



*Araştırma Makalesi / Research Article*

## Konuta Erişilebilirlik, Konut Talebi ve Talebi Etkileyen Faktörlerin Analizi: Ankara İli Örneği\*

Yunus Emre Kapusuz<sup>1</sup>, Harun Tanrıvermiş<sup>2</sup>

### Öz

Kentsel konut piyasalarının işleyişine etki eden temel ekonomik esaslardan olan talep tahmininde kullanılan değişkenler makro ve mikro göstergeler olmak üzere iki başlıkta sınıflandırılmaktadır. Ulusal ve uluslararası çalışmalarda talep analizleri incelendiğinde, temel makro ekonomik göstergelere yer verildiği görülmüştür. Mikro ölçekte ise tüketici tercihleri ön planda olmaktadır. Bu çalışmada, 2000-2021 dönemine ilişkin konut talebi modeli için Johansen Çoklu Eşbütünleşme yöntemi uygulanmıştır. Model sonuçlarına göre; nüfus artışı, hanehalkı geliri, gayrimenkul faaliyetleri ve yapı izin belgesi alan daire sayısı değişkenlerinde görülen artışların satış adetlerini artırıcı, konut fiyatlarında ve konut kredisi faiz oranında görülen artışların ise konut satışlarını azaltıcı bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Diğer taraftan, tüketici kararlarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi için Ankara ili Çankaya ilçesinde konut satın alan 793 kişiye anket uygulanmıştır. Anketin öne çıkan sonuçlarına göre; bireyler farklı mesafelerde ikamet edecek olmalarına rağmen ulaşım veya uzaklık değişkeni her iki cinsiyet grubu için en önemli seçenek olarak işaretlenmiştir. Konuta erişilebilirlik kapsamında ise Türkiye konut piyasalarının genel görünümü ve hanelerin konuta erişim koşulları tartışılmıştır. İlave olarak, konut kupon programı ve adil konut kanunu örneği incelenerek bu başlıkta kapsamlı çalışmaların yapılması gerektiği vurgulanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Konuta Erişilebilirlik, Konut Talebi, Adil Konut Kanunu, Konut Seçimi Kupon Programı, Johansen Eşbütünleşme.

## Housing Affordability, Housing Demand and Determinants of Housing Demand: A Case of Ankara Province

### Abstract

There are two categories of variables utilized in demand forecasting: macro and micro indicators. Demand forecasting is one of the fundamental economic concepts that influences how urban housing markets operate. It is evident that fundamental macroeconomic variables are included in demand analyses when looking at national and international research. At the micro level, customer preferences are prominent. For the housing demand model for the years 2000-2021, the Johansen Cointegration method was used in this study. The model's results show that while increases in housing prices and mortgage interest rates have a decreasing effect on housing sales, increases in population growth, household income, real estate activity, and the number of apartments obtaining building permits have an increasing effect on sales. In contrast, a survey of 793 homeowners in the Çankaya district of Ankara province was done in order to identify the variables influencing the choices made by consumers. Although people will live at varied distances from one another, the transportation or distance variable is indicated as the most essential option for both gender groups, according to the survey's notable results. In the context of housing accessibility, the overall perception of Turkey's housing markets as well as the requirements for households to obtain homes are examined. It was also noted that thorough research has to be done on this subject after looking at the housing voucher program and the fair housing law example.

**Keywords:** Housing Affordability, Housing Demand, Fair Housing Act, Housing Choice Voucher Program, Johansen Cointegration.

\* Bu çalışma Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Gayrimenkul Geliştirme ve Yönetimi Anabilim Dalı'nda Prof. Dr. Harun TANRIVERMİŞ danışmanlığında Yunus Emre KAPUSUZ tarafından "Konuta Erişilebilirlik, Konut Talebi ve Talebi Etkileyen Faktörlerin Analizi: Ankara İli Örneği" başlığı ile tamamlanarak 17.02.2023 tarihinde savunulan Doktora tezinden türetilmiştir.

<sup>1</sup> Dr., Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Gayrimenkul Geliştirme ve Yönetimi Anabilim Dalı, [yekapusuz@ankara.edu.tr](mailto:yekapusuz@ankara.edu.tr), <https://orcid.org/0000-0002-6527-7049>

<sup>2</sup> Prof. Dr., Ankara Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Gayrimenkul Geliştirme ve Yönetimi Bölümü, [tanrivermis@ankara.edu.tr](mailto:tanrivermis@ankara.edu.tr), <https://orcid.org/0000-0002-0765-5347>

**Atıf/Cite as:** Kapusuz, Y. E., Tanrıvermiş, H. (2024), Konuta erişilebilirlik, konut talebi ve talebi etkileyen faktörlerin analizi: Ankara ili örneği. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2024,

## GİRİŞ

Türkiye gayrimenkul piyasalarına yönelik istatistikî verilere erişimde yaşanan sorunlar nedeniyle özellikle konut piyasalarının kapsamlı bir biçimde incelenememiş olduğu dikkati çekmektedir. Konut göstergelerinin düzenli bir şekilde izlenerek geniş kapsamda ele alındığı ve bu doğrultuda politikaların geliştirildiği araçlara ihtiyaç duyulmaktadır. Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü konut satış verilerine göre 2000-2022 yılları arasında yaklaşık onyediy milyon adet konut satışı gerçekleşmiştir. Ancak konut piyasasında oluşan yüksek işlem hacmine rağmen, konut arz ve talebi, toplam stok, hanehalkı gelir esnekliği gibi verilerin oluşturulmasında bazı teknik sorunlar yaşanmaktadır. Diğer taraftan konuta olan talep, temel talep kuramına uymakla birlikte diğer mallardan farklı özellikler taşımaktadır. Bunlar; piyasanın büyüklüğü, gelir durumu, hanehalkı türü, altyapı olanakları, konut sunum biçimleri, fiyatlar genel düzeyi, finansman koşulları ve ipotek kredisi faiz oranları şeklinde sıralanabilir. Talep kuramının ikinci ve önemli bölümünü oluşturan tüketici davranışları, tam rasyonellik kuramına uymamaktadır. Davranışların farklılaşmasının nedenleri arasında sosyal çevre ve gelir durumu gibi unsurlar öne çıkmaktadır. Bununla birlikte konut talebi ve konuta erişebilirlik ile ilgili çalışmalara bakıldığında az sayıda Türkçe tez ve araştırma olması nedeniyle konut talebinin farklı boyutlarda analizine ihtiyaç duyulduğu görülmektedir. Dolayısıyla bu çalışmanın amacı da makro ekonomik değişkenler ile konut talebi arasındaki ilişkileri gözlemek ve konut talebinde tüketici tercihlerini etkileyen faktörleri açıklamaktır.

Ulusal ve uluslararası yapılan çalışmalarda ya makro ekonomik değişkenler ile konut talebi arasındaki ilişkiler ele alınmış ya da konut sektöründe önemli olduğu düşünülen değişkenler çerçevesinde konut talebi incelenmiştir. Konuya ilişkin ulusal araştırmalarda; Türel (2002), Türkiye’de konuta erişilebilirliğin sorunlarını sıralamıştır. Buna göre; (i) İmara aykırı konutlarda yaşayan haneler, (ii) Konut fiyatları ve gelir, (iii) İnşaat maliyetleri, (iv) Kiralar ve gelir, (v) Konut edinme yolları, başlıca sorunları oluşturmaktadır. Özsab (2009), konut kredisi faiz oranlarının alt gelir grubu için oldukça yüksek olduğunu ve konut finansman sisteminde yeni ürünlere ihtiyaç duyulduğunu savunmuştur. Yüksel (2014), konut sektörünü etkileyen maliyet faktörlerine değinmiştir. Yıldız (2018), konut talebini açıklamak için yapı kullanma izin belgesi kişi başına gelir, tüketici fiyat endeksi, konut kredisi faiz oranı verilerini kullanarak oluşturduğu ekonometrik model sonuçlarına göre gelirdeki %1’lik bir artışın uzun dönemde konut talebini %6,3 arttırdığını savunmuştur. Yayar ve Bursal (2019), TÜİK hane halkı bütçe araştırması verilerini kullanarak, konutun sağlık merkezine yakın olması, konutun garaj, havuz, asansör ve çocuk oyun alanına sahip olması, ısıtma sistemlerinden kalorifer, kombi, soba kullanımı, konutun müstakil, ikiz sıralı ve 10 daireden fazla apartman içerisinde olmasının kira bedelleri üzerinde etkili olduğunu savunmuştur. Emekci ve Tanyer (2019), alt gelir gruplarının barınma ihtiyacına çözüm olarak “Yaşam Döngüsü Maliyet Analizi” modeli önerisinde bulunmuştur. Genç (2020), konut talebini etkileyen faktörleri kentsel büyüme bağlamında incelemiştir. Arvas vd. (2020), konut talebi modelinde cinsiyet, medeni durum, gelir, yaş, hane halkı büyüklüğü, evin yeri, evin tipi, cazibe merkezlerine yakınlık gibi bazı faktörlere yer vermiştir. Atasoy ve Tanrıvermiş (2021), konut kredisi hacminin, konut fiyatları, konut kredisi faiz oranları ve inşaat maliyet endeksi ile ilişkili olduğunu saptamıştır. Gürbüz ve Aksoy Khurami (2022), TOKİ sosyal konut projelerinde konutların el değiştirme durumlarını incelemiştir. Tursun (2022), alternatif bir konut finansmanı olarak değerlendirilen tasarrufa dayalı faizsiz finans sistemlerini incelemiştir. Bu sistemin, orta ve dar gelirli hanelerin konuta erişimini kolaylaştıracağını savunmuştur. Demir (2022), reel efektif döviz kurundaki %1’lik azalışın yabancı konut satışını %3,4 arttırdığı sonucuna varmıştır.

Polat (2022), konut fiyat endeksinden, faiz oranından ve işsizlik oranından konut satışlarına doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğunu savunmuştur. Keskin vd. (2023), uygun fiyatlı konut politikalarına yönelik olarak örnek bir projeyi incelemiştir. Tanrıvermiş ve Mendeş (2023), konut sektöründe üretim-arz-talep dengesinin sağlanması için proje geliştirme yaklaşımlarının yeniden gözden geçirilmesi gerektiğini vurgulamıştır. Uluslararası araştırmalarda ise; gayrimenkul arz ve talebine bağlı fiyat esnekliği (Lee ve Kong 1977, Goodman 2005, Kim vd. 2012), hanehalkı gelir esnekliği (Carliner 1973, Mulford 1979, McCarthy 1996), fiyatlar genel seviyesi ve denge (Ayuso ve Restoy 2003, Geng 2018), stok hareketleri (Sivitanidou ve Sivitanides 2011) gibi ekonomik kavramlara ve ölçümüne odaklanıldığı görülmüştür. Birçok çalışma belirli ülkelerde, piyasalarda veya bölgelerde gayrimenkul analizlerine etki eden sınırlı sayıda değişkeni göz önünde bulundurmaktadır.

Çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın kavramsal çerçeve bölümünde konut talebinin oluşumu ve yaklaşımlar, konut satışları ve erişilebilirlik, konut kullanım maliyetleri, Türk hukuk sisteminde konut düzenlemeleri, Türkiye konut piyasasını düzenleyen kurumlar, seçilmiş ülkelerde konuta erişilebilirliğe yönelik uygulama araçları başlıklarına yer verilmiştir. Çalışmanın analiz kısmı makro ve mikro düzey olmak üzere temelde iki aşamadan oluşmaktadır. Makro analizlere yönelik olarak, öncelikle literatürde yer alan konut talebi modelleri değerlendirilmiş, incelenen modeller ve piyasa verileri ile Türkiye’de konut talebinin ölçümüne yönelik bir model ve temel oluşturulması hedeflenmiştir. İncelenen modeller arasında makro analiz başlığında verilen ulusal çalışmalarda konut talebi modellerinde genellikle yapı kullanma izin belgesi değişkeni kullanılmıştır. Yapılan çalışmalarda konut talebi ile nüfus, gelir, konut kredisi faiz oranı, fiyat ve enflasyon değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler açıklanmıştır. Bu araştırmada, konut talebini etkileyen faktörlerin belirlenmesi için 2000-2021 dönemini kapsayan yıllık veriler kullanılarak iki farklı ekonometrik model kurulmuştur. Kurulan modellerin tahmini için Johansen Çoklu Eşbütünlük yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın mikro düzeydeki analizlerinde, Ankara konut piyasasında genel tüketici profili ve tercihleri ile konut talebini etkileyen faktörlerin sınanmasına çalışılmıştır. Ankara iline projeksiyon sağlayabilecek Çankaya ilçesi alan araştırması için seçilmiş ve konut satın alan 793 kişiye anket uygulanmıştır. Tercihlerin etkisini test etmek için güvenilirlik testi (Cronbach’s Alfa) ve faktör analizi testi (KMO ve Bartlett’s) uygulanmıştır. Örneklem yöntemi ve anket sorularına ilişkin açıklamalar uygulama bölümünde detaylı olarak verilmiştir. Erişilebilirlik konusunda yapılan ulusal çalışmaların erişilebilir (uygun fiyatlı) konutlar için finansman, mülkiyet ve gelir, başlıca erişilebilirlik sorunları gibi başlıklarda ele alındığı görülmüştür. Bu çalışmada ise Adil Konut Kanunu, konut seçimi kupon programı (HCVP), Amerikan toplum anketi (ACS) ile belirlenen kapsamlı konuta erişilebilirlik stratejisi (CHAS), Çin Halk Cumhuriyeti uygulamaları gibi örnek uygulamalar sunularak, bu alanda çalışmaların yapılması gerektiği vurgulanmıştır. Araştırmanın bu yönleri ile literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Çalışmanın “Sonuç” bölümünde ise analiz sonuçları yorumlanmış ve önerilerde bulunulmuştur.

## **1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE**

### **1.1. Konut Talebinin Oluşumu ve Yaklaşımlar**

Konut talebi, tüketicilerin üç farklı tercihini içermektedir. Birincisi, hanehalkı kurma kararı ve bu hanenin kaç üyeye sahip olması gerektirir. İkincisi, konut sahibi olma kararı veya kiralama konusudur. Üçüncü karar, ne kadarlık (fiyat) bir konuta sahip olunacağı konusudur. Bu üç karar eşzamanlı kararlardır, ancak tercihlerin yapısı ayrılabilir (Fallis, 1985). Konut talebini

farklı alt başlıklar halinde değerlendirmek mümkündür. Makro düzeyde konut talebi, diğer mal ve hizmetlere olan talep gibi bireylerin geliri veya konutun fiyatıyla yakından ilişkilidir. Ayrıca, demografik unsurların da konut talebi üzerinde etkisi bulunmaktadır (Durkaya, 2002). Konut talebi; gelir durumu, fiyatlar, genel ekonomik görünüm gibi bir dizi faktörden etkilenmektedir. Diğer taraftan, kabul edilen genel tanımıyla konuta erişilebilirlik, konut harcamaları üzerinde aşırı kısıtlamalar olmaksızın konut maliyetlerini karşılama yeteneğidir (Grigsby ve Rosenberg, 1975). Erişilebilir konut, yüksek konut fiyatları ve düşük gelir sorunu değil, konut harcamaları ve gelir arasındaki göreceli seviyedir (Hancock, 1993). Konuta erişilebilirlik sorunu hane yoksulluğu dışında oldukça farklı bir soruna işaret etmektedir. Yüksek ve orta gelirli hane halkları, konut için gelirlerinin %25 veya %30'undan fazlasını ödeyerek ihtiyaçlarını karşılayabilir. Geleneksel gelir düzeyi önlemleri, bir veya iki kişilik hane halkıyla karşılaştırıldığında, çocuklu büyük aileler ve yüksek gelirli ailelerin erişilebilirlik sınırını arttırmaktadır (Stone, 1993). Konut uzmanları, hanehalkı gelirlerinin %30'undan daha azını barınma masrafları için kullanması durumunda, konutun "erişilebilir" olduğu konusunda hemfikirlerdir (Joice, 2014).

Konut piyasaları, yerel faktörlerle doğrudan ilişkilidir. Konut piyasaları; işgücü piyasası ve konut fiyatları, hanehalkı demografik özellikleri, hareketlilik, gelir durumu, genel nüfus özellikleri ve piyasanın büyüklüğü, konut kredisi faiz oranları ve borçlanma maliyetleri, konut sunum biçimi ve yer seçim kriterleri gibi faktörlerle güçlü ve istatistiksel olarak anlamlı bağlantılar ortaya koymaktadır. Diğer taraftan, konut piyasaları, özellikle ABD ve İngiltere başta olmak üzere gelişmiş ülkelerde yoğun bir şekilde incelenmiştir. Konut talebinin doğru bir şekilde modellenebilmesi için demografik alt modellerin (örneğin: doğumların, ölümlerin, evliliklerin, boşanmaların ve ayrılmaların aile büyüklüğünü nasıl etkilediğine ilişkin değişkenler, gelirdeki değişimler gibi) kalibrasyonu önemli bileşenlerdir. İlave olarak, diğer alt modellerde örneğin iş değişikliği alt modelinde sektöre özgü iş değişikliği olasılıkları önemli bir bileşendir. Bu model, hanehalklarını birincil istihdam verilerine göre aynı kategorilerdeki iş değişikliği olasılıklarına göre simüle etmektedir. Algoritmaya göre iş arayan kişiler sektörler ve çalışma bölgesindeki uygun bir işe göre eşleştirilmektedir. Burada esas konu işçinin ikamet ettiği bölgeye en yakın iş alanından merkezi iş alanına doğru devam eden bir sıralamanın önemidir. Ayrıca, taşınma alt modelinde hanelerin gelir seviyesi ve görev süresine göre çeşitli tahminler üretilmektedir. Yeni hanehalkı alt modelinde ise hanelere ilişkin tüm temel veriler işlendikten sonra, yeni hanelerin bölgeye göç hareketleri simüle edilmektedir. Talep alt modelinde; hanehalkları 5 mahalle türüyle tanımlanan 10 yapı türü kategorisindeki 50 konut türünden birine atanmaktadır. Yapı kategorisi; tek aile, büyük ve küçük çoklu aileler, konutun yatak odası sayısı gibi büyüklüklere göre sınıflandırılmaktadır. Mahalle kategorisi her bir konut bölgesindeki kalite seviyeleri ile tanımlanmaktadır (Kain ve Apgar, 1985).

Konut varlıklarının heterojen varlıklar olması nedeniyle, bir konutun kira parası veya satış fiyatı; yapı kalitesi, malzeme kalitesi ve çevresel özellikler gibi çok boyutlu bir dizi unsura göre belirlenir. İlave olarak, konut fiyatları sermaye kazanç veya kayıplarının yıllara yaygın etkilerini yansıtmaktadır. Bölgesel konut piyasaları arasındaki fiyat farklılıkları temelde ücret veya maaş seviyelerindeki farklılıklar, yerel kamu hizmetleri ve çevresel aktiviteler gibi farklılardan oluşmaktadır (Börsch-Supan, 1987). Ekonomik teori, bir hanenin konut talebinin hane reislerinin yaşına göre değişebileceğini savunmaktadır. Yaşam döngüsü modelinde, konut talebindeki değişiklikler hanehalkı serveti ve sabit bir konut fiyatı için konut ihtiyacını ve tercihlerini yansıtmaktadır. Örneğin, kişinin zaman tercihine bağlı olarak faiz oranının yüksek veya düşük olması, konut talebinin yaşa bağlı olarak arttığını veya azaldığını göstermektedir. Reel gelirler

zaman içinde büyürken, tercihlerdeki değişikliklerden kaynaklanan “gerçek” yaş etkileri giderek artmaktadır (Ermisch, 1996). Hanehalkı konut tercihi genellikle ailenin büyüklüğü, gelir ve iş yerindeki değişikliklerle uyum sağlama yönüyle ele alınmaktadır. Yerleşim yeri tercihleri coğrafi katmanlardan oluşan bir profile daha uygundur (Şekil 1). Hanelerin konut hareketliliği, mikro düzeyde konut tercihlerinden ve coğrafi ölçekli koşullardan oluşmaktadır (Dieleman, 2001). İlave olarak, bir hanenin başka bir şehire taşınma isteği, teklif edilen işin ücretine, işin bulunduğu şehirdeki konutların kiralara ve fiyatlarına bağlıdır. Dolayısıyla, hanelerin yer değiştirme sıklığı tüm şehirlerdeki konut likiditesini etkilemektedir (Head ve Lloyd-Ellis, 2012).



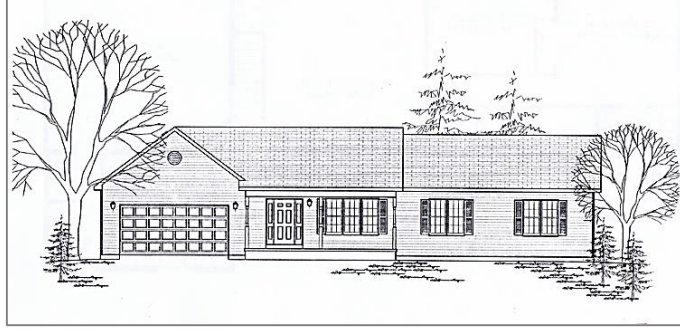
**Şekil 1. Üç Ölçekli Konut Hareketliliği**

Barınma ihtiyacına ilişkin araştırmaların başlangıç noktası hanehalkı projeksiyonlarına dayanmaktadır. Yeni konut birimlerine olan talep her yıl kurulan hane sayısı ile birlikte artmalı veya azalmalıdır. Ortalama hanehalkı büyüklüğündeki düşüş, potansiyel olarak hane sayısındaki değişikliklerden çok daha önemlidir ve hane büyüklüğü aile planlaması programlarının doğrudan bir sonucudur. Standart nüfus tahmin modellerindeki hane sayısı, hane reisinin cinsiyeti ve yaşına göre öngörülmektedir (Mason, 1996). Bir şehire taşınan veya ikamet yeri seçmek durumunda olan her hanehalkı karmaşık bir kararlar grubu ile karşı karşıyadır. Bu durum, üç temel faktörden (ulaşım, alan ve çevresel olanaklar) oluşan bir takas problemi olarak açıklanabilir. Konut yer seçimi yapılırken, üç temel faktör dikkate alınmalıdır. Örneğin, ulaşımı iyi ve kolay olan bir yerin fiyatı genellikle yüksektir. Bununla birlikte, ulaşılabilir yerler genelde çevre kalitesinden yoksundur. Dolayısıyla, hane halkı ulaşım ve çevresel imkanlar arasında bir seçimle karşı karşıya kalmaktadır (Fujita, 1989).

