



**HANEHALKI KONUT YER SEÇİMİNDE
ULAŞIM VE TRAFİK GÜVENLİĞİ**

Alp GEYİK

DOKTORA TEZİ

KAZALARIN ÇEVRESEL VE TEKNİK ARAŞTIRMASI ANA BİLİM DALI

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

TEMMUZ 2025

ETİK BEYAN

Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Alp GEYİK

24 / 07 / 2025

HANEHALKI KONUT YER SEÇİMİNDE ULAŞIM VE TRAFİK GÜVENLİĞİ
(Doktora Tezi)

Alp GEYİK

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Temmuz 2025

ÖZET

Hanehalkı konut yeri seçimi, bireylerin yaşam kalitesi, sosyal ve ekonomik etkileşimleri üzerinde doğrudan etkisi olan çok boyutlu ve dinamik bir karar sürecidir. Bu süreç, bireylerin ulaşım gereksinimleri ve alışkanlıkları doğrultusunda şekillenen hane içi ortak bir karar mekanizmasını içermektedir. Konut yer seçimi kararı iş yerine, okullara, toplu taşımaya ya da sosyal olanaklara yakınlık gibi faktörler gözetilerek alınırken, bu faktörler arasında hane ulaşım maliyeti ve bütçe kısıtları temelinde gerçekleşen ve literatürde de kendine önemli yer bulan bir ödünleşme söz konusudur. Ancak, can, mal ve iş gücü kaybı bağlamında gerek hanehalkı özelinde gerekse toplumsal bazda çok yüksek maliyeti olan trafik güvenliği faktörünün konut yeri seçimine yönelik bu karar mekanizmasındaki yeri pek belirgin değildir. Bağımsız bir faktör olarak görülmemekte, çevresel faktörlerin bir parçası olarak ele alınmakta ve çoğu zaman da ihmal edilmektedir. Uluslararası literatürde konut yeri seçimi ve ulaşım ilişkisinde trafik güvenliğinin doğrudan etkisine dair çalışmalar sınırlı olmakla birlikte, yıllardır trafik güvenliğinin önemli bir sorun teşkil ettiği Türkiye’de de bu bağlamda kapsamlı araştırmalar yok denecek kadar azdır. Gazi Üniversitesi akademik ve idari personeline uygulanan online anket ile elde edilen veriler üzerine kurulu olan bu çalışma; hanehalklarının konut yeri seçiminde ulaşım ve erişilebilirlik faktörlerini nasıl önceliklendirdiği ve bu süreçte trafik güvenliğinin konumu üzerine odaklanmaktadır. Elde edilen bulgular, trafik güvenliği faktörünün dışsal maliyet olması nedeniyle hanehalkları tarafından göz ardı edilmekte olduğunu, bu durumun ise güvenli kentler ve yaşam alanları oluşturmak doğrultusunda merkezi ve yerel yönetimler bazında karar vericiler ve plancılara daha fazla yük ve sorumluluk getirdiğini göstermektedir. Çalışma, getirdiği farklı bakış açısıyla akademik literatürde bir boşluğu doldurmasının yanı sıra kent planlaması ve sürdürülebilir ulaşım politikaları çalışmalarına da katkı sağlayabilecek niteliktedir.

Bilim Kodu : 91135
Anahtar Kelimeler : Ulaşım Planlaması ve Kentsel Altyapı, Ulaşım Güvenliği
Sayfa Adedi : 128
Danışman : Prof. Dr. Ebru Vesile ÖCALIR

TRANSPORTATION AND TRAFFIC SAFETY
IN HOUSEHOLD RESIDENTIAL LOCATION CHOICE

(Ph. D. Thesis)

Alp GEYİK

GAZİ UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES

July 2025

ABSTRACT

Household residential location choice is a multidimensional and dynamic decision-making process that directly influences individuals' quality of life, as well as their social and economic interactions. This process involves a shared intra-household decision mechanism shaped by individuals' transportation needs and habits. While residential location decisions are made by considering factors such as proximity to workplaces, schools, public transportation, and social amenities, a trade-off occurs between these factors based on household transportation costs and budget constraints—an issue extensively discussed in the literature. However, the role of traffic safety—despite its high costs in terms of human life, property, and workforce loss both at the household and societal levels—is not clearly defined within this decision-making process. It is not recognized as an independent factor but is rather considered part of environmental conditions and is often overlooked. Although international studies examining the direct impact of traffic safety on the relationship between residential location choice and transportation are limited, comprehensive research on this issue is almost nonexistent in Turkey, despite the persistent significance of traffic safety as a major concern. This study, based on data collected through an online survey conducted with the academic and administrative staff of Gazi University, focuses on how households prioritize transportation and accessibility factors in residential location decisions and the role of traffic safety in this process. The findings indicate that traffic safety, as an external cost, is largely disregarded by households, which in turn places greater responsibility and burden on decision-makers and planners at both central and local government levels in the effort to create safer cities and living environments. In addition to filling a gap in the academic literature by offering a novel perspective, this study also has the potential to contribute to urban planning and sustainable transportation policy research.

Science Code : 91135

Key Words : Transport Planning and Urban Infrastructure, Transport Safety

Page Number : 128

Supervisor : Prof. Dr. Ebru Vesile OCAKIR

TEŞEKKÜR

Çeşitli nedenlerle çok uzun ve birbirinden ayrık iki dönemde bitirmek durumunda kaldığım bu doktora çalışması sürecince en olumsuz şartlarda bile pozitif tavrı ve bitmek bilmeyen desteğiyle bitiş çizgisine varmamda en önemli itici güç olan danışmanım Prof. Dr. Ebru Vesile ÖCALIR'a, yapıcı eleştirileri, bana gösterdikleri anlayış ve çalışmama verdikleri destek için tez izleme komitesinde yer alan hocalarım Prof. Dr. Serpil EROL ve Prof. Dr. Özlem YAĞBASAN'a ve tez savunma sınavımda değerli görüş ve önerileri ile çalışmama katkı sağlayan Prof. Dr. Harun TANRIVERMİŞ ve Prof. Dr. Mustafa TOMBUL'a sonsuz teşekkürlerimi iletmeyi bir borç bilirim.

Doktoraya başlamamda önemli etkisi bulunan, çalışma süresince desteğini eksik etmeyen ve bitirme sürecindeki yoğunluktan ötürü uzunca bir süre görüşemediğim gerçek dost Dr. Barbaros ŞİMŞEK, hayatın her aşamasında fırtınalı günlere doğan güneşim kızım Deniz ve bu sürece en yakından tanıklık eden eşim Duygu iyi ki varsınız, hep var olun.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜR.....	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ÇİZELGELERİN LİSTESİ.....	ix
ŞEKİLLERİN LİSTESİ.....	xiii
KISALTMALAR.....	xiv
1. GİRİŞ.....	1
2. KONUT YER SEÇİMİ SÜRECİ ÜZERİNE VOSVIEWER İLE BİBLİYOMETRİK ANALİZ	5
2.1. Metodoloji.....	5
2.2. Bulgular	6
2.3. Ortak Yazar Analizi	8
2.4. Yazar Atıf Analizi	9
2.5. Ülke Atıf Analizi.....	9
2.6. Anahtar Kelimelerin Birlikte Görülme Analizi.....	10
2.7. Kaynak Atıf Analizi	12
2.8. Kurum Atıf Analizi	13
2.9. Yayınların Bibliyografik Eşleşme Analizi	14
2.10. Sonuç ve Değerlendirme	15
3. ARAZİ KULLANIMI VE ULAŞIM ETKİLEŞİMİ BAĞLAMINDA KENTSEL MODELLER VE KONUT YER SEÇİMİ	19
3.1. Konut Yer Seçiminin Kuramsal Temelleri, Kentsel Mekân Modelleri.....	19
3.2. Konut Yeri Seçimini Etkileyen Mekânsal ve Sosyal Dinamikler	23

	Sayfa
4. HANEHALKI KONUT YER SEÇİMİ VE SÜREÇTE ETKİN DİNAMİKLER	29
5. HANEHALKI KONUT YER SEÇİMİNDE ULAŞIM VE TRAFİK GÜVENLİĞİ	55
5.1. Kapsam.....	55
5.2. Araştırma Soruları ve Hipotezler	55
5.3. Araştırma Yöntemi.....	57
5.4. Örneklem.....	60
5.5. Demografik Yapı ve Haneye İlişkin Özellikler	61
6. ARAŞTIRMANIN BULGULARI.....	65
7. TARTIŞMA.....	89
8. SONUÇ VE ÖNERİLER	95
KAYNAKLAR.....	99
EKLER.....	109
EK-1. Çalışma kapsamında gerçekleştirilen anket çalışmasına yönelik form içeriği.....	110
EK-2. Herhangi bir konut değişikliği sürecine yönelik olası etken faktörlerin hane geliri ve eğitim düzeyi kapsamında önem derecesine göre faktör bazında ve genel sıralamaları.....	113
EK-3. İdeal konut konumuna yönelik arzulanan ulaşım özelliklerinin hane geliri ve eğitim düzeyi kapsamında önem derecesine göre faktör bazında ve genel sıralamaları.....	121
ÖZGEÇMİŞ.....	127

ÇİZELGELERİN LİSTESİ

Çizelge	Sayfa
Çizelge 2.1. Çalışma kapsamında gerçekleştirilen VOSviewer analizleri.....	6
Çizelge 2.2. Konut yer seçimi ilintili yayınların ülkelere göre dağılımı.....	8
Çizelge 2.3. Yazar atıf analizine göre ilk beş yazar.....	9
Çizelge 2.4. En çok kullanılan anahtar kelimeler	11
Çizelge 2.5. “Residential location choice/Konut yer seçimi” anahtar kelimesi ile güçlü bağ bulunan diğer anahtar kelimeler.....	11
Çizelge 2.6. Kurum atıf analizi sonuçlarına göre ilk 10	14
Çizelge 2.7. Bibliyografik eşleşme analizinde ilk 10 atıf alan yayın.....	15
Çizelge 5.1. Örneklemin kampüslere göre dağılımı	61
Çizelge 5.2. Örnekleme yönelik cinsiyet dağılımı.....	61
Çizelge 5.3. Örnekleme yönelik hanelerin hane büyüklüğüne göre dağılımı.....	62
Çizelge 5.4. Örnekleme yönelik hanelerin çocuk sayısına göre dağılımı.....	62
Çizelge 5.5. Örnekleme yönelik hanelerin toplam çalışan sayısına göre dağılımı	62
Çizelge 5.6. Örnekleme oluşturan hanelerin eğitim düzeylerine göre dağılımı	63
Çizelge 5.7. Örnekleme oluşturan hanelerin gelir düzeylerine göre dağılımı	63
Çizelge 5.8. Örnekleme oluşturan hanelerin mülkiyet durumuna göre dağılımı.....	64
Çizelge 6.1. Konut değişimine etken faktörlerin ortalama öncelik puanlarına göre sıralanmış önem dereceleri dağılımı	66
Çizelge 6.2. Hanede çalışan sayısına göre “düşük maliyet” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları	67
Çizelge 6.3. Hanede çalışan sayısına göre “iş yerine yakınlık” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları	67
Çizelge 6.4. Hanede çalışan sayısına göre “okullara yakınlık” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları	68
Çizelge 6.5. Hanede çalışan sayısına göre “ulaşım araçlarına yakınlık” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları	69

Çizelge	Sayfa
Çizelge 6.6. Hanede çalışan sayısına göre “trafik güvenliği” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları	69
Çizelge 6.7. Hanede çalışan sayısına göre öncelik puanlarının konut değişimine etken faktörlere göre dağılımı	70
Çizelge 6.8. Hane gelir düzeyine göre “iş yerine yakınlık” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları	70
Çizelge 6.9. Eğitim düzeyine göre “iş yerine yakınlık” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları	70
Çizelge 6.10. Hanedeki çocuk sayısına göre “düşük maliyet” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları	71
Çizelge 6.11. Hanedeki çocuk sayısına göre “iş yerine yakınlık” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları	72
Çizelge 6.12. Hanedeki çocuk sayısına göre “okullara yakınlık” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları	72
Çizelge 6.13. Hanedeki çocuk sayısına göre “ulaşım araçlarına yakınlık” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları	73
Çizelge 6.14. Hanedeki çocuk sayısına göre “trafik güvenliği” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları	74
Çizelge 6.15. Hanede çalışan sayısına göre öncelik puanlarının konut değişimine etken faktörlere göre dağılımı	74
Çizelge 6.16. Hane gelir düzeyine göre “okullara yakınlık” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları	75
Çizelge 6.17. Eğitim düzeyine göre “okullara yakınlık” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları	75
Çizelge 6.18. Konut değişimine etken faktörlerin ortalama öncelik puanlarına göre sıralanmış önem dereceleri dağılımı	76
Çizelge 6.19. “Trafik güvenliği” faktörüne yönelik hane gelir seviyelerine göre betimleyici istatistikler	78
Çizelge 6.20. “Trafik güvenliği” faktörüne yönelik hane gelir seviyelerine göre ANOVA sonuçları	78
Çizelge 6.21. “Trafik güvenliği” faktörüne yönelik konsolide hane gelir seviyelerine göre betimleyici istatistikler	78

Çizelge	Sayfa
Çizelge 6.22. “Trafik güvenliği” faktörüne yönelik konsolide hane gelir seviyelerine göre ANOVA sonuçları	79
Çizelge 6.23. “Trafik güvenliği” faktörüne yönelik eğitim seviyelerine göre betimleyici istatistikler	80
Çizelge 6.24. “Trafik güvenliği” faktörüne yönelik eğitim seviyelerine göre ANOVA sonuçları	80
Çizelge 6.25. “Trafik güvenliği” faktörüne yönelik ilk konsolide eğitim seviyelerine göre betimleyici istatistikler	80
Çizelge 6.26. “Trafik güvenliği” faktörüne yönelik ilk konsolide eğitim seviyelerine göre ANOVA sonuçları	81
Çizelge 6.27. “Trafik güvenliği” faktörüne yönelik ikinci konsolide eğitim seviyelerine göre betimleyici istatistikler	81
Çizelge 6.28. “Trafik güvenliği” faktörüne yönelik ikinci konsolide eğitim seviyelerine göre ANOVA sonuçları	81
Çizelge 6.29. İdeal konut konumuna ilişkin ulaşım özelliklerinin ortalama öncelik puanlarına göre sıralanmış önem dereceleri dağılımı	82
Çizelge 6.30. “Güvenlik” faktörüne yönelik hane gelir seviyelerine göre betimleyici istatistikler	83
Çizelge 6.31. “Güvenlik” faktörüne yönelik hane gelir seviyelerine göre ANOVA sonuçları	83
Çizelge 6.32. “Güvenlik” faktörüne yönelik konsolide hane gelir seviyelerine göre betimleyici istatistikler	84
Çizelge 6.33. “Güvenlik” faktörüne yönelik konsolide hane gelir seviyelerine göre ANOVA sonuçları	84
Çizelge 6.34. “Güvenlik” faktörüne yönelik eğitim seviyelerine göre betimleyici istatistikler	85
Çizelge 6.35. “Güvenlik” faktörüne yönelik eğitim seviyelerine göre ANOVA sonuçları	85
Çizelge 6.36. “Güvenlik” faktörüne yönelik konsolide eğitim seviyelerine göre betimleyici istatistikler	86
Çizelge 6.37. “Güvenlik” faktörüne yönelik konsolide eğitim seviyelerine göre ANOVA sonuçları	86

Çizelge	Sayfa
Çizelge 6.38. “Güvenlik” faktörüne yönelik ikinci konsolide eğitim seviyelerine göre betimleyici istatistikler.....	87
Çizelge 6.39. “Güvenlik” faktörüne yönelik ikinci konsolide eğitim seviyelerine göre ANOVA sonuçları	87
Çizelge 6.40. Hipotezler, test yöntemleri, sonuçlar ve kararlar	87



ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil	Sayfa
Şekil 2.1. Konut yeri seçimine yönelik yayınların sayısının yıllara göre dağılımı.....	7
Şekil 2.2. Ortak yazar analizi – Vosviewer ağ haritası/Ana kümelenme.....	8
Şekil 2.3. Ülke atıf analizi.....	10
Şekil 2.4. Anahtar kelime analizi.....	10
Şekil 2.5. Kaynak atıf analizi.....	12
Şekil 2.6. Kurum atıf analizi sonuçları	13
Şekil 2.7. Bibliyografik eşleşme ağ haritası.....	15
Şekil 4.1. Konuta ilişkin yer değiştirme karar mekanizmasının evreleri.....	32
Şekil 4.2. Brown-Moore’un ikametgâh hareketliliği modelinin şematik gösterimi	35
Şekil 4.3. Pickvance’nin nedensel konut hareketliliği modeli.....	36
Şekil 4.4. Speare’ın hareketlilik kararı vermede taşınmayı düşünme unsurları	37

KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Kısaltmalar

Açıklamalar

ABD

Amerika Birleşik Devletleri

ANOVA

Analysis of Variance / Varyans Analizi)

KDF

Konut Değişimine Etken Faktör

SPSS

Statistical Package for Social Sciences

TL

Türk Lirası

1. GİRİŞ

Konut yeri seçimi, bireylerin yaşam kalitesini, sosyal ve ekonomik etkileşimlerini doğrudan etkileyen hane içi karmaşık bir karar alma sürecidir. Bu süreç; ulaşım olanakları, iş ve eğitim olanakları, altyapı imkanları, çevresel faktörler gibi çeşitli etkenler ışığında ilerleyen, özellikle kentsel alanlarda çok yönlü ve dinamik bir yapı arz etmektedir [1-2]. Hanehalklarının işe, okula veya ulaşım olanaklarına yakınlık, güvenlik gibi temel gereksinimleri ile konut maliyetleri arasındaki dengeyi gözeterek, yaşam kalitesini en üst düzeye çıkarma arayışı içinde şekillenen konut yeri seçimi süreci aynı zamanda arazi kullanımı ve ulaşım sistemleriyle etkileşimi ile de kentlerin değişiminde ve gelişiminde önemli bir rol oynamaktadır. Ancak bu etkileşim karşılıklıdır. Bir taraftan talepler doğrultusunda konut pazarı ve kent yapısı değişirken diğer tarafta bu değişimin yansıması sonucu şekillenen kentsel yapı ve arazi kullanımı doğrultusunda oluşan arz koşullarında haneler konut yeri seçim kararını almaktadırlar.

Toplu taşımaya erişim, iş yerine ve okullara yakınlık, yol ağının veya aktif ulaşım altyapısının mevcudiyeti ekonomik ve sosyal olarak bir konumun çekiciliğini belirlediği için ulaşım seçenekleri ve erişilebilirlik hanelerin konut yeri seçim kararında çok önemli bir rol oynamaktadır. Ayrıca bu kararın hane içi ekonomik kısıtlar doğrultusunda alınıyor olması konut, konut çevresi ve ulaşım olanakları ile merkeze uzaklık arasında bir ödünleşmeyi de kaçınılmaz kılmaktadır. Mevcut koşullar dahilinde faydanın maksimize edilmeye çalışıldığı karar süreci sonucunda hanehalkı geneli ya da bazı bireyler için ulaşım alışkanlıklarında değişiklikler de gözlemlenebilmektedir. Mikro seviyede gerçekleşen bu süreç makro ölçekte kent ve ulaşım planlamasında sürdürülebilirlik sınırlarını zorlar nitelikte olabilmektedir.

Sonuç olarak konut yeri seçimi ile arazi kullanımı ve ulaşım arasındaki etkileşim, kentsel ulaşımı, çevresel sürdürülebilirliği ve yaşam kalitesini etkileyerek; bu süreci, kentsel ve bölgesel planlamada önemli bir faktör haline getirmekte, kent dinamiklerini sürdürülebilir gelişme bağlamında tanımlayabilmek açısından önemli bir araştırma alanı olarak öne çıkarmaktadır. Bu alanda gerçekleştirilen çalışmaların temelini geleneksel konut yer seçimi kuramları oluşturmaktadır. Ricardo Von Thünen'in geliştirdiği tarımsal yer seçimine yönelik kuramın Alonso tarafından kent arazisine uyarlanarak arazi değerlerinin ve kullanımının mekânsal dağılımı konusuna odaklanılmıştır [3]. Bu yaklaşımların tek merkezli

ve statik kent olgusu yaklaşımı temelinde olması gerek kentin dinamik yapısı gerekse insan duygu, düşünce ve gereksinimlerini dikkate almaması önce tek merkezli ve dinamik sonrasında ise çok merkezli kentsel modellerin geliştirilmesi sonucunu doğurmuştur [4].

Özellikle 1980’li yıllar ve sonrası konut araştırmalarında hedonik analizler kullanılmaya başlanmış, bu süreçle birlikte konut alanlarının sosyo-ekonomik değişkenlerle ilişkisinin araştırıldığı bir döneme girilmiştir. Konut pazarının hedonik analizi, çevre ve konut niteliklerine talep ile ilgili çalışmalarda yaygın olarak kullanılan bir teknik haline gelmiştir [5]. Son araştırmalar, kent formunun parçalı doğası, kent büyüklüğü ve yapısının doğrusal olmayan gelişimi gibi konulara yöneliktir [6]. Bu bağlamda Alonso’nun tek merkezli statik modelinden türetilen, temel ilkeleri aynı kalmakla birlikte klasik yaklaşımlara gelen eleştiriler doğrultusunda kısmen değiştirilen Neo-klasik yaklaşımın tersine, gelişen ulaşım olanakları sonucunda merkezden mesafenin öneminin azaldığı görüşü ileri sürülmeye başlanmıştır.

Kentleşmenin hız kazanmasıyla, konut yeri seçimi, bireylerin ulaşım alışkanlıkları ve trafik güvenliği algıları üzerinde de belirleyici olmaya başlamıştır. Schwanen ve Mokhtarian’ın çalışmasında [7] konut tercihleri ve ulaşım ihtiyaçları arasındaki etkileşimin hem bireysel refahı hem de genel trafik güvenliğini etkilediğine dikkat çekilirken, Kim, Horner ve Marans’ın çalışmasında toplu taşıma olanaklarına yakınlık veya uygun maliyetli ulaşım seçeneklerinin konut tercihlerinde kritik rol oynayabildikleri ortaya konulmaktadır [8].

Özellikle büyük kentlerde karşı karşıya kalınan sürdürülebilirlik problemi, konut yer seçimi sürecini arazi kullanımı-ulaşım ilişkisinin ötesine enerji, çevre, trafik güvenliği ve toplum sağlığı gibi konuların kapsanması gerekliliği çerçevesinde çalışmaların evrilmesine neden olmuştur. 1960’lı yıllarda tek merkezli statik kent modelleri üzerinden tanımlanan konut alanı yer seçimi süreci, 1970’li yıllarda kent büyüklüğü, yoğunluk, ulaşım, arazi rantı, kent yoğunluğu, hane halkı büyüklüğü ve sosyo-ekonomik yerleşme modelleri gibi temalarla geliştirilmiş, 1980 ve sonrası çok merkezli kentsel modeller ve hedonik analizlerle günümüze gelmiştir.

Ancak, bu kapsamda küresel ölçekte yılda yaklaşık 1,19 milyon can kaybı ile 5-29 yaş grubunda birinci, genel sıralamada ise on ikinci ölüm nedeni olan trafik güvenliği faktörünün ulaşımın en önemli dışsal maliyetlerinden olmasına karşın konut yeri seçimi sürecinde

değerlendirmelere etkisine yönelik araştırmalar tıpkı hane için karar mekanizmasında olduğu gibi sınırlı kalmaktadır. Gerek konut yeri seçimi sürecinde hane içi karar mekanizmasında gerekse konuya yönelik akademik çalışmalar da genellikle çevresel faktörler içinde, sağlanan ulaşım alt yapısı ve çevre bağlamında değerlendirilmekte ve çoğunlukla ihmal edilmektedir. Bu durum bireysel ve hanehalkı bazında konut yeri seçimi sürecine ilişkin dinamiklerin ve bu süreçte erişilebilirlik seçenekleri arasındaki ödünleşmeler ile bunların nedenlerinin deşifre edilmesini gerekli kılmaktadır.

Bilinmekte olduğu üzere, ulaşım faktörünün de etkisi altında şekillenen konut yeri seçimi; bireysel gereksinimlerin tatminine yönelik bir karar süreci gibi görünmekle birlikte gerçekte hanedeki her bir bireyin gereksinimlerinin doğurduğu isteklerin tatminine yönelik mevcut sosyal, ekonomik ve mekânsal şartlar doğrultusunda optimize edilmiş bir çözümler bütünüdür. Bu bağlamda hanehalkı konut yer seçim süreci, bireysel tercihlerden çok grup karar verme mekanizmaları çerçevesinde şekillenmektedir. Bhat ve Pendyala [10], hane içi karar alma süreçlerinin bireylerin yalnızca kendi tercihlerine dayanmadığını, aksine müzakere ve etkileşim yoluyla ortak bir karara varıldığını vurgulamaktadır. Hanehalkı, konut yer seçiminde bireysel bakış açısıyla çeşitli faktörleri dikkate alırken doğal olarak farklı önceliklere ve karar verme dinamiklerine sahiptir. Hanehalkı konut seçiminin çok kişili karar alma süreci şeklinde modellenerek bireyler arasındaki etkileşimin hane kararını nasıl şekillendirdiğinin belirlenmesine yönelik çalışmada; ulaşım olanaklarının ve konum tercihinin bireysel değil, ortak bir değerlendirme sonucu belirlenmesi gerekliliği vurgulanmaktadır [11]. Bu süreçte her bireyin ulaşım alışkanlıkları, konutun iş ve eğitim yerlerine olan mesafesi ve günlük hareketlilik gereksinimleri kritik bir rol oynarken erişilebilirlik faktörlerinin sadece ulaşım maliyetleri açısından değil, aynı zamanda günlük yaşamın kolaylığı ve hane içi uyum açısından da değerlendirilmesi gerekmektedir. Hanelerin konut yeri seçiminde erişilebilirlik faktörlerini değerlendirirken ev-iş mesafesi, toplu taşıma olanaklarına erişim ve çevresel faktörler arasında bir denge kurmaya çalıştığı gözlenmektedir [12]. Ancak, bu faktörlerin her hane üyesi için farklı önem seviyelerine sahip olması, karar sürecini karmaşıklaştırmaktadır. Örneğin, çocuklu aileler için okullara yakınlık ön plandayken, çalışan bireyler için işe ulaşım süresi belirleyici olabilmektedir.

Sonuç olarak, konut yeri seçiminde hane içi karar verme süreci, bireysel tercihler ve grup dinamikleri arasındaki etkileşimin bir sonucudur. Ulaşım ve erişilebilirlik unsurları, hane üyelerinin günlük yaşam düzenlerini doğrudan etkilediğinden, karar alma sürecinde kritik

bir değişken olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu süreç, farklı bireylerin önceliklerinin dengelendiği ve ortak bir tatmin noktasına ulaşıldığı dinamik bir yapıya sahiptir. Kentsel gelişim bağlamında yaşanan konut yer seçimi ve ulaşım kaynaklı sürdürülebilirlik problemlerinin aşılabilmesi için hane dinamiklerine dayanan bu yapının mümkün olduğunca doğru bir şekilde çözümlemesinin yapılabilmesi, etken faktörler arası etkileşimlerin olabildiğince net olarak ortaya konabilmesi bir ön şart mertebesinde gereklilik içermektedir.

Bu çalışmada temel hedef hanehalklarının yer seçiminde erişilebilirlik ve trafik güvenliği gibi dışsal maliyetlerin göz ardı edilip edilmediğini ortaya koyarak, karar alma süreçlerine yön veren faktörleri ve bu faktörler arası etkileşimin bilimsel bir yaklaşımla incelenmesidir. Bu kapsamda, ulaşım alışkanlıkları, gelir düzeyi, eğitim seviyesi gibi sosyoekonomik değişkenlerin yanı sıra, iş yerlerine, okullara ve toplu taşıma olanaklarına yakınlık gibi mekânsal kriterler de dikkate alınarak kapsamlı bir analiz gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulguların hem akademik literatüre katkı sağlaması hem de sürdürülebilir ulaşım politikaları ve güvenli kentsel yaşam alanlarının planlanmasına ışık tutması beklenmektedir.

Bu çerçevede çalışmaya ilişkin amaç, hedef ve beklentilerin açıklandığı “Giriş” bölümü sonrasında, kapsamlı bir şekilde geliştirilen literatür taraması üç ayrı kısımda ele alınmaktadır. İlk kısmın yer aldığı Bölüm 2, çalışmaya temel oluşturan bilgilerin toplanması sürecine rehberlik eden bibliyometrik analizi içermektedir. Bu analiz ile tez konusu kapsamında gerçekleştirilmiş çalışmalar detaylı bir şekilde incelenerek, literatür çalışması için bir yol haritası oluşturulması planlanmıştır. Sonraki kısım Bölüm 3 kapsamında sunulan arazi kullanımı ve trafik güvenliği bağlamında kentsel modeller ve konut yer seçimine ilişkin literatürün günümüze değin gelişimini içeren bir kronolojik özetten oluşmaktadır. Literatür taramasının son kısmı olan Bölüm 4’te ise hane içi konut yer seçimi sürecinde etkin dinamikler, değişen sosyal, ekonomik, teknolojik ve çevresel koşullar ile artan kentleşme sonucunda çalışmaların odaklandığı güncel konulara ve bu bağlamda gerçekleştirilen araştırmalara yer verilmektedir. Çalışma kapsamı ve yöntemi Bölüm 5’te açıklanmakta, araştırma soruları ve hipotezler ile örnekleme ilişkin bilgi, hesaplama ve demografik yapı ve hane özellikler bu bölümde paylaşılmaktadır. Yürütölen çalışmaya ilişkin bulguların verildiği altıncı bölüm olan “Araştırmanın Bulguları” sonrasında, daha önce yapılan çalışmalarla benzerlik, paralellik ve aykırılıkların tartışıldığı “Tartışma” bölümü yer alırken, “Sonuç ve Öneriler” in yer aldığı Bölüm 8 ile çalışma tamamlanmaktadır.

2. KONUT YER SEÇİMİ SÜRECİ ÜZERİNE VOSVIEWER İLE BİBLİYOMETRİK ANALİZ

Özellikle büyük kentlerde karşı karşıya kalınan sürdürülebilirlik problemi, konut alanı yer seçimi sürecini arazi kullanımı-ulaşım ilişkisinin ötesine enerji, çevre, trafik güvenliği ve toplum sağlığı gibi konuların kapsanması gerekliliği çerçevesinde çalışmaların evrilmesine neden olmuştur. Klasik yaklaşımlardan günümüze uzanan süreçte gerçekleştirilen araştırmaların yönü ve gelişimini kapsamlı bir şekilde ortaya koymak, bu bibliyometrik analiz çalışmasının temelini oluşturmaktadır.

Alanın evrimine geriye dönük bir bakış sunmanın ve bu doktora çalışmasına temel teşkil edecek ana bilgilerin derlenmesinin ötesinde, bu analiz; kentleşmenin zorluklarıyla boğuşan ve daha yaşanabilir ve sürdürülebilir topluluklar yaratmaya çabalayan gelecekteki akademisyenler, planlamacılar ve politika yapıcılar için ilgili alan yazın kapsamında entelektüel manzaranın haritasının çıkarılması, temel eğilimlerin belirlenmesi, öncü nitelikte ve büyük katkı sağlayan araştırmacıların öne çıkarılması, bu yolla araştırmacılara rehber niteliğinde referans bir belgenin oluşturulması amacına hizmet etmesi de beklenmektedir. Bibliyometrik analiz bulguları; mevcut bilgi birikiminin, daha dayanıklı ve uyumlu kentsel ortamlar arayışında hangi çalışmalarla desteklenmesi gerektiği konusunda araştırmacılara yapacağı rehberlikle ilham verebilecektir.

2.1. Metodoloji

Bibliyometrik analiz, araştırmacıların alan yazındaki kalıpları niceliksel olarak değerlendirip görselleştirerek, mevcut akademik zenginliği anlamlandırmalarına yardımcı olan güçlü bir araçtır [13]. Bununla birlikte yalnızca araştırma eğilimleri ve bilimsel etkinin kapsamlı bir şekilde anlaşılmasını sağlamakla kalmaz, aynı zamanda araştırmacıların temel katkıda bulunanları, öne çıkan temaları ve yeni ortaya çıkan ilgi alanlarını belirlemesine de olanak tanır.

Bibliyometrik analiz için mevcut araçlar arasında VOSviewer pek çok özelliği ile öne çıkmaktadır. Araştırmacıların bilgilendirici ve görsel olarak çarpıcı bibliyometrik haritalar oluşturmaya olanak tanıması, kullanıcı dostu olması ve ücretsiz olarak kullanılabilen bir

araç olması bu özelliklerden birkaçı olarak sıralanabilir [13]. Bu çalışmada VOSviewer sürüm 1.6.19 kullanılarak konut yer seçimi çalışmalarına yönelik bir bibliyometrik analiz gerçekleştirilmiştir.

Web of Science Core Collecton veri tabanı üzerinde tüm yayınların taranması sonucu elde edilen veriler “Tab delimited file” formatında bir .txt dosyası olarak VOSviewer’da analiz edilebilecek formatta dışa aktarılmıştır.

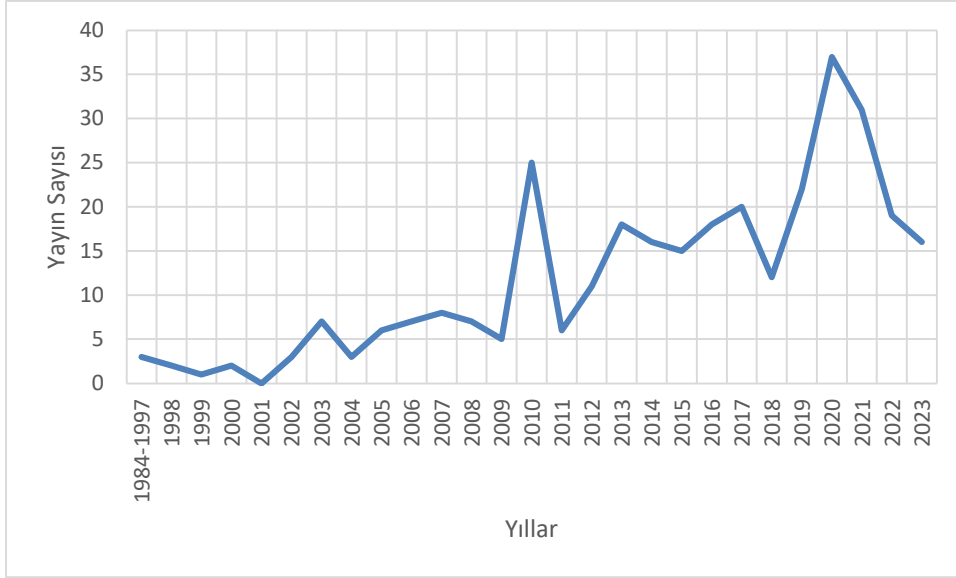
Çalışma kapsamında konut yer seçimi konusunda kaynak veri seti üzerinden araştırmacılar arasındaki ara bağlantı ağlarını tanımlayabilmek için ortak yazar analizi, yayınların göreceli etkisini ortaya koyabilmek amacıyla çeşitli atıf (yazar atıf, ülke atıf, kaynak atıf, kurum atıf) analizleri, yayınlar arasındaki bağları ortaya koyabilmek için bibliyometrik eşleşme analizi ve araştırma eğilimlerini belirleme, alanda entelektüel manzaranın haritalanması, gelişmekte olan alanların belirlenmesi gibi amaçlara yönelik olarak için ise anahtar kelimelerin birlikte görülme analizi VOSviewer bibliyometrik haritalama programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. İlgili analizler Çizelge 2.1’de listelenmektedir.

Çizelge 2.1. Çalışma kapsamında gerçekleştirilen VOSviewer analizleri

Ortak Yazarlık (Co-authorship)	Yazarlar (Authors)
Atıf (Citation)	Yazar (Authors)
	Ülke (Countries)
	Kaynak (Sources)
	Kurum (Organizations)
Birlikte Meydana Gelme/Görülme (Co-occurrence)	Anahtar kelime (Key words)

2.2. Bulgular

“Residential Location Choice/Konut Yer Seçimi” anahtar sözcükleri ile “Web of Science” veri tabanında endekslenen içerikler üzerinden 24/10/2023 tarihinde gerçekleştirilen ve filtreleme yapılmaksızın ilişkili yayınların tamamının kapsandığı çalışmada 320 yayına ulaşılmıştır. Bu yayınlar 291 makale, 35 bildiri, 16 kitap bölümü, 5 editoryal yazı ve 4 erken erişim makaleden oluşmaktadır. 1984 ile 2023 arasına tarihlenen çalışmalar incelendiğinde; günümüze kadar olan süreçte 2010 yılı ile birlikte konu üzerindeki yayın sayısında önemli bir artış olduğu ve bu ilginin halen sürmekte olduğu gözlemlenmektedir (Bkz. Şekil 2.1).



Şekil 2.1. Konut yeri seçimine yönelik yayınların sayısının yıllara göre dağılımı

Yayınların dahil olduğu araştırma alanları analiz edildiğinde 115 çalışma ile “Ulaştırma” ilk sırada yer alırken, iş ekonomisi (92), çevre bilimleri ve ekoloji (90) ile kent çalışmaları (89) konu ile ilgili diğer alanları oluşturmaktadır. Bu kapsamda coğrafya (60), mühendislik (55) ve kamu yönetimi (46) alanlarında da azımsanmayacak oranda yayın ile konuya farklı yönlerden katkı sağlandığı görülmektedir.

Atıfların mezo ve mikro ölçekte konu başlıklarına göre analizi sonucunda sırasıyla ulaşırma (%59), insan coğrafyası (%22) ve ekonomi teorisi (%3) mezo ölçekte; yolculuk davranışı (%56), konut fiyatları (%16), koşullu değerleme (%3) ve göç (%3) ise mikro ölçekte yayınların büyük çoğunluğu ile ilişkilendirilmekte olduğu belirlenmiştir.

Çalışmalara ilişkin ülke bazlı değerlendirmede ise ABD’nin 99 çalışma ile konu üzerine en fazla araştırma yapılan ülke olduğu ortaya çıkmaktadır. Çin ve Birleşik Krallık da sırasıyla 53 ve 32 çalışmayla ABD’yi takip etmektedir. Almanya, Avustralya, Hollanda, Japonya, Fransa, Kanada ve Şili ise 12 ile 19 arasında değişen çalışma sayıları ile literatüre katkı sağlamışlardır. İlk 10 ülkeye ilişkin bilgiler Çizelge 2.2’de sunulmaktadır.

Analiz sonuçlarına göre 10 ve üzeri yazar içeren kümelenme sayısı toplam 5 adettir. 13 yazarlı ikinci grup 9 doküman ve 592 atıf ile Jonas De Vos ve 5 doküman ve 522 atıf ile Frank Witlox, 12 yazar içeren üçüncü kümelenme ise 2'şer doküman ve 14'er atıf ile Annegret Haase, Dagmar Haase ve Manuel Wolff etrafında gelişmiştir.

2.4. Yazar Atıf Analizi

Gerek yayın gerekse atıf sayısı değerlendirildiğinde en büyük kümelenmenin merkezinde 12 yayın ve 662 atıf ile Chandra R. Bhat yer almaktadır. Ancak yazar başına detaylı analizler gerçekleştirildiğinde konu üzerine CR. Bhat Yazar adı ile 2 yayın ve 214 atıfı Chandra R. Bhat'ın bir kaydının daha olduğu belirlenmiştir. Bu durumda Chandra R. Bhat; konut yer seçimi konusu ile ilintili toplam 14 yayını ile 876 atıf alan öncü bir araştırmacı konumundadır. Bu çalışma kapsamında gerçekleştirilen analiz sonucunda yayın ve atıf baz alınarak oluşturulan ilk beş araştırmacı listesi Çizelge 2.3'te sunulmaktadır.

Çizelge 2.3. Yazar atıf analizine göre ilk beş yazar

Yazar	Yayın Sayısı	Atıf Sayısı
Bhat, Chandra R. + Bhat, CR.	14 (12+2)	876 (662+214)
De Vos, Jonas	9	592
Witlox, Frank	5	522
Pendyala, Ram M.	7	338
Scheiner, Joachim	5	331

2.5. Ülke Atıf Analizi

En fazla 10 ülkenin katılımıyla gerçekleştirilen çalışmaların değerlendirildiği ülke atıf analizinde, analize dahil edilebilmek için her ülkenin en az 2 çalışmasının olması ve en az 1 atıf alması kısıtları ön koşul olarak tanımlanmıştır.

Toplam 51 ülke içinden kısıtları sağlayan 39 ülke değerlendirilmeye dahil olmuştur. Şekil 2.3.'te de görülmekte olan ülke atıflarına ilişkin sonuçlar, ülkelerce gerçekleştirilen yayın sayılarına (Bkz. Çizelge 2.2) paralel bir gelişim göstermektedir. ABD, Çin ve İngiltere konu özelindeki atıf alan yayınlar kapsamında da öncü ülkeler konumundadırlar.

olduğu belirlemiş olduğu 675’i analize dahil edilmiş, diğer anahtar kelimeler değerlendirme dışında tutulmuştur. Kullanım sıklığı yüksek ve aralarında kuvvetli bağ olan anahtar kelimeler Şekil 2.4’te gösterilmektedir.

En sık kullanılan anahtar kelimeler aşağıda Çizelge 2.4 içeriğinde sunulmaktadır. Aynı anlamda olmakla birlikte veri tabanına “travel behavior” ve “travel behaviour” olmak üzere iki farklı formda girilen anahtar kelimeler “Yolculuk Davranışı” başlığı altında tek hanede toplanmıştır.

