# TÜRKİYE ÖRNEKLEMİNDE EV SAHİBİ OLMA İLE YAŞAM MEMNUNİYETİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Aysel TOPŞİR

sonçağ akademi

**Kitabın Adı** : TÜRKİYE ÖRNEKLEMİNDE EV SAHİBİ OLMA İLE YAŞAM MEMNUNİYETİ ARASINDAKİ İLİŞKİ
**Yazar** : Aysel TOPŞİR

**1. Baskı** : Ağustos 2025 ANKARA

**Yayın Koordinatörü** : Ceyda ŞEREFLİOĞLU
**Yayın Yönetmeni** : Selva ALİM
**ISBN** : 978-625-5680-26-6
**Yayın No** : 2937

**© Aysel TOPŞİR**

Tüm hakları yazarına aittir. Yazarın izni alınmadan kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla basımı, çoğaltılması yapılamaz. Yalnızca kaynak gösterilerek kullanılabilir.

**SONÇAĞ AKADEMİ**

İstanbul Cad. İstanbul Çarşısı No.: 48/49 İskitler 06070 ANKARA

T / (312) 341 36 67 - GSM / (533) 093 78 64

www.soncagyayincilik.com.tr

soncagyayincilik@gmail.com

**Yayıncı Sertifika Numarası:** 47865

**BASKI VE CİLT MERKEZİ**

UZUN DİJİTAL MATBAA, SONÇAĞ YAYINCILIK MATBAACILIK TESCİLLİ MARKASIDIR.

İstanbul Cad. İstanbul Çarşısı No.: 48/48 İskitler 06070 ANKARA

T / (312) 341 36 67

www.uzundijital.com

uzun@uzundijital.com

# TEŞEKKÜR

Bu çalışma, 17/06/2021 tarihinde Giresun Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstatistik Anabilim Dalı'nda, Prof. Dr. Ufuk YOLCU danışmanlığında savunulmuş ve yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

Akademik olarak başladığım bu yolda her zaman yanımda olduğu ve bunu hissettirdiği için çok şanslı olduğum değerli hocam Prof. Dr. Ufuk YOLCU'ya, ayrıca hiçbir zaman desteğini esirgemeyen ve bu çalışmamda fazlasıyla emeği geçen kıymetli hocam Dr. Öğr. Üyesi Hacı Mevlüt KARATAŞ'a sonsuz teşekkür ederim.

Beni koşulsuz destekleyen ve her zaman yanımda olan sevgili eşim Mustafa TOPŞİR'e ve aileme çok teşekkür ederim.

# İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR ..……..... I
İÇİNDEKİLER …… II
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ ……..... IV
ŞEKİLLER LİSTESİ ……... V
TABLOLAR LİSTESİ ……. VI
ÖZET ……... VIII
ABSTRACT …...……. IX

BÖLÜM 1. GİRİŞ…….……..... 1
BÖLÜM 2. TEMEL KAVRAMLAR, VERİ SETİ VE BETİMLEYİCİ İSTATİSTİKLER……..…….. 8
2.1. Mutluluk…… 8
2.2. Yaşam Memnuniyeti…….. …….. 10
2.3. Veri Seti Ve Betimleyici İstatistikler…… 11

BÖLÜM 3. MATERYAL VE YÖNTEM …….…….. 23
3.1. Basit Doğrusal Regresyon Modeli…… 24
3.2. Çoklu Doğrusal Regresyon Modeli…….. 25
3.3. Parametrelerin Tahmin Edilmesi ve Yorumlanması…… 26
3.4. Doğrusal Olmayan Modeller……... 27
3.4.1. Lojistik Regresyon ve Logit Model……..……. 27
3.4.2. Probit Model…….. 29
3.5. Yapay Sinir Ağları (YSA)……. 31

BÖLÜM 4. ARAŞTIRMA BULGULARI …….. 35

BÖLÜM 5. TARTIŞMA VE SONUÇ……... 67

KAYNAKLAR …… 70
ÖZGEÇMİŞ …… 73
EKLER …… 74

# SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

| | |
|---|---|
| DOM | : Doğrusal Olasılık Modeli |
| YMA | : Yaşam Memnuniyeti Anketi |
| YSA | : Yapay Sinir Ağları |
| TÜİK | : Türkiye İstatistik Kurumu |

# ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2. 1. Yaşam Memnuniyeti ..... 17
Şekil 2. 2. Mutluluk ..... 18
Şekil 2. 3 Yıllara Göre Cinsiyet Bakımından Mutlu Olma Oranları ..... 20
Şekil 2. 4. Yıllara ve Medeni Duruma Göre Kadın ve Erkeklerin Mutlu Olma Oranları ..... 21
Şekil 2. 5. Yıllara Göre Ev Sahibi Olan ve Olmayan Bireylerin Mutlu Olma Oranları ..... 22
Şekil 3. 1. Doğrusal ve lojistik regresyon modeli ..... 28
Şekil 3. 2. P'nin Logit ve Probit Dönüşümü ..... 29
Şekil 3. 3. Yapay sinir ağının genel yapısı ..... 33
Şekil 3. 4. McCulloch-Pitts nöron model ..... 34

# TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 2. 1. Değişken Açıklamaları ..... 16
Tablo 2. 2. Betimleyici İstatistikler ..... 19
Tablo 3. 1. Basit regresyon için terminoloji ..... 25
Tablo 4. 1. Ev Sahibi Olmanın Yaşam Memnuniyeti Üzerindeki Etkisi ( Doğrusal Olasılık Modeli Tahmin Sonuçları ) ..... 37
Tablo 4. 2. Ev Sahibi Olmanın Mutluluk Üzerindeki Etkisi ( Doğrusal Olasılık Modeli Tahminleri Sonuçları ) ..... 39
Tablo 4. 3. Cinsiyet ve Medeni Duruma Göre Ev Sahibi Olmanın Yaşam Memnuniyeti Üzerindeki Etkisinin Doğrusal Olasılık Modeli Tahminleri ..... 41
Tablo 4. 4. Cinsiyet ve Medeni Duruma Göre Ev Sahibi Olmanın Mutluluk Üzerindeki Etkisinin Doğrusal Olasılık Modeli Tahminleri ..... 43
Tablo 4. 5. Ev Sahibi Olmanın Yaşam Memnuniyeti Üzerindeki Etkisi- Lojistik Model Katsayılar ..... 44
Tablo 4. 6. Ev Sahibi Olmanın Yaşam Memnuniyeti Üzerindeki Etkisinin Lojistik Marjinal Etkileri ..... 46
Tablo 4. 7. Ev Sahibi Olmanın Mutluluk Üzerindeki Etkisi-Lojistik Model Katsayılar ..... 48
Tablo 4. 8. Ev Sahibi Olmanın Mutluluk Üzerindeki Etkisinin Lojistik Marjinal Etkileri ..... 50
Tablo 4. 9. Cinsiyet ve Medeni Duruma Göre Ev Sahibi Olmanın Yaşam Memnuniyeti Üzerindeki Lojistik Model Tahminleri ..... 52
Tablo 4. 10. Cinsiyet ve Medeni Duruma Göre Ev Sahibi Olmanın Mutluluk Üzerindeki Etkisinin Lojistik Model Tahminleri ..... 54
Tablo 4. 11. Ev Sahibi Olmanın Yaşam Memnuniyeti Üzerindeki Etkisi-Probit Model Katsayılar ..... 55
Tablo 4. 12. Ev Sahibi Olmanın Yaşam Memnuniyeti Üzerindeki Etkisinin Probit Marjinal Etkileri ..... 57

Tablo 4. 13. Ev Sahibi Olmanın Mutluluk Üzerindeki Etkisi- Probit Model Katsayılar ..... 58
Tablo 4. 14. Ev Sahibi Olmanın Mutluluk Üzerindeki Etkisinin Probit Marjinal Etkileri ..... 61
Tablo 4. 15. Cinsiyet ve Medeni Duruma Göre Ev Sahibi Olmanın Yaşam Memnuniyeti Üzerindeki Etkisinin Probit Marjinal Etkileri ..... 63
Tablo 4. 16. Cinsiyet ve Medeni Duruma Göre Ev Sahibi Olmanın Mutluluk Üzerindeki Etkisinin Probit Marjinal Etkileri ..... 65
Tablo 4. 17. Yapay Sinir Ağları ile Doğru Sınıflama Yüzdesi Tahminleri ..... 66

# TÜRKİYE'DE EV SAHİBİ OLMA İLE YAŞAM MEMNUNİYETİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

## ÖZET

Ev sahibi olma ile bireylerin yaşam memnuniyeti ve mutluluk düzeyleri arasındaki ilişki özellikle son yıllarda çeşitli ülkelerde incelenmiştir. Ev sahibi olmanın genellikle yaşam memnuniyetini ve mutluluğu arttırdığı tespit edilmiştir. Ancak Türkiye'de bu ilişkiyi açıklayan bir çalışma bulunmamaktadır. Bu tez çalışması, Türkiye örneğinde ev sahipliğinin yaşam memnuniyeti ve mutluluk üzerindeki etkisini analiz ederek bu boşluğu doldurmayı amaçlamaktadır. Bu amaçla Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından 2014 - 2019 yılları arasında yapılan Yaşam Memnuniyeti Araştırması (YMA) verisi, farklı modellere dayalı olarak incelenmiştir. Bu modellerde bağımlı değişkenlerimiz sırasıyla bireylerin yaşam memnuniyet düzeylerini temsil eden ve 0 ve 1 değerlerini alabilen "*memnun*" ve bireylerin mutluluk düzeylerini temsil eden ve yine 0 ve 1 değerlerini alabilen "*mutlu*" değişkenleridir. Modeller aynı zamanda yaş, gelir, cinsiyet, bireylerin medeni durumları, eğitim yılı, oda sayısı, konut kullanım alanı, bireyin yaşadığı semtten ve sağlık durumundan memnuniyet düzeyleri gibi kontrol değişkenleri içermektedir. Ev sahibi olma ile yaşam memnuniyeti ve mutluluk arasındaki ilişki Doğrusal Olasılık Modeli (DOM), Lojistik Regresyon ve Yapay Sinir Ağları (YSA) kullanılarak modellenmiştir. DOM, Lojistik ve Probit Model analizinde benzer şekilde ev sahibi bireylerin diğer bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 4 birim daha memnun olduğu tespit edilmiştir. Yine bu 3 regresyon modelinin analizinde ev sahibi bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 7 birim daha mutlu oldukları gözlenmiştir. Modeller ayrıca cinsiyet ve medeni durum bakımından da ayrıca tahmin edilmektedir. Cinsiyet bakımından sonuçlar; ev sahibi kadınların ev sahibi olmayan kadınlara göre yaşamlarından yüzdelik olarak yaklaşık 3 birim daha memnun olduklarını, 6,6 birim ise daha mutlu olduklarını göstermektedir. Tüm regresyon modellerinde "*memnun*" bağımlı değişkeni için yapılan analizler sonucunda ev sahibi olan bekâr bireylerin ev sahibi olmayan bekâr bireylere göre yaşam memnuniyet düzeyleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar içermemesine karşın evli bireyler için bu durum farklıdır. Ev sahibi evli bireylerin ev sahibi olmayan evli bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 4,5 birim daha memnun, 6 birim ise daha mutlu oldukları görülmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Yaşam Memnuniyeti, Mutluluk, Ev Sahibi Olma, Cinsiyet

# THE RELATIONSHIP BETWEEN HOMEOWNERSHIP AND LIFE SATISFACTION IN TURKEY

## ABSTRACT

The relationship between homeownership and life satisfaction and happiness has been studied in several countries. It has been found that homeownership generally increases the overall life satisfaction and happiness levels of individuals. However, there is no study that examine this relationship in Turkey. This study aims to fill this gap by analyzing the effect of homeownership and life satisfaction and happiness for the Turkish case. This study that analyzed based on different models uses Life Satisfaction Survey conducted by Turkish Statistical Institute (TurkStat) in 2014-2019. The first dependent variable in this study is a dummy variable which takes the value 1 if an individual scales his/her life satisfaction level as 7, 8, 9, 10 and 0 otherwise (*memnun*). The variable of interest is homeownership. The second dependent variable in this study is a dummy variable which takes the value 1 if an individual scales his/her happiness level as 1, 2 and 0 otherwise (*mutlu*). The variable of interest is homeownership. The model also includes age, income, gender, marital status of individuals, education year, number of rooms, housing zone, satisfaction with the neighborhood in which the individual lives, satisfaction with the health of the individual as control variables. The relationship between home ownership, life satisfaction and happiness was modeled using Linear Probability Model (DOM), Logistic Regression and Artificial Neural Networks (ANN). Similarly, in the DOM, Logistics and Probit Model analysis it is found that the probability of being satisfied with life is 4 percentage point higher for home owners than those who do not own their home at the means. Also, in the 3 Regression Models analysis it is found that the probability of being happy is 7 percentage point higher for home owners than those who do not own their home at the means. Models are also estimated in terms of gender and marital status. Results in terms of gender; It shows that women who own a home are approximately 3 units more satisfied with their lives than non-homeowners, and that they are 6.6 units more happy. As a result of the analyzes made for the "satisfied" dependent variable in all regression models, there is no statistically significant difference in life satisfaction levels of single householders compared to single households, but this situation is different for married individuals. It is seen that married individuals who own a home are 4.5 units more satisfied with their lives and 6 units happier than those who do not own a home.

**Keywords:** Life satisfaction, Happiness, Homeownership, Gender

# BÖLÜM 1. GİRİŞ

Yaşam kalitesini etkileyen farklı unsurlar vardır. Aile, sosyal çevre, sağlık durumu, gelir düzeyi, eğitim seviyesi, ev sahibi olma gibi pek çok etmen yaşam kalitesini oluşturmaktadır. Bahsedilen bu değişkenler bireylerin yaşamında önemli bir role sahiptir ve bireylerin hayata bakış açılarını önemli derecede etkilemektedir. Diğer bir ifadeyle bu değişkenlerin bireylerin yaşam memnuniyet düzeylerinde ve mutluluk düzeyleri üzerinde oldukça etkili olduğu söylenebilir. Bu noktadan hareketle; yaşam memnuniyeti kavramı, mutluluk ve yaşam kalitesi kavramlarından ayrı düşünülemez. Bu konuyla ilgili literatürde özellikle son yıllarda birçok çalışma ortaya konmuş ve bireylerin mutluluk ya da genel yaşam memnuniyet düzeylerinin bahsedilen bu değişkenlere karşı verdikleri tepkinin belirlenmesi ve modellenmesi amaçlanmıştır.

Bu çalışmaların bazılarında özellikle ev sahibi olmanın bireylerin yaşam memnuniyeti ve mutluluk düzeyleri üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Ev sahibi olmak neredeyse her bireyin hayalidir. Ev sahibi bireylerin kendini daha güvende hissettikleri, komşuluk ilişkilerinin daha güçlü oldukları, aitlik duygusunun kendi evlerinde daha yüksek olması ve ev sahibi bireyin kira ödeme yükünün olmamasının verdiği rahatlık ve kazanç duygusu gibi nedenlerden dolayı bireylerin ev sahibi olma istekleri kaçınılmazdır. Bu bakımdan ev sahibi olma bireylerin yaşam memnuniyet ve mutluluk düzeyleri ile doğrudan ilişkili olduğu söylenebilir. Ev sahibi olmanın, ABD (Ohio ve Pensilvanya Eyaletleri), Çin ve İsviçre gibi ülkelerde bireylerin yaşam memnuniyet düzeyleri ve mutluluk düzeyleri üzerinde önemli etkileri olduğu ortaya konmuştur. ABD'nin Ohio eyaletinde gerçekleştirilen araştırma kapsamında ev sahibi olanların kiracılara oranla daha az mutlu oldukları (Bucchianeri, 2011), aynı şekilde Pensilvanya eyaletinde de bu durumu farksız olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Bucchianeri, 2009). İsviçre'de yapılan araştırmaya göre ise ev sahibi olanların kiracılara göre daha mutlu oldukları tespit edilmiştir (Zimmermann ve Wanzenried, 2016). Bu tez kapsamında ev sahibi olmanın bireylerin yaşam memnuniyeti ve mutluluk düzeyleri üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Bu bağlamda, bu tez çalışması Türkiye örneklemi üzerinde ülkemizde bu alanda yapılmış ilk çalışma olması bakımından yön gösterici olacaktır.

Türkiye'de Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından bireylerin yaşam memnuniyet ve mutluluk düzeylerini belirlemek amacıyla 2003 yılından bu yana her yıl düzenli olarak Yaşam Memnuniyeti Araştırması (YMA) uygulanmaktadır. Bu sayede bireylerin yaşamdan memnuniyet algılarının belirli değişkenler tarafından ne şekilde değişebileceği incelenebilmektedir (Akın ve Şentürk, 2012).

Son zamanlarda özellikle bireylerin mutlulukları ve yaşam memnuniyetleri üzerine birçok çalışma yapılmaktadır. Bu ilgili alanda yapılan çalışmaların 1940'lı yıllarda başlamış olup günümüze kadar uzanmaktadır. Türkiye'de bireylerin yaşam memnuniyetlerini ve genel mutluluk düzeylerini ölçmek için yapılan çalışma Yaşam Memnuniyeti Araştırmasıdır. Yine ABD için en yaygın olan çalışma Genel Sosyal Araştırması ve AB için ise Euro-barometre araştırmaları bu alanda bilinen en yaygın araştırmalardır. Easterlin ilk kez 1974 yılında mutluluğun ekonomisi üzerine çalışmalarda bulunmuştur. Bu ilgili çalışmanın adı Easterlin Paradoksu olarak bilinmektedir. Bu paradoks; bireyler temel yaşam ihtiyaçlarını giderdikten sonra ekonomilerindeki artışın mutluluklarını arttırmadığı olarak tanımlanmaktadır. Easterlin bu konuya ilişkin olarak; toplumun temel ihtiyaçlarının giderilmesi halinde daha fazla GSYİH (gayri safi yurtiçi hâsıla) yerine çok daha fazla Gayri Safi Mutluluk Hasılası üzerine yoğunlaşmasını devletlere önermiştir. Bu paradoksun ortaya atılmasından sonra mutluluk ekonomisi üzerine birçok çalışma yapılmıştır (Temur ve Çağlayan 2017). Literatürde ilgili çalışmalardan bazıları bu şekilde sıralanabilir:

Easterlin 1974 yılında 19 ülkeden (ABD, Tayland, Fransa gibi Asya Afrika ve Latin Amerika ülkeleri) oluşan veri seti ile yaptığı çalışmanın sonucunda gelirdeki artışın mutluluk düzeyini belli bir noktaya kadar attırdığı ve daha sonra gelirdeki artışın mutluluğu etkilemediği sonucuna ulaşmıştır. Veenhoven 1994 yılında 30 ülkeden (Yunanistan, Beyaz Rusya, Güney Kore, Brezilya, Fransa, Finlandiya, Norveç, ABD gibi ) oluşan 30 ülkeden oluşan veri seti ile yaptığı çalışmanın sonucunda gelirdeki artışın mutluluğu aynı düzeyde attırmadığı sonucuna ulaşmıştır. Winkelmann 1998 yılında 1984-1989 yıllarına ait veri seti sonucunda işsizlik ile yaşam memnuniyeti arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna varmıştır. Carbonell 2005 yılında

yaptığı çalışmasında gelirdeki artışın zenginler üzerinde etkili olmadığını fakat gelirdeki azalmanın yoksulların mutluluk düzeyleri üzerinde negatif yönlü bir etkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Dumludağ ve Veenhoven 2015 yılında TÜİK Yaşam Memnuniyeti Araştırması (2011 yılı veri seti) sonucunda Gelirdeki artışın mutluluğu arttırdığı, eğitim düzeyinin mutluluk üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı, Evli bireyler ile mutluluk arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Gelir ve yaşam memnuniyeti arasındaki ilişki oldukça karmaşıktır. Toplumlar içinde, zengin bireylerin fakir bireylere göre daha memnun olduğu varsayılmaktadır. Toplumlar arasında ise, zengin toplumların fakir toplumlara göre daha büyük düzeyde yaşam memnuniyeti olacağı düşünülse de toplumlar arası çalışmalar bu farkın toplum içindeki bireylere oranla daha düşük olduğunu göstermektedir (Kahyaoğlu, 2008). Toplumlarda kişi başına düşen gelirin ortalama mutluluk düzeyleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve güçlü bir etkisi olduğu ortaya konmuştur. Bu iki değişken arasındaki ilişki göstermektedir ki sosyal refah düzeyi yüksek (zengin) toplumlar sosyal refah düzeyi düşük olan toplumlara göre daha mutludurlar. Sosyal refah düzeyi yüksek ülkelerde yaşayan bireyler oldukça yüksek gelirlere sahip olduklarından istedikleri anda pahalı arabalara binebilir, lüks evler satın alabilirler, istedikleri anda dilediği ülkeye seyahat edebilir ve son teknoloji olan ürünleri kolaylıkla satın alabilirler (Köksal ve Şahin, 2015). Gelir dağılımındaki eşitsizlikler ve toplumsal sınıflar arasında daha fazla ekonomik ayrılıklar oluştukça bireylerin genel olarak memnuniyetsizlik düzeylerinin artması, zengin ve fakir arasındaki yaşam memnuniyeti düzeylerinin farklılaşması kaçınılmaz bir sonuç doğurmaktadır. Bununla birlikte, gelişmiş ülkeler ile gelişmekte olan ülkeler arasındaki gelir düzeyi farklılıkları ülkelerin kendi toplumlarının bireysel mutluluk düzeyleri arasındaki farklılıkların bir nedeni olarak görülemez (Köksal ve Şahin, 2015). Bu alanda yapılan bazı çalışmalarda zengin olmayan toplumlarda gelir ve mutluluk arasında güçlü bir ilişki bulunmuştur (Veenhoven, 1991). Nitekim sosyal refah düzeyi yüksek zengin toplumların gelirinde artış olması bununla birlikte mutluluk düzeylerinin artacağı anlamına gelmemektedir (Firebaugh ve Schroeder, 2009). Örneğin, Amerikalıların II. Dünya Savaşından önceki yaşam memnuniyet seviyeleri ve savaştan sonraki yaşam memnuniyet seviyelerine bakıldığında gelirlerinde belirgin artış olmasına karşın memnuniyet düzeyleri

artmamıştır. Muhtemelen zenginlikte belli bir zirve noktasına ulaştıktan sonra yaşam memnuniyeti, gelir düzeyi ve diğer maddi faktörlere bağlı olarak artmamaktadır. Bunlara ilaveten, bireylerin sosyal statülerini karşılaştırması bu etkiyle ilişkilendirilebilir. Bireyin kendisini gelir ve zenginlik yönünden başkalarıyla karşılaştırması bireyin beklentisinde artış sağlamakla birlikte yaşam memnuniyetinde bir etki göstermeyebilir. (Kahyaoğlu, 2008). Kısacası, ülkedeki ekonomik büyümeyle birlikte ortaya çıkan sosyal refah düzeyindeki artış, tüm bireylerin mutluluk düzeylerinde aynı oranda artış yaratmamaktadır (Köksal ve Şahin, 2015). Nitekim Rojas (2007) tarafından yapılan çalışmada gelirin her birey üzerinde farklı mutluluk derecesine sahip olacağı sonucuna ulaşılmıştır. Bu ifadelere bakıldığında, bireylerin mutluluk ve mutlu bir yaşam hakkındaki algılarının farklı olduğu sonucuna ulaşabiliriz. Toplumlar içinde yaşam memnuniyet düzeyleri erkekler ve kadınlar arasında da değişiklik gösterebilir. Öyle ki, sosyal refah seviyelerinin oldukça düşük ve eşitsizliğin fazla olduğu fakir toplumlarda yaşayan kadınların, sosyal refah düzeyleri yüksek ve eşitsizliğin çok daha az olduğu zengin toplumlarda yaşayan kadınlara göre yaşamlarından daha az memnun oldukları bilinmektedir (Kahyaoğlu, 2008). Literatürde mutluluk ile gelir arasındaki ilişki 3 farklı teoriye dayandırılarak açıklanmıştır. Bunlar; beklenti teorisi (expectation theory), adaptasyan teorisi (adaptation theory), ve son olarak sosyal kıyaslama teorsisidir (social comparison theory) (Dumludağ, 2013). Bireylerin yaşı ve yaşam memnuniyeti arasında ilişki ilendiğinde ise U-biçimli bir ilişkinin teorik ve deneysel kanıtı vardır (Appleton ve Song 2008; Blanchflower ve Oswald 2008). Özellikle, genç ve yaşlı bireyler orta yaşlı bireylere göre daha yüksek yaşam memnuniyetine sahiptir. Genç bireylerin orta yaşlı bireylere göre daha yüksek yaşam memnuniyetine sahip olmasının nedeni olarak eş veya çocuklarla ilgili daha az sorumluluk sahibi olmaları gösterilebilir. Ayrıca yaşlı bireylerin orta yaşlı bireylere göre daha yüksek yaşam memnuniyetine sahip olmasının sebebi ise, zamanlarının sınırlarının çok iyi farkında olmaları ve bu nedenle ihtiyaçlarını ve doğru şekilde ayarlamalarıdır (Ren ve ark. 2016).