Konut türleri arasındaki farklılıkların anlaşılması tercih nedenlerini açıklamak yönüyle önemlidir. ABD örneğine göre: Tek kişilik hane evleri, bir şehir evi veya yarı müstakil bir ev olabilir. Bu tür yapıları seçenler herhangi bir yardımcı programa dahil olmamaktadır. Kooperatif veya kat mülkiyetinde ise birimin kendisinden ziyade binanın sahibi olan kooperatif veya şirkette hisse sahibi olunmaktadır. Şehir evleri, bir veya iki duvarı paylaşan ve kendi girişi olan çok katlı evlerdir (Şekil 2). Çok aileli evler, bağımsız olarak yaşayan birden fazla aileyi barındıracak şekilde tasarlanmış tek bir konut birimidir. Bu bir dubleks veya en fazla dört dairesel bir bina olabilir. Ek konut birimi olarak da bilinen yapılar müstakil bir evle aynı arsa üzerinde yer alan ve kendi mutfak, banyosu, yatak odası ve girişi olan ikinci konut birimleridir. Rambler veya rancher olarak bilinen çiftlik evleri ise yerel bir mimari örneğidir (Şekil 3) (Anonymous, 2023c).



**Şekil 2. Şehir Evleri (Anonymous, 2023d)**



**Şekil 3. Çiftlik Evleri (Anonymous, 2023e)**

Konut piyasası ve hanehalkı değerlendirmelerinden sonra mikroekonomi teorisinin en temel karar birimi olan tüketici davranışlarının incelenmesi yararlı olacaktır. Tüketici davranışı teorisi üzerine ilk çalışma Lancaster (1966), tarafından yapılmıştır. Konut varlıklarının sahip olduğu bir dizi özellik, hanehalkı faydasını maksimize eden argümanlar olarak değerlendirilmiştir. Wheaton (1974) çalışmasında, tüketicilerin kentsel istihdam merkezi ve yolculuk masrafları arasındaki farkın, arazi için daha düşük harcamayla dengelendiğini değerlendirmiştir. Tüketici davranışları tüketicinin duygusal, zihinsel ve davranışsal tepkileri de dahil olmak üzere, malların ve hizmetlerin satın alınması ve kullanılmasına ilişkin faaliyetlerin tamamı olarak ifade edilmektedir (Kardes vd., 2011). Sonuç olarak, konut talebinin niteliksel ve niceliksel olarak farklı kategorilere dağılımı tek başına talebin ölçümünden daha fazlasına işaret etmektedir.

### **1.2. Konut Satışları ve Erişilebilirlik**

Türkiye’de konut sektörü gelişmiş sektörler arasında yer almaktadır. Özellikle, konut sahipliği oranları, inşa edilen ve edilmekte olan bina sayıları incelendiğinde iş hacminin büyüklüğü anlaşılacaktır. Türkiye’de yıllık konut satış adetleri incelendiğinde, 2013 yılından itibaren satılan konutların milyon adet sınırını aştığı görülmüştür. Bunun yanı sıra, konut kredisi faiz oranlarında görülen düşüslere bağlı olarak artan satış adetleri dikkat çekicidir (Tablo 1).

**Tablo 1. İpotekli, ilk ve ikinci el konut satış adetleri (2013-2022)**

Yıllar	Konut Kredisi Faiz Oranı (%)	İpotekli Satış (Adet)	İlk Satış (Adet)	İkinci El Satış (Adet)	Toplam (Adet)
2013	9,70	460.112	529.129	628.061	1.157.190
2014	11,89	389.689	541.554	623.827	1.165.381
2015	12,32	434.388	598.667	690.653	1.289.320
2016	13,26	449.508	631.686	709.767	1.341.453
2017	12,12	473.099	659.698	749.616	1.409.314
2018	19,32	276.820	651.572	723.826	1.375.398
2019	17,86	332.508	511.682	837.047	1.348.729
2020	12,52	573.337	469.740	1.029.576	1.499.316
2021	17,82	294.530	461.523	1.030.333	1.491.856
2022	19,05	280.320	460.079	1.025.543	1.485.622

Kaynak: TCMB, TÜİK

Türkiye’de konut sahipliği oranı (TÜİK; %57) toplam nüfusa oranla orta düzeyde kalmakta ve hanelerin toplam harcamaları içerisinde konut kira ve yönetim giderlerinin payının yüksek düzeyde olduğu gözlenmektedir. Konut fiyatları ve hanelerin gelir düzeylerinin konut edinimini kısıtlaması yanında özellikle orta ve düşük gelirli haneler için marka konutların kiralınması ve kullanım olanakları sınırlı düzeyde kalmaktadır. Türkiye’de yıllık konut satış adetleri ve yeni inşaa edilen konut adetleri dikkate alındığında normal konut talebinin yılda 500 ile 700 bin arasında olduğu anlaşılmaktadır. Buna ilave olarak alınan yapı ruhsatları yıllık satış adetlerinden yaklaşık 2 kat daha fazladır. TÜİK konut satış verilerine göre ipotekli satışlar %40 seviyesindedir.

Uluslararası Konuta Erişilebilirlik Araştırması’na göre, dünya genelindeki devletler yaşam standartlarının iyileştirilmesine öncelik vermektedir. Yaşam standartlarının iyileştirilmesi hane halkı harcamaları için gereklidir. Erişilebilir veya uygun fiyatlı bir konut, politika aracı olmasının yanı sıra hane halkları için büyük önem taşımaktadır. Türkiye’de hane halkı toplam harcamaları içerisinde konut ve kira harcamaları önemli bir yüzdeye sahip olup, TÜİK hane halkı tüketim araştırmasına göre hanelerin tüketim amaçlı yaptığı harcamalar içerisinde en yüksek payı konut ve kira harcamaları oluşturmaktadır (2019 yılı ortalaması %24). Konuta erişilebilirliğe ilişkin uluslararası ölçütler genellikle konutun ortalama birim fiyatını ve medyan hane halkı gelirini karşılamaktadır. Bir diğer ölçüte göre, medyan aylık ipotek ödemeleri ve medyan aylık gelir verileri karşılaştırılmaktadır. Genel olarak, medyan konut fiyatı yıllık hane halkı medyan gelirinin dört katından fazla değilse ve medyan fiyatlı bir konutun ipotek ödemeleri hane halkı aylık gelirinin %30’undan fazla değilse konut erişilebilir olarak kabul edilmektedir. TÜİK Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması (2021) ve kişi başına GSYH (2022) verileri erişilebilirliğin tahmin edilmesine imkan sağlamaktadır. 2021 yılında ortalama yıllık eşdeğer hane halkı kullanılabilir fert geliri ortalama 49.297 ₺ olarak gerçekleşmiştir. 2022 yılında kişi başına GSYH cari fiyatlarla 176.589 ₺ olarak açıklanmıştır. 2021 yılı fiyatlarıyla 500.000 ₺ fiyatlı bir konut birimi eşdeğer hane halkı gelirinden 10 kat, 2023 yılı fiyatlarıyla 1.000.000 ₺ fiyatlı bir konut birimi kişi başı gelirden 5,6 kat daha fazladır. Sonuç olarak, konut sahibi olmak erişilebilirlikten uzak bir

görünümündedir. Yüksek fiyatlara karşılık yüksek kredi kullanılması durumunda geri ödeme miktarları oldukça yüksektir.

### 1.3. Konut Kullanım Maliyetleri

Kullanıcı maliyetleri, hane düzeyinde bir konut sahibi olmanın çeşitli maliyetlerinin toplanmasıyla tahmin edilmektedir. ABD Konut ve Kentsel Gelişim Bakanlığı (HUD) tarafından konut sahibi olmanın kullanıcı maliyetini tahmin etmeye yönelik bir yöntem kullanılmaktadır. Yöntem, kullanıcı maliyetlerini konut değerinin bir yüzdesi olarak, dolar cinsinden ve hane halkı üzerindeki yük (hane gelirinin yüzdesi) cinsinden hesaplamaktadır. Konut sahibi olmanın kullanıcı maliyeti; Amerikan Konut Anketi'nden (American Housing Survey-AHS) elde edilen ipotek faizi, bakım ve onarım masrafları, sigorta masrafları ve emlak vergisine ilişkin veriler ile hesaplanmaktadır. Hesaplamalarda ipotek faizi ve emlak vergilerinin bazı gelir vergilerinden düşülebileceği dikkate alınmaktadır. Kullanıcı maliyeti kavramı, maliyetleri ve vergi mahsuplarını ayarlayarak, bir konut sahibi olmanın gerçek maliyetinin doğru bir ölçümünü sağlamakta ve konut sahipliğinin yatırım boyutuna vurgu yapmaktadır. Kullanıcı maliyeti formülasyonu; konut değerleri, hane geliri, emlak vergileri, ipotek faiz ödemeleri, ödenmemiş anapara bakiyeleri, bakım maliyetleri, özsermaye getiri oranına (örneğin, 10 yıllık ABD Hazine tahvili oranı) ilişkin veriler içermektedir (Anonymous, 2023f).

Konut ekonomisi alanında konut kullanım maliyeti çalışmalarının yapılması konut politikalarının oluşturulması için oldukça önemlidir. Türkiye'de hanehalkı toplam harcamaları içerisinde konut ve kira harcamaları önemli bir yüzdeye sahip olup, bu harcamaların son 20 yılda hanehalkı harcamaları içinde ilk sırada yer aldığı bilinmektedir. TÜİK hanehalkı tüketim araştırmasına göre hanehalklarının tüketim amaçlı yaptığı harcamalar içerisinde en yüksek payı konut ve kira harcamaları oluşturmaktadır (Tablo 2).

**Tablo 2. Hanehalkı Tüketim Harcaması (Konut ve Kira)**

Yıllar	Ort.	Gelir Grupları				
		1.%20	2.%20	3.%20	4.%20	5.%20
2012	25,8	33,4	30,5	27,9	25,3	21,7
2013	25,0	33,3	29,6	26,3	24,1	21,2
2014	24,8	32,8	28,4	25,8	24,0	21,6
2015	26,0	32,0	29,6	27,2	25,5	23,3
2016	25,2	32,0	28,4	26,9	25,0	21,7
2017	24,7	31,9	28,6	26,4	24,2	20,9
2018	23,7	31,4	27,6	24,9	22,6	20,3
2019	24,1	31,2	28,2	25,7	23,8	20,1

(Anonim 2021b)

Kullanım maliyetlerinin analiz edilebilmesi için AHS örneğinde olduğu gibi ülke genelini kapsayan bir konut anketinin yapılması önerilmektedir. İl, ilçe ve mahalle düzeyinde satışı yapılan konutların fiyat bilgisi, hanelerin konut bakım ve onarım masrafları, sigorta masrafları ve emlak vergisi gibi verilerin yayınlanması durumunda detaylı çalışmalar yapılabilecektir.



#### **1.4. Türkiye Konut Piyasasını Düzenleyen Kurumlar**

Türkiye’de konut üretimi, 1925-1950 döneminde devlet imkanlarıyla gerçekleştirilmiştir. 1950-1960 döneminde devlet, küçük yatırımcılar ve Emlak Kredi Bankası üretim işlevi görmüştür. 1960-1990 döneminde küçük yatırımcılar, konut yapı kooperatifleri, Emlak Kredi Bankası, SSK ve OYAK konut üretimi için faaliyette bulunmuştur. 1990’lı yıllardan itibaren Toplu Konut İdaresi Başkanlığı’nın (TOKİ) faaliyetleri nedeniyle kooperatiflerin ve diğer kuruluşların etkinliği azalmıştır. 1990 sonrası dönemde devlet, büyük firmalar ve gayrimenkul yatırım ortaklıkları (GYO) konut üretiminde önemli bir paya sahip olmuştur (Hanzade, 2004). Konut piyasasına yönelik olarak kamu kurumlarının görevleri arasında planların hazırlanması, stratejilerin belirlenmesi, finansman desteği sağlanması gibi birçok görev bulunmaktadır. Bu kurumlardan Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı’nın konut sektörüne ilişkin aktif görevleri arasında, il müdürlükleri tarafından yapı kooperatiflerinin kuruluşuna izin vermek ve toplu konut projeleri için (500 konut ve üzeri) Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) raporu hazırlamak yer almaktadır. Diğer taraftan, TOKİ sosyal konut üretiminden sorumlu bir kamu kurumudur. Düşük ve orta-düşük gelir grubundaki kişilerin konut ihtiyacını karşılamak üzere kurulmuştur.