Çizelge 2.4. En çok kullanılan anahtar kelimeler

Anahtar Kelime	Kullanım Sayısı
Residential Location Choice/Konut Yer Seçimi	91
Travel Behavior(Behaviour)/Yolculuk Davranışı	26 (15+11)
Residential Self-Selection/Konutun Kendini Seçtirmesi	16
Residential Location/Konut Yeri	14
Location Choice/Konum Seçimi	12
Land Use/Arazi-Alan Kullanımı	11
Residential Mobility/Konut Hareketliliği	9
Commuting/Ev-İş Yolculukları	8
Accessibility/Erişilebilirlik	8

320 yayın kapsamında kullanılan toplam 852 anahtar kelime 64 farklı küme içinde toplanmıştır. Bu kümeler birlikte kullanılma durumlarına göre oluşan kümelenmeler neticesinde 2 ile 26 arasında değişen anahtar kelimeler içermektedir. Toplam 852 anahtar kelime içinde 91 kez ile en sık kullanılan anahtar kelime “Residential Location Choice/Konut Yer Seçimi”dir. Bu anahtar kelimenin kümelenme oluşturduğu ve daha güçlü bağ kurduğu diğer anahtar kelimeler ise Çizelge 2.5’te yer almaktadır.

Çizelge 2.5. “Residential location choice/Konut yer seçimi” anahtar kelimesi ile güçlü bağ bulunan diğer anahtar kelimeler

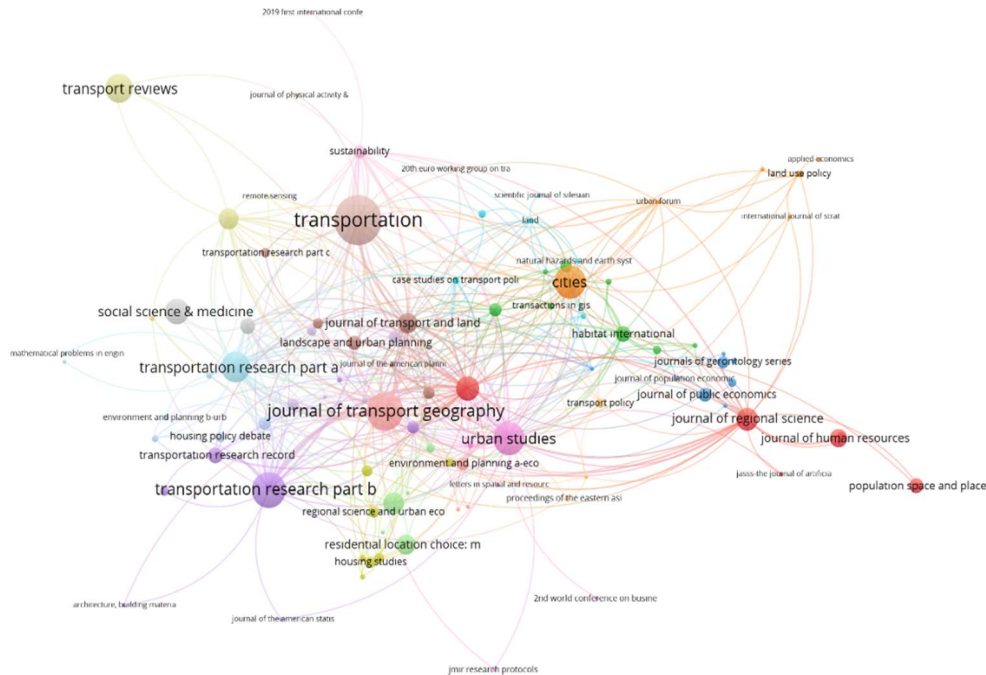
Anahtar Kelimeler
Activity-Travel Behavior / Aktivite-Yolculuk Davranışı
Behavioral Demand Modelling / Davranışsal Talep Modellemesi
Bid Auction / Fiyat Teklif Rekabeti
Discrete Choice Modelling / Ayrık Seçim Modelleme
Discrete Choice Models / Ayrık Seçim Modelleri
Distance Decay Function / Mesafe Azalma Fonksiyonu
Econometric Choice Modelling / Ekonometrik Seçim Modelleme

Çizelge 2.5. (devam) Residential location choice/Konut yer seçimi” anahtar kelimesi ile güçlü bağ bulunan diğer anahtar kelimeler

Anahtar Kelimeler
Households / Hanehalkı
Intra-Household Dynamics / Hane içi Dinamikler
Land Use-Transport Interaction Models / Arazi Kullanımı-Ulaşım Etkileşim Modelleri
Land Use-Transport Interaction (LUTI) / Arazi Kullanımı-Ulaşım Etkileşimi
Microeconometric Choice Models / Mikroekonomik Seçim Modelleri
Mixed GEV Models / Karma Genelleştirilmiş Ekstrem Değer (GED) Modelleri
Preference Heterogeneity / Tercih Çeşitliliği
Residential Location Choice Modelling / Konut Yer Seçim Modelleri
Segmentation / Segmentasyon
Spatial Correlation / Mekansal İlişki (Korelasyon)
Spatial Models / Mekansal Modeller
Spatially Correlated Logit Model / Mekansal Bağıntılı Logit Model
Transport Land Use Interaction / Ulaşım Arazi Kullanımı Etkileşimi

2.7. Kaynak Atıf Analizi

“Residential Location Choice / Konut Yer Seçimi” anahtar kelimesi ile yapılan ve her bir kaynağın konu ile ilgili en az 1 dokümanı olması ve en az 1 atıf alması kısıtlarının uygulandığı tarama sonucunda 126 kaynak bulunmuştur. VOSviewer yazılımınca aralarında kuvvetli ilişki olan kaynaklar değerlendirildiğinde bu sayı 99’a düşmüştür.



Şekil 2.5. Kaynak atıf analizi

gerçekleştirilen analizde atıfların, kurumlara göre dağılımı detaylı olarak irdelendiğinde; ülkenin 53 yayın ile aldığı 675 atfın 45 kurum tarafından paylaşıldığı belirlenmiştir. Nüfusla ilintili olarak ülke genelinde akademik üretkenliği ve literatüre katkısı atıf sayısı bağlamında eşdeğer ülkelere oranla daha düşük seviyede çok sayıda üniversite ve araştırma merkezi bulunmasından kaynaklanan bu durum; ülke atıf analizinde Çin'in öne çıkmasını sağlarken herhangi bir kurumun yüksek atıf sayısı olarak öne çıkmasını ise güçleştirmektedir. Küçük ülkelerde ise az sayıda ama daha üretken kurumların varlığı tam tersi bir durumun söz konusu olabilmesini sağlayabilmektedir.

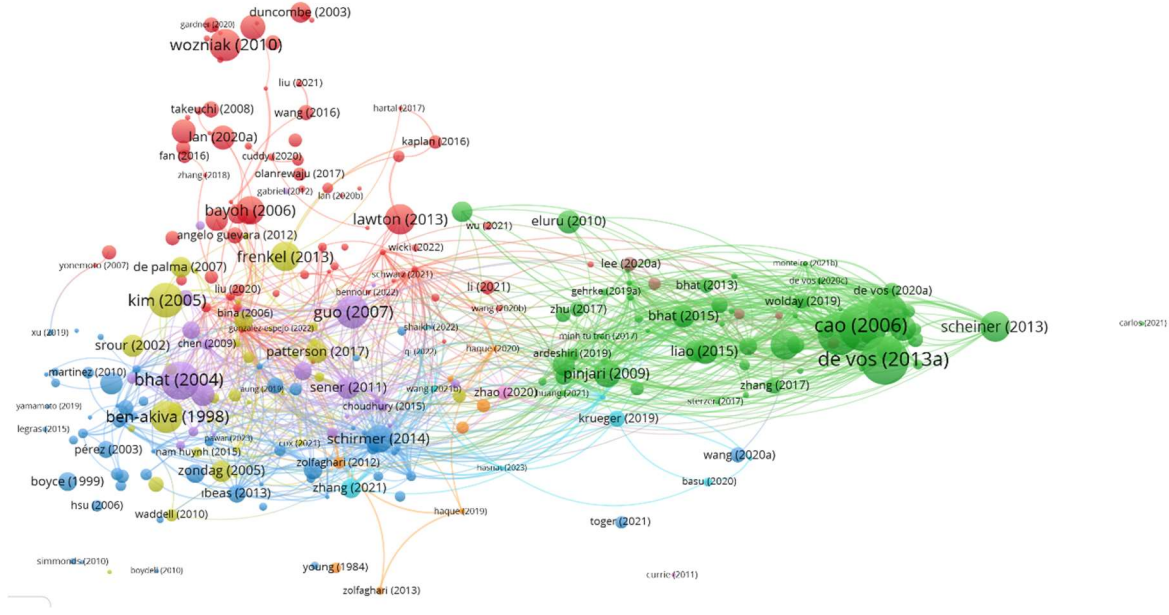
Yayın sayısı ile olmasa da aldığı atıfların sayısı ile en çok atıf alan yayınların üretildiği ülkeler arasında 4. Sırada yer alan Belçika'nın köklü kurumu Gent Üniversitesi kurum atıf analizi sonuçlarına göre 569 atıfla 1. sırada yer almaktadır. Avustralya ve Kanada'dan üniversitelerde alan yazında önemli yayınları ile kurum atıf analizinde ilk 10'da yer bulmuşlardır. Kurum atıf analizi sonuçlarına göre ilk 10 yayın ve aldıkları atıf sayılarına göre Çizelge 2.6'da sunulmaktadır.

Çizelge 2.6. Kurum atıf analizi sonuçlarına göre ilk 10

Kurum	Yayın Sayısı	Atıf Sayısı
Gent Üniversitesi, Belçika	7	569
Texas Üniversitesi, ABD	6	542
Oxford Üniversitesi, İngiltere	2	435
Texas-Austin Üniversitesi, ABD	10	419
Arizona Eyalet Üniversitesi, ABD	7	338
Kaliforniya Davis Üniversitesi, ABD	4	332
MIT, ABD	5	271
Batı Avustralya Üniversitesi, Avustralya	3	254
Kalgari Üniversitesi, Kanada	3	240
Deakin Üniversitesi, Avustralya	1	224

2.9. Yayınların Bibliyografik Eşleşme Analizi

Bir yayının en az 1 atıf alması koşulu ile gerçekleştirilen bibliyografik eşleşme analizi sonucunda 320 yayın içinde 283 yayının benzer bibliyografiye sahip olduğu belirlenmiştir. Bu 283 yayın içinde de aralarında güçlü ilişki olanların sayısı 279'dur. Bibliyografik eşleşme analizi sonuçlarına ilişkin VOSviewer programınca üretilen ağ haritası Şekil 2.7'de görülmektedir.



Şekil 2.7. Bibliyografik eşleşme ağ haritası

Bibliyografik eşleşme analizi sonucunda alınan atıf sayısına göre ilk 10 yayın Çizelge 2.7’de yer almaktadır.

Çizelge 2.7. Bibliyografik eşleşme analizinde ilk 10 atıf alan yayın

Yayın Adı	Atıf Sayısı
De Vos (2013a)	285
Cao (2006)	276
Giles-Conti (2013)	224
Scheiner (2007)	186
Bhat (2004)	175
Kim (2005)	150
Guo (2007)	135
Ben-Akiva (1998)	123
Wozniak (2010)	123
Scheiner (2013)	113

2.10. Sonuç ve Değerlendirme

Konut yer seçimi; hane bazında mikro ölçekten, kent hatta bazen ülke bazında makro ölçekte sosyal, ekonomik, çevresel, kentsel arazi kullanımı ve ulaşım üzerine etkileri bulunan karmaşık bir süreçtir. Bu karmaşık süreç çok sayıda disiplinin de konuya dahil olması ile sonuçlanmaktadır. Bu durum alan yazında zenginlik kaynağı olmakla birlikte araştırmacıları yeni akademik çalışmalar bağlamında disiplinler arası çok sayıda bağlantının olduğu, analizi

ve takibi güç, zaman alıcı bir ortamda çalışmalarını sağlam bir temele oturtmak zorunda bırakmaktadır. Benzer koşulların hâkim olduğu bu doktora çalışmasına yönelik hazırlık sürecinde de deneyimlendiği üzere bibliyometrik analiz araştırmacıların alanda boşlukları doldurabilmelerine ve güçlü alan yazın taramalarına dayalı önemli çalışmalar gerçekleştirebilmelerine olanak sağlaması açısından büyük önem taşımaktadır. VOSviewer programı da bu kapsamda sağladığı kolaylık ve görsellikle araştırmacıların verimliliğini artırmaktadır. Çalışma kapsamında gerçekleştirilen bibliyometrik analizin, literatür taraması konusunda tatmin edici arka plan bilgisinin kısa zamanda ve zengin içerikle temin edilmesi konusunda katkı sağladığını söylemek doğru bir tespit olacaktır.

Ancak bu noktada bibliyometrik analizi gerçekleştirilen veri setinin elde edildiği veri tabanı ve/veya analizin gerçekleştirildiği VOSviewer ve benzeri programlar kaynaklı kısıtların ve kabullerin neler olduğunun çok net bir şekilde farkında olunması çalışmanın güvenilirliği anlamında büyük önem taşımaktadır.

İlgili alanda çalışmaların ABD, Batı ve Orta Avrupa, Uzak Doğu ve Avustralya'da yoğunlaştığı görülmektedir. Bu durum konut yer seçimine yönelik ana dinamikler ve sonuçları bağlamında alan yazın genelinde bir zenginleşmeye neden olurken, Türkiye de dahil olmak üzere geniş bir bölgede bölgesel ve yerel kültürel, sosyolojik ve ekonomik koşulların karar sürecinde ne gibi önemli etkileri olabildiği sorusuna yanıt getirememektedir. Bu kapsamda söz konusu doktora çalışması ve benzeri gerçekleştirilecek çalışmalar ülke ve hatta Türkiye gibi büyük ülkelerde bölgeler ve iller arası farklılıkların ne gibi sonuçlarının olduğunun belirlenmesinde büyük katkı sağlayacaktır.

Araştırma alanları konusunda yayınların büyük oranda ulaştırma ve yolculuk davranışı üzerine odaklandığı görülmektedir. Hane içi karar mekanizmasında süreç içinde her bir bireyin ne ölçekte değerlendirildiği, alınan karar sonucunda oluşan yeni denge konumunda ödünleşmenin ne şekilde geliştiğinin irdelenmesi literatürü geliştirecektir. Ayrıca konut yer seçimi sürecinde içsel ve dışsal maliyetlerin ödünleşmeye nasıl dahil olduğu ve bu bağlamda seçim kararı kapsamında mikro ve makro ölçekte maliyetlerin nasıl değerlendirildiğinin de irdelenmesi sürdürülebilir kentleşme ve kentsel ulaşım temelinde önemli görülmektedir.

Bibliyometrik analiz çalışması sonuçlarının da ışığında bu doktora çalışmasına yönelik literatür taraması aşamasının yol haritası ve ana omurgası belirlenmiştir. Bu bağlamda

çalışmanın literatür taraması kısmının kentsel modeller ve konut yer seçimine yönelik arka plan bilgilerinin, arazi kullanımı ve ulaşım etkileşimi bağlamında ele alındığı ve tarihsel gelişime paralel kronolojik olarak sunulduğu, bir tür konuya giriş niteliği taşıyan ilk bölüm (Bölüm 3) ile daha çok çalışma özeli konulara odaklanılarak yer değiştirme ve konut yer seçimi kavramlarının hane içi karar mekanizmasına etkiyen ulaşım ve erişilebilirlik temelli etmenlerle birlikte değerlendirilerek ele alındığı, çalışmaların irdelendiği ikinci bölüm (Bölüm 4) olmak üzere iki bölümden oluşması planlanmıştır. Bu amaçla konunun ana unsurlarına yönelik güçlü bir arka plan bilgisi oluşturularak çalışmanın sağlam temeller üzerine oturması amacı doğrultusunda yürütülen inceleme ve araştırmalar bahse konu iki bölüm kapsamında derlenmiştir.





3. ARAZİ KULLANIMI VE ULAŞIM ETKİLEŞİMİ BAĞLAMINDA KENTSEL MODELLER VE KONUT YER SEÇİMİ

3.1. Konut Yer Seçiminin Kuramsal Temelleri, Kentsel Mekân Modelleri

Sanayi devrimi sonrasında kentleşmenin hız kazanması ve gelişen kentlerle birlikte çeşitlenen arazi kullanımının mekânsal yansımaları sonucunda arazi değeri ön plana çıkmış, arazi kullanımı ile ilişkisi farklı disiplinlerden çok sayıda çalışmaya ilham kaynağı olmuştur. Bu bağlamda arazi değerinin ve kullanımının mekânsal dağılımına yönelik ilk çalışmalar Von Thünen'in tarımsal yer seçimine yönelik varsayımlarına dayanmaktadır ve 1826 yılında geliştirdiği kuram modern mekânsal ekonominin başlangıç noktası sayılabilir [3-14]. Pazarlar, üretim ve mesafe arasındaki ilişkileri temel alan ilk analitik model olan izotropik tarımsal yerleşim modelinin geliştirilmesi ile sonuçlanan çalışmada Von Thünen, tarımsal arazi kullanımını incelemiş, 19. yüzyılın başlarında Alman köylerinin çevresindeki arazi kullanım yapısının dikkat çekici şekilde benzer olduğunu gözlemlemiştir. Bu inceleme ve gözlemler sonucunda farklı tarımsal ürünlerin merkezi pazara taşınma maliyetlerinin, kentsel çevredeki tarımsal arazi kullanımını belirlediğini öne sürmüştür. En verimli faaliyetler, pazara en yakın araziler için rekabet ederken, yeterince verimli olmayan faaliyetler daha uzak alanlara yerleşmektedir. Bu gözlemlere dayalı kurama göre merkezde pazarın, etrafında ise homojen olduğu kabul edilen tarımsal arazilerin bulunduğu kentte, farklı tarım ürünlerinin merkezdeki pazara göreceli ulaşım maliyetlerinin kent etrafındaki tarımsal arazi kullanımının mekânsal dağılımını belirleyeceği kabul edilmektedir. Ulaşım maliyeti arazi kullanımına etkiyen belirleyici faktördür. Bu doğrultu da minimum ulaşım maliyeti için rekabete giren farklı tarımsal üretim faaliyetlerinden getirisi yüksek daha verimli ürünlerin merkeze yakın, diğerlerinin daha uzakta konumlanması ile sonuçlanan rekabet doğrultusunda arazi kullanımının mekânsal dağılımının şekillendiği varsayılmaktadır. Bu doğrultuda örneğin süt ve süt ürünleri üretimi gibi tarımsal alanın daha yüksek yoğunluk ve verimlilikte kullanıldığı faaliyetler merkeze ve dolayısıyla pazara daha yakın konuşlanması beklenirken, hayvancılık ya da hububat üretimi gibi arazi kullanım ve verimliliği daha düşük üretim faaliyetlerinin daha uzakta yer bulması beklenmektedir. Bu modelin günümüzde gelişen teknoloji ve ulaşım olanakları ile bunların etkisinde değişen arazi kullanım şekilleri nedeniyle kentsel alanlara uyarlanması oldukça güç gibi

görünmesine karşın yürütülen çalışmalarda varsayımların birçoğuna ilişkin özellikle Kuzey Amerika özelinde ampirik uyum ortaya konmuştur [3, 14].

Weber'in endüstriyel yer seçim modeli de ulaşım maliyetinin konum seçiminin ve dolayısıyla arazi kullanımının ana belirleyicisinin olduğu varsayımına dayalı ilk modellerdendir [14]. Hammadde ve pazara erişim bağlamında toplam ulaşım maliyetinin minimize edilmesini amaçlayan model, ilgili faaliyet için optimal konumu işaret etmeye yönelik kurgulanmıştır. Bu modelde de karmaşık sürecin basitleştirilmesine yönelik birtakım varsayımlar bulunmaktadır. Von Thünen'in öne sürdüğü arazinin homojen dağılım gösterdiği ve pazarın merkezde konuşlandığı kabullerinin yanı sıra pazarda çok sayıda firma ve müşteri bulunduğu, firma büyüklüklerinin tekelleşmeye olanak vermeyecek ölçüde küçük boyutta olduğu ve gerek üretici gerekse müşteri bağlamında pazar koşullarının tamamen bilindiği bir tam rekabet ortamının var olduğu kabul edilmektedir. Ek olarak su gibi doğal kaynakların her yerde erişilebilir olduğu düşünülürken, iş gücünün, yakıtın ve hammaddenin sadece belirli konumlarda mevcut olduğu varsayılmaktadır. Weber'e göre endüstriyel konum seçimi üç faktör arasındaki optimum gözetilerek gerçekleşmektedir. Bu faktörler ulaşım maliyeti, işçi maliyeti ve yığılma ekonomileridir [14-15].

Von Thünen'in tarım arazilerine yönelik çalışmasını kentsel yer seçimi ve arazi kullanımı boyutuna taşıyanların öncülüğünü William Alonso ve Richard Muth yapmıştır [6]. Alonso'nun (1964) kentin tek merkezli statik yapıda olduğunu varsaydığı modelinde (Arazi Rant Teorisi) insan duygu ve düşünceleri dikkate alınmamaktadır. Bireylerin bütçe kısıtı içerisinde fayda maksimizasyonu doğrultusunda konum seçimi yapacakları düşünülür ve bu bağlamda da yine ana etken ulaşım maliyetidir. Kentten uzaklaştıkça artan ulaşım maliyeti dolayısıyla arazi değeri düşer [3]. Bireyler ve haneler de bu denge arasında ekonomik güçleri doğrultusunda karar vermekte oldukları varsayılır.

Muth (1969), Alonso'nun modeli ile aynı temele oturan çalışmasında konut yer seçimi karar sürecine arazi boyutları, konut boyutu ve konut değeri değişkenlerini entegre ederek tarımsal alandan kentsel gelişime uyarlanan teoriyi bir adım daha ileri taşıyarak konut piyasasına uygulamıştır [16].

Ancak Alonso'nun kentsel alana uyarlamış olduğu ve kentlerin belirli bir zaman diliminde değişmeyen bir yapıda olduğu varsayımına dayalı, statik model pek çok yönüyle gerçeği

yansıtmadığı için eleştirilmiştir. Eleştirilerin odağında kentlerin homojen bir gelişme gösterdiği ve kent genelinde eşit verimlilik olduğu, kentte tek pazarın bulunduğu gibi varsayımların yanı sıra hanelere yönelik belli sayıda hanehalkı olduğu, kent içinde her birinin homojen dağıldığı, bireylerin eşit düzeyde fayda umdukları, hanehalkı arasındaki rekabet sonucu beklenen faydanın değiştiği, yer seçiminin bu süreçte gerçekleştiği kabulleri de bulunmaktadır. En başta topografik koşullar kentlerin homojen bir yapıda dağılmasına ve aynı fiziksel özellikleri göstermesine engeldir. Bu durum verimliliğe de etkimektedir. Ayrıca pek çok dış etken kentlerin heterojen gelişim göstermesinde etken olmaktadır. Bu heterojen gelişim merkezde yer alan tek pazar kavramına da tezat oluşturmaktadır. Öte yandan ulaşımında yaşanan gelişmeler merkeze erişimi idealize edilenin ötesinde farklı bir boyuta taşımakta, mesafelerin önemi maliyet anlamında azalabilmektedir.

Yerleşim alanlarının iş olanaklarının bulunduğu bölgelerin etrafını çevreler şekilde simetrik olarak dağıldığı esasına dayalı Lowry modeli [17] temel olarak mesafe ve zamana dayalı yerleşim alanı dağıtım sürecini incelemeyi amaçlamaktadır. Ancak diğer statik modellerde olduğu gibi bu modelde de arazi düzensizlikleri ve bu bağlamda gelişen erişilebilirlik sorunlarının yok sayılarak kentsel arazinin homojen yapıda olduğu kabulü modele yöneltile ana eleştirilerin kaynağı olmuştur.

Kuzey Amerika kentlerinde gözlemlenen gelişmeyi açıkla nitelikte bulgular elde edilen, Clark'ın yer seçiminde yoğunluk kavramının değerlendirildiği çalışmasında [18], kent merkezinden uzaklaştıkça nüfus yoğunluğunun sabit bir oranda düştüğü, merkezde ise zaman içinde önce artış sonrasında ise azalış gözlemlendiği bulgularına ulaşılmıştır.

Statik modellere yöneltile eleştiriler sonucunda, ortaya çıkan tek merkezli şehirlerde dinamik yaklaşıma yönelik ilk çalışmalar Snickars ve Bussiere'den gelmiştir. Kent merkezine uzaklıkla ilişkilendirilen sürekli değişimin hesaplanmasını temel alan modeli oluşturan Bussiere, yoğunluk fonksiyonunu nüfus cinsinden yazarak, bazı Kanada ve Avrupa şehirlerine yönelik nüfus haritalarını oluşturmıştır. Bu modelde kentsel büyüme dinamikleri ve zaman referans alınmaktadır. Snickars ise yerleşim alanlarının maksimum entropi ve fiyat kısıtları koşullarında ve mekansal süreklilik altında konum dağılımını tanımlamak için Wilson tarafından geliştirilen entropi maksimizasyon tekniğini (kentsel nüfus dağılım modeli) kullanmıştır [4].

Merkeze uzaklık karşısında yoğunluk değişimini kent büyüklüğü kriterini de gözetir şekilde ele alan çalışmalar ABD'deki küçük kentlerde gözlemlenen yoğunluk değişiminin büyük kentlere oranla daha dik ve yoğun olduğu, ancak aynı büyüklükteki kentler değerlendirildiğinde Asya'da aynı karakterdeki kentlerde yoğunluğa yönelik değişimdeki eğimin daha dik ve yoğun olduğu sonucunu ortaya koymaktadır. Ekonomik gelişmişlik temelinde artan otomobil sahipliliği ve ulaşım olanaklarındaki gelişmeler Avrupa, Kuzey Amerika ve Avustralya'da kent formunda görülen kompaktlığı azaltmakta, azalan bir yoğunluk eğimi ile birlikte geniş alana yayılan kentlerin oluşumuna olanak vermektedir. Gelişmekte olan ülkelerde ise tam tersine gerek fiziki olarak ulaşım ağındaki yetersizlikler gerekse ulaşım maliyetlerinin hanelerin bütçesine getirdiği yükü karşılamadaki güçlükler nedeniyle merkeze yakın yerleşim alanlarının yoğunluğunun artmasına neden olmaktadır.

Tek merkezli dinamik modellerin de kentsel gelişimin arkasındaki karmaşık yapıyı açıklamakta yetersiz kalması sonucunda çok merkezli şehir modelleri geliştirilmiştir. 1980'li yıllara denk gelen bu dönemde özellikle metropol alanlarda işyeri-konut ilişkileri ve dengesi ile sektörel tahsis gibi arazi kullanımı konuları yoğunlukla ele almaktadır.

1980 sonrası süreçte konut araştırmalarında hanehalkının hareketliliği ve yer seçimi konularına artan bir ilgi gösterilmektedir. Hanehalkı yer seçimi sürecinde etkili olan faktörlerin belirlenmesine yönelik çalışmalar, sosyo-ekonomik gruplar, etnik yapı, kamu konutlarının dağılımı, yaşlı nüfusun yerleşim tercihleri gibi çeşitli alanlarda genişlemiştir. Kent içi hareketlilik üzerine yapılan çalışmalar, yer seçimi modelleriyle ilişkilendirilmiş ve bu süreçte büyük bir kısmı Alonso'nun yaklaşımından türetilen neo-klasik kuramların bazı varsayımlarının değişen kent yapısına tam olarak uyum sağlamadığı görülmüş ve model varsayımlarında değişikliklere gidilmesini gerektirmiştir [19]. Özellikle kentlerin çok merkezli yapıda olduğu ve arazi değerlerinin sadece merkeze olan uzaklığa bağlı olmadığı anlayışı alternatif modellemelerin geliştirilmesini teşvik etmiştir. Bu süreçte ulaşım olanaklarının artışıyla kent merkezine olan mesafenin etkisinin azalması, gelişen ve yaygınlaşan toplu taşıma sistemlerinin hareketliliği artırarak yer seçimi kararlarını önemli ölçüde şekillendirdiğinin düşünülmesi de bir etken olmuştur. Günümüzde konut piyasası analizleri, çok merkezlilik, altyapı olanakları, çevresel faktörler ve ulaşım erişilebilirliği gibi unsurları dikkate alan daha esnek modeller ile gerçekleştirilmektedir.

3.2. Konut Yeri Seçimini Etkileyen Mekânsal ve Sosyal Dinamikler

Mesafe; arazi kullanımı ve ulaşım konusundaki öncü ekonomistler tarafından aşılması gereken “sosyal sürtünme” olarak tanımlanmaktadır. Ulaşım ve iletişim maliyetine karşılık gelen sürtünme metaforu, Isard’a göre [20] hem zamanı hem de mekânı kentsel ekonomi alanında hayati önemde kılan temel etmendir. Eğer arazi kullanımına yönelik ekonomiye bir gereksinim var ise bu mekâna göre maliyet ve fiyatların değişiminde bir ilişkinin olmasından dolayıdır. Bu da ana olarak ulaşım maliyetinin mesafenin bir fonksiyonu olmasından kaynaklanmaktadır.

Mekâna ilişkin Von Thünen tarafından önerilen modelde arazi değerleri ile ilgili olarak mesafe-maliyet arasındaki ilişkiye dikkat çekilmektedir. Von Thünen modeli; üretimin izole edilmiş bir pazar çerçevesinde gerçekleşmesi ve toprağın her yerde sabit bir verime sahip olması gibi olası olmayan koşullar öne sürmesi dolayısıyla eleştirilmekte olmasına karşın, temelde bir mesafe-maliyet ilişkisini ifade etmektedir. Von Thünen’e göre [21] pazara yani merkezi iş alanına yakın araziye düşük ulaşım maliyeti dolayısıyla talep yüksek olacaktır. Bu avantaj dolayısıyla en yüksek kira getirisi kazanılacaktır. Kentin dış çeperinde ise yüksek ulaşım maliyeti nedeniyle arazi talebi düşük olacak bunun sonucunda kiralar da düşecektir.

Benzer nedenleri temel alarak, neo-klasik teori kiraya optimum konumun bir göstergesiymiş gibi ilgilenmiştir. Alonso [22] tarafından kurulan teklif edilen rant (bid-rent) ile mesafe ilişkisi konut yeri seçimine ilişkin önemli bir teori olarak görülebilir. Konut yeri seçimine ilişkin diğer modellerde genellikle aynı ilişkiyi temel almaktadırlar. 1960’larda Alonso tarafından geliştirilen kentsel alana ilişkin teorinin yaklaşımı kiraların kent merkezinden dışa doğru gidildikçe düşük gelir ve yüksek işletme giderlerini dengeleyecek şekilde düşeceği prensibine dayanmaktadır. Alonso’nun modeli kentsel alanın tek bir merkezi olduğunu varsaymaktadır. Model özellikle ticari ve endüstriyel arazi kullanımlarına atıfta bulunsa da teklif edilen rant – mesafe ilişkisi genele de uygulanabilmektedir. Tek merkezli kentlerde, eğer arazinin konumu merkezi iş alanından uzaktaysa, fiyatı düşecektir (tek merkezli kentlerde). Bu prensip, seyahat süresi ve işe gidiş maliyeti işletme gideri olarak kabul edilerek konut yeri seçimine de uygulanabilir. Alonso’nun modeli arazi pazarının doğasını ortaya koymaya çalışmış ve kentsel arazi kullanımının etkinliği kavramının altını çizmiş, gerçeğin oldukça idealize edilmiş bir görünümüdür. Von Thünen ve Alonso’nun teorileri herhangi bir arazi kullanımı için kullanılabilecek genel teorilerdir.

Burgess tarafından geliştirilen süzülme teorisi (filtering down theory) farklı sosyo-ekonomik grupların belirli bölgelerde nasıl yerleştiklerini açıklamaktadır. Teori orijinalinde Burgess'in Chicago hakkındaki gözlemlerini açıklamak maksatlı olarak ileri sürülmüştür. Bu gözlemlerde yüksek gelir düzeyindeki haneler kent merkezinden uzağa taşınmakta ve biraz daha düşük gelirli gruplar onların boşalttığı konutlara yerleşmekteydi. Bu modele göre konutlar yüksek gelir seviyesindeki haneler için inşa edilir ve kullanım ömrü boyunca daha düşük gelirli hanelere geçer [23]. Yüksek gelir seviyeli hanelere yönelik yapılan yüksek standartlı ve dayanıklı konutlar kullanım ömrü boyunca birçok hanenin yerleşmesini olanaklı kılmaktadır. Yüksek gelir seviyesinde gelir arttıkça konuta olan talep de artmaktadır. Bu durumdaki kimi bireyler konuta ilişkin artan taleplerini yeni inşa edilmiş konut alarak tatmin edebileceklerdir. Yeni inşa edilmiş konutlar muhtemelen kent merkezinden uzakta boş arazilerin bulunduğu bir konumda yer alacaktır. Genel olarak boş arazi üzerine bina inşa etmek, üzerinde bina bulunan bir arazide yıkım ve temizlik masraflarının oluşturduğu maliyete katlanmak yerine daha ucuz olacaktır. Buna ilave olarak kent merkezindeki parseller yüksek gelirli hanelerin tercihlerini karşılama için çok küçük kalacaktır [24].

Süzülme teorisi belirli gelir seviyesindeki grupların neden merkezi iş alanı dışına taşındığına yönelik açıklamalar getirse de ödünleşme (trade off) modeli bu konuyu daha detaylandırmaktadır. Ödünleşme modeli ile Muth [16] kent merkezine erişim ile hanehalkının araziye talebi arasındaki dengede kent dışındaki yüksek kaliteli konutun baskınlığını açıklamaktadır. Model geliri arttığı oranda hanehalkının erişimi ucuz arazi ile değiştirmeye istekli olduğu varsayımına dayanmaktadır. Model iki kategorideki değişimle ilgilenmektedir. Bunlardan birisi tek merkezli kentlerde arazi ile erişim arasındaki değişim, diğeri ise çok merkezli kentlerdeki değişimdir.

Balchin, Bull ve Kieve'e [21] göre, eğer seyahat maliyeti çok düşük ya da sıfır ise hanehalkı konut veya kira için en yüksek bedeli ödemeye yönelik hazırlanacaktır. Fiyat mekanizmasının çalışması doğrultusunda bu durum zenginler merkezi iş alanına oldukça yakın yaşarlarken fakirlerin daha ucuz dış alanlarda yaşaması anlamına gelmektedir. Düşük gelirli ulaşım giderlerini minimize edebilmek için iş yerlerine yakın yaşamaktadırlar (genellikle kentin iç alanlarında). Bu bölgede genellikle kiralar belirli bir düzeyde ve konut yoğunluğu yüksektir. Gelir arttıkça, insanlarda işlerinden daha uzakta, daha düşük yoğunluklu alanlarda daha pahalı konutlarda yaşamaya yönelik bir eğilim olmaktadır.

Balchin, Bull ve Kieve [21] eğer eş zamanlı olarak iş olanaklarının dağılımı söz konusu ise kentlerin dışa doğru yayılmasının seyahat maliyetinin minimizasyonu ile uyumlu olacağı iddia edilmektedir. Ancak iş olanaklarının dağılımı genelde gerçekleşmemekte ve bu da seyahat maliyetlerinin önemini koruması anlamına gelmektedir. Öte yandan bir firma içinde çalışanlarına yakın bir alana taşınma oldukça nadir görülen bir durumdur. Fakat Balchin ve Kieve'e [25] göre seyahat maliyeti minimizasyonu teorisi hala geçerlidir. Konut fiyatları iş yerine yakın bölgelerde çok yüksek olmasına rağmen, iş amaçlı kullanımın düşmesi ve bunun sonucunda rekabetin azalması nedeniyle merkezi iş alanından dışa doğru konut amaçlı yerleşime ilişkin metrekaşe değerleri düşüş göstermektedir.

Blair'e [24] göre merkezi iş alanına mesafe arttıkça ev-iş seyahatlerine ilişkin maliyetler artmaktadır. Artan seyahat maliyetleri erişimin daha iyi olduğu kent merkezine doğru optimum konumu bulmak maksatlı yönlendirmektedir. Konut için optimum konum, hanehalkı geliri, sosyo-ekonomik durumu vb. özellikler ve hanehalkının tercihleri doğrultusunda belirlenecektir.

Ödünleşme modelinin eleştirilen, zayıf olan yönü çok merkezli kent yapısına ve daha kompleks ev-iş yolculuğu desenleri görülen durumlara yeterli açıklama getirememesidir. Blair modeli bir adım ileriye taşıyarak teoriyi çok merkezli kentlere uyarlanmıştır [24].

Konut yer seçimi konusunda tek merkezli modellerin varsayımlarını test etmek ve gerçek veri ile sınamak üzere ampirik bir araç olan hedonik fiyat modeli kullanılmaktadır. 1970'li yıllardan bugüne güncelliğini koruyan model, arazi değerinin merkeze uzaklık dışındaki faktörlere göre de açıklanabileceği temeline oturmaktadır ve yaşam kalitesinin standardındaki artışın arazi değerinde artışla satın alınması dengesinde kuruludur. Modelde iyi okullar, rekreasyon alanlarına yakınlık, kaliteli sosyal donatıya sahip çevre gibi faktörlerin merkeze mesafeden bağımsız konut yer seçimi sürecine ve arazi değerlerine etkileyen faktörler olabileceği ortaya konmuştur.

Konut piyasası özelinde konuta ilişkin çevresel ve fiziksel özelliklere olan talebi anlamada önemli bir araç haline gelen hedonik analiz yönteminin kullanımı 1980'li yıllardan günümüze konut araştırmalarında oldukça yaygınlaşmıştır [5]. Bu bağlamda konut alanlarının sosyo-ekonomik değişkenlerle ilişkisi derinlemesine incelenmektedir. Ayrıca

günümüzde kent yapısının parçalı doğası, kent büyüklüğü ve mekânsal dağılımın doğrusal olmayan yapısı gibi konulara yönelik araştırmalar ön plana çıkmaktadır [6].

Kentlerin yapısı son yıllarda oldukça değişmiş, merkezi iş alanı dışında pek çok farklı konum ticari kullanımlar için oldukça popüler konuma gelmiştir. Metropolitan alanlar içinde artan sayıda bölge önemli erişim noktası olarak öne çıkmaktadır. Pek çok metropolitan alanda merkezi iş alanı ana erişim noktası olma özelliğini kaybetmiştir. Son yıllarda iş yerleri kent merkezinden banliyölere kaymıştır. Bunun sonucunda merkezi iş alanında minimum ulaşım maliyeti olacağı yönündeki kabul artık pek çok hane için gerçek dışıdır. Merkezi iş alanları hala iş olanaklarının çoğunun yer aldığı bölge olma özelliğini korumakla birlikte pek çok iş imkanının bir araya toplandığı merkezler metropolitan alanların çeşitli yerlerinde mevcuttur. Bu gelişmeler doğrultusunda bazı bölgelerde arazi değeri kent merkezine yaklaşıldıkça düşüş bile gösterebilmektedir [24].

Evans [26] ödünleşme hipotezini bir hanenin araziye talebinin artması durumunda kent merkezinden dışa doğru taşınabileceği ancak gelirleri artmasına karşın araziye talepleri aynı kalmışsa kent merkezine doğru taşınabilecekleri şeklinde genişletmiştir. Ayrıca yüksek gelir grupları herhangi bir konumdaki herhangi bir arazi için fiyat teklif edebilmektedirler. Çünkü seyahat gideri ile konut bedeli arasında seçim yapmak durumunda değildirler. Her ikisine de ekonomik gücü yetmektedir. Bu durumda kent merkezi ve kentin çeperlerinde yüksek gelir grubunun, bu iki bölge arasında ise düşük gelir grubunun bulunduğu konut yerleşimi deseni ortaya çıkmaktadır.

Blair'e [24] göre araziden elde edilen gelir arazi kullanımının nasıl olduğuna bağlıdır. Arazi kullanımı alanın asgari kullanılması durumunda en yüksek getiriyi temin etmektedir. Erişim kentsel çevrenin azami ve en iyi kullanılmasında ana belirteçtir. Bir arazinin kentsel mekân ve mallara erişimi arttıkça verimi ve doğal olarak da değeri artacaktır. Yer seçimi bir tarafta mekanlara erişim ile diğer tarafta emlak maliyeti arasında oynayan bir denge süreci olarak tanımlanmıştır.

Harvey'e [27] göre konut alanı belirlenmesinde üç ana etmen söz konusudur. Bunlar erişilebilirlik, çevresel karakteristikler ve kira şeklindedir. Burada kira karşısında cazip şartlar sağlayabilmek amacına yönelik olarak erişilebilirlik ve çevresel karakteristiklerden taviz verme üzerine kurulu bir denge mevcuttur. Bu dengede tersi doğrultuda harekette

mümkündür. Çevresel karakteristiklerin ölçülebilmesi ve hanelerin bundan yararlanma seviyelerinin belirlenebilmesi oldukça güçtür. Öte yandan tek merkezli kent yapısında tüm iş ve alışveriş imkanlarının merkezi iş alanında toplanması nedeniyle erişilebilirliğin belirlenmesi çok kolay olmaktaydı. Ancak günümüz şartlarında, kent yapısındaki dinamik değişiklikler sonucunda banliyölerde oluşan iş imkanları, alışveriş merkezleri ve ticari faaliyetler erişilebilirliğin belirlenmesini güçleştirmektedir. Bu durum her bir hanehalkına yönelik tahmin edilebilir tek kavram olarak arazi değerini içeren bireysel erişebilirlik eğrisi kavramını doğurmuştur.