Bireylerin sağlık durumları ile de yaşam memnuniyet düzeyleri arasında güçlü bir ilişkinin olduğu bilinmektedir. Sağlığı kötü olan bireyler, fiziksel ve sosyal

kısıtlamalar nedeniyle yaşamlarından daha az memnun olma eğilimindedirler (Argyle 2003; Easterlin 2003). Ayrıca, bireyin sağlığının kötü olması, ev sahipliği üzerinde olumsuz bir etki yaratmaktadır. Bunun nedeni, sağlık sorunları olan bireylerin, gelecekte düşük gelire sahip olacakları ve ayrıca sağlık sorunlarını çözmek için yüksek harcamalar yapacakları varsayımı ile bankaların bir evin finansmanını reddetmesidir (Eichholtz ve Lindenthal, 2014). Beklenti teorisine göre bireyler maddi anlamda ve gelirleri ile ilgili ihtiyaçları karşılandıklarında mutlu olmaktadırlar (Köksal ve Şahin, 2015). Gelire dayalı beklenti, bireyin geçmişte ve şuan da sahip oldukları ile gelecekte sahip olmayı hedefledikleri süreçleri ifade etmektedir. Böylece hayallerine ulaşan bireylerin yaşamlarından mutlu, ulaşamayanların ise yaşamlarından mutlu olmadıkları söylenebilir (Arthaud-Day ve Near, 2005). Öte yandan, yüksek gelir beklentisine sahip olmak bireylerin mutluluk düzeylerini düşürmektedir. Bu anlamda, kıyaslama içeresinde olan birey, çevresindeki bireylerin durumlarında meydana gelen bir artıştan etkilenecek ve bu bireyin mutluluğuma olumsuz etki edecektir (Köksal ve Şahin, 2015). Bireyler daime bugün geçmişten, gelecekte ise bugünden daha mutlu olacaklarını ummaktadırlar. Bireylerin bu şekilde düşünmesine etki eden en temel unsur gelirlerin ileride artacağı düşüncesidir. Fakat gelirde ki artış beraberinde bireyin beklentilerinde de artışa yol açacağından dolayı gerçekleşen mutluluk ile planlanan mutluluk arasında ciddi farklar ortaya çıkmaktadır (Köksal ve Şahin, 2015). Bu kapsamda yüksek gelir sahibi bireylerin düşük gelir sahibi bireylere göre daha iyi bir konut beklentileri olabileceğini ve bu beklentilerinin karşılanmaması durumunda yaşam memnuniyetlerinin azalacağından söz edilebilir. "Her ilave mal/hizmet tüketimi ya da gelir artışı kısa süreli ekstra bir mutluluk getirirken, zaman içerisinde cazibesini kaybetmekte ve böylece mutluluk orijinal düzeyine geri dönmektedir." (Dumludag, 2013). Bu anlamda, gelirdeki bir birimlik artma veya azalma mutluluk üzerinde geçici bir etki yaratmaktadır. Çünkü bireyler o an sahip olduğu mevcut ekonomik koşullarına adapte olmaktadırlar. Bu yaklaşım adaptasyon teorisi olarak adlandırılmaktadır. Teori, bireylerin pozitif ya da negatif olaylara uyum sağlama yeteneklerini ifade etmektedir. Uyum sağlama yetenekleri yüksek olan bireyler, gelir düzeyindeki değişmelere kolayca uyum sağlayabilmektedirler. Bu gibi bireylerin mutluluk düzeyleri gelirlerine göre değişiklik göstermemektedir (Köksal ve Şahin, 2015)

Sosyal kıyaslama teorisine göre ise bireyler kendilerini gelir, tüketim, statü ya da mutluluk gibi kriterler itibariyle bir referans grubuyla karşılaştırmaktadırlar (Veenhoven, 1991). Bu kıyaslama yapılırken bireyler statü olarak (gelir vb.) genellikle kendisinden daha düşük ya da kendisine eşit bireylerle değil, kendisinden daha yüksek statüde olan bireylerle kendilerini kıyaslamaktadırlar ve buna dış kıyaslama denilmektedir. Eğer bireyler kendilerini kıyasladıkları grupların statüsünü ulaşırlarsa bu bireyde tatmin duygusu oluşturmakta ve gelirlerindeki artış mutluluk düzeylerinin artmasında önemli rol oynamaktadır (Arthaud-Day ve Near, 2005). Aksi takdirde eğer birey statü olarak kendini karşılaştırdığı grubun altında kalırsa bu da bireyin mutluluk düzeyinde azalmaya yol açmaktadır. Buradan hareketli kıyaslama yapılan grubun ortalama olarak elde ettiği gelirin, bireylerin mutluluk düzeyleri üzerinde ters yönlü (-) bir ilişki olduğu söylenebilmektedir. Bu kıyaslamada birey aynı zamanda kendisinin hem geçmişte hem bugün hem de gelecekteki gelirlerini de kıyaslamaktadırlar ve buna iç kıyaslama denilmektedir. Mutluluğun belirleyicisi olarak dış kıyaslama daha önemli bir faktördür (Köksal ve Şahin, 2015). Benzer şeklide bireylerin gelir düzeylerindeki artma veya azalmanın yaşam memnuniyet düzeyleri üzerinde etkili olduğu söylenebilmektedir (Ferrer-i- Carbonell, 2005).

Bu üç teoriden hareketle ev sahibi olmayan (kirada oturan) bireyler, ev sahibi olmanın güvenini ve rahatlığını yaşayamadıkları için konut sahibi bireylerle kendilerini kıyaslayarak onların statüsüne ulaşabilmek için ya birikim yapmak ya da sosyal destek (ailevi ya da üçüncü şahıslardan alınan destek, banka kredisi vb.) alma çabası içine girebilirler diyebiliriz. Bütün bu açıklamalardan hareketle, hane halkı gelirinin mutluluk üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu ve bu doğrultuda ev sahibi olmayan bireylerin, ev sahibi bireylere göre kendilerini daha rahat ve güvende hissettiklerini söylenebilir. Bu etki üzerinde gerek iç gerekse dış kıyaslamanın rolü ise yadsınamamaktadır. Hem geçmişteki gelir kıyaslamasından hem de toplumdaki ortalama gelirden etkilenen yüksek gelir beklentileri çoğunlukla bireylerin mutlu olmalarının önüne geçmektedir (Köksal ve Şahin, 2015)

Bu ifadeler doğrultusunda, bu tezin amacı, ev sahibi olma ile bireylerin yaşam memnuniyeti ve mutluluk düzeyleri arasındaki ilişkileri Türkiye örneklemi üzerinde incelemektir. Bu amaçla Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından bireylerin yaşam memnuniyet ve mutluluk düzeylerini belirlemek amacıyla 2003 yılından bu yana her yıl düzenli olarak Yaşam Memnuniyeti Araştırması (YMA) verilerinden faydalanılmıştır. Bireylerin yaşam memnuniyet ve mutluluk düzeylerinin modellenmesinde Doğrusal regresyon ve lojistik regresyon kullanılarak karşılaştırmalı değerlendirmelerde bulunulmuştur. Tezin 2. bölümünde temel kavramlar verilmiştir. 3. bölümünde veri setlerinin tanıtımı ve betimsel istatistikler ile tezde kullanılan materyal ve metotlar olarak Doğrusal regresyon analizi, Lojistik regresyon analizi ve yapay sinir ağları kısaca tanıtılmıştır. 4. bölümde ise araştırma bulguları detaylı bir şekilde ele alınarak tablo ve grafiklerle özetlenmiştir. Son olarak tüm bulgular tartışma ve sonuç bölümünde değerlendirilmiş ve geleceğe ilişkin bakış açıları geliştirilmiştir.

# BÖLÜM 2. TEMEL KAVRAMLAR, VERİ SETİ VE BETİMLEYİCİ İSTATİSTİKLER

## 2.1. Mutluluk

“Bütün özlemlere eksiksiz ve sürekli olarak ulaşılmaktan duyulan kıvanç durumu, mut, ongunluk, kut saadet ve bahtiyarlık anlamlarına gelen mutluluk kavramını sadece bu kavramlarla sınırlandırmak doğru olmayacaktır.” (TDK, 2021). Nitekim Grek ve İslam felsefesi metinlerinde mutluluk ‘ahlak’ kavramının amacı ve insanın yaşadığı hayatın nihai hedefi olarak ifade edilmiştir. Bu bağlamda mutluluğa ulaşan kişi zihnen, ruhen ve fiziken bir doygunluğa ulaşmış olacaktır (Bulut Uslu, 2018). Aristo’nun fikirlerine bakacak olursak mutluluk ifadesinin sadece zihnî değil, aynı zamanda dost, servet, sağlık, soyluluk gibi yönleri vardır (Bulut Uslu, 2018 ).

Bu kavramlar aynı zamanda kişinin mutlu olması için birçok etmenden yalnızca birkaçıdır. Nasıl ki bir işi başarmak ya da bir alanda başarılı olmanın bazı temel şartları varsa, mutlu olmanın belli başlı bazı kavramlarla ilişkili olduğu ileri sürülmektedir. Bunlar kişinin barınma, yiyecek ve fiziksel aktiviteyi içeren temel ihtiyaçlarıdır. İnsanlar elde ettikleri gelire göre esasında gerek olmayan ama gerekmiş gibi görülen yapay ihtiyaçlar oluştururlar. Örneğin kişi kendi gelirine göre büyük veya küçük bir evde yaşar veya yine gelirine göre kıyafet giyer (Black, 1911). Mutluluğa ulaşmak için gereken bu kavramların belli başlı şartlarını yukarıda ifade ettik. Şimdi bu şartların neler olduğuna bakalım.

Mutluluğun ilk şartı sağlığa dairdir. Birçok kişinin kaybedince değerini anladığı bu olgu esasında mutlu olmanın temel şartlarından biridir. Sağlık, kişinin ağır koşullarda çalışmayı mümkün kılan dayanıklılıktan daha fazlasını bizlere sunar ve yaptığımız işin kalitesini etkiler. Bu durumda sağlıksız olarak nitelendireceğimiz insanın bu verimi alması daha zor olacaktır. İş için verdiği verimlilikten sonra sağlığın aynı zamanda

verdiğimiz kararların daha doğru olmasına yarayan etmenlerden birisi olduğunu da belirtmek gerekir. Sadece hastalıkla alakalı değil, aynı zamanda insan psikolojisiyle de alakalı olarak sağlıklı veya sağlıksız insanın hayatına dair vereceği kararlar aynı olmayacaktır. Bu durumda sağlıksız insan doğru karar veremeyecektir, hatta verdiği kararların sonucunda mutsuz bir insana dahi dönüşebilir (Black, 1911).

Mutluluğun ikinci şartı ise çalışmayla alakalıdır. Kişi çalıştığı şirkette veya kurumda mutlu olmak ister. Eğer kişi istemediği bir mesleği yapıyorsa bu durum onun mutluluğunu etkileyecektir. Kişinin aslında bir işte başarılı olması o işi sevmesiyle doğrudan ilgili olabilir. Mesela aynı özelliklere sahip iki kişiden biri yaptığı işi sevmiyorsa, doğal olarak işine tam anlamıyla odaklanamayacaktır. Bununla birlikte kişinin yaptığı bir işten veya başarısından sonra işvereni tarafından övülmesi sağlıklı çalışmanın temel unsurudur (Black, 1911).

Mutluluğun üçüncü şartı, kişinin hayatta tatmin olup olmamasıyla alakalıdır. Bu olgu kişinin ev hayatı, arkadaşlıkları ve başkalarıyla olan kişisel ilişkileriyle bağlantılı olarak karşımıza çıkmaktadır. Sosyal hayatta ilişkilerimiz bizi biz yapan faktördür. Bunların başında aile gelmektedir. Aile mutluluğu ölçen en önemli kavramlardandır ve eğer kişi aile yaşantısından memnunsa mutluluğu bir o kadar da artmaktadır. Ancak tam tersi bir durum söz konusu olduğunda ise mutluluğuna daha büyük oranlarda zarar veriyor. Kişinin ailesi haricinde sosyalleştiği arkadaşlıkları da mutluluğu belirleyen önemli faktörlerdendir. Arkadaşlık, daha sosyal bir hayata sahip olmanın en temel anahtarlarındandır. Kişi bu anlamda sosyal hayatta mutlu ya da mutsuz olabilir ( Black, 1911).

En genel ifadeyle baktığımızda yukarıda mutluluk kavramının ne olduğu veya mutlu olmanın şartları gibi olgular bize göstermektedir ki kişi aslında hayata dair ufak bir gözlem yaptığı zaman mutluluğu ölçmek için yöntemlerin sonu olmadığını görecektir (Black, 1911).

## 2.2. Yaşam Memnuniyeti

Yaşam memnuniyeti, kişinin ihtiyaçlarının karşılanma derecesinin öznel değerlendirmesi olarak tanımlanmaktadır. Kişinin yaşam koşullarını, dışarıdan dayatılan nesnel standartlardan ziyade kendi iç standartlarıyla karşılaştırmasına dayanmaktadır(Ren ve ark., 2016). Yaşam memnuniyetinin bazı kaynaklarda yaşam kalitesinin bir göstergesi olduğu düşünülmektedir. Ayrıca yaşam memnuniyeti zihinsel ve fiziksel göstergeleriyle birlikte insanların ne kadar iyi geliştiğini gösterir. Ev sahipliğine atfedilen çeşitli ekonomik ve sosyal faydalar göz önünde bulundurulduğunda, bir kişinin yaşamının tüm yönlerinden memnuniyet düzeyi olarak tanımlanan genel yaşam memnuniyetini iyileştirmesi beklenebilir (Rohe W. , Stegman M, 1994). Bradley ve Corwyn (2004) ve Veenhoven'ı (1991) takiben, yaşam memnuniyeti, kişinin ihtiyaçlarının karşılanma derecesinin öznel değerlendirmesi olarak tanımlanmaktadır (Ren ve ark., 2016).

Yaşam memnuniyeti genel olarak bireye yaşamlarından sayısal ölçekte ne kadar memnun olduklarını sorarak yaklaşık olarak tahmin edilir (Clapman ve ark.,2017). Yaşam memnuniyetinin belirleyicilerinden biri ev sahibi olmaktır (Dietz ve Haurin, 2003). Kişisel ve hane halkı özellikleri (örneğin yaş, eğitim, gelir ve hane halkı büyüklüğü) ve çevresel kalitenin yanı sıra, ev sahibi olmanın yaşam memnuniyetinin belirleyicisi olduğu bulunmuştur. Bu değişkenlerin yaşam memnuniyeti üzerinde hem doğrudan hem de dolaylı etkileri (ev sahipliği yoluyla) vardır. Örneğin, yükseköğrenim görmüş kent sakinlerinin bir eve sahip olma olasılıkları daha yüksektir ve bu da yaşam memnuniyetini artırır. Sonuç olarak, eğitimin yaşam memnuniyeti üzerinde dolaylı bir etkisi vardır, bu da konut etkisinin bir kısmının aslında bir ev sahibi olarak gerçekleşen bir eğitim etkisi olduğunu göstermektedir (Ren ve ark., 2016).

Ev sahipliği, düşük gelirli hanelere ağır mali yükler getirebilir ve bu da ceteris paribus, yaşam memnuniyetini azaltabilir (Cheng ve ark., 2013). Dahası, düşük gelirli haneler, kişiye kolaylık sağlayan mahallelerin aksine daha uygun maliyetli olduğu için

imkânları kısıtlı şehir merkezine yakın olmayan iç karartıcı mahallelerde ev satın alma eğilimindedir (Grinstein-Weiss ve diğerleri 2011). Bu nedenle, bu tür mahallelerde ev sahibi olmak, yaşam memnuniyetinde yalnızca marjinal bir artış sağlamaktadır. Yüksek gelirli hanelere ise ev sahipliği; başarı, zenginlik ve dolayısıyla daha yüksek yaşam memnuniyeti ile sonuçlanır (Ren ve ark., 2016). Refahın karmaşık ve alacalı doğasına rağmen ya da bundan dolayı, özellikle iktisat alanındaki deneysel literatürün çoğu, yaşam memnuniyetini ele almışlardır (Clapman ve ark., 2017).

Yaşam memnuniyetinin belirleyicilerinin temel eksikliği, refahın yalnızca bir kısmını ele almalarıdır. Bir kişi hayatından memnun olabilir, ancak yine de makul bir şekilde refahının düşük olduğuna karar verilebilir. Ölümcül hastalığı olan karısına bakan bir koca, tamamen depresyonda ve sıkılmış olabilir fakat aynı zamanda bir hoşnutluk ve tatmin duygusu da hissedebilir ve bu nedenle hayatından memnun olabilir, peki gerçekten onun iyi olduğunu düşünüyor muyuz? Yaşam memnuniyetinin kendi başına refahın bir bileşeni olduğu iddia edilebilir, ancak çok az kişi bunun doğrudan refahla eşitlenebileceğini iddia edebilir(Clapman ve ark., 2017).

## 2.3. Veri Seti Ve Betimleyici İstatistikler

Bu tez çalışması Türkiye İstatistik Kurumu (TUİK) tarafından uygulanan yaşam memnuniyeti araştırması verileri kullanılarak analiz edilmiştir. Türkiye İstatistik Kurumu 2003 yılından bu yana her yıl düzenli olarak bireylere uygulanmaktadır. Fertler ve haneler için ayrı ayrı uygulanmaktadır. Bu yaşam memnuniyeti araştırması bireylerin genel mutluluk ve memnuniyet düzeylerini, toplumsal değerlerini ve ülkemizde verilen kamu vb hizmetlerden ne derece memnun olduklarını ölçmek ve bu memnuniyet seviyelerinin zaman içindeki değişimini gözlemlemektir.

Araştırmada bireye yöneltilen sorularda bireyin demografik özelliklerini içeren cinsiyet, yaş, medeni durum gibi temel özelliklerin yanı sıra eğitim, sağlık, çevre, toplumsal baskı gibi birçok konular yer almaktadır. YMA ülkemizde yaşayan 18 yaş

ve üzeri bireylere uygulanmaktadır. YMA 2014 yılında 3908 haneden 7984 bireye, 2015 yılında 4500 haneden 9397 bireye, 2016 yılında 4526 haneden 8981 bireye, 2017 yılında 4790 haneden 9876 bireye, 2018 yılında 4734 haneden 9876 bireye, 2019 yılında 4594 haneden 9212 bireye uygulanmıştır.

Bu araştırma ilk kez 2003 yılında uygulandıktan sonra bazı yönlerden değerlendirme açısından yetersiz olduğu fark edilmiş ve 2003 yılında yapılan araştırmada ki birtakım sorular 2004 yılındaki araştırmada yer almamış ya da farklı sorular eklenmiştir. YMA düzenli olarak uygulanmaya başlandıktan sonra her yıl bir önceki yıla göre eksik olan konular bu araştırmaya dâhil edilmiştir. 2003 yılında araştırmada yer almayan kamu hizmetleri memnuniyeti 2004 yılındaki araştırmaya; çevre ile ilgili, toplumsal algı gibi konular 2009 yılındaki araştırmaya, ulaştırma ve belediye hizmetleri gibi konular 2011 yılındaki araştırmaya ve bunun gibi farklı birçok konunlar ilgili yıllara sürekli olarak dâhil edilmiştir.

Bu tez kapsamında 2014-2019 yıllarında TÜİK tarafından gerçekleştirilen YMA'ya ilişkin veriler analiz edilmiştir. YMA'da bireyler mutluluk düzeyleri hakkındaki değerlendirmelerini "Bir bütün olarak yaşamınızı düşündüğünüzde ne kadar mutlusunuz?" şeklindeki soruya 5'li Likert tarzında (*1- çok mutlu, 2 - mutlu*, *3 – orta*, *4 – mutsuz*, *5 – çok mutsuz*) oluşturulan şıklardan birini işaretleyerek cevap vermişlerdir. "mutlu" olarak tanımladığımız bağımlı değişken 5'li Likert ölçeğinin yalnızca *1. (çok mutlu*) ve *2. (mutlu)* seçenekleri için 1 değerini alan aksi takdirde (*3 – orta*, *4 – mutsuz*, *5 – çok mutsuz*) 0 değerini alan 2 sınıflı kategorik değişkenlere dönüştürülmüştür.

YMA' da bireylerin yaşam memnuniyet düzeyleri hakkındaki değerlendirmeleri 2016-2019 yılları arasında bu araştırmaya dâhil edilmiştir. Bireylerin yaşam memnuniyeti düzeyleri hakkındaki değerlendirmelerini "Bir bütün olarak yaşamınızı düşündüğünüzde, son zamanlarda yaşam memnuniyetinizi 0 ile 10 arasında

derecelendiriniz.” şeklindeki soruya verilen 11’li Likert ölçeğindeki ("*0: Hiç memnun değil*", "*10: Çok memnun*") oluşturulan şıklardan birini işaretleyerek cevap vermişlerdir. “**memnun**” olarak tanımladığımız bağımlı değişkeninde 10’lu Likert ölçeğinin yalnızca 7, 8, 9, 10 seçenekleri için 1, diğerleri için 0 şeklinde 2 sınıflı kategorik değişkenlere dönüştürülmüştür. Ayrıca 6 ve üzeri seçenekler için 1, aksi takdirde 0 değerini alan “**memnun2**” adında 2 sınıflı kategorik değişken oluşturulmuştur. Memnun ve memnun2 değişkenleri için sonuçların birbirine çok yakın olduğu sonuçlardan görülmektedir.

Ankette bireylerin ev sahibi olup olmadıkları hakkındaki değerlendirmelerini **“Yaşadığınız konutun mülkiyet durumu nedir**?” şeklindeki soruya ilişkin oluşturulan şıklardan (“*1: Ev sahibi*”, “*2: Kiracı*”, “*3: Lojman*”, “*4: Ev sahibi değil ama kira ödemiyor*”) birini işaretleyerek cevap vermişlerdir. **“ev sahibi”** olarak tanımladığımız bağımsız değişken 4 şıktan yalnızca 1: Ev sahibi seçeneği için 1, aksi takdirde (“*2: Kiracı*”, “*3: Lojman*”, “*4: Ev sahibi değil ama kira ödemiyor*”) 0 değerini alan kukla değişkeni oluşturulmuştur.

YMA’ da bireylerin cinsiyet değerlendirmelerini “Görüşülen kişinin cinsiyeti?” şeklindeki soruya verilen (“*1: Erkek*”, “*2: Kadın*”) şıklardan birini işaretleyerek cevap verilmiştir. **“kadın”** olarak tanımladığımız kontrol değişken için kadın ise 1, aksi takdirde 0 değerini alan kukla değişkeni oluşturulmuştur.

Ankette bireylerin medeni durumları hakkındaki değerlendirmelerini “Medeni durumunuz nedir?” şeklindeki soruya ilişkin oluşturulan 4 şıktan (“*1: Hiç evlenmedi*”, “*2: Evli*”, “*3: Boşandı*”, “*4: Eşi öldü*”) birini işaretleyerek cevap vermişlerdir. Medeni durum için 3 ayrı kukla değişken oluşturulmuştur. **“bekâr”** olarak tanımladığımız değişken bu seçeneklerden yalnızca “*1:Hiç evlenmedi”* seçeneği için 1, aksi taktirde 0 değerini alan bir kukla değişkendir. **“evli”** olarak tanımladığımız değişken bu seçeneklerden yalnızca “*2: Evli*” seçeneği için 1, aksi takdirde (“*1: Hiç evlenmedi*”,

"*3: Boşandı*", "*4: Eşi öldü*" ) 0 değerini alan kukla değişkendir. "**Dul veya Boşanmış"** olarak tanımladığımız değişken bu seçeneklerden yalnızca ""*3: Boşandı*", "*4: Eşi öldü*" seçeneği için 1, aksi takdirde 0 değerini alan bir kukla değişkendir.

Yaşam Memnuniyeti Araştırması'nda bireylerin eğitim düzeyleri hakkındaki değerlendirmelerini **"Hangi eğitim seviyesini tamamladınız? (Alınan en yüksek diploma esas alınarak cevaplandırılacaktır)."** şeklindeki soruya ilişkin hazırlanan şıklar yıllara göre farklılık göstermekte olup bu tez kapsamında bu seçenekler 7 ana seçenek etrafında toplanarak ("*1: Bir okul bitirmedi*", "*2: İlkokul*", "*3: Ortaokul*", "*4: Lise*", "*5: Ön lisans*", "*6: Lisans*", "*7: Yüksek lisans ve Doktora*") verilen yanıtlar derlenmiştir. Tüm şıklar için ayrı bir kukla değişken oluşturulmuştur. Bitirilen okul verilerini kullanarak er eğitim seviyesini bitirmek için gereken en düşük eğitim yılını kullanarak **"eğitim"** değişkeni oluşturulmuştur.

Ankette bireylerin çalışma durumları (işsizlik durumu) hakkındaki değerlendirmelerini **"Son bir hafta içinde ücretli veya ücretsiz bir işte çalıştınız mı?"** şeklindeki soruya verilen 3 şıktan ("*1: Çalıştı*", "*2: Çalışmadı fakat işi ile ilgisi devam ediyor*", "*3: Çalışmadı*") birini işaretleyerek cevap vermişlerdir. **"çalışan"** olarak tanımladığımız kontrol değişken 3 şıktan yalnızca ("*1: Çalıştı*", "*2: Çalışmadı fakat işi ile ilgisi devam ediyor*") seçenekleri için 1, aksi takdirde ("*3: Çalışmadı*") 0 değerini alan kukla değişkeni oluşturulmuştur.

Yaşam Memnuniyeti Araştırması'nda bireylerin gelir düzeyleri hakkındaki değerlendirmelerini "Hanenizin aylık toplam net geliri(maaş, ücret, kira, faiz, müteşebbis vb. gelirleri) şimdi okuyacağım gelir gruplarından hangisine girmektedir?" şeklindeki soruya oluşturulan şıklardan birini işaretleyerek cevap vermişlerdir. Tüm şıklar için ayrı bir kukla değişken oluşturulmuştur. Bunlar *gelir1*, *gelir2, gelir3 gelir4* ve *gelir5* şeklinde oluşturulmuştur ve her biri sırasıyla *çok düşük gelirli*, *düşük gelirli*, *orta gelirli*, *yüksek gelirli* ve *çok yüksek gelirli* gelir gruplarını temsil etmektedir. 2019

yılı için gelir dilimleri sırasıyla (0 - 2015 TL), (2016 TL – 2892 TL), (2893 TL – 4049 TL), (4050 - 5932 TL), (5933 + TL) aralıklarını kapsamaktadır. Ankette bireylerin yaşı **"Ferdin bitirdiği yaş?"** sorusu ile yanıtlanmaktadır. **Yaş** ve **yaş kare** (yaşın karesi) şeklinde kontrol değişkenler oluşturulmuştur. Ankette ev sahibi bireyler yaşadığı konutların alanını ($m^2$) "**Yaşadığınız konutta kullanılan net alan kaç metre karedir?**" sorusu ile yanıtlamışlardır. "**konut alanı**" şeklinde oluşturulan bağımsız değişken konutun alanı 100 $m^2$ arttığında bağımlı değişkende ne kadar değişme olacağını göstermektedir. YMA' da bireylerin yaşadığı konutların oda sayısı hakkındaki değerlendirmelerini **"Yaşadığınız konutta salon dâhil kaç oda var? (Mutfak, tuvalet, banyo ve kiler hariç)"** şeklindeki soru ile yanıtlamaktadırlar. **"oda sayısı**" şeklinde oluşturulan bağımsız değişken konutun toplam oda sayısını ifade etmektedir.

Yaşam Memnuniyeti Araştırması'nda bireylerin yaşadıkları semtten memnuniyet düzeyleri hakkındaki değerlendirmelerini **"Oturduğunuz semtten ya da mahalleden memnun musunuz?"** şeklindeki soruya 5'li Likert ölçeğinde (*1- çok memnun*, *2 - memnun*, *3 – orta*, *4 – memnun değil*, *5 – hiç memnun değil*) oluşturulan şıklardan birini işaretleyerek cevap vermişlerdir.) **"semt memnun"** olarak tanımladığımız bağımsız değişken 5'li Likert ölçeğinin yalnızca 1. (*çok memnun*) ve 2. (*memnun*) seçenekleri için 1 değerini alan aksi takdirde (*3 – orta*, *4 – memnun değil*, *5 – hiç memnun değil*) 0 değerini alan bir kukla değişkendir.