Kamu kurumları arasında yerel yönetimlerin önemi ayrıca vurgulanmalıdır. Türkiye’de özellikle belediyelerin konut alanında etkinlik gösterebilmesi için birçok düzenleme yapılmıştır. Belediye Kanunu’nda 5656 sayılı Kanun ile yapılan bir değişikliğe göre, belediyeler yapı ortaklıklarına girebilmektedirler. Konut üretiminin gerektirdiği ekonomik etkinliklerde bulunabilmek için belediyelere işletme kurma hakkı tanınmıştır. Belediyeler, konut kooperatiflerinin kurulmasına öncülük edebilmekte, kurulmuş olanlara ortak olabilmektedirler (Keleş, 1988). Belediyelerin konut üretim sürecinde aktif bir rol alması halinde diğer hizmetlerin aksayacağını ve kaynakların azalacağını savunan görüşler bulunmaktadır ancak Avrupa örneklerinde olduğu gibi belediyelerin gelir getirici projelerde yer alabileceği değerlendirilmektedir.

#### **1.5. Türk Hukuk Sisteminde Konut Düzenlemeleri**

Anayasa’nın 57. maddesinde; “Devlet, şehirlerin özelliklerini ve çevre şartlarını gözeterek bir planlama çerçevesinde, konut ihtiyacını karşılayacak tedbirleri alır, ayrıca toplu konut teşebbüslerini destekler” denilerek konuta ilişkin yasal düzenlemelerin temeli oluşturulmuştur. Hukuki düzenlemeler arasında; 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu, 775 sayılı Gecekondu Kanunu, 2946 sayılı Kamu Konutları Kanunu, 2985 sayılı Toplu Konut Kanunu, 3320 sayılı Memurlar ve İşçiler ile Bunların Emeklilerine Konut Edindirme Yardımı Yapılması Hakkında Kanun, 4698 sayılı Konut Müsteşarlığının Kurulması ve Arsa Ofisi Kanunu’nda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun, 5393 sayılı Belediye Kanunu, 7434 sayılı Kamu Finansmanı ve Borç Yönetiminin Düzenlenmesi Hakkında Kanunda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun, 4430 sayılı 2985 Sayılı Kanun’a Göre Toplu Konut Fonundan Faydalanan Devlet Memurlarına ve Diğer Kamu Görevlilerine Açılacak Konut Kredisi Yönetmeliği, 4361 sayılı Belediye Arsaları Üzerinde Toplu Konut ve Kentsel Çevre Üretimi ve Kredilendirilmesine Dair Yönetmelik, 9464 sayılı Belediyelerin Arsa, Konut ve İşyeri Üretimi, Tahsisi, Kiralaması ve Satışına Dair Genel Yönetmelik gibi düzenlemeler Türkiye’de konuta yönelik düzenlemelerden önemli olanlarıdır.

Bu düzenlemeler arasında; 5393 sayılı Belediye Kanunu 69. maddesine göre, Belediyeler konut üretimi konusunda kanundan doğan yetkilere sahiptir. 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu 192. maddesine göre, devlet memurlarına özel şartlarla ve öncelikle konut kredisi kullanma hakkı tanınmıştır. 3320 sayılı Memurlar ve İşçiler ile Bunların Emeklilerine Konut

Edindirme Yardımı Yapılması Hakkında Kanununa göre, memurların ve işçilerin maaşlarında kesinti yapılarak daha sonraki aşamada konut edinimlerini kolaylaştırması hedeflenmiştir ancak program başarılı olmamıştır. 7434 sayılı Kamu Finansmanı ve Borç Yönetiminin Düzenlenmesi Hakkında Kanunda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun ile Türk vatandaşı gerçek kişilerin konut finansmanı taksit ödemelerini kolaylaştırmak amacıyla yeni bir düzenleme yapılmıştır. Hukuki düzenlemelere yönelik uygulama eksiklikleri dikkati çekmektedir. Belediyelerin kanundan doğan yetkileri bulunmaktadır ancak finansal ve yapısal sorunları nedeniyle konut üretiminde aktif rolleri olmamaktadır. Kanunlarda mevcut ancak uygulanmayan maddelerin (657 SK 192. md.) olduğu, konut sorununa yönelik girişimlerin (3320 SK) yetersiz kaldığı görülmüştür. Erişilebilirliğe yönelik düzenleme (7434 SK) yeni bir uygulamadır ve süreçlerin izlenmesi gerekmektedir.

### **1.6. Seçilmiş Ülkelerde Konuta Erişilebilirliğe Yönelik Uygulama Araçları**

Devletler konut piyasalarına farklı yöntemlerle müdahalede bulunabilir. Bu yöntemlerden bazıları; kredi düzenlemeleri, vergi indirimleri ve devlet şirketleri tarafından inşaat faaliyetlerine katılım şeklinde olmaktadır. Örneğin, Avrupa sosyal konut uygulamaları İkinci Dünya Savaşı sonrası dönemde geliştirilen politikaların bir sonucudur. Sosyal konut uygulamalarına eşdeğer olarak ABD’de konut kuponu programı uygulanmıştır. İngiltere’de ise belediyelere konut satın alma hakkı tanınarak sosyal kiralama imkanı sağlanmıştır (Studlar vd., 1990; akt. Ansell, 2019). Konut varlıklarına yönelik kapsamlı bir düzenleme olan Adil Konut Kanunu (ABD, 42 USC 3601) kişiler için konutu imkansız kılan ayrımcılığı yasaklamaktadır. Kanunun, ulusal erişilebilir konut başlıklı 130. bölümünde düşük gelirli kişiler için güvenli, enerji açısından verimli ve erişilebilir konut sağlamaya yönelik model programlar yer almaktadır. Örneğin, kiralık konut üretimi başlıklı 12802. maddesi; “Erişilebilir kiralık konut projelerinin inşa edilmesi, satın alınması veya rehabilitasyonu için kooperatifler dahil kamu ve özel proje sponsorlarına geri ödenebilir avansların yapılabileceği bir model program sağlanacaktır. Model program kapsamındaki bir avans, projenin inşaatı veya rehabilitasyonu ile ilgili toplam maliyetlerin yüzde 50’sini aşamaz.” şeklinde düzenlenmiştir. İlave olarak, kullanım süresini uzatacak onarım hibeleri, rehabilitasyonların finansmanı, yaşlılar ve engelli ev sahipleri için model programlar yer almaktadır (Anonymous, 2023a).

İlave olarak, Konut ve Kentsel Gelişim Bakanlığı’nın (ABD-HUD) konut seçimi kuponu programı (HCVP), federal fonların kullanımı yoluyla özel piyasada iyi ve güvenli konut sağlamak için düşük gelirli ailelerin, yaşlıların ve engellilerin kiralalarını sübvans eden, federal olarak finanse edilen, yerel olarak yönetilen bir kira yardım programıdır. Uygun hanelere, istedikleri uygun kiralık konutları seçme hakkı tanınmıştır. Program kapsamında, ailenin en fazla %40 ödeme yapacağı şekilde belirlenen birimler arasından seçim yapılır. Uygun başvuru sahipleri, alan medyan gelirinin veya eyalet metropol dışı medyan gelirinin (hangisi daha yüksekse) %50 veya daha az yıllık geliri olan aileler veya bireylerdir. İlk uygunluk belgesinin ardından, ikamet eden kişinin geliri yıllık olarak yeniden belgelenir. Uygun ailelere, seçtikleri kiralık konutları aramalarına izin veren bir kupon verilmektedir (Anonymous, 2022a). Diğer taraftan, ABD Sayım Bürosu’nun nüfus tahmin programı olan Amerikan toplum anketi (ACS), Amerika nüfusunun sosyal ve ekonomik, konut ve demografik özellikleri hakkında bilgi toplayan ve yayınlayan yıllık bazlı bir ankettir. ACS; meslekler, eğitim düzeyi, gaziler, konut sahipliği, kiralamalar hakkında bilgiler sağlayan ve sürekliliği olan bir ankettir. Anketten elde edilen bilgiler, federal ve eyalet fonlarının her yıl nasıl dağıtıldığını belirlemeye yardımcı olan veriler üretmektedir. Kamu görevlileri, planlamacılar ve girişimciler bu bilgileri değerlendirmek ve geleceği planlamak için kullanmaktadır. Gelecekteki yasa düzenleyicilerin kamusal önlemleri toplumun özel koşullarına

uyarlamasını sağlamak amacıyla nüfus sayımının ötesinde ilave bilgi toplamak amacıyla ABD-Sayım Bürosu ülke genelinde her yıl 3,5 milyondan fazla hane ile iletişim kurmaktadır (Anonymous, 2022b). ACS verileri arasında Kapsamlı Konut Erişilebilirlik Stratejisi (CHAS) verileri yer almaktadır. CHAS verileri, yerel yönetimler tarafından HUD fonlarının nasıl harcanacağını planlamak için kullanılır ve HUD tarafından hibe fonlarını dağıtmak için de kullanılabilir (Anonymous, 2023b). ACS anket soruları aşağıdaki gibidir:

- Konut sahipliği (toplam konut birimi, kullanım durumunda olan, boş konut birimleri, konut sahibi boşluk oranı, kiralık boşluk oranı),
- Yapıdaki birim sayısı,
- Yapı inşa yılı,
- Oda sayısı (1'den 8'e kadar, 9 ve üstü, medyan oda sayısı, yatak oda sayısı),
- Kiracı durumu,
- Konuta taşınma yılı,
- Mevcut araç sayısı,
- Isıtma sistemi,
- Seçilen özellikler,
- Oda başına kiracı,
- Konut değeri,
- İpotek durumu,
- Sahibi tarafından kullanılan birimler (ipotekli/ ipoteksiz konut birimleri),
- Mülkiyet sahibi maliyetleri (SMOC),
- Mülkiyet sahibi maliyetlerinin hanehalkı geliri içindeki payı (SMOCAPİ),
- Brüt kira,
- Brüt kiranın hanehalkı geliri içindeki payı (GRAPİ).

CHAS verileri hane halkı özelliklerini (ırk ve etnik köken, yaş ve aile büyüklüğü vb.) ve konut özelliklerini (odası sayısı, kira, mal sahibi maliyetleri vb.) içerir. CHAS verilerinin temel özelliği, ACS mikro verileri ile medyan aile gelirlerinin (HAMFI) birleşimidir. CHAS'ta kullanılan HAMFI tahminleri HUD tarafından üretilen resmi gelir limitlerinden biraz farklıdır. Resmi gelir limitleri, ABD medyanını geçmeyecek şekilde ayarlanmıştır. HAMFI eşikleri, her hanedeki kişi sayısına göre artırılır (dört yaş üstü her kişi için %8) veya azaltılır (dört yaş altı her kişi için %10). Örneğin, Kentucky Lexington-Fayette County'de dört kişilik bir hane için HAMFI'nin %80'i 48.000 \$'dır. Üç kişilik bir hane için HAMFI'nin %80'i 43.200 \$'dır (48.000 \$ \* 0,9). Bu durumda, hane geliri 43.000 \$ olan üç kişilik bir hane, HAMFI'nin %80 eşığının altında olur ve düşük gelir olarak kabul edilir (Joice, 2014).