Genel kural olarak çevredeki olumlu unsurlara daha erişilebilir olan bir mekânın değeri de daha yüksek olacaktır. Bu nedenle farklı türlerdeki arazi kullanımları kendileri için olumlu olacak farklı şeylere erişime ihtiyaç duyarlar. Örneğin işletmeler verimli iş gücüne ve diğer işletmelere, ticari kurumlar pazarlara ve hanelere erişime gereksinim duymaktadırlar. Sonuç olarak daha erişilebilir bir arazinin, daha yüksek kar potansiyeli bulunmaktadır. Zaman ve uygunluk erişimde önemli etmenlerdir. Modern ulaşım ağları fiziksel olarak mesafelerin katedilebilmesine yönelik olarak kentsel altyapının bir fonksiyonu olarak erişim sağlamaktadırlar.

Kişisel gelir, iş yeri ve konut yeri arasında ilişki olmasına rağmen bu ilişki farklı ve birbirleriyle çatışan yorumlarla karşı karşıyadır. Bireyler yaşamak istedikleri yeri seçerler ancak sosyal güçler bu kararı şekillendirir. Bu süreç sonucunda ortaya çıkan kümülatif etki farklı yerleşimlerin oluşumudur [24].

Bazı yerleşimler hanehalkının ihtiyaç duymadığı, gelecekte belki talep edeceği bazı hizmetlere erişimler sağlamaktadırlar. Konut alanlarına yönelik olarak talebin bu bileşeni “alternatif talep” olarak adlandırılmaktadır [28]. Bu durum mal ve hizmetlerin tüketilsin ya da tüketilmesin mevcut olmasına yönelik bir talebi ifade etmektedir. Bazı haneler kullanılması önemli olmaksızın, örneğin iyi bir üniversite gibi belirli seçilmemiş alternatif imkanlara bedel ödemek eğilimindedir. Böylesi imkanlarla oluşan bölgesel farklar konuta sunulan hizmetlere yönelik talebi, bu hizmetlerin temininden daha çok etkilemektedir.

Segal [29] tarafından tanımlanan ve genellikle bir konut alanının çekiciliğini değerlendirmekte kullanılan beş ana karakteristik aşağıda sıralanmaktadır.

- Bölgenin fiziksel karakteristiği; konutların yapısı gibi,
- Sosyo-ekonomik karakteristikler; bölgede yaşayan insanların karakteristikleri gibi,
- Sunulan kamu hizmetlerinin kalitesi; bölgedeki okulların, ulaşım hizmetlerinin ve yerel rekreasyon imkanlarının kalitesi gibi,
- Çevresel kalite; topografik özellikler, peyzaj ve hava gibi,
- Bölgedeki hanelerin sıklıkla seyahat ettikleri diğer bölgelere erişilebilirliği.

Konut yer seçimi sürecinde yoğunluk ve beraberinde getirdiği katma değerler/etkiler etkin rol oynamaktadır. Nüfus açısından yoğunluk, bölgede kütüphanelerin, okulların, ibadethanelerin sayılarını, rekreasyon ve kültürel imkanları artıran bir etkiye sahiptir. Ancak sadece kentsel açık yeşil alanlara vb yerlere erişim bir bölgenin konut alanı olarak çekiciliğini artırmamaktadır. Bunun ötesinde hanehalkının benzer sosyal ve kültürel geçmişe sahip, diğer insanlarla birlikte yaşama tercihi de bu konuda önemli rol oynamaktadır [27].

4. HANEHALKI KONUT YER SEÇİMİ VE SÜREÇTE ETKİN DİNAMİKLER

Konut yer seçimi ve sonucunda gerçekleşen konut satın alma ya da kiralama kararı yaşam kalitesini, fırsatlara erişimi, bireylerin ulaşım alışkanlıklarını taşınma sonrasında da uzun soluklu olarak etkileme potansiyeline sahip, önemli bir ekonomik girişimdir. Bireyler ya da haneler bir konutu kiraladıklarında veya satın aldıklarında yalnızca fiziksel bir mekânı değil, aynı zamanda çeşitli sosyal ve ekonomik faktörlerden oluşan bir bütünün parçasını da edinmiş olurlar. Bu faktörler, işe, okula ve alışveriş olanaklarına erişim, sosyal ağlar ve toplum karakteristikleri, okullar, parklar, sağlık, temizlik vb. yerel hizmetler, bölgeye ilişkin yerleşim ve doğal çevre olarak özetlenebilir.

Konut yeri seçimi, sadece hanelerin ve bireylerin yaşam kalitesi ve günlük hayatını şekillendirmekle kalmayıp, kentleri de etkiler ve şekillendirir. Ayrıca, konut tercihlerinin ulaşım alışkanlıkları üzerindeki etkisi değerlendirildiğinde, bu bağlamda konut yer seçiminde bireysel tercihlerin anlaşılması, yolculuk talebini yönetmeye yönelik toplu taşıma odaklı gelişim gibi etkili kentsel arazi kullanım politikalarının oluşturulması açısından da büyük önem taşır [30].

Konut yeri seçim sürecinin doğru olarak anlaşılabilmesi için, hanehalkının yer değiştirme kararına neden olan dinamiklerin ve buna yönelik teorik çerçevenin kapsamlı olarak irdelenmesi gereklidir. Çünkü, konut yeri seçimi kararına etken faktörler, sürecin karmaşık yapısı nedeniyle karar mekanizmasında etken diğer unsurlardan kolayca ayrıştırılamamaktadır. Bu bağlamda kent içi yer değiştirmeye yönelik hareketlilik araştırmaları, birey ve hanehalkı düzeyinde karar verme süreçlerinin doğasını anlamaya ve böylece doğru stratejiler geliştirmeye olanak tanıyan birer araç görevi üstlenmişlerdir. Aynı zamanda bu araştırmalar, çevresel koşullara verilen bireysel yanıtların yapısı kavranarak, kentsel gelişimin plânlanması ve kentsel alanların yeniden düzenlenmesiyle ilgili kararlar için de güçlü bir zemin sağlamaktadır. Kentsel arazi kullanım dinamikleri aracılığıyla kentin görünümünde ve sosyal yapısının yeniden şekillenmesinde, hanelerin ve iş dünyasının ürettiği yeniden yerleşme kararlarının büyük rolü vardır. Bu anlamda konut değişikliğine yönelik araştırmalar, yer değiştirmenin şehirsal alanlardaki esaslı değişikliklerin temel belirleyicilerinden biri olması nedeniyle de önem kazanmaktadır.

Başlangıcından beri konut değişikliği araştırmaları, hareketlilikle ilişkili sorunlara odaklanmış olduğundan, bu olguya geniş bir perspektiften bakış yapılmak durumunda kalmıştır. Konut değişikliği yani taşınma, arazi kullanımı, ulaşım yolculuk talepleri, konut tüketimi, konut değeri ve çevresel etmenler gibi konularla ilgilidir. Bu nedenle konut değişikliği ve sonucunda ortaya çıkan konut yer seçimi olgusu; ulaştırma, şehir planlama, konut politikası, bölge bilim, ekonomi, sosyoloji ve coğrafya gibi değişik alanlarda, geniş çaplı araştırmaların yapıldığı kavramlardır. Bu konuya duyulan ilgi, yer değiştirme olaylarının sonucunda kentleri oluşturan mahalle/semtilerin dolayısıyla da kentin tamamının değişiminden kaynaklanmaktadır. Göç ve taşınma, kentlerde sosyal değişimi, hatta sosyal ayrışmayı da beraberinde getirmektedir.

Hanehalkı yer seçim kararı ve bu bağlamdaki hareketlilik bölgesel (göç) ve yerel (kent içi yer değiştirme/taşınma) düzeyde konut pazarı kapsamında değerlendirilmektedir [31]. Bu nedenle hem kentler arası hem de kent içi hareketlilik konut pazarı içinde tanımlanmaya çalışılırken konut alanlarının yer seçimi ve hanehalkının taşınma eğilimleri kentsel gelişimle birlikte açıklanmaya çalışılmaktadır.

Yer değiştirmeyi rasyonel karar vermenin ve faydayı en üst düzeye çıkarma sürecinin bir sonucu olarak gören “Beşeri Sermaye Yaklaşımı” [32] hareketliliği tanımlayan ve geçen yüzyılın ortalarından günümüze yaygın olarak kullanan yaklaşım olmuştur. Buna göre hareket etme potansiyeli olan kişiler, halen yaşadıkları yeri de içerecek şekilde, belirli bir coğrafi alanda gelecekteki yaşamın yarar (kâr) ve maliyetini (zarar) hesaplamaktadırlar. Bu bağlamda; belirli bir alandan ayrılma, maliyet olarak yeteri kadar avantajlıysa yer değiştirme ağır basmakta ve hareket potansiyeli olanlar, başka bir yere yeniden yerleşmektedirler [33-34]. Bu bakış açısında alınan kararların, birey veya hanehalkı düzeyinde algılanan sonuçlar temelinde olduğu ileri sürülmekte ve hareketlilik üç temel kavramsal unsur ile açıklanmaktadır. Bu unsurlar, iş ve geliri en üst düzeye çıkarma hareketliliği, hizmetlere erişimi en üst seviyeye çıkarma hareketliliği ve konut ile hanehalkının yapısı ve yaşam döngüsü evresini eşleştirme hareketliliğidir.

Neoklasik ekonomik çerçeve içinde hareketlilik, genellikle emek hareketi olarak tanımlanır [34]. Bu hareketlilik anlayışı, iş ve gelirin hareketlilik davranışı için en önemli nedenler olduğunu ileri sürmektedir [35]. Hareketlilik davranışını anlamak üzere ekonomik temele dayanan bu açıklama ile tezat oluşturan bir başka yaklaşım yerel hizmetleri esas almaktadır.

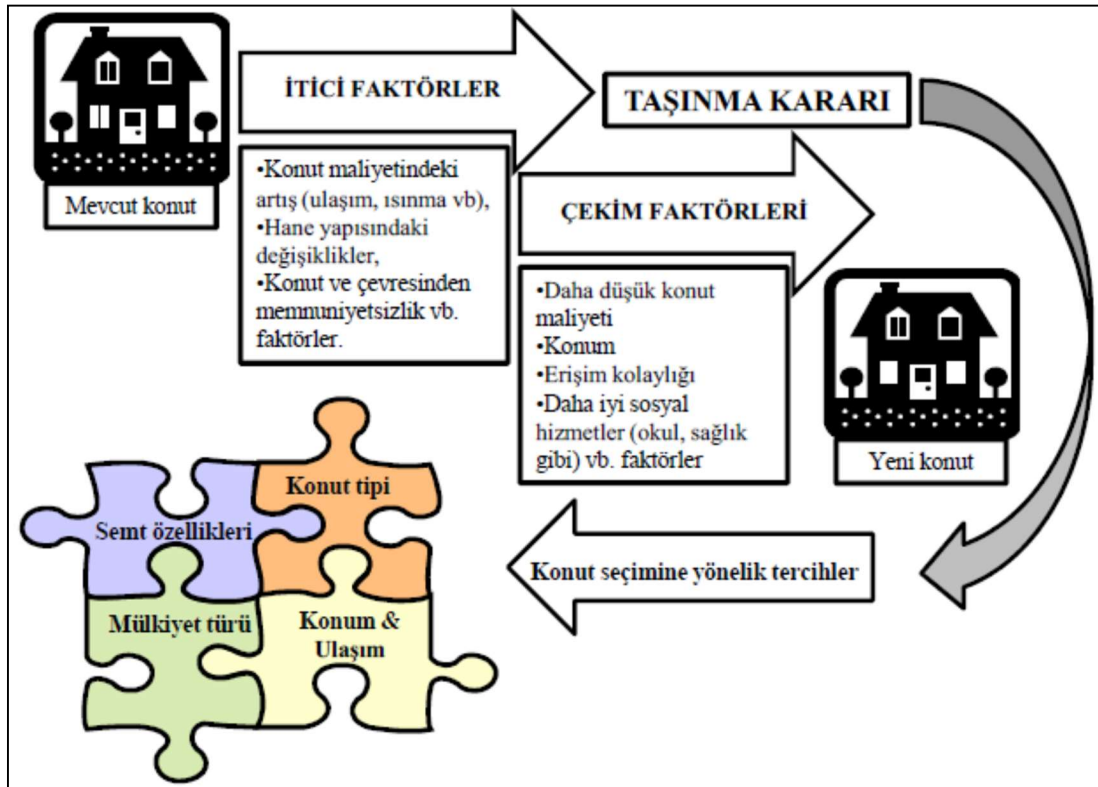
Bu bakış açısı, şehirsal alanların belirli kesimlerinde yeniden yerleşmek için alınan hareketlilik kararlarının, bir yerdeki yerel hizmetlerin başka bir yerlerdeki tercih edilmesine dayandığını iddia etmektedir [34]. Bunun anlamı, erişebilirlik bağlamında, yer değiştirenlerin aldıkları hizmeti en üst düzeye çıkarabilmek amacıyla yeniden yerleştikleridir. Neoklasik ekonomi kuralları çerçevesinde geliştirilen konut alanı yer seçimi modellerinde, hanehalkının mali kaynaklarının sınırlılığı içinde, yararlarını en üst düzeye çıkarabilmek üzere, gelirine, arazi fiyatlarına, iş yerine uzaklığa, ulaşım masrafları ve diğer tüm maliyetlere göre yer seçtikleri var sayılmaktadır [36].

Konut pazarı hakkındaki son araştırmalar, konut tatmini oluşturan bileşenleri ve bireysel katkıları anlamaya yönelik olup, konut seçimine neden olan fiziksel, mekansal ve toplumsal karakteristikler ile bu ilişkilerin pazar fiyatına nasıl yansıdığı konularını içermektedir. Konutun hareketsiz ve dayanıklı bir mal oluşu, pahalı oluşu, oturanların durağanlığı ve konutun fiyatı, konut pazarının özel karakteristikleri olarak tanımlanmakta ve hanehalkının yer seçimi davranışını anlayabilmek için pazarın karmaşık yapısını çözümlemek gerektiği düşünülmektedir [37]. Konut yeri seçimlerinin birçok açıdan pazarında dahil olduğu bir kısıtlar ürünü olduğunu unutmamak önemlidir. Bu seçimler, çoğu zaman belirli yerlerde uygun fiyatlarla hangi konut türlerinin mevcut olduğuna, alternatiflere dair bilgiye, toplumsal beklentilere veya normlara ve mevzuat çerçevesine bağlıdır [38-39].

Hareketlilik araştırmalarının geçmişine bakıldığında; ekonomik modeller yanında davranışsal yaklaşımlarla da karşılaşılmaktadır. Davranışsal hareketlilik modellerinden bir kısmı, şehir içi hareketlerin mekânsal eğilimlerini analiz etmeye çalışırken, diğer bir bölümü de konut hareketliliğiyle ilgili karar verme süreçlerinin çeşitli yönlerine ilgi göstermişlerdir. Bu bağlamda bir yerdeki coğrafi hareketlilik; beşerî sermaye, yer yararlılığı, değer-beklenti ve konut memnuniyeti gibi yaklaşımlardan birini esas alan karar verme modelleriyle incelenmiştir. Bu modellerin ortak noktası; konut değiştirme sürecinin açıklanmasında, davranış amacına yönelik sosyal eylem yaklaşımı olmalarıdır.

Konut yerine yönelik değişim ile ilgili kararlar genellikle aşamalı olarak alınır (Şekil 4.1). Bir taşınma ya da mevcut konutta kalma kararı, çeşitli itici ve çekici faktörlerden etkilenir. Rossi'ye göre, "Taşınma nedenleri, eski konuttan taşınma kararına ilişkin nedenler (itici faktörler) ve taşınılacak yerler arasındaki seçimle ilgili nedenler (çekici faktörler) olarak ikiye ayrılır" [40]. Burada itici faktörler çevre kirliliği (hava, su, gürültü, vb.) ve suç oranı

gibi dışsal maliyetlerdeki artış, konut maliyetindeki artış, konuttan hoşnutsuzluk, hane yapısındaki değişiklikler (ölüm, doğum, boşanma gibi) şeklinde sıralanabilir. Çekici faktörler ise genellikle kaliteli kamu hizmetlerine erişim (örneğin ulaşım, okullar ve sağlık tesisleri), iş olanakları, rekreasyon ve eğlenceye yönelik olanaklar ve konutla ilgili beklentilerin karşılanması gibi unsurları içerir [41]. Yer değiştirme kararı alındıktan sonra, bunu mülkiyet, konut ve mahalle tipi ile konuma yönelik birbirleriyle ilintili kararlar zinciri takip eder.



Şekil 4.1. Konuta ilişkin yer değiştirme karar mekanizmasının evreleri [42]

Çağımızda insan davranış şekillerini etkileyen bireysel kararların rolünü anlamının önemi giderek artmaktadır. Karmaşık kararlar sonucunda oluşan bir davranış şeklini etkileyen etmenlerin belirlenmesi gerek bireysel kararların ilişkilerinin tanımlanmasında gerekse bu davranış şekillerini tahmin etme yeteneğinin gelişmesinde önemli bir adımı oluşturmaktadır. Bu nedenle, hareketlilik konusunun davranışsal yaklaşımlar içinde ele alınmasıyla konut memnuniyeti ve tatmin, taşınma isteği ve hareketlilik davranışı arasındaki karmaşık ilişkileri çözmek üzere çok sayıda farklı model geliştirilmiştir [43-47].

Son zamanlarda konut hareketliliği konusunda iki yaklaşım daha fazla öne çıkmaktadır ki, bunlar, konut memnuniyeti ve yaşam doğrultusu yaklaşımlarıdır. Hanehalkları, bir yerden başka bir yere taşınma durumunda oluşturdukları karar süreçlerinde, konut yeri seçimine daha fazla odaklanarak, birbiriyle neredeyse iç içe geçmiş gibi görünen konut ve onun çevresel kalitesini değerlendirirler. Bu yüzden hanehalkının ev ve semt tercihlerini içeren konut memnuniyeti bakış açılı ulusal ve uluslararası araştırmaların sayısında artış gözlenmektedir.

Diğer taraftan, aileyi ön plâna çıkaran ve onu yaşam döngüsü evrelerindeki konut ihtiyaçları ve özelemlerini irdeleyen davranışsal çalışmalarda, modern sosyo-demografik literatürdeki normatif değişiklikler nedeniyle bazı farklılıklar meydana gelmiştir. Bir bireyin yaşamının farklı bölümlerini öne çıkaran; doğum, evlilik, ana-baba olma, boşanma ve emeklilik gibi önemli yaşam olaylarını bir seri olarak analiz eden yaşam doğrultusu yaklaşımı, daha sık kullanılır olmuştur. Bu yaklaşım sayesinde bireyin ve aynı zamanda aile yaşamının yapısı ve konut güzergâhı hakkında toplumdaki demografik değişime yön vermeye çalışan bir çerçeve çizilmeye çalışılmaktadır.

Kent içi hareketlilikle ilgili araştırmalarda, hanehalkının özellikleri ile birlikte, konut ve bulunduğu çevrenin kalitesi sıklıkla irdelenmektedir. Araştırmalarda ailenin yaşam doğrultusu (yaşam döngüsü), geliri, bileşimi, konut sahibi veya kiracı olma durumu gibi özellikleri ile merkezi ve yerel yönetimlerin konut politikalarının ikametgâh hareketliliği konusunda önemli olduğuna vurgu yapılmaktadır. Ayrıca konutun kendisinin ve bulunduğu çevrenin özelliklerinin hanehalkı tercihlerinde birinci derecede önemli görüldüğü, kentsel alan plânlamasında konut piyasasını etkileyebileceği ve plân kararlarının kentin mekânsal yapısı ve gelişiminde belirleyici olacağına atıfta bulunmaktadır.

Bu yaklaşımlara göre hareketlilik, oturlan ev ve/veya semtin özelliklerinden memnuniyetsizliğin bir sonucudur. Bu konudaki literatürde, halen oturlan konut çevresinin hanehalkının ürettiği stres veya memnuniyetsizlikle etkileşim halinde olduğu vurgulanmakta, bu memnuniyetsizlik belirli bir eşiğe ulaştığında, hanehalkının konut hareketliliğini doğurabilecek bir arayış sürecine girildiği belirtilmektedir [31]. Konut hareketliliğinde memnuniyetsizlik yaklaşımı, hareket niyeti ve davranışı üzerinde durmaktadır. Bu yaklaşımda hareketlilikten çok, hareket olasılığında mevcut ve istenilen yerler üzerinde ana etmen olarak memnuniyetsizliğin rolüne dikkat çekilmektedir.

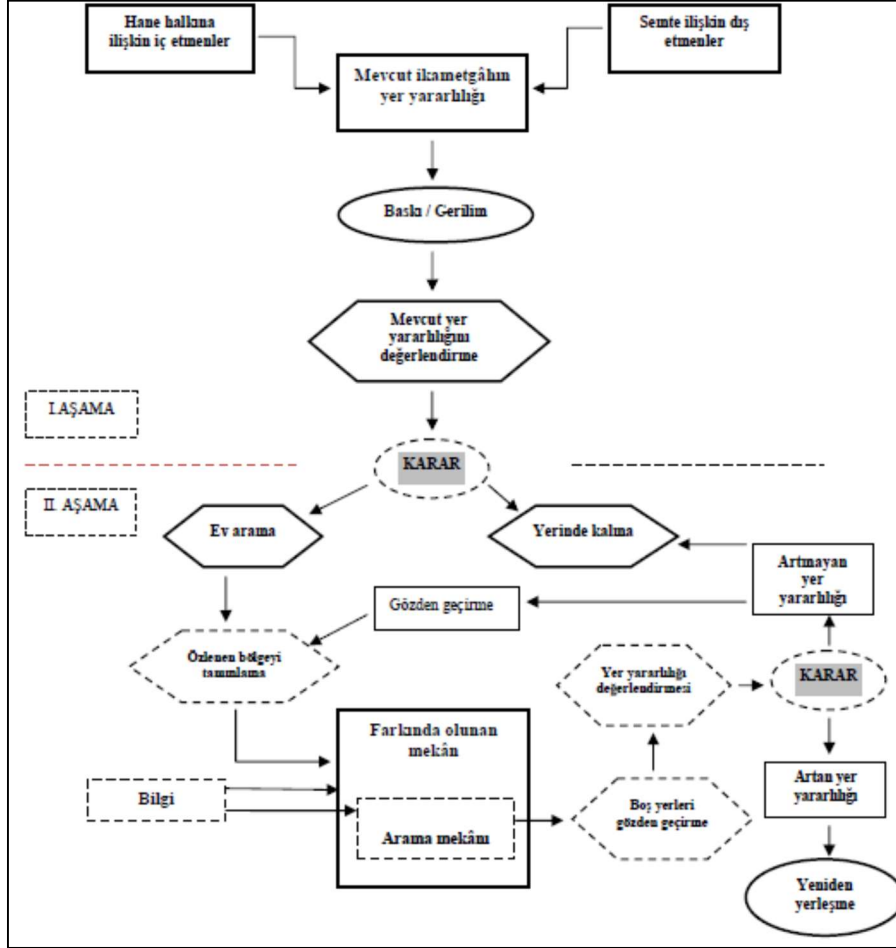
Yer değiştirme/hareketlilik araştırmalarında davranışsal yaklaşıma ilgi Wolpert'in [47] teorik bir yazısından sonra artmıştır. O, bir aile ile konut çevresi arasındaki uyumu ya da uyumsuzluğu tartıştığı yaklaşımında, hareket kararının psikolojik yönünü ele almıştır [48]. Wolpert tarafından ortaya atılan ve "mekân içinde lokasyonla bireylerin bütünleşmesinden türetilmiş olan faydaların net bileşimi" anlamına gelen yer yararlılığı kavramı, daha basit olarak bir yerin diğer yerlere göre çekici veya itici özelliklerinin bireye özgü değerlendirilmesi şeklinde tanımlanabilir [47]. Bu kavram, esas olarak belirli bir yer (lokasyon) hakkında, kişinin memnuniyet veya memnuniyetsizlik düzeyinin ölçülmesi anlamına gelmektedir. Bu yaklaşıma göre; hanehalkı mevcut oturulan konut yerinin yararlılığını, hanenin ihtiyaçlarını karşılamaktan uzak görüyorsa, bireyler yeni bir yer aramayı düşünmeye başlamaktadır. Ayrıca Wolpert, stres eşiği modeliyle (stress-threshold approach) hareket kararına yol açan nedenin, değişen evre özellikleri ile kişisel durumların bileşimi olduğunu ileri sürmektedir.

Brown ve Moore [43], Wolpert'in g kararı çalışmasından esinlenmiş ve yer yararlılığı kavramını geliştirerek; iki aşamalı, şehir içi konut yeri karar süreci modeline dönüştürmüşlerdir (Bkz. şekil 4.2).

Modelin birinci aşaması, yer yararlılığı anlayışı üzerine kurulu yeni bir ikametgâh arama kararı, ikinci aşaması ise yeniden yerleşme karardır. Brown ve Moore'un çalışmasında [43], önce yeni bir konut arama kararına neden olan ana etmenler incelenmiş, sonra yeni bir konutu belirlemek ve değerlendirmek için yapılacak aramada hangi yöntemlerin kullanılması gerektiğinin tartışması yapılmıştır.

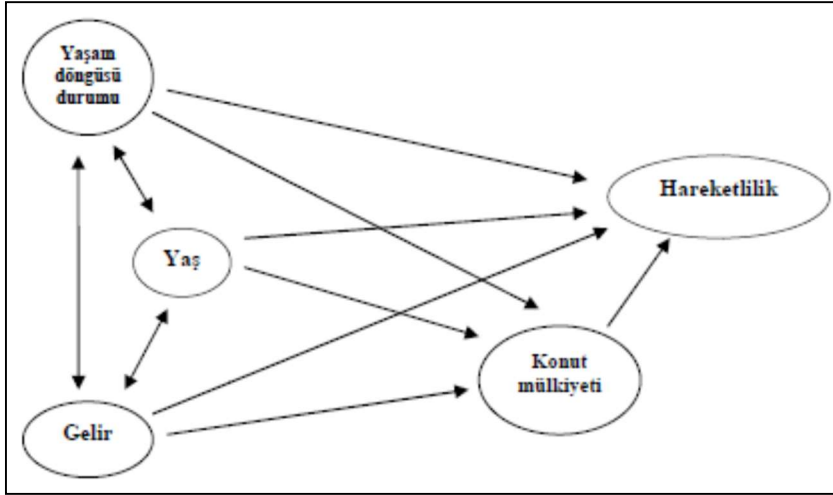
Konut fırsatlarının değerlendirilmesi için yapılan konut arama, hareket edecek kimsenin hareket alanının sınırları içinde gerçekleşmektedir. Kent içi konut değiştirmenin hareket alanı, kentsel alandaki tüm yerlerin alt kümesi olarak tanımlanmakta ve bu alt küme, yer değiştirecek kişinin yer yararlılığını gösteren yeteri kadar bilgi sahibi olmaya niyetlendiği yerleri kapsamaktadır. Bu bağlamda hareketlilik, bir konutun veya lokasyonun yerine bir başkasını koymak suretiyle, harekete katılanların istek ve ihtiyaçlarını karşılayabilme, oturulan ikametghın yer yararlılığını artırmak için bir ayarlama/düzenleme yapma süreci olarak görülebilir. Bu anlamda konut tüketimi düzenleme süreci olarak konuta ilişkin

yeniden yerleşme, sadece oturulan yerden başka bir yere hareket kararı değil, aynı zamanda alternatif bir yer belirleme kararıdır [49].



Şekil 4.2. Brown-Moore'un ikametgâh hareketliliği modelinin şematik gösterimi [50]

Hareketlilik sürecinin ayrıntısını araştıran diğer bir yaklaşım Pickvance'e [45] aittir. Yaşam döngüsü modeli üzerine kurduğu çalışmasında Pickvance; yaş, gelir ve konut mülkiyet durumu özelliklerini hareketlilikle ilişkilendirdiği nedensel bir model geliştirmiş ve hareketlilik kavramsal yaklaşımını genişletmiştir. Konut mülkiyetinin (ev sahibi veya kiracı olma durumunun) anahtar rol oynadığı bu modelde, yaşam döngüsü, yaş ve gelir, hareketlilik davranışını doğrudan etkilemenin yanı sıra, konut mülkiyeti aracılığıyla dolaylı olarak da etkilemektedir (Bkz. Şekil 4.3). Yaşam döngüsü evresi, yaş ve gelir, konut sahipliği ile pozitif ilişki gösterir ki, üç değişkende zamanla sağlanan ilerleme, ev sahipliğinde artışa ve böylece de hareketlilik davranışında değişikliğe neden olmaktadır. Endüstrileşmiş toplumlarda yaşam döngüsünün son evrelerinde ve ileri yaşlarda ev sahipliğinden kiracılığa doğru bir yönelişte gözlemlenmektedir.

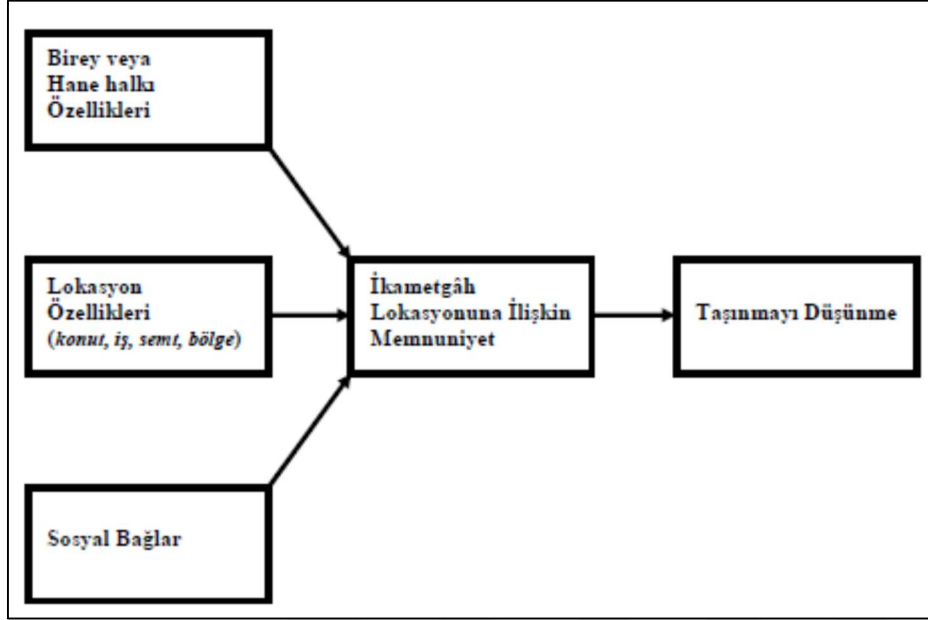


Şekil 4.3. Pickvance'nin nedensel konut hareketliliği modeli [50]

Earhart ve Weber ise geliştirdikleri nedensel hareketlilik modelinde hareketlilikte eve bağlılığı bir değişken olarak ele almış ve hareketlilik niyetini anlamak üzere, ev ile konut memnuniyeti kavramlarını bir araya getirmiştir [44]. Bu modele göre; yaş, konuttan memnuniyet ile evin çevresinden memnuniyet, üç temel hareketlilik belirtisi kabul edilmiştir. Yer değişikliğinin, hanehalkınca konut memnuniyetinin başka bir yerde daha yüksek olacağı konusunda mantıklı bir öngörünün oluşması durumunda gerçekleşeceği varsayılmaktadır. Eğer hanehalkının oturduğu yerden memnuniyeti yüksek düzeydeyse; konut memnuniyeti mekanizması harekete engel olur ve hanenin taşınma olasılığı zayıflamaktadır. Hanelerin serbestçe karar verebildiği durumlarda işleyen bu mekanizma; evin tahliyesi, doğal afetler, istimlak gibi nedenlerle zorunlu konut değişikliği söz konusu olduğunda ise geçerliliğini yitirmektedir.

“Konut hareketliliğinde ara bir değişken olarak konut memnuniyeti” isimli makalesinde Speare [46] bir kişinin halen oturduğu yerden taşınması veya orada kalmasında anahtar değişkenin, konut memnuniyeti olduğunu belirtmektedir. Gelecek için hareketlilik tahmini yapmada kullanılabilecek bu modelde memnuniyet; aile reisinin yaşı, ailenin geliri, bir ev satın alabilme potansiyeli gibi değişkenlerle mantıklı bir varsayım ortaya koymaktadır. Bununla birlikte memnuniyet, evdeki oda başına düşen insan sayısı, akraba ve arkadaşlara yakın olma, evde oturma süresi ve şehir merkezinde veya çevresinde oturma gibi diğer etmenlerle de ilişkilidir [46]. Özetle Speare'ın stres eşiği teorisini destekleyen çalışmasında, hanehalkı özellikleri, konum özellikleri ve sosyal bağlar birlikte konut yeriyle bağlantılı

memnuniyet düzeyini oluşturmakta, bu düzeye bağlı olarak da hanehalkında taşınmayı düşünme fikri gelişmektedir (Bkz. Şekil 4.4)



Şekil 4.4. Speare'ın hareketlilik kararı vermede taşınmayı düşünme unsurları [50]

Konut yeri seçimi ve taşınma kararları, hanehalkı bileşimi ve yaşam döngüsü evrelerini güçlü şekilde etkileyen bir süreç olduğundan, konut piyasasındaki dinamikleri de belirlemektedir. Bu bağlamda hanehalkının bileşimi ve dinamiklerine dikkat edilmesi, konut piyasasındaki değişimlerin güvenilir tahminlerini yapmak için önemli bir ön koşul oluşturmaktadır [51].

Doğal olarak hanehalkı bileşimi ve dinamikleri çeşitlilik göstermektedir. Bekarlar, evli-çocuklu, evli-çocuksuz, ortak konut paylaşımları vs. insanlar yaşam döngüleri boyunca gösterdikleri gelişim doğrultusunda farklı karakterdeki hanelerde yaşama eğilimi gösterirler. Bu yüzden de sürekli konut ihtiyaç ve seçimlerini düzenleme gereği duyarlar. Batı toplumlarında tipik bir aile için hareketlilik eğilimi; ailenin oluşumu, çocuk sahibi olma ve çocuğun evden ayrılma dönemlerinde en üst düzeye çıkar. Buna karşılık, çocuk yetiştirme dönemi boyunca özellikle de okul çağında çocuk varsa, hareketlilik eğilimi düşer. Çiftlerin çocuksuz oluşu, kişilerin hiç evlenmemiş olması ile ölüm, terk etme, boşanma veya ayrı yaşama nedeniyle herhangi bir zamanda aile yaşam döngüsünün yönü değişebilir [52]. Bu çerçevede hareketlilik, insanların ortaya çıkan yeni barınma ihtiyaçlarını karşılamak ve daha

genel olarak da hanehalkının demografik durumu ile konut durumu arasındaki uyumsuzluğu gidermek üzere ortaya çıkan yer değiştirmelere karşılık gelmektedir [53].

Sabagh ve arkadaşlarının Lee'nin itme-çekme modelini [54] esas alarak yaptıkları bir çalışmada, ailelerin yaşam döngüsü çerçevesinde, saygınlık (prestij), tüketim ve aile içi etkileşimi de içeren yaşam tarzlarıyla ilgili hedeflerinin peşinde, yapısal olarak değişim gösterdikleri ifade edilmektedir [52]. Bu çerçevede, metropolitan alanda konut değişikliklerinde merkezi bir öneme sahip dört yapısal nitelik boyutuna işaret edilmektedir: Aile yaşam döngüsü, katmanlar arası ve mesleki sosyal hareketlilik, semt ve konut niteliğindeki değişiklikleri de kapsayan konut çevresi, sosyal ve yerel katılım. Aileyi aşırı önemseyen bakış açısı, ailenin yaşam döngüsüyle ilgilidir; ailenin sosyal hareketlilik beklentileri ve özlemleri, ikametgâh çevresini yansıtırken, sosyal ve yerel katılım, doğası ve kapsamı gereği komşuluk ve memnuniyeti içermektedir [52].

Son yıllarda yer değiştirme ve hareketlilik konusundaki araştırmalarda yaşam döngüsü yerine yaşam doğrultusu kavramı kullanılmaya başlanmış ve bu yaklaşım değişikliği sayesinde literatürde bir zenginleşme ortaya çıkmıştır [55-57]. Hareketlilik ve yer değiştirmeye ilişkin yaşam doğrultusu yaklaşımı, yaşam olayları (life events) ile mekânsal sonuçları arasındaki bağlantılara odaklanmıştır. Odland ve Shumwey [58] ile Mulder ve Wagner'in [59] yer değiştirme ile diğer yaşam olayları arasındaki bağımlılıklara dikkat çektiği 1990'ların başlarındaki çalışmaları; evlilik, çocuk doğurma, boşanma ve diğer eğitimsel ve mesleki yaşam değişiklikleri ile ikametgâh hareketliliği arasındaki bağlantıları araştıran çalışmaları özendirmiştir [55, 57].

Bu konuda genel eğilime paralel olarak ulusal literatürde de son yıllarda zenginleşme yaşanmıştır. Konut yer seçiminde demografik ve sosyoekonomik faktörlerin etkisinin incelenmekte olduğu çalışmada Yıldız [60], aile yapısı ve gelir düzeyinin konut tercihleri üzerindeki belirleyici rolünü vurgulamıştır. İmamoğlu, araştırmasında aile yapısının değişimiyle birlikte konut tercihlerinin nasıl evrildiğini ve farklı yaşam döngüsü aşamalarındaki hanelerin tercihlerini analiz etmiştir [61]. Bu çalışmalar, konut yer seçiminin yalnızca ekonomik ve mekânsal değil, aynı zamanda demografik ve sosyal faktörlere de bağlı olduğunu göstermektedir. Yaşam döngüsünde çocuksuz erişkin dönemde iş yerine yakınlık, çocuk ve eğitime ilişkin dönemde ise okullara ve eğitim olanaklarına yakınlık faktörü hanede konut yeri seçimi sürecine dahil olmaktadır.

İnsanların konut pazarındaki hareketlilikleri ve yaşamak istedikleri yer üzerinde mülkiyet türünün de önemli bir yeri bulunmaktadır. Kiralık konutta oturanlar genel olarak daha düşük yer değiştirme maliyetine sahip oldukları için konut pazarında ev sahibi olanlara oranla daha sıklıkla yer değiştirebilmektedirler [62-63]. Konut mülkiyeti ile yer değiştirme arasındaki bu ilişki Avusturya kökenli ampirik çalışmalarla [38, 64] desteklenmektedir. Mülkiyet sadece hanenin yer değiştirme sıklığını etkilememekte aynı zamanda konut yeri seçimi üzerinde de önemli etkileri bulunmaktadır. Konut yeri seçimine yönelik olarak Avusturya'nın iki büyük kentinde gerçekleştirilen çalışmada, Burgess ve Skeltys kirada oturan hanelerin kentin iç bölgelerinde yoğunlaştığını ve bu grubun diğer mülkiyet gruplarına göre ev-iş yolculuklarına ait yolculuk süresini düşük tutmaya çok daha önem verdiklerini tespit etmişlerdir. Buna ek olarak kentin çeperlerine ve banliyölere doğru hareketlilik gösteren hanelerin büyük çoğunluğunun ilk kez konut sahibi olanlar olduğu ve bu grup için mesken ve konum seçiminde baskın faktörün satın alınabilirlik olduğu ortaya konmuştur. Bu hanelere mülkiyet ve konut seçimi sürecinde verdikleri ödüne yönelik sorularda sıklıkla verilen yanıt konut sahibi olmak karşılığında işe erişim konusunda taviz verildiği olmuştur [38].

Hane içinde konut yeri ve ev-iş yolculuklarına yönelik seçimlere ilişkin pek çok çalışma yürütülmüştür. Çalışmaların çoğu kadınların ev-iş seyahatlerinin erkeklerden ortalama mesafe ve süre olarak daha kısa olduğunu ortaya koymaktadır [65-69].

Kadınların ev-iş seyahatlerinin neden erkeklere göre kısa olduğuna yönelik pek çok açıklama getirilmiştir [70-71]. Bunlar ana olarak erkeklere oranla daha düşük gelir ve bunun seyahate yansması, kadının bir çalışan, bir anne ve bir ev kadını olarak sahip olduğu ve gerçekleştirmekle yükümlü olduğu farklı roller ve bu rollerin koordinasyonunun etkisi ile kadınların görev aldığı işlerin erkeklerinkine oranla coğrafi olarak daha dar bir alanda dağılmış olması şeklindedir. Aktivite şekillerinin analizi kadınların erkeklere oranla hane destek seyahatlerini daha çok yaptıkları ve bu tür aktivitelere daha çok zaman harcadıklarını ortaya koymuştur [72]. Öte yandan çalışan erkekleri ve kadınları kapsayan seyahat zincirlerindeki farklılıkları ortaya koymaya yönelik yürütülen çalışmada [73-74] erkeklerin kadınlara oranla daha basit seyahat şekli ortaya koymalarının daha olası olduğunu ortaya koymuştur. Kadınlar genellikle iş dışı (haneye yönelik) aktiviteleri ev-iş seyahatleri ile birleştirme durumunda olmaktadır [75].