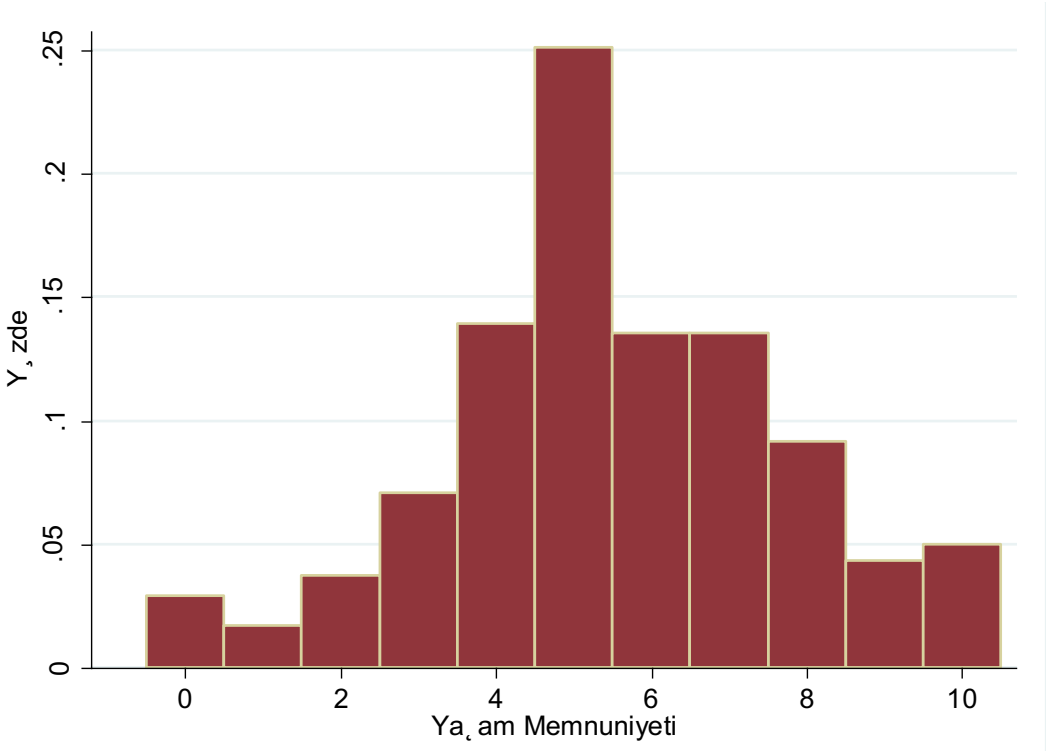
Yaşam Memnuniyeti Araştırması'nda bireylerin kendi sağlıklarından memnuniyet düzeyleri hakkındaki değerlendirmelerini **"Sağlığınızdan memnun musunuz?"** şeklindeki soruya 5'li Likert ölçeğinde (1- çok memnun, 2 - memnun, 3 – orta, 4 – memnun değil, 5 – hiç memnun değil) oluşturulan şıklardan birini işaretleyerek cevap vermişlerdir). **"sağlık memnun"** olarak tanımladığımız bağımsız değişken 5'li Likert ölçeğinin yalnızca 1. (*çok memnun*) ve 2. (*memnun*) seçenekleri için 1 değerini alan aksi takdirde (*3 – orta*, *4 – memnun değil*, *5 – hiç memnun değil*) 0 değerini alan bir

kukla değişkendir. Yaşam Memnuniyeti Araştırmasında çok sayıda değişkene ilişkin veriler toplanmış olmasına rağmen bu tez çalışmasında kullanılan değişkenlerin özellikleri Tablo 2.1'de özetlenmiştir.

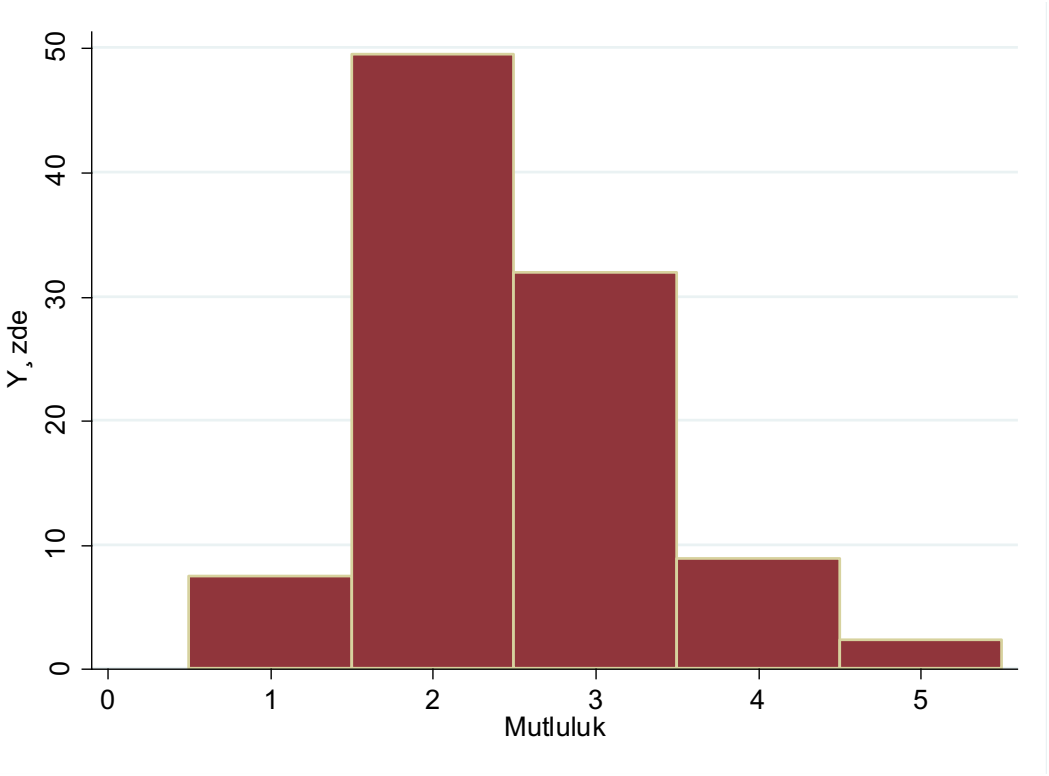
Tablo 2. 1. Değişken Açıklamaları

| ***Bağımlı Değişkenler*** | ***Açıklamalar*** | ***Kısaltmalar*** |
|---|---|---|
| **Yaşam Memnuniyeti** | 7, 8, 9 ve 10 seçenekleri için 1, aksi halde 0 değerini almaktadır. | **memnun** |
| **Yaşam Memnuniyeti** | 6,7, 8, 9 ve 10 seçenekleri için 1, aksi halde 0 değerini almaktadır. | **memnun2** |
| **Mutluluk** | 2 ve altı için 1, aksi halde 0 değerini almaktadır. | **mutlu** |
| ***Açıklayıcı Değişenler*** | | |
| **Ev sahibi** | Ev sahibi şıkkı için 1, diğerleri için 0 değerini alan kukla değişkendir. | **Ev sahibi** |
| **Cinsiyet** | Kadın ise 1, aksi halde 0 | **Kadın** |
| **Yaş** | Bireyin bitirdiği yaş | |
| **Yaşın Karesi** | | |
| **Medeni durum** | Evli ise 1, değilse 0 | **Evli** |
| **Semtten Memnuniyet** | 2 ve altı için 1, aksi halde 0 değerini almaktadır. | **semtmemnun** |
| **Sağlıktan Memnuniyet** | 2 ve altı için 1, aksi halde 0 değerini almaktadır. | **saglikmemnun** |
| **Konut Alanı** | Yaşanılan konutun m2 | **konut_alan** |
| **Oda sayısı** | Konutun toplam oda sayısı | **oda_sayısı** |
| **Eğitim** | Bitirilen en düşük eğitim yılı | |
| **Gelir** | Hanenin aylık toplam net geliri (TL) | **Çok düşük gelir**<br>**Düşük gelir**<br>**Orta gelir**<br>**Yüksek gelir**<br>**Çok yüksek gelir** |

YMA' da bulunan değişkenlere ilişkin betimleyici istatistikler Tablo 2.2'de verilmiştir. 2014-2019 yılları arasında toplam 55.169 birey üzerinden toplanan verilere dayalı olarak betimsel istatistikler hesaplanmıştır. Burada *memnun* değişkenine ilişkin gözlem sayısının 28.807 olmasının sebebi 2014-2016 yılları arasına ilgili değişken YMA' ya dâhil edilmemesidir. Memnun ve mutlu nitel değişkenler için yüzdeleri içeren bir frekans tablosu sırasıyla Şekil 2.1 ve Şekil 2.2'de verilmiştir. Şekil 2.1' de görüldüğü gibi Yaşam Memnuniyeti Araştırmasında yer alan "Bir bütün olarak yaşamınızı düşündüğünüzde, son zamanlarda yaşam memnuniyetinizi 0 ile 10 arasında derecelendiriniz." ("0: Hiç memnun değil", "10: Çok memnun") şeklindeki soruya ankete katılan bireylerin yaklaşık %5'i 10 puanını, yaklaşık %10' u 9 yanıtını, %25'i 6 yanıtını ve yaklaşık % 3'ü 1 yanıtını vermiştir. Şekil 2.2' de YMA' da yer alan "Bir bütün olarak yaşamınızı düşündüğünüzde ne kadar mutlusunuz?" şeklindeki soruya 5'li Likert tarzında (1- çok mutlu, 2 - mutlu, 3 – orta, 4 – mutsuz, 5 – çok mutsuz) verilen yanıtların dağılımı görülmektedir. Buna göre ankete katılan bireylerin neredeyse %50' si 2 (mutlu) yanıtını, %2'si ise 5 (çok mutsuz) yanıtını vermişlerdir.




Şekil 2. 1. Yaşam memnuniyeti

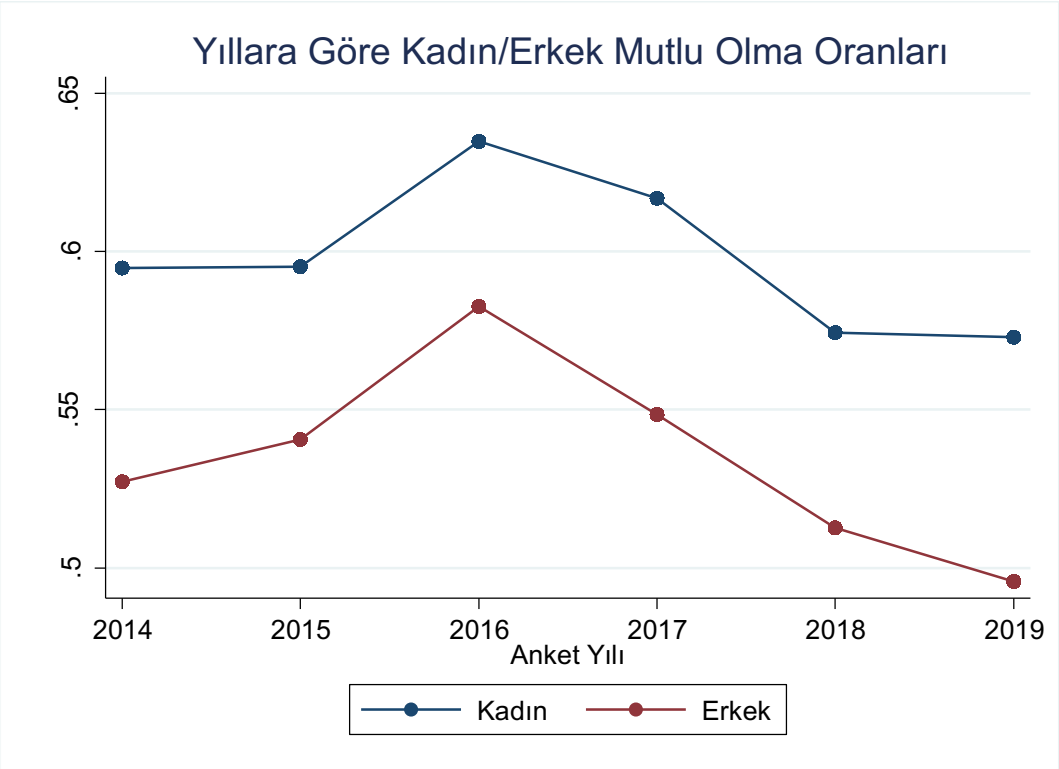



Şekil 2. 2. Mutluluk

2017-2019 yıllarında YMA' ya katılan 28.807 bireyin memnuniyet ortalaması 0,320 olup standart sapması 0,467'dir. İlgili yıllarda YMA' ya katılan 55,169 bireyin mutluluk ortalaması 0,569 olup standart sapması 0,495'dır. 55,169 bireyden ev sahibi olanların ortalaması 0,635 olup standart sapması 0,482' dir. 55,169 bireyin yaş ortalaması 44,5 olup standart sapması 16,45'dir. Ayrıca bu bireylere ilişkin minimum yaş 18 ve en büyük yaş ise 101 olarak gözlemlenmiştir. İlgili yıllarda YMA' ya katılan 55,169 bireyin ortalama 0,541'i kadın olup standart sapması 0,498'dir. İlgili yıllarda YMA' ya katılan 55.169 bireyin ortalama 0,738' i evli olup standart sapması 0,440, dul veya boşanmış bireylerin ortalaması 0,096 olup standart sapması 0,296'dır. YMA' ya katılan 55,169 bireyin ortalama 0,436' sı bir işte çalışmakta olup standart sapması 0.496'dır. İlgili yıllarda ankete katılan 55,169 bireyin bitirdiği eğitim yılı ortalama 7,445 olup standart sapması 4,661'dir. İlgili yıllarda ankete katılan 55.169 bireyin ortalama 0,262' si çok düşük gelir grubuna dâhil olup standart sapması 0,440'dır.

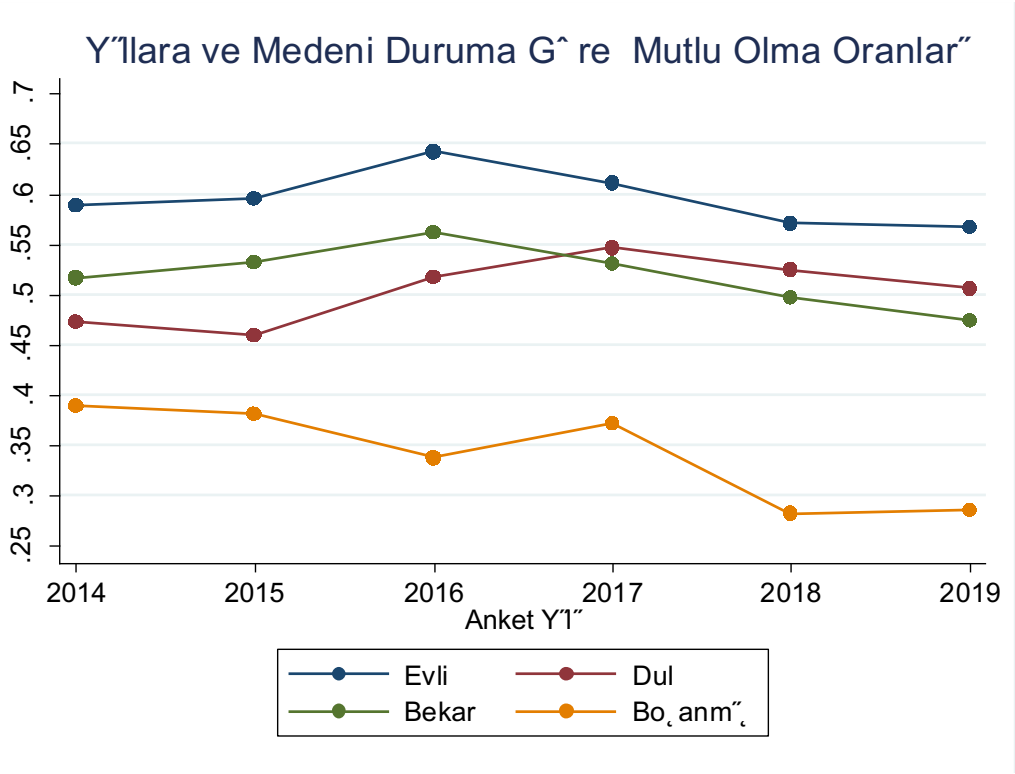
Tablo 2. 2. Betimleyici İstatistikler

| Değişkenler | (1) N | (2) Ortalama | (3) Standart sapma | (4) En Küçük | (5) En büyük |
|---|---|---|---|---|---|
| **Mutlu** | 55,169 | 0.569 | 0.495 | 0 | 1 |
| **Memnun** | 28,807 | 0.320 | 0.467 | 0 | 1 |
| **Ev sahibi** | 55,169 | 0.635 | 0.482 | 0 | 1 |
| **Kadın** | 55,169 | 0.541 | 0.498 | 0 | 1 |
| **Yaş** | 55,169 | 44.50 | 16.45 | 18 | 101 |
| **Yaşın karesi** | 55,169 | 2,251 | 1,607 | 324 | 10,201 |
| **Çalışan** | 55,169 | 0.436 | 0.496 | 0 | 1 |
| **Çok düşük gelir** | 55,169 | 0.262 | 0.440 | 0 | 1 |
| **Düşük gelir** | 55,169 | 0.176 | 0.381 | 0 | 1 |
| **Orta gelir** | 55,169 | 0.212 | 0.409 | 0 | 1 |
| **Düşük gelir** | 55,169 | 0.183 | 0.386 | 0 | 1 |
| **Çok düşük gelir** | 55,169 | 0.167 | 0.373 | 0 | 1 |
| **Eğitim** | 55,169 | 7.455 | 4.661 | 0 | 17 |
| **Oda sayısı** | 55,169 | 3.572 | 0.824 | 1 | 15 |
| **Konut alanı** | 55,169 | 1.104 | 0.366 | 0.100 | 7.500 |
| **Sağlık memnun** | 55,169 | 0.687 | 0.464 | 0 | 1 |
| **Semt memnun** | 55,169 | 0.823 | 0.382 | 0 | 1 |
| **Hane haklı** | 55,169 | 3.661 | 1.758 | 1 | 17 |
| **Evli** | 55,169 | 0.738 | 0.440 | 0 | 1 |
| **Dul - Boş** | 55,169 | 0.0967 | 0.296 | 0 | 1 |



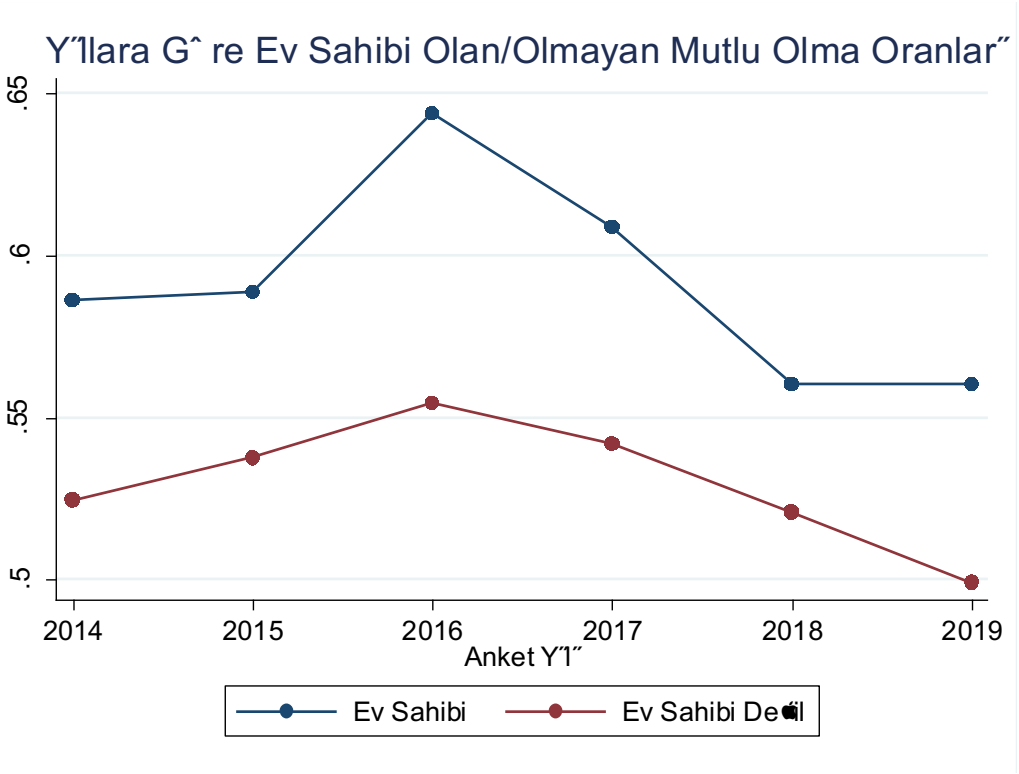

Şekil 2. 3 Yıllara Göre Cinsiyet Bakımından Mutlu Olma Oranları

Yıllara göre erkek ve kadınların mutlu olma oranları Şekil 2.3' de verilmiştir. 2014 yılında erkekler yaklaşık %53 oranında mutlu olurlarken kadınların mutluluk oranları ise yaklaşık %60 civarındadır. İlgili yıllarda mutluluk oranının en yüksek olduğu yıl 2016 yılıdır. Bu yıl için erkeklerin ve kadınların mutluluk oranları sırasıyla %58 ve %64 civarındadır. Aksine mutluluk oranının en düşük olduğu 2019 yılında erkeklerin mutluluk oranı yaklaşık %49 ve kadınların mutluluk oranı yaklaşık %57'dir. Mutluluk oranlarının 2016 yılına kadar arttığını fakat 2016 yılından sonra özellikle erkeklerde sürekli azalma olduğu görülmektedir.




Şekil 2. 4. Yıllara ve Medeni Duruma Göre Kadın ve Erkeklerin Mutlu Olma Oranları

Yıllara ve medeni duruma göre kadın ve erkeklerin mutlu olma oranları Şekil 2.4' de verilmiştir. Mutluluk oranın en yüksek olduğu bireyler evli bireylerdir. Aksine en düşük olduğu bireyler ise boşanmış bireylerdir.




Şekil 2. 5. Yıllara Göre Ev Sahibi Olan ve Olmayan Bireylerin Mutlu Olma Oranları

Yıllara göre ev sahibi olan ve olmayan bireylerin mutlu olma oranları Şekil 2.5'de verilmiştir. Ev sahibi bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre mutluluk oranları daha yüksektir. 2016 yılı hem ev sahiplerinin hem de ev sahibi olmayan bireylerin mutluluk oranlarının en yüksek olduğu yıldır. Bu yılda ev sahiplerinin mutluluk oranları yaklaşık %64 iken ev sahibi olmayan bireylerin ise yaklaşık %50 civarındadır. 2016 yılından sonra hem ev sahiplerinin hem de ev sahibi olmayan bireylerin mutluluk oranlarının azaldığı görülmektedir.

# BÖLÜM 3. MATERYAL VE YÖNTEM

Bu bölümde regresyon analizinin ve regresyon sürecinin nasıl olduğundan kısaca bahsedilmiş daha sonra analizlerde kullanılmış olan; bir bağımlı ve bir bağımsız değişkenden oluşan *basit doğrusal regresyon modelini*, birden fazla bağımsız değişkenden oluşan *çoklu regresyon model*i ile ilgili temel bilgiler verilmiştir. Akabinde doğrusal olmayan *lojistik regresyon modeli* başlığı altında *Logit* ve *probit* modeller incelenmiştir. Bu regresyon modellerine ek olarak ayrıca *Yapay Sinir Ağları (YSA)* ile de bir modelleme gerçekleştirildiğinden YSA ile ilgili temel bazı bilgiler sunulmuştur.

Regresyon, ilgili değişkenler arasındaki ilişkileri tahmin eden modelleri açıklamak için kullanılan istatistiksel bir terimdir. İki (ya da daha çok) değişken arasındaki ilişkiyi gösteren denklem, değişkenler arasındaki ilişkinin fonksiyonel şeklini göstermekle kalmaz, değişkenlerden birinin değeri bilindiğinde diğeri hakkında tahmin yapılmasını sağlar (Akdeniz, 2018). Regresyon analizinde değişkenler arasındaki ilişki doğrusal ise buna doğrusal regresyon, doğrusal değil ise buna doğrusal olmayan regresyon denilmektedir (Kalaycı, 2014). Bir regresyon süreci, hangi değişkenlerin model için çok daha önemli olduğunu, hangi değişkenlerin göz ardı edilebileceğini ve bu değişkenlerin birbirini nasıl etkilediğini güvenle belirlememize olanak tanır.

İstatistiksel regresyon modeli, gerçek gözlemlere dayanan gerçek ilişkinin bir tahminidir ve $\boldsymbol{X}$ ve $\boldsymbol{Y}$ değişkenlerinin dağılım özelliklerine ilişkin çeşitli varsayımlara dayanır (Bangdiwala, 2018).

### 3.1. Basit Doğrusal Regresyon Modeli

Basit doğrusal regresyon; bağımsız değişken ($\boldsymbol{X}$) ile bağımlı değişken ($\boldsymbol{Y}$)'deki değişimi açıklamayı, bağımsız değişkendeki bir birimlik değişimin bağımlı değişken üzerinde ki etkisini ölçmeyi amaçlar. Temel amaç, bağımlı ve bağımsız değişken arasındaki ilişkiyi ifade eden doğrusal fonksiyonu bulmaktır.

$\boldsymbol{Y}$'yi $\boldsymbol{X}$'e göre açıklayacak bir model yazmada üç sorun ile karşı karşıya kalınacaktır. İlk olarak, iki değişken arasında hiçbir zaman tam bir ilişki olmadığından $\boldsymbol{Y}$'yi etkileyen diğer faktörleri nasıl hesaba katarız? İkincisi $\boldsymbol{Y}$ ve $\boldsymbol{X}$ arasındaki fonksiyonel ilişki nasıldır? Ve üçüncü olarak $\boldsymbol{Y}$ ve $\boldsymbol{X}$ arasında ceteris paribus bir ilişki yakaladığımızdan nasıl emin olabiliriz? (bu istenilen hedefse)

Bu belirsizlikleri $\boldsymbol{Y}$'nin $\boldsymbol{X}$'e bağlı olan bir denklemini yazarak çözebiliriz (Wooldridge, 2013).

$$\boldsymbol{Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \varepsilon} \tag{3.1}$$

- Modelde $\boldsymbol{Y_i}$, bağımlı değişken
- $\boldsymbol{X_k}$, bağımsız değişken
- $\boldsymbol{\beta_0}$, regresyon eğrisinin $\boldsymbol{Y}$ eksenini kesim noktasını gösterir ve sabit olarak adlandırılır.
- $\boldsymbol{\beta}$, *regresyon katsayısı* olarak adlandırılır**.**
- $\boldsymbol{\varepsilon}$**,** hata terimidir.

$\boldsymbol{Y}$ ve $\boldsymbol{X}$ değişkenleri aşağıdaki gibi birbirinin yerine kullanılan birkaç farklı isme sahiptir: $\boldsymbol{Y}$ *bağımlı değişken*, *açıklanan değişken*, *tepki değişkeni*, *öngörülen değişken* veya *bağlanan* olarak adlandırılır. $\boldsymbol{X}$ ise *bağımsız değişken*, *açıklayıcı değişken*,

*kontrol değişken*, *öngören değişken* veya *açıklayıcı değişken* olarak adlandırılmaktadır. Basit regresyon için terminolojimiz Tablo 3.1 de özetlenmektedir (Wooldridge, 2013).

Tablo 3. 1. Basit regresyon için terminoloji

| $Y$ | $X$ |
|---|---|
| Bağımlı Değişken | Bağımsız Değişken |
| Açıklanan Değişken | Açıklayıcı Değişken |
| Tepki Değişken | Kontrol Değişken |
| Öngörülen Değişken | Öngören Değişken |
| Bağlanan Değişken | Açıklayıcı Değişken |

## 3.2. Çoklu Doğrusal Regresyon Modeli

Bir bağımlı değişken ve bir bağımsız değişkene sahip olan basit doğrusal regresyon modeli çok sayıda bağımsız değişken ile genişletilebilmektedir. Böylece bağımlı değişkeni etkileyen diğer birçok bağımsız değişken modele dâhil edilerek $\boldsymbol{Y}$'deki değişimin çoğunu açıklayabilmektedir (Wooldridge, 2013). Genellikle iki veya daha fazla bağımsız değişkene sahip bir modeli

$$\boldsymbol{Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \cdots + \beta_k X_k + \varepsilon} \tag{3.2}$$

$\boldsymbol{\beta_0}$, kesim parametresidir.