Bir diğer örnek olan Çin Halk Cumhuriyeti'nde konuta erişilebilirliğe yönelik birçok başlıkta düzenlemeler yapılmıştır. Çin'de konut reformu sonrası dönem uygulamaları aşağıdaki gibidir (Yang ve Chen, 2014).

- Ekonomik ve konforlu konut: Çin'de ekonomik ve konforlu konut programı, ilk olarak 1991 yılındaki konut reform planının bir parçası olarak geliştirilmiştir. Anju olarak adlandırılan program ile 1995 ile 2000 yılları arasında her yıl 25 milyon metrekarelik yeni toplu konutların tamamlanmasını hedeflenmiştir.
- Sınırlı fiyatlı konut: 2007 yılında, esas olarak kentsel orta gelirli aileleri hedef alan, sınırlı fiyatlı konut programı başlatılmıştır. Konut fiyatları, geliştiricilerin gerçek maliyetleri ve makul karları dikkate alınarak yerel yönetimlerin ilgili birimleri tarafından belirlenmiştir.

Genel olarak, kar oranları %3-5 ile sınırlıdır. Bu türdeki konut birimlerinin maksimum büyüklüğü 90 metrekare olarak belirlenmiştir. Araziler, açık artırma yoluyla ve daha düşük fiyatla kiralanmıştır.

- Düşük kirali konut: Bu tür konutlar, kentsel nüfusun alt gelir grubunun temel konut ihtiyacını karşılamak için sembolik olarak düşük bir kira seviyesinden kiralanarak devlete ait konut varlıklarıdır. Genellikle yeni konut projelerinde olmak üzere, uygun ailelere aynı dağıtım yoluyla düşük kirali toplu konut sağlanabilir. Genel olarak hükümet, uygun ailelere kira standartlarına göre farklı kira sübvansiyonları sağlamaktadır. Fiili kira sübvansiyonu, taban alanı miktarına dayalı kişi başına konut sübvansiyonu standardı, metrekare başına aylık sübvansiyon standardı, hanehalkı büyüklüğü ve hane geliri gibi bir dizi faktör tarafından belirlenir.
- Kiralık kamu konutu: 2007 yılında, Shenzhen, Xiamen ve Changzhou dahil olmak üzere doğu Çin'deki birkaç belediye, küçük ölçekli kiralık kamu konutu programı uygulamıştır. Program ile sübvansiyonlu kira karşılığında yeni göçmenlere, yeni üniversite mezunlarına ve kentsel orta gelirli muhtaç ailelere konut sağlanması hedeflenmiştir (SCGO, 2011).

## 2. UYGULAMA

### 2.1. Konut Talebini Etkileyen Faktörlere İlişkin Değerlendirme

Bu çalışmada konut talebini etkileyebilecek faktörlerin neler olabileceği konusu araştırılmak istenmiştir. Bu amaçla konut talebiyle ilgili iki farklı ekonometrik model kurulmuştur. Birinci model, konut talebini etkileyebilecek sosyo-ekonomik değişkenlerden oluşmaktadır. İkinci model ise konut talebini etkileyebilecek, konut sektöründe önemli olduğu düşünülen değişkenlerden oluşmaktadır. Kurulan modeller aşağıda sunulmuştur (Tablo 3).

**Tablo 3. Ekonometrik modeller**

Model No	Bağımlı değişken (KSA)
1	$LKSA = f(LKFE, LNUF, LKFO)$
2	$LKSA = f(LYİBD, LYHT, LGYF)$

Konuya ilişkin önceki çalışmalarda; Baffoe-Bonnie (1998), konut satış sayıları, fiyatlar, konut kredisi faiz oranı, tüketici fiyat endeksi, işgücü, para arzı değişkenlerini; Wang (2001), gayrimenkul işlem adedi ve konut fiyat endeksi değişkenlerini; Öner Badurlar (2008), bağımlı değişken olarak konut fiyatlarını temsilen konut sahipliğini, açıklayıcı değişken olarak kısa dönem faiz oranları ve para arzı değişkenlerini; Holly vd. (2010) genel fiyat endeksi, konut fiyat endeksi, kişi başına harcanabilir gelir, nüfus, uzun dönemli faiz oranı değişkenlerini; Çankaya (2013) bağımlı değişken olarak konut fiyat endeksi, açıklayıcı değişken olarak yıllık kredi faiz oranları, yıllık kişisel harcanabilir gelir, istihdam, nüfus ve GSYİH değişkenlerini; Özpolat (2014) ve Yükrük (2018) bağımlı değişken olarak yapı kullanım izin belgesi değişkenini; Öztürk vd. bağımlı değişken olarak konut satış adedi, açıklayıcı değişken olarak kredi faiz oranı, yapı izin belgesi ve hanehalkı tüketim harcaması değişkenlerini kullanmışlardır. Modellerde yer alan değişkenler literatürde yer alan çalışmalarda yer alan değişkenler ve konut talebini etkileyebileceği değerlendirilen değişkenlerden oluşmaktadır.

Bu çalışmada konut talebini temsilen "konut satış adedi" değişkeni kullanılmıştır. Birinci modelde; bağımlı değişken olarak konut satış adedi (KSA), bağımsız değişkenler olarak kredi faiz

oranı (KFO), konut fiyat endeksi (KFE, 2003=100) ve toplam nüfus (NÜF) alınmıştır. İkinci modelde; konut satış adeti (KSA) bağımlı değişken, yerleşik hane halkları tüketim harcamaları (YHT), yapı izin belgesi alan daire sayısı (YİBD) ve gayrimenkul faaliyetleri (GYF) bağımsız değişkenler olarak seçilmiştir. Bütün değişkenlerin logaritması alınmış ve "L" olarak ifade edilmiştir. Modellerde yer alan kredi faiz oranı ve konut fiyat endeksindeki artışların, konut satış adetini azaltmasını; toplam nüfus, yerleşik hane halkları tüketim harcamaları, yapı izin belgesi alan daire sayısı ve gayrimenkul faaliyet endeksi değişkenlerindeki artışların ise konut satış adetini artırması beklenmektedir. Konut fiyat endeksine ait veriler 2003 yılından başladığı için birinci model için 2003-2021 dönemine ait yıllık veriler; ikinci model için ise 2000-2021 dönemine ait yıllık veriler kullanılmıştır. Konut satış adetleri verilerine sağlıklı bir şekilde erişim 2000 yılından itibaren mevcuttur. Modellerde yer alan değişkenler; TKGM tarafından TAKBİS'ten elde edilen ve TÜİK tarafından yayımlanan Türkiye'nin tamamında satışa konu olan bağımsız bölümlerin (konut) verilerine göre konut satış adeti (KSA), TÜİK tarafından yayımlanan verilere göre toplam nüfus (NÜF), yerleşik hane halklarının tüketim harcamaları (YHT) ve yapı kullanma izin belgesi almış yapılar içerisinde üretilen daire sayısı (YİBD), TCMB tarafından yayımlanan konut fiyat endeksi (KFE), bankaların konut kredisi için kullandığı konut kredisi faiz oranının ağırlık ortalaması (KFO) ve iktisadi faaliyet kollarına göre gayrimenkul faaliyetleri (GYF) değişkenlerinden oluşmaktadır. Modellerde kullanılan değişkenlere ADF (Augmented Dickey-Fuller) birim kök testi uygulanmış ve test sonuçları Tablo 4'te verilmiştir.

**Tablo 4. ADF Birim Kök Testi**

Değişken	Düzy	(1.Sıra Fark)
LKSA	0,8778	0,0004*
LKFO	0,5480	0,0021*
LGYP	0,9959	0,0770*
LNUF	0,8591	0,0024*
LYHT	0,9795	0,0052*
LYİBD	0,1048	0,0012*
LKFE	0,998	0,0087*

\*Sabit ve eğimli model için Mac Kinnon p değerlerine göre bütün değişkenler birinci sıra fark durağandır.

Tablo 4'te görüleceği gibi, değişkenler birinci sıra fark durağandır. Dolayısıyla (1) ve (2) nolu modellerdeki katsayıların tahmini için Johansen Çoklu Eşbütünlüşme yöntemi uygulanmıştır. Tahmin sonuçları Tablo 5 ve Tablo 6'da verilmiştir.

**Tablo 5. Johansen Çoklu Eşbütünleşme Yöntemi Tahmin Sonuçları (Model 1)**

Uzun Dönem Katsayıları					
Değişkenler	Katsayı	Standart Hata			
LKFE	-0,585	0,0407			
LNUF	5,423	1,58			
LKFO	-0,820	0,073			
C	-111,63	27,63			
<b>*Gecikme sayısı AIC kriterine göre 1 bulunmuştur.</b>					
İz İstatistiği					
Özdeğer	İz İstatistiği	0,05 Kritik Değer	Prob	H <sub>0</sub>	H <sub>1</sub>
0,982	114,38	54,079	0.0000	r=0	r≥1
0,794	45,202	35,19	0.0031	r≤1	r≥2
0,469	18,302	20,26	0.1000		
0,358	7,540	9,164	0.1007		

Tablo 5'te görüldüğü gibi, iz istatistiği (114,38), tablo değerinden (54,079) büyük olduğu için "konut satış adeti" modeli için eşbütünleşme ilişkisi vardır. Öncelikli olarak Akaike Bilgi Kriterine göre uygun gecikme sayısı belirlenmiş olup, uygun gecikme sayısı 1 olarak tespit edilmiştir. Akaike Bilgi Kriterine göre seçilmiş olan gecikme uzunluğuna göre Johansen Testine ilişkin iz istatistikleri ortaya çıkarılmıştır. H<sub>0</sub>: r=0 hipotezi iz istatistiği olasılık değerleri 0,0000<0,05 olduğu için H<sub>0</sub> hipotezi reddedilir. Aynı şekilde H<sub>0</sub>: r=1 hipotezi olasılık değeri de 0,0031<0,05 olduğu için H<sub>0</sub> hipotezi reddedilir. H<sub>0</sub>: r=2 hipotezi olasılık değeri 0,1000<0,05 olduğu için H<sub>0</sub> hipotezi reddedilemez. Bu nedenle değişkenler arasında iki adet eşbütünleşik ilişki olduğu sonucu ortaya çıkarılmıştır. Buna göre, diğer değişkenler sabitken, faiz oranlarındaki %1'lik artış, konut satış adetini %0,82 azaltmaktadır. Nüfusta %1'lik artış, konut satış adetini %5,423 artırmaktadır. Konut fiyat endeksinde %1'lik artış, konut satış adetini %0,585 azaltmaktadır. Katsayılar iktisadi beklentileri karşılamaktadır.