İki çalışanı olan hanelerde konut yerinin seçimi sürecinde bir yerine iki farklı lokasyona göre adaptasyon gerekmektedir. Bu bağlamda özellikle ev-iş mesafesi, ulaşım ve konut yeri tercihleri gibi temel faktörlerin konut tercihlerini nasıl şekillendirdiğini ortaya koymaya yönelik çalışmada [76] en önemli belirtecin iş yerine yakınlık faktörü olduğu ortaya çıkmıştır. Çiftlerin iş yerine olan mesafeleri, konut tercihinde en güçlü etkenlerden biridir. Bireyler, özellikle ulaşım masrafları ve ev-iş ulaşım mesafesinde dengeyi göz önünde bulundurarak orta mesafeli veya işlerine yakın bölgelerde konutları tercih etme eğilimindedir. Sonrasında konut fiyatları, bütçeye uygunluk ve bölgenin sunduğu sosyal olanaklar da önemli etkenler arasında yer almaktadır. Aileler, çocukların okul yakınlığı, yeşil alanlar ve güvenliğin yüksek olduğu bölgelerde konut arayışına öncelik vermektedir. Bir diğer etmen ise hane içi karar verme dinamikleridir. Karar sürecinde bireylerin ortak bir karar alma eğiliminde olduğunu ve hane içindeki her bireyin tercihlerinin göz önünde bulundurulduğu görülmektedir. Özellikle çiftler, hane içindeki yükü eşit paylaşma yönünde bir strateji izleyerek karar vermektedirler.

Bazı ampirik bulgular daha uzun mesafede ve daha uzun süreli ev-iş seyahatleri öngörse de iki gelir sahibi olan hanelerde yaşayan çalışanların genel ortalamadan daha uzun ev-iş seyahati yapmadıkları belirlenmiştir [77]. İki çalışanın olduğu hanelere yönelik araştırmalar tutarlı bir şekilde göstermektedir ki ev-iş seyahatlerine ilişkin ortalama süre ve mesafe kadınlarda erkeklere oranla oldukça düşüktür [78]. Johnston ve Anumonwo [79] ile Turner ve Niemeier, [80] bunu kadının hane içinde sahip olduğu ağır sorumluluk ile ilişkilendirmektedirler. Diğer nedenler ise hayat stili perspektifine dayandırılmaktadır [81-82].

Konu üzerine diğer çalışmalar daha çok çift gelir sahibi bulunan hanelerin mekâna yönelik davranışları üzerine odaklanmaktadır [76, 83-84]. Bazı çalışmalar ise eşlerin çalıştığı hanelerde konut yeri değiştirme, iş değiştirme ve ev-iş seyahatlerine yönelik değişiklikler gibi durumlar üzerine yoğunlaşmıştır [85-86]. Bu çalışmalar çiftlerin konut yerini değiştirmelerinin, genel olarak erkeğin iş yerindeki değişiklik sonucu olduğunu ortaya koymuştur. Yeni bir konut yerinin seçimi durumunda, kadın kendi durumunu yeni konut yerine göre ayarlamakta, uyum sağlamaktadır [85]. Bunun tam tersine, Tkocz ve Kristensen [87] Danimarka'nın 16 kentinden elde ettikleri ampirik verinin analizine dayanarak çiftlerin konut yerini kadının iş yeri konumuna göre belirleme eğiliminde olduklarını ortaya koymuşlardır.

Gelişen teknoloji, artan nüfus ve kentleşme, iş ve sosyal şartlar bağlamında zengin çeşitlilik sunan büyük kentlerin popüleritesini arttırmakta, kırsaldan kentte, kentten de daha büyük kentlere süregelen bir hareketlilik yaşanmaktadır. Bu durumda kentler genelinde ulaşımdan konuta, sağlıktan sosyal hayata pek çok alanda genel anlamda bir sürdürülebilirlik problemi yaşanmasına neden olmaktadır. Bu bağlamda konut yer seçimi ve ulaşım ilişkisini ele alan güncel çalışmaları makro ve mikro perspektifli olarak iki ana grupta toplamak uygun olacaktır.

Makro perspektifteki çalışmalar makro düzeyde analizlerle sürdürülebilir kentsel gelişimin sağlanabilmesine yönelik konut alanlarının tasarlanması, kentsel ulaşım planlaması ve ulaşım politikalarının geliştirilmesi gibi konuların araştırılmasına yoğunlaşmaktadır. Buna karşın mikro perspektifteki çalışmalar ise birey düzeyinde konut seçimi ile ulaşım ilişkisinin dinamikleri üzerine odaklanan, bireysel ve hane bazlı kararları daha ayrıntılı ve derinlemesine ele alan veri yoğun araştırmalardır. Bhat ve Pendyala, mikro düzeyde bireylerin seyahat ve konut yer seçimini anlamak için daha fazla mikroekonomik modelleme kullanarak bireylerin kararlarını daha ayrıntılı bir şekilde ele alırken De Vos, Witlox ve Schiner, makro düzeyde analizler yaparak, yerleşim alanlarının tasarımı, ulaşım politikaları ve sürdürülebilir kentsel gelişim üzerine daha geniş perspektife sahiptirler. Bu iki perspektif, farklı ölçeklerde yerleşim ve ulaşım davranışlarını anlamak için tamamlayıcı bir rol oynamaktadır. Mikro perspektif, bireysel düzeyde daha ayrıntılı analizler sağlarken, makro perspektif, geniş çapta toplumsal ve mekânsal eğilimlerin anlaşılmasını sağlamaktadır.

Chandra R. Bhat, konut yeri seçimi ve ulaşım etkileşimi üzerine çalışmalarında özellikle, bireylerin konut tercihleri ile ulaşım davranışları arasındaki dinamik ilişkileri incelerken kentsel planlama ve ulaşım politikaları açısından değerli bilgiler sunmaktadır. Jie Y. Guo ile yürüttüğü çalışmada [88] hanhalklarının konut yeri seçimi ile inşa edilmiş çevre özellikleri ve ulaşım olanakları arasındaki etkileşim kapsamlı bir şekilde analiz edilmekte, bu etkileşimin özel otomobil sahipliği üzerine etkileri saptanmaya çalışılmaktadır. Çalışma kapsamında özellikle, işe ve okula yakınlık, toplu taşıma olanakları ve yolculuk süreleri gibi erişilebilirlik göstergelerinin, bireylerin konut tercihleri üzerinde önemli etkileri olduğu vurgulanmaktadır. Bu çalışmada iş yerine yakınlık, konut seçiminde en önemli faktör olarak öne çıkarken bireylerin ulaşım maliyetlerini minimize etme eğiliminde oldukları belirlenmiştir.

Etkin güncel çalışmalarıyla konut yeri seçimi alanında literatüre katkı sağlayan Jonas De Vos, bireylerin ulaşım alışkanlıklarının ve konut yer seçimlerinin şekillendirilmesinde etkili olan faktörleri anlamaya yönelik önemli bulgulara ulaştığı çalışmalarıyla dikkat çekmektedir. Konut yerlerinin, bireylerin erişilebilirlik ve seyahat süreleri ile nasıl ilişkilendirildiğini ele aldığı çalışmasında [89]; konut alanına yönelik ulaşım altyapısının, işyeri ve okul gibi önemli merkezlere olan mesafelerin, konut yer seçiminde önemli faktörler olduğu bulgusuna ulaşılmasının ötesinde konut yer seçiminde zaman ve erişilebilirlik faktörlerinin büyük bir rol oynadığını ve bunun bireylerin günlük seyahat alışkanlıkları üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Bhat ve Pendyala'nın çok sayıda çalışmaya da ilham veren, hane içi etkileşimlerin ve grup karar verme süreçlerinin ulaşım ve yer seçimi kararları üzerindeki etkilerini derinlemesine analiz eden önemli bir araştırmaları mevcuttur [10]. Bu çalışmada hanehalkı arasındaki bağımlı kararların bireylerin bağımsız olarak alınan kararlarından farklı olduğu öne sürülerek, ulaşım araştırmalarında bireysel karar birimleri yerine hane birimlerinin kullanılması salık verilmektedir. Çalışmanın bulguları dört ana başlıkta toplanmaktadır. Öncelikle hane içi bağımlı karar yapısına işaret edilmektedir. Bu bağlamda, hane içi kararların bireysel değil, bağımlı yapıda olduğu ortaya konmaktadır. Örneğin, bir ebeveynin çalışma saatleri, çocukların okul saatleri veya eşin ulaşım tercihi üzerinde doğrudan etkiye sahip olabilir. Bu bağımlı yapı, hanehalkının bütünsel olarak seyahat davranışını belirlemektedir. İkinci ana bulgu hane içi araç kullanımı ve ulaşım türü tercihlerine yöneliktir. Araç sahibi olan veya özel araç kullanma eğiliminde olan hanelerde, ulaşım türleri bireysel tercihlerden çok aile içindeki sorumluluklar ve koordinasyona dayalı olarak belirlenir. Örneğin, çocukların okula veya etkinliklere götürülmesi için araç tahsisi gibi durumlar, aile içinde belirlenen rollere göre şekillenir. Bir sonraki bulgu rol dağılımı ve sorumluluklar üzerinedir. Hane içinde belirli üyeler (genellikle ebeveynler) daha fazla sorumluluk alır ve ulaşım tercihlerini buna göre düzenler. Bu durum, özellikle ailelerin çocukların ulaşım ihtiyaçlarını karşılarlarken farklı karar verme süreçlerine girdiğini ve daha fazla koordinasyon gerektirdiğini göstermektedir. Son olarak ise karar dinamiklerini modelleme gereksinimine işaret edilmektedir. Bu çerçevede bireylerin bağımsız kararlarını modellemek yerine, hanehalkını temel alan modelleme yaklaşımlarının ulaşım davranışları üzerinde daha doğru ve güvenilir tahminler sağladığına işaret edilmektedir. Çalışma, bu tür modellerin, hane içindeki karmaşık etkileşimleri ve bağımlılıkları daha iyi yansıttığını vurgulamaktadır. Sonuç olarak hane içi dinamiklerin gelecekte yapılacak ulaşım

planlamasında dikkate alınmasının, politikaların etkinliğini artırabilecek önemli bir faktör olduğu belirtilmektedir.

Bhat ve Pendyala'nın çalışmasına benzer nitelikte Borgers, A. ve Timmermans, H. tarafından ulaşım olanakları ve konut yeri seçimi sürecine ilişkin çok kişili karar verme durumunun irdelendiği çalışmada [11] sunulan model, hanelerin konut tercihlerini etkileyen ulaşım altyapısına erişim gibi faktörlerin karar alma süreçlerindeki rolünü derinlemesine inceleyerek literatüre önemli bir katkı sağlamaktadır. Çalışma bulguları dört başlıkta toplanmaktadır. Ulaşım kolaylıklarının etkisi ilk sırada gelmektedir. Hanehalkı üyeleri için ulaşım kolaylığı, konut yeri seçiminde kritik bir faktör olarak ortaya çıkmıştır. Özellikle iş, okul ve günlük diğer faaliyetler için toplu taşıma ve ulaşım ağına erişim, tercih edilen konut bölgelerinin belirlenmesinde büyük rol oynamaktadır. Bireysel ve ortak tercihler arasında yaşanan çatışmalar çalışmada öne çıkan diğer bir bulgudur. Hanehalkı üyelerinin bireysel tercihlerinin farklılık göstermesi durumunda, ortak bir karara varma sürecinde çatışmalar yaşandığı gözlemlenmiştir. Bu durumda, özellikle ekonomik durum, iş yeri ve okula olan mesafe gibi pratik faktörler devreye girmekte ve daha güçlü bir etkiye sahip olan hane üyeleri karar sürecinde etkili olmaktadır. Çalışmada, hane içinde kararların alınmasında daha etkili bireylerin kimler olduğu da sorgulanmıştır. Genellikle gelir getiren ve evin geçiminde ana rolü üstlenen bireylerin konut tercihinde daha etkili oldukları bulunmuştur. Ayrıca, çocuklu ailelerde çocukların okul ve oyun alanlarına olan yakınlık gereksinimleri de dikkate alınmaktadır. Son olarak ise karar verme sürecinde uzlaş ve etkileşim unsuru gelmektedir. Hanelerin ortak karar alma sürecinde uzlaş sağlama eğilimleri olduğu ve karar sürecinde en makul çözümün tercih edildiği görülmüştür. Örneğin, hanehalkı üyeleri, uzun vadeli yaşam koşullarını da düşünerek hem ulaşım olanaklarına yakın hem de sosyal imkanlara sahip bölgelerde konut arayışına yönelebilmektedirler. Bu çalışma, konut tercihlerinin çoklu kişi karar süreçleri çerçevesinde değerlendirilmesinin önemini vurgulamaktadır. Ulaşım olanakları, hanehalkının bireysel tercihleri ve ortak karar verme süreçleri arasında güçlü bir bağ olduğu görülmektedir.

Timmermans ve arkadaşları tarafından yürütülen, hanehalkı konut yer seçimi kararlarında erişilebilirlik seçeneklerinin etkisinin incelendiği çalışmada [12] hanelerin sadece konut maliyetleri veya alan gibi faktörlere değil, aynı zamanda iş, okul, alışveriş ve eğlence gibi günlük yaşam aktivitelerine ulaşım kolaylığına göre de karar verdiklerini vurgulamaktadır. Bu araştırmanın amacı, konut yeri seçiminde hanelerin erişilebilirlik ile ilgili tercihlerini ve

bu tercihler arasında yapılan ödünleştirmeleri anlamaktır. Hanelerin iş yerine ulaşım süresi, toplu taşıma olanakları ve sosyal olanaklara yakınlık gibi erişilebilirlik faktörlerini nasıl değerlendirdikleri incelenmiştir. Özellikle, şehir merkezine yakınlık ve ulaşım modlarına erişilebilirlik ile ilgili hane tercihleri arasındaki ödünleştirmeler üzerine odaklanılmıştır. Çalışma bulguları dört ana başlıkta literatüre katkı sağlamıştır. En başta iş yerine yakınlık gelmektedir. Haneler, konut seçiminde özellikle iş yerine ulaşım süresini dikkate almaktadır. Daha kısa işe gidiş-geliş süreleri genellikle daha yüksek bir yaşam kalitesi ve daha fazla boş zaman olarak değerlendirilmektedir. Bu nedenle, iş yerine yakınlık, konut yeri seçiminde oldukça belirleyici bir faktördür. Sonrasında toplu taşıma ve diğer ulaşım seçenekleri: gelmektedir. Toplu taşıma olanaklarının varlığı da konut yeri seçiminde önemli bir rol oynamaktadır. Çalışma, özellikle araç sahibi olmayan veya toplu taşıma kullanmaya eğilimli hanelerin toplu taşıma hatlarına yakın yerleşim yerlerini tercih ettiklerini göstermektedir. Sosyal olanaklara ve rekreasyon alanlarına yakınlık da önemli bir faktör olarak ne çıkmıştır. Aileler, çocuklarının eğitim imkanlarına yakın olmasını veya park gibi sosyal alanlara kolay erişimi olan yerleşim bölgelerini tercih etmektedir. Son bulgu ise konut maliyetleri ve erişebilirlik arasındaki ödünleşme üzerinedir. Erişebilirlik faktörlerinin yüksek olduğu bölgelerde genellikle konut maliyetleri de daha yüksek olmaktadır. Çalışma, hanelerin erişebilirlik avantajları ile konut maliyetleri arasında bir denge kurmaya çalıştığını göstermektedir.

De Vos'un metropol alanlarında ulaşım ve konut yer seçiminin birbirine nasıl bağlı olduğunu irdelediği çalışması [90] konuya yönelik kapsamlı bir perspektif sunmaktadır. Bu çalışmada bireylerin konut yer seçimi sürecinde iş yeri, okul ve alışveriş merkezlerine yakınlık gibi faktörlerin önemine işaret edilirken, kent içi ulaşım seçeneklerinin, konut tercihlerinin şekillenmesindeki etkisi incelenmektedir. Özellikle, toplu taşıma hizmetlerinin etkinliği ve erişilebilirliği ile konut yerlerinin birbirini nasıl etkilediği açıklanmaktadır. Arazi kullanımının konut yer seçimi ve yolculuk talebi üzerindeki etkilerinin araştırıldığı çalışmada [90] arazi kullanım türünün, tercih edilen ulaşım türü ve yolculuk mesafelerini nasıl şekillendirdiği incelemektedir. Çalışmada, kentlerde özellikle karma kullanımlı alanların bireylerin toplu taşıma ve yaya ulaşımı tercih etmelerini teşvik edici etkisi olduğu belirlenmiştir. Bu çalışma, konut yer seçiminde çevredeki arazi kullanımının ve ulaşım altyapısının önemli bir rol oynadığını ortaya koymak ve sürdürülebilir ulaşım çözümlerinin nasıl şekillendirilebileceğini göstermek anlamında önemli sonuçlar içermektedir.

De Vos, konut yeri seçimini, arazi kullanımı ve erişilebilirlik konularının ötesine taşıdığı çalışmasında [92] hane içi karar mekanizmasında ana unsur olan maliyeti ele almış ve erişilebilirlik ile ulaşım maliyetlerinin konut yer seçimindeki etkilerini ele almıştır. Erişilebilirlik, yalnızca işyeri ve okul gibi noktalara olan mesafe ile sınırlı olmayan, aynı zamanda ulaşım türlerinin çeşitliliği ve bu olanaklara erişim kolaylığıyla da ilişkilidir. Bu bağlamda De Vos, düşük ulaşım maliyetlerinin ve yüksek erişilebilirliğin, bireylerin ulaşım tercihlerini ve dolayısıyla konut yer seçimlerini nasıl etkilediğini araştırmıştır. Bu çalışma, klasik ekonomi teorilerinden günümüze konut yer seçiminin doğrudan ilişkili olduğu ulaşım maliyetlerinin de değerlendirilmesi ve konut yer seçiminin ekonomik yönlerinin anlaşılmasına katkı sağladığı için kritik bir öneme sahiptir.

Konut yer seçiminin, çevresel etkileri azaltmaya yönelik ulaşım çözümleriyle nasıl birleştirilebileceğini ve bunun bireylerin seyahat davranışları üzerindeki uzun vadeli etkilerini incelediği çalışmada sürdürülebilir ulaşım ve konut yer seçimi arasındaki ilişki ele alınmaktadır [93]. De Vos, bu çalışmada konut konumlarının sürdürülebilir ulaşım çözümleriyle nasıl uyumlu olabileceğini araştırmıştır. Çalışma, yerleşim alanlarındaki yapılaşmanın ve çevre düzenlemelerinin, bireylerin toplu taşımayı, bisikletli ya da yaya ulaşımı tercih etmelerini nasıl teşvik edebileceğini ortaya koymaktadır.

Witlox konut yer seçimi ile ulaşım tercihlerinin arasındaki güçlü ilişkiye işaret ettiği çalışmasında yapısal eşitlik modellemesi kullanarak, kentsel yerleşimlerin ulaşım alışkanlıkları üzerindeki etkisini araştırmıştır [94]. Arazi kullanımının, ulaşım tercihlerinde önemli bir rol oynadığını ve konut yer seçiminin günlük ulaşım alışkanlıkları üzerinde belirgin etkiler yarattığını ortaya koymuştur. Benzer bir çalışmayı alışveriş amaçlı yolculuklar özelinde gerçekleştirdiği çalışmada ise konut yer seçiminin alışveriş tercihlerine olan etkisini, erişilebilirlik ve hizmet kalitesi faktörleri aracılığıyla açıklamaya çalışmıştır [95]. Konut yerinin, alışveriş için katlanılan mesafe ve ulaşım tercihlerindeki değişkenliklerle ilişkili olduğu bu çalışmanın önemli bulgularındandır. Konut yer seçiminin ulaşım alışkanlıklarıyla olan ilişkisinin ne denli güçlü olduğunu ortaya koyduğu çalışmada [96], konut yerinin ulaşım tercihlerini nasıl şekillendirdiğine dair daha derinlemesine bir inceleme sunmaktadır. Witlox, yapısal eşitlik modellemesi kullanarak, bireylerin konut konumlarının, günlük yolculuklarda ne şekilde değişikliklere yol açtığını araştırmıştır. Özellikle, konut yerinin, ulaşım modları ve yolculuk süreleri üzerinde belirleyici etkiler yarattığı çalışmanın bulguları arasındadır.

Konuya ilişkin literatüre önemli katkılar sağlayan Schiner konut yer seçimi süreci ve ulaşım ilişkisine daha çok makro perspektifli bir bakış açısıyla yaklaşmıştır. Kentsel alanlarda yapı çevrenin daha sürdürülebilir ulaşım seçeneklerini teşvik edebileceğini ve bunun konut yer seçimini nasıl etkilediğini araştırdığı çalışmada [97], konut alanı ve çevresindeki yapı çevrenin söz konusu bağlamda etkili olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmada, yerleşim alanlarındaki yüksek yoğunluklu gelişmelerin, bireylerin toplu taşıma ve yaya ulaşım ile bisiklet kullanımını teşvik ettiğini, dolayısıyla ulaşım alışkanlıklarını şekillendirdiği belirlenmiştir.

Schiner, erişilebilirliğin konut yer seçimi ve ulaşım alışkanlıkları üzerine etkileri irdelediği çalışmasında ulaşım sistemleri ile konut alanları arasında daha verimli ve sürdürülebilir bağlantıların oluşturulmasına yönelik önemli bulgular elde etmiştir [98]. Çalışma, erişilebilirliğin, özellikle işyerlerine, okullara ve sağlık hizmetlerine yakınlık gibi faktörlerin, konut yer seçimlerini ve ulaşım tercihlerini nasıl etkilediğini ortaya koymaktadır. Erişilebilirliğin, özellikle toplu taşıma olanaklarına yakın konutların, insanların toplu taşıma kullanma olasılıklarını artırarak, özel otomobil kullanımını azalttığını vurgulamaktadır. Sürdürülebilir kentsel hareketlilik ile konut yer seçimi arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada [99], ulaşım sistemlerinin ve arazi kullanımının birbirini nasıl etkilediğini ve bunun bireylerin ulaşım tercihlerine olan etkisi tartışılmaktadır. Sürdürülebilir ulaşım çözümlerinin, konut yer seçiminde önemli bir faktör olarak öne çıktığı vurgulanmaktadır. Özellikle, düşük emisyonlu ulaşım araçları ve yürüyüş yolları gibi altyapıların, kentsel alanlarda ulaşım alışkanlıklarını nasıl dönüştürebileceği ve bunun konut yer seçiminde oynadığı önemli rol ortaya konmaktadır. Toplu taşıma odaklı kalkınmanın konut yer seçimi ve ulaşım alışkanlıkları üzerine etkisinin ele alındığı araştırmada, ulaşım ağına yakın yerleşim alanlarının, toplu taşıma kullanımını artırma potansiyelini taşıdığı ve bu yerleşimlerin bireylerin araç kullanma oranlarını azalttığı ortaya konmuştur. Çalışma, ulaşım sistemine yakın konutların, yerleşim tercihleri üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu ve bu tür gelişmelerin sürdürülebilir ulaşım seçeneklerini teşvik ettiğini ortaya koymaktadır. Bu, özellikle büyük şehirlerde ulaşımın çevresel etkilerini azaltmayı hedefleyen planlamalar için önemli bir bulgudur.

Ram M. Pendyala, ulaşım davranışı ve modellemesi ile kentsel planlama alanlarında oldukça etkili ve kapsamlı çalışmalar yapmıştır. Pendyala'nın çalışmaları, bireylerin ulaşım tercihlerini ve konut yer seçimi kararlarını daha iyi anlamak için önemli bir temel

sunmaktadır. Kentsel altyapı ve ulaşım seçeneklerinin birbirini nasıl tamamladığını ve bunun bireylerin yerleşim kararlarını nasıl etkilediğini incelediği çalışmada [100] ulaşım ve arazi kullanımı politikalarının birbirine paralel şekilde planlanmasının önemi vurgulanmaktadır. Pendyala, ulaşım altyapısının ve planlamasının, bireylerin konut yer seçimini ve dolayısıyla ulaşım alışkanlıklarını nasıl şekillendirdiğini tartıştığı çalışmada [101] sürdürülebilir kentsel gelişme için arazi kullanımına dayalı ulaşım politikalarının bireylerin toplu taşıma kullanma ve konut yer seçimi kararlarını etkileyebilecek potansiyele sahip olduğunu belirtmekte, bireylerin konut yeri seçimlerinin ve günlük ulaşım alışkanlıklarının nasıl dönüştürebileceğine yönelik önemli bilgiler sunulmaktadır. Konut yer seçiminin, bireylerin ulaşım tercihleri üzerinde sahip olduğu etkinin ele alındığı çalışmada [102], arazi kullanımının, özellikle konut, ticaret ve sanayi alanlarının dağılımının, bireylerin özel otomobil kullanma sıklığı, toplu taşıma tercihleri ve yürüyüş mesafeleri üzerindeki etkisi araştırılmaktadır. Pendyala, kentsel alanlarda yoğunluk ve karışık arazi kullanımı gibi faktörlerin, insanların daha kısa mesafelerde yürüyüş yapmalarını ya da toplu taşıma kullanmalarını teşvik edebileceğini ortaya koymuştur. Bu bulgular, sürdürülebilir kentsel gelişim bağlamında konut yer seçimi sürecinde sürdürülebilir ulaşım seçeneklerinin önemli bir faktör olduğunu göstermektedir.

Houshmand Masoumi'nin 2021 yılında gerçekleştirdiği çalışmada [103] İstanbul, Tahran ve Kahire kentlerinde bireylerin konut yeri tercihlerini etkileyen faktörleri analiz ettiği çalışmasında hızla büyüyen metropollerde işe yakınlık gibi ulaşım temelli faktörlerin konut tercihinde önemli bir belirleyici olduğunu göstererek, bölgesel ulaşım ve konut politikalarına ışık tutmaktadır. Çalışma sonucunda konut yeri tercihlerini etkileyen sekiz faktör belirlenmiştir. Bu faktörler içinde iş yerine ulaşım, toplu taşıma erişilebilirliği ve eğitim kurumlarına yakınlık ilk sıraları almaktadır. Hızla büyüyen metropollerde işe yakınlık gibi ulaşım temelli faktörlerin konut tercihinde önemli bir belirleyici olduğunu göstererek, bölgesel ulaşım ve konut politikalarına ışık tutmaktadır.

Literatürde yer alan çalışmalar, bireylerin konut seçiminde erişilebilirlik, ulaşım maliyetleri, toplu taşıma olanakları ve seyahat sürelerini dikkate aldığını göstermektedir. Özellikle iş yerine, eğitim kurumlarına ve günlük yaşam aktivitelerine yakınlık, hanehalklarının tercihlerini şekillendiren önemli değişkenler arasında yer almaktadır. Türkiye özelinde de durum küresel ölçekle büyük ölçüde paralellik göstermektedir.

Eceral ve Uğurlar'ın Ankara örneğinde hanehalkı konut hareketliliğine etkiyen faktörleri sorguladığı çalışma konut hareketliliğini tetikleyen etmenleri anlamayı ve yerleşim tercihlerindeki değişimleri izlemeyi hedefleyen, hanehalklarının konut değiştirme kararlarında hangi faktörlerin ön planda olduğunu anlamaya yönelik bir sosyo-ekonomik araştırmadır [104]. Elde edilen bulgular, hanehalklarının konut değiştirme kararlarında en önemli faktörlerin ekonomik durumu ve iş imkanları olduğunu ortaya koymuştur. Gelir düzeyi, iş yerinin konumu, ulaşım imkanları ve okul gibi eğitim faktörleri, konut hareketliliğini etkileyen ana faktörler olarak ön plana çıkmaktadır. Ulaşım bağlamında çalışan bireylerin, iş yerlerine yakın ve ulaşım açısından kolay erişilebilir bölgelerde yaşamayı tercih ettikleri gözlemlenmiştir. Bu durum, ulaşım maliyetleri ve zaman açısından önemli bir etken olarak öne çıkmaktadır. Çocuklu haneler için okul yakınlığı, konut değişiminde belirleyici bir faktör olarak bulunmuştur. Eğitim seviyesi yüksek hanelerin daha sık konut değiştirme potansiyeline sahip olduğunun belirlendiği çalışmada çevresel faktörlerin de konut hareketliliği üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Özellikle güvenlik, çevre düzenlemeleri ve yeşil alanlar gibi unsurlar, ailelerin taşınma kararlarını etkileyen önemli faktörlerdir. Hanehalkları, ekonomik ve iş ile ilgili faktörlere öncelik verirken, eğitim ve çevresel koşullar gibi faktörler de konut tercihlerinde önemli rol oynamakta olduğu görülmektedir.

Ankara iline yönelik kent içi konut hareketlilik eğilimlerinin irdelendiği bir başka çalışmada [105] konut hareketliliğine yönelik dinamiklerinin sürdürülebilir kentsel gelişim bağlamında ele alınarak, kentsel hareketliliğin sosyal, ekonomik ve mekânsal etkilerinin incelenmesi planlanmıştır. Bu çerçevede çalışma, kent içi konut hareketliliğinin yalnızca bireyler ve haneler üzerindeki değil, aynı zamanda şehrin sosyal yapısı ve ekonomik dokusundaki etkilerini de derinlemesine incelenmektedir. Konut yeri seçiminde ulaşım altyapısının karar mekanizması üzerinde önemli etkisi olduğu belirlenmekte, ulaşım olanaklarına erişimin, konut hareketliliğine yönelik belirleyici bir faktör olduğu görülmektedir. Çalışmaya göre özellikle toplu taşıma hatlarına yakınlık, Ankara'daki kent içi konut hareketliliği dinamiklerinde önemli bir role sahiptir.

Kocatürk ve Bölen tarafından 2005 yılında Kayseri'de konut yeri seçimi ve hanehalkı hareketliliğine yönelik yürütülen çalışma neo-klasik ekonomi ve davranışsal yaklaşımlar ekseninde bir kuramsal çerçeveye sahiptir [106]. Farklı sosyo-ekonomik gruplara dahil hanelerin konut yer seçimi tercihleri, konut ve çevresine ilişkin memnuniyetleri ile bu

faktörlerin hanehalkı hareketliliği arasındaki ilişkilerin irdelendiği çalışmada ülke özeline yönelik bulgular elde edilmiştir. Öncelikle geleneksel yer seçimi kuramlarında olduğu gibi, kent merkezinden uzaklıkla yoğunluğun ve arazi değerlerinin her zaman azalmadığı, bu konuda plan kararlarının da önemli düzeyde etkili olduğu çalışmanın önemli temel bulgularındandır. Mevcut ve planlanan ulaşım aksları kapsamındaki bölgelerde arsa değerlerinde yükseklik ve yapılaşma gözlemlenen yerlerdeki yoğunluk ulaşım faktörünün hanehalkı konut yer seçim süreci üzerindeki önem ve etkisini dolaylı olarak işaret etmektedir. Ayrıca Speare'nin konut memnuniyeti modelinin aksine hanehalkı hareketliliğinin en önemli değişkeninin konut sahipliği olmadığı, birçok değişkenin doğrudan sürece etki ettiği belirlenmiştir. Çalışma sonuçlarına göre konut ve semt memnuniyetinin diğer yapısal değişkenler ile hareketlilik arasında aracılık eden bir değişken gibi davrandığı görülmektedir. Özetle; gelir seviyesi arttıkça taşınma düşüncesi artmakta, konut alanının yetersizliği taşınma isteğini artırmakta, semt güvenliği ve yeşil alanlar semt memnuniyetini yükseltmekte ve eğitim düzeyi ile birlikte taşınma arzusu da artmaktadır.

Kocatürk ve Bölen'in çalışmalarına benzer bir çalışma Bolu iline yönelik olarak Kalelioğlu ve Özgür tarafından gerçekleştirilmiştir [107]. Çalışma kapsamında belirlenen beş ana faktör konut ve çevresiyle ilgili memnuniyet, sosyo-ekonomik deneyimler, demografik özellikler, erişilebilirlik ve çevresel faktörlerden oluşmaktadır. Elde edilen sonuçlar eğitim düzeyi, gelir seviyesi, mülkiyet durumu ve hanehalkı reisinin yaşının önemli hanehalkı hareketliliğinde önemli faktörler olduğunu ortaya koymaktadır. Erişilebilirlik faktörünün konut yeri seçiminde önemli bir belirleyici olarak ön plana çıkarken, ulaşım olanaklarındaki yetersizlik konut yeri seçiminde negatif bir etmen olarak belirtilmektedir. Hanehalkları işe ve merkeze ulaşım kolaylığı olan bölgeleri tercih etme yönelimindedir.

Kayseri ve Bolu illerine yönelik yürütülen hanehalkı hareketliliğine yönelik çalışmanın bir benzeri Uşak ili için Yasak tarafından gerçekleştirilmiştir [108]. Çalışma kent içi konut hareketliliğinin nedenlerini, faktörlerini ve sonuçlarını analiz etmek amacıyla yönelik olarak sosyo-ekonomik, mekânsal ve demografik veriler kullanarak yürütülen bir saha araştırmasından oluşmaktadır. İşe yakınlık ve ulaşım imkânlarının konut yeri seçimini doğrudan etkilediği çalışmanın temel bulguları arasındadır. İşe daha kısa sürede ulaşabilme imkânı, konut tercihlerinde öncelik olarak öne çıkmaktadır. Bu çalışmada sonuçlar Kocatürk ve Bölen'in çalışmalarındakinin aksine Spearman'ın konut memnuniyeti modeli ile uyumlu çıkmıştır.

Konut yeri seçimini etkileyen faktörlerin belirlenmesi kapsamında Kocaeli iline yönelik olarak Kaya ve Karataş tarafından yürütülen çalışmada [109] mekânsal faktörler kapsamında yer alan çevresel nitelikler, ulaşım kolaylığı ve mahalle güvenliğinin tercihleri doğrudan etkilediği belirlenmiştir. Çubukçu, M. ve Bayram, B. tarafından Eskişehir iline yönelik olarak yürütülen ve konut yeri seçimine etkiyen mekânsal faktörlerin belirlenmesi konusuna odaklanan çalışmada [110] ise ulaşım kolaylığı konut yeri seçiminde en etkin faktör olarak öne çıkmıştır.

İstanbul metropolü sınırları içinde yer alan Silivri ilçesine yönelik hanehalkı hareketliliği ve konut yeri seçimi üzerinde etkili faktörlerin belirlenmesinin amaçlandığı çalışma sonuçları erişilebilirliğin konut yeri seçiminde en önemli etmen olduğunu ortaya koymaktadır. Bunu konut özellikleri ve güvenlik takip etmektedir. Doğan tarafından yürütülen çalışmada [111] konut çevresine ait özellikler ve sosyal ağlar ile ilişkiler de diğer belirleyici etmenler olarak sıralanmaktadır.

Uzaktan çalışmanın konut hareketliliği üzerindeki etkisinin İstanbul, Tekirdağ ve Kocaeli kent bölgesi özelinde irdelendiği tez çalışmada [112], ev-iş yolculuklarının bir zorunluluk olmaktan çıkması sonucunda konut yeri seçimi sürecinde zayıflayan ulaşım etkisi nedeniyle kentsel saçaklanma problemi ile karşı karşıya kalınmasına işaret edilmektedir. Böylesi bir gelişimin süregelmesi durumunda iş yerine yakınlık faktörü önemini yitirirken, diğer faktörlere yönelik ulaşım olanaklarının (eğitim, sağlık, alışveriş, eğlence, vb.) ön plana çıkan olası konut yeri nitelikleri olması beklenmektedir.

Ulusal literatürde mevcut çalışmalar konut yer seçim tercihlerinin ve kent içi konut hareketliliğinin sosyo-ekonomik ve mekânsal dinamiklerini anlamada önemli katkılar sağlamaktadır. Elde edilen bulgular, kentlerin büyüklüğüne ve ekonomik yapısına göre konut tercihlerinde farklılaşmalar olabilmekle birlikte temel tercih faktörlerinin benzerlik gösterdiğini ortaya koymaktadır. Mekansal ve çevresel faktörler içinde ulaşım konut yeri seçiminde önemli bir etmen iken gelir ve eğitim seviyesi de demografik faktörler içinde ön plana çıkan etmenler olarak gözlenmektedir.

Trafik güvenliği faktörünün konut yeri seçiminde diğer faktörlere kıyasla daha az önceliklendirildiği hatta bu süreçte doğrudan bir faktör olarak değerlendirmeye alınmadığı görülmektedir. Mevcut literatür, bireylerin genellikle konut maliyetleri, işe ulaşım süresi ve

toplu taşıma erişimi gibi faktörlere öncelik verdiğini, ancak trafik güvenliği gibi dışsal maliyetlerin karar süreçlerinde geri planda kaldığını göstermektedir. Buna karşın uluslararası literatürde konut seçimine etkisi bağlamında trafik güvenliği faktörüne odaklanan çalışmalar çok sayıda olmasa da mevcuttur. Ancak genel olarak trafik güvenliği faktörü konut tercihlerinde bağımsız olarak değerlendirilmemekte; konut alanına yönelik alt yapı imkanlarının yaya, bisikletli ve diğer mikro mobilite araçlarının kullanımına elverişliliği, sakin ve güvenli çevre bağlamında dolaylı olarak değerlendirmelere dahil edilmektedir.

Wang ve Li tarafından Çin'in başkenti Pekin'de yürütülen çalışmada karayolu trafik güvenliği ile konut tercihleri arasındaki ilişki irdelenmiştir [113]. Bu çalışmada düşük trafik kazası riski olan mahallelerin konut piyasasındaki tercih edilebilirliğini ele alınmaktadır. Çalışma, bireylerin güvenlik algısının konut seçimlerinde belirleyici olup olmadığını ortaya koymak amacına yöneliktir. Konu, ulaşım güvenliği ve şehir planlaması arasındaki etkileşim bağlamında değerlendirilmektedir. Çalışmanın ana bulgusu trafik güvenliği algısı üzerinedir. Konut tercihinde, özellikle çocuklu aileler gibi gruplar için trafik güvenliğinin önemli bir faktör olduğu tespit edilmiştir. Öte yandan gerek altyapı olanakları gerekse trafikte yaşanan kazalar ve riskli durumlar kentin farklı bölgelerinde farklı güvenlik algısı oluşmasına neden olmakta, bu da konut tercihlerini etkilemektedir. Araştırmada, trafik kazası riskinin düşük olduğu bölgelerde konut fiyatlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu durum, bireylerin trafik güvenliğini konut yer seçiminde önemli bir faktör olarak gördüklerini göstermektedir. Çalışmanın yenilikçi yönü, trafik güvenliği algısını konut tercihleri bağlamında ele almasıdır.

Kim ve Li'nin [114] konut tercihleri, yerleşim düzeni ve çocukların trafikte güvenliği konusuna yönelik çalışmaları özellikle çocukların aktif ulaşım modlarını (örneğin yürüyüş veya bisiklet) kullanırken karşılaştıkları riskler ve ebeveynlerin trafik güvenliği algılarının konut tercihlerindeki rolünü değerlendirmektedir. Çalışmanın bulguları kapsamında ebeveyn algıları ve bunun konut seçimine etkileri bağlamında; çocuklarının güvenliği konusunda endişe duyan ebeveynler, trafik yoğunluğu düşük ve çocuk dostu yerleşim alanlarını tercih ettikleri ve ayrıca okullara ve diğer önemli destinasyonlara yakınlık faktörünün konut yeri seçiminde önemli etkisi olduğu belirlenmiştir. Bu çalışma da bir öncekinde olduğu gibi konut seçiminde trafik güvenliğinin etkisini doğrudan inceleyen nadir çalışmalardan biri olarak öne çıkmaktadır.

Bu çalışmalar dışında trafik güvenliği faktörünün konut tercihlerinde ya da konut pazarı bağlamında etkisinin daha çok dolaylı olarak irdelendiği çalışmalar da mevcuttur. Örneğin düşük hız limiti olan bölgelerin ve yayalar için daha güvenli alanların tercih edilme oranları analiz edildiği Litman'ın çalışması [115], özellikle düşük yoğunluklu, az kaza riski taşıyan yerleşim alanlarının konut tercihinde ön plana çıktığının vurgulandığı Ewing ve Cervero [116] ile Guo ve Bhat'ın [30] çalışmaları ile konut fiyatlarını etkileyen unsurlar arasında trafik güvenliği gibi çevresel faktörlerin öneminin ele alındığı ve düşük hız sınırları ve trafik yoğunluğunun az olduğu bölgelerdeki konutların daha yüksek fiyatlarla satıldığının belirtildiği, trafik güvenliğinin hem bireylerin konut seçimi kararlarını hem de konut piyasa değerlerini etkilediğinin vurgulandığı Zietz'in [117] çalışması gibi.

Ayrıca Schirmer, van Eggermond ve Axhausen [118] ile Domenech ve Garcia-López'in [119] araştırmalarında olduğu gibi ulaşım ve yerleşim birimlerinin trafik güvenliği açısından nasıl ele alınacağının değerlendirildiği, trafik güvenliği ve kentsel ulaşım politikalarının konut tercihlerine ve konut alanlarının çekiciliğine etkilerinin araştırıldığı çalışmalarda bulunmaktadır.

Yerli literatüre yönelik çalışmalarda da benzer sonuçlar gözlemlenmektedir [107, 120]. Trafik güvenliğinin konut ile bağlamı sakin ve güvenli çevre, düşük trafik yoğunluğu olarak algılanmaktadır. Hanehalkı konut seçim sürecine yönelik trafik güvenliğinin bağımsız bir faktör olarak ele alındığı ya da ev temelli yolculuklarda karşı karşıya kalınan trafik güvenliği problemlerini (örneğin konut konumu dolayısıyla ev-iş ya da ev-okul yolculuklarında izlenen güzergâh) irdeleyen çalışma bulunmamaktadır.