$\boldsymbol{\beta_1}$, diğer faktörler sabitken $\boldsymbol{X_1}$ ile ilgili olarak $\boldsymbol{Y_i}$ deki değişimi ölçmektedir.

$\boldsymbol{\beta_2}$, diğer faktörler sabitken $\boldsymbol{X_2}$ ile ilgili olarak $\boldsymbol{Y_i}$ deki değişimi ölçmektedir.

$\boldsymbol{k}$ bağımsız değişkenler ve bir kesim parametresi olduğu için denklem (2), $\boldsymbol{k+1}$ (bilinmeyen) ana kütle parametresini içermektedir. Basit doğrusal regresyondaki gibi $\boldsymbol{\varepsilon}$, **hata terimi** veya **bozulma**dır. Bu, $\boldsymbol{X_1, X_2, \ldots, X_k}$'den başka $\boldsymbol{Y}$'yi etkileyen diğer faktörleri içermektedir. Her ne kadar açıklayıcı değişken modelimize dâhil edilirse

edilsin yine de dâhil edemediğimiz değişkenler daima olacak ve bunlar $\boldsymbol{\varepsilon}$ içerinde toplu olarak yer alacaktır (Wooldridge, 2013).

### 3.3.Parametrelerin Tahmin Edilmesi ve Yorumlanması

Doğrusal regresyon analizinde parametreleri tahmin ederken En Küçük Kareler (EKK) yöntemi kullanılmaktadır. Bu yöntem ile serpilme diyagramı üzerindeki tüm noktaların doğruya olan uzaklıkları bulunur ve bunların toplamları minimuma indirilir. Fakat regresyon analizinde bu toplam fonksiyonu daima sıfır olacağından $b_0$ ve $b_1$ değerlerini bulmada kullanılamaz (Kalaycı, 2014).

$$\sum(y_i - \hat{y}_i)^2 \tag{3.3}$$

Bu durumda hata karelerinin toplamı bulunarak yeni bir fonksiyon oluşturulur.

$$min \sum(y_i - \hat{y}_i)^2 = min \sum(y_i - b_0 - b_1 x_i)^2 \tag{3.4}$$

Oluşturulan bu yeni fonksiyonu minimum yapan en uygun (optimal) $b_0$ ve $b_1$, $\beta_0$ ve $\beta_1$'in tahmini değerleri olacaktır. Fonksiyonu minimum yapan optimal değerleri bulmak için fonksiyonun $b_0$ ve $b_1$'e göre kısmi türevlerini sıfır yapan değerleri almak gerekmektedir (Kalaycı, 2014).

$$\frac{\partial}{\partial b_1} = \sum_{i=1}^{n}(y_i - b_0 - b_1 x_i)^2 = 0 \Rightarrow b_1 = \frac{\sum_{i=1}^{n}(x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sum_{i=1}^{n}(x_i - \bar{x})} \tag{3.3}$$

$$\frac{\partial}{\partial b_0} = \sum_{i=1}^{n}(y_i - b_0 - b_1 x_i)^2 = 0 \Rightarrow b_0 = \bar{y} - b_1\bar{x} \tag{3.4}$$

$x_i$ : bağımsız değişkenin $i$. gözlemi, $i = 1,2,\dots,n$.

$y_i$ : bağımlı değişkenin $i$. gözlemi, $i = 1,2,\dots,n$

$\bar{x}$ : bağımsız değişkenin örnek ortalaması

$\bar{y}$ : bağımlı değişkenin örnek ortalaması

$n$ : toplam gözlem sayısı.

Regresyon parametreleri $b_0$ ve $b_1$ şöyle yorumlanabilir:

$b_0$, $x = 0$ olduğu durumda bağımlı değişkenin tahmini değeridir.

$b_1$ değeri regresyon katsayısıdır ve $x$' deki bir birimlik değişmenin $y$' de ne kadarlık bir değişime yol açacağını göstermektedir. $b_1$'in pozitif olması, bağımsız değişken $x$ arttığında $y$'nin de artacağı anlamına gelmektedir. (pozitif doğrusal ilişki). Aksine $b_1$'in negatif olması, bağımsız değişken $x$ arttığında $y$'nin azalacağı anlamına gelmektedir (Kalaycı, 2014).

## 3.4. Doğrusal Olmayan Modeller

### 3.4.1. Lojistik Regresyon ve Logit Model

Bağımlı bir modelde bağımlı değişken eğer nominal ölçekli ise, EKK yöntemine alternatif olarak kullanılabilen yöntemler arasında diskriminant ve lojistik regresyon modelleri yer almaktadır.

Logistik regresyon aslında bir koşullu olasılığı ifade etmektedir. Logistik regresyon modeli aşağıdaki gibi ifade edebiliriz:

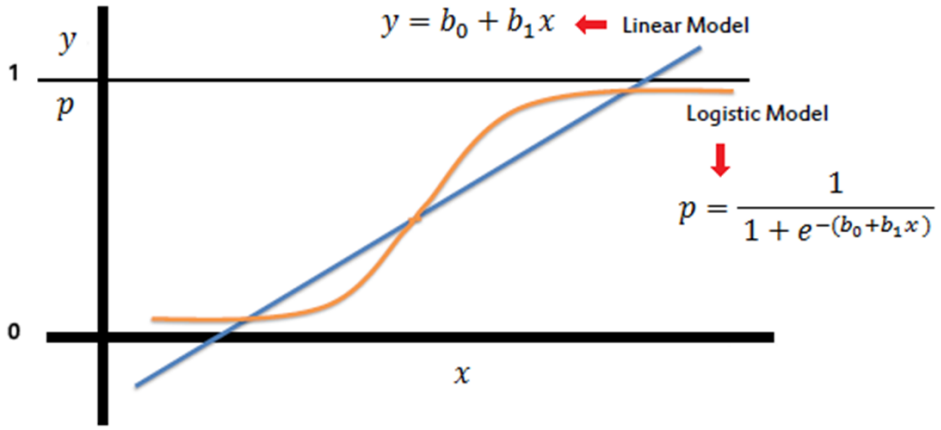
$$\Pr(Y = 1|\, X_1\, , X_2\, , .. , X_k\,) = F(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \cdots + \beta_k X_k) \qquad (3.5)$$

$$\Pr(Y = 1|\, X_1\, , X_2\, , .. , X_k\,) = \frac{1}{1+ e^{-(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \cdots + \beta_k X_k)}} \qquad (3.6)$$

$$\Pr(Y = 1|\, X_1\, , X_2\, , .. , X_k\,) = \frac{1}{1+ \left(\frac{1}{e^{\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \cdots + \beta_k X_k}}\right)} \qquad (3.7)$$

Yukarıda belirttiğimiz fonksiyonlar bize $X_1, X_2, .., X_k$ bilindiğinde $Y$'nin 1 olma olasılığını göstermektedir. Bu fonksiyon aslında logistik dağılımın dağılımının bir fonksiyonudur diyebiliriz.

Bu modelin parametreleri, iteratif bir yöntem olan Maksimum Olabilirlik (Maximum Likelihood=ML) yöntemi ile tahmin edilmektedir (Kalaycı, 2014). Bu regresyon modelinde bağımlı değişkenimiz kategorik olmalıdır. Şekil 3.1'de görüldüğü gibi Logistik regresyonda regresyon eğrisi "S" şekline benzemektedir ve 0 ile 1 arasında olayın olma olasılığı vardır.




Şekil 3. 1. Doğrusal ve lojistik regresyon modeli

Ekonometri' de Logit model probit modele göre daha yaygın ve kullanışlı bir modeldir (Chow,1983). Logit model için aşağıdaki özellikler yazılabilmektedir:

Olasılıklar 0'dan 1'e doğru büyürken Logit fonksiyonu -∞ ile +∞ arasında değerler almaktadır. Modelin bağımlı değişkeni ile bağımsız değişkenleri arasında doğrusal bir ilişki olduğu halde, olasılıklarla bağımlı değişkenler arasında doğrusal bir ilişki mevcut değildir.

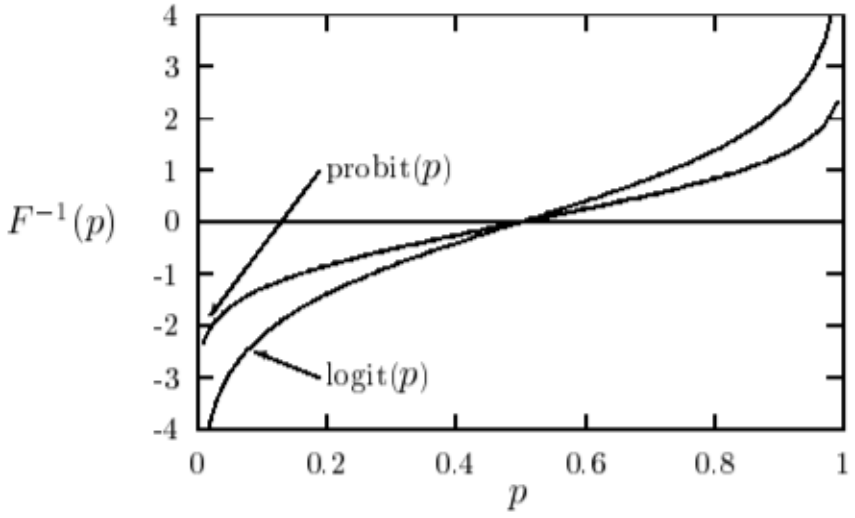
Bağımsız değişkenlerin kendi özelliklerine göre olasılık tahminleri şu şekilde hesaplanabilmektedir:

$$P = \frac{1}{1+e^{-(\beta_0+\beta_1 X_1)}} \tag{3.8}$$

Bağımsız değişken ($X_1$) ile olasılıklar ($P$) arasındaki ilişkilerden kolayca görüleceği gibi $X_1$ bağımsız değişkeni +∞ yaklaşırken logistik eğrisi bire, -∞ yaklaşırken sıfıra yaklaşmaktadır (Kalaycı, 2014).

### 3.4.2. Probit Model

Bağımlı değişkeni mutlu-mutsuz, doğru-yanlış, başarılı-başarısız gibi yanıtlardan oluşan ve 0 ve 1 değerini alan kategorik modeller, iki uçlu ya da gölge-bağımlı değişkenli modeller olarak adlandırılır. Bu modelleri tahmin etmek için Doğrusal Olasılık, Logit (logistic) ve Probit gibi çeşitli yaklaşımlar kullanılır. Bu analiz logistik regresyona alternatif olarak kullanılan bir modeldir. Gerek Probit analiz gerekse lojistik analiz ile elde edilen olasılık tahmin değerleri birbirine oldukça yakındır.




Şekil 3. 2. P'nin Logit ve Probit Dönüşümü

Şekil 3.2 Lojistik ve probit dönüşümler arasındaki benzerlikleri göstermektedir. (Powers ve Xie,1999). Logistik regresyon analizinde **log odd'lar** kullanılırken probit analizinde **kümülatif normal dağılım** kullanılır (Kalaycı, 2014).

1960 ve 1970'lerde ekonometri alanında ki başlıca gelişmelerden biri bireysel ekonomik birimlerde mikro ekonomik veri kullanımının artmasıdır. Örneğin; Mikro verileri kullanarak dayanıklı tüketim malları hakkında çalışma yapan bir ekonometrici, bir ailenin belirli bir dönemde araba alıp almayacağını belirleyen faktörleri inceleyebilir (Chow,1983).

$z_i$, $i$' inci ekonomik birimin ve $i$' inci birimin bir alternatif seçeceği olasılıklı $P_1$' in açıklayıcı değişkenleri olan seçim nesnesinin bir vektörünü, örneğin bir araba satın almayı göstersin.
Probit modele göre bu olasılık

$$P_1(z_i)=\int_{-\infty}^{\beta' z_i} 2\pi^{-1/2} e^{-s^2/2} ds = \phi\beta' z_i \tag{3.9}$$

$\boldsymbol{\beta}$ bilinmeyen katsayıların bir vektörüdür. Mesela *n* ekonomik birimleri içeriyor olsun. Bu birimler öyle düzenlenmiştir ki bunların ilk *m* 'si alternatif 1'i seçerken kalan *n* - *m* birimleri alternatif 1'i seçmedi. Örneği gözlemleme olasılığı;

$$L = \prod_{i=1}^{m} \phi(\beta' z_i) \prod_{i=m+1}^{m} \left[1 - \phi(\beta' z_i)\right] \tag{3.10}$$

Fonksiyonun log olasılığı;

$$logL = \prod_{i=1}^{m} log\phi(\beta' z_i) \prod_{i=m+1}^{m} log\left[1 - \phi(\beta' z_i)\right] \tag{3.11}$$

$\beta$'nın tahmininde maksimum olasılık yöntemini uygulamak için yukarıdaki denklemi farklılaştırırız ve birinci dereceden koşul elde ederiz.

$$\frac{\partial logL}{\partial \beta} = \sum_{i=1}^{m}[\phi(\beta' z_i)]^{-1}\phi(\beta' z_i)z_i - \sum_{i=1}^{m} + [1 - \phi(\beta' z_i)]^{-1}\phi(\beta' z_i)z_i = 0 \quad (3.12)$$

$\partial(x)$'nin standart normal yoğunluk fonksiyonu;

$$\phi(x) = (2\pi)^{-1/2}e^{-x^2/2} = \frac{d\partial(x)}{dx} \quad (3.13)$$

Eşitlik 6' da verilen gradyanı kullanarak, log L'yi maksimize etmek için bir gradyan yöntemi uygulanabilir (Chow, 1983)

### 3.5.Yapay Sinir Ağları (YSA)

Tez kapsamında bireylerin yaşam memnuniyet ve mutluluk düzeylerini modelleme kullanılan regresyon temelli yöntemler dışında, ayrıca yapay sinir ağları ile de bir modelleme gerçekleştirilerek yöntemler elde edilen doğru sınıflama yüzdeleri bakımından karşılaştırılmalı olarak değerlendirilmiştir. İnsanoğlu tarih boyunca sürekli insan beyninin nasıl çalıştığını merak etmektedir. Hayatımızın vazgeçilmez bir parçası olan bilgisayarlar aslında bu merakın bir sonucudur. Bu denli gelişmeler göz önüne alındığında ileride çok daha karmaşık sistemlerin ortaya çıkacağını tahmin etmek zor değildir (Öztemel, 2006).

En yaygın kullanılan yapay zekâ yöntemlerinden biri olan yapay sinir ağları, insan sinir sisteminin çok basit bir taklididir. İnsanlar sinir sitemi ile dış dünyadan gelen bilgileri alır, işleyerek değerlendirir ve kararlar vererek harekete geçer. Bilginin alınıp, işlenip değerlendirilmesinde, sinir sistemi insan vücudunda çok önemli görevlere sahiptir. İnsanların öğrenmesi ve tecrübe edinmesi sinir sistemi ile gerçekleştirilmektedir. İnsan sinir sisteminin en temel öğesi nöron adı verilen sinir

hücreleridir. (Eğrioğlu,2020) YSA hakkında ilk çalışmaların 1943 yılında başladığı kabul edilmektedir. McCullogh ve Pitts ilk yapay sinir ağları tanımını yapmışlar ve hücre modelini geliştirmişlerdir. Yapılan bu çalışmada sinir hücreleri sabit eşik değerli mantıksal elemanlar olarak modellenmiştir. Yapısında $\pm 1$ sabit bağlantı ağırlıklarına sahip olan bu model aritmetik mantık hesaplama elemanları olarak da bilinmektedir (Şen, 2004).

YSA temelde nörobiyoloji bilimine ilişkin bilgilerin bilgisayar bilimine uyarlanması sonucunda ortaya çıkmıştır. 1970 yılı öncesi yapılan çalışmalar sınırlı kalmakla birlikte 1970 yılı sonrasında YSA'nın çözülmesi zor birçok problemde başarılı sonuçlar üretmesi nedeniyle YSA literatüründe yeni bir dönem başlamıştır. Denebilir ki YSA 1970'lerden sonra yeniden doğmuştur (Öztemel, 2006).

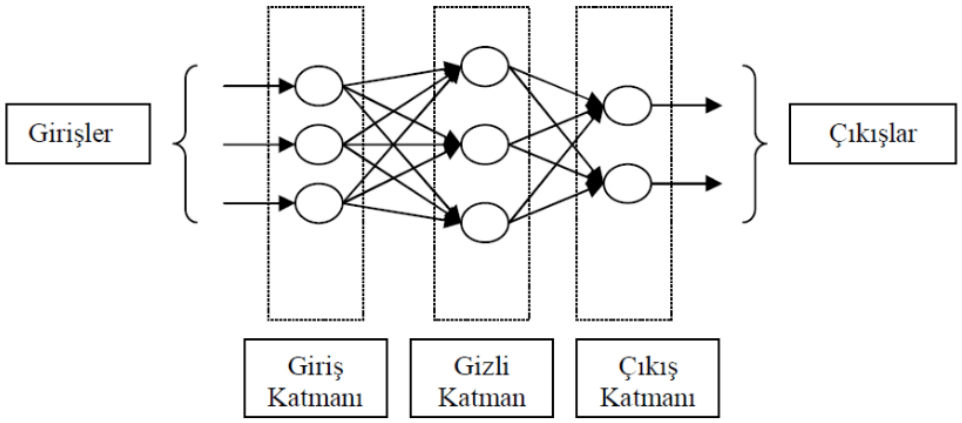
Yapay Sinir Ağlarının en temel birimi sinir hücresi (nöron) olarak adlandırılır. Sinir hücreleri bir araya gelerek katmanları ve katmanlar paralel olarak bir araya gelerek YSA mimarisini oluştururlar. YSA genel olarak 3 katmandan oluşur. Bunlar: Girdi, gizli (ara) ve çıktı katmanlarıdır.

*Girdi katmanı*: Bu katman süreç elemanlarını dış dünyadan alarak, herhangi bir işleme tabi tutmaksızın, gizli katmana aktarırlar.

*Ara katman(lar)*: Bu katman girdi katmanının sağladığı bilgileri işleyerek çıktı katmanına iletirler. Bir YSA mimarisinde bir ya da daha fazla gizli katman bulunabilir.

*Çıktı katmanı***:** Bu katman gizli katman çıktıları ile beslenir. Bu bilgileri işleyerek ilgili girdi setine ilişkin çıktıları üretirler (Öztemel, 2006).

Yapay sinir ağının genel yapısı Şekil 3.3'deki gibi görülmektedir (Ataseven, 2013).

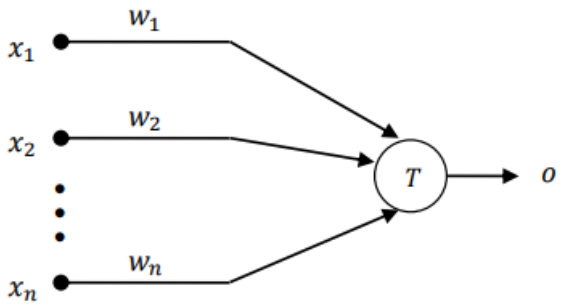



Şekil 3. 3 Yapay sinir ağının genel yapısı

McCulloch-Pitts (1943) nöron modeli Şekil 3.4'de verilmiştir. Şekil 3.3'de $x_i$ girdileri $i = (1,2,3,\ldots,n), k$ anındaki girdi değerinin yokluğuna ya da varlığına bağlı olarak sırasıyla 0 ya da 1 değerini alırlar. Nöronun çıktı değeri $o$ ile gösterilmiştir. Bu model için $k+1$ anında elde edilecek çıktı değeri Eşitlik 3.14 ile hesaplanabilir.

$$o^{k+1} = \begin{cases} 1, & Eğer \ \sum_{i=1}^{n} w_i x_i^k \geq T \\ 0, & Eğer \ \sum_{i=1}^{n} w_i x_i^k < T \end{cases} \tag{3.14}$$

Burada, diğer nöronların çıktısı olan her bir $x_i$ girdi değeri, karşılık gelen $w_i$ ağırlığıyla $w_i = \pm 1 \ i = (1,2,\ldots,n)$ çarpılarak toplanır ve elde edilen değer eğer $T$ gibi bir eşik değerinden büyükse, nöronun $k$ + 1 anındaki $o$ $k$+1 çıktısı 1 değerini alır, diğer durumda ise nöronun çıktı değeri 0 olacaktır.




Şekil 3. 4 McCulloch-Pitts nöron model

Şekil 3.4 ile verilen McCulloch-Pitts nöron modelinde daire şekli biyolojik nörondaki somaya karşılık gelmektedir (Eğrioğlu ve ark., 2020). Girdi sinyallerini nörona ileten bağlantılar ise oklar ile gösterilmekte ve bunlar biyolojik sinir hücresindeki dentritlere karşılık gelmektedir. Çıktı ise yine bir okla gösterilmekte olup bu ok da biyolojik sinir hücresindeki aksona karşılık gelmektedir. McCulloch-Pitts nöron modelinde tıpkı biyolojik sinir hücresinde olduğu gibi gelen her sinyal aktarılmamakta, toplam sinyal belli bir eşik değerin üzerinde ise aktarılmaktadır. McCulloch-Pitts nöron modelinin geliştirilmesi ve bir ağ oluşturacak şekilde nöronlarının bağlanması ile yapay sinir ağları oluşturulmuştur. Son yıllarda farklı amaçlar için kullanılan birçok yapay sinir ağı modeli McCulloch-Pitts nöron modelinden esinlenmiştir (Eğrioğlu ve ark., 2020).

İlk yapay sinir ağı modellerinden olan ve en temel iki yapay sinir ağı olarak bilinen basit algılayıcı ve uyarlamalı doğrusal nöron (ADALINE), son yıllarda kullanılan gelişmiş yapay sinir ağı modellerinin temellerini oluşturmaktadır.

# BÖLÜM 4. ARAŞTIRMA BULGULARI

İlk olarak bağımlı değişkeni yaşam memnuniyeti olan bir doğrusal regresyon modeli oluşturulmuştur. Burada temel amaç yaşam memnuniyeti üzerinde ev sahibi olmanın etkisinin ortaya konmasıdır. Bu amaçla *ev sahibi* değişkeni dışındaki yaş, yaşın karesi, kadın, evli, dul/boşanmış, çalışan, eğitim, gelir, konutun kullanım alanı, oda sayısı, hane halkı büyüklüğü, semt memnuniyeti, sağlık memnuniyeti değişkenleri de kontrol değişkenler olarak modele dâhil edilmiştir. Ev sahibi olmanın yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisini ortaya koymak için oluşturulan Doğrusal Olasılık Modeline (DOM) ilişkin bulgular Tablo 4.1' de verilmiştir. Tablo 4.1' deki bulgulara göre 4 model için de, *ev sahibi* değişkeninin yaşam memnuniyeti üzerinde istatistiksel olarak 0.01 anlamlılık düzeyinde etkili olduğu söylenebilir. Tablo 4.1'in 1.sütununda tabloda görülen ilgili değişkenler(yaş, yaşın karesi, kadın, evli, dul/boşanmış, çalışan, eğitim) modele dâhil edilmiştir. Bütün modeller yıl sabit etkilerini içermektedir. 1. Sütunda ev sahibi bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 3,8 birim daha fazla memnun olduklarını görmekteyiz. Tablo 4.1'in 2.sütununda tabloda görülen ilgili değişkenlere ek olarak gelir grupları kukla değişkenleri de kontrol değişken olarak eklenmiştir. 2. Sütun için yine 1. sütuna benzer şekilde ev sahibi olan bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 3,8 birim daha memnun oldukları görülmektedir. Tablo 4.1'in 3.sütununda belirtilen değişkenlerin yanı sıra oda sayısı, konutun kullanım alanı ve hane halkı büyüklüğü de kontrol değişken olarak modele dâhil edilmiştir. Bu kontrol değişkenlerin dâhil edilmesiyle 3.sütunda ev sahibi olan bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 3,2 birim daha memnun oldukları görülmektedir. İlgili kontrol değişkenlerin eklenmesi sonucunda 3. sütundaki modelde ev sahibi olan bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak memnuniyet düzeyleri farkının 1. ve 2. sütundaki modellere göre azaldığı görülmektedir. Son olarak Tablo 4.1'in 4.sütunundaki modele tüm bu değişkenlere ek olarak bireyin sağlık hizmetlerinden ve yaşadığı semtten memnun olması kontrol değişkenleri dâhil edilmiştir. Tüm değişkenlerin dâhil edildiği 4.sütundaki modelde ev

sahibi olan bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 2,8 birim daha memnun oldukları görülmektedir. Bu 4 model bir arada değerlendirildiğinde ev sahibi bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yüzdelik olarak en fazla memnun oldukları modeller Tablo 4.1'in 1. ve 2. sütunlarıdır. Tüm değişkenlerin modele dahil edildiği 4. sütundaki modelde ev sahibi olan bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak memnuniyet düzeyleri farkının diğer 3 modele göre azaldığı görülmektedir. 4 modelde kadınların erkeklere göre yaşamlarından daha memnun oldukları ve 4. Sütunda tüm değişkenler modele dâhil edildiğinde kadınların erkeklerden yüzdelik olarak 5,1 birim yaşamlarından daha memnun oldukları görülmektedir. Yaş değişkeni modelde negatif yönlü anlamlı bir ilişkiye sahipken yaşın karesi alındığında pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu durum literatürde yapılan benzer çalışmalarda genellikle yaş ve yaşam memnuniyeti arasında U-biçiminde bir ilişki olduğunu varsaymaktadır. Bu ilişki genç ve yaşlı bireylerin orta yaşlı bireylere göre daha yüksek bir yaşam memnuniyetine sahip olduğunu ifade etmektedir. Evli bireylerin bekâr bireylere göre yaşamlarından daha memnun oldukları ve tüm değişkenlerin modele dâhil edildiği 4. sütunda evli olan bireylerin bekâr olan bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 7,4 birim daha memnun oldukları görülmektedir. Dul veya boşanmış bireylerin memnuniyet düzeyleri bekâr bireylerin memnuniyet düzeylerine göre her 4 model için de istatistiksel olarak farklılık göstermemektedir. Çalışan değişkenin 4. modelde istatistiksel olarak anlamsız çıkmasına karşın diğer 3 modelde çalışan bireylerin çalışmayan bireylere göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde memnuniyet düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Son olarak eğitim değişkeninde 4 model için istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Tabloda her model için dahil ettiğimiz farklı değişkenlerin tahmin değerleri gösterilmezken bu tahmin değerleri açıkça ekte Tablo Ek.1'de gösterilmektedir.