**Tablo 6. Johansen Çoklu Eşbütünlüme Yöntemi Tahmin Sonuçları (Model 2)**

Uzun Dönem Katsayıları					
Değişkenler	Katsayı	Standart Hata			
LYIBD	0,293	0,046			
LYHT	0,431	0,14			
LGYF	2,54	0,081			

**Gecikme sayısı AIC kriterine göre 1 bulunmuştur.**

İz İstatistiği					
Özdeğer	İz İstatistiği	0,05 Kritik Değer	Prob	H <sub>0</sub>	H <sub>1</sub>
0,857	75,800	40,17	0.0000	r=0	r≥1
0,781	36,765	24,27	0.0008	r≤1	r≥2
0,258	6,365	12,32	0.3929		
0,018	0,371	4,12	0.6052		

Tablo 6’da görüldüğü gibi, iz istatistiği (75,80), tablo değerinden (40,17) büyük olduğu için “konut satış adeti” modeli için eşbütünlüme ilişkisi vardır. Öncelikli olarak Akaike Bilgi Kriterine göre uygun gecikme sayısı belirlenmiş olup, uygun gecikme sayısı 1 olarak tespit edilmiştir. Akaike Bilgi Kriterine göre seçilmiş olan gecikme uzunluğuna göre Johansen Testine ilişkin iz istatistikleri ortaya çıkarılmıştır. H<sub>0</sub>: r=0 hipotezi iz istatistiği olasılık değerleri 0,0000<0,05 olduğu için H<sub>0</sub> hipotezi reddedilir. Aynı şekilde H<sub>0</sub>: r=1 hipotezi olasılık değeri de 0,0008<0,05 olduğu için H<sub>0</sub> hipotezi reddedilir. H<sub>0</sub>: r=2 hipotezi olasılık değeri 0,3929<0,05 olduğu için H<sub>0</sub> hipotezi reddedilemez. Bu nedenle değişkenler arasında iki adet eşbütünlük ilişkisi olduğu sonucu ortaya çıkarılmıştır. Buna göre diğer değişkenler sabitken, yerleşik hane halkları tüketim harcamalarındaki %1’lik artış, konut satış adetini %0,431 artırmaktadır. Yapı izin belgesi alan daire sayısındaki %1’lik artış, konut satış adetini %0,293 artırmaktadır. Gayrimenkul faaliyetlerindeki %1’lik artış, konut satış adetini %2,54 artırmaktadır. Katsayılar iktisadi beklentileri karşılamaktadır.

Birinci model sonuçlarına göre; konut fiyatlarında ve konut kredisi faizlerinde meydana gelen artışların konut satışlarını azalttığı, nüfus artışının ise satışları arttırdığı belirlenmiştir. İkinci model sonuçlarına göre ise hanehalkı gelirlerindeki, gayrimenkul faaliyetlerindeki ve yapı izin belgesi alan daire sayısındaki artışların satış adetlerini artırdığı belirlenmiştir.

Gayrimenkul ekonomisi açısından değerlendirme yapmak gerekirse; konut fiyatlarının artış gösterdiği ve faiz oranlarının düştüğü zaman dilimlerinde özellikle yatırım açısından konut edinen kişi sayısının artması beklenebilir. Faiz oranlarının azalması nedeniyle daha düşük tutarlar ile ödeme yapacağını düşünen yatırımcıların konut kredi hacmini arttırdığı bilinmektedir. Konut pazarında talebi belirleyen ve konut fiyatını etkileyen değişkenlerin bilinmesi, konut pazarının düzenlenmesi ve özellikle konut pazarına yönelik değerlendirme, vergileme, kiralama ve konut sahipliği gibi alanlarda etkili düzenleme yapılmasına olanak verecektir (Atasoy ve Tanrıvermiş 2021). Konut talebini etkileyen faktörlere yönelik analiz sonuçları genel olarak önceki çalışmalar ile (Öztürk ve Fitöz, 2009; Lebe ve Akbaş, 2014; Çelenk, 2018, Öztürk vd., 2018) uyumludur.

## 2.2. Bireylerin Konut Satın Alma Tutum ve Davranışlarına Yönelik Anket Sonuçlarına İlişkin Değerlendirme

Tüketici davranışlarının analiz edilebilmesi için farklı ülkelerin ulusal anket örneklerinde (American Housing Survey, English Housing Survey, Woning Behoeft Onderzoeken ve American Community Survey) olduğu gibi, ülke genelini kapsayan bir konut anketinin yapılması önerilmektedir. Bu amaç doğrultusunda ve literatürdeki diğer çalışmalara benzer şekilde bireylerin konut satın alma tutum ve davranışlarını ortaya koyabilecek bir anket çalışması yapılmıştır. Alan çalışması aşamasında Ankara ilinin bütün ilçeleri yerine en çok bağımsız bölümün ve farklı gelir gruplarının dağılım gösterdiği en yüksek nüfusa sahip metropol ilçesi olan Çankaya ilçesinde konut satın alan kişilere uygulanan anketle toplanan veriler analiz edilmiştir. Araştırmanın örneklem büyüklüğü aşağıdaki formüle göre hesaplanmıştır. Formüldeki; N: Evren büyüklüğü, Çankaya konut satış adeti (20.848), p: İncelenen olayın görülüş sıklığı (0,5), q: İncelenen olayın görülmemiş sıklığı, gerçekleşmeme olasılığı (0,5), t: Seçilen güven aralığındaki standart normal dağılım (0,05) serbestlik derecesi değeri 1,96, 0,01 serbestlik derecesi değeri 2,59), d: Kabul edilen hata oranı (0,05), değerlerini temsil etmektedir (1.1, 1.2).

$$n = ( N * t^2 * p * q ) / ( (d^2 * (N-1)) + (t^2 * p * q) ) \quad (1.1)$$

$$n = 20.848 * 1,96^2 * 0,5 * 0,5 / 0,05^2 * (20.848-1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5 \quad (1.2)$$

Çankaya ilçesinde yapılması gereken anket miktarı % 5, % 4, % 3, % 2 ve % 1 hata paylarına göre sırasıyla 377, 583, 1.015, 2.153 ve 6.575 olarak hesaplanmıştır. Genellikle seçilen anlamlılık düzeyinin (% 5, 377) açıklama gücünü artırmak amacıyla mümkün olan en yüksek sayıda anket (793 adet) uygulanmıştır. Çankaya ilçesinde mahalle bazında tabakalandırma yapılmamıştır. Anket analizlerinde tüketici tercihlerine ilişkin verileri açıklamak için betimsel bir analiz yapılmıştır. Tercihlerin etkisini test etmek için güvenilirlik testi (Cronbach's Alfa) ve faktör analizi testi (KMO ve Bartlett's) uygulanmıştır. Anket verileri SPSS V.22 programı ile analiz edilmiştir.

Anket formunun 1 ve 8 arasındaki soruları, bireyleri ve aileyi tanıtıcı bilgilerin ortaya konulmasını amaçlamaktadır. Bu kapsamda; bireylerin cinsiyeti, yaşı, medeni durumu, mesleği, ailedeki kişilerin bilgileri, ailede çalışan kişilerin sayısı, toplam aylık geliri ve konutta yaşayacakların sayısına yönelik sorular yer almaktadır. Formun 9 ve 17 arasındaki soruları, satın alma amacına ve konut özelliklerine (değer, yaş, oda sayısı, hakim yön, metrekare) yönelik sorulardan oluşmaktadır. Formun 18.sorusu yer seçimi tercihinde puanlama sorusudur. Katılımcılar için Likert ölçeğine göre oluşturulmuş, 22 alt maddeli ve 5 düzeyli (1.Önemsiz, 2.Kısmen önemsiz, 3.Orta derece önemli, 4.Kısmen önemli, 5.Önemli) sorular yer almaktadır. Bu kapsamda; fiziksel ve çevresel koşullara ilişkin değerlendirmeler ortaya konulmaya çalışılmıştır. Formun 19 ve 24 arasındaki sorular konut kredisi ödemelerine ve çalışmanın ana temalarından olan erişilebilirlik konusuna yönelik sorulardan oluşmaktadır. Formun 25.sorusu emlak danışmanlarına yönelik sorulardan oluşmaktadır.

Katılımcıların ifadelerine vermiş oldukları cevaplarda önemli bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Buna göre; cinsiyet, medeni durum, ailede çalışan sayısı, ailede çalışan kişilerin toplam geliri, konutta yaşayacakların sayısı, konutun bulunduğu kat, konutun hakim yönü, konut değeri, konut yaşı, oda sayısı, bina genel özelliği, taksit tutarı, kredi vadesi gibi değişkenler tek örneklem testi sonuçlarına göre anlamlı sonuçlar üretmiştir. Örneğin, H<sub>1</sub>: Bireylerin konut değerine ilişkin cevapları arasında anlamlı farklılık vardır varsayımında P<0,00 olduğundan H<sub>0</sub> reddedilir.



Tüketici algısının ölçümüne yönelik soru kriterleri; 18(a) İşyerine yakınlık, 18(b) Merkeze yakınlık (şehir, ilçe), 18(c) Sağlık sosyal hizmetlere yakınlık, 18(ç) Ulaşım araçlarına yakınlık (metro, otobüs), 18(d) Aile bireylerine yakınlık, 18(e) Bina genel özellikleri (yeni bina, asansör vb), 18(f) Sakınlık, 18(g) Otoparkının bulunması, 18(ğ) Güvenlik bulunması, 18(h) Satış fiyatı, 18(ı) Değer artış beklentisi, 18(i) Konutun bulunduğu bölgenin kalitesi, 18(j) Manzara etkisi, 18(k) Reklamların etkisi, 18(l) Satışı yapan kişinin etkisi, 18(m) Satışı yapan firmanın etkisi, 18(n) Sığınak bulunması, 18(o) Isı ve ses yalıtımı bulunması, 18(ö) Yangın merdiveni bulunması, 18(p) Depo, kömürlük bulunması, 18(r) Apartman veya site aidat ücretleri, 18(s) Satın alma kararında eşin etkisi, şeklinde belirlenmiştir. Tüketici tercihlerine ilişkin verileri araştırmak için betimsel bir analiz yapılmıştır. Tercihlerin etkisini test etmek için güvenilirlik testi (Cronbach's Alfa) ve faktör analizi testi (KMO ve Bartlett's) uygulanmıştır. Analiz sonuçlarına göre Cronbach's Alpha 0,926 ve KMO-Varimax 0,936 olarak hesaplanmıştır ve genel kabul görmüş ölçümlere göre 0,7 üzerindeki değerler güvenilir olarak kabul edilmektedir. Konut yer seçiminde farklı yakınlık kavramları, mahalle faktörleri, yapısal özellikler gibi faktörler tercihleri etkileyebilmektedir. Bu çerçevede, katılımcıların işyerine yakınlık (Ort:3,9 ve SS:1,13), merkeze yakınlık (Ort:4,06 ve SS:0,95), sağlık sosyal hizmetlere yakınlık (Ort:4,16 ve SS:0,95) konut satın alma kararını büyük ölçüde etkilemektedir. Yer seçim kriterleri beklenildiği gibi yüksek önem seviyesinde tercih edilmiştir. Ancak, satın alınan konutların özellikle binaya ilişkin kriterleri karşılamadığı yapılan görüşmelerden anlaşılmaktadır.