Arazi kullanımı – karayolu fonksiyonu kapsamında mobilite – erişilebilirlik talebindeki uyumsuzluk kaynaklı trafik güvenliği risklerinin irdelendiği çalışmada Yakar (2009) [121] şehir geçişi olarak nitelendirilen, şehirlerarası yolların yerleşim bölgelerinden geçtiği kesimlerde yerel erişilebilirlik talebi ile karayolunun fonksiyonu gereği hizmet verdiği mobilite talebi arasındaki çelişki ve sonucunda oluşan trafik güvenliği risklerine Karadeniz Sahil Yolu kapsamında Giresun, Trabzon ve Rize'deki uygulamalar kapsamında dikkat çekilmektedir.

Ekoyapı Dergisi'nde 2023 yılında yayınlanan ve "Yeşil Rapido 3. Yeşil Binalar ve Ötesi Konferansı"nın aynı adlı oturumundan "Geleceğin Şehirleri Nasıl Gözükecek?" başlıkla

üretileen özette, günümüzde kent içi ulaşım sistemlerinin planlanmasında trafik güvenliğinin, sürdürülebilirlik ve yaşam kalitesi hedefleriyle doğrudan ilişkili bir unsur haline geldiği, bu çerçevede, motorlu taşıtların önceliklendirildiği geleneksel yol tasarım paradigmasının ve kentsel ulaşım anlayışından uzaklaşarak toplu taşıma, mikromobilité ve yaya erişilebilirliğini önceleyen planlamaların hayata geçirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Ekoyapı Dergisi'nin aynı oturumunda gündeme gelen değerlendirmeler, sürdürülebilir ulaşımın sadece çevresel değil, sosyal ve ekonomik boyutları da içeren bütüncül bir anlayışla ele alınması gerektiğine işaret etmekte, kentleşme süreçlerinin hızlandığı ve kentsel yaşamın giderek daha karmaşık bir yapıya büründüğü günümüzde, ulaşım altyapısının sürdürülebilirlik ilkeleri doğrultusunda şekillendirilmesi kaçınılmaz hale geldiği vurgulanmaktadır. Şehir planlamasında ulaşım altyapısının yaşam kalitesi, enerji verimliliği ve toplumsal kapsayıcılık gibi alanlarla yakından ilişkili olduğunu ortaya koyulmakta, bu bağlamda, kentsel dönüşüm süreçlerinde yalnızca yapı stoğunun değil, ulaşım sistemlerinin de entegre bir biçimde yeniden ele alınması gerektiği vurgulanmaktadır. Özellikle kısa mesafeli yolculukların yaygınlaştırılması, "15 dakikalık şehir" gibi yeni planlama modellerinin benimsenmesi ve aktif ulaşım modlarının teşvik edilmesi, sürdürülebilir kent hedeflerinin gerçekleştirilmesinde temel stratejiler arasında sayılmaktadır [122].

Ancak bu çalışmalar mezo ve makro boyutta ulaşım ve trafik güvenliği, kent ve ulaşım planlaması ile trafik güvenliği ilişkisini ele alırken mikro boyutta hane içi karar mekanizmasının işleyiş sürecine değinmemektedir.



5. HANEHALKI KONUT YER SEÇİMİNDE ULAŞIM VE TRAFİK GÜVENLİĞİ

5.1. Kapsam

Konut yeri seçimi, arazi kullanımı ve ulaşım sistemleriyle önemli ölçüde etkileşime giren karmaşık bir karar verme sürecidir [40, 3]. Bu süreç aynı zamanda bireylerin sosyal ve ekonomik bağlamda toplumsal yaşama entegrasyonları sağlamakta [123], yaşam kaliteleri üzerinde de etkili olmaktadır [124].

Bu doktora çalışmasında konut yeri seçimine yönelik hane içi karar mekanizması irdelenmekte ve özellikle ulaşım bağlamında süreç analiz edilmektedir. Bu bağlamda ulaşım faktörünün erişilebilirlik ile özdeşleştirilen boyutunun ötesinde trafik güvenliği ve çevre etkileri de değerlendirilmektedir. Çalışmanın ana amacı trafik güvenliği faktörü ile konut konumu arasındaki ilişkinin hane içi karar mekanizması içindeki yerinin ve etkisinin belirlenmesidir. Bu ilişki farklı süreçlerde karar mekanizmasının olası farklı sonuçlarını belirleyebilmek ve karşılaştırmalı analizlere olanak verebilmek amacıyla hem konut yer seçimi sürecinde hem de bir seçim olmaksızın ideal konuta ilişkin arzulanan ulaşım olanakları çerçevesinde tanımlanan farklı değişkenler aracılığıyla test edilmektedir. Bu kapsamda gerçekleştirilen analizler eğitim durumu ve hane gelir seviyesine yönelik değişkenlerin sürece dahil edilmesiyle detaylandırılmaktadır.

5.2. Araştırma Soruları ve Hipotezler

Çalışma kapsamında cevap aranan ve sınanan hipotezlere temel oluşturan araştırma soruları aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Hane içi konut yer seçimi karar sürecinde ulaşım faktörüne yönelik hangi özellikler ön plana çıkmaktadır?
- Ev-iş yolculuklarının konut yer seçimi sürecinde etkinliği ne ölçüdedir?
- Hanedeki öğrencilerin ulaşım gereksinimine konut yer seçimi sürecine ne derecede etki etmektedir?
- Ulaşımın dışsal maliyetlerinden trafik güvenliği konut yeri karar sürecinde ne ölçüde değerlendirmelere dahil olmaktadır?

- Eğitim düzeyi, gelir seviyesi gibi hane özellikleri konut yer seçimi karar sürecine nasıl etki etmektedir?
- Hanelerce konut seçim süreci dışında, ideal konut koşulları altında trafik güvenliğine verilen önem değişiklik göstermekte midir?

Yukarıdaki araştırma sorularına yanıt arayan bu doktora çalışmasında; “Hanehalkı Konut Yer Seçiminde Ulaşım ve Trafik Güvenliği” başlıklı tez üç ana hipotez ve her bir ana hipotez kapsamında ikişer alt hipotez üzerine kurgulanmaktadır. Bu yapı aşağıdaki hipotezlerden oluşmaktadır.

H1 : Hanehalkı konut yer seçiminde en etkili faktör iş yerine yakınlıktır. (Ana Hipotez-1)

H1a : Çocuk sahibi haneler, konut yeri seçiminde çocukların okullarına olan yakınlığı dikkate alan kararlar alma eğilimindedir (Alt Hipotez-1.1).

H1b : Haneler, konut yeri seçiminde ulaşım araçlarına yakınlığı dikkate alan kararlar alma eğilimindedir (Alt Hipotez-1.2).

H2 : Konut yer seçiminde dışsal maliyetlerden trafik güvenliği haneler tarafından ihmal edilmektedir (Ana Hipotez-2).

H2a : Gelir seviyesi farklı hanelerin konut seçimi karar mekanizmalarında dışsal maliyet faktörlerinden trafik güvenliğine yönelik değerlendirmeleri farklıdır (Alt Hipotez-2.1).

H2b : Eğitim seviyesi farklı hanelerin konut seçimi karar mekanizmalarında dışsal maliyet faktörlerinden trafik güvenliğine yönelik değerlendirmeleri farklıdır (Alt Hipotez-2.2).

H3 : Konut yer seçimi süreci kapsamı dışında; ideal konut konumuna yönelik değerlendirmelerde, hanelerce arzulanan ulaşım koşulları arasında güvenlik faktörü birincil önceliklidir. (Ana Hipotez-3).

H3a : Gelir seviyesi farklı hanelerin konut yer seçimi süreci kapsamı dışında, ideal konut konumuna yönelik arzulanan ulaşım koşulları içinde güvenlik faktörüne yönelik değerlendirmeleri farklıdır. (Alt Hipotez-3.1)

H3b : Eğitim seviyesi farklı hanelerin konut yer seçimi süreci kapsamı dışında, ideal konut konumuna yönelik arzulanan ulaşım koşulları içinde güvenlik faktörüne yönelik değerlendirmeleri farklıdır. (Alt Hipotez-3.2)

5.3. Araştırma Yöntemi

Daha geniş örnekleme ulaşabilme, tasarımdan analize kadar tüm süreç geneline ilişkin uygulama kolaylığı ve maliyet etkinliği, katılımcıların kendileri için en uygun zaman ve mekânda katılımları, yanlılıkların en aza indirgendiği yöntem olması, her bir katılımcı sonrası verilerin eş zamanlı olarak veri tabanına aktarılması nedeniyle ek işlem gerektirmemesi ve insan hatasını sıfıra indirgemesi gibi nedenlerle çalışmaya yönelik verinin toplanmasına ilişkin internet temelli anket uygulanması uygun bulunmuştur.

Hedef kitle olarak Gazi Üniversitesi genelinde, toplam 10 kampüste toplanmakta olan akademik ve idari personel seçilmiştir. Bu seçim; gerek internet erişiminin hedef kitle genelinde sağlanıyor olması gerekse bilgisayar kullanımının yaygınlığı nedeniyle internet temelli anket uygulaması kapsamında karşı karşıya kalınması olası kısıt ve problemlerin gerçekleşmesi riskini en aza indirmiştir. Ayrıca idari ve akademik kadro ayrımı yapılmaksızın tüm personeli kapsar nitelikte veri setinin oluşturulması, eğitim durumu ve gelir seviyesi değişkenleri bağlamında çeşitliliğin artırılması sonucunu da beraberinde getirmiştir.

Hedef kitleye erişim Nisan-Mayıs 2024 döneminde, “Bilgi İşlem Daire Başkanlığı’nca üniversite mensuplarının resmi elektronik posta hesaplarına gönderilen ve internet temelli ankete erişim bağlantısını içeren elektronik posta mesajı ile olmuştur. Mesajın görünürlüğünün ve katılımın artırılması amacıyla ilgili elektronik posta mesajı 10 günlük bir süre sonrasında hedef kitleye tekrar gönderilmiştir.

Ek-1 kapsamında sunulmakta olan uygulanan ve toplam 16 sorudan oluşan anket içeriğinin genel olarak üç ana bölüme ayrılarak irdelenebilir. İlk bölümde (soru 1–7) iş yeri ve konut konumuna, konut mülkiyet durumuna yönelik bilgilerin toplandığı sorular yer almaktadır. Katılımcı üniversite mensubunun akademik ya da idari olarak statü bilgisi de bu bağlamda görevli olunan kampüs bilgisi sonrasında yöneltile soru ile derlenmektedir. Bireyin iş yeri konum bilgisi kampüs bağlamında toplanırken, konut konumuna yönelik bilgi ise kişisel bilgilerin korunması kapsamında il, ilçe ve mahalle detayında yöneltile sorular ile elde edilmesi planlanmıştır.

Çalışmanın odaklandığı ve bu doğrultuda yürütülen analizlere temel teşkil eden ana verilerin teminine yönelik sorular (soru 8-10) anket içeriğinin ikinci bölümünün kapsamını oluşturmaktadır. Bu bölümde yer alan ve ulaşımın konut yer seçimi sürecine hangi kriterler bağlamında dahil olduğunun ortaya konabilmesi amacıyla yöneltilen soru (*Herhangi bir konut değişikliği sürecine yönelik olarak aşağıdaki olası etken faktörleri önem derecesine göre sıralayınız*) çalışmanın omurgasını oluşturmaktadır. Bu soruda ulaşımın konut yeri seçimindeki yeri; konut değişikliği sürecine etken olası alternatifin çekiciliği ya da tam tersi açıdan mevcut konuta ilişkin durumun dezavantajı kaynaklı iticiliği kapsamında sunulan beş faktör üzerinden kurgulanmaya çalışılmaktadır. Konut değişimine etken faktörler (KDF) olarak adlandırılan bu faktörler; “Düşük ulaşım maliyeti” (KDF1), “İş yerine yakınlık” (KDF2), “Okullara yakınlık” (KDF3), “Ulaşım araçlarına yakınlık” (KDF4) ve “Trafik güvenliği”nden (KDF5) oluşmaktadır. Bu faktörlerin seçiminde Bhat, C.R. ve Guo, J.Y. [30] tarafından yürütülen, çevre özelliklerinin hanehalkı konut seçimleri ve otomobil sahiplilikleri üzerine etkilerinin irdelendiği çalışma çıktılarından yararlanılmıştır. Bu çalışmada iş yerine ve okula yakınlık, toplu taşıma olanakları ve yolculuk süreleri gibi erişilebilirlik faktörlerinin konut tercihleri üzerinde önemli etkileri olduğu vurgulanmaktadır.

Bu soruda katılımcıların faktörler arasındaki önem derecesini daha net ifade etmeye yönlendirmek amaçlı olarak faktörlerin önem derecelerinin beş farklı soruda likert ölçeği ile ölçümlemesi yerine tek soruda faktörler arasında sıralama yapmaları istenmiştir. Bu kararlar sonucun daha net ifade edilebilmesine olanak tanınması amaçlanmıştır. Bununla birlikte soru sayısının beşten bire iniyor olması, dolayısıyla anket süresinin kısaltmasının katılımcı motivasyonu ve tamamlanan anket sayısı üzerinde olumlu etkisi olacağı öngörülmüştür.

Anketin bu bölümünde yer alan ve çalışma özelinde literatüre katkı sağlayacak analizlere altlık oluşturacak bir diğer soru ise konut yer seçimi süreci sonrasında ideal koşullarda hanelerce ulaşımın dört ana özelliğine verilen öneme yönelik olandır (*“İdeal konut konumuna yönelik arzulanan ulaşım koşullarının özelliklerini öncelik sırasına göre sıralayınız”*). Bu soruda da bir öncekinde olduğu gibi katılımcıdan verilen dört özelliği (*“Ucuz”, “Hızlı”, “Güvenli” ve “Çevreci”*) önem derecesine göre sıralaması istenmiştir. Bu soru ile hane içinde pek çok ekonomik ve sosyal faktörün devreye girdiği konut yer seçimi karar sürecinin ideal konut konumu ile sonuçlandırıldığı varsayılmakta ve bu koşullarda ulaşımın hangi özelliğinin hanede önem kazandığının sorgulanması, karar

sürecindeki yaklaşımla olası benzer ya da farklı durumlarının tartışmaya açılması amaçlanmaktadır.

Anketin ikinci bölümü olarak adlandırılabilir ve yukarıda değinilen iki soruya ek olarak hanehalkının günlük kullandıkları ulaşım türlerinin birey bazlı olarak (*anketi dolduran, eşi ve dört çocuk için*) sorgulanmakta olduğu bir soru da yer almaktadır.

Üçüncü ve son bölüm ise anketi yanıtlayan bireye (cinsiyet, eğitim) ve hane geneline yönelik bilgilerin (*hane büyüklüğü, çocuk sayısı, çalışan sayısı, toplam hane geliri*) derlenmesine ilişkin sorulardan (soru 11-16) oluşmaktadır.

Bu çalışmada, sıralama tipi ölçek kullanılıyor olması nedeniyle verilere yönelik ölçüm güvenilirliğini test etmek amacıyla “test tekrar test (test-retest)” yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem, aynı bireylerden iki farklı zaman diliminde elde edilen sıralamaların istatistiksel tutarlılığını analiz ederek ölçüm aracının zamansal kararlılığını ortaya koymaktadır. İki farklı zamanda gerçekleştirilen uygulama sonucunda elde edilen sonuçlar arasındaki korelasyon katsayısının hesaplanması ve yorumlanmasına dayalı yöntemde sıralama ölçeği kullanılması durumunda “Spearman’s rho” katsayısı üzerinden korelasyona ilişkin çıkarımlarda bulunmaktadır. Yüksek korelasyon yüksek güvenilirlik anlamına gelmektedir [125]. Çalışma kapsamında rassal olarak seçilen 30 kişiye iki hafta ara ile uygulanan anketlerden elde edilen sonuçlar arasındaki ki korelasyon Spearman metodu ile test edildiğinde elde edilen korelasyon katsayıları 0,90-0,95 mertebelerinde elde edilmiştir. Bu sonuç anketin ölçek bazlı güvenilirliğinin yeterli düzeyde olduğunu göstermektedir.

Hipotezlerin test süreçlerine yönelik betimleyici istatistik yöntemlerinden frekans analizi ile fark analizi yöntemlerinden varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. H1, H1a, H1b, H2 ve H3 hipotezleri frekans analizi ile elde edilen sonuçların ters kodlama ile hane içi karar mekanizmasında ilgili faktörlerin ağırlıklarının belirlenmesi sonucunda test edilirken; H2a, H2b, H3a, H3b hipotezleri eğitim durumu ve gelir grupları temelli farklılıkların test edilmesine dayanmakta olduğu için ANOVA testi ile sınanmıştır. ANOVA testi öncesinde gerçekleştirilen normallik testlerinde verilerin normal dağılıma uyma şartını sağlıyor olması durumu sınanmıştır. Normal dağılıma uygunluğun sınanması aşamasında basıklık (kurtosis) ve çarpıklık (skewness) değerleri analiz edilmiştir. Bu değerlerin özellikle de basıklık değerinin ± 1.5 aralığında olmasının, verinin normal dağılıma makul düzeyde yakın

olduğunu gösteriyor olmasını ve bu aralığın, sosyal bilimler gibi uygulamalı alanlarda normal dağılıma kabul edilebilir bir sapma olarak değerlendirilmesinin uygun olduğunu ortaya koyan Tabachnick ve Fidell'in (2013) çalışmaları [126] uyarınca verilerin normal dağılıma uygun dağıldığı belirlenmiştir.

Çalışma kapsamında yürütülen istatistiki analiz çalışmalarında IBM SPSS yazılımının 27. sürümü (Sürüm 27.0.1.0) ve Microsoft Office Professional Plus 2019 yazılım paketi kapsamında yer alan Microsoft Excel 2019 kullanılmıştır.

5.4. Örneklem

Akademik ve idari Gazi Üniversitesi çalışanlarının hedef kitle olarak belirlendiği “Hanehalkı Konut Yer Seçiminde Ulaşım ve Trafik Güvenliği” başlıklı doktora çalışması kapsamında yürütülen internet temelli anket çalışması sonucunda; 180'i akademisyen, 61'i idari personel ve 4 adette çalışma statüsünü belirtmeyen olmak üzere toplam 245 kişi 10 kampüs genelinde katılım sağlamıştır.

Tez çalışması kapsamındaki hipotezlerin test edilebilmesine yönelik gereksinim duyulan temel veriler ve tamamlanmış anketler değerlendirildiğinde örneklem büyüklüğü 191 olarak belirlenmektedir. Çalışma kapsamındaki analizler 136 akademisyen, 53 idari personel ve 2 adette statüsü belirtilmeyen olmak üzere toplam 191 katılımcının oluşturduğu örneklemde elde edilen veriler baz alınarak gerçekleştirilmiştir.

Edinilebilen en güncel veriye [127] göre evren büyüklüğü 6237 olan çalışmanın, %95 güven düzeyi ve %5 hata payı esas alınarak gerçekleştirilmesi planlanmıştır. Bu kapsamda evrenden elde edilmesi gereken minimum örneklem büyüklüğü yaklaşık olarak 362 kişidir [128-129]. Ancak sınırlı kaynaklar ve uygulama koşulları nedeniyle toplamda 245 kişiye ulaşılmış, bu katılımlardan 191'i eksiksiz ve analiz edilebilir nitelikte değerlendirilmiştir. Bu durumda çalışmada örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde %95 güven düzeyi ve %10 hata payı esas alınmıştır. Sosyal bilimlerde, özellikle ön araştırma, alanında ilk olma ve evren geneline pratik gerekçelerle erişilemediği durumlarda, %10 düzeyindeki hata payı kabul edilebilir sınırlar içerisinde değerlendirilmektedir [128, 130]. Örneklem seçiminin bu parametrelerle yapılması, istatistiksel anlamlılık ve genellenebilirlik açısından yeterli bir yaklaşım olarak görülmektedir. Özellikle sınırlı kaynak, zaman ve erişim imkânlarının

bulunduğu durumlarda %10 hata payıyla yapılan analizler, geçerli ve güvenilir sonuçlara ulaşmak adına bilimsel literatürde yaygın şekilde kullanılmaktadır [131].

Katılımın kampüslere göre dağılımı genel olarak kampüsün büyüklüğü ve barındırdığı çalışan sayısı ile paralel bir dağılım göstermektedir. Kampüs bazında ve çalışma statüsüne göre sağlanan katılım ve geçerli anketlerle doğrultusunda şekillenen örnekleme yönelik bilgiler Çizelge 5.1’de özetlenmektedir.

Çizelge 5.1. Örneklemin kampüslere göre dağılımı

Kampüs	Statü						
	Akademik		İdari		Boş bırakılmış		Toplam
	Toplam	Geçerli	Toplam	Geçerli	Toplam	Geçerli	
Merkez/Rektörlük	89	%76,4	34	%76,5	0	%0	94
Maltepe	44	%75,0	3	%100	2	%50	37
Tıp Fakültesi	19	%84,2	17	%100	0	%0	33
Eczacılık	6	%83,3	1	%100	0	%0	6
Emek	8	%75,0	3	%100	1	%0	9
Tunus	2	%50,0	1	%100	0	%0	2
Çankaya	0	%0	0	%0	0	%0	0
Ostim	1	%0	1	%100	0	%0	1
Gölbaşı	7	%85,7	1	%100	1	%100	8
TUSAŞ-K.Kazan	4	%25,0	0	%0	0	%0	1
Toplam	180	%75,5	61	%86,9	4	%50	191

5.5. Demografik Yapı ve Haneye İlişkin Özellikler

Örneklem yaklaşık %57 kadın, %43 erkek katılımcıdan oluşmaktadır (Bkz. Çizelge 5.2). Çalışma statüsü olarak kadın katılımcıların %74’ü akademik %26’sı ise idari personel iken, erkek katılımcılarda bu oranlar sırasıyla %68 ve %32’dir.

Çizelge 5.2. Örnekleme yönelik cinsiyet dağılımı

Cinsiyet	Frekans	Yüzde
Erkek	80	42,60
Kadın	108	57,40
Toplam	188	100,00

Hane büyüklüğüne gelince, açık uçlu olarak nümerik şekilde elde edilen hanedeki toplam birey sayısının 5 kategoride toplanarak özetlenmiş hali Çizelge 5.3’te sunulmaktadır. Buna

göre %28,30 ile çoğunluk hane büyüklüğü üç kişiden oluşmaktadır. Sonrasında ise %23,50 ile dört kişilik ve %19,80 ile tek kişilik haneler gelmektedir.

Çizelge 5.3. Örneklem yönelik hanelerin hane büyüklüğüne göre dağılımı

<i>Hane Büyüklüğü</i>	<i>Frekans</i>	<i>Yüzde</i>
Tek kişi	37	19,80
İki kişi	33	17,60
Üç kişi	53	28,30
Dört kişi	44	23,50
Beş ve üzeri kişi	20	10,70
Toplam	187	100,00

Hane büyüklüğünde olduğu gibi hanedeki çocuk ve çalışan sayısı içinde açık uçlu, nümerik olarak elde edilen yanıtlar kategorize edilerek ilgili tablolarda özetlenmektedir (Bkz. Çizelge 5.4).

Çizelge 5.4. Örneklem yönelik hanelerin çocuk sayısına göre dağılımı

<i>Hanede Çocuk Sayısı</i>	<i>Frekans</i>	<i>Yüzde</i>
Tek Çocuk	42	22,00
İki çocuk	42	22,00
Üç ve üzeri	25	13,10
Çocuksuz	82	42,90
Toplam	191	100,00

Hanedeki çocuk sayısı konusunda örneklem içinde çocuksuz haneler çoğunluğu oluşturmakla birlikte çocuklu haneler değerlendirildiğinde tek ve iki çocuklu haneler %22 ile eşit oranda olduğu görülmektedir (Bkz. Çizelge 5.4).

Çizelge 5.5. Örneklem yönelik hanelerin toplam çalışan sayısına göre dağılımı

<i>Hanede Çalışan Sayısı</i>	<i>Frekans</i>	<i>Yüzde</i>
Tek çalışan	81	43,50
Çift çalışan	88	47,30
Üç veya fazla çalışan	12	6,50
Çalışan yok	5	2,70
Toplam	186	100,00

Hanedeki çalışan sayısı ile ilgili olarak örnekleme oluşturan hanelerin %47,30 ile çoğunlukla çift çalışanlı hanelerden oluşmaktadır. Bunu %43,5 ile tek çalışanlı haneler izlemektedir. (Bkz. Çizelge 5.5)

Örnekleme oluşturan hanelerde anketi yanıtlayan ve dolayısıyla üniversite mensubu olan katılımcının eğitim düzeyi, internet temelli anketin üniversitede gerçekleştirilmesinin doğal bir sonucu olarak oldukça yüksektir. Anketin yanıtlayanların yaklaşık %70'i lisans üzeri eğitim düzeyindeyken, doktora yapmış olanlar çoğunluğu oluşturmakta yüksek lisans derecesi sahibi olanlar ise ikinci büyük grubu oluşturmaktadırlar. Bu grupların oranları ise sırasıyla %43 ve % 27'dir (Bkz. Çizelge 5.6).

Çizelge 5.6. Örnekleme oluşturan hanelerin eğitim düzeylerine göre dağılımı

<i>Eğitim Düzeyi</i>	<i>Frekans</i>	<i>Yüzde</i>
İlkokul	0	0,00
Ortaokul	3	1,60
Lise	8	4,30
Önlisans	10	5,30
Lisans	36	19,10
Yüksek lisans	51	27,10
Doktora	80	42,60
Toplam	188	100,00

Yürütülen internet temelli anket çalışması kapsamında hane toplam gelirine ilişkin bilgi 6 kategoride toplanmıştır. Çizelge 5.7'de görülmekte olan kategorize gelir düzeyi bilgileri ışığında %23,20 ile en üst gelir düzeyindeki 44 hanede toplam gelir 95 001TL ve üzerindedir. Bu gelir grubundaki haneleri sırasıyla %19,50 ve %18,40 ile 35 000TL-50 000 TL ve 65 001-80 000TL gelir gruplarındaki haneler izlemektedir.

Çizelge 5.7. Örnekleme oluşturan hanelerin gelir düzeylerine göre dağılımı

<i>Gelir Düzeyi</i>	<i>Frekans</i>	<i>Yüzde</i>
35 000TL'nin altı	18	9,50
35 000-50 000TL	37	19,50
50 001-65 000TL	30	15,80
65 001-80 000TL	35	18,40
80 001-95 000TL	26	13,70
95 001TL ve üzeri	44	23,20
Toplam	190	100,00

Örnekleme oluşturan hanelerin ikamet etmekte oldukları konuta yönelik mülkiyet durumu incelendiğinde %55 oranı ile ev sahibi, % 29,80 oranı ile ise kiracı hanelerden oluştuğu görülmektedir. Geriye kalan %15’lik dilim “*Lojman*”, “*Bedelsiz*” ve “*Diğer*” kategorileri arasında paylaşılmaktadır (Bkz. Çizelge 5.8).

Çizelge 5.8. Örnekleme oluşturan hanelerin mülkiyet durumuna göre dağılımı

<i>Mülkiyet</i>	<i>Frekans</i>	<i>Yüzde</i>
Diğer	4	2,10
Ev Sahibi	105	55,00
Kiracı	57	29,80
Lojman	5	2,60
Bedelsiz (Ebeveyn/Akraba/Arkadaşa ait)	20	10,50
Toplam	191	100,00

6. ARAŞTIRMANIN BULGULARI

Hane içinde konut yer seçimi sürecinin; konut değişimi kararına neden olan faktörler bağlamında ve ulaşım özelinde olası daha iyi alternatifin özellikleri yani çekici faktörler üzerinden değerlendirildiği, trafik güvenliğinin de sürece dahil edildiği çalışmada geliştirilen araştırma sorularına yanıtlar aranması ve kurulan hipotezlerin sınanması amacıyla analizler bu bölümde gerçekleştirilmektedir.

Analizlere temel teşkil etmekte olan veriler bağlamında gerek herhangi bir konut değişikliği sürecine yönelik olası etken faktörlerin (KDF) gerekse ideal konut konumuna yönelik arzulan ulaşım özelliklerinin hane geliri ve eğitim düzeyi kapsamında önem derecesine göre faktör bazında ve genel sıralamaları sırasıyla Ek-2 ve Ek-3 kapsamında tablolar halinde sunulmaktadır.

H1 : Hanehalkı konut yer seçiminde en etkili faktör iş yerine yakınlıktır. (Ana Hipotez-1)

Konut değişimine neden olabilecek beş faktörün katılımcılarca önem derecesine göre sıralanması sonucu elde edilen veriler ana hipotezin sınanmasına temel oluşturmaktadır. Bu bağlamda *düşük maliyet (KDF1)*, *iş yerine yakınlık (KDF2)*, *okullara yakınlık (KDF3)*, *ulaşım araçlarına yakınlık (KDF4)*, *trafik güvenliği'nden (KDF5)* oluşan faktörlere katılımcı tarafından atanan önem derecesinin ters kodlamayla puanlandırılması sonucu, her bir faktörün önem derecesine karşılık bir öncelik puanı elde edilmiştir. Bu puanlamada birinci ve önem sıralamasında baştaki faktör 5 öncelik puanını alırken, beşinci ve önem sıralamasında sonuncu faktöre ise 1 öncelik puanı verilmektedir. Sıralamada aradaki faktörlerde (ikinci, üçüncü ve dördüncü faktörler) azalan önem derecesinde azalan öncelik puanı (sırasıyla 4, 3 ve 2) almaktadır.

Ters kodlamanın örneklem bütününe uygulanması ve sonraki aşamada ortalama öncelik puanlarının bulunması ile çalışma kapsamında konut yeri değişimine neden olabilecek olası etken faktörlerin ilgili süreçte hanehalkı karar mekanizmasındaki öncelik sıralamaları belirlenmiştir (Bkz. Çizelge 6.1).

Hipotezin sınanması bağlamında hanehalkı konut yer seçimi sürecinde en etkili faktör, Çizelge 6.1’de görülmekte olduğu üzere 4,038 ortalama öncelik puanı ile iş yerine yakınlık olarak belirlenmiştir. Bu veriler ışığında H1 hipotezi kabul edilir.

Çizelge 6.1. Konut değişimine etken faktörlerin ortalama öncelik puanlarına göre sıralanmış önem dereceleri dağılımı

Konut Değişimine Etken Faktörler (KDF)		Önem Dereceleri (1:en önemli, 5:en az önemli)					Ortalama Puan
		1	2	3	4	5	
KDF2-İş yerine yakınlık	Frekans	85	50	31	13	7	4,038
	Yüzde (%)	45,70	26,88	16,67	6,99	3,76	
KDF1-Düşük maliyet	Frekans	62	41	38	26	19	3,543
	Yüzde (%)	33,33	22,04	20,43	13,98	10,22	
KDF4-Ulaşım araçlarına yakınlık	Frekans	14	41	55	62	14	2,887
	Yüzde (%)	7,53	22,04	29,57	33,33	7,53	
KDF3-Okullara yakınlık	Frekans	16	41	40	45	44	2,677
	Yüzde (%)	8,60	22,04	21,51	24,19	23,66	
KDF-5Trafik güvenliği	Frekans	9	13	22	40	102	1,855
	Yüzde (%)	4,84	6,99	11,83	21,51	54,84	

H1 hipotezinin sınanmasının ötesinde hane içi karar mekanizmasında “iş yerine yakınlık” faktörü ile hanedeki çalışan sayısı arasındaki olası etkileşimin tanımlanabilmesi ve bu faktöre yönelik hane içi dinamiklerin eğitim ve gelir gibi demografik unsurlar aracılığıyla açıklanabilmesi amacıyla çalışma kapsamında elde edilen veriler temelinde detaylı analizler gerçekleştirilmiştir. İş yerine yakınlık faktörü temelinde gerçekleştirilen ve hanede çalışan sayısı, eğitim ve gelir ile arasındaki etkileşime yönelik veri ve bulgular aşağıda paylaşılmaktadır.

Öncelikle iş yerine yakınlık faktörüne konut değişimine etki bağlamında verilen önem; hanede çalışan sayısındaki değişim ile karşılaştırılarak bu değişimin faktöre verilen önem üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu incelemenin faktörlerin birbirleriyle etkileşiminin yadsınarak gerçekleştirilmesinin, sürece yönelik bütüncül yaklaşıma ket vuracağı kabulü ile hanede değişen çalışan sayısına göre diğer faktörlerdeki değişimler de tablolastırılarak değerlendirmeye dahil edilmiştir.

Analize hazırlık sürecinde açık uçlu olarak sorulan hanedeki çalışan sayısı sorusuna verilen nümerik yanıtların tek çalışan, çift çalışan ile üç ve üzeri çalışan şeklinde kategorize edilmiştir. Hanedeki çalışan sayısına yönelik veri elde edilmeyen tüm kayıtlar bu

değerlendirme kapsamı dışında tutulmuştur. 177 haneden elde edilen veriler üzerine gerçekleştirilen değerlendirmeler aşağıdaki tablolarda yer almaktadır.

Çizelge 6.2. Hanede çalışan sayısına göre “düşük maliyet” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

Hanede Çalışan Sayısı	KDF1düşükmaliyet						Puan
	1	2	3	4	5	Toplam	
1 kişi	33	17	15	10	5	80	3,79
2 kişi	18	18	22	16	11	85	3,19
3 kişi ve üzeri	6	3	0	0	3	12	3,75

Düşük maliyet tek çalışanlı hanelerde daha önemli bir faktörken; artan çalışan sayısı ile birlikte problemin maliyetin en azlanması amacıyla en iyilemeye evrilmesi nedeniyle önemi azalmaktadır (Bkz. Çizelge 6.2). Bu noktada çalışan sayısının artmasıyla birlikte hane toplam gelirinin artıyor olması ve objektif olarak parasal ifade edilebilen içsel maliyet etmeninin önemini göreceli olarak kaybediyor olması da söz konusudur. Bu değerlendirmeye yönelik veriler Çizelge 6.8 ve Çizelge 6.9’da sırasıyla gelir ve eğitim durumu özelinde sunulmaktadır. Ancak tüm faktörler genelinde düşünüldüğünde konut yeri değişimi süreci bağlamında bir maliyet en azlama amacı olması bu faktörü genel anlamda önemli kılmaktadır.

Çizelge 6.3. Hanede çalışan sayısına göre “iş yerine yakınlık” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

Hanede Çalışan Sayısı	KDF2işyerineyakınlık						Puan
	1	2	3	4	5	Toplam	
1 kişi	34	26	12	7	1	80	4,06
2 kişi	46	18	17	3	1	85	4,24
3 kişi ve üzeri	5	3	2	1	1	12	3,83

İş yerine yakınlık faktörü hem doğrudan parasal olarak ifade edilebilen maliyeti en azlarken hem de yolculuk mesafesi ve süresi gibi faktörleri de en azlamakta ve konforu da artırmaktadır. Eğitim, alışveriş, sağlık amacına yönelik günlük yolculuk talebinin önemli ölçüde konut çevresinde sunulan hizmetlerle çözülebildiği değerlendirildiğinde, iş yerine yakınlık faktörü konut yeri seçiminde büyük öneme sahip bir faktör olarak öne çıkmaktadır.

İki çalışanı olan hanelerde konut yerinin seçimi sürecinde bir yerine iki lokasyona göre adaptasyon gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Bu kapsamda çalışma bulguları, aynı bağlamda

özellikle ev-iş mesafesi, ulaşım ve konut yeri tercihleri gibi temel faktörlerin konut tercihlerini nasıl şekillendirdiğini ortaya koymaya yönelik çalışma [74] ile örtüşmektedir. Çiftlerin iş yerine olan mesafeleri, konut tercihinde en güçlü etkenlerden biridir. Bireyler, özellikle ulaşım masrafları ve ev-iş ulaşım mesafesinde dengeyi göz önünde bulundurarak orta mesafeli veya işlerine yakın bölgelerde konutları tercih etme eğilimindedir. İki çalışan bulunan hanelerde faktöre verilen önemdeki artış üzerinde ev ve çocukların bakımından sorumlu bireyin ev-iş ulaşımının zaman maliyetinin en azlanması etkisi de bulunmaktadır.

Üç ve üzeri çalışan sayısı bulunan hanelerde ise iş yerine yakınlık bağlamında değerlendirilecek farklı konum sayısı hane içi karar mekanizmasında optimizasyon bağlamında arttığı için faktöre verilen önem içsel ve dışsal maliyetin düşürülmesi bağlamında diğer faktörlere kaymaktadır (Bkz. Çizelge 6.3).

Çizelge 6.4. Hanede çalışan sayısına göre “okullara yakınlık” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

Hanede Çalışan Sayısı	KDF3okullarayakınlık						Puan
	1	2	3	4	5	Toplam	
1 kişi	6	9	20	22	23	80	2,41
2 kişi	8	28	17	15	17	85	2,94
3 kişi ve üzeri	0	4	4	3	1	12	2,92

Artan çalışan sayısı ile birlikte konut yeri bağlamında hane içi ulaşım olanaklarının en iyilenmesinde okullara yakınlık faktörü ile birlikte öğrencilerin durumu da artan önem derecesinde değerlendirmelere dahil olmaktadır (Bkz. Çizelge 6.4). Buna karşın ev-okul yolculukları konut yeri seçimi sürecinde hane içi karar mekanizmasında önemlilik derecesi açısından daha geride kalmaktadır. Özellikle üniversite öncesi eğitime ilişkin eğitim sürecinin hane geliri ile de ilintili olarak konut çevresindeki mevcut olanaklar kapsamında yaya ulaşımıyla çözülmesi veya okul servisi aracılığıyla ulaşımın konut yeri konumundan olabildiğince bağımsız kılınması bu duruma etken önemli nedenlerdendir.

Çizelge 6.5. Hanede çalışan sayısına göre “ulaşım araçlarına yakınlık” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

Hanede Çalışan Sayısı	KDF4ulaşımaraçlarınayakınlık						
	1	2	3	4	5	Toplam	Puan
1 kişi	5	21	27	24	3	80	3,01
2 kişi	7	16	18	34	10	85	2,72
3 kişi ve üzeri	0	1	6	4	1	12	2,58

Ulaşım araçlarına yakınlık faktörü, ulaşım maliyetine etkimeyen ancak yolculuk süresi ve şartları üzerinden ulaşım ve yaşam konforunu artıran nitelikte bir faktördür. Bu faktörün maliyet en azlaması konusunda katma değer sağlamıyor olması, hane içi karar mekanizmasında konut yer seçimi sürecinde geri planda kalması ile sonuçlanmaktadır. Verilen önem artan çalışan sayısı ile daha da düşmektedir (Bkz. Çizelge 6.5).

Çizelge 6.6. Hanede çalışan sayısına göre “trafik güvenliği” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

Hanede Çalışan Sayısı	KDF5trafikgüvenliği						
	1	2	3	4	5	Toplam	Puan
1 kişi	2	7	6	17	48	80	1,73
2 kişi	6	5	11	17	46	85	1,92
3 kişi ve üzeri	1	1	0	4	6	12	1,92

Trafik güvenliği can ve mal güvenliği anlamında en önemli ekonomik etmen de olsa konut yeri seçimi karar sürecinde değerlendirmelere bir toplu taşıma ücreti ya da okul servis gideri gibi somut bir şekilde dahil edilebilen bir içsel maliyet unsuru olmadığı için önem sıralamasında en sonda gelmektedir (Bkz. Çizelge 6.6).

Aşağıda Çizelge 6.7’de de özetlenmekte olduğu üzere hanedeki çalışan sayısına göre konut değişimine etken olası faktörler içinde iş yerine yakınlık hane içi karar mekanizmasında değerlendirilen ana etmen olarak öne çıkmaktadır. Artan çalışan sayısı ile iş yerine yakınlık kavramının herkesi kapsar şekilde tanımlanmasında ortaya çıkan güçlük nedeni ile üç ve üzeri çalışan beyan edilen hanelerde önem derecesi faktörler arasındaki önem sıralaması değişmemekle birlikte düşmektedir.

Çizelge 6.7. Hanede çalışan sayısına göre öncelik puanlarının konut değişimine etken faktörlere göre dağılımı

Hanede Çalışan Sayısı	Düşük maliyet	İş yerine yakınlık	Okullara yakınlık	Ulş.Araç. yakınlık	Trafik güvenliği
1 kişi	3,79	4,06	2,41	3,01	1,73
2 kişi	3,19	4,24	2,94	2,72	1,92
3 kişi ve üzeri	3,75	3,83	2,92	2,58	1,92
Genel	3,50	4,11	2,70	2,84	1,83

“İş yerine yakınlık” faktörünün hane geliri ve eğitim düzeyi bağlamında değerlendirilmesine yönelik analiz sonuçları Çizelge 6.8 ve Çizelge 6.9’da yer almaktadır. Buna göre “iş yerine yakınlık” faktörüne verilen önem hem eğitim hem de gelir arttıkça artmaktadır. Bu durum artan eğitim seviyesi ve ona paralel değişen gelir doğrultusunda sadece ev-iş yolculuklarına yönelik içsel maliyetlerin değil aynı zamanda dışsal maliyetlerinde konut yeri seçimi karar sürecinde değerlendirmelere dahil edildiğini işaret etmektedir.

Çizelge 6.8. Hane gelir düzeyine göre “iş yerine yakınlık” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

Gelir Seviyeleri	KDF2işyerineyakınlık						
	1	2	3	4	5	Toplam	Puan
50 000TL'nin altı	17	20	9	4	3	53	3,83
50 000-80 000TL	27	13	15	8	2	65	3,85
80 001TL ve üzeri	41	17	7	1	2	68	4,38

Çizelge 6.9. Eğitim düzeyine göre “iş yerine yakınlık” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

Eğitim Seviyeleri	KDF2işyerineyakınlık						
	1	2	3	4	5	Toplam	Puan
İlkokul+Ortaokul+Lise	2	3	3	0	1	9	3,56
Ön lisans	4	0	4	2	0	10	3,60
Lisans	12	13	5	2	4	36	3,75
Yüksek lisans	21	15	9	5	1	51	3,98
Doktora	45	18	10	4	1	78	4,31

H1a: Çocuk sahibi haneler, konut yeri tercihinde çocukların okullarına olan yakınlığı dikkate alan kararlar alma eğilimindedir (Alt Hipotez-1.1).