Tablo 4. 1. Ev Sahibi Olmanın Yaşam Memnuniyeti Üzerindeki Etkisi ( Doğrusal Olasılık Modeli Tahmin Sonuçları )

| **Bağımlı değişken: Memnun** | **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** |
|---|---|---|---|---|
| **Değişkenler** | | | | |
| **Ev sahibi** | 0,038*** | 0,038*** | 0,032*** | 0,028*** |
| | (0,006) | (0,006) | (0,006) | (0,006) |
| **Yaş** | -0,007*** | -0,007*** | -0,008*** | -0,006*** |
| | (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,001) |
| **Yaşın karesi** | 0,0001*** | 0,0001*** | 0,0001*** | 0,0001*** |
| | (0,000) | (0,000) | (0,000) | (0,000) |
| **Kadın** | 0,046*** | 0,046*** | 0,041*** | 0,051*** |
| | (0,006) | (0,006) | (0,006) | (0,006) |
| **Evli** | 0,079*** | 0,079*** | 0,081*** | 0,074*** |
| | (0,010) | (0,010) | (0,010) | (0,010) |
| **Dul – Boş** | -0,014 | -0,014 | -0,015 | -0,013 |
| | (0,013) | (0,013) | (0,013) | (0,013) |
| **Çalışan** | 0,018*** | 0,018*** | 0,018*** | 0,009 |
| | (0,006) | (0,006) | (0,006) | (0,006) |
| **Eğitim** | 0,022*** | 0,022*** | 0,019*** | 0,019*** |
| | (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,001) |
| **Sabit** | 0,174*** | 0,172*** | 0,149*** | -0,020 |
| | (0,023) | (0,023) | (0,026) | (0,027) |
| **Gözlemler** | 28,807 | 28,807 | 28,807 | 28,807 |
| **R-kare** | 0,052 | 0,052 | 0,058 | 0,074 |

Dayanıklı standart hatalar parantez içindedir.
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Tablo 4.2'de ev sahibi olmanın mutluluk üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. Tabloda bağımlı değişkeni mutluluk olan bir doğrusal regresyon modeli oluşturulmuştur. Burada temel amaç mutluluk üzerinde ev sahibi olmanın etkisinin ortaya konmasıdır. Ev sahibi olmanın mutluluk üzerindeki etkisini ortaya koymak için oluşturulan Doğrusal Olasılık Modeline (DOM) ilişkin bulgular Tablo 4.2' de verilmiştir. *Tablo* 4.2' deki bulgulara göre 4 model için de, *ev sahibi* değişkeninin mutluluk üzerinde istatistiksel olarak 0.01 anlamlılık düzeyinde etkili olduğu söylenebilir. Tablo 4.2'nin 1.sütununda tabloda görülen ilgili değişkenler( ev sahibi, yaş, yaşın karesi, kadın, evli, dul/boşanmış, çalışan ve eğitim) modele dâhil edilmiştir. Bütün modeller yıl sabit etkilerini içermektedir. Tablo 4.2'nin 1. sütununda ev sahibi bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yüzdelik olarak 6,9 birim daha fazla mutlu olduklarını görmekteyiz. Tablo 4.2'nin 2.sütununda tabloda görülen ilgili değişkenlere ek olarak gelir grupları kukla değişkenleri de kontrol değişken olarak eklenmiştir. 2. Sütun için

yine 1. sütuna benzer şekilde ev sahibi olan bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yüzdelik olarak 6,9 birim daha mutlu oldukları görülmektedir. Tablo 4.2'nin 3.sütununda belirtilen değişkenlerin yanı sıra oda sayısı, konutun kullanım alanı ve hane halkı büyüklüğü de kontrol değişken olarak modele dâhil edilmiştir. Bu kontrol değişkenlerin dâhil edilmesiyle 3.sütunda ev sahibi olan bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yüzdelik olarak 6,1 birim daha mutlu oldukları görülmektedir. İlgili kontrol değişkenlerin eklenmesi sonucunda 3. sütundaki modelde ev sahibi olan bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yüzdelik olarak mutluluk düzeyleri farkının 1. ve 2. sütundaki modellere göre azaldığı görülmektedir (6,1). Son olarak Tablo 4.2'nin 4.sütunundaki modele tüm bu değişkenlere ek olarak bireyin sağlık hizmetlerinden ve yaşadığı semtten mutlu olması kontrol değişkenleri de dâhil edilmiştir. Tüm değişkenlerin dâhil edildiği 4.sütundaki modelde ev sahibi olan bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yüzdelik olarak 5,1 birim daha mutlu oldukları görülmektedir. Bu 4 model bir arada değerlendirildiğinde ev sahibi bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yüzdelik olarak en fazla mutlu oldukları modeller Tablo 4.2'nin 1. ve 2. sütunlarıdır. İlgili kontrol değişkenlerin eklenmesi sonucunda 4. sütundaki modelde ev sahibi olan bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yüzdelik olarak mutluluk düzeyleri farkının diğer 3 modele göre azaldığı görülmektedir. 4 modelde kadınların erkeklere göre daha mutlu oldukları ve 4. Sütunda tüm değişkenler modele dâhil edildiğinde kadınların erkeklerden yüzdelik olarak 9,8 birim daha mutlu oldukları görülmektedir. Yaş değişkeni modelde negatif yönlü anlamlı bir ilişkiye sahipken yaşın karesi alındığında pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu durum literatürde yapılan çalışmalarda genellikle yaş ve mutluluk arasında U-biçiminde bir ilişki olduğunu varsaymaktadır. Bu ilişki genç ve yaşlı bireylerin orta yaşlı bireylere göre daha yüksek bir mutluluğa sahip olduğunu ifade etmektedir. Evli bireylerin bekâr bireylere göre daha mutlu oldukları ve tüm değişkenlerin modele dâhil edildiği 4. sütunda evli olan bireylerin bekâr olan bireylere göre yüzdelik olarak 15,2 birim daha mutlu oldukları görülmektedir. Dul veya boşanmış bireylerin mutluluk düzeyleri bekâr bireylerin mutluluk düzeylerine göre her 4 model için de negatif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Çalışan değişkenin 4. modelde istatistiksel olarak

anlamsız çıkmasına karşın diğer 3 modelde çalışan bireylerin çalışmayan bireylere göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde mutluluk düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Son olarak eğitim değişkeninde 3. model için anlamsız fakat diğer modeller için istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Her model için dahil edilen değişkenlerin tahmin değerleri ekte Tablo Ek.2' de ayrıntılı olarak gösterilmiştir.

Tablo 4. 2. Ev Sahibi Olmanın Mutluluk Üzerindeki Etkisi ( Doğrusal Olasılık Modeli Tahminleri Sonuçları )

| **Bağımlı değişken: Mutlu** | **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** |
|---|---|---|---|---|
| **Değişkenler** | | | | |
| **Ev sahibi** | 0,069*** | 0,069*** | 0,061*** | 0,051*** |
| | (0,005) | (0,005) | (0,005) | (0,004) |
| **Yaş** | -0,022*** | -0,022*** | -0,023*** | -0,019*** |
| | (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,001) |
| **Yaşın karesi** | 0,0002*** | 0,0002*** | 0,0002*** | 0,0002*** |
| | (0,000) | (0,000) | (0,000) | (0,000) |
| **Kadın** | 0,080*** | 0,080*** | 0,075*** | 0,098*** |
| | (0,005) | (0,005) | (0,005) | (0,005) |
| **Evli** | 0,168*** | 0,168*** | 0,166*** | 0,152*** |
| | (0,007) | (0,007) | (0,007) | (0,007) |
| **Dul - Boş** | -0,035*** | -0,035*** | -0,036*** | -0,031*** |
| | (0,010) | (0,010) | (0,010) | (0,010) |
| **Çalışan** | 0,011** | 0,011** | 0,012** | -0,004 |
| | (0,005) | (0,005) | (0,005) | (0,005) |
| **Eğitim** | 0,002*** | 0,002*** | -0,000 | -0,001* |
| | (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,001) |
| **Sabit** | 0,813*** | 0,814*** | 0,756*** | 0,413*** |
| | (0,018) | (0,018) | (0,021) | (0,021) |
| **Gözlemler** | 55,169 | 55,169 | 55,169 | 55,169 |
| **R-kare** | 0,035 | 0,035 | 0,039 | 0,099 |

Dayanıklı standart hatalar parantez içindedir.
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Ayrıca tüm analizler kadın, erkek, bekâr, evli ve dul/boşanmış bireylere ilişkin veriler üzerinden ayrı ayrı da gerçekleştirilmiştir. Cinsiyet ve medeni durum bakımından ev sahibi olmanın yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisini ortaya koymak için oluşturulan bu Doğrusal Olasılık Modeline (DOM) ilişkin bulgular Tablo 4.3' de verilmiştir. Bütün modeller yıl sabit etkilerini, gelir grupları kukla değişkenlerini, oda sayısı, konutun kullanım hakkı ve hane halkı büyüklüğü değişkenlerini içermektedir. 1. sütuna baktığımızda ev sahibi kadınların ev sahibi olmayan kadınlara göre yaşamlarından

yüzdelik olarak 2,7 birim daha memnun oldukları görülmektedir. Kadınların yaşı ile yaşam memnuniyeti arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki olmasına karşın Tablo 4.1'dekine benzer biçimde yaşın karesi alındığında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu durum yaş ile kadınların yaşam memnuniyeti arasında U-şeklinde bir ilişkinin varlığına işaret eder. Evli kadınların evli olmayan kadınlara göre yaşamlarından yüzdelik olarak 9,7 birim daha memnun oldukları görülmektedir. Aksine dul/boşanmış kadınlar ile dul/boşanmış olmayan kadınların yaşam memnuniyet düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Çalışan kadınların çalışmayan kadınlara göre yaşamlarından yüzdelik olarak 1,7 birim daha memnun olduğu görülmektedir. Ancak bu katsayı %0,10 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Kadınlar için eğitim yılı 1 yıl arttığında yaşam memnuniyet düzeyi yüzdelik olarak 1,7 birim artmaktadır. 2. sütununda ev sahibi olan erkeklerin ev sahibi olmayan erkeklere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 3,7 birim daha memnun oldukları görülmektedir. Erkeklerin yaşı ile yaşam memnuniyeti arasında U-biçiminde bir ilişki olduğu görülmektedir. Evli erkeklerin bekâr erkeklere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 5,1 birim daha memnun olduğu aksine dul/boşanmış erkekler ile dul/boşanmış olmayan erkeklerin yaşam memnuniyet düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Çalışan erkeklerin yaşam memnuniyet düzeyleri çalışmayan erkeklere göre yüzdelik olarak 3,8 birim daha fazladır. Erkeklerin için eğitim yılı 1 yıl arttığında yaşam memnuniyet düzeyi yüzdelik olarak 2,2 birim artmaktadır. Ev sahibi olan bekâr bireylerin ev sahibi olmayan bekâr bireylere göre yaşam memnuniyet düzeylerinde anlamlı bir etki görülmezken ev sahibi olan evli bireylerin ev sahibi olmayan evli bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 4,2 birim daha fazla memnun oldukları görülmektedir. Benzer şekilde ev sahibi olan dul/boşanmış bireylerin ev sahibi olmayan dul/boşanmış bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 3,1 birim daha memnun oldukları görülmektedir. Ancak bu katsayı %10 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

Tablo 4. 3. Cinsiyet ve Medeni Duruma Göre Ev Sahibi Olmanın Yaşam Memnuniyeti Üzerindeki Etkisinin Doğrusal Olasılık Modeli Tahminleri

| **Bağımlı değişken: Memnun** | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Değişkenler** | **Kadın** | **Erkek** | **Bekâr** | **Evli** | **Dul/Boşanmış** |
| **Ev sahibi** | 0,027*** | 0,037*** | 0,003 | 0,042*** | 0,031* |
| | (0,008) | (0,009) | (0,014) | (0,007) | (0,016) |
| **Yaş** | -0,008*** | -0,007*** | -0,018*** | -0,005*** | 0,000 |
| | (0,001) | (0,002) | (0,003) | (0,001) | (0,003) |
| **Yaşın karesi** | 0,0001*** | 0,0001*** | 0,0001*** | 0,0001*** | 0,000 |
| | (0,000) | (0,000) | (0,000) | (0,000) | (0,000) |
| **Evli** | 0,097*** | 0,051*** | | | |
| | (0,014) | (0,014) | | | |
| **Dul - Boş** | 0,002 | -0,030 | | | |
| | (0,017) | (0,023) | | | |
| **Çalışan** | 0,017* | 0,038*** | 0,055*** | 0,006 | 0,061** |
| | (0,009) | (0,010) | (0,014) | (0,008) | (0,024) |
| **Eğitim** | 0,017*** | 0,022*** | 0,016*** | 0,020*** | 0,015*** |
| | (0,001) | (0,001) | (0,002) | (0,001) | (0,002) |
| **Kadın** | | | 0,032** | 0,043*** | 0,006 |
| | | | (0,014) | (0,007) | (0,020) |
| **Sabit** | 0,191*** | 0,124*** | 0,474*** | 0,152*** | -0,092 |
| | (0,035) | (0,039) | (0,065) | (0,037) | (0,113) |
| **Gözlemler** | 15,521 | 13,286 | 4,854 | 21,114 | 2,839 |
| **R-kare** | 0,063 | 0,054 | 0,030 | 0,062 | 0,043 |

Dayanıklı standart hatalar parantez içindedir.
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Cinsiyet ve medeni durum bakımından ev sahibi olmanın mutluluk üzerindeki etkisini ortaya koymak için oluşturulan Doğrusal Olasılık Modeline (DOM) ilişkin bulgular Tablo 4.4' de verilmiştir. Bütün modeller yıl sabit etkilerini, gelir grupları kukla değişkenlerini, oda sayısı, konutun kullanım hakkı ve hane halkı büyüklüğü değişkenlerini içermektedir. 1. sütuna baktığımızda ev sahibi kadınların ev sahibi

olmayan kadınlara göre yaşamlarından yüzdelik olarak 6,5 birim daha mutlu oldukları görülmektedir. Kadınların yaşı ile mutluluk arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki olmasına karşın Tablo 4.1'dekine benzer biçimde yaşın karesi alındığında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu durum yaş ile kadınların mutluluğu arasında U-şeklinde bir ilişkinin varlığına işaret eder. Evli kadınların evli olmayan kadınlara göre yaşamlarından yüzdelik olarak 17,5 birim daha mutlu oldukları görülmektedir. Dul/boşanmış kadınlar ile dul/boşanmış olmayan kadınların mutluluk düzeyleri arasında %10 anlamlılık düzeyinde negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur (2,5 birim). Çalışan kadınlar ile çalışmayan kadınların mutluluk düzeyleri arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Benzer şekilde kadınlar için eğitim yılı da negatif yönlü anlamlı bir ilişkiye sahiptir. Kadınların eğitim seviyesi 1 yıl arttığında mutluluk düzeyinde yüzdelik olarak 0,02 birim azalma olduğu görülmektedir. 2. sütunda ev sahibi olan erkeklerin ev sahibi olmayan erkeklere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 5,6 birim daha mutlu oldukları görülmektedir. Erkeklerin yaşı ile mutluluk düzeyleri arasında U-biçiminde bir ilişki olduğu görülmektedir. Evli erkeklerin bekâr erkeklere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 13,6 birim daha mutlu olduğu görülmektedir. Aksine dul/boşanmış erkekler ile dul/boşanmış olmayan erkeklerin mutluluk düzeyleri arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Çalışan erkeklerin mutluluk düzeyleri çalışmayan erkeklere göre yüzdelik olarak 6,3 birim daha fazladır. Erkekler için eğitim yılı 1 yıl arttığında mutluluk düzeyi yüzdelik olarak 0,04 birim artmaktadır. Ev sahibi olan bekâr bireyler ev sahibi olmayan bekâr bireylere göre yüzdelik olarak 5,6 birim daha mutlu oldukları görülmektedir. Ev sahibi olan evli bireylerin ev sahibi olmayan evli bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 6 birim daha fazla mutlu oldukları görülmektedir. Benzer şekilde ev sahibi olan dul/boşanmış olan bireylerin ev sahibi olmayan dul/boşanmış bireylere göre yüzdelik olarak 8,4 birim daha mutlu oldukları görülmektedir. Yaş değişkeni tüm sütunlar için anlamlı ve yaş değişkeni ile mutluluk düzeyi arasında U-şeklinde bir ilişki görülmektedir.

Tablo 4. 4. Cinsiyet ve Medeni Duruma Göre Ev Sahibi Olmanın Mutluluk Üzerindeki Etkisinin Doğrusal Olasılık Modeli Tahminleri

| **Bağımlı değişken: Mutlu** | **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** | **(5)** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Değişkenler** | **Kadın** | **Erkek** | **Bekâr** | **Evli** | **Dul/Boşanmış** |
| **Ev sahibi** | 0,065*** | 0,056*** | 0,056*** | 0,060*** | 0,084*** |
| | (0,006) | (0,007) | (0,011) | (0,005) | (0,014) |
| **Yaş** | -0,022*** | -0,024*** | -0,029*** | -0,021*** | -0,005* |
| | (0,001) | (0,001) | (0,002) | (0,001) | (0,003) |
| **Yaşın karesi** | 0,0002*** | 0,0002*** | 0,0002*** | 0,0002*** | 0,0001*** |
| | (0,000) | (0,000) | (0,000) | (0,000) | (0,000) |
| **Evli** | 0,175*** | 0,136*** | | | |
| | (0,010) | (0,011) | | | |
| **Dul - Boş** | -0,025* | -0,067*** | | | |
| | (0,013) | (0,018) | | | |
| **Çalışan** | -0,021*** | 0,063*** | 0,048*** | 0,005 | 0,025 |
| | (0,007) | (0,008) | (0,011) | (0,006) | (0,020) |
| **Eğitim** | -0,002*** | 0,004*** | -0,004*** | 0,001 | -0,003* |
| | (0,001) | (0,001) | (0,002) | (0,001) | (0,002) |
| **Kadın** | | | 0,058*** | 0,080*** | 0,059*** |
| | | | (0,011) | (0,006) | (0,017) |
| **Sabit** | 0,846*** | 0,711*** | 0,920*** | 0,888*** | 0,198** |
| | (0,027) | (0,032) | (0,053) | (0,028) | (0,097) |
| **Gözlemler** | 29,832 | 25,337 | 9,106 | 40,729 | 5,334 |
| **R-kare** | 0,042 | 0,033 | 0,038 | 0,028 | 0,060 |

Dayanıklı Standart Hatalar parantez içindedir.
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Tablo 4.5’ de bağımlı değişkeni yaşam memnuniyeti olan bir lojistik regresyon modeli oluşturulmuştur. Burada temel amaç yaşam memnuniyeti üzerinde ev sahibi olmanın etkisinin ortaya konmasıdır. Bu amaçla *ev sahibi* değişkeninin dışında diğer değişkenler kontrol değişkenleri olarak modele dâhil edilmiştir. Ev sahibi olmanın yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisini ortaya koymak için oluşturulan Lojistik Regresyon modeline ilişkin katsayılar Tablo 4.5’ de verilmiştir. Bütün modeller yıl sabit etkilerini içermektedir. Sütun 2'de gelir grupları kukla değişkenleri de kontrol değişken olarak eklenmiştir. Sütun 3'te oda sayısı, konutun kullanım alanı ve hane halkı büyüklüğü de kontrol değişken olarak eklenmiştir. Sütun 4'te sağlık hizmetlerinden ve yaşadığı semtten memnun olması da kontrol değişken olarak eklenmiştir. Tablo 4.5’ de verilen ev sahibi olmanın yaşam memnuniyeti üzerindeki

etkisinin lojistik modelle analizinden elde ettiğimiz katsayılar oldukları gibi yorumlanamadıklarından dolayı marjinal etkilerini analiz etmek gerekmektedir. Modellerin uyum iyiliği incelendiğinde 1. sütundaki modelin doğru sınıflama yüzdesinin %68,35, 2. sütundaki modelin uyum iyiliğinin %68,36, 3. sütundaki modelinin uyum iyiliğinin %68,59, 4. sütunun modelin uyum iyiliğinin %69,12 olduğu görülmektedir. Genel bir bakış açısıyla oluşturulan modellerin yaklaşık %70 oranında bir doğru sınıflama yüzdesine sahip olduğu ve bu açıdan tatmin edici sonuçlar ürettiği söylenebilir.

Tablo 4. 5. Ev Sahibi Olmanın Yaşam Memnuniyeti Üzerindeki Etkisi- Lojistik Model Katsayılar

| **Bağımlı değişken: Memnun** | **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** |
|---|---|---|---|---|
| **Değişkenler** | | | | |
| **Ev sahibi** | 0,184*** | 0,184*** | 0,158*** | 0,141*** |
| | (0,028) | (0,028) | (0,029) | (0,029) |
| **Yaş** | -0,032*** | -0,032*** | -0,036*** | -0,028*** |
| | (0,005) | (0,005) | (0,005) | (0,005) |
| **Yaşın karesi** | 0,000*** | 0,000*** | 0,000*** | 0,000*** |
| | (0,000) | (0,000) | (0,000) | (0,000) |
| **Kadın** | 0,202*** | 0,202*** | 0,179*** | 0,235*** |
| | (0,029) | (0,029) | (0,030) | (0,030) |
| **Evli** | 0,373*** | 0,373*** | 0,385*** | 0,358*** |
| | (0,044) | (0,044) | (0,045) | (0,045) |
| **Dul – Boş** | -0,142** | -0,142** | -0,151** | -0,142** |
| | (0,067) | (0,068) | (0,068) | (0,068) |
| **Çalışan** | 0,079** | 0,079** | 0,081*** | 0,041 |
| | (0,031) | (0,031) | (0,031) | (0,031) |
| **Eğitim** | 0,104*** | 0,104*** | 0,090*** | 0,090*** |
| | (0,003) | (0,003) | (0,003) | (0,004) |
| **Sabit** | -1,471*** | -1,481*** | -1,579*** | -2,492*** |
| | (0,108) | (0,110) | (0,128) | (0,137) |
| **Gözlemler** | 28,807 | 28,807 | 28,807 | 28,807 |
| **Uyum İyiliği (%)** | 68,35 | 68,36 | 68,59 | 69,12 |

Dayanıklı standart hatalar parantez içindedir.
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Tablo 4.5'de ki katsayılar oldukları gibi yorumlanamadığından Logit modelde kullanılan bağımsız değişkenlerin ortalama değerlerindeki yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisi hesaplanmıştır. Tablo 4.6' da ki bulgulara göre 4 model için de, *ev sahibi* değişkeninin yaşam memnuniyeti üzerinde istatistiksel olarak 0.01 anlamlılık düzeyinde etkili olduğu söylenebilir. Tablo 4.6' nın 1.sütununda tabloda görülen değişkenler modele dâhil edilmiştir. Bütün modeller yıl sabit etkilerini içermektedir. 1. Sütunda ev sahibi bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 3,9 birim daha fazla memnun olduklarını görmekteyiz. Tablo 4.6' nın 2.sütununda tabloda görülen değişkenlere ek olarak gelir grupları kukla değişkenleri de kontrol değişken olarak eklenmiştir. 2. sütun için yine 1. sütuna benzer şekilde ev sahibi olan bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 3,9 birim daha memnun oldukları görülmektedir. Tablo 4.6' nın 3.sütununda belirtilen değişkenlerin yanı sıra oda sayısı, konutun kullanım alanı ve hane halkı büyüklüğü de kontrol değişken olarak modele dâhil edilmiştir. Bu kontrol değişkenlerin dâhil edilmesiyle 3.sütunda ev sahibi olan bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 3,4 birim daha memnun oldukları görülmektedir. İlgili kontrol değişkenlerin eklenmesi sonucunda 3. sütundaki modelde ev sahibi olan bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak memnuniyet düzeyleri farkının 1. ve 2. sütundaki modellere göre azaldığı görülmektedir. Son olarak Tablo 4.6' nın 4.sütunundaki modele tüm bu değişkenlere ek olarak bireyin sağlık hizmetlerinden ve yaşadığı semtten memnun olması kontrol değişkenleri dâhil edilmiştir. Tüm değişkenlerin dâhil edildiği 4.sütundaki modelde ev sahibi olan bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 3 birim daha memnun oldukları görülmektedir. Bu 4 model bir arada değerlendirildiğinde ev sahibi bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yüzdelik olarak en fazla memnun oldukları modeller Tablo 4.6' nın 1. ve 2. sütunlarıdır. İlgili kontrol değişkenlerin eklenmesi sonucunda 4. sütundaki modelde ev sahibi olan bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak memnuniyet düzeyleri farkının diğer 3 modele göre azaldığı görülmektedir. 4 modelde kadınların erkeklere göre yaşamlarından daha memnun oldukları ve 4. sütunda tüm değişkenler modele dâhil edildiğinde kadınların erkeklerden yüzdelik olarak 5 birim

yaşamlarından daha memnun oldukları görülmektedir. Yaş değişkeni modelde negatif yönlü anlamlı bir ilişkiye sahipken yaşın karesi alındığında pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Evli bireylerin bekâr bireylere göre yaşamlarından daha memnun oldukları ve tüm değişkenlerin modele dâhil edildiği 4. sütunda evli olan bireylerin bekâr olan bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 7,6 birim daha memnun oldukları görülmektedir. Dul veya boşanmış bireylerin memnuniyet düzeyleri bekâr bireylerin memnuniyet düzeylerine göre her 4 model için de istatistiksel olarak negatif yönlü %5 anlamlılık düzeyinde anlamlıdır. Çalışan değişkenin 4. modelde istatistiksel olarak anlamsız çıkmasına karşın diğer 3 modelde çalışan bireylerin çalışmayan bireylere göre pozitif yönlü anlamlı bir ilişkisi olduğu görülmektedir. Son olarak eğitim değişkenin de 4 model için istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Her model için dahil edilen değişkenlerin tahminleri tabloda ayrıca belirtilmemiştir fakat ekte Tablo Ek.3' de tüm değişkenlerin tahminleri gösterilmektedir.

Tablo 4. 6. Ev Sahibi Olmanın Yaşam Memnuniyeti Üzerindeki Etkisinin Lojistik Marjinal Etkileri

| **Bağımlı değişken: Memnun** | **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** |
|---|---|---|---|---|
| **Değişkenler** | | | | |
| **Ev sahibi** | 0,039*** | 0,039*** | 0,034*** | 0,030*** |
| | (0,006) | (0,006) | (0,006) | (0,006) |
| **Yaş** | -0,007*** | -0,007*** | -0,008*** | -0,006*** |
| | (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,001) |
| **Yaşın karesi** | 0,0002*** | 0,0001*** | 0,0001*** | 0,0001*** |
| | (0,000) | (0,000) | (0,000) | (0,000) |
| **Kadın** | 0,043*** | 0,043*** | 0,038*** | 0,050*** |
| | (0,006) | (0,006) | (0,006) | (0,006) |
| **Evli** | 0,080*** | 0,080*** | 0,082*** | 0,076*** |
| | (0,009) | (0,009) | (0,010) | (0,010) |
| **Dul - Boş** | -0,030** | -0,030** | -0,032** | -0,030** |
| | (0,014) | (0,014) | (0,014) | (0,014) |
| **Çalışan** | 0,017** | 0,017** | 0,017*** | 0,009 |
| | (0,007) | (0,007) | (0,007) | (0,007) |
| **Eğitim** | 0,022*** | 0,022*** | 0,019*** | 0,019*** |
| | (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,001) |
| **Gözlemler** | 28,807 | 28,807 | 28,807 | 28,807 |

Standart hatalar parantez içindedir.
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Tablo 4.7’ de bağımlı değişkeni mutluluk olan bir lojistik regresyon modeli oluşturulmuştur. Burada temel amaç mutluluk üzerinde ev sahibi olmanın etkisinin ortaya konmasıdır. Bu amaçla *ev sahibi* değişkeninin dışında diğer değişkenler kontrol değişkenleri olarak modele dâhil edilmiştir. Ev sahibi olmanın bireylerin mutluluk düzeyleri üzerindeki etkisini ortaya koymak için oluşturulan Lojistik Regresyon modeline ilişkin katsayılar Tablo 4.7’ de verilmiştir. Bütün modeller yıl sabit etkilerini içermektedir. Sütun 2'de gelir grupları kukla değişkenleri de kontrol değişken olarak eklenmiştir. Sütun 3'te oda sayısı, konutun kullanım alanı ve hane halkı büyüklüğü de kontrol değişken olarak eklenmiştir. Sütun 4'te sağlık hizmetlerinden ve yasadığı semtten memnun olması da kontrol değişken olarak eklenmiştir. Tablo 4.7’ de verilen ev sahibi olmanın mutluluk üzerindeki etkisinin lojistik modelle analizinden elde ettiğimiz katsayılar oldukları gibi yorumlanamadıklarından dolayı marjinal etkilerini analiz etmek gerekmektedir. Modellerin uyum iyiliği incelendiğinde 1. Sütundaki modelin doğru sınıflama yüzdesinin %59,58, 2. Sütundaki modelin uyum iyiliğinin %59,63, 3. Sütundaki modelinin uyum iyiliğinin %55,16, 4. Sütunun modelin uyum iyiliğinin %55,16 olduğu görülmektedir. Genel bir bakış açısıyla oluşturulan modellerin yaklaşık %60 oranında bir doğru sınıflama yüzdesine sahip olduğu ve bu açıdan tatmin edici sonuçlar ürettiği söylenebilir.