Anket sonuçlarından öne çıkan sonuçlar aşağıdaki gibidir:

- Konutta yaşayacak iki ve üç kişilik aileler %65,1'lik bir oranı temsil etmektedir.
- Katılımcıların yaş ortalaması 41,5 olarak hesaplanmıştır.
- Bireylerin gelir durumu oransal olarak; üst gelir grubu (136; %17,2), orta-üst gelir grubu (176; %22,2), orta gelir grubu (197; %24,8), orta-alt gelir grubu (205; %25,9) ve alt gelir grubu olmak üzere (79; %10,0) dağılım göstermektedir.
- Gelir ve konut değeri karşılaştırmasına göre gelir durumu arttıkça daha yüksek fiyatlı konutlara yönelim görülmüştür.
- Konut büyüklükleri arasında en çok 124 metrekare ve 3+1 büyüklük tercih edilmiştir.
- İkinci el satışlar genel satışlar içerisinde önemli bir yeri kapsamaktadır (%76,4) ve TÜİK verileri ile uyumludur.
- Nakit+kredi kullanımı yüksek seviyelerdedir (%48,5).
- Eski evin satılarak satın alınan konut bedelinin ödenmesi aşamasında eski evin bulunduğu mahallelerin ağırlıklı olarak Çankaya bölgesinde bulunduğu görülmüştür. Farklı bir bölgeye yönelimin olmadığı dikkati çekmiştir.
- Kredi taksit ödemeleri ağırlıklı olarak alt ödeme bandında (%34,3) ve 60 ay vadeli (%44,2) olarak kümelenmiştir.
- Ağırlıklı olarak tercih edilen konut yönü güney ve güneydoğu cephe olmuştur.
- Konut yer seçiminde işyerine yakınlık, merkeze yakınlık, sağlık sosyal hizmetlere yakınlık konut satın alma kararını büyük ölçüde etkilemektedir.
- Sağlık ve sosyal hizmetlere yakınlık ile ulaşım araçlarına yakınlık hane halklarının farklı lokasyonlarda olmalarına rağmen önem sıralamasında en önemli seçenekler arasındadır (%45,9 ve %43,9).

İlave olarak, anketin uygulandığı tarihteki fiyat ve gelir değişkenleri baz alınarak yapılan erişilebilirlik değerlendirmesine göre: 2.801-4.301 ₺ gelir grubundaki kişilerin 100-200 bin ₺ fiyatlı bir konut satın alması senaryosuna göre örneğin bir kişinin ortalama 3.500 ₺ gelir elde

etmesi ve ortalama 150.000 ₺ fiyatlı bir konut satın alması varsayımına göre kişinin yıllık toplam geliri 42.000 ₺ olacaktır. Satın alınan konut fiyatı ile kıyaslandığında konut değeri toplam gelirden 3,5 kat daha fazla olmakta ve Uluslararası Konuta Erişilebilirlik Araştırması'na göre orta seviye erişilemez olarak kabul edilmektedir. Burada dikkat edilmesi gereken en önemli husus kişi gelirinin tamamı üzerinden değerlendirme yapılmış olmasıdır. Erişilebilirlik araştırmalarında genellikle kişinin harcanabilir toplam geliri üzerinden değerlendirmelere yer verilmektedir. Anket sonuçları, tüketici tercihlerini belirlemenin yanı sıra erişilebilirlik stratejilerinin belirlenebilmesi için önem arz etmektedir. Tüketici tercihlerini etkileyen faktörlere yönelik analiz sonuçları genel olarak önceki çalışmalar ile (Karahan, 2008; Aydın Gök, 2010; Özkan, 2011; Tatlı, 2013; Samur, 2019) uyumludur.

### 3. GENEL DEĞERLENDİRME VE ÖNERİLER

Konuta olan talep, temel talep kuramına uymakta ve diğer mallardan farklı özellikler taşımaktadır. Makro özellikli ekonomik göstergelerin yer aldığı talep tahmin yöntemleri için karmaşık olmayan metodolojiler yeterli olmaktadır. Mikro analizlerin odak noktasında ise tüketiciler (malik veya kullanıcılar) yer almaktadır. Bu araştırmada, Türkiye'de konut talebinin ölçümüne yönelik bir temel oluşturması hedeflenmiştir. Makro verilerle tahmin edilen ekonometrik modellerdeki katsayılar iktisadi beklentileri karşılamıştır. Birinci modelde konut fiyatlarında ve konut kredisi faizlerinde meydana gelen artışların konut satışlarını azalttığı, nüfus artışının ise satışları arttırdığı saptanmıştır. İkinci modelde ise hanehalkı geliri, gayrimenkul faaliyetleri ve yapı izin belgesi alan daire sayısı değişkenlerinde görülen artışların satış adetlerini artırdığı tespit edilmiştir. Medyan hane geliri, medyan satış ve kira fiyatları gibi verilerin il-ilçe-mahalle bazında yayımlanması ve analizlere dahil edilmesi ile daha kapsamlı talep analizleri yapılabilecektir. Araştırmanın mikro düzeydeki analizlerinde, Ankara konut piyasasında genel tüketici profili ve tercihleri ile konut talebini etkileyen faktörlerin sınanmasına da çalışılmıştır. Konut yer seçiminde işyerine yakınlık, merkeze yakınlık, sağlık sosyal hizmetlere yakınlık kriterleri tüketicilerin konut satın alma kararını büyük ölçüde etkilemiştir. Bu sonuçlar, tüketici fayda maksimizasyonu teorisi ile uyumludur. Ülke düzeyinde güvenilir ve kapsamlı verilerin yayımlanması durumunda birçok model uygulanabilir görülmektedir.

Türkiye'de 2013 yılından itibaren satış adetlerinin 1 milyon adet sınırını aştığı dikkati çekmektedir. Konut talebinin devamlılık gösterdiği dikkat çekicidir. Covid-19 nedeniyle birçok ürün kaleminde olduğu gibi, konut arzında görülen eksikliklerin günümüze aşırı fiyat artışları olarak yansdığı görülmektedir. Bu ve benzeri nedenlerle arz-talep, stok akışı, fiyat denge mekanizması, kullanım maliyeti gibi analizlere ihtiyaç duyulduğu açıktır. Erişilebilirlik konusunda da örnek uygulamaların yasal düzenleme kapsamına alınması gerekmektedir. Mevcut uygulamaların devamı halinde mali, ekonomik ve sosyal sorunların ortaya çıkabileceği gözden uzak tutulmamalıdır. Konut fiyatları, maliyetleri ve kirasının hızla artış gösterdiği günümüzde hane geliri ile konut fiyatları ilişkisinin analizi ve konuta erişilebilirliğin artırılmasına yönelik önlemlerin alınması gerektiği açıktır. Erişilebilirlik konusunda sabit gelirli alt ve orta sınıfın barınma ihtiyacına yönelik konutların üretimi ve gerçek anlamda erişilebilirliğin sağlanabilmesi için piyasaların ihtiyaç duyduğu araçların geliştirilmesi gerekli olacaktır. Türkiye'de farklı seviyelerde konut politikaları belirlenmiş olmasına rağmen, konut politikası ve uygulamalarının gözden geçirilmesi gerekliliği açıkça görülmektedir. Konut mülkiyetine sahip olma maliyetlerinin giderek arttığı bir dönemde belediye konut şirketleri tarafından konut üretimi gibi alternatif yöntemlerin geliştirilmesi yararlı olacaktır.

Kamu hizmetlerinin rasyonel esaslara dayalı olarak planlanması ve kaynakların etkin bir şekilde kullanılması, güncel ve doğru bilgiler ile mümkün olacaktır. Konut satış adetlerine yönelik sağlıklı ve ayrıntılı verilere 2013 yılından itibaren ulaşılabilmektedir. Benzer şekilde, konut ve çevresi gibi birçok konuda sayısallaştırılmış veri eksikliği bulunmaktadır. Güncel konut verileri aracılığıyla bölgesel ve ulusal düzeyde konut politikaları geliştirilebilecektir. Birçok ülkede konut sektörünün izlenmesi ve analizi, konut finansmanında alternatif yöntemlerin geliştirilmesi ve konut finansman piyasalarının geliştirilmesi, hanelerin konuta erişim koşullarının iyileştirilmesi için yoğun araştırma ve geliştirme çalışmaları yapılmaktadır. Mülkiyet ve teknoloji kavramının giderek yaygınlaştığı piyasalarda geleneksel piyasa mekanizmalarından farklı olarak konuta ilişkin genel veya özel bir konuda araştırma yapılması, literatüre katkı sağlamanın yanı sıra yapılacak çalışmaların kalitesini de arttıracaktır.

---

## **YAZAR BEYANI**

### **Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı**

Bu çalışma bilimsel araştırma ve yayın etiği kurallarına uygun olarak hazırlanmıştır.

### **Yazar Katkıları**

Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkıda bulunmuştur.

### **Çıkar Çatışması**

Yazarlar açısından ya da üçüncü taraflar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.

### **Teşekkür**

Araştırmanın bütün aşamalarında akademik desteğini esirgemeyen ve değerli katkıları olan Prof. Dr. Funda YURDAKUL (Hacı Bayram Veli Üniversitesi), Prof. Dr. Kürşat YALÇINER (Nişantaşı Üniversitesi), Prof. Dr. Dilber ULAŞ (Ankara Üniversitesi) ve Prof. Dr. Yeşim TANRIVERMİŞ (Ankara Üniversitesi) ile tez savunmasında değerli katkı ve öneriler yapan jüri üyeleri ve katılımcılara teşekkür etmeyi bir borç biliriz.

---

## **KAYNAKÇA**

Anonim (2021a). Web Sitesi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Tuketim-Harcamasi-2019-33593>, Erişim Tarihi: 08.08.2021

Anonymous (2022a). Web Sitesi: <https://dhcd.maryland.gov/Residents/Pages/HousingChoice/default.aspx>, Erişim Tarihi: 14.08.2022

Anonymous (2022b). Web Sitesi: <https://data.census.gov/cedsci/table?q=DP04#>, Erişim Tarihi: 21.02.2022

Anonymous (2023a). Web Sitesi: <https://uscode.house.gov/view.xhtml?path=/prelim@title42/chapter130&edition=prelimFormun>, Erişim Tarihi: 01.03.2023

- Anonymous (2023b). Web Sitesi: <https://www.huduser.gov/PORTAL/datasets/cp.html>, Erişim Tarihi: 01.03.2023
- Anonymous (2023c). Web Sitesi: <https://www.bankrate.com/real-estate/types-of-houses/>, Erişim Tarihi: 01.05.2023
- Anonymous (2023d). Web Sitesi: [https://en.wikipedia.org/wiki/Townhouse#/media/File:Morning\\_Light,\\_Beacon\\_Hill,\\_Boston.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/Townhouse#/media/File:Morning_Light,_Beacon_Hill,_Boston.jpg) , Erişim Tarihi: 01.05.2023
- Anonymous (2023e). Web Sitesi: <http://www.kilbargerhomes.com/The-Whitewillow-Ranch-Home-Kilbarger.html>, Erişim Tarihi: 01.05.2023
- Anonymous (2023f). Web Sitesi: <https://www.huduser.gov/periodicals/ushmc/summer2000/summary-2.html>, Erişim Tarihi: 01.05.2023
- Ansell, B.W. (2019). The Politics of Housing. *Annual Review of Political Science*, 22, 165-85.
- Arvas, M. A., Yergin, H., Özen, K., Levent, C. (2020). Konut Talebinin Dinamikleri: Van İli Örneği, Türkiye. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 9(5), 3697-3722. <https://doi.org/10.15869/itobiad.746333>
- Atasoy, T., Tanrıvermiş, H. (2021). Türkiye’de Konut Kredisi Hacmi ile Seçilmiş Makroekonomik Faktörler Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. *Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi*, 59. <https://doi.org/10.18070/erciyesiibd.942065>
- Aydın Gök, S. F. (2010). Konut Ediniminde Kullanıcı Kararlarını Etkileyen Faktörler; İstanbul İli Toplu Konut Projeleri Örneği. *Yüksek Lisans Tezi*. Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Mühendislik ve Fen Bilimleri Enstitüsü, Gebze.
- Ayuso, J., & Restoy, F. (2003). House Prices and Rents: An Equilibrium Asset Pricing Approach. *Documento de Trabajo, Banco de España*, (0304), Madrid.
- Baffoe-Bonnie, J. (1998). The Dynamic Impact of Macroeconomic Aggregate on Housing Prices and Stock of Houses: A National and Regional Analysis. *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 17, 179-197. <https://doi.org/10.1023/A:1007753421236>
- Baffoe-Bonnie, J. (1998). The Dynamic Impact of Macroeconomic Aggregate on Housing Prices and Stock of Houses: A National and Regional Analysis. *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 17, 179-197.
- Börsch-Supan, A. (1987). Econometric Analysis of Discrete Choice With Applications on the Demand for Housing in the U.S. and West-Germany. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-45633-6>
- Carliner, G. (1973). Income Elasticity of Housing Demand. *The Review of Economics and Statistics*, 55(4), 528-532.
- Çankaya, S. (2013). Konut Fiyatları ve Makroekonomik Faktörler Arası İlişkiye Global Bakış. *Maliye Finans Yazıları*, 100, 143-154.
- Çelenk, G. (2018). Konut Projelerinde Arz-Talep Analiz Yöntemi (Atay) Uygulaması: İstanbul İlçeleri Örneği. *Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Gayrimenkul Geliştirme Anabilim Dalı, İstanbul.