Çizelge 6.1 kapsamında sunulmakta olan konut değişimine etken faktörlerin ortalama öncelik puanlarına göre sıralanmış önem dereceleri dağılımında görülmekte olduğu üzere okullara yakınlık faktörü ile ifade edilen hanedeki çocukların okullarının konumunun konut yer değişimi sürecindeki önemi beş faktör içinde dördüncü sırada yer almaktadır. Ancak bu değerlendirmeye hipotezde belirtilmekte olduğu üzere sadece çocuk sahibi haneler değil çalışmaya katılan tüm haneler dahildir. Bu bağlamda hipotezin test edilmesine yönelik olarak çocuklu hanelerden oluşan yeni bir veri seti oluşturulmuş ve H1a hipotezi bu çerçevede sınanmıştır.

Örneklem içinden çocuklu hanelere yönelik veriler hipotezin testi için derlenirken detaylı analize olanak vermesi bağlamında haneler çocuk sayısına göre üç grupta sınıflandırılarak konut değişimine neden olabilecek olası etken faktörlerin önem dereceleri belirlenmiştir. Çocuk sayısına göre gruplandırılmış haneler temelinde her bir faktör için elde edilen veriler aşağıdaki çizelgelerde yer almaktadır.

Çizelge 6.10. Hanedeki çocuk sayısına göre “düşük maliyet” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

KDF1 Düşük maliyet	Tek Çocuk		İki Çocuk		Üç ya da daha fazla çocuk		Genel puan
	Frekans	Puan	Frekans	Puan	Frekans	Puan	
1	14	70	12	60	6	30	160
2	10	40	8	32	7	28	100
3	4	12	9	27	4	12	51
4	8	16	6	12	2	4	32
5	4	4	7	7	6	6	17
Toplam	40	142	42	138	25	80	360
<i>Kategorilere göre puan</i>	3,550		3,286		3,200		3,364

Hanede çocuk sayısı arttıkça düşük maliyet faktörünün konut yeri seçiminde etkinliğinin azaldığı görülmektedir. Bu durum salt düşük maliyet hedefli çözümlerle artan sayıda bireyin ulaşım gereksinimlerinin çözülüyor olması ile açıklanabilir (Bkz. Çizelge 6.10). Bu durum hane içi karar mekanizmasında toplam yararı en çoklamaya yönelik faktörler arası ödünleşmeye dayalı bir en iyileme sürecinin benimsenmekte olduğunu işaret

etmektedir.

Çizelge 6.11. Hanedeki çocuk sayısına göre “iş yerine yakınlık” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

KDF2 İş yerine yakınlık	Tek Çocuk		İki Çocuk		Üç ya da daha fazla çocuk		Genel puan
	Frekans	Puan	Frekans	Puan	Frekans	Puan	
1	19	95	23	115	7	35	245
2	7	28	11	44	7	28	100
3	11	33	5	15	5	15	63
4	3	6	2	4	2	4	14
5	0	0	1	1	4	4	5
Toplam	40	162	42	179	25	86	427
<i>Kategorilere göre puan</i>	4,050		4,262		3,440		3,991

Hanede artan çocuk sayısı ile birlikte hanede çalışan bireyler temelli bir faktör olan “iş yerine yakınlık” kavramının da öneminde düşüş gözlenmektedir. Üç veya üzeri sayıda çocuk sayısı genel anlamda hanedeki çalışan sayısından daha fazla bireyi ifade ettiği için bu düşüşü çoğunluk gereksinimlerinin karşılanmasına yönelik bir dengelenme olarak yorumlanması doğru olacaktır. Bir ve iki çocuk sahibi hanelerde gözlemlenen iş yerine yakınlık faktörüne verilen önem, çalışan anne bağlamında ev-iş yolculuklarına ayrılan süre ile çocuklara ve hane içi sorumluluklara ayrılan süre arasında bir ödünleşmenin de göstergesi niteliğindedir (Bkz. Çizelge 6.11)

Çizelge 6.12. Hanedeki çocuk sayısına göre “okullara yakınlık” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

KDF3 Okullara yakınlık	Tek Çocuk		İki Çocuk		Üç ya da daha fazla çocuk		Genel puan
	Frekans	Puan	Frekans	Puan	Frekans	Puan	
1	3	15	5	25	3	15	55
2	14	56	15	60	9	36	152
3	9	27	10	30	6	18	75
4	8	16	6	12	4	8	36
5	6	6	6	6	3	3	15
Toplam	40	120	42	133	25	80	333
<i>Kategorilere göre puan</i>	3,000		3,167		3,200		3,112

Test edilen hipoteze yönelik faktör olan “okullara yakınlık” artan çocuk sayısı ile artış yönünde değişim göstermektedir. Hipotezin kabulü ya da reddi çocuklu hanelerde “okullara

yakınlık faktörünün” ne derecede konut değişimine etken olduğunun diğer faktörlerle karşılaştırılmalı olarak belirlenmesi ile açığa kavuşacaktır. (Bkz. Çizelge 6.12)

Çizelge 6.13. Hanedeki çocuk sayısına göre “ulaşım araçlarına yakınlık” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

KDF4 U.Araçlarına yakınlık	Tek Çocuk		İki Çocuk		Üç ya da daha fazla çocuk		Genel puan
	Frekans	Puan	Frekans	Puan	Frekans	Puan	
1	2	10	1	5	6	30	45
2	7	28	6	24	1	4	56
3	9	27	12	36	8	24	87
4	19	38	17	34	8	16	88
5	3	3	6	6	2	2	11
Toplam	40	106	42	105	25	76	287
Kategorilere göre puan	2,650		2,500		3,040		2,682

“Ulaşım araçlarına yakınlık” faktörü artan çocuk sayısı ile birlikte artan bir eğilim göstermektedir. Bu durumun çocuklar ya da öğrenciler özelinde değil hanede genel 7 yaş ve üzeri bireylerin günlük ulaşım gereksinimleri üzerinden yorumlanası daha doğru bir yaklaşım olacaktır. Artan çocuk sayısı aynı zamanda hanedeki öğrenci sayısında ve doğal olarak hanede günlük ulaşım gereksinimi karşılanması gereken birey sayısında artış anlamına gelmektedir. İlgili faktördeki artış artan sayıda ulaşım gereksiniminin karşılanmasında içsel ve dışsal maliyetler temelinde bir dengelemeyi işaret etmektedir. Bu durum artan sayıdaki bireyin her birinin iş yeri ve okuluna yakın, düşük maliyetli çözüm üretiminin güçleşmesi sonucunda; genel hane faydasını maksimize etmek amacıyla parasal olarak hane içi karar sürecine dahil edilemeyen içsel maliyetler (seyahat süresi, konfor gibi) ve dışsal maliyetlere (trafik sıkışıklığı, trafik güvenliği gibi) dayalı faydanın artırılması eğilimini doğurmaktadır (Bkz. Çizelge 6.13).

“Trafik güvenliği” faktörü de çocuklu hanelerde artan çocuk sayısı ile birlikte artış göstermektedir. Artan çocuk sayısı ile birlikte her gün trafikte maruz kalınan riskte arttığı için trafik güvenliği faktörü önemini artırmaktadır (Bkz. Çizelge 6.14).

Çalışma kapsamında irdelenen konut değişimine neden olabilecek olası etken faktörlerin her birinin çocuklu hanelerde üç kategoride sınıflandırılmış çocuk sayısına hesaplanmış değerleri Çizelge 6.15’te özetlenmektedir.

Çizelge 6.14. Hanedeki çocuk sayısına göre “trafik güvenliği” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

KDF5 Trafik güvenliği	Tek Çocuk		İki Çocuk		Üç ya da daha fazla çocuk		Genel puan
	Frekans	Puan	Frekans	Puan	Frekans	Puan	
1	2	10	1	5	3	15	30
2	2	8	2	8	1	4	20
3	7	21	6	18	2	6	45
4	2	4	11	22	9	18	44
5	27	27	22	22	10	10	59
Toplam	40	70	42	75	25	53	198
<i>Kategorilere göre puan</i>	1,750		1,786		2,120		1,850

Çizelge 6.15. Hanedeki çocuk sayısına göre öncelik puanlarının konut değişimine etken faktörlere göre dağılımı

Konut Değişimine Etken Faktörler (KDF)	Tek Çocuk	İki Çocuk	Üç ya da daha fazla	Genel
KDF2-İş yerine yakınlık	4,050	4,262	3,440	3,991
KDF1-Düşük maliyet	3,550	3,286	3,200	3,364
KDF3-Okullara yakınlık	3,000	3,167	3,200	3,112
KDF4-Ulaşım araçlarına yakınlık	2,650	2,500	3,040	2,682
KDF5-Trafik güvenliği	1,750	1,786	2,120	1,850

Elde edilen sonuçlara göre faktör bazında hesaplanan genel önem derecesi puanları büyükten küçüğe bir başka ifadeyle önemliden önemsizce sıralandığında yine “İş yerine yakınlık” faktörü ilk sırada yer almaktadır. Çocuklu haneler özelinde konut yeri değişimine etkinlik bağlamında “Okullara yakınlık” faktörü ise üçüncü sırada değerlendirilmektedir. Çocuğu olmayan hanelerin beyanları dahil edildiğinde bu sıralama dördüncülüğe düşmektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda “*H1a: Çocuk sahibi haneler, konut yeri tercihinde çocukların okullarına olan yakınlığı dikkate alan kararlar alma eğilimindedir (Alt Hipotez-1.1)*” hipotezi reddedilir.

“Okullara yakınlık” faktörünün hane halkı konut yer seçimi sürecinde değerlendirilmesinde hane gelir ve eğitim düzeyinin etkisinin belirlenmesi amacıyla ek analizler gerçekleştirilmiştir. Sonuçlar Çizelge 6.16 ve Çizelge 6.17’de yer almaktadır. Bu sonuçlara göre faktöre verilen önemde gelir seviyesi ile birlikte bir artış görülmekle birlikte, eğitim düzeyindeki değişim ile birlikte dalgalı bir dağılım izlenmektedir. Bu durum genel olarak “iş yerine yakınlık” faktörü temelinde şekillenen karar sürecinde ortaya çıkan koşullar

doğrultusunda öğrencilerin okullara erişim gereksinimlerine yönelik çözümler üretildiğinin bir göstergesi olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Çizelge 6.16. Hane gelir düzeyine göre “okullara yakınlık” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

Gelir Seviyeleri	KDF3okullarayakınlık						Puan
	1	2	3	4	5	Toplam	
50 000TL'nin altı	5	7	10	17	14	53	2,47
50 000-80 000TL	6	17	12	13	17	65	2,72
80 001TL ve üzeri	5	17	19	15	12	68	2,82

Çizelge 6.17. Eğitim düzeyine göre “okullara yakınlık” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

Eğitim Seviyeleri	KDF3okullarayakınlık						Puan
	1	2	3	4	5	Toplam	
İlkokul+Ortaokul+Lise	1	2	2	3	1	9	2,89
Ön lisans	1	4	0	2	3	10	2,80
Lisans	3	2	8	16	7	36	2,39
Yüksek lisans	3	12	11	12	13	51	2,61
Doktora	7	20	20	12	19	78	2,79

Düşük gelirli haneler için okul ve okula ulaşım giderinin üniversite öncesi eğitimde konuta yakın kamu olanakları ile çözülmesi özellikle artan çocuk sayısı ile birlikte kuvvetli bir olasılıktır. Bu noktada okula yakınlık yaya olarak okula erişimin mümkün olabileceği mesafe bazında değerlendirilmektedir. Artan gelir ve eğitim seviyesi ile birlikte kaliteli okul kavramıyla okulda seçicilik başlamakta ve okula yakınlık faktörü yaya ulaşım bazında göreceli olarak önemini yitirmektedir. Bu bağlamda belirlenen okul konumu sonrasında öğrencinin erişimi servis ya da aile içi dinamikler doğrultusunda ebeveyn tarafından sağlanmaktadır. Burada gelir seviyesindeki artış ile paralel olarak faktöre verilen önemin artışı aşılması gereken ekonomik temelli kısıtların etkisinin azalması ile parasal olarak nitelendirilmesi güç içsel maliyetler ve dışsal maliyetlere daha fazla önem verilmesi ile açıklanabilir. Eğitim seviyesi ile birlikte gözlemlenen dalgalanma da hane içi karar mekanizmasında içsel ve dışsal maliyetler arasındaki ödünleşmenin hane yapısı özelindeki sosyal ve ekonomik dinamiklerin bir yansıması olarak değerlendirilebilir.

H1b : Haneler, konut yeri seçiminde ulaşım araçlarına yakınlığı dikkate alan kararlar alma eğilimindedir (Alt Hipotez-1.2).

Bu hipotezin testi için de tıpkı H1 hipotezinin testinde olduğu gibi çalışma kapsamında konut değişimine neden olabilecek olası beş faktörün önceliklendirilmesine yönelik yanıtların ters kodlama ile faktör ortalama önem puanlarının belirlenmesi sonucu elde edilen veriler kullanılmıştır (Bkz. Çizelge 6.18).

Çizelgeden de görülmekte olduğu üzere hipotez testine konu “Ulaşım araçlarına yakınlık” faktörü konut değişikliği ve olası alternatif değerlendirilmesi sürecinde hane içi karar mekanizmasında ancak üçüncü sırada önemli etmen olarak sürece dahil değerlendirilmektedir. Hane içi karar sürecine ekonomik analizler bağlamında parasal olarak dahil edilmesindeki güçlük bu faktöre verilen önemi düşüren ana etmendir. Elde edilen veriler doğrultusunda H1b hipotezi reddedilir. Ulaşım araçlarına yakınlık konut yeri seçiminde hane içi karar mekanizmasında önemli etkide bir faktör değildir.

Çizelge 6.18. Konut değişimine etken faktörlerin ortalama öncelik puanlarına göre sıralanmış önem dereceleri dağılımı

Konut Değişimine Etken Faktörler (KDF)		Önem Dereceleri (1:en önemli, 5:en az önemli)					Ortalama Puan
		1	2	3	4	5	
KDF2-İş yerine yakınlık	Frekans	85	50	31	13	7	4,038
	Yüzde (%)	45,70	26,88	16,67	6,99	3,76	
KDF1-Düşük maliyet	Frekans	62	41	38	26	19	3,543
	Yüzde (%)	33,33	22,04	20,43	13,98	10,22	
KDF4-Ulaşım araçlarına yakınlık	Frekans	14	41	55	62	14	2,887
	Yüzde (%)	7,53	22,04	29,57	33,33	7,53	
KDF3-Okullara yakınlık	Frekans	16	41	40	45	44	2,677
	Yüzde (%)	8,60	22,04	21,51	24,19	23,66	
KDF5-Trafik güvenliği	Frekans	9	13	22	40	102	1,855
	Yüzde (%)	4,84	6,99	11,83	21,51	54,84	

H2 : Konut yer seçiminde dışsal maliyetlerden trafik güvenliği haneler tarafından ihmal edilmektedir (Ana Hipotez-2).

H2 hipotezinin testi içinde Çizelge 6.18’de yer almakta olan konut değişimine neden olabilecek olası beş faktörün önceliklendirilmesine yönelik yanıtların ters kodlama ile faktör ortalama önem puanlarının belirlenmesi sonucu elde edilen veriler kullanılmıştır.

Çizelge 6.18’de görülmekte olduğu üzere “Trafik güvenliği” faktörü ortalama önem puanı açısından en son sırada yer almaktadır. Konut yeri seçimine ilişkin hane içinde yürütülen karar sürecine doğrudan bir ekonomik maliyet olarak katılamıyor olması bu durumun ana nedenidir. Ayrıca parasal olarak ifade edilmesi güçte olsa ulaşım boyunca algılanmasının seyahat süresi, konfor, trafik sıkışıklığı gibi her bir yolculuğa özgü değil sadece kaza ya da o derecede riskli bir durum yaşanması durumunda mümkün olması gerek can gerekse mal güvenliği anlamında çok önemli olan bu faktöre verilen önemin düşük olması ve faktörün ihmal edilmesinin başlıca nedenidir. Sonuç olarak H2 hipotezi reddedilir.

H2a : Gelir seviyesi farklı hanelerin konut seçimi karar mekanizmalarında dışsal maliyet faktörlerinden trafik güvenliğine yönelik değerlendirmeleri farklıdır (Alt Hipotez-2.1).

Bu hipotezin testi için ANOVA kullanılmıştır. ANOVA ile gelir seviyeleri 6 grupta toplanmış olan hanelerin “trafik güvenliği” faktörüne yönelik değerlendirmelerinin farklı olup olmadığı test edilmiştir. Teste yönelik betimleyici istatistikler ve ANOVA tablosu Çizelge 6.19 ve 6.20’de yer almaktadır.

Çizelge 6.20’de yer alan ANOVA sonuçlarına göre trafik güvenliğine verilen önem anlamında farklı gelir seviyesine sahip haneler arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olmadığı ortaya çıkmaktadır. Bu durumda H5 hipotezi reddedilir. Ancak Çizelge 6.19’da sunulan betimleyici istatistikler incelendiğinde en düşük gelir grubu olan 35 000TL’nin altına ait örneklem sayısının diğer gruplardan ayrışacak kadar düşük olduğu gözlemlenmektedir. Bu durumun ANOVA sonuçlarını etkileme olasılığının ekarte edilebilmesi bağlamında konsolide edilmiş gelir grupları ile homojenlik sağlanmış ve test tekrarlanmıştır. Tekrarlanan teste hane gelir seviyeleri 6’dan 3’e düşürülmüştür. Yinelenen teste yönelik betimleyici istatistikler ve ANOVA sonuçları aşağıdaki Çizelge 6.21 ve 6.22’de verilmektedir.

Çizelge 6.19. “Trafik güvenliği” faktörüne yönelik hane gelir seviyelerine göre betimleyici istatistikler

Betimleyici İstatistikler								
Bağımlı Değişken: <i>KDF5trafikgüvenliği</i>								
Gelir Kategorileri	95% Confidence Interval for Mean							
	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	Alt Limit	Üst Limit	Minimum	Maksimum
35 000TL'nin altı	17	4,2941	0,9852	0,2389	3,7876	4,8007	2,00	5,00
35 000-50 000TL	36	4,4167	0,9063	0,1511	4,1100	4,7233	1,00	5,00
50 001-65 000TL	30	4,1000	1,0619	0,1939	3,7035	4,4965	2,00	5,00
65 001-80 000TL	35	4,2000	1,2788	0,2162	3,7607	4,6393	1,00	5,00
80 001-95 000TL	25	4,1200	1,2356	0,2471	3,6100	4,6300	1,00	5,00
95 001TL ve üzeri	43	3,8837	1,3664	0,2084	3,4632	4,3042	1,00	5,00
Toplam	186	4,1505	1,1712	0,0859	3,9811	4,3200	1,00	5,00

Çizelge 6.20. “Trafik güvenliği” faktörüne yönelik hane gelir seviyelerine göre ANOVA sonuçları

ANOVA					
Bağımlı Değişken: <i>KDF5trafikgüvenliği</i>					
	KarelerTop.	df	Kareler Ort.	F	Anlamlılık
Gruplararası	6,147	5	1,229	0,894	0,487
Gruplar içi	247,638	180	1,376		
Toplam	253,785	185			

Çizelge 6.21’de yer alan betimleyici istatistiklerden görülmekte olduğu üzere 3 grupta toplanan konsolide hane gelir gruplarına ilişkin veriler gruplar arasında daha homojen dağılım göstermektedir. Ancak buna karşın yinelenen ANOVA sonucunda da farklı gelir grubundaki haneler arasında “trafik güvenliği” faktörüne verilen önem anlamında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu doğrultuda H2a hipotezi reddedilir. Gelir seviyesi farklı hanelerin konut seçimi karar mekanizmalarında dışsal maliyet faktörlerinden trafik güvenliğine yönelik değerlendirmeleri arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

Çizelge 6.21. “Trafik güvenliği” faktörüne yönelik konsolide hane gelir seviyelerine göre betimleyici istatistikler

Betimleyici İstatistikler								
Bağımlı Değişken: <i>KDF5trafikgüvenliği</i>								
Gelir Kategorileri	95% Confidence Interval for Mean							
	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	Alt Limit	Üst Limit	Minimum	Maksimum
50 000TL'nin altı	53	4,3774	0,9246	0,1270	4,1225	4,6322	1,00	5,00
50 000-80 000TL	65	4,1538	1,1757	0,1458	3,8625	4,4452	1,00	5,00
80 001TL ve üzeri	68	3,9706	1,3155	0,1595	3,6522	4,2890	1,00	5,00
Toplam	186	4,1505	1,1712	0,0859	3,9811	4,3200	1,00	5,00

Çizelge 6.22. “Trafik güvenliği” faktörüne yönelik konsolide hane gelir seviyelerine göre ANOVA sonuçları

ANOVA					
Bağımlı Değişken: <i>KDF5trafikgüvenliği</i>					
	KarelerTop.	df	Kareler Ort.	F	Anlamlılık
Gruplararası	4,929	2	2,465	1,812	0,166
Gruplar içi	248,856	183	1,36		
Toplam	253,785	185			

H2b : Eğitim seviyesi farklı hanelerin konut seçimi karar mekanizmalarında dışsal maliyet faktörlerinden trafik güvenliğine yönelik değerlendirmeleri farklıdır (Alt Hipotez-2.2).

H2b hipotezinin testine yönelik olarak 6 farklı eğitim seviyesinde sınıflandırılan örnekleme ilişkin ANOVA testi gerçekleştirilerek “trafik güvenliği” faktörüne verilen önem bağlamında farklı eğitim seviyesindeki haneler arasında istatistiki olarak anlamlı farklılıklar olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Gerçekleştirilen ANOVA testine yönelik sonuçlar Çizelge 6.23 ve 6.24’te paylaşılmaktadır.

Betimleyici istatistik özet tablosunda bazı gruplara ilişkin örneklem sayısının diğerlerine göre oldukça düşük olduğu gözlemlenmektedir (Bkz. Çizelge 6.23). Bu durum göz önünde bulundurularak gerçekleştirilen ANOVA testi sonuçlarına göre ise farklı eğitim gruplarındaki haneler arasında “trafik güvenliği” faktörüne verilen önem kapsamında istatistiki bir farklılık olmadığı sonucu elde edilmektedir. Bu durumda H2b hipotezi reddedilir. Eğitim seviyesi farklı hanelerin konut seçimi karar mekanizmalarında dışsal maliyet faktörlerinden trafik güvenliğine yönelik değerlendirmeleri arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

Çizelge 6.23. “Trafik güvenliği” faktörüne yönelik eğitim seviyelerine göre betimleyici istatistikler

Betimleyici İstatistikler								
Bağımlı Değişken: <i>KDF5trafikgüvenliği</i>								
Eğitim Seviyeleri	95% Confidence Interval for Mean							
	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	Alt Limit	Üst Limit	Minimum	Maksimum
Ortaokul	2	4,5000	0,7071	0,5000	-1,8531	10,8531	4,00	5,00
Lise	7	4,5714	0,7868	0,2974	3,8438	5,2991	3,00	5,00
Önlisans	10	4,3000	0,8233	0,2603	3,7111	4,8889	3,00	5,00
Lisans	36	4,1389	1,1989	0,1998	3,7332	4,5445	1,00	5,00
Yüksek lisans	51	4,3922	1,0016	0,1403	4,1105	4,6739	1,00	5,00
Doktora	78	3,9103	1,3112	0,1485	3,6146	4,2059	1,00	5,00
Toplam	184	4,1413	1,1742	0,0866	3,9705	4,3121	1,00	5,00

Çizelge 6.24. “Trafik güvenliği” faktörüne yönelik eğitim seviyelerine göre ANOVA sonuçları

ANOVA					
Bağımlı Değişken: <i>KDF5trafikgüvenliği</i>					
	KarelerTop.	df	Kareler Ort.	F	Anlamlılık
Gruplararası	9,178	5	1,836	1,344	0,248
Gruplar içi	243,148	178	1,366		
Toplam	252,326	183			

Ancak gruplar arasındaki örneklem sayılarının büyük farklılıklar gösteriyor olmasının ANOVA üzerine olumsuz etkilerini ekarte etmek amacıyla eğitim seviyeleri arasında yeni gruplamalar yapılarak ANOVA testi tekrarlanmıştır. Eğitim seviyelerine yönelik grupların konsolide edilmesine yönelik olarak öncelikle üniversite öncesi eğitimler (ilkokul, ortaokul, lise) birleştirilerek 3'lü bir gruplama oluşturulmuş ve buna dayalı olarak ANOVA testi gerçekleştirilmiştir (Bkz. Çizelge 6.25, Çizelge 6.26).

Çizelge 6.25. “Trafik güvenliği” faktörüne yönelik ilk konsolide eğitim seviyelerine göre betimleyici istatistikler

Betimleyici İstatistikler								
Bağımlı Değişken: <i>KDF5trafikgüvenliği</i>								
Eğitim Seviyeleri	95% Confidence Interval for Mean							
	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	Alt Limit	Üst Limit	Minimum	Maksimum
İlk-Orta-Lise	9	4,5556	0,7265	0,2422	3,9971	5,1140	3,00	5,00
Ön Lisans	10	4,3000	0,8233	0,2603	3,7111	4,8889	3,00	5,00
Lisans	36	4,1389	1,1989	0,1998	3,7332	4,5445	1,00	5,00
Yüksek Lisans	51	4,3922	1,0016	0,1403	4,1105	4,6739	1,00	5,00
Doktora	78	3,9103	1,3112	0,1485	3,6146	4,2059	1,00	5,00
Toplam	184	4,1413	1,1742	0,0866	3,9705	4,3121	1,00	5,00

Çizelge 6.26. “Trafik güvenliği” faktörüne yönelik ilk konsolide eğitim seviyelerine göre ANOVA sonuçları

ANOVA					
Bağımlı Değişken: <i>KDF5trafikgüvenliği</i>					
	KarelerTop.	df	Kareler Ort.	F	Anlamlılık
Gruplararası	9,17	4	2,292	1,688	0,155
Gruplar içi	243,156	179	1,358		
Toplam	252,326	183			

Sonrasında grupların konsolide edilmesine yönelik olarak ön lisansında, üniversite öncesi eğitime eklenmesi ile 4'lü yeni bir gruplama daha yapılarak ANOVA testi tekrarlanmıştır (Bkz. Çizelge 6.27, Çizelge 6.28). Elde edilen tüm ANOVA testi sonuçlarına göre farklı eğitim gruplarındaki haneler arasında konut değişimini etkileyen olası faktör olarak “trafik güvenliğine” verilen önem bağlamında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu durumda H2b hipotezi reddedilir. Her iki gruptandırma yönelik betimleyici istatistikler ve ANOVA sonuçları aşağıdaki çizelgelerde sunulmaktadır.

Çizelge 6.27. “Trafik güvenliği” faktörüne yönelik ikinci konsolide eğitim seviyelerine göre betimleyici istatistikler

Betimleyici İstatistikler								
Bağımlı Değişken: <i>KDF5trafikgüvenliği</i>								
Eğitim Seviyeleri	95% Confidence Interval for Mean							
	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	Alt Limit	Üst Limit	Minimum	Maksimum
İlk-Orta-Lise-Ö.Lisans	19	4,4211	0,7685	0,1763	4,0506	4,7915	3,00	5,00
Lisans	36	4,1389	1,1989	0,1998	3,7332	4,5445	1,00	5,00
Yüksek Lisans	51	4,3922	1,0016	0,1403	4,1105	4,6739	1,00	5,00
Doktora	78	3,9103	1,3112	0,1485	3,6146	4,2059	1,00	5,00
Toplam	184	4,1413	1,1742	0,0866	3,9705	4,3121	1,00	5,00

Çizelge 6.28. “Trafik güvenliği” faktörüne yönelik ikinci konsolide eğitim seviyelerine göre ANOVA sonuçları

ANOVA					
Bağımlı Değişken: <i>KDF5trafikgüvenliği</i>					
	KarelerTop.	df	Kareler Ort.	F	Anlamlılık
Gruplararası	8,86	3	2,953	2,184	0,092
Gruplar içi	243,466	180	1,353		
Toplam	252,326	183			

H3 : Konut yer seçimi süreci kapsamı dışında; ideal konut konumuna yönelik değerlendirmelerde, hanelerce arzulanan ulaşım koşulları arasında güvenlik faktörü birincil önceliktedir. (Ana Hipotez-3).

Bu hipotezle ulaştırmanın ana özellikleri olan ucuz, hızlı, güvenli ve çevreci olma kavramlarına örneklem dahilinde ve konut yer seçimi gibi karmaşık bir süreç olmaksızın, hanelerdeki ideal konut konumu algısına paralel olarak verilen önemin test edilmesi amaçlanmaktadır. “İdeal konut konumuna yönelik arzulanan ulaşım koşullarının özelliklerini öncelik sırasına göre sıralayınız” şeklinde yöneltile soruda katılımcılardan verilen dört özelliği “Ucuz”, “Hızlı”, “Güvenli” ve “Çevreci” önem sırasına göre sıralamaları istenmiştir. Elde edilen verilerin ters kodlanması sonucunda her bir özelliğe yönelik önem puanı elde edilmiştir. Örneklem geneline yönelik ortalama önem puanları (Bkz. Çizelge 6.29) üzerinden hipotezin testi gerçekleştirilmiştir.

Çizelge 6.29. İdeal konut konumuna ilişkin ulaşım özelliklerinin ortalama öncelik puanlarına göre sıralanmış önem dereceleri dağılımı

İdeal Konut Konumuna İlişkin Ulaşım Özellikleri		Önem Dereceleri				Ortalama Puan
		1	2	3	4	
Güvenli	Frekans	57	51	55	3	2,976
	Yüzde (%)	34,34%	30,72%	33,13%	1,81%	
Hızlı	Frekans	57	57	39	13	2,952
	Yüzde (%)	34,34%	34,34%	23,49%	7,83%	
Ucuz	Frekans	46	41	42	37	2,578
	Yüzde (%)	27,71%	24,70%	25,30%	22,29%	
Çevre Dostu	Frekans	6	17	30	113	1,494
	Yüzde (%)	3,61%	10,24%	18,07%	68,07%	

Çizelge 6.29’den da görülmekte olduğu üzere güvenli ulaşım, konut yer seçimi süreci değerlendirme dışı bırakıldığında hanelerce ideal konuta yönelik ulaşım bağlamında en önem verilen özellik olarak öne çıkmaktadır. Bu durum bir maliyet en azlama temeline oturan konut yer seçimi sürecinde somut ekonomik veri olarak dahil edilememesi nedeniyle hanelerce değerlendirilmeyen güvenlik faktörünün, konut seçiminde en iyi durumu temsil eden ideal konuta yönelik sıralamada ekonomik cazibeyi temsil eden ucuz seçeneğinin de önünde en önemli özellik olarak ön plana çıkması ile sonuçlanmaktadır. Hanelerce güvenlik ekonomik kısıtlar olması durumunda feragat edilecek ilk faktör olarak görülürken, ideal

koşullarda konuta yönelik ulaşım koşullarının olması gereken en önemli özelliği olarak algılanmaktadır. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda H3 hipotezi kabul edilir.

H3a : Gelir seviyesi farklı hanelerin konut yer seçimi süreci kapsamı dışında, ideal konut konumuna yönelik arzulan ulaşım koşulları içinde güvenlik faktörüne yönelik değerlendirmeleri farklıdır. (Alt Hipotez-3.1)

Bu hipotezin testi için ANOVA kullanılmıştır. ANOVA ile gelir seviyeleri 6 grupta toplanmış olan hanelerin ideal konut konumuna yönelik arzulan ulaşım koşulları içinde “güvenlik” faktörüne yönelik değerlendirmelerinin farklı olup olmadığı test edilmiştir. Teste yönelik betimleyici istatistikler ve ANOVA tablosu Çizelge 6.30 ve 6.31’de yer almaktadır.

Çizelge 6.30. “Güvenlik” faktörüne yönelik hane gelir seviyelerine göre betimleyici istatistikler

Betimleyici İstatistikler								
Bağımlı Değişken: <i>İdealUlaşım_Güvenlik</i>								
Gelir Kategorileri	95% Confidence Interval for Mean							
	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	Alt Limit	Üst Limit	Minimum	Maksimum
35 000TL'nin altı	17	2,1765	0,9510	0,2307	1,6875	2,6654	1,00	3,00
35 000-50 000TL	27	2,1481	0,8640	0,1663	1,8064	2,4899	1,00	3,00
50 001-65 000TL	28	2,2143	0,9172	0,1733	1,8586	2,5699	1,00	4,00
65 001-80 000TL	31	2,0000	0,8165	0,1467	1,7005	2,2995	1,00	3,00
80 001-95 000TL	21	1,9524	0,9735	0,2124	1,5093	2,3955	1,00	4,00
95 001TL ve üzeri	40	1,8000	0,7579	0,1198	1,5576	2,0424	1,00	4,00
Toplam	164	2,0244	0,8648	0,0675	1,8910	2,1577	1,00	4,00

Çizelge 6.31. “Güvenlik” faktörüne yönelik hane gelir seviyelerine göre ANOVA sonuçları

ANOVA					
Bağımlı Değişken: <i>İdealUlaşım_Güvenlik</i>					
	KarelerTop.	df	Kareler Ort.	F	Anlamlılık
Gruplararası	3,958	5	0,792	1,06	0,385
Gruplar içi	117,945	158	0,746		
Toplam	121,902	163			

Çizelge 6.31’de yer alan ANOVA sonuçlarına göre ulaşımda güvenlik faktörüne verilen önem anlamında farklı gelir seviyesine sahip haneler arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olmadığı ortaya çıkmaktadır. Bu durumda H8 hipotezi reddedilir. Ancak Çizelge 6.30’da sunulan betimleyici istatistikler incelendiğinde en düşük gelir grubu olan 35 000TL’nin altına ait örneklem sayısının diğer gruplardan ayrışacak kadar düşük olduğu

gözlemlenmektedir. Bu durumun ANOVA sonuçlarını etkileme olasılığının ekarte edilebilmesi bağlamında konsolide edilmiş gelir grupları ile homojenlik sağlanmış ve test tekrarlanmıştır. Tekrarlanan teste hane gelir seviyeleri 6'dan 3'e düşürülmüştür. Yinelene testte yönelik betimleyici istatistikler ve ANOVA sonuçları aşağıdaki Çizelge 6.32 ve 6.33'te verilmektedir.

Çizelge 6.32. “Güvenlik” faktörüne yönelik konsolide hane gelir seviyelerine göre betimleyici istatistikler

Betimleyici İstatistikler								
Bağımlı Değişken: <i>İdealUlaşım_Güvenlik</i>								
Gelir Kategorileri	95% Confidence Interval for Mean							
	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	Alt Limit	Üst Limit	Minimum	Maksimum
50 000TL'nin altı	44	2,1591	0,8877	0,1338	1,8892	2,4290	1,00	3,00
50 000-80 000TL	59	2,1017	0,8649	0,1126	1,8763	2,3271	1,00	4,00
80 001TL ve üzeri	61	1,8525	0,8334	0,1067	1,6390	2,0659	1,00	4,00
Toplam	164	2,0244	0,8648	0,0675	1,8910	2,1577	1,00	4,00

Çizelge 6.33. “Güvenlik” faktörüne yönelik konsolide hane gelir seviyelerine göre ANOVA sonuçları

ANOVA					
Bağımlı Değişken: <i>İdealUlaşım_Güvenlik</i>					
	KarelerTop.	df	Kareler Ort.	F	Anlamlılık
Gruplararası	2,954	2	1,477	1,999	0,139
Gruplar içi	118,948	161	0,739		
Toplam	121,902	163			

Çizelge 6.32’de yer alan betimleyici istatistiklerden görülmekte olduğu üzere 3 grupta toplanan hane gelir gruplarına ilişkin veriler gruplar arasında daha homojen dağılım göstermektedir. Ancak buna karşın yinelene ANOVA sonucunda da (Bkz. Çizelge 6.33) farklı gelir grubundaki haneler arasında ideal konut konumuna yönelik arzulanan ulaşım kapsamında güvenlik faktörüne verilen önem anlamında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu doğrultuda H3a hipotezi reddedilir. Gelir seviyesi farklı hanelerin konut yer seçimi süreci kapsamı dışında, ideal konut konumuna yönelik arzulanan ulaşım koşulları içinde güvenlik faktörüne yönelik değerlendirmeleri arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

H3b : Eğitim seviyesi farklı hanelerin konut yer seçimi süreci kapsamı dışında, ideal konut konumuna yönelik arzulanan ulaşım koşulları içinde güvenlik faktörüne yönelik değerlendirmeleri farklıdır. (Alt Hipotez-3.2)

H3b hipotezinin testine yönelik olarak 6 farklı eğitim seviyesinde sınıflandırılan örnekleme ilişkin ANOVA testi gerçekleştirilerek “güvenlik” faktörüne verilen önem bağlamında farklı eğitim seviyesindeki haneler arasında istatistiki olarak anlamlı farklılıklar olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Gerçekleştirilen ANOVA testine yönelik sonuçlar Çizelge 6.34 ve 6.35’te paylaşılmaktadır.

Çizelge 6.34. “Güvenlik” faktörüne yönelik eğitim seviyelerine göre betimleyici istatistikler

Betimleyici İstatistikler								
Bağımlı Değişken: <i>İdealUlaşım_Güvenlik</i>								
Eğitim Seviyeleri	95% Confidence Interval for Mean							
	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	Alt Limit	Üst Limit	Minimum	Maksimum
Ortaokul	3	1,3333	0,5774	0,3333	-0,1009	2,7676	1,00	2,00
Lise	7	2,2857	0,7559	0,2857	1,5866	2,9848	1,00	3,00
Önlisans	7	2,1429	0,8997	0,3401	1,3107	2,9750	1,00	3,00
Lisans	28	2,0000	0,8607	0,1627	1,6663	2,3337	1,00	3,00
Yüksek lisans	46	2,0870	0,8387	0,1237	1,8379	2,3360	1,00	4,00
Doktora	72	1,9861	0,9115	0,1074	1,7719	2,2003	1,00	4,00
Toplam	163	2,0245	0,8675	0,0679	1,8904	2,1587	1,00	4,00

Çizelge 6.35. “Güvenlik” faktörüne yönelik eğitim seviyelerine göre ANOVA sonuçları

ANOVA					
Bağımlı Değişken: <i>İdealUlaşım_Güvenlik</i>					
	KarelerTop.	df	Kareler Ort.	F	Anlamlılık
Gruplararası	2,311	5	0,462	0,607	0,695
Gruplar içi	119,591	157	0,762		
Toplam	121,902	162			

Betimleyici istatistik özet tablosunda bazı gruplara ilişkin örneklem sayısının diğerlerine göre oldukça düşük olduğu gözlemlenmektedir (Bkz. Çizelge 6.34). Bu durum göz önünde bulundurularak gerçekleştirilen ANOVA testi sonuçlarına göre (Bkz. Çizelge 6.35) ise farklı eğitim gruplarındaki haneler arasında ideal konut konumu bağlamında ulaşım “güvenlik” faktörüne verilen önem kapsamında istatistiki bir farklılık olmadığı sonucu elde edilmektedir. Bu durumda H6 hipotezi reddedilir. Ancak gruplar arasındaki örneklem sayılarının büyük farklılıklar gösteriyor olmasının ANOVA üzerine olumsuz etkilerini

ekarte etmek amacıyla eğitim seviyeleri arasında yeni gruplamalar yapılarak ANOVA testi tekrarlanmıştır.

Eğitim seviyelerine yönelik grupların konsolide edilmesine yönelik olarak öncelikle üniversite öncesi eğitimler (ilkokul, ortaokul, lise) birleştirilerek 3'lü bir gruplama oluşturulmuş ve buna dayalı olarak ANOVA testi gerçekleştirilmiştir (Bkz. Çizelge 6.36, Çizelge 6.37).