Tablo 4. 7. Ev Sahibi Olmanın Mutluluk Üzerindeki Etkisi-Lojistik Model Katsayılar

| **Bağımlı değişken: Mutlu** | **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** |
|---|---|---|---|---|
| **Değişkenler** | | | | |
| **Ev sahibi** | 0,287*** | 0,287*** | 0,254*** | 0,227*** |
| | (0,019) | (0,019) | (0,019) | (0,020) |
| **Yaş** | -0,095*** | -0,095*** | -0,098*** | -0,088*** |
| | (0,004) | (0,004) | (0,004) | (0,004) |
| **Yaşın karesi** | 0,001*** | 0,001*** | 0,001*** | 0,001*** |
| | (0,000) | (0,000) | (0,000) | (0,000) |
| **Kadın** | 0,336*** | 0,336*** | 0,318*** | 0,441*** |
| | (0,020) | (0,020) | (0,020) | (0,021) |
| **Evli** | 0,709*** | 0,709*** | 0,706*** | 0,687*** |
| | (0,031) | (0,031) | (0,031) | (0,032) |
| **Dul - Boş** | -0,141*** | -0,141*** | -0,145*** | -0,138*** |
| | (0,044) | (0,044) | (0,044) | (0,046) |
| **Çalışan** | 0,049** | 0,049** | 0,053** | -0,018 |
| | (0,021) | (0,021) | (0,021) | (0,022) |
| **Eğitim** | 0,010*** | 0,010*** | -0,002 | -0,004* |
| | (0,002) | (0,002) | (0,002) | (0,002) |
| **Sabit** | 1,354*** | 1,358*** | 1,108*** | -0,341*** |
| | (0,078) | (0,079) | (0,091) | (0,096) |
| **Gözlemler** | 55,169 | 55,169 | 55,169 | 55,169 |
| **Uyum İyiliği (%)** | 59,58 | 59,63 | 59,94 | 64,63 |

Dayanıklı standart hatalar parantez içindedir.
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Tablo 4.8'de ev sahibi olmanın mutluluk üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. Tabloda bağımlı değişkeni mutluluk olan bir lojistik regresyon modeli ile elde edilen marjinal etkiler görülmektedir. Burada temel amaç mutluluk üzerinde ev sahibi olmanın etkisinin ortaya konmasıdır. Tablo 4.8' deki bulgulara göre 4 model için de, *ev sahibi* değişkeninin mutluluk üzerinde istatistiksel olarak 0.01 anlamlılık düzeyinde etkili olduğu söylenebilir. Tablo 4.8'in 1.sütununda tabloda görülen ilgili değişkenler (ev sahibi, yaş, yaşın karesi, kadın, evli, dul/boşanmış, çalışan ve eğitim) modele dâhil edilmiştir. Bütün modeller yıl sabit etkilerini içermektedir. Tablo 4.8'in 1. sütununda ev sahibi bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yüzdelik olarak 7 birim daha fazla mutlu olduklarını görmekteyiz. Tablo 4.8'in 2.sütununda tabloda görülen ilgili değişkenlere ek olarak gelir grupları kukla değişkenleri de kontrol değişken olarak eklenmiştir. 2. Sütun için yine 1. sütuna benzer şekilde ev sahibi olan bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yüzdelik olarak 7 birim daha mutlu oldukları

görülmektedir. Tablo 4.8'in 3.sütunun da belirtilen değişkenlerin yanı sıra oda sayısı, konutun kullanım alanı ve hane halkı büyüklüğü de kontrol değişken olarak modele dâhil edilmiştir. Bu kontrol değişkenlerin dâhil edilmesiyle 3.sütunda ev sahibi olan bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yüzdelik olarak 6,2 birim daha mutlu oldukları görülmektedir. İlgili kontrol değişkenlerin eklenmesi sonucunda 3. sütundaki modelde ev sahibi olan bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yüzdelik olarak mutluluk düzeyleri farkının 1. ve 2. sütundaki modellere göre azaldığı görülmektedir. Son olarak Tablo 4.8'in 4.sütunundaki modele tüm bu değişkenlere ek olarak bireyin sağlık hizmetlerinden ve yaşadığı semtten mutlu olması kontrol değişkenleri de dâhil edilmiştir. Tüm değişkenlerin dâhil edildiği 4.sütundaki modelde ev sahibi olan bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yüzdelik olarak 5,6 birim daha mutlu oldukları görülmektedir. Bu 4 model bir arada değerlendirildiğinde ev sahibi bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yüzdelik olarak en fazla mutlu oldukları modeller Tablo 4.8'in 1. ve 2. sütunlarıdır. İlgili kontrol değişkenlerin eklenmesi sonucunda 4. sütundaki modelde ev sahibi olan bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yüzdelik olarak mutluluk düzeyleri farkının diğer 3 modele göre azaldığı görülmektedir. 4 modelde kadınların erkeklere göre daha mutlu oldukları ve 4. Sütunda tüm değişkenler modele dâhil edildiğinde kadınların erkeklerden yüzdelik olarak 10,8 birim daha mutlu oldukları görülmektedir. Yaş değişkeni modelde negatif yönlü anlamlı bir ilişkiye sahipken yaşın karesi alındığında pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. U-biçiminde bir ilişkiye sahiptir. Evli bireylerin bekâr bireylere göre daha mutlu oldukları ve tüm değişkenlerin modele dâhil edildiği 4. sütunda evli olan bireylerin bekâr olan bireylere göre yüzdelik olarak 16,8 birim daha mutlu oldukları görülmektedir. Dul veya boşanmış bireylerin mutluluk düzeyleri bekâr bireylerin mutluluk düzeylerine göre her 4 model için de negatif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Çalışan değişkenin 4. modelde istatistiksel olarak anlamsız çıkmasına karşın diğer 3 modelde çalışan bireylerin çalışmayan bireylere göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde mutluluk düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Son olarak eğitim değişkeni 1. ve 2. sütun için eğitim yılı 1 yıl arttığında bireylerin mutluluk düzeylerinde yüzdelik olarak 2 birim artış olduğu görülürken 3. sütun için anlamsız, 4. sütun için ise negatif yönlü anlamlı bir

ilişkiye sahip olduğu Tablo 4.8' den görülmektedir. Her model için dahil edilen değişkenlerin tahminleri tabloda ayrıca belirtilmemiştir fakat ekte Tablo Ek.4' de tüm değişkenlerin tahminleri gösterilmektedir.

Tablo 4. 8. Ev Sahibi Olmanın Mutluluk Üzerindeki Etkisinin Lojistik Marjinal Etkileri

| **Bağımlı değişken: Mutlu** | **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** |
|---|---|---|---|---|
| **Değişkenler** | | | | |
| **Ev sahibi** | 0,070*** | 0,070*** | 0,062*** | 0,056*** |
| | (0,005) | (0,005) | (0,005) | (0,005) |
| **Yaş** | -0,023*** | -0,023*** | -0,024*** | -0,021*** |
| | (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,001) |
| **Yaşın karesi** | 0,0002*** | 0,0002*** | 0,0002*** | 0,0002*** |
| | (0,000) | (0,000) | (0,000) | (0,000) |
| **Kadın** | 0,082*** | 0,082*** | 0,078*** | 0,108*** |
| | (0,005) | (0,005) | (0,005) | (0,005) |
| **Evli** | 0,174*** | 0,174*** | 0,173*** | 0,168*** |
| | (0,008) | (0,008) | (0,008) | (0,008) |
| **Dul - Boş** | -0,035*** | -0,035*** | -0,035*** | -0,034*** |
| | (0,011) | (0,011) | (0,011) | (0,011) |
| **Çalışan** | 0,012** | 0,012** | 0,013** | -0,004 |
| | (0,005) | (0,005) | (0,005) | (0,005) |
| **Eğitim** | 0,002*** | 0,002*** | -0,000 | -0,001* |
| | (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,001) |
| **Gözlemler** | 55,169 | 55,169 | 55,169 | 55,169 |

Standart hatalar parantez içindedir.
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Cinsiyet ve medeni durum bakımından ev sahibi olmanın yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisini ortaya koymak için oluşturulan Lojistik Regresyon modeline ilişkin marjinal etkiler Tablo 4.9' da verilmiştir. Bütün modeller yıl sabit etkilerini, gelir grupları kukla değişkenlerini, oda sayısı, konutun kullanım hakkı ve hane halkı büyüklüğü değişkenlerini içermektedir. 1. sütuna baktığımızda ev sahibi kadınların ev sahibi olmayan kadınlara göre yaşamlarından yüzdelik olarak 2,8 birim daha memnun oldukları görülmektedir.

Kadınların yaşı ile yaşam memnuniyeti arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki olmasına karşın yaşın karesi alındığında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu

görülmektedir. Bu durum yaş ile kadınların yaşam memnuniyeti arasında U-şeklinde bir ilişkinin varlığına işaret eder. Evli kadınların evli olmayan kadınlara göre yaşamlarından yüzdelik olarak 9,6 birim daha memnun oldukları görülmektedir. Aksine dul/boşanmış kadınlar ile dul/boşanmış olmayan kadınların yaşam memnuniyet düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Benzer şekilde çalışan kadınlar ile çalışmayan kadınların yaşam memnuniyet düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Kadınlar için eğitim yılı 1 yıl arttığında yaşam memnuniyet düzeyi yüzdelik olarak 1,7 birim artmaktadır. 2. sütunda ev sahibi olan erkeklerin ev sahibi olmayan erkeklere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 3,9 birim daha memnun oldukları görülmektedir. Erkeklerin yaşı ile yaşam memnuniyeti arasında U-biçiminde bir ilişki olduğu görülmektedir. Evli erkeklerin bekâr erkeklere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 5,2 birim daha memnun olduğu görülmektedir. Dul/boşanmış erkekler ile dul/boşanmış olmayan erkeklerin yaşam memnuniyet düzeyleri arasında negatif yönlü istatistiksel olarak (%10 anlamlılık düzeyinde) anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Çalışan erkeklerin yaşam memnuniyet düzeyleri çalışmayan erkeklere göre yüzdelik olarak 4 birim daha fazladır. Erkekler için eğitim yılı 1 yıl arttığında yaşam memnuniyet düzeyi yüzdelik olarak 2,2 birim artmaktadır.

Ev sahibi olan bekâr bireylerin ev sahibi olmayan bekâr bireylere göre yaşam memnuniyet düzeylerinde anlamlı bir etki görülmezken ev sahibi olan evli bireylerin ev sahibi olmayan evli bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 4,4 birim daha fazla memnun oldukları görülmektedir. Benzer şekilde ev sahibi olan dul/boşanmış bireylerin ev sahibi olmayan dul/boşanmış bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak (%10 anlamlılık düzeyinde) 3 birim daha memnun oldukları görülmektedir.

Tablo 4. 9. Cinsiyet ve Medeni Duruma Göre Ev Sahibi Olmanın Yaşam Memnuniyeti Üzerindeki Lojistik Model Tahminleri

| **Bağımlı değişken: Memnun** | **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** | **(5)** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Değişkenler** | **Kadın** | **Erkek** | **Bekâr** | **Evli** | **Dul/Boşanmış** |
| **Ev sahibi** | 0,028*** | 0,039*** | 0,004 | 0,044*** | 0,030* |
| | (0,008) | (0,009) | (0,015) | (0,007) | (0,016) |
| **Yaş** | -0,008*** | -0,007*** | -0,020*** | -0,005*** | -0,000 |
| | (0,001) | (0,002) | (0,003) | (0,001) | (0,003) |
| **Yaşın karesi** | 0,000*** | 0,000*** | 0,000*** | 0,000*** | 0,000 |
| | (0,000) | (0,000) | (0,000) | (0,000) | (0,000) |
| **Evli** | 0,096*** | 0,052*** | | | |
| | (0,013) | (0,014) | | | |
| **Dul - Boş** | -0,016 | -0,043* | | | |
| | (0,018) | (0,026) | | | |
| **Çalışan** | 0,015 | 0,040*** | 0,057*** | 0,004 | 0,056** |
| | (0,009) | (0,010) | (0,015) | (0,008) | (0,022) |
| **Eğitim** | 0,017*** | 0,022*** | 0,017*** | 0,020*** | 0,014*** |
| | (0,001) | (0,001) | (0,002) | (0,001) | (0,002) |
| **Kadın** | | | 0,030** | 0,041*** | 0,004 |
| | | | (0,014) | (0,008) | (0,019) |
| **Gözlemler** | 15,521 | 13,286 | 4,854 | 21,114 | 2,839 |

Standart hatalar parantez içindedir.
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Cinsiyet ve medeni durum bakımından ev sahibi olmanın mutluluk üzerindeki etkisini ortaya koymak için oluşturulan Lojistik regresyon modeline ilişkin marjinal etkiler Tablo 4.10' da verilmiştir. Bütün modeller yıl sabit etkilerini, gelir grupları kukla değişkenlerini, oda sayısı, konutun kullanım hakkı ve hane halkı büyüklüğü değişkenlerini içermektedir. 1. sütuna baktığımızda ev sahibi kadınların ev sahibi olmayan kadınlara göre yaşamlarından yüzdelik olarak 6,6 birim daha mutlu oldukları görülmektedir. Kadınların yaşı ile mutluluk arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki olmasına karşın yaşın karesi alındığında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu durum yaş ile kadınların mutluluğu arasında U-şeklinde bir ilişkinin varlığına işaret eder. Evli kadınların evli olmayan kadınlara göre yaşamlarından yüzdelik olarak 18,1 birim daha mutlu oldukları görülmektedir. Dul/boşanmış kadınlar

ile dul/boşanmış olmayan kadınların mutluluk düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki görülmemektedir. Çalışan kadınlar ile çalışmayan kadınların mutluluk düzeyleri arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Benzer şekilde kadınlar için eğitim yılı da negatif yönlü anlamlı bir ilişkiye sahiptir. Kadınların eğitim seviyesi 1 yıl arttığında mutluluk düzeyinde yüzdelik olarak 0,02 birim azalma olduğu görülmektedir. 2. sütunda ev sahibi olan erkeklerin ev sahibi olmayan erkeklere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 5,7 birim daha mutlu oldukları görülmektedir. Erkeklerin yaşı ile mutluluk düzeyleri arasında U-biçiminde bir ilişki olduğu görülmektedir.

Evli erkeklerin evli olmayan erkeklere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 14,1 birim daha mutlu oldukları görülmektedir. Aksine dul/boşanmış erkekler ile dul/boşanmış olmayan erkeklerin mutluluk düzeyleri arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Çalışan erkeklerin mutluluk düzeyleri çalışmayan erkeklere göre yüzdelik olarak 6,6 birim daha fazladır. Erkekler için eğitim yılı 1 yıl arttığında mutluluk düzeyi yüzdelik olarak 0,04 birim artmaktadır. Ev sahibi olan bekâr bireyler ev sahibi olmayan bekâr bireylere göre yüzdelik olarak 5,8 birim daha mutlu oldukları görülmektedir. Ev sahibi olan evli bireylerin ev sahibi olmayan evli bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 6 birim daha fazla mutlu oldukları görülmektedir.

Benzer şekilde ev sahibi olan dul/boşanmış bireylerin ev sahibi olmayan dul/boşanmış bireylere göre yüzdelik olarak 9 birim daha mutlu oldukları görülmektedir. Yaş değişkeni 5. sütun hariç diğer sütunlar için anlamlı ve yaş değişkeni ile mutluluk düzeyi arasında U-şeklinde bir ilişki olduğu görülmektedir.

Tablo 4. 10. Cinsiyet ve Medeni Duruma Göre Ev Sahibi Olmanın Mutluluk Üzerindeki Etkisinin Lojistik Model Tahminleri

| **Bağımlı değişken: Mutlu** | **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** | **(5)** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Değişkenler** | **Kadın** | **Erkek** | **Bekâr** | **Evli** | **Dul/Boşanmış** |
| **Ev sahibi** | 0,066*** | 0,057*** | 0,058*** | 0,060*** | 0,090*** |
| | (0,006) | (0,007) | (0,011) | (0,005) | (0,015) |
| **Yaş** | -0,024*** | -0,025*** | -0,030*** | -0,023*** | -0,005 |
| | (0,001) | (0,001) | (0,003) | (0,001) | (0,003) |
| **Yaşın karesi** | 0,000*** | 0,000*** | 0,000*** | 0,000*** | 0,000*** |
| | (0,000) | (0,000) | (0,000) | (0,000) | (0,000) |
| **Evli** | 0,181*** | 0,141*** | | | |
| | (0,010) | (0,012) | | | |
| **Dul - Boş** | -0,021 | -0,074*** | | | |
| | (0,014) | (0,020) | | | |
| **Çalışan** | -0,021*** | 0,066*** | 0,050*** | 0,006 | 0,026 |
| | (0,007) | (0,008) | (0,012) | (0,006) | (0,022) |
| **Eğitim** | -0,002*** | 0,004*** | -0,004*** | 0,001 | -0,003* |
| | (0,001) | (0,001) | (0,002) | (0,001) | (0,002) |
| **Kadın** | | | 0,061*** | 0,082*** | 0,064*** |
| | | | (0,011) | (0,006) | (0,019) |
| **Gözlemler** | 29,832 | 25,337 | 9,106 | 40,729 | 5,334 |

Standart hatalar parantez içindedir,
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Son olarak, Tablo 4.11' de bağımlı değişkeni yaşam memnuniyeti olan bir Probit modeli oluşturulmuştur. Burada temel amaç yaşam memnuniyeti üzerinde ev sahibi olmanın etkisinin ortaya konmasıdır. Bu amaçla *ev sahibi* değişkeninin dışında diğer değişkenler kontrol değişkenleri olarak modele dâhil edilmiştir. Ev sahibi olmanın yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisini ortaya koymak için oluşturulan Probit modeline ilişkin katsayılar Tablo 4.11' de verilmiştir. Bütün modeller yıl sabit etkilerini içermektedir. Sütun 2'de gelir grupları kukla değişkenleri de kontrol değişken olarak eklenmiştir. Sütun 3'te oda sayısı, konutun kullanım alanı ve hane halkı büyüklüğü de kontrol değişken olarak eklenmiştir. Sütun 4'te sağlık hizmetlerinden ve yasadığı semtten memnun olması da kontrol değişken olarak eklenmiştir. Tablo 4.11' de verilen ev sahibi olmanın yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisinin probit modelle analizinden elde ettiğimiz katsayılar oldukları gibi yorumlanamadıklarından dolayı marjinal etkilerini analiz etmek gerekmektedir. Modellerin uyum iyiliği incelendiğinde

1. sütundaki modelin doğru sınıflama yüzdesinin %68,34, 2. sütundaki modelin uyum iyiliğinin %68,33, 3. sütundaki modelinin uyum iyiliğinin %68,59, 4. sütunun modelin uyum iyiliğinin %69,08 olduğu görülmektedir. Genel bir bakış açısıyla oluşturulan modellerin yaklaşık %70 oranında bir doğru sınıflama yüzdesine sahip olduğu ve bu açıdan tatmin edici sonuçlar ürettiği söylenebilir.

Tablo 4. 11. Ev Sahibi Olmanın Yaşam Memnuniyeti Üzerindeki Etkisi-Probit Model Katsayılar

| **Bağımlı değişken: Memnun Değişkenler** | **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** |
|---|---|---|---|---|
| **Ev sahibi** | 0,112*** | 0,112*** | 0,096*** | 0,086*** |
| | (0,017) | (0,017) | (0,017) | (0,017) |
| **Yaş** | -0,019*** | -0,019*** | -0,022*** | -0,017*** |
| | (0,003) | (0,003) | (0,003) | (0,003) |
| **Yaşın karesi** | 0,000*** | 0,000*** | 0,000*** | 0,000*** |
| | (0,000) | (0,000) | (0,000) | (0,000) |
| **Kadın** | 0,125*** | 0,125*** | 0,110*** | 0,144*** |
| | (0,018) | (0,018) | (0,018) | (0,018) |
| **Evli** | 0,225*** | 0,225*** | 0,233*** | 0,217*** |
| | (0,027) | (0,027) | (0,027) | (0,027) |
| **Dul - Boş** | -0,076* | -0,076* | -0,080** | -0,076* |
| | (0,040) | (0,040) | (0,040) | (0,040) |
| **Çalışan** | 0,048** | 0,048** | 0,050*** | 0,024 |
| | (0,019) | (0,019) | (0,019) | (0,019) |
| **Eğitim** | 0,063*** | 0,063*** | 0,054*** | 0,054*** |
| | (0,002) | (0,002) | (0,002) | (0,002) |
| **Sabit** | -0,899*** | -0,905*** | -0,970*** | -1,510*** |
| | (0,065) | (0,067) | (0,078) | (0,082) |
| **Gözlemler** | 28,807 | 28,807 | 28,807 | 28,807 |
| **Uyum İyiliği (%)** | 68,34 | 68,33 | 68,59 | 69,08 |

Dayanıklı standart hatalar parantez içindedir,
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Tablo 4.11'deki katsayılar oldukları gibi yorumlanamadığından Tablo 4.12' de ev sahibi olmanın yaşam memnuniyeti üzerindeki probit marjinal etkileri bulunmuştur, Tablo 4.12' deki bulgulara göre 4 model için de, *ev sahibi* değişkeninin yaşam memnuniyeti üzerinde istatistiksel olarak 0,01 anlamlılık düzeyinde etkili olduğu söylenebilir, Tablo 4.12' nin 1. sütununda tabloda görülen ilgili değişkenler modele dâhil edilmiştir, Bütün modeller yıl sabit etkilerini içermektedir, 1. sütunda ev sahibi bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 4 birim

daha fazla memnun olduklarını görmekteyiz, Tablo 4.12' nin 2. sütununda tabloda görülen ilgili değişkenlere ek olarak gelir grupları kukla değişkenleri de kontrol değişken olarak eklenmiştir, 2. sütun için yine 1. sütuna benzer şekilde ev sahibi olan bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 4 birim daha memnun oldukları görülmektedir, Tablo 4.12' nin 3. sütununda belirtilen değişkenlerin yanı sıra oda sayısı, konutun kullanım alanı ve hane halkı büyüklüğü de kontrol değişken olarak modele dâhil edilmiştir. Bu kontrol değişkenlerin dâhil edilmesiyle 3. sütunda ev sahibi olan bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 3,4 birim daha memnun oldukları görülmektedir. İlgili kontrol değişkenlerin eklenmesi sonucunda 3. sütundaki modelde ev sahibi olan bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak memnuniyet düzeyleri farkının 1. ve 2. sütundaki modellere göre azaldığı görülmektedir. Son olarak Tablo 4.12' nin 4. sütunundaki modele tüm bu değişkenlere ek olarak bireyin sağlık hizmetlerinden ve yaşadığı semtten memnun olması kontrol değişkenleri dâhil edilmiştir. Tüm değişkenlerin dâhil edildiği 4. sütundaki modelde ev sahibi olan bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 3 birim daha memnun oldukları görülmektedir. Bu 4 model bir arada değerlendirildiğinde ev sahibi bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yüzdelik olarak en fazla memnun oldukları modeller Tablo 4.12' nin 1. ve 2. sütunlarıdır. İlgili kontrol değişkenlerin eklenmesi sonucunda 4. sütundaki modelde ev sahibi olan bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak memnuniyet düzeyleri farkının diğer 3 modele göre azaldığı görülmektedir. 4 modelde kadınların erkeklere göre yaşamlarından daha memnun oldukları ve 4. sütunda tüm değişkenler modele dâhil edildiğinde kadınların erkeklerden yüzdelik olarak 5,1 birim yaşamlarından daha memnun oldukları görülmektedir. Yaş değişkeni modelde negatif yönlü anlamlı bir ilişkiye sahipken yaşın karesi alındığında pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir, Yaş ve yaşam memnuniyeti arasında U-biçiminde bir ilişki olduğu görülmektedir. Evli bireylerin bekâr bireylere göre yaşamlarından daha memnun oldukları ve tüm değişkenlerin modele dâhil edildiği 4, sütunda evli olan bireylerin bekâr olan bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 7,6 birim daha memnun oldukları görülmektedir. Dul veya boşanmış

bireylerin memnuniyet düzeyleri bekâr bireylerin memnuniyet düzeylerine göre her 4 model için de negatif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlıdır, Çalışan değişkenin 4. modelde istatistiksel olarak anlamsız çıkmasına karşın diğer 3 modelde çalışan bireylerin çalışmayan bireylere göre istatistiksel olarak pozitif yönlü anlamlı olduğu görülmektedir. Son olarak eğitim değişkenin de 4 model için istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir, Her model için dahil edilen değişkenlerin tahminleri tabloda ayrıca belirtilmemiştir fakat Tablo Ek.5'te tüm değişkenlerin tahminleri gösterilmektedir.