- Demir, C. Ş. (2022). Döviz Kurundaki Değişimlerin Yabancı Konut Talebine Etkileri: Türkiye Örneği. *Yüksek Lisans Tezi*. Gaziantep Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Gaziantep.
- Dieleman, F. M. (2001). Modelling Residential Mobility; A Review of Recent Trends in Research. *Journal of Housing and the Built Environment*, 16, 249-265. <https://doi.org/10.1023/A:1012515709292>
- Durkaya, M. (2002). Türkiye’de Konut Piyasasının Talep Yönlü Analizi. *Doktora Tezi*. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Trabzon.
- Emekci, Ş., Tanyer, A. M. (2019). Türkiye’de Alt Gelir Grubunun Konut Sorunu ve Yaşam Döngüsü Maliyet Analizi (YDMA) Tabanlı Çözüm Önerisi. *Tasarım Kuram*, 15(27), 55-63. DOI: 10.14744/tasarimkuram.2019.65265
- Ermisch, J. F. (1996). The Demand for Housing in Britain and Population Ageing: Microeconomic Evidence. *Economica, New Series*, 63(251), 383-404. <https://doi.org/10.2307/2555013>
- Fallis, G. (1985). Housing Economics. Butterworth & Co. (Canada) Ltd., Toronto. ISBN: 9781483192567
- Fujita, M. (1989). Urban Economic Theory Land Use and City Size. *Cambridge University Press*. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511625862>
- Genç, A. (2020). Konut Talebini Etkileyen Faktörler ile Kentsel Yayılma Alanlarının Analizi: Bilecik Örneği. *Yüksek Lisans Tezi*. Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Bilecik.
- Geng, N. (2018). Fundamental Drivers of House Prices in Advanced Economies. *IMF Working Paper*, 18(164).
- Goodman, A. C. (2005). The Other Side Of Eight Mile: Suburban Population And Housing Supply. *Real Estate Economics*, 33, 539-569.
- Grigsby, W. G., Rosenburg, L. (1975). Urban Housing Policy. APS Publications Inc and Center for Urban Policy Research Rutgers University, New York.
- Gürbüzer, M. R., Aksoy Khurami, E. (2023). Sosyal Konut ve İdare Konut Projelerinde El Değiştirme: Sivas, Merkez İlçe Örneği. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23(1), 1-28. <https://doi.org/10.18037/ausbd.1272529>
- Hancock, K. E. (1993). Can pay. Won't pay? or Economic Principles of Affordability. *Urban Stud*, 30, 127-145. <https://www.jstor.org/stable/43195877>
- Hanzade, N. (2004). Kamu-Özel Sektör Ortaklıkları ve Konut Üretimi. *Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Head, A., & Lloyd-Ellis, H. (2012). Housing Liquidity, Mobility, and the Labour Market. *The Review of Economic Studies*, 79(4), 1559-1589. <https://doi.org/10.1093/restud/rds004>
- Holly, S., Peseran, M.H., & Yamagata, T. (2010). A Spatio-Temporal Model of House Prices in the USA. *Journal of Econometrics*, 158, 160-173. <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2010.03.040>

- Joice, P. (2014). Measuring Housing Affordability. *Cityscape. Housing, Contexts, and the Well-Being of Children and Youth*, 16(1), 299-308. <https://www.jstor.org/stable/26326872>
- Kain, J. F., & Apgar, W.C. (1985). The Harvard Urban Development Simulation Model. In K.Stahl, M.Beckmann, W.Krelle (Ed.), *Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems*. Springer, 27.
- Kapusuz, Y. E., Tanrıvermiş, H. (2017). Customer Behavior On Housing Demand And a Proposal For Policy Makers: A Discussion on Ankara Province Example. *Conference Abstract*. European Real Estate Society (ERES) 24<sup>th</sup> Annual Conference, June 8-11, 2017 Delft, Holland.
- Kapusuz, Y. E. (2023). Konuta Erişilebilirlik, Konut Talebi ve Talebi Etkileyen Faktörlerin Analizi: Ankara İli Örneği. *Doktora Tezi*. Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Gayrimenkul Geliştirme ve Yönetimi Ana Bilim Dalı, Ankara.
- Karahan, E. E. (2008). Konut Kariyerini Etkileyen Faktörler ve Konut Talebini Açıklamaya Yönelik Kavramsal Bir Model. *Doktora Tezi*. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, İstanbul.
- Kardes, F., Cronley, M. L., & Cline, T. W. (2011). Consumer Behaviour. *South-Western, Cengage Learning*.
- Keleş, R. (1988). Konut Kesiminde Özelleştirmenin Sorunları. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 43(3), 33-57.
- Keskin, E., Yang, E., Tanrıvermiş, H. (2023). Uygun Fiyatlı Konut Politikaları: Atlanta Beltline Projesi Örneği. *Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 54, 109-123. <https://doi.org/10.30794/pausbed.1117037>
- Kim, K., Phang, S. Y., & Wachter, S. (2012). Supply Elasticity of Housing. Research Collection School of Economics. *International Encyclopedia of Housing and Home*, 66-74.
- Lancaster, K. J. (1966). A New Approach to Consumer Theory. *Journal of Political Economy*, 74, 132-157. <https://www.jstor.org/stable/1828835>
- Lebe, F., Akbaş, Y. E. (2014). Türkiye'nin Konut Talebinin Analizi: 1970-2011. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 28(1).
- Lee, T. H., & Kong, C. M. (1977). Elasticities of Housing Demand. *Southern Economic Journal*, 44(2), 298-305.
- Mason, A. (1996). Population and Housing. *Population Research and Policy Review*, 15(5/6), 419-435. <https://www.jstor.org/stable/40230116>
- McCarthy, P. S. (1996). Market Price and Income Elasticities of New Vehicle Demands. *The Review of Economics and Statistics*, 78(3), 543-547.
- Mulford, J. (1979). Income Elasticity of Housing Demand. The Office of Policy Development and Research U.S. Department of Housing and Urban Development, R-2449.
- Öner Badurlar, İ. (2008). Türkiye'de Konut Fiyatları ile Makro Ekonomik Değişkenler Arasındaki İlişkinin Araştırılması. *Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(1), 223-238.

- Özkan, S. (2011). Ankara'da Kentleşme Sürecinde Konut Sorunu. *Yüksek Lisans Tezi*. Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kamu Yönetimi Anabilim Dalı, Ankara.
- Özpolat, A. (2014). Türkiye'de Kentleşme Politikaları ve Konut Talebini Etkileyen Faktörler: Svec Analizi. *Doktora Tezi*. Gaziantep Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Gaziantep.
- Özsab, S. (2009). Alt Gelir Grubuna Yönelik Konut Üretimi. *Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Öztürk, N., Fitöz, E. (2009). Türkiye'de Konut Piyasasının Belirleyicileri: Ampirik Bir Uygulama. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(10), 21-46.
- Öztürk, A., Kapusuz, Y. E., Tanrıvermiş, H. (2018). The Dynamics of Housing Affordability And Housing Demand Analysis in Ankara. *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 11(5), 828-851. DOI: 10.1108/ijhma-08-2017-0079
- Polat, M. (2022). Türkiye'de Konut Talebini Etkileyen Faktörler. *Yüksek Lisans Tezi*. Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri Anabilim Dalı, Balıkesir.
- Samur, E. (2019). Muğla İli Menteşe İlçe Merkezinde Konut Talebini Belirleyici Faktörlerin İncelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi*. Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Muğla.
- SCGO (2011). State Council General Office: Guidelines on The Construction and Management of Public Housing.
- Sivitanidou, R., & Sivitanides, P. (2011). Market Analysis For Real Estate. 2, 30-73.
- Stone, M. E. (1993). Shelter Poverty, New Ideas on Housing Affordability. *Temple University Press*, 36, Philadelphia. <https://www.jstor.org/stable/j.ctt14bt4bs>
- Studlar, D.T., McAllister, I., Ascui, A. (1990). Privatization and the British Electorate: Microeconomic Policies, Macroeconomic Evaluations, and Party Support. *Am. J. Political Sci*, 34(4), 1077-101. <https://doi.org/10.2307/2111472>
- Tanrıvermiş, H., Mendeş, M. (2023). Konut Üretiminde Arz-Talep Dengesi Kurulamamasının Nedenleri ve Sonuçları. *Mimarlık ve Yaşam Dergisi*, 8(3), 575-596, DOI: 10.26835/my.1225984
- Tatlı, H. (2013). Konut Sahipliğinin Belirleyicileri: Hanehalkı Reisleri Üzerine Bir Uygulama. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 4(2).
- Tursun, A. (2022). Alternatif Konut Finansman Sistemi Olarak Tasarrufa Dayalı Faizsiz Finans Sistemleri: Gölge Bankacılık ve Özün Önceliği Kavramları Çerçevesinde Sistemin Değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, 40(1), 164-183. <https://doi.org/10.17065/huniibf.893793>
- Türel, A. (2002). Konut Politikası Geliştirme Çalışması: Konut Politikaları Bulgular ve Öneriler. *Konut Kurultayı*, 61-83, Ankara.
- Wang, P. (2001). Econometric Analysis of The Real Estate Market and Investment. *Routledge Taylor & Francis Group*. ISBN 9781138968219

- Wheaton, W. C. (1974). Income and Urban Residence: An Analysis of Consumer Demand For Location. *MIT*, 137.
- Yang, Z., & Chen, J. (2014). Housing Affordability and Housing Policy in Urban China. *SpringerBriefs in Economics*. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-54044-8>
- Yayar, R., Bursal, M. (2019). Türkiye’de Konut Kira Fiyatlarının Hedonik Tahmini. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 8(3), 2010-2026. <https://doi.org/10.15869/itobiad.597554>
- Yıldız, R. (2018). Ardl Sınır Testi Yaklaşımı ile Türkiye’deki Konut Talebinin Modellenmesi. *Yüksek Lisans Tezi*. Gaziantep Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Gaziantep.
- Yükrük, H. (2018). Türkiye’de Konut Piyasalarının Konut Arzı ve Talebi Açısından Analizi: 1980-2016 Dönemi. *Yüksek Lisans Tezi*. Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Manisa.
- Yüksel, H. (2014). Konut Maliyet Faktörleri ve Konut Politikaları Kapsamında Türkiye’de Konut Sektörünün Eko-Analizi. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(2), 16-41.