Çizelge 6.36. “Güvenlik” faktörüne yönelik konsolide eğitim seviyelerine göre betimleyici istatistikler

Betimleyici İstatistikler								
Bağımlı Değişken: <i>İdealUlaşım_Güvenlik</i>								
Eğitim Seviyeleri	95% Confidence Interval for Mean							
	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	Alt Limit	Üst Limit	Minimum	Maksimum
İlk-Orta-Lise	10	2,0000	0,8165	0,2582	1,4159	2,5841	1,00	3,00
Ön Lisans	7	2,1429	0,8997	0,3401	1,3107	2,9750	1,00	3,00
Lisans	28	2,0000	0,8607	0,1627	1,6663	2,3337	1,00	3,00
Yüksek Lisans	46	2,0870	0,8387	0,1237	1,8379	2,3360	1,00	4,00
Doktora	72	1,9861	0,9115	0,1074	1,7719	2,2003	1,00	4,00
Toplam	163	2,0245	0,8675	0,0679	1,8904	2,1587	1,00	4,00

Çizelge 6.37. “Güvenlik” faktörüne yönelik konsolide eğitim seviyelerine göre ANOVA sonuçları

ANOVA					
Bağımlı Değişken: <i>İdealUlaşım_Güvenlik</i>					
	KarelerTop.	df	Kareler Ort.	F	Anlamlılık
Gruplararası	0,406	4	0,102	0,132	0,97
Gruplar içi	121,495	158	0,769		
Toplam	121,902	162			

Sonrasında ön lisansında, üniversite öncesi eğitime eklenmesi ile 4'lü yeni bir gruplama ile oluşturulan ikinci konsolide gruplama ile ANOVA testi tekrarlanmıştır (Bkz. Çizelge 6.38 & Çizelge 6.39). Elde edilen tüm ANOVA testi sonuçlarına göre farklı eğitim gruplarındaki haneler arasında konut değişimini etkileyen olası faktör olarak “trafik güvenliğine” verilen önem bağlamında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu durumda H3b hipotezi reddedilir. Eğitim seviyesi farklı hanelerin konut yer seçimi süreci kapsamı dışında, ideal konut konumuna yönelik arzulanan ulaşım koşulları içinde güvenlik faktörüne yönelik değerlendirmeleri arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

Çizelge 6.38. “Güvenlik” faktörüne yönelik ikinci konsolide eğitim seviyelerine göre betimleyici istatistikler

Betimleyici İstatistikler								
Bağımlı Değişken: <i>İdealUlaşım_Güvenlik</i>								
Eğitim Seviyeleri	95% Confidence Interval for Mean							
	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	Alt Limit	Üst Limit	Minimum	Maksimum
İlk-Orta-Lise-Ö.Lisans	17	2,0588	0,8269	0,2006	1,6337	2,4840	1,00	3,00
Lisans	28	2,0000	0,8607	0,1627	1,6663	2,3337	1,00	3,00
Yüksek Lisans	46	2,0870	0,8387	0,1237	1,8379	2,3360	1,00	4,00
Doktora	72	1,9861	0,9115	0,1074	1,7719	2,2003	1,00	4,00
Toplam	163	2,0245	0,8675	0,0679	1,8904	2,1587	1,00	4,00

Çizelge 6.39. “Güvenlik” faktörüne yönelik ikinci konsolide eğitim seviyelerine göre ANOVA sonuçları

ANOVA					
Bağımlı Değişken: <i>İdealUlaşım_Güvenlik</i>					
	KarelerTop.	df	Kareler Ort.	F	Anlamlılık
Gruplararası	0,322	3	0,107	0,141	0,936
Gruplar içi	121,579	159	0,765		
Toplam	121,902	162			

Çizelge 6.40. Hipotezler, test yöntemleri, sonuç ve kararlar

Hipotezler	Yöntem	Sonuç	Karar
H1	Frekans analizi, Ters kodlama	KDF2-İş yerine yakınlık 4,038/5 ortalama önem derecesi ile en önemli faktör.	Kabul
H1a	Frekans analizi, Ters kodlama	KDF3-Okullara yakınlık faktörü çocuklu haneleri içeren yeni veri setinde 3,112/5 ortalama önem derecesi ile beş faktör içinde üçüncü sırada.	Red.
H1b	Frekans analizi, Ters kodlama	KDF4-Ulaşım araçlarına yakınlık faktörü 3,112/5 ortalama önem derecesi ile beş faktör içinde üçüncü sırada.	Red.
H2	Frekans analizi, Ters kodlama	KDF5-Trafik güvenliği faktörü 1,855/5 ortalama önem derecesi ile en az önem verilen faktör.	Red.
H2a	ANOVA	$p_1=0,487$ ($p_2=0,166$) $> 0,05$ gruplar arasında anlamlı fark yok.	Red.
H2b	ANOVA	$p_1=0,248$ ($p_2=0,155$, $p_3=0,092$) $> 0,05$ gruplar arasında anlamlı fark yok.	Red

Çizelge 6.40. (devam) Hipotezler, test yöntemleri, sonuç ve kararlar

Hipotezler	Yöntem	Sonuç	Karar
H3	Frekans analizi, Ters kodlama	İdeal konut konumuna yönelik ulaşımda “Güvenlik” 2,976/4 ortalama önem derecesi ile en önemli faktör.	Kabul
H3a	ANOVA	$p_1=0,385$ ($p_2=0,139$) $> 0,05$ gruplar arasında anlamlı fark yok.	Red.
H3b	ANOVA	$p_1=0,695$ ($p_2=0,97$, $p_3=0,956$) $> 0,05$ gruplar arasında anlamlı fark yok.	Red

7. TARTIŞMA

Hanehalkı konut yer seçimi, sosyal, ekonomik ve çevresel çok sayıda faktörle şekillenen karmaşık bir karar alma sürecidir. Artan kentleşmeye paralel artan kent nüfusu ve bunun sonucunda geniş alana yayılma eğilimi, gelişen ve çeşitlenen ulaştırma türleri ile birlikte haneleri konut seçimi karar sürecinde en az konutun fiziki özellikleri kadar, kentsel ulaşım altyapısına entegrasyonu bağlamında konumunu da değerlendirmeleri gerekliliğini doğurmaktadır. Özellikle kentlerde konutun konumuna yönelik sunulan ulaşım hizmetlerinin çeşitliliği ve erişilebilirlik seviyesi, hanehalkının günlük hareketliliğine doğrudan etkisi dolayısıyla konut yeri seçiminde önemli bir parametre haline gelmektedir. Ulaştırma altyapısı, işyerine ve eğitim kurumlarına erişim, ekonomik şartlar ve çevresel faktörler bu süreçte hane içi karar mekanizmasında konut tercihleri üzerinde belirleyici rol oynayan etmenler olarak ön plana çıkmaktadır.

Literatürde konut yer seçimi ile ulaşım arasındaki ilişkiyi ele alan pek çok çalışma mevcuttur. 1960'lı yıllarda Alonso tarafından kent arazisine uygulanan Von Thünen'in merkezden uzaklaştıkça arazi değerinin düştüğü öngörüsüne dayalı tarımsal yer seçimi yaklaşımından günümüze değişen kent yapısı, gelişen teknoloji, güncel sosyal ve ekonomik koşullar çerçevesinde literatür oldukça zenginleşmiştir [3]. Ancak statik tek merkezli kent modellerinden günümüzde değişen kent yapısı, gelişen teknoloji, farklılaşan hane içi dinamikler ve birey yaşam döngüsü gibi kavramlarla çeşitlilik kazanan literatürde hanehalkı karar mekanizmasına yönelik çalışmalar ulaşım bağlamında çoğunlukla ekonomik ve erişilebilirlik temelli faktörlere odaklanmış, trafik güvenliği boyutu oldukça sınırlı ve dolaylı bir şekilde konuya dahil edilmiştir. Çalışmalarda trafik güvenliği yaya ve bisikletlilere sağlanan altyapının yeterliliği üzerinden güvenli konut çevresi kapsamında dolaylı olarak sorgulanmış, konut yer seçimini etkileyen olası bağımsız bir faktör olarak ayrıca ele alınmamıştır.

Hanehalkı konut yer seçiminde ulaşım bağlamına yönelik faktörlerin etkilerinin irdelendiği bu çalışmada, genel yaklaşımların aksine trafik güvenliği bağımsız bir faktör olarak değerlendirilmektedir. Böylelikle ulaşım bağlamında maliyet ve erişilebilirlik odaklı etmenlere ek olarak trafik güvenliğini bağımsız bir faktör olarak içeren yeni bir veri seti elde edilmiştir. Trafik güvenliğinin konut yer seçimine yönelik hanehalkı karar mekanizması

üzerindeki etkileri ile hanelerde konut ve konumu ile nasıl ilişkilendirildiği bu veri seti üzerinden tanımlanmaya çalışılmaktadır.

Çalışma kapsamında trafik güvenliği; konut değişimine neden olabilecek ulaşım bağlamındaki olası etken faktörlerden birisi olarak düşük maliyet, iş yerine yakınlık, okullara yakınlık ve ulaşım araçlarına yakınlık seçenekleri ile konut yeri seçimi sürecindeki atfedilen önem üzerinden değerlendirilmektedir. Bunun ötesinde ideal konut konumuna yönelik arzulan ulaşım özellikleri kapsamında da güvenlik; ucuzluk, hız ve çevre dostu seçenekleri ile birlikte yine atfedilen önem üzerinden değerlendirilerek hanehalkı tarafından herhangi bir seçim süreci olmaksızın nasıl konumlandırılmakta olduğu belirlenmeye çalışılmaktadır.

Örneklem olarak Gazi Üniversitesinin tüm akademik ve idari personelinin seçildiği çalışma kapsamında “iş yerine yakınlık” faktörü hanehalkı konut yer seçimi sürecinde karar mekanizmasının en baskın unsuru olarak ön plana çıkmaktadır. Çalışma yeri ile konut arasındaki mesafe minimize edilmeye çalışılmaktadır ki bu durum klasik konut seçim teorilerinden günümüz güncel çalışmalarına kadar literatürle örtüşmektedir. 1964 yılında Alonso tarafından öne sürülen “Bid-Rent” teorisinde ulaşım maliyetinin minimizasyonu için konut yeri seçiminde iş yerine yakınlığın rolünün önemi vurgulanırken, Muth [20] ve Fujite [132] tarafından gerçekleştirilen çalışmalarda ulaşım süresi ve maliyetinin minimizasyonu için çalışma alanlarına yakın konutların seçildiği belirtilmektedir. Güncel çalışmalarda da benzer bulgular paylaşılmaktadır. Örneğin Bhat [93], Timmermans [12] ve diğer çok sayıda araştırmacı gerçekleştirdikleri analizlerde iş yerine yakınlığın konut seçimindeki belirleyiciliğinin vurgusunu yaparken De Vos [89] tarafından yürütülen bir başka çalışmada bireylerin ulaşım sürelerinin minimizasyonu için konut seçim sürecinde iş yerine yakın alanları seçme eğilimde oldukları ortaya konmaktadır.

Uluslararası literatüre ve çalışma bulgularına paralel olarak İstanbul Planlama Ajansı tarafından hazırlanan “Konut Sorunu Araştırması” isimli raporda çalışmaya katılım sağlayanların yaklaşık 1/3’ü de iş yerine yakınlık faktörünün konut seçiminde belirleyiciliğini ifade etmişlerdir. Maosumi [103], Ecerel ve Uğural [104], Kalelioğlu [107] ve Yasak [108] tarafından Türkiye’nin pek çok farklı iline yönelik yürütülen çalışmada ise özellikle çalışan bireyler için iş yerine yakınlık faktörünün konut yeri seçiminde önemine işaret edilmektedir. Çalışma sonuçları ile oldukça örtüşen bu bulguların yanı sıra iş yerine

yakınlık faktörünün ulaşım bağlamında önemini vurgulamakla birlikte konut seçimine yönelik nihai karar sürecinde tek faktör olmadığı başka sosyo-ekonomik faktörlerinde etken olduğu sonucunu ortaya koyan Kocatürk ve Bölen [106] ile Salihoğlu ve diğerleri [133] gibi çalışmalarda mevcuttur. Salihoğlu ve arkadaşlarının yürüttüğü çalışma da nitelikli iş gücünün ki bu durum artan gelir ve eğitim düzeyini işaret etmektedir, iş yerine yakınlık kavramından sosyo-ekonomik nedenlerle taviz vermeye yatkın olduğu bulguları elde edilmiştir. Paralel bulgular bu çalışma kapsamında da elde edilmiştir.

Çalışma kapsamında “iş yerine yakınlık” faktörü bağlamında gerek hane gelir seviyesi gerekse eğitim durumundaki artışa paralel bir artış gözlenmektedir. Bu durum düşük gelir düzeyindeki hanelerde genel fayda daha çok parasal bazda içsel maliyetlerin minimizasyonu bağlamında gerçekleşirken daha yüksek gelir gruplarında yolculuk süresi, konfor, trafik sıkışıklığı, hava ve gürültü kirliliğine maruz kalma gibi subjektif maliyetli içsel maliyetler ve dışsal maliyetlerinde minimize edilme doğrultusunda hane genel fayda maksimizasyonunda göz önünde bulundurulduğuna işaret etmektedir.

Elde edilen sonuçlarda düşük maliyet faktörü iş yerine yakınlık sonrasında en önem verilen ikinci seçenektir. Gerek genel toplam hane gideri bağlamında gerekse hane ulaşım maliyeti özelinde değerlendirildiğinde ulaşım süresi, konfor ve dışsallıklar gibi faktörler göz ardı edilerek yalnızca doğrudan maliyet minimizasyonuna odaklanan bu yaklaşım, sınırlı bütçe kısıtları altında karar veren hanelerin konut yer değişikliği potansiyeline dair önemli göstergeler sunmaktadır. Hane gelir ve eğitim düzeyi ve dolayısıyla konfor ve yaşam standardı arttıkça hanelerce verilen önem azalan bu faktör, hanelerin verdikleri tepkilerin doğru okunması durumunda kent ve ulaşım planlarının verimli bir şekilde uygulanmasında konut ve ulaşım tercihlerinde toplumu yönlendirici önemli bir politika aracı olarak kullanılma potansiyeline sahiptir.

Konut yer seçiminde “okullara yakınlık” faktörü ulaşım bağlamında bir etken olmakla birlikte bu çalışma kapsamında arka planda kaldığı gözlemlenmektedir. Literatürde konut seçiminde çocuklu hanelerin çocukların eğitim kurumlarına olan mesafeyi önemli bir faktör olarak değerlendirdiğine yönelik pek çok çalışma bulunmaktadır. Örneğin Guo ve Bhat [30] çocukların eğitimi ve konut seçimi arasındaki güçlü bağı vurgularken, Timmermans [12] okullara yakınlık faktörünün konut seçiminde hanelerce kritik önemde olduğuna işaret etmektedir. Bhat ve Pendyala [10], Borgers ve Timmermans [11], Eceral ve Uğural [104]’ın

çalışmalarında ise okullara yakınlık faktörünün hane içi karar mekanizmasında ulaşım bağlamında içerdiği önem vurgulanmaktadır.

Bu çalışma kapsamında okullara yakınlık kavramının kıyaslanan diğer faktörlere göre arka planda kalmasının ana nedenlerinden birisi olarak özellikle üniversite öncesi döneme ilişkin eğitim gereksiniminin başta düşük gelir düzeyindeki haneler olmak üzere semt okulları aracılığıyla sağlanıyor olması olarak açıklanabilir. Bu durum okullara yakınlık faktörünü konut konumundan bağımsız kılmakta, seçilecek herhangi bir konut konumunda ortalama bir düzeyde bir yakınlık ve erişilebilirlik garantisi vermektedir. Artan hane geliri ile birlikte okulda seçicilik başlamakta, bu durum konut yeri seçiminde ev – okul mesafe bağlantısını zayıflatmaktadır. Konut konumundan bağımsız olarak seçilen okul kavramı, özellikle gelir düzeyi yüksek hanelerde okul servisi kullanımı ile maliyeti karşılığında konut yeri seçimi sürecinde okula yakınlık faktörünün etkisini en aza indirmektedir. Sadece çalışmanın yapıldığı “Ankara” kentine özel olmayan bu durum ülke genelinde okullara yakınlık faktörünün öneminin konut yer seçiminde diğer unsurlara göre bir adım daha geride olmasının ana nedenini oluşturmaktadır. Herhangi bir bilgi edinilememekle birlikte, örneklem bağlamındaki hanelerdeki öğrencilere yönelik kurumca sağlanan özel eğitim ve/veya ulaşım olanaklarının bulunuyor olmasının da sonuçlar üzerinde etkisi olabilecek olası bir durum olduğu göz ardı edilmemelidir.

Ülke genelinde ortalama olarak eşdeğer kalitede eğitim veren okulların homojen olarak dağılımının sağlanmasının eğitim eşitliği sağlanması anlamında benimsenecek bir eğitim politikası olmasının ötesinde kentsel ulaşım planlaması ve özellikle çocuklar ve gençlere yönelik trafik güvenliği riskleri bağlamında ne denli önemli etkileri olduğu bu faktörün irdelenmesi sonucunda ortaya çıkan çarpıcı bir bulgu olarak öne çıkmaktadır. Yürüme ya da bisikletle ulaşım mesafesinde, sosyal servisler anlamında kendine yeter alanların, güvenli ulaşım altyapısı ile donatılmış olarak planlanması kentsel ulaşım altyapısına gelecek okul servisi yükünü ortadan kaldıracaktır. Bu durum trafik sıkışıklığı, hava kirliliği, gürültü, gereksiz enerji tüketimi gibi faydaların yanı sıra öğrencileri daha sağlıklı ulaşım modlarına çekecek ve onları kentsel trafik kaynaklı trafik güvenliği risklerinden de olabildiğince izole edecektir.

Ulaşım araçlarına yakınlık faktörü yolculuk süresi üzerinden içsel maliyette düşüş sağlıyor olsa da bu düşüş yaya olarak katedilmesi gereken mesafenin azalması ile sınırlı olması

nedeniyle daha çok yolculuk konforuna yönelik etkisi olan bir unsurdur. Bu nedenle ulaşım maliyeti minimizasyonu bağlamında kurgulanan bir hanehalkı konut yer seçimi sürecinde etkisi diğer faktörlere göre daha azdır ve sonuçlar da bunu destekler niteliktedir. Literatürde bu faktörün konut seçimi üzerinde etkisini vurgulayan çalışmalar [12, 88, 105, 134] bulunmasına ve özellikle bu etkinin düşük ve orta gelirli haneler özelinde daha belirleyici olduğu bulgularının paylaşıldığı [116, 135] çalışmalara karşın gelişen teknoloji ve kentsel ulaşım sistemleri nedeniyle bu faktör önemini yitirmektedir. Çalışma, eğitim ve alışverişin online yapılabiliyor olması ulaşım araçlarına yakınlık kavramının önemini azaltırken, gelişen kentsel ulaşım sistemleri ve yaygınlaşan ağ mesafe algısını değiştirmektedir.

Trafik güvenliği faktörü küresel ölçekte neden olduğu yaklaşık 1,20 milyon can kaybının yanı sıra ülke ekonomilerine milli gelirin %3-5'i arasında getirdiği yük ile de önemli bir toplumsal problem olmaya devam etmektedir. Bu durumun kent planlaması ile ilişkisi sürdürülebilirlik bağlamında son yıllarda gündemde yer bulmasına karşın hane bazında gerek trafik güvenliği algısı gerekse bunun konut seçimine etkisi ile ilgili çalışma sayısı oldukça azdır. Mevcut çalışmalar da trafik güvenliğini; bağımsız bir faktör olarak değerlendirmemekte güvenli çevre, güvenli yaya ve bisikletli altyapısı bağlamına indirgeyerek ele almaktadır. Bu çalışmayı diğerlerinden ayıran ana özellik trafik güvenliği faktörünü konut değiştirmeye olası bağımsız bir etmen olarak ulaşım bağlamında değerlendirmeye alıyor olmasıdır. Bunun ötesinde trafik güvenliği algısının hanede nasıl geliştiği de çalışma kapsamında sorgulanmaktadır.

Uluslararası literatürde konut seçimine etkisi bağlamında trafik güvenliği faktörüne odaklanan çalışmalar çok sayıda olmasa da mevcuttur. Guo ve Bhat [30] ile Ewing ve Cervero'nin [116] gerçekleştirdikleri çalışma bulgularına göre kaza oranı yüksek bölgelerde konut talebi düşük olurken, haneler daha güvenli bölgelerde yaşamayı tercih etmektedir. Dolaylı olarak trafik güvenliği faktörünün genel güvenli konut çevresi bağlamında değerlendirildiği çalışmada ise [117] güvenli olarak nitelendirilen çevrelerdeki konutların daha yüksek değerlendirildiği belirlenmiştir. Bu durum trafik güvenliğinin sadece konut seçimi üzerinde değil konut piyasası üzerinde de olası etkilerinin potansiyelini ortaya koymak anlamında dikkat çekicidir.

Ulusal literatüre yönelik çalışmalarda da benzer sonuçlar gözlemlenmektedir [107, 120]. Trafik güvenliğinin konut ile bağlamı sakin ve güvenli çevre, düşük trafik yoğunluğu olarak

algılanmaktadır. Trafik güvenliğinin bağımsız bir faktör olarak ele alındığı ya da ev temelli yolculuklarda karşı karşıya kalınan trafik güvenliği problemlerini sadece konut bazlı ulaşım olanakları çerçevesinde (örneğin konut konumu dolayısıyla ev-iş ya da ev-okul yolculuklarında izlenen güzergâh) irdeleyen çalışma bulunmamaktadır.

Trafik güvenliği can ve mal güvenliği anlamında oldukça önemli bir faktör olmasına karşın, ulaşımaya yönelik dışsal bir maliyet olması dolayısıyla hanehalkı konut yer seçimi sürecinde maliyet minimizasyonu kapsamında değerlendirmelere dahil edilmemektedir. Bu da çalışma sonuçlarında da görülmekte olduğu üzere konut yer seçimi sürecinde trafik güvenliği faktörünün göz ardı edilmesine neden olmaktadır. Bu durum gelir ve eğitim düzeyinden bağımsız olarak örneklem geneli için ve buradan hareketle bir genelleme yapılırsa toplum genelinde bu şekilde gelişmektedir. Gelir ve eğitim düzeyindeki artış bir parça konuya verilen önemi artırsa da çalışma kapsamında bu kriterler bağlamında istatistiki olarak anlamlı bir farklılaşma görülmemektedir. Bu aşamada karar vericilere, politika geliştiricilere, yerel yönetimler, kent ve ulaşım plancılarına düşen hanehalkına konut seçiminde trafik güvenliği riskinden arındırılmış ya da bu riskin en aza indirgendiği planlanmış konut alanları temin etmektir.

Çalışma kapsamında elde edilen ve trafik güvenliğinin konut yer seçiminde göz ardı edilmesinden çok daha çarpıcı olan sonuç, hanelerce herhangi bir seçim süreci olmaksızın, ideal konuta yönelik konum bağlamında arzulanan ulaşım koşullarına yönelik özellikler önceliklendirildiğinde güvenlik faktörünün; hızlı, ucuz ve çevre dostu seçeneklerinin önünde ilk sırada yer almasıdır. Ekonomik bir denge üzerine kurulu olan hane içi karar mekanizması trafik güvenliğinde olduğu gibi fiyatlandıramadığı faktörleri geri plana itmekte ve somut değerler üzerinden gerçekleştirilen değerlendirmelerle sonuca gitmektedir. Oysa ki seçim süreci ve dolayısıyla ekonomik değerlendirmeler devre dışı kaldığında güvenlik faktörü ucuzluk seçeneğinin önünde ilk sıraya geçmektedir. Ayrıca ulaşımada güvenlik problemi oluşmasının ana nedeni olan hız seçeneğinin dahi önünde güvenlik kriterinin geliyor olması toplumdaki güvenlik bilincinin çokta kötü bir seviyede olmadığına örneklem özelinde bir göstergesidir. Öte yandan gelir ve eğitim düzeylerindeki değişimlerin bu yargı üzerinde istatistiki olarak anlamlı bir farklılaşmayı işaret etmiyor olması da güvenlik kavramının örneklem genelinde eşdeğer algılandığına işaret etmektedir.

8. SONUÇ VE ÖNERİLER

Yürütülen çalışmada da gözlemlendiği üzere konut yeri seçimi ulaşım bağlamında; hane içinde ulaşım maliyetinin iş yerine yakınlık faktörü birincil etmen olarak değerlendirilmek üzere, minimize edilmesi amacına yönelik bir süreçtir. Bu süreç hane yarar fonksiyonunun ekonomik bazlı maksimizasyonu odaklı gelişmekte olduğu için gerek fiyatlandırılmayan içsel ve dışsal maliyetler gerekse maliyet minimizasyonu ile örtüşmeyen toplumsal çıkarlar bu karar sürecinde değerlendirilmemektedir. Taşıt sahipliliği ve günlük tercih edilen ulaşım türlerinin temelinde yatan bu karar süreci günümüzde başta büyük kentler olmak üzere pek yerde trafik sıkışıklığı, trafik güvenliği, hava ve gürültü kirliliği gibi farklı şekillerde birer sürdürülebilirlik problemi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu çalışmanın sonuçları, konut yeri seçimi ile hane içi ulaşım gereksinimleri arasındaki bağlantıyı açıklayan ve kentsel ulaşım bağlamında gerek trafik sıkışıklığı, hava ve gürültü kirliliği şeklinde ortaya çıkan kapasite probleminin gerekse trafik güvenliği sorununun aşılabilesine yönelik ipuçları içeren çıkarımlar sunmaktadır.

Kent içi ulaşım probleminin çözümünde en temel ve anahtar rol kent planlamasında yatmaktadır. Konut ve iş yeri dengesini gözetir nitelikte bölgesel tasarımlar ev-iş yolculuklarının minimizasyonunu ve kısa mesafelerde daha sürdürülebilir ulaşım modları ile (yaya ya da mikro mobilite araçları gibi) yapılabilmesine olanak verecektir. Bu aşamada kentsel ulaşım planlaması aracılığıyla yaya ve bisikletli ulaşımı destekleyici altyapı kurgusunun geliştirilmesi ve bunun motorlu ulaşım da toplu taşımayı önceliklendirme ile desteklenmesi, hem hanelerin ulaşım gereksinimlerini hem daha ucuz ve daha sağlıklı şekilde karşılamalarına olanak tanırken hem de özel otomobille ulaşımı tasarımla doğal olarak kısıtlayan bir sistem yaratacak ve ulaşımın topluma faturası oldukça yüksek olan trafik güvenliği, hava ve gürültü kirliliği gibi olumsuz yan etkilerinin dışsal maliyetlerini minimize edecektir. Kent ve kentsel ulaşım planlaması politikaları ile temel olarak ev-iş yolculuklarına ve bu yolculukların kentsel ulaşım ağına getirdiği yükün hafifletilmesi bağlamına yönelik sıralanan öneriler ev-okul yolculukları içinde geçerlidir. Standartlaştırılan şartları sağlayan eğitim kurumlarının kent geneline yayılıyor olması ev-okul yolculuklarının sayısını ve menzilini azaltarak ulaşımın olumsuz çıktılarını minimize ederken eğitim eşitliğine de katkı sağlayacaktır.

Konut-iş ve konut-okul dengesi ile ulaşım isteminin minimize edilmesi amacıyla yönelik kent ve kentsel ulaşım planlaması politikalarının benimsenmesi durumunda, bu bölgelere taşınmayı teşvik anlamında sağlanacak iş ve eğitim olanaklarına ek olarak, düşük maliyetli konut, ücretsiz ya da ucuz ulaşım imkânı destekleyici politika araçları olarak benimsenebilir. Çalışma sonuçlarından da açıkça görüldüğü üzere düşük maliyeti pek çok hane tarafından konut seçimine etken gösterilen önemli bir faktördür. Gelir seviyesi yükseldikçe önemi azalmakta olan bu faktör özellikle düşük ve orta gelirli hanelerin planlamalar doğrultusunda konut yeri değişimine olanak tanıyacak bir politika olarak yeni kurgulanacak sisteme geçişte bir destek aracı olarak kullanılabilir.

Çalışmanın konut ile trafik güvenliği arasındaki ilişki bağlamında hanehalkı yaklaşım ve algılarına yönelik çıktıları oldukça çarpıcıdır. Toplumsal olarak oldukça kritik ve yüksek bedelli bir dışsal maliyete sahip olsa da somut olarak fiyatlandırılmıyor olması nedeniyle trafik güvenliği faktörüne maliyet minimizasyonu temelli konut yer seçimi sürecinde önem verilmemektedir. Bu durum trafik güvenliğinin kentin planlanması aşamasında sağlanması gereken temel kamusal bir gereklilik olduğu gerçeğini ortaya koymaktadır. Trafik güvenliği hanelerin bu konuda verecekleri hassas ve doğru kararlara bırakılmayacak kadar önemli toplumsal problemdir. Bu bağlamda toplumsal kazanç gözetilerek hanelere sunulan konut ve ulaşım alt yapısında planlama ile güvenli ulaşım ve yaşam ortamının sağlanması doğru hamle olarak ön plana çıkmaktadır. Bu süreçte tıpkı ev-iş ve ev-okul yolculuklarının dengelendiği bölgelerin planlanması sürecinde olduğu gibi kent ve kentsel ulaşım planlamasına yönelik politika araçları kullanılarak gerçekleştirilmelidir.

Arazi kullanımı ile örtüşen fonksiyonel karayolu ve ulaştırma altyapısının kurgulanması ile hareketlilik ile erişim arasındaki dengeyi trafik güvenliği bağlamında sağlayacak kent ve kentsel ulaşım planları aracılığıyla konut ve ulaşımı da içeren sürdürülebilir bir yaşam çevresinin oluşturulması söz konusu olabilecektir.

Sonuç olarak trafik güvenliğinin artırılması bağlamında benimsenecek politikaların;

- Uzun ölçekte arazi kullanımı – ulaşım ilişkisinin doğru kurgulandığı, bütüncül bir yaklaşımla oluşturulmuş makro ölçekte ülke ve kent boyutundan, mikro ölçekte semt ve mahalle boyutuna sürdürülebilir kent ve ulaşım planlaması çalışmalarının gerçekleştirilmesini,

- Planlamalar paralelinde ve arazi kullanımı ile uyumlu ve bu doğrultuda oluşacak mobilite – erişilebilirlik taleplerine yanıt verebilecek şekilde kurgulanan, yeterli kapasite ve altyapı niteliklerine sahip karayolu ve ulaştırma hizmetleri ağının oluşturulmasını,
- Planlamalar kapsamında kentlerin günlük motorlu taşıtla yolculukları en azlayacak şekilde iş-konut alanları dengesine sahip eğitim, sağlık kurumları ve sosyal olanakların mümkün olduğunca eşdeğer kurumlarının eşdeğer kalitede ve homojen dağıldığı alt bölgeler halinde kurgulanmasını,
- Hane içi konut yer seçimi karar mekanizmasındaki etken faktörlerin belirlenen kent ve ulaşım politikalarının etkin uygulanmasında ve ulaşım talep yönetimi bağlamında birer araç olarak kullanılmasını,
- Mikro ölçekte palyatif çözümler yerine sistem yaklaşımı ile kent ve ulaşım problemine bütüncül yaklaşılmasını,
- Birey odaklı olmayan ulaşım sistemi ve altyapısı tasarımı ile toplu taşımayı özendirici ekonomik destekler, vb. pek çok politika ile kurgulanan ulaştırma sisteminde hanelerin konut seçimine yönelik fayda fonksiyonun toplum çıkarları ile örtüştürülmesi sağlandığı çözümlerin üretilmesini kapsıyor olması bir gereklilik arz etmektedir.

Bu araştırmada Gazi Üniversitesi idari ve akademik personelinin örneklem olarak seçilmesi, çalışma kapsamı bağlamında geniş bir sosyo-ekonomik kitleyi içermek konusunda bir kısıt oluşturmaktadır. Gelecekteki çalışmalarda daha geniş perspektifte örneklem üzerinde çalışılması daha genellenebilir sonuçlar elde edilmesine olanak tanıyacaktır. Ayrıca çalışmanın sadece sosyo-ekonomik kitle bağlamında değil farklı kentler ve/veya bölgeler özelinde de gerçekleştiriliyor olması gerek ülke geneline yönelik durumun daha net ortaya konabilmesi gerekse olası bölgesel yaklaşım farklılıklarının belirlenebilmesi açısından da büyük önem taşımaktadır.

Trafik güvenliği algısının hanehalkı bünyesinde ne şekilde geliştiği ve konut yer seçimi sürecine doğrudan ya da dolaylı olarak nasıl dahil edildiğinin açığa çıkarılmasına yönelik çalışmalar, kent ve ulaşım planlaması konularında gerekli politikaların geliştirilmesine rehberlik edecek yararlı çıktılar sağlayacaktır.



KAYNAKLAR

1. Molin, E. J. E. ve Timmermans, H. J. P. (2003). Testing hierarchical information integration theory: The causal structure of household residential satisfaction. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 35(1), 43–58.
2. Cao, X. (Jason), Mokhtarian, P. L. ve Handy, S. L. (2009). Examining the impacts of residential self-selection on travel behaviour: A focus on empirical findings. *Transport Reviews*, 29(3), 359–395.
3. Alonso, W. (1964). *Location and land use*. Harvard University Press.
4. Bussière, R. ve Snickars, F. (1970). Derivation of the negative exponential model by an entropy maximising method. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 2(3), 295–301.
5. Sheppard, S. (1999). Hedonic analysis of housing markets. İçinde P. Cheshire ve E. S. Mills (Ed.), *Handbook of regional and urban economics*, 3, 1595–1635. Elsevier.
6. Smith, B. E. (1997). A review of monocentric urban density analysis. *Journal of Planning Literature*, 12(2), 115–135.
7. Schwanen, T. ve Mokhtarian, P. L. (2005). What affects commute mode choice: Neighborhood physical structure or preferences toward neighborhoods? *Journal of Transport Geography*, 13(1), 83–99.
8. Kim, T.-K., Horner, M. W. ve Marans, R. W. (2005). Life cycle and environmental factors in selecting residential and job locations. *Housing Studies*, 20(3), 457–473.
9. World Health Organization. (2023). *Global status report on road safety 2023* (1. baskı). World Health Organization.
10. Bhat, C. R. ve Pendyala, R. M. (2005). Modeling intra-household interactions and group decision-making. *Transportation*, 32(5), 443–448.
11. Borgers, A. ve Timmermans, H. (1993). Transport facilities and residential choice behavior: A model of multi-person choice processes. *Papers in Regional Science*, 72(1), 45–61.
12. Timmermans, H. J. P., Chen, J. ve Chen, C. (2008). Accessibility trade-offs in household residential location decisions. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 2077(1), 71–79.
13. Van Eck, N. J. ve Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523–538.
14. Rodrigue, J.-P. (2024). *The geography of transport systems* (6. baskı). Routledge.

15. Weber, A. (1909). *Über den Standort der Industrien*. University of Chicago Press. (İng. çeviri: *The theory of the location of industries*, 1929)
16. Muth, R. F. (1975). *Cities and housing: The spatial pattern of urban residential land use* (4. basım). University of Chicago Press.
17. Wilson, A. G. (1974). The spatial distribution of activities. İçinde *Urban and regional models in geography and planning*. John Wiley & Sons.
18. Mills, E. S. (1991). The measurement and determinants of suburbanization. *Journal of Urban Economics*, 32(3), 377–387.
19. Giuliano, G. (1989). Research policy and review 27: New directions for understanding transportation and land use. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 21(2), 145–159.
20. Isard, W. (1972). *Location and space-economy: A general theory relating to industrial location, market areas, land use, trade, and urban structure* (First MIT Press paperback printing). M.I.T. Press.
21. Balchin, P. N., Kieve, J. L. ve Bull, G. H. (1992). *Urban land economics and public policy* (4. baskı, yeniden basım). Macmillan.
22. Alonso, W. (1960). A theory of the urban land market. *Papers and Proceedings of the Regional Science Association*.
23. Burgess, E. W., Park, R. E. ve McKenzie, R. D. (1952). The growth of the city. İçinde *The city* (2. baskı, ss. 47–62). University of Chicago Press.
24. Blair, J. P. (1995). *Local economic development: Analysis and practice*. Sage.
25. Balchin, P. N. ve Kieve, J. L. (1982). *Urban land economics* (2. baskı). Macmillan Press.
26. Evans, A. W. (1985). *Urban economics: An introduction*. Basil Blackwell.
27. Harvey, J. (1996). *Urban land economics* (4. baskı). Macmillan Education UK.
28. Hirsch, W. Z. (1973). *Urban economic analysis*. McGraw-Hill.
29. Segal, D. (1977). *Urban economics*. R. D. Irwin.
30. Guo, J. Y. ve Bhat, C. R. (2007). Operationalizing the concept of neighborhood: Application to residential location choice analysis. *Journal of Transport Geography*, 15(1), 31–45.
31. Clark, W. A. V., Deurloo, M. C. ve Dieleman, F. M. (2006). Residential mobility and neighbourhood outcomes. *Housing Studies*, 21(3), 323–342.
32. Ritsilä, J. ve Ovaskainen, M. (2001). Migration and regional centralization of human capital. *Applied Economics*, 33(3), 317–325.
33. Cooke, T. J. ve Bailey, A. J. (1996). Family migration and the employment of married women and men. *Economic Geography*, 72(1), 38.

34. Lee, S. ve Roseman, C. C. (1999). Migration determinants and employment consequences of white and black families, 1985–1990*. *Economic Geography*, 75(2), 109–133.
35. De Jong, G. F. (1994). The effects of income and job mobility on residential mobility. *Journal of Regional Science*, 34(3), 585–600.
36. Kocatürk, F. ve Bölen, F. (2005). Kayseri’de konut alanı yer seçimi ve hanehalkı hareketliliği. *İTÜ Dergisi A: Mimarlık, Planlama, Tasarım*, 4(2), 17–24.
37. MacLennan, D. (1982). *Housing economics*. Longman Group Limited.
38. Burgess, R. ve Skeltys, N. (1992). The findings of the Housing and Location Choice Survey: An overview. Australian Govt. Pub. Service.
39. Paaswell, R. ve Benjamin, J. (1977). A user oriented housing choice model. *Urban Systems*, 2, 133–142.
40. Rossi, P. H. (1980). *Why families move* (2. baskı). Sage.
41. Sanchez, T. W. ve Dawkins, C. J. (2001). Distinguishing city and suburban movers: Evidence from the American housing survey. *Housing Policy Debate*, 12(3), 607–631.
42. Montgomery, M. ve Curtis, C. (2006). *Housing mobility and location choice: A review of the literature* (Working paper). Urbanet, Department of Urban and Regional Planning, Curtin University.
43. Moore, E. G. ve Brown, L. A. (1970). Urban acquaintance fields: An evaluation of a spatial model. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 2(4), 443–454.
44. Earhart, C. C. ve Weber, M. J. (1996). Attachment-to-home: A contributing factor to models of residential mobility intentions. *Family and Consumer Sciences Research Journal*, 24(4), 422–437.
45. Pickvance, C. G. (1974). On a materialist critique of urban sociology. *The Sociological Review*, 22(2), 203–220.
46. Speare, A. (1974). Residential satisfaction as an intervening variable in residential mobility. *Demography*, 11(2), 173–188.
47. Wolpert, J. (1965). Behavioral aspects of the decision to migrate. *Papers of the Regional Science Association*, 15(1), 159–169.
48. Michelson, W. (1977). *Environmental choice, human behavior, and residential satisfaction*. Oxford University Press.
49. Porell, F. W. (1982). *Models of intraurban residential relocation*. Academic Press.
50. Özgür, E. M. ve Yasak, Ü. (2009). Şehir içi ikametgâh hareketliliğine kuramsal bir bakış. *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 7(1), 39–50.

51. Batabyal, A. A. ve Nijkamp, P. (2005). Alternate strategies for managing resistance to antibiotics and pesticides. *Environmental Economics and Policy Studies*, 7(1), 39–51.
52. Sabagh, G., Van Arsdol, M. D. ve Butler, E. W. (1969). Some determinants of intrametropolitan residential mobility: Conceptual considerations. *Social Forces*, 48(1), 88–98.
53. Lee, B. A., Oropesa, R. S. ve Kanan, J. W. (1994). Neighborhood context and residential mobility. *Demography*, 31(2), 249–270.
54. Lee, E. S. (1966). A theory of migration. *Demography*, 3(1), 47–57.
55. Clark, W. A. V. ve Davies Withers, S. (2007). Family migration and mobility sequences in the United States: Spatial mobility in the context of the life course. *Demographic Research*, 17, 591–622.
56. Feijten, P., Hooimeijer, P. ve Mulder, C. H. (2008). Residential experience and residential environment choice over the life-course. *Urban Studies*, 45(1), 141–162.
57. Kulu, H. ve Milewski, N. (2007). Family change and migration in the life course: An introduction. *Demographic Research*, 17, 567–590.
58. Odland, J. ve Shumway, J. M. (1993). Interdependences in the timing of migration and mobility events. *Papers in Regional Science*, 72(3), 221–237.
59. Mulder, C. H. ve Wagner, M. (1993). Migration and marriage in the life course: A method for studying synchronized events. *European Journal of Population*, 9(1), 55–76.
60. Yıldız, M. Y. (2006). Bolu il merkezindeki hanehalkının konut tercihinin etki eden faktörlerin incelenmesi (*Yüksek lisans tezi*). Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
61. İmamoğlu, V. (2010). Aile yapısının değişimi ve konut tercihlerinin evrimi: Farklı yaşam döngüsü aşamalarındaki hanelerin tercihleri. *Mimarlık Dergisi*, 2010(365), 34–41.
62. Crane, R. (1996). Author index for volume 39. *Journal of Urban Economics*, 39(3), 357.
63. Oswald, A. (2009). The housing market and Europe's unemployment: A non-technical paper*. İçinde C. Van Ewijk ve M. Van Leuvensteijn (Ed.), *Homeownership and the labour market in Europe* (ss. 42–51). Oxford University Press.
64. Hassan, R., Xiaowei Zang ve McDonnell-Baum, S. (1996). Why families move: A study of residential mobility in Australia. *The Australian and New Zealand Journal of Sociology*, 32(1), 72–85.
65. Blumen, O. (1994). Gender differences in the journey to work. *Urban Geography*, 15(3), 223–245.