Tablo 4. 12. Ev Sahibi Olmanın Yaşam Memnuniyeti Üzerindeki Etkisinin Probit Marjinal Etkileri

| **Bağımlı değişken: Memnun Değişkenler** | **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** |
|---|---|---|---|---|
| Ev sahibi | 0,040*** | 0,040*** | 0,034*** | 0,030*** |
| | (0,006) | (0,006) | (0,006) | (0,006) |
| Yaş | -0,007*** | -0,007*** | -0,008*** | -0,006*** |
| | (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,001) |
| Yaşın karesi | 0,000*** | 0,000*** | 0,000*** | 0,000*** |
| | (0,000) | (0,000) | (0,000) | (0,000) |
| Kadın | 0,044*** | 0,044*** | 0,039*** | 0,051*** |
| | (0,006) | (0,006) | (0,006) | (0,006) |
| Evli | 0,080*** | 0,080*** | 0,082*** | 0,076*** |
| | (0,010) | (0,010) | (0,010) | (0,010) |
| Dul - Boş | -0,027* | -0,027* | -0,028** | -0,027* |
| | (0,014) | (0,014) | (0,014) | (0,014) |
| Çalışan | 0,017** | 0,017** | 0,018*** | 0,009 |
| | (0,007) | (0,007) | (0,007) | (0,007) |
| Eğitim | 0,022*** | 0,022*** | 0,019*** | 0,019*** |
| | (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,001) |
| Gözlemler | 28,807 | 28,807 | 28,807 | 28,807 |

Standart hatalar parantez içindedir,
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Tablo 4.13' de bağımlı değişkeni mutluluk olan bir probit modeli oluşturulmuştur, Burada temel amaç mutluluk üzerinde ev sahibi olmanın etkisinin ortaya konmasıdır, Bu amaçla *ev sahibi* değişkeninin dışında diğer değişkenler kontrol değişkenleri olarak modele dâhil edilmiştir, Ev sahibi olmanın bireylerin mutluluk düzeyleri üzerindeki etkisini ortaya koymak için oluşturulan Probit modeline ilişkin katsayılar Tablo 4.13' de verilmiştir, Bütün modeller yıl sabit etkilerini içermektedir, Sütun 2'de gelir grupları

kukla değişkenleri de kontrol değişken olarak eklenmiştir, Sütun 3'te oda sayısı, konutun kullanım alanı ve hane halkı büyüklüğü de kontrol değişken olarak eklenmiştir, Sütun 4'te sağlık hizmetlerinden ve yasadığı semtten memnun olması da kontrol değişken olarak eklenmiştir, Tablo 4.13' de verilen ev sahibi olmanın mutluluk üzerindeki etkisinin probit modelle analizinden elde ettiğimiz katsayılar oldukları gibi yorumlanamadıklarından dolayı marjinal etkilerini analiz etmek gerekmektedir, Modellerin uyum iyiliği incelendiğinde 1. sütundaki modelin doğru sınıflama yüzdesinin %55,16, 2. sütundaki modelin uyum iyiliğinin %55,16, 3. sütundaki modelinin uyum iyiliğinin %55,16, 4. sütunun modelin uyum iyiliğinin %55,16 olduğu görülmektedir. Genel bir bakış açısıyla oluşturulan modellerin yaklaşık %60 oranında bir doğru sınıflama yüzdesine sahip olduğu ve bu açıdan tatmin edici sonuçlar ürettiği söylenebilir.

Tablo 4. 13. Ev Sahibi Olmanın Mutluluk Üzerindeki Etkisi- Probit Model Katsayılar

| **Bağımlı değişken: Mutlu** | **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** |
|---|---|---|---|---|
| **Değişkenler** | | | | |
| **Ev sahibi** | 0,178*** | 0,178*** | 0,158*** | 0,139*** |
| | (0,012) | (0,012) | (0,012) | (0,012) |
| **Yaş** | -0,058*** | -0,058*** | -0,060*** | -0,053*** |
| | (0,002) | (0,002) | (0,002) | (0,002) |
| **Yaşın karesi** | 0,001*** | 0,001*** | 0,001*** | 0,001*** |
| | (0,000) | (0,000) | (0,000) | (0,000) |
| **Kadın** | 0,208*** | 0,208*** | 0,197*** | 0,270*** |
| | (0,013) | (0,013) | (0,013) | (0,013) |
| **Evli** | 0,438*** | 0,438*** | 0,436*** | 0,420*** |
| | (0,019) | (0,019) | (0,019) | (0,020) |
| **Dul - Boş** | -0,088*** | -0,089*** | -0,090*** | -0,085*** |
| | (0,027) | (0,027) | (0,027) | (0,028) |
| **Çalışan** | 0,029** | 0,029** | 0,031** | -0,012 |
| | (0,013) | (0,013) | (0,013) | (0,013) |
| **Eğitim** | 0,006*** | 0,006*** | -0,001 | -0,003* |
| | (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,002) |
| **Sabit** | 0,828*** | 0,830*** | 0,677*** | -0,216*** |
| | (0,048) | (0,049) | (0,056) | (0,059) |
| **Gözlemler** | 55,169 | 55,169 | 55,169 | 55,169 |
| **Uyum İyiliği (%)** | 59,59 | 59,64 | 59,93 | 64,63 |

Dayanıklı standart hatalar parantez içindedir,
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Tablo 4.14'de Ev sahibi olmanın mutluluk üzerindeki etkisi analiz edilmiştir, Tabloda bağımlı değişkeni mutluluk olan bir probit modeli ile elde edilen marjinal etkiler görülmektedir. Burada temel amaç mutluluk üzerinde ev sahibi olmanın etkisinin ortaya konmasıdır.

Tablo 4.14' deki bulgulara göre 4 model için de *ev sahibi* değişkeninin mutluluk üzerinde istatistiksel olarak 0,01 anlamlılık düzeyinde etkili olduğu söylenebilir. Tablo 4.14'ün 1. sütununda tabloda görülen ilgili değişkenler (ev sahibi, yaş, yaşın karesi, kadın, evli, dul/boşanmış, çalışan ve eğitim) modele dâhil edilmiştir. Bütün modeller yıl sabit etkilerini içermektedir. Tablo 4.14'ün 1. sütununda ev sahibi bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yüzdelik olarak 7 birim daha fazla mutlu olduklarını görmekteyiz. Tablo 4.14'ün 2. sütununda tabloda görülen ilgili değişkenlere ek olarak gelir grupları kukla değişkenleri de kontrol değişken olarak eklenmiştir.

2. sütun için yine 1. sütuna benzer şekilde ev sahibi olan bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yüzdelik olarak 7 birim daha mutlu oldukları görülmektedir. Tablo 4.14' ün 3. sütununda belirtilen değişkenlerin yanı sıra oda sayısı, konutun kullanım alanı ve hane halkı büyüklüğü de kontrol değişken olarak modele dâhil edilmiştir. Bu kontrol değişkenlerin dâhil edilmesiyle 3. sütunda ev sahibi olan bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yüzdelik olarak 6,2 birim daha mutlu oldukları görülmektedir. İlgili kontrol değişkenlerin eklenmesi sonucunda 3. sütundaki modelde ev sahibi olan bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yüzdelik olarak mutluluk düzeyleri farkının 1. ve 2. sütundaki modellere göre azaldığı görülmektedir.

Son olarak Tablo 4.14'ün 4. sütunundaki modele tüm bu değişkenlere ek olarak bireyin sağlık hizmetlerinden ve yaşadığı semtten mutlu olması kontrol değişkenleri de dâhil edilmiştir. Tüm değişkenlerin dâhil edildiği 4. sütundaki modelde ev sahibi olan bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yüzdelik olarak 5,5 birim daha mutlu oldukları görülmektedir.

Bu 4 model bir arada değerlendirildiğinde ev sahibi bireylerin ev sahibi olmayan

bireylere göre yüzdelik olarak en fazla mutlu oldukları modeller Tablo 4.14'ün 1. ve 2. sütunlarıdır, İlgili kontrol değişkenlerin eklenmesi sonucunda 4. sütundaki modelde ev sahibi olan bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yüzdelik olarak mutluluk düzeyleri farkının diğer 3 modele göre azaldığı görülmektedir. 4 modelde kadınların erkeklere göre daha mutlu oldukları ve 4. sütunda tüm değişkenler modele dâhil edildiğinde kadınların erkeklerden yüzdelik olarak 10,6 birim daha mutlu oldukları görülmektedir. Yaş değişkeni modelde negatif yönlü anlamlı bir ilişkiye sahipken yaşın karesi alındığında pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. U-biçiminde bir ilişkiye sahiptir. Evli bireylerin bekâr bireylere göre daha mutlu oldukları ve tüm değişkenlerin modele dâhil edildiği 4. sütunda evli olan bireylerin bekâr olan bireylere göre yüzdelik olarak 16,5 birim daha mutlu oldukları görülmektedir.

Dul veya boşanmış bireylerin mutluluk düzeyleri bekâr bireylerin mutluluk düzeylerine göre her 4 model için de olarak negatif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Çalışan değişkenin 4. modelde istatistiksel olarak anlamsız çıkmasına karşın diğer 3 modelde çalışan bireylerin çalışmayan bireylere göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde mutluluk düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmektedir.

Son olarak eğitim değişkeni 1. ve 2. sütun için eğitim yılı 1 yıl arttığında bireylerin mutluluk düzeylerinde yüzdelik olarak 2 birim artış olduğu görülürken 3. sütun için anlamsız, 4. sütun ise negatif yönlü anlamlı bir ilişkiye sahip olduğu Tablo 4.14' de görülmektedir, Her model için dahil edilen değişkenlerin tahminleri tabloda ayrıca belirtilmemiştir, fakat ekte Tablo Ek.6'da tüm değişkenlerin tahminleri gösterilmektedir.

Tablo 4. 14. Ev Sahibi Olmanın Mutluluk Üzerindeki Etkisinin Probit Marjinal Etkileri

| **Bağımlı değişken: Mutlu** | **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** |
|---|---|---|---|---|
| **Değişkenler** | | | | |
| **Ev sahibi** | 0,070*** | 0,070*** | 0,062*** | 0,055*** |
| | (0,005) | (0,005) | (0,005) | (0,005) |
| **Yaş** | -0,023*** | -0,023*** | -0,024*** | -0,021*** |
| | (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,001) |
| **Yaşın karesi** | 0,000*** | 0,000*** | 0,000*** | 0,000*** |
| | (0,000) | (0,000) | (0,000) | (0,000) |
| **Kadın** | 0,082*** | 0,082*** | 0,077*** | 0,106*** |
| | (0,005) | (0,005) | (0,005) | (0,005) |
| **Evli** | 0,172*** | 0,172*** | 0,171*** | 0,165*** |
| | (0,008) | (0,008) | (0,008) | (0,008) |
| **Dul - Boş** | -0,035*** | -0,035*** | -0,035*** | -0,033*** |
| | (0,011) | (0,011) | (0,011) | (0,011) |
| **Çalışan** | 0,011** | 0,011** | 0,012** | -0,005 |
| | (0,005) | (0,005) | (0,005) | (0,005) |
| **Eğitim** | 0,002*** | 0,002*** | -0,000 | -0,001* |
| | (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,001) |
| **Gözlemler** | 55,169 | 55,169 | 55,169 | 55,169 |

Standart hatalar parantez içindedir,
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Cinsiyet ve medeni durum bakımından ev sahibi olmanın yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisini ortaya koymak için oluşturulan Probit modeline ilişkin marjinal etkiler Tablo 4.15'te verilmiştir. Bütün modeller yıl sabit etkilerini, gelir grupları kukla değişkenlerini, oda sayısı, konutun kullanım hakkı ve hane halkı büyüklüğü değişkenlerini içermektedir. 1. sütuna baktığımızda ev sahibi kadınların ev sahibi olmayan kadınlara göre yaşamlarından yüzdelik olarak 2,8 birim daha memnun oldukları görülmektedir. Kadınların yaşı ile yaşam memnuniyeti arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki olmasına karşın yaşın karesi alındığında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir.

Bu durum yaş ile kadınların yaşam memnuniyeti arasında U-şeklinde bir ilişkinin varlığına işaret eder. Evli kadınların evli olmayan kadınlara göre yaşamlarından yüzdelik olarak 9,6 birim daha memnun oldukları görülmektedir. Aksine dul/boşanmış kadınlar ile dul/boşanmış olmayan kadınların yaşam memnuniyet düzeyleri arasında

anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Çalışan kadınlar çalışmayan kadınlara göre %10 anlamlılık düzeyinde yaşamlarından yüzdelik olarak 1,5 birim daha memnundurlar. Kadınlar için eğitim yılı 1 yıl arttığında yaşam memnuniyet düzeyi yüzdelik olarak 1,7 birim artmaktadır. 2. sütunda ev sahibi olan erkeklerin ev sahibi olmayan erkeklere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 4 birim daha memnun oldukları görülmektedir.

Erkeklerin yaşı ile yaşam memnuniyeti arasında U-biçiminde bir ilişki olduğu görülmektedir. Evli erkeklerin bekâr erkeklere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 5,2 birim daha memnun olduğu görülmektedir. Dul/boşanmış erkekler ile dul/boşanmış olmayan erkeklerin yaşam memnuniyet düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Çalışan erkeklerin yaşam memnuniyet düzeyleri çalışmayan erkeklere göre yüzdelik olarak 4 birim daha fazladır.

Erkekler için eğitim yılı 1 yıl arttığında yaşam memnuniyet düzeyi yüzdelik olarak 2,2 birim artmaktadır. Ev sahibi olan bekâr bireylerin ev sahibi olmayan bekâr bireylere göre yaşam memnuniyet düzeylerinde anlamlı bir etki görülmezken ev sahibi olan evli bireylerin ev sahibi olmayan evli bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 4,4 birim daha fazla memnun oldukları görülmektedir.

Benzer şekilde ev sahibi olan dul/boşanmış olan bireylerin ev sahibi olmayan dul/boşanmış bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak (%10 anlamlılık düzeyinde) 3,1 birim daha memnun oldukları görülmektedir.

Tablo 4. 15. Cinsiyet ve Medeni Duruma Göre Ev Sahibi Olmanın Yaşam Memnuniyeti Üzerindeki Etkisinin Probit Marjinal Etkileri

| **Bağımlı değişken: Memnun** | **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** | **(5)** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Değişkenler** | **Kadın** | **Erkek** | **Bekâr** | **Evli** | **Dul/Boşanmış** |
| **Ev sahibi** | 0,028*** | 0,040*** | 0,004 | 0,044*** | 0,031* |
| | (0,008) | (0,009) | (0,015) | (0,007) | (0,016) |
| **Yaş** | -0,008*** | -0,007*** | -0,019*** | -0,005*** | 0,000 |
| | (0,001) | (0,002) | (0,003) | (0,001) | (0,003) |
| **Yaşın karesi** | 0,000*** | 0,000*** | 0,000*** | 0,000*** | 0,000 |
| | (0,000) | (0,000) | (0,000) | (0,000) | (0,000) |
| **Evli** | 0,096*** | 0,052*** | | | |
| | (0,013) | (0,014) | | | |
| **Dul - Boş** | -0,012 | -0,040 | | | |
| | (0,018) | (0,026) | | | |
| **Çalışan** | 0,015* | 0,040*** | 0,057*** | 0,004 | 0,058*** |
| | (0,009) | (0,010) | (0,015) | (0,008) | (0,022) |
| **Eğitim** | 0,017*** | 0,022*** | 0,017*** | 0,020*** | 0,015*** |
| | (0,001) | (0,001) | (0,002) | (0,001) | (0,002) |
| **Kadın** | | | 0,031** | 0,041*** | 0,004 |
| | | | (0,014) | (0,008) | (0,019) |
| **Gözlemler** | 15,521 | 13,286 | 4,854 | 21,114 | 2,839 |

Standart hatalar parantez içindedir,
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Cinsiyet ve medeni durum bakımından ev sahibi olmanın mutluluk üzerindeki etkisini ortaya koymak için oluşturulan Probit modeline ilişkin marjinal etkiler Tablo 4.16' da verilmiştir, Bütün modeller yıl sabit etkilerini, gelir grupları kukla değişkenlerini, oda sayısı, konutun kullanım hakkı ve hane halkı büyüklüğü değişkenlerini içermektedir. 1. sütuna baktığımızda ev sahibi kadınların ev sahibi olmayan kadınlara göre yaşamlarından yüzdelik olarak 6,6 birim daha mutlu oldukları görülmektedir.

Kadınların yaşı ile mutluluk arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki olmasına karşın yaşın karesi alındığında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Evli kadınların evli olmayan kadınlara göre yaşamlarından yüzdelik olarak 17,9 birim daha mutlu oldukları görülmektedir.

Dul/boşanmış kadınlar ile dul/boşanmış olmayan kadınların mutluluk düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki görülmemektedir. Çalışan kadınlar ile çalışmayan kadınların mutluluk düzeyleri arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Benzer şekilde kadınlar için eğitim yılı da negatif yönlü anlamlı bir ilişkiye sahiptir. Kadınların eğitim seviyesi 1 yıl arttığında mutluluk düzeyinde yüzdelik olarak 0,02 birim azalma olduğu görülmektedir.

2. sütunda ev sahibi olan erkeklerin ev sahibi olmayan erkeklere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 5,7 birim daha mutlu oldukları görülmektedir. Evli erkeklerin evli olmayan erkeklere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 13,9 birim daha mutlu oldukları görülmektedir. Aksine dul/boşanmış erkekler ile dul/boşanmış olmayan erkeklerin mutluluk düzeyleri arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Çalışan erkeklerin mutluluk düzeyleri çalışmayan erkeklere göre yüzdelik olarak 6,5 birim daha fazladır. Erkekler için eğitim yılı 1 yıl arttığında mutluluk düzeyi yüzdelik olarak 0,04 birim artmaktadır. Ev sahibi olan bekâr bireyler ev sahibi olmayan bekâr bireylere göre yüzdelik olarak 5,8 birim daha mutlu oldukları görülmektedir.

Ev sahibi olan evli bireylerin ev sahibi olmayan evli bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 6 birim daha fazla mutlu oldukları görülmektedir. Benzer şekilde ev sahibi olan dul/boşanmış olan bireylerin ev sahibi olmayan dul/boşanmış bireylere göre yüzdelik olarak 8,9 birim daha mutlu oldukları görülmektedir.

Tablo 4. 16. Cinsiyet ve Medeni Duruma Göre Ev Sahibi Olmanın Mutluluk Üzerindeki Etkisinin Probit Marjinal Etkileri

| **Bağımlı değişken Mutlu** | **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** | **(5)** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Değişkenler** | **Kadın** | **Erkek** | **Bekâr** | **Evli** | **Dul/Boşanmış** |
| **Ev sahibi** | 0,066*** | 0,057*** | 0,058*** | 0,060*** | 0,089*** |
| | (0,006) | (0,007) | (0,011) | (0,005) | (0,015) |
| **Yaş** | -0,023*** | -0,024*** | -0,029*** | -0,022*** | -0,005* |
| | (0,001) | (0,001) | (0,003) | (0,001) | (0,003) |
| **Yaşın karesi** | 0,000*** | 0,000*** | 0,000*** | 0,000*** | 0,000*** |
| | (0,000) | (0,000) | (0,000) | (0,000) | (0,000) |
| **Evli** | 0,179*** | 0,139*** | | | |
| | (0,010) | (0,012) | | | |
| **Dul - Boş** | -0,022 | -0,072*** | | | |
| | (0,013) | (0,020) | | | |
| **Çalışan** | -0,021*** | 0,065*** | 0,050*** | 0,005 | 0,026 |
| | (0,007) | (0,008) | (0,011) | (0,006) | (0,021) |
| **Eğitim** | -0,002*** | 0,004*** | -0,004*** | 0,001 | -0,003* |
| | (0,001) | (0,001) | (0,002) | (0,001) | (0,002) |
| **Kadın** | | | 0,060*** | 0,081*** | 0,064*** |
| | | | (0,011) | (0,006) | (0,019) |
| **Gözlemler** | 29,832 | 25,337 | 9,106 | 40,729 | 5,334 |

Standart hatalar parantez içindedir,
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Tüm bu analizlere ilave olarak, YSA ile bireylere ilişkin yaşam memnuniyeti ve mutluluk düzeyleri, Regresyon temelli yöntemlere paralel olarak, farklı bağımsız değişkenler içeren dört farklı model ile modellenmiş ve elde edilen doğru sınıflama yüzdeleri Regresyon temelli yöntemlerden elde edilen sonuçlarla birlikte ele alınmıştır. YSA çözümlemelerinde girdi sayıları modellerdeki bağımsız değişken sayılarına eşit olmakla birlikte, gizli tabaka birim sayıları her bir model için 10 olarak alınmıştır. Elde edilen sonuçların bir özeti Tablo 4.17 ile sunulmuştur. Elde edilen sonuçlara göre, 4 model için de doğru sınıflama yüzdeleri bakımından en başarılı modelleme aracının YSA olduğu gözlenmiş olmasına karşın hem Lojistik hem de Probit modelin de YSA tarafından üretilen sınıflama başarısına yakın sınıflama başarısına sahip ve YSA ile rekabet edebilir oldukları görülmektedir.

Tablo 4. 17. Yapay Sinir Ağları ile Doğru Sınıflama Yüzdesi Tahminleri

| Modelleme Yöntemi | Bağımlı Değişken | Model | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | I | II | III | IV |
| Lojistik Model | Memnun | 68,35 | 68,36 | 68,59 | 69,12 |
| | Mutlu | 59,58 | 59,63 | 59,94 | 64,03 |
| Probit Model | Memnun | 68,34 | 68,33 | 68,59 | 69,08 |
| | Mutlu | 59,59 | 59,64 | 59,93 | 64,63 |
| YSA | Memnun | 68,85 | 68,82 | 69,14 | 69,58 |
| | Mutlu | 60,41 | 60,54 | 60,63 | 65,19 |

# BÖLÜM 6. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu tez çalışması, Türkiye İstatistik Kurumunun 2003 yılından bu yana her yıl düzenli olarak yaptığı Yaşam Memnuniyeti Araştırması kapsamında 2014-2019 yılları arasında yapılan anket araştırmasında elde dilen verilere dayalı olarak ev sahibi olmanın bireylerin yaşam memnuniyeti ve mutluluk düzeyleri üzerindeki etkisini incelemektedir. Gerçekleştirilen istatistiksel analizlerde her bir durumda farklı değişkenler eklenerek 4 farklı model kullanılmıştır. Bu değişkenler; yaş, cinsiyet, bireylerin medeni durumları, gelir, eğitim yılı, oda sayısı, konut kullanım alanı, bireyin yaşadığı semtten ve sağlık durumundan memnuniyet düzeyleri gibi kontrol değişkenleri içermektedir. Ev sahibi olmanın yaşam memnuniyeti ve mutluluk üzerindeki etkisi Doğrusal Olasılık Modeli (DOM) ile tahmin edildikten sonra Lojistik regresyon ve Probit model ile de analiz edilip tahmin sonuçları karşılaştırılarak kontrol edilmiştir. Ayrıca Yapay Sinir Ağları aracılığıyla da bireylerin yaşam memnuniyeti ve mutluluk düzeyleri ilgili bağımsız değişkenler kullanılarak modellenmiştir. İlk tahmin modeli olan DOM'a göre ev sahibi bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak yaklaşık 4 birim daha memnun olduklarını ayrıca ev sahibi olan bireylerin ev sahibi olmayan bireylere göre yaklaşık 7 birim daha mutlu oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Logit ve probit modelde çok benzer sonuçlar görülmektedir.

Yaş değişkenin neredeyse tüm modeller için negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ve yaşın karesi alındığında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Burada yaş ve yaşamdan memnuniyet arasında U şeklinde bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Lojistik Regresyon tahminleri sonucunda kadınların erkeklere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 5 birim daha memnun oldukları görülmüştür. Yine mutluluk üzerine

yapılan modellemede kadınların erkeklere göre yaşamlarından yaklaşık yüzdelik olarak 10 birim daha mutlu oldukları sonuçlardan görülmektedir.

Evli bireylerin evli olmayan bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 8 birim daha memnun oldukları, yüzdelik olarak 16 birim ise daha mutlu oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Dul veya boşanmış bireylerin memnuniyet ve mutluluk düzeyleri ile diğer bireylerin memnuniyet ve mutluluk düzeyleri arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. DOM için Dul veya boşanmış bireylerin memnuniyet düzeyleri 4 model için de anlamsızken mutluluk düzeyleri için anlamlıdır.

Çalışan ve eğitim değişkenleri DOM için 4 modelde pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Lojistik regresyon için çalışan değişkeni 4. Model hariç diğer 3 model için pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Eğitim değişkeni ise yalnızda 1. ve 2. model için pozitif yönlü ve anlamlıdır.

Ayrıca tüm analizler kadın, erkek, bekâr, evli ve dul/boşanmış bireylere ilişkin veriler üzerinden ayrı ayrı da gerçekleştirilmiştir. DOM analizi ile ev sahibi olan kadınların ev sahibi olmayan kadınlara göre yaşamlarından yüzdelik olarak yaklaşık 3 birim daha memnun olduğu, yaklaşık 7 birim ise daha mutlu oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Ev sahibi erkeklerin ev sahibi olmayan erkeklere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 4 birim daha memnun olduğu, yaklaşık 6 birim ise daha mutlu oldukları görülmektedir. Ev sahibi olmanın veya olmamanın bekâr bireylerin yaşam memnuniyet ve mutluk düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı, aksine ev sahibi olan evli bireylerin ev sahibi olmayan evli bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak 4,2 birim daha memnun oldukları görülmektedir Ev sahibi olan bekâr bireylerin ev sahibi olmayan bekâr bireylere göre yaşamlarından yüzdelik olarak yaklaşık 6 birim daha mutlu oldukları görülmektedir. Ev sahibi evli bireyler için de durum benzer şekildedir. Logit ve Probit modeller için de benzer sonuçlar elde edilmiştir.

Rohe ve Stegman (1994)'ın çalışmasında ev sahipliği ile yaşam memnuniyeti arasında güçlü bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca ev sahibi olmanın düşük gelirli insanların yaşam doyumu üzerinde önemli bir etkisi olduğu ve ev satın alanların, kiracılara göre yaşamlarından daha memnun olduğu görülmüştür. Ren ve ark. (2016) çalışmasında ev sahipliğinin yaşam memnuniyeti üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca ev sahibi olmanın orta ve yüksek gelir gruplu bireylerin yaşam memnuniyeti üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu, düşük gelir grubu için ev sahibi olmanın yaşam memnuniyetini artırmaya henüz başlamadığı sonucuna ulaşmıştır. Zumbro (2014) çalışmasında ev sahipliği ve yaşam memnuniyetini etkileyen tüm faktörlerin dikkate alınamayacağını göz önünde bulundurduğunda, Almanya'da ev sahipliği ile yaşam memnuniyeti arasında marjinal olarak pozitif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Bu tez çalışmasında, ev sahibi olmanın bireylerin yaşam memnuniyet ve mutluluk düzeyleri üzerinde pozitif yönlü bir etkiye sahip olduğu ve ev sahibi olmanın yaşam memnuniyetini arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

# KAYNAKLAR


Akdeniz, F. 2018. Olasılık ve İstatistik. Akademisyen Kitabevi, Ankara, 53-87.

Akın, H. B., Şentürk E. 2012. Bireylerin Mutluluk Düzeylerinin Ordinal Lojistik Regresyon Analizi İle İncelenmesi. Öneri Dergisi, 10(37):183-193.

Appleton, S., Song, L. 2008. Life Satisfaction in Urban China: Components and Determinants. World Development, 36(11): 2325–2340.

Argyle, M. 2003. Well-being: Foundations of Hedonic Psychology. İçinde: Causes and Correlates of Happiness. 1. Baskı, Russell Sage Foundation, New York, 353-373.

Arthaud-Day, M. L., Near, J.P. 2005. The Wealth of Nations and the Happiness of Nations. Social Indicators Research, 74: 511-548.

Ataseven, B. 2013. Yapay Sinir Ağları Ile Öngörü Modellemesi. Öneri Dergisi, 10(39): 101-115.

Bucchianeri, G. W. 2009. The American Dream? The Private and External Benefits of Homeownership. The Wharton School of Business, Pennsylvania, 23-31.

Bucchianeri, G. W. 2011. The American Dream or The American Delusion? The Private and External Benefits of Homeownership. The Wharton School of Business, Pennsylvania, 15-22.

Bulut Uslu, N. 2018. Farabî ve Aristoteles'te Mutluluk Ahlakı. Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 8(12): 470-472.

Black H. 1911. Happiness. Fleming H. Revell Company, New York, 55-85.

Cheng, Z. Smyth, R. , Wang, H. 2013. Housing and Subjective Wellbeing In Urban China. Monash University Discussion Paper, 39(13): 1-29.

Chow, G. 1983. Econometrics. 1.Cilt. McGraw Hill Company, New York, 77-107.

Clapman, D. Foye C., Christian J. 2017. The Concept of Subjective Well-being in Housing Research. Housing Theory and Society, 35(3): 261-280.

Dietz, R. D., Haurin, D. R. 2003. The social and private micro-level consequences of homeownership. Journal of Urban Economics, 54(3): 401–450.

Dumludag, D. 2013. Life Satisfaction and Income Comparison Effects in Turkey. Social Indicators Research, 114: 1199-1210.

Easterlin, R. 1974. Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence. İçinde: Nations and Households in Economic Growth, University of Pennsylvania, 89-125.

Eğrioğlu, E., Yolcu, U., Baş E. 2019. Yapay Sinir Ağları Öngörü Ve Tahmin Uygulamaları, 1. Baskı Nobel Akademi Yayınları, Ankara, 10-35.

Eichholtz, P., Lindenthal, T. 2014. Demographics, Human Capital, And The Demand For Housing. Journal of Housing Economics, 26: 19–32.

Ferrer-i-Carbonell, A. 2005. Income and Well-Being: An Empirical Analysis of the Comparison Income Effect. Journal of Public Economics, 89: 997-1019.

Firebaugh, G. , Schroeder M. B. 2009. Does Your Neighbor's Income Affect Your Happiness? American Journal of Sociology, 115(3): 805-831.

Grinstein-Weiss, M. Yeo, Y. Anacker, K. Van Zandt, S. Freeze, E. B. , Quercia, R. G. 2011. Homeownership And Neighborhood Satisfaction Among Low-And Moderate-Income Households, Journal of Urban Affairs, 33(3): 247–265.

Kahyaoğlu, O. 2008. Yaşam Memnuniyeti Ve Yaşam Memnuniyetini Etkileyen Değişkenler İle Ekonometrik Uygulama: Türkiye Örneği. Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri ABD, Yüksek Lisans Tezi.

Kalaycı, Ş. 2014. SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri, 6. Baskı. Asil Yayıncılık, Ankara, 259-297.

Köksal, O. Şahin, F. 2015. Gelir ve Mutluluk: Gelir Karşılaştırmasının Etkisi. Sosyoekonomi, 23(26): 4-12.

Powers, D. A. Xie, Y. 1999. Statistical Methods for Categorical Data Analysis, 1. Baskı. Academic Press, Cambridge, 53-55.

Ren, H., Folmer, H., Vlist, A. 2016. The Impact of Home Ownership on Life Satisfaction in Urban China: A Propensity Score Matching Analysis. Journal of Happiness Studies, 19: 397–422.

Rohe, William M., Stegman, Michael A. 1994. The Effects of Homeownership: On The Self-Esteem, Perceived Control and Life Satisfaction of Low-Income People. Journal of the American Planning Association, 60(2): 173-184.

Shrikant, I. B. 2018. Regression: Simple linear. International Journal of Injury Control and Safety Promotion, 25(1): 113-115.

Timur, B., Akay, E. Ç. 2017. Kadın ve Erkeklerin Mutluluğunu Etkileyen Faktörlerin Genelleştirilmiş Sıralı Logit Modeli ile Analizi. Social Sciences Research Journal, 6(3): 99-105.

Veenhoven, R. 1991. Is Happiness Relative? Social Indicators Research, 24(1): 1-34.

Zimmermann, Y. S., Wanzenried, G. 2016. Are Homeowners Happier Than Teneants? Empirical Evidence For Switzerland. İçinde: Wealth and Subjective Well-Being. 1.Baskı, Social Indicators Research Series, New York, 305-321.

Zumbro, T. 2014. The Relationship Between Homeownership and Life Satisfaction in Germany. Housing Studies, 29(3): 319-338.

Wooldridge, Jeffrey M. 2013. Introductory Econometrics, 1. Cilt. Nobel Yayıncılık, Ankara, 68-71.

www.sozluk.gov.tr/mutluluk (Erişim tarihi: 02/05/2021)

# ÖZGEÇMİŞ

Aysel Topşir ilkokul ve ortaokul eğitimin Barbaros İlköğretim Okulu'nda ve lise eğitimini 19 Eylül Lisesi'nde tamamladı. 2013 yılında 19 Eylül Lisesi'nden mezun oldu. 2014 yılında başladığı Giresun Üniversitesi İktisat Bölümü'nü 2018 yılında bitirdi. 2018 yılında Giresun Üniversitesi İstatistik Anabilim Dalında yüksek lisans eğitimine başladı.

# EKLER

Ek 1: Ev Sahibi Olmanın Yaşam Memnuniyeti Üzerindeki Etkisi

| **Bağımlı değişken**: **Memnun** **Değişkenler** | **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** |
|---|---|---|---|---|
| **Ev sahibi** | 0,038*** | 0,038*** | 0,032*** | 0,028*** |
| | (0,006) | (0,006) | (0,006) | (0,006) |
| **Yaş** | -0,007*** | -0,007*** | -0,008*** | -0,006*** |
| | (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,001) |
| **Yaşın karesi** | 0,000*** | 0,000*** | 0,000*** | 0,000*** |
| | (0,000) | (0,000) | (0,000) | (0,000) |
| **Kadın** | 0,046*** | 0,046*** | 0,041*** | 0,051*** |
| | (0,006) | (0,006) | (0,006) | (0,006) |
| **Evli** | 0,079*** | 0,079*** | 0,081*** | 0,074*** |
| | (0,010) | (0,010) | (0,010) | (0,010) |
| **Dul - Boş** | -0,014 | -0,014 | -0,015 | -0,013 |
| | (0,013) | (0,013) | (0,013) | (0,013) |
| **Çalışan** | 0,018*** | 0,018*** | 0,018*** | 0,009 |
| | (0,006) | (0,006) | (0,006) | (0,006) |
| **Eğitim** | 0,022*** | 0,022*** | 0,019*** | 0,019*** |
| | (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,001) |
| **Gelir2** | | 0,008 | 0,007 | 0,008 |
| | | (0,008) | (0,008) | (0,008) |
| **Gelir3** | | 0,002 | 0,003 | 0,003 |
| | | (0,008) | (0,008) | (0,008) |
| **Gelir4** | | -0,005 | -0,005 | -0,006 |
| | | (0,008) | (0,008) | (0,008) |
| **Gelir5** | | 0,005 | 0,005 | 0,005 |
| | | (0,008) | (0,008) | (0,008) |
| **Oda sayısı** | | | 0,030*** | 0,025*** |
| | | | (0,004) | (0,004) |
| **Konut alanı** | | | 0,027*** | 0,023** |
| | | | (0,010) | (0,010) |
| **Hane halkı** | | | -0,013*** | -0,012*** |
| | | | (0,002) | (0,002) |
| **Sağlık memnun** | | | | 0,119*** |
| | | | | (0,006) |
| **Semt memnun** | | | | 0,066*** |
| | | | | (0,007) |
| **Sabit** | 0,174*** | 0,172*** | 0,149*** | -0,020 |
| | (0,023) | (0,023) | (0,026) | (0,027) |
| **Gözlemler** | 28,807 | 28,807 | 28,807 | 28,807 |
| **R-kare** | 0,052 | 0,052 | 0,058 | 0,074 |

Dayanıklı standart hatalar parantez içindedir,
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Ek 2: Ev Sahibi Olmanın Mutluluk Üzerindeki Etkisi

| **Bağımlı değişken**: **Mutlu** **Değişkenler** | **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** |
|---|---|---|---|---|
| **Ev sahibi** | 0.069*** | 0.069*** | 0.061*** | 0.051*** |
| | (0.005) | (0.005) | (0.005) | (0.004) |
| **Yaş** | -0.022*** | -0.022*** | -0.023*** | -0.019*** |
| | (0.001) | (0.001) | (0.001) | (0.001) |
| **Yaşın karesi** | 0.000*** | 0.000*** | 0.000*** | 0.000*** |
| | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) |
| **Kadın** | 0.080*** | 0.080*** | 0.075*** | 0.098*** |
| | (0.005) | (0.005) | (0.005) | (0.005) |
| **Evli** | 0.168*** | 0.168*** | 0.166*** | 0.152*** |
| | (0.007) | (0.007) | (0.007) | (0.007) |
| **Dul - Boş** | -0.035*** | -0.035*** | -0.036*** | -0.031*** |
| | (0.010) | (0.010) | (0.010) | (0.010) |
| **Çalışan** | 0.011** | 0.011** | 0.012** | -0.004 |
| | (0.005) | (0.005) | (0.005) | (0.005) |
| **Eğitim** | 0.002*** | 0.002*** | -0.000 | -0.001* |
| | (0.001) | (0.001) | (0.001) | (0.001) |
| **Gelir2** | | -0.001 | -0.001 | -0.002 |
| | | (0.006) | (0.006) | (0.006) |
| **Gelir3** | | -0.004 | -0.004 | -0.005 |
| | | (0.006) | (0.006) | (0.006) |
| **Gelir4** | | -0.008 | -0.008 | -0.009 |
| | | (0.006) | (0.006) | (0.006) |
| **Gelir5** | | 0.011* | 0.011* | 0.007 |
| | | (0.006) | (0.006) | (0.006) |
| **Oda sayısı** | | | 0.029*** | 0.023*** |
| | | | (0.003) | (0.003) |
| **Konut alanı** | | | 0.032*** | 0.023*** |
| | | | (0.008) | (0.008) |
| **Hane halkı** | | | -0.008*** | -0.005*** |
| | | | (0.001) | (0.001) |
| **Sağlık memnun** | | | | 0.239*** |
| | | | | (0.005) |
| **Semt memnun** | | | | 0.136*** |
| | | | | (0.005) |
| **Sabit** | 0.813*** | 0.814*** | 0.756*** | 0.413*** |
| | (0.018) | (0.018) | (0.021) | (0.021) |
| **Gözlemler** | 55,169 | 55,169 | 55,169 | 55,169 |
| **R-kare** | 0.035 | 0.035 | 0.039 | 0.099 |

Dayanıklı standart hatalar parantez içindedir.
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Ek 3: Ev Sahibi Olmanın Yaşam Memnuniyeti Üzerindeki Etkisi-Lojistik Marjinal Etkiler

| **Bağımlı değişken: Memnun Değişkenler** | **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** |
|---|---|---|---|---|
| **Ev sahibi** | 0,039*** | 0,039*** | 0,034*** | 0,030*** |
| | (0,006) | (0,006) | (0,006) | (0,006) |
| **Yaş** | -0,007*** | -0,007*** | -0,008*** | -0,006*** |
| | (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,001) |
| **Yaşın karesi** | 0,000*** | 0,000*** | 0,000*** | 0,000*** |
| | (0,000) | (0,000) | (0,000) | (0,000) |
| **Kadın** | 0,043*** | 0,043*** | 0,038*** | 0,050*** |
| | (0,006) | (0,006) | (0,006) | (0,006) |
| **Evli** | 0,080*** | 0,080*** | 0,082*** | 0,076*** |
| | (0,009) | (0,009) | (0,010) | (0,010) |
| **Dul - Boş** | -0,030** | -0,030** | -0,032** | -0,030** |
| | (0,014) | (0,014) | (0,014) | (0,014) |
| **Çalışan** | 0,017** | 0,017** | 0,017*** | 0,009 |
| | (0,007) | (0,007) | (0,007) | (0,007) |
| **Eğitim** | 0,022*** | 0,022*** | 0,019*** | 0,019*** |
| | (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,001) |
| **Gelir2** | | 0,008 | 0,008 | 0,008 |
| | | (0,008) | (0,009) | (0,009) |
| **Gelir3** | | 0,003 | 0,003 | 0,003 |
| | | (0,008) | (0,008) | (0,008) |
| **Gelir4** | | -0,005 | -0,005 | -0,006 |
| | | (0,008) | (0,009) | (0,009) |
| **Gelir5** | | 0,005 | 0,006 | 0,005 |
| | | (0,009) | (0,009) | (0,009) |
| **Oda sayısı** | | | 0,033*** | 0,029*** |
| | | | (0,005) | (0,005) |
| **Konut alanı** | | | 0,021** | 0,017* |
| | | | (0,010) | (0,010) |
| **Hane halkı** | | | -0,015*** | -0,014*** |
| | | | (0,002) | (0,002) |
| **Sağlık memnun** | | | | 0,133*** |
| | | | | (0,007) |
| **Semt memnun** | | | | 0,072*** |
| | | | | (0,008) |
| **Gözlemler** | 28,807 | 28,807 | 28,807 | 28,807 |

Standart hatalar parantez içindedir.
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Ek 4: Ev Sahibi Olmanın Mutluluk Üzerindeki Etkisi-Lojistik Marjinal Etkiler

| **Bağımlı değişken: Mutlu** | **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** |
|---|---|---|---|---|
| **Değişkenler** | | | | |
| **Ev sahibi** | 0,070*** | 0,070*** | 0,062*** | 0,056*** |
| | (0,005) | (0,005) | (0,005) | (0,005) |
| **Yaş** | -0,023*** | -0,023*** | -0,024*** | -0,021*** |
| | (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,001) |
| **Yaşın karesi** | 0,000*** | 0,000*** | 0,000*** | 0,000*** |
| | (0,000) | (0,000) | (0,000) | (0,000) |
| **Kadın** | 0,082*** | 0,082*** | 0,078*** | 0,108*** |
| | (0,005) | (0,005) | (0,005) | (0,005) |
| **Evli** | 0,174*** | 0,174*** | 0,173*** | 0,168*** |
| | (0,008) | (0,008) | (0,008) | (0,008) |
| **Dul - Boş** | -0,035*** | -0,035*** | -0,035*** | -0,034*** |
| | (0,011) | (0,011) | (0,011) | (0,011) |
| **Çalışan** | 0,012** | 0,012** | 0,013** | -0,004 |
| | (0,005) | (0,005) | (0,005) | (0,005) |
| **Eğitim** | 0,002*** | 0,002*** | -0,000 | -0,001* |
| | (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,001) |
| **Gelir2** | | -0,001 | -0,001 | -0,002 |
| | | (0,007) | (0,007) | (0,007) |
| **Gelir3** | | -0,004 | -0,004 | -0,006 |
| | | (0,006) | (0,006) | (0,006) |
| **Gelir4** | | -0,008 | -0,008 | -0,010 |
| | | (0,007) | (0,007) | (0,007) |
| **Gelir5** | | 0,011* | 0,012* | 0,008 |
| | | (0,007) | (0,007) | (0,007) |
| **Oda sayısı** | | | 0,031*** | 0,026*** |
| | | | (0,004) | (0,004) |
| **Konut alanı** | | | 0,034*** | 0,026*** |
| | | | (0,009) | (0,009) |
| **Hane halkı** | | | -0,008*** | -0,006*** |
| | | | (0,001) | (0,001) |
| **Sağlık memnun** | | | | 0,254*** |
| | | | | (0,005) |
| **Semt memnun** | | | | 0,146*** |
| | | | | (0,006) |
| **Gözlemler** | 55,169 | 55,169 | 55,169 | 55,169 |

Standart hatalar parantez içindedir.
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Ek 5: Ev Sahibi Olmanın Yaşam Memnuniyeti Üzerindeki Etkisi-Probit Marjinal Etkiler

| **Bağımlı değişken: Memnun** | **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** |
|---|---|---|---|---|
| **Değişkenler** | | | | |
| **Ev sahibi** | 0,040*** | 0,040*** | 0,034*** | 0,030*** |
| | (0,006) | (0,006) | (0,006) | (0,006) |
| **Yaş** | -0,007*** | -0,007*** | -0,008*** | -0,006*** |
| | (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,001) |
| **Yaşın karesi** | 0,000*** | 0,000*** | 0,000*** | 0,000*** |
| | (0,000) | (0,000) | (0,000) | (0,000) |
| **Kadın** | 0,044*** | 0,044*** | 0,039*** | 0,051*** |
| | (0,006) | (0,006) | (0,006) | (0,006) |
| **Evli** | 0,080*** | 0,080*** | 0,082*** | 0,076*** |
| | (0,010) | (0,010) | (0,010) | (0,010) |
| **Dul - Boş** | -0,027* | -0,027* | -0,028** | -0,027* |
| | (0,014) | (0,014) | (0,014) | (0,014) |
| **Çalışan** | 0,017** | 0,017** | 0,018*** | 0,009 |
| | (0,007) | (0,007) | (0,007) | (0,007) |
| **Eğitim** | 0,022*** | 0,022*** | 0,019*** | 0,019*** |
| | (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,001) |
| **Gelir2** | | 0,008 | 0,008 | 0,008 |
| | | (0,008) | (0,008) | (0,009) |
| **Gelir3** | | 0,003 | 0,004 | 0,004 |
| | | (0,008) | (0,008) | (0,008) |
| **Gelir4** | | -0,005 | -0,005 | -0,006 |
| | | (0,008) | (0,008) | (0,008) |
| **Gelir5** | | 0,005 | 0,005 | 0,005 |
| | | (0,009) | (0,009) | (0,009) |
| **Oda sayısı** | | | 0,033*** | 0,030*** |
| | | | (0,005) | (0,005) |
| **Konut alanı** | | | 0,021** | 0,018* |
| | | | (0,010) | (0,010) |
| **Hane halkı** | | | -0,015*** | -0,014*** |
| | | | (0,002) | (0,002) |
| **Sağlık memnun** | | | | 0,131*** |
| | | | | (0,007) |
| **Semt memnun** | | | | 0,071*** |
| | | | | (0,008) |
| **Gözlemler** | 28,807 | 28,807 | 28,807 | 28,807 |

Standart hatalar parantez içindedir.
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Ek 6: Ev Sahibi Olmanın Mutluluk Üzerindeki Etkisi-Probit Marjinal Etkiler

| **Bağımlı değişken: Mutlu** | **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** |
|---|---|---|---|---|
| **Değişkenler** | | | | |
| **Ev sahibi** | 0,070*** | 0,070*** | 0,062*** | 0,055*** |
| | (0,005) | (0,005) | (0,005) | (0,005) |
| **Yaş** | -0,023*** | -0,023*** | -0,024*** | -0,021*** |
| | (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,001) |
| **Yaşın karesi** | 0,000*** | 0,000*** | 0,000*** | 0,000*** |
| | (0,000) | (0,000) | (0,000) | (0,000) |
| **Kadın** | 0,082*** | 0,082*** | 0,077*** | 0,106*** |
| | (0,005) | (0,005) | (0,005) | (0,005) |
| **Evli** | 0,172*** | 0,172*** | 0,171*** | 0,165*** |
| | (0,008) | (0,008) | (0,008) | (0,008) |
| **Dul - Boş** | -0,035*** | -0,035*** | -0,035*** | -0,033*** |
| | (0,011) | (0,011) | (0,011) | (0,011) |
| **Çalışan** | 0,011** | 0,011** | 0,012** | -0,005 |
| | (0,005) | (0,005) | (0,005) | (0,005) |
| **Eğitim** | 0,002*** | 0,002*** | -0,000 | -0,001* |
| | (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,001) |
| **Gelir2** | | -0,001 | -0,001 | -0,002 |
| | | (0,007) | (0,007) | (0,007) |
| **Gelir3** | | -0,005 | -0,004 | -0,006 |
| | | (0,006) | (0,006) | (0,006) |
| **Gelir4** | | -0,008 | -0,008 | -0,010 |
| | | (0,006) | (0,006) | (0,007) |
| **Gelir5** | | 0,011* | 0,012* | 0,008 |
| | | (0,007) | (0,007) | (0,007) |
| **Oda sayısı** | | | 0,030*** | 0,025*** |
| | | | (0,004) | (0,004) |
| **Konut alanı** | | | 0,034*** | 0,025*** |
| | | | (0,008) | (0,009) |
| **Hane halkı** | | | -0,008*** | -0,006*** |
| | | | (0,001) | (0,001) |
| **Sağlık memnun** | | | | 0,252*** |
| | | | | (0,005) |
| **Semt memnun** | | | | 0,144*** |
| | | | | (0,006) |
| **Gözlemler** | 55,169 | 55,169 | 55,169 | 55,169 |

Standart hatalar parantez içindedir
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Ek 7. Ev Sahibi Olmanın Yaşam Memnuniyeti Üzerindeki Etkisi Doğrusal Olasılık Modeli Tahminleri

| **Bağımlı değişken: Memnun2 Değişkenler** | **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** |
|---|---|---|---|---|
| **Ev sahibi** | 0.026*** | 0.026*** | 0.022*** | 0.019*** |
| | (0.003) | (0.003) | (0.003) | (0.003) |
| **Yaş** | -0.004*** | -0.004*** | -0.005*** | -0.004*** |
| | (0.001) | (0.001) | (0.001) | (0.001) |
| **Yaşın karesi** | 0.000*** | 0.000*** | 0.000*** | 0.000*** |
| | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) |
| **Kadın** | 0.024*** | 0.024*** | 0.021*** | 0.028*** |
| | (0.003) | (0.003) | (0.003) | (0.003) |
| **Evli** | 0.036*** | 0.036*** | 0.037*** | 0.032*** |
| | (0.005) | (0.005) | (0.005) | (0.005) |
| **Dul/Boş** | -0.017** | -0.017** | -0.018** | -0.017** |
| | (0.008) | (0.008) | (0.008) | (0.007) |
| **Çalışan** | 0.010*** | 0.010*** | 0.010*** | 0.005 |
| | (0.004) | (0.004) | (0.004) | (0.004) |
| **Eğitim** | 0.015*** | 0.015*** | 0.013*** | 0.013*** |
| | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) |
| **Sabit** | 0.923*** | 0.923*** | 0.906*** | 0.799*** |
| | (0.012) | (0.013) | (0.015) | (0.015) |
| **Gözlemler** | 55,169 | 55,169 | 55,169 | 55,169 |
| **R-kare** | 0.388 | 0.388 | 0.390 | 0.397 |

Dayanıklı standart hatalar parantez içindedir.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Ek 8. Cinsiyet Ve Medeni Durum Bakımından Ev Sahibi Olmanın Yaşam Memnuniyeti Üzerindeki Etkisinin Doğrusal Olasılık Modeli Tahminleri

| **Bağımlı değişken: Memnun2** | **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** | **(5)** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Değişkenler** | **Kadın** | **Erkek** | **Bekâr** | **Evli** | **Dul/Boşanmış** |
| **Ev sahibi** | 0.020*** | 0.024*** | 0.008 | 0.024*** | 0.033*** |
| | (0.004) | (0.005) | (0.008) | (0.004) | (0.010) |
| **Yaş** | -0.005*** | -0.005*** | -0.010*** | -0.003*** | 0.000 |
| | (0.001) | (0.001) | (0.002) | (0.001) | (0.002) |
| **Yaşın karesi** | 0.000*** | 0.000*** | 0.000*** | 0.000*** | 0.000 |
| | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) |
| **Evli** | 0.042*** | 0.027*** | | | |
| | (0.007) | (0.008) | | | |
| **Dul/Boş** | -0.011 | -0.028** | | | |
| | (0.010) | (0.014) | | | |
| **Çalışan** | 0.008 | 0.022*** | 0.020** | 0.006 | 0.047*** |
| | (0.005) | (0.006) | (0.008) | (0.004) | (0.015) |
| **Eğitim** | 0.012*** | 0.015*** | 0.012*** | 0.014*** | 0.011*** |
| | (0.001) | (0.001) | (0.001) | (0.000) | (0.001) |
| **Kadın** | | | 0.013* | 0.023*** | 0.009 |
| | | | (0.008) | (0.004) | (0.013) |
| **Sabit** | 0.920*** | 0.904*** | 1.076*** | 0.882*** | 0.773*** |
| | (0.019) | (0.022) | (0.037) | (0.020) | (0.067) |
| **Gözlemler** | 29,832 | 25,337 | 9,106 | 40,729 | 5,334 |
| **R-kare** | 0.400 | 0.379 | 0.326 | 0.388 | 0.511 |

Dayanıklı standart hatalar parantez içindedir.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Ek 9. Ev Sahibi Olmanın Yaşam Memnuniyeti Üzerindeki Etkisi Lojit Marjinal Etkileri (Ortalama Değerinde)

| **Bağımlı değişken: Memnun2** | **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** |
|---|---|---|---|---|
| **Değişkenler** | | | | |
| **Ev sahibi** | 0.054*** | 0.054*** | 0.047*** | 0.042*** |
| | (0.007) | (0.007) | (0.007) | (0.007) |
| **Yaş** | -0.009*** | -0.009*** | -0.011*** | -0.008*** |
| | (0.001) | (0.001) | (0.001) | (0.001) |
| **Yaşın karesi** | 0.000*** | 0.000*** | 0.000*** | 0.000*** |
| | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) |
| **Kadın** | 0.048*** | 0.048*** | 0.041*** | 0.057*** |
| | (0.007) | (0.007) | (0.007) | (0.007) |
| **Evli** | 0.078*** | 0.078*** | 0.081*** | 0.074*** |
| | (0.011) | (0.011) | (0.011) | (0.011) |
| **Dul/Boş** | -0.037** | -0.037** | -0.039** | -0.038** |
| | (0.015) | (0.015) | (0.016) | (0.016) |
| **Çalışan** | 0.024*** | 0.024*** | 0.025*** | 0.014* |
| | (0.007) | (0.007) | (0.007) | (0.007) |
| **Eğitim** | 0.030*** | 0.030*** | 0.026*** | 0.026*** |
| | (0.001) | (0.001) | (0.001) | (0.001) |
| **Gözlemler** | 28,807 | 28,807 | 28,807 | 28,807 |

Standart hatalar parantez içindedir.
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Ek 10. Cinsiyet ve Medeni Durum Bakımından Ev Sahibi Olmanın Yaşam Memnuniyeti Üzerindeki Etkisinin Logit Marjinal Etkileri (Ortalama Değerinde)

| **Bağımlı değişken:** | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Memnun2** | | | | | |
| **Değişkenler** | **Kadın** | **Erkek** | **Bekâr** | **Evli** | **Dul/Boşanmış** |
| **Ev sahibi** | 0.044*** | 0.049*** | 0.016 | 0.053*** | 0.062*** |
| | (0.009) | (0.010) | (0.016) | (0.008) | (0.020) |
| **Yaş** | -0.010*** | -0.011*** | -0.024*** | -0.007*** | -0.001 |
| | (0.002) | (0.002) | (0.003) | (0.002) | (0.004) |
| **Yaşın karesi** | 0.000*** | 0.000*** | 0.000*** | 0.000*** | 0.000 |
| | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) |
| **Evli** | 0.096*** | 0.053*** | | | |
| | (0.015) | (0.016) | | | |
| **Dul/Boş** | -0.019 | -0.064** | | | |
| | (0.020) | (0.028) | | | |
| **Çalışan** | 0.021** | 0.051*** | 0.048*** | 0.017* | 0.085*** |
| | (0.010) | (0.011) | (0.016) | (0.009) | (0.026) |
| **Eğitim** | 0.023*** | 0.030*** | 0.027*** | 0.027*** | 0.020*** |
| | (0.001) | (0.001) | (0.002) | (0.001) | (0.002) |
| **Kadın** | | | 0.017 | 0.048*** | 0.018 |
| | | | (0.015) | (0.009) | (0.023) |
| **Gözlemler** | 15,521 | 13,286 | 4,854 | 21,114 | 2,839 |

Standart hatalar parantez içindedir.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1