66. Hanson, S. ve Johnston, I. (1985). Gender differences in work-trip length: Explanations and implications. *Urban Geography*, 6(3), 193–219.
67. Hanson, S. ve Pratt, G. (1995). *Gender, work, and space*. Routledge.
68. Madden, J. F. (1981). Why women work closer to home. *Urban Studies*, 18, 181–194.
69. Rosenbloom, S. (1994). *Travel by women*. MPTS Demographic Special Reports, Federal Highway Administration.
70. MacDonald, H. I. (1999). Women's employment and commuting: Explaining the links. *Journal of Planning Literature*, 13(3), 267–283.
71. MacDonald, H. I. ve Peters, A. H. (2000). *Distance and labor force: Implications for urban and rural women* (Working paper). Drachman Institute, University of Arizona.
72. Neimeier, D. B. ve Morita, J. G. (1996). Duration of trip-making activities by men and women: A survival analysis. *Transportation*, 23(4), 353–371.
73. Rosenbloom, S. (1989). Trip-chain behaviour: A comparative and cross-cultural analysis of the travel patterns of working mothers. İçinde M. Grieco, L. Pickup ve R. Whipp (Ed.), *Gender, transport and employment* (ss. -). Gower Publishing Company.
74. Wegmann, F. J. ve Jang, T. Y. (1998). Trip linkage patterns for workers. *Journal of Transportation Engineering*, 124(3), 264–270.
75. Mauch, M. ve Taylor, B. D. (1997). Gender, race and travel behavior: Analysis of household-serving travel and commuting in San Francisco Bay Area. *Transportation Research Record*, 1607, 147–153.
76. Timmermans, H., Borgers, A., Van Dijk, J. ve Oppewal, H. (1992). Residential choice behaviour of dual earner households: A decomposition joint choice model. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 24(4), 517–533.
77. Rouwendal, J. ve Rietvald, P. (1994). Changes in commuting distances of Dutch households. *Urban Studies*, 31(9), 1545–1557.
78. Chapple, K. ve Weinberger, R. (2000). *Is shorter better? An analysis of gender, race and industrial segmentation in San Francisco Bay Area commuting patterns*. University of California, Berkeley.
79. Johnston-Anumonwo, I. (1992). The influence of household type on gender differences in work trip differences. *Professional Geographer*, 44(2), 161–169.
80. Turner, T. ve Niemeier, D. (1997). Travel to work and household responsibility: New evidence. *Transportation*, 24(4), 397–419.
81. Brun, J. ve Fagnani, J. (1994). Lifestyles and locational choices—Trade-offs and compromises: A case study of middle class couples living in the Ile-de-France region. *Urban Studies*, 31, 921–934.

82. Camstra, R. (1996). Commuting and gender in a lifestyle perspective. *Urban Studies*, 33(2), 283–300.
83. Singell, L. D. ve Lillydahl, J. H. (1986). An empirical pattern of the commute to work patterns of males and females. *Urban Studies*, 2, 119–129.
84. Van Ommeren, J. N., Rietvald, P. ve Nijkamp, P. (1998). Spatial moving behavior of two earner households. *Journal of Regional Science*, 38, 23–41.
85. Hanson, S. ve Pratt, G. (1991). Job search and the occupational segregation of women. *Annals of the Association of American Geographers*, 81(2), 229–253.
86. Rouwendal, J. (1998). Search theory, spatial labor markets and commuting. *Journal of Urban Economics*, 43, 1–22.
87. Tkocz, Z. ve Kristensen, G. (1994). Commuting distance and gender: A spatial urban model. *Geographical Analysis*, 26, 1–14.
88. Bhat, C. R. ve Guo, J. Y. (2007). A comprehensive analysis of built environment characteristics on household residential choice and auto ownership levels. *Transportation Research Part B: Methodological*, 41(5), 506–526.
89. De Vos, J. ve Van Acker, V. (2013). Residential location choice and travel behavior: Evidence from Flanders. *European Journal of Transport and Infrastructure Research*, 13(1), 47–60.
90. De Vos, J. ve Van Acker, V. (2015). The role of land use in travel behavior: Evidence from the Brussels metropolitan area. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 78, 106–118.
91. De Vos, J. ve Wets, G. (2012). Exploring the relationship between land use and travel behavior using a multi-level approach. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 17(7), 520–527.
92. De Vos, J. ve Verhetsel, A. (2014). The influence of residential location on travel behavior: An analysis of household travel surveys in Belgium. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 65, 64–75.
93. De Vos, J. (2016). Sustainable mobility and residential location: Analyzing the relationship between built environment and travel behavior. *Journal of Transport Geography*, 51, 228–239.
94. Witlox, F. (2003). The impact of land use systems on travel behavior: A structural equation modeling approach. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 37(6), 463–484.
95. Van Acker, V. ve Witlox, F. (2005). Assessing the performance of different destination choice models for shopping trips in Flanders. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 39(6), 499–515.

96. Witlox, F. (2004). The influence of residential location on travel behavior: A structural equations modeling approach. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 38(1), 1-13.
97. Schiner, B. (2011). Impact of built environment on travel behavior and residential location choice. *Transportation Research Record*, 2263(1), 1-9.
98. Schiner, B. (2012). The role of accessibility in residential location choice and transportation behavior. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 46(3), 473-482.
99. Schiner, B. (2013). Sustainable urban mobility and residential location: Exploring the interaction between transportation systems and land use. *Journal of Transport and Land Use*, 6(2), 1-14.
100. Pendyala, R. M., Goulias, K. G. ve Kitamura, R. (2003). The role of built environment in travel behavior: A focus on the transportation-land use link. *Transportation Research Record*, (1831), 1-9.
101. Pendyala, R. M., Kitamura, R. ve Golob, T. F. (2005). Transport policy and travel behavior: Understanding the impacts of land use policies on travel demand. *Transportation Research Record*, (1926), 1-10.
102. Pendyala, R. M., Goulias, K. G. ve Kitamura, R. (2003). The role of built environment in travel behavior: A focus on the transportation-land use link. *Transportation Research Record*, (1831), 1-9.
103. Masoumi, H. (2021). Residential location choice in Istanbul, Tehran, and Cairo: The importance of commuting to work. *Sustainability*, 13(10), 5757.
104. Özelçi Ecerel, T. ve Uğurlar, A. (2017). Factors affecting the household housing mobility: The case of Ankara. *Journal of Planning*, 27(3), 347-361.
105. Dündar, Ö. (2002). Patterns of inner-city migration in Ankara. İçinde C. A. Brebbia, J. F. Martin-Duque ve L. C. Wadhwa (Ed.), *The Sustainable City II* (ss. 201-210). WIT Press.
106. Kocatürk, F. ve Bölen, F. (2005). Kayseri'de konut alanı yer seçimi ve hanehalkı hareketliliği. *İTÜ Dergisi Seri A: Mimarlık, Planlama, Tasarım*, 4(2), 17-24.
107. Kalelioğlu, M. R. ve Özgür, E. M. (2013). İkametgâh memnuniyeti bağlamında konut yeri seçimi ve ikametgâh hareketliliği: Bolu kenti örneği. *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 11(2), 149-168.
108. Yasak, Ü. (2014). Türkiye’de kent içi ikametgâh hareketliliğine bir örnek: Uşak kenti (*Doktora tezi*). Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
109. Kaya, H. S. ve Karataş, A. (2005). Konut yer seçimini etkileyen faktörler ve Kocaeli örneği. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(1), 1-17.

110. Çubukçu, M. ve Bayram, B. (2003). Konut tercihinde etkili olan mekânsal faktörler: Eskişehir örneği. *Planlama Dergisi*, 2003(3), 45-56.
111. Doğan, S. (2019). Silivri'de (İstanbul) konut yeri seçimi ve şehir içi hareketlilik (*Yüksek lisans tezi*). Uşak Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uşak.
112. Gümüş, H. N. (2024). Uzaktan çalışmanın konut hareketliliği üzerindeki etkisi: İstanbul-Kocaeli-Tekirdağ kent bölgesi örneği (*Yüksek lisans tezi*). İstanbul Teknik Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı.
113. Wang, Y. ve Li, Z. (2016). Road traffic safety and residential preferences: An empirical study in Beijing, China. *Transportation Research Record*, 2561(1), 14–23.
114. Li, G. Y., Chen, S. S., Yan, Y. ve Yu, C. (2015). Effects of urbanization on vegetation degradation in the Yangtze River Delta of China: Assessment based on SPOT-VGT NDVI. *Journal of Urban Planning and Development*, 141(4), 05014026.
115. Litman, T. (2014). *Land use impacts on transportation: How land use factors affect travel behavior*. Victoria Transport Policy Institute. Erişim adresi: <https://www.vtpi.org/landtravel.pdf>
116. Ewing, R. ve Cervero, R. (2010). Travel and the built environment: A meta-analysis. *Journal of the American Planning Association*, 76(3), 265–294.
117. Zietz, J., Zietz, E. N. ve Sirmans, G. S. (2008). Determinants of house prices: A quantile regression approach. *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 37(4), 317–333.
118. Schirmer, P. M., Van Eggermond, M. A. B. ve Axhausen, K. W. (2014). The role of location in residential location choice models: A review of literature. *Journal of Transport and Land Use*, 7(2), 3–21.
119. Domenech, T. ve Garcia-López, M. À. (2018). Urban public policies, traffic congestion, and road safety: Evidence from European cities. *Transport Policy*, 65, 24–33.
120. Onsekiz, A. (2022). Konut yer seçimi kararlarında trafik güvenliği algısının rolü: Finike ilçesi örneği. *İç Mekân Planlaması ve Ulaşım Araştırmaları Dergisi*, 10(1), 54–72. Erişim adresi: <https://ispecjournal.org/index.php/ispecijssh/article/download/258/100/>
121. Yakar, F. (2009). Yerleşim yerlerinden geçen şehirlerarası yollarda trafik güvenliği problemleri. *Selçuk Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 24(3), 1–10.
122. Ekoyapı Dergisi. (2023). Geleceğin şehirleri nasıl gözükecek? Kent içi ulaşım altyapısında trafik güvenliği perspektifi. *Ekoyapı Dergisi*.
123. Geurs, K. T. ve van Wee, B. (2004). Accessibility evaluation of land-use and transport strategies: Review and research directions. *Journal of Transport Geography*, 12(2), 127–140.
124. Pacione, M. (2003). Urban environmental quality and human wellbeing – A social geographical perspective. *Landscape and Urban Planning*, 65(1-2), 19–30.

125. DeVellis, R. F. (2016). *Scale development: Theory and applications* (4th ed.). SAGE Publications.
126. Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Pearson.
127. Gazi Üniversitesi. (2024). *2023 yılı idare faaliyet raporu*. Ankara, Türkiye: Gazi Üniversitesi.
128. Israel, G. D. (1992). *Determining sample size* (Fact Sheet PEOD-6). University of Florida, IFAS Extension.
129. Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE.
130. Babbie, E. R. (2010). *The practice of social research* (12th ed.). Belmont, CA: Wadsworth Cengage Learning.
131. Taherdoost, H. (2016). Sampling methods in research methodology; How to choose a sampling technique for research. *International Journal of Academic Research in Management (IJARM)*, 5(2), 18–27. <https://hal.science/hal-02546796>
132. Fujita, M. (1989). *Urban economic theory: Land use and city size*. Cambridge University Press.
133. Salihoğlu, T., Salihoğlu, G. ve Albayrak, A. N. (2015). Kentsel çeperde konut-işyeri yer seçimi ilişkisi: Gebze'de çalışıp İstanbul'da yaşamak. *15. Bölge Bilimi ve Bölge Planlama Kongresi Bildirileri*. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/publication/305775228_Kentsel_Ceperde_Konut_-_Isyeri_Yer_Secimi_Iliskisi_Gebze%27de_Calisip_Istanbul%27da_Yasamak
134. Cervero, R. ve Kockelman, K. (1997). Travel demand and the 3Ds: Density, diversity, and design. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 2(3), 199–219.
135. Zhang, M. (2004). The role of land use in travel mode choice: Evidence from Boston and Hong Kong. *Journal of the American Planning Association*, 70(3), 344–360.





EK-1. Çalışma kapsamında gerçekleştirilen anket çalışmasına yönelik form içeriği

1. Gazi Üniversitesi bünyesinde görev yaptığınız kampüsü seçiniz.
 - a. Merkez/Rektörlük
 - b. Maltepe
 - c. Tıp Fakültesi
 - d. Eczacılık
 - e. Emek
 - f. Tunus
 - g. Çankaya
 - h. Ostim
 - i. Gölbaşı
 - j. TUSAŞ-Kahramankazan
2. Çalışma statünüzü seçiniz.
 - a. Akademik
 - b. İdari
3. Konutunuzun konumu / il-ilçe
4. Konutunuzun konumu / ilçe-mahalle
5. İlçe-Mahalle: Diğer seçeneği için açık uçlu metin kutusu
6. Konut mülkiyet durumunuz nedir?
 - a. Ev sahibi
 - b. Kiracı
 - c. Lojman
 - d. Bedelsiz (Ebeveyn/Akraba/Arkadaşa ait)
 - e. Diğer
- 7/a. Kira bedeliniz (Kiracı seçeneği girilmişse kira bedelinin belirtilmesi istenecek)
- 7/b. Belirtiniz (Diğer seçeneği girilmişse açıklama istenecek)

EK-1. (devam) Çalışma kapsamında gerçekleştirilen anket çalışmasına yönelik form içeriği

8. Hanehalkının her bir bireyi için günlük kullanılan ulaşım türü/türlerini seçiniz.
(Çoklu seçim mümkün olacak)
 - a. Özel oto
 - b. Belediye/Özel Halk Otobüsü
 - c. Raylı Sistem
 - d. Minibüs
 - e. Servis
 - f. Taksi
 - g. Motorsiklet
 - h. Mikromobilite taşıtları
9. Herhangi bir konut değişikliği sürecine yönelik olarak aşağıdaki olası etken faktörleri önem derecesine göre sıralayınız.
 - Düşük maliyet
 - İş yerine yakınlık
 - Okullara yakınlık
 - Ulaşım araçlarına yakınlık
 - Trafik güvenliği
10. İdeal konut konumuna yönelik arzulanan ulaşım koşullarının özelliklerini öncelik sırasına göre sıralayınız.
 - Ucuz
 - Hızlı
 - Güvenli
 - Çevreci
11. Cinsiyetiniz
 - a. Kadın
 - b. Erkek

EK-1. (devam) Çalışma kapsamında gerçekleştirilen anket çalışmasına yönelik form içeriği

12. Eğitim durumunuz

- a. İlkokul
- b. Ortaokul
- c. Lise
- d. Ön lisans
- e. Lisans
- f. Yüksek lisans
- g. Doktora

13. Hanedeki kişi sayısı

14. Varsa yaş gruplarına göre çocuk sayısını belirtiniz.

- a. 6 yaştan küçük
- b. 6 - <14
- c. 14 - <18
- d. 18 ≤

15. Hane toplam gelirini belirtiniz.

- a. 35 000 TL'nin altı
- b. 35 000 TL – 50 000 TL
- c. 50 001 TL – 65 000 TL
- d. 65 001 TL – 80 000 TL
- e. 80 001 TL – 95 000 TL
- f. 95 001 TL ve üzeri

16. Hanedeki çalışan kişi sayısı

EK-2. Herhangi bir konut değişikliği sürecine yönelik olası etken faktörlerin hane geliri ve eğitim düzeyi kapsamında önem derecesine göre faktör bazında ve genel sıralamaları.

Çizelge E2.1. Gelir gruplarına göre “düşük maliyet” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

Gelir Seviyeleri	<i>KDF1düşükmaliyet</i>						
	1	2	3	4	5	Toplam	Puan
35 000TL'nin altı	8	4	4	1	0	17	4,12
35 000-50 000TL	18	6	6	3	3	36	3,92
50 001-65 000TL	11	11	2	5	1	30	3,87
65 001-80 000TL	13	5	9	5	3	35	3,57
80 001-95 000TL	8	6	4	5	2	25	3,52
95 001TL ve üzeri	4	9	13	7	10	43	2,77

Çizelge E2.2. Gelir gruplarına göre “iş yerine yakınlık” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

Gelir Seviyeleri	<i>KDF2işyerineyakınlık</i>						
	1	2	3	4	5	Toplam	Puan
35 000TL'nin altı	3	5	3	3	3	17	3,12
35 000-50 000TL	14	15	6	1	0	36	4,17
50 001-65 000TL	13	6	4	5	2	30	3,77
65 001-80 000TL	14	7	11	3	0	35	3,91
80 001-95 000TL	14	7	3	0	1	25	4,32
95 001TL ve üzeri	27	10	4	1	1	43	4,42

Çizelge E2.3. Gelir gruplarına göre “okullara yakınlık” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

Gelir Seviyeleri	<i>KDF3okullarayakınlık</i>						
	1	2	3	4	5	Toplam	Puan
35 000TL'nin altı	5	0	2	6	4	17	2,76
35 000-50 000TL	0	7	8	11	10	36	2,33
50 001-65 000TL	2	4	8	6	10	30	2,40
65 001-80 000TL	4	13	4	7	7	35	3,00
80 001-95 000TL	1	4	6	9	5	25	2,48
95 001TL ve üzeri	4	13	13	6	7	43	3,02

EK-2. (devam) Herhangi bir konut değişikliği sürecine yönelik olası etken faktörlerin hane geliri ve eğitim düzeyi kapsamında önem derecesine göre faktör bazında ve genel sıralamaları.

Çizelge E2.4. Gelir gruplarına göre “ulaşım araçlarına yakınlık” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

Gelir Seviyeleri	KDF4 ulaşım araçlarına yakınlık						
	1	2	3	4	5	Toplam	Puan
35 000TL'nin altı	1	7	5	4	0	17	3,29
35 000-50 000TL	3	7	15	9	2	36	3,00
50 001-65 000TL	4	6	10	8	2	30	3,07
65 001-80 000TL	2	7	7	17	2	35	2,71
80 001-95 000TL	1	5	10	6	3	25	2,80
95 001TL ve üzeri	3	9	7	19	5	43	2,67

Çizelge E2.5. Gelir gruplarına göre “trafik güvenliği” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

Gelir Seviyeleri	KDF5 trafik güvenliği						
	1	2	3	4	5	Toplam	Puan
35 000TL'nin altı	0	1	3	3	10	17	1,71
35 000-50 000TL	1	1	1	12	21	36	1,58
50 001-65 000TL	0	3	6	6	15	30	1,90
65 001-80 000TL	2	3	4	3	23	35	1,80
80 001-95 000TL	1	3	2	5	14	25	1,88
95 001TL ve üzeri	5	2	6	10	20	43	2,12

Çizelge E2.6. Gelir gruplarına göre konut değişimine etken faktörlerin ortalama öncelik puanları

Gelir Seviyeleri	Düşük maliyet	İş yerine yakınlık	Okullara yakınlık	Ulaş. Araç. yakınlık	Trafik güvenliği
35 000TL'nin altı	4,12	3,12	2,76	3,29	1,71
35 000-50 000TL	3,92	4,17	2,33	3,00	1,58
50 001-65 000TL	3,87	3,77	2,40	3,07	1,90
65 001-80 000TL	3,57	3,91	3,00	2,71	1,80
80 001-95 000TL	3,52	4,32	2,48	2,80	1,88
95 001TL ve üzeri	2,77	4,42	3,02	2,67	2,12

EK-2. (devam) Herhangi bir konut değişikliği sürecine yönelik olası etken faktörlerin hane geliri ve eğitim düzeyi kapsamında önem derecesine göre faktör bazında ve genel sıralamaları.

Çizelge E2.7. Konsolide edilmiş gelir gruplarına göre “düşük maliyet” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

Gelir Seviyeleri	<i>KDF1düşükmaliyet</i>						
	1	2	3	4	5	Toplam	Puan
50 000TL'nin altı	26	10	10	4	3	53	3,98
50 000-80 000TL	24	16	11	10	4	65	3,71
80 001TL ve üzeri	12	15	17	12	12	68	3,04

Çizelge E2.8. Konsolide edilmiş gelir gruplarına göre “iş yerine yakınlık” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

Gelir Seviyeleri	<i>KDF2işyerineyakınlık</i>						
	1	2	3	4	5	Toplam	Puan
50 000TL'nin altı	17	20	9	4	3	53	3,83
50 000-80 000TL	27	13	15	8	2	65	3,85
80 001TL ve üzeri	41	17	7	1	2	68	4,38

Çizelge E2.9. Konsolide edilmiş gelir gruplarına göre “okullara yakınlık” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

Gelir Seviyeleri	<i>KDF3okullarayakınlık</i>						
	1	2	3	4	5	Toplam	Puan
50 000TL'nin altı	5	7	10	17	14	53	2,47
50 000-80 000TL	6	17	12	13	17	65	2,72
80 001TL ve üzeri	5	17	19	15	12	68	2,82

Çizelge E2.10. Konsolide edilmiş gelir gruplarına göre “ulaşım araçlarına yakınlık” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

Gelir Seviyeleri	<i>KDF4ulaşımaraçlarınayakınlık</i>						
	1	2	3	4	5	Toplam	Puan
50 000TL'nin altı	4	14	20	13	2	53	3,09
50 000-80 000TL	6	13	17	25	4	65	2,88
80 001TL ve üzeri	4	14	17	25	8	68	2,72

EK-2. (devam) Herhangi bir konut değişikliği sürecine yönelik olası etken faktörlerin hane geliri ve eğitim düzeyi kapsamında önem derecesine göre faktör bazında ve genel sıralamaları.

Çizelge E2.11. Konsolide edilmiş gelir gruplarına göre “trafik güvenliği” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

Gelir Seviyeleri	<i>KDF5trafikgüvenliği</i>						
	1	2	3	4	5	Toplam	Puan
50 000TL'nin altı	1	2	4	15	31	53	1,62
50 000-80 000TL	2	6	10	9	38	65	1,85
80 001TL ve üzeri	6	5	8	15	34	68	2,03

Çizelge E2.12. Konsolide edilmiş gelir gruplarına göre konut değişimine etken faktörlerin ortalama öncelik puanları

Gelir Seviyeleri	Düşük maliyet	İş yerine yakınlık	Okullara yakınlık	Ulaş.Araç. yakınlık	Trafik güvenliği
50 000TL'nin altı	3,98	3,83	2,47	3,09	1,62
50 000-80 000TL	3,71	3,85	2,72	2,88	1,85
80 001TL ve üzeri	3,04	4,38	2,82	2,72	2,03

Çizelge E2.13. Eğitim seviyelerine göre “düşük maliyet” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

Eğitim Seviyeleri	<i>KDF1düşükmaliyet</i>						
	1	2	3	4	5	Toplam	Puan
Ortaokul	1	1	0	0	0	2	4,50
Lise	3	2	1	0	1	7	3,86
Önlisans	3	1	3	2	1	10	3,30
Lisans	14	10	7	3	2	36	3,86
Yüksek lisans	23	10	9	8	1	51	3,90
Doktora	18	17	16	13	14	78	3,15

EK-2. (devam) Herhangi bir konut değişikliği sürecine yönelik olası etken faktörlerin hane geliri ve eğitim düzeyi kapsamında önem derecesine göre faktör bazında ve genel sıralamaları.

Çizelge E2.14. Eğitim seviyelerine göre “iş yerine yakınlık” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

Eğitim Seviyeleri	<i>KDF2işyerineyakınlık</i>						Puan
	1	2	3	4	5	Toplam	
Ortaokul	0	0	2	0	0	2	3,00
Lise	2	3	1	0	1	7	3,71
Önlisans	4	0	4	2	0	10	3,60
Lisans	12	13	5	2	4	36	3,75
Yüksek lisans	21	15	9	5	1	51	3,98
Doktora	45	18	10	4	1	78	4,31

Çizelge E2.15. Eğitim seviyelerine göre “okullara yakınlık” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

Eğitim Seviyeleri	<i>KDF3okullarayakınlık</i>						Puan
	1	2	3	4	5	Toplam	
Ortaokul	0	1	0	0	1	2	2,50
Lise	1	1	2	3	0	7	3,00
Önlisans	1	4	0	2	3	10	2,80
Lisans	3	2	8	16	7	36	2,39
Yüksek lisans	3	12	11	12	13	51	2,61
Doktora	7	20	20	12	19	78	2,79

Çizelge E2.16. Eğitim seviyelerine göre “ulaşım araçlarına yakınlık” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

Eğitim Seviyeleri	<i>KDF4ulaşımtalarınayakınlık</i>						Puan
	1	2	3	4	5	Toplam	
Ortaokul	1	0	0	1	0	2	3,50
Lise	1	1	2	3	0	7	3,00
Önlisans	2	5	1	1	1	10	3,60
Lisans	6	7	11	10	2	36	3,14
Yüksek lisans	3	11	18	16	3	51	2,90
Doktora	1	17	22	30	8	78	2,65

EK-2. (devam) Herhangi bir konut değişikliği sürecine yönelik olası etken faktörlerin hane geliri ve eğitim düzeyi kapsamında önem derecesine göre faktör bazında ve genel sıralamaları.

Çizelge E2.17. Eğitim seviyelerine göre “trafik güvenliği” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

Eğitim Seviyeleri	<i>KDF5trafikgüvenliği</i>						Puan
	1	2	3	4	5	Toplam	
Ortaokul	0	0	0	1	1	2	1,50
Lise	0	0	1	1	5	7	1,43
Önlisans	0	0	2	3	5	10	1,70
Lisans	1	4	5	5	21	36	1,86
Yüksek lisans	1	3	4	10	33	51	1,61
Doktora	7	6	10	19	36	78	2,09

Çizelge E2.18. Eğitim seviyelerine göre konut değişimine etken faktörlerin ortalama öncelik puanları

Eğitim Seviyeleri	Düşük maliyet	İş yerine yakınlık	Okullara yakınlık	Ulş.Araç. yakınlık	Trafik güvenliği
Ortaokul	4,50	3,00	2,50	3,50	1,50
Lise	3,86	3,71	3,00	3,00	1,43
Önlisans	3,30	3,60	2,80	3,60	1,70
Lisans	3,86	3,75	2,39	3,14	1,86
Yüksek lisans	3,90	3,98	2,61	2,90	1,61
Doktora	3,15	4,31	2,79	2,65	2,09

Çizelge E2.19. Konsolide edilmiş eğitim seviyelerine göre “düşük maliyet” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

Eğitim Seviyeleri	<i>KDF1düşükmaliyet</i>						Puan
	1	2	3	4	5	Toplam	
İlkokul+Ortaokul+Lise	4	3	1	0	1	9	4,00
Ön lisans	3	1	3	2	1	10	3,30
Lisans	14	10	7	3	2	36	3,86
Yüksek lisans	23	10	9	8	1	51	3,90
Doktora	18	17	16	13	14	78	3,15

EK-2. (devam) Herhangi bir konut değişikliği sürecine yönelik olası etken faktörlerin hane geliri ve eğitim düzeyi kapsamında önem derecesine göre faktör bazında ve genel sıralamaları.

Çizelge E2.20. Konsolide edilmiş eğitim seviyelerine göre “iş yerine yakınlık” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

Eğitim Seviyeleri	<i>KDF2işyerineyakınlık</i>						Puan
	1	2	3	4	5	Toplam	
İlkokul+Ortaokul+Lise	2	3	3	0	1	9	3,56
Ön lisans	4	0	4	2	0	10	3,60
Lisans	12	13	5	2	4	36	3,75
Yüksek lisans	21	15	9	5	1	51	3,98
Doktora	45	18	10	4	1	78	4,31

Çizelge E2.21. Konsolide edilmiş eğitim seviyelerine göre “okullara yakınlık” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

Eğitim Seviyeleri	<i>KDF3okullaraya yakınlık</i>						Puan
	1	2	3	4	5	Toplam	
İlkokul+Ortaokul+Lise	1	2	2	3	1	9	2,89
Ön lisans	1	4	0	2	3	10	2,80
Lisans	3	2	8	16	7	36	2,39
Yüksek lisans	3	12	11	12	13	51	2,61
Doktora	7	20	20	12	19	78	2,79

Çizelge E2.22. Konsolide edilmiş eğitim seviyelerine göre “ulaşım araçlarına yakınlık” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

Eğitim Seviyeleri	<i>KDF4ulaşımtaçlarına yakınlık</i>						Puan
	1	2	3	4	5	Toplam	
İlkokul+Ortaokul+Lise	2	1	2	4	0	9	3,11
Ön lisans	2	5	1	1	1	10	3,60
Lisans	6	7	11	10	2	36	3,14
Yüksek lisans	3	11	18	16	3	51	2,90
Doktora	1	17	22	30	8	78	2,65

EK-2. (devam) Herhangi bir konut değişikliği sürecine yönelik olası etken faktörlerin hane geliri ve eğitim düzeyi kapsamında önem derecesine göre faktör bazında ve genel sıralamaları.

Çizelge E2.23. Konsolide edilmiş eğitim seviyelerine göre “trafik güvenliği” faktörünün önem dereceleri ve öncelik puanları

Eğitim Seviyeleri	<i>KDF5trafikgüvenliği</i>						
	1	2	3	4	5	Toplam	Puan
İlkokul+Ortaokul+Lise	0	0	1	2	6	9	1,44
Ön lisans	0	0	2	3	5	10	1,70
Lisans	1	4	5	5	21	36	1,86
Yüksek lisans	1	3	4	10	33	51	1,61
Doktora	7	6	10	19	36	78	2,09

Çizelge E2.24. Konsolide edilmiş seviyelerine göre konut değişimine etken faktörlerin ortalama öncelik puanları

Eğitim Seviyeleri	Düşük maliyet	İş yerine yakınlık	Okullara yakınlık	Ulaş.Araç. yakınlık	Trafik güvenliği
İlkokul+Ortaokul+Lise	4,00	3,56	2,89	3,11	1,44
Ön lisans	3,30	3,60	2,80	3,60	1,70
Lisans	3,86	3,75	2,39	3,14	1,86
Yüksek lisans	3,90	3,98	2,61	2,90	1,61
Doktora	3,15	4,31	2,79	2,65	2,09

EK-3. İdeal konut konumuna yönelik arzulanan ulaşım özelliklerinin hane geliri ve eğitim düzeyi kapsamında önem derecesine göre faktör bazında ve genel sıralamaları.

Çizelge E3.1. Gelir gruplarına göre “ucuz” seçeneğinin önem dereceleri ve öncelik puanları

Gelir Seviyeleri	<i>İdealUlaşımÖzellikleri1-Ucuz</i>					
	1	2	3	4	Toplam	Puan
35 000TL'nin altı	8	5	2	2	17	3,12
35 000-50 000TL	9	11	4	3	27	2,96
50 001-65 000TL	7	7	9	5	28	2,57
65 001-80 000TL	14	3	9	5	31	2,84
80 001-95 000TL	2	8	6	5	21	2,33
95 001TL ve üzeri	5	6	12	17	40	1,98

Çizelge E3.2. Gelir gruplarına göre “hızlı” seçeneğinin önem dereceleri ve öncelik puanları

Gelir Seviyeleri	<i>İdealUlaşımÖzellikleri2-Hızlı</i>					
	1	2	3	4	Toplam	Puan
35 000TL'nin altı	3	10	2	2	17	2,82
35 000-50 000TL	8	7	10	2	27	2,78
50 001-65 000TL	13	11	3	1	28	3,29
65 001-80 000TL	5	13	8	5	31	2,58
80 001-95 000TL	10	4	6	1	21	3,10
95 001TL ve üzeri	18	11	9	2	40	3,13

Çizelge E3.3. Gelir gruplarına göre “güvenli” seçeneğinin önem dereceleri ve öncelik puanları

Gelir Seviyeleri	<i>İdealUlaşımÖzellikleri3-Güvenli</i>					
	1	2	3	4	Toplam	Puan
35 000TL'nin altı	6	2	9	0	17	2,82
35 000-50 000TL	8	7	12	0	27	2,85
50 001-65 000TL	8	7	12	1	28	2,79
65 001-80 000TL	10	11	10	0	31	3,00
80 001-95 000TL	9	5	6	1	21	3,05
95 001TL ve üzeri	15	19	5	1	40	3,20

EK-3. (devam) İdeal konut konumuna yönelik arzulanan ulaşım özelliklerinin hane geliri ve eğitim düzeyi kapsamında önem derecesine göre faktör bazında ve genel sıralamaları.

Çizelge E3.4. Gelir gruplarına göre “çevre dostu” seçeneğinin önem dereceleri ve öncelik puanları

Gelir Seviyeleri	İdeal Ulaşım Özellikleri 4-Çevre Dostu					
	1	2	3	4	Toplam	Puan
35 000TL'nin altı	0	0	4	13	17	1,24
35 000-50 000TL	2	2	1	22	27	1,41
50 001-65 000TL	0	3	4	21	28	1,36
65 001-80 000TL	2	4	4	21	31	1,58
80 001-95 000TL	0	4	3	14	21	1,52
95 001TL ve üzeri	2	4	14	20	40	1,70

Çizelge E3.5. Gelir gruplarına göre ideal konut konumuna ilişkin ulaşım özelliklerinin ortalama öncelik puanları

Gelir Seviyeleri	Ucuz	Hızlı	Güvenli	Çevre Dostu
35 000TL'nin altı	3,12	2,82	2,82	1,24
35 000-50 000TL	2,96	2,78	2,85	1,41
50 001-65 000TL	2,57	3,29	2,79	1,36
65 001-80 000TL	2,84	2,58	3,00	1,58
80 001-95 000TL	2,33	3,10	3,05	1,52
95 001TL ve üzeri	1,98	3,13	3,20	1,70

Çizelge E3.6. Konsolide edilmiş gelir gruplarına göre “ucuz” seçeneğinin önem dereceleri ve öncelik puanları

Gelir Seviyeleri	İdeal Ulaşım Özellikleri 1-Ucuz					
	1	2	3	4	Toplam	Puan
50 000TL'nin altı	17	16	6	5	44	3,02
50 000-80 000TL	21	10	18	10	59	2,71
80 001TL ve üzeri	7	14	18	22	61	2,10

Çizelge E3.7. Konsolide edilmiş gelir gruplarına göre “hızlı” seçeneğinin önem dereceleri ve öncelik puanları

Gelir Seviyeleri	İdeal Ulaşım Özellikleri 2-Hızlı					
	1	2	3	4	Toplam	Puan
50 000TL'nin altı	11	17	12	4	44	2,80
50 000-80 000TL	18	24	11	6	59	2,92
80 001TL ve üzeri	28	15	15	3	61	3,11

EK-3. (devam) İdeal konut konumuna yönelik arzulanan ulaşım özelliklerinin hane geliri ve eğitim düzeyi kapsamında önem derecesine göre faktör bazında ve genel sıralamaları.

Çizelge E3.8. Konsolide edilmiş gelir gruplarına göre “güvenli” seçeneğinin önem dereceleri ve öncelik puanları

Gelir Seviyeleri	<i>İdeal Ulaşım Özellikleri 3-Güvenli</i>					
	1	2	3	4	Toplam	Puan
50 000TL'nin altı	14	9	21	0	44	2,84
50 000-80 000TL	18	18	22	1	59	2,90
80 001TL ve üzeri	24	24	11	2	61	3,15

Çizelge E3.9. Konsolide edilmiş gelir gruplarına göre “çevre dostu” seçeneğinin önem dereceleri ve öncelik puanları

Gelir Seviyeleri	<i>İdeal Ulaşım Özellikleri 4-Çevre Dostu</i>					
	1	2	3	4	Toplam	Puan
50 000TL'nin altı	2	2	5	35	44	1,34
50 000-80 000TL	2	7	8	42	59	1,47
80 001TL ve üzeri	2	8	17	34	61	1,64

Çizelge E3.10. Konsolide edilmiş gelir gruplarına göre ideal konut konumuna ilişkin ulaşım özelliklerinin ortalama öncelik puanları

Gelir Seviyeleri	Ucuz	Hızlı	Güvenli	Çevre Dostu
50 000TL'nin altı	3,02	2,80	2,84	1,34
50 000-80 000TL	2,71	2,92	2,90	1,47
80 001TL ve üzeri	2,10	3,11	3,15	1,64

Çizelge E3.11. Eğitim seviyelerine göre “ucuz” seçeneğinin önem dereceleri ve öncelik puanları

Eğitim Seviyeleri	<i>İdeal Ulaşım Özellikleri 1-Ucuz</i>					
	1	2	3	4	Toplam	Puan
Ortaokul	1	0	2	0	3	2,67
Lise	3	2	1	1	7	3,00
Önlisans	3	2	0	2	7	2,86
Lisans	9	3	14	2	28	2,68
Yüksek lisans	15	13	10	8	46	2,76
Doktora	14	20	14	24	72	2,33

EK-3. (devam) İdeal konut konumuna yönelik arzulanan ulaşım özelliklerinin hane geliri ve eğitim düzeyi kapsamında önem derecesine göre faktör bazında ve genel sıralamaları.

Çizelge E3.12. Eğitim seviyelerine göre “hızlı” seçeneğinin önem dereceleri ve öncelik puanları

Eğitim Seviyeleri	<i>İdeal Ulaşım Özellikleri 2-Hızlı</i>					
	1	2	3	4	Toplam	Puan
Ortaokul	0	2	0	1	3	2,33
Lise	2	2	2	1	7	2,71
Önlisans	2	3	0	2	7	2,71
Lisans	8	15	3	2	28	3,04
Yüksek lisans	17	10	16	3	46	2,89
Doktora	27	24	17	4	72	3,03

Çizelge E3.13. Eğitim seviyelerine göre “güvenli” seçeneğinin önem dereceleri ve öncelik puanları

Eğitim Seviyeleri	<i>İdeal Ulaşım Özellikleri 3-Güvenli</i>					
	1	2	3	4	Toplam	Puan
Ortaokul	2	1	0	0	3	3,67
Lise	1	3	3	0	7	2,71
Önlisans	2	2	3	0	7	2,86
Lisans	10	8	10	0	28	3,00
Yüksek lisans	13	17	15	1	46	2,91
Doktora	28	19	23	2	72	3,01

Çizelge E3.14. Eğitim seviyelerine göre “çevre dostu” seçeneğinin önem dereceleri ve öncelik puanları

Eğitim Seviyeleri	<i>İdeal Ulaşım Özellikleri 4-Çevre Dostu</i>					
	1	2	3	4	Toplam	Puan
Ortaokul	0	0	1	2	3	1,33
Lise	1	0	1	5	7	1,57
Önlisans	0	0	4	3	7	1,57
Lisans	1	2	1	24	28	1,29
Yüksek lisans	1	6	5	34	46	1,43
Doktora	3	9	18	42	72	1,63

EK-3. (devam) İdeal konut konumuna yönelik arzulanan ulaşım özelliklerinin hane geliri ve eğitim düzeyi kapsamında önem derecesine göre faktör bazında ve genel sıralamaları.

Çizelge E3.15. Eğitim seviyelerine göre ideal konut konumuna ilişkin ulaşım özelliklerinin ortalama öncelik puanları

Eğitim Seviyeleri	Ucuz	Hızlı	Güvenli	Çevre Dostu
Ortaokul	2,67	2,33	3,67	1,33
Lise	3,00	2,71	2,71	1,57
Önlisans	2,86	2,71	2,86	1,57
Lisans	2,68	3,04	3,00	1,29
Yüksek lisans	2,76	2,89	2,91	1,43
Doktora	2,33	3,03	3,01	1,63

Çizelge E3.16. Konsolide edilmiş eğitim seviyelerine göre “ucuz” seçeneğinin önem dereceleri ve öncelik puanları

Eğitim Seviyeleri	İdeal Ulaşım Özellikleri 1-Ucuz					
	1	2	3	4	Toplam	Puan
İlkokul+Ortaokul+Lise	4	2	3	1	10	2,90
Ön lisans	3	2	0	2	7	2,86
Lisans	9	3	14	2	28	2,68
Yüksek lisans	15	13	10	8	46	2,76
Doktora	14	20	14	24	72	2,33

Çizelge E3.17. Konsolide edilmiş eğitim seviyelerine göre “hızlı” seçeneğinin önem dereceleri ve öncelik puanları

Eğitim Seviyeleri	İdeal Ulaşım Özellikleri 2-Hızlı					
	1	2	3	4	Toplam	Puan
İlkokul+Ortaokul+Lise	2	4	2	2	10	2,60
Ön lisans	2	3	0	2	7	2,71
Lisans	8	15	3	2	28	3,04
Yüksek lisans	17	10	16	3	46	2,89
Doktora	27	24	17	4	72	3,03

EK-3. (devam) İdeal konut konumuna yönelik arzulanan ulaşım özelliklerinin hane geliri ve eğitim düzeyi kapsamında önem derecesine göre faktör bazında ve genel sıralamaları.

Çizelge E3.18. Konsolide edilmiş eğitim seviyelerine göre “güvenli” seçeneğinin önem dereceleri ve öncelik puanları

Eğitim Seviyeleri	<i>İdeal Ulaşım Özellikleri 3-Güvenli</i>					
	1	2	3	4	Toplam	Puan
İlkokul+Ortaokul+Lise	3	4	3	0	10	3,00
Ön lisans	2	2	3	0	7	2,86
Lisans	10	8	10	0	28	3,00
Yüksek lisans	13	17	15	1	46	2,91
Doktora	28	19	23	2	72	3,01

Çizelge E3.19. Konsolide edilmiş eğitim seviyelerine göre “çevre dostu” seçeneğinin önem dereceleri ve öncelik puanları

Eğitim Seviyeleri	<i>İdeal Ulaşım Özellikleri 4-Çevre Dostu</i>					
	1	2	3	4	Toplam	Puan
İlkokul+Ortaokul+Lise	1	0	2	7	10	1,50
Ön lisans	0	0	4	3	7	1,57
Lisans	1	2	1	24	28	1,29
Yüksek lisans	1	6	5	34	46	1,43
Doktora	3	9	18	42	72	1,63

Çizelge E3.20. Konsolide edilmiş eğitim seviyelerine göre ideal konut konumuna ilişkin ulaşım özelliklerinin ortalama öncelik puanları

Eğitim Seviyeleri	Ucuz	Hızlı	Güvenli	Çevre Dostu
İlkokul+Ortaokul+Lise	2,90	2,60	3,00	1,50
Ön lisans	2,86	2,71	2,86	1,57
Lisans	2,68	3,04	3,00	1,29
Yüksek lisans	2,76	2,89	2,91	1,43
Doktora	2,33	3,03	3,01	1,63



Gazili olmak ayrıcalıktır