



II. Ulaştırma ve Lojistik Ulusal Kongresi

22-23 Kasım 2018, Sakarya
<http://www.ulk.ist/>



Yollar Yürümeyle Aşınmaz: Ev Değeri ve Yürünebilirlik İlişkisi Üzerine Bir Analiz

Büşra Gezikol

Arş. Gör.
Sakarya Üniversitesi
bgezikol@sakarya.edu.tr

Sinan Esen

Doç. Dr.
Sakarya Uygulamalı Bilimler
Üniversitesi
sinanesen@sakarya.edu.tr

Hakan Tunahan

Doç. Dr.
Sakarya Üniversitesi
htunahan@sakarya.edu.tr

Öz

20.yüzyıla gelindiğinde sanayileşme ve kentleşmenin etkileri şehirlerde belirginleşmektedir. Jane Jacobs'un (1961) The Death and Life of Great American Cities kitabında da belirttiği üzere insanlar artık kalabalık ve auto-centric bir hayat benimsemektedir. Düzensiz şehirleşme dar caddelere, ulaşım sorunlarına yol açmakla beraber yayalar için yürüyüşü bir zorunluluk haline getirmektedir. Yürüyüş, insana hareket sağlayan evrensel bir aktivitedir ve aslında unutulmuş bir ulaşım modudur.

Fakat New Urbanism ile birlikte şehir planlaması önemli hale gelmiş, yasal düzenlemeler ile park ya da ulaşım için ayrılan alanların sayısı artarken, yürüyüş imkânında kısıtlamalar meydana gelmiştir. Bu nedenle hem şehirleşmiş hem de yürüyüş imkânı sağlayan şehirlerde yaşam kalitesi ve buna bağlı olarak ev fiyatları da artmıştır. Aslında konut fiyatları sadece yürüyüş ve şehirleşme ile sınırlandırılmamakta; konutun fiziksel yapısı, bulunduğu mahallenin şartları, şehir planlaması, mahalle ile ilgili düzenlemeler gibi birçok etmen de bu fiyat değişimine neden olmaktadır. Fakat daha önce de bahsedildiği gibi New Urbanism akımı ile şehir planlaması konusu ön plana çıkmakta ve şehirlerde yapılan değişiklikler konut fiyatlarının değişiminde yeni dinamiklerin de ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu bağlamda yürüyüşe elverişlilik fiyatlar üzerinde etkili olmakta ve bu araştırmanın da konusunu içeren bir değişken olarak karşımıza çıkmaktadır.

2000'li yıllarda popüler olan ve halen güncelliğini koruyan şehirlerin yürüyüşe elverişli olma konusu üzerinde dünyada farklı çalışmalar yapılmıştır. Song ve Knaap (2004) yaptığı çalışmada Coğrafi Bilgi Sisteminden yararlanılarak arazi kullanımının ve çevredeki gelişimlerin konut fiyatları üzerindeki etkisi ele alınmıştır. Konut fiyatlarında, konutun parklara ve kamu alanlarına yakınlığının fiyatlarda değişiklik yarattığı görülmektedir. Aslında hem arazinin kullanımı ve şehrin gelişmişliği hem de sosyal alanlara yürüyerek ulaşabilmenin kolaylığı konut fiyatlarını şekillendirmektedir. Leinberger ve Alfonzo (2012) yaptıkları araştırma bu tezi destekler niteliktedir. Washington'da yapılan çalışmada yürüyüşe elverişli alanda olan evlerin daha yüksek fiyata, yürümeye elverişli olmayan evlerin ise daha düşük fiyata satışa çıktığı ortaya koyulmuştur. Bu durum arz-talep arasında bir dengesizlik



yaratmakta ve insanlar ev satın alırken daha karmaşık bir yol izlemek zorunda kalmaktadırlar.

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de ekonomik büyümede son derece önemli olan inşaat sektöründe 2007 yılı itibarıyla mortgage kredileri sektörde hızlı bir büyüme yaşatmıştır. Artan talep ve fiyat yükselişleri ile ilgili birçok akademik çalışma yapılmış fakat bu çalışmalarda fiyat yükselişlerine neden olan bir değişken olarak yürüyüşe elverişliliğin bir değişken olarak ele alınmadığı görülmüştür. Bu nedenle bu çalışmanın amacı İstanbul ilinde yer alan konutların fiyatlarında fiziksel ve ekonomik özelliklerin dışında, yürüyüşe elverişliliğin de bir etken olup olmadığının ortaya koyulmasıdır.

1 Ağustos - 15 Ağustos tarihleri arasında Remax Emlak Sitesinde İstanbul'da 29 ilçeyi kapsayan 2151 satılık ev ilanı değerlendirmeye alınmıştır. Değişken olarak konut fiyatı, binanın yaşı, dairenin metrekaresi, dairenin bulunduğu kat, ilçenin geliri ve walk score endeksinden; konut fiyatları bağımlı değişken olmak üzere diğer değişkenler bağımsız değişken olarak değerlendirilmiştir. Konutun fiyatı, yaşı, metrekaresi ve bulunduğu kat ile ilgili bilgiler Remax sitesindeki ilanlardan elde edilmiştir. İlçenin geliri ile ilgili veriler ise İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi ve İstanbul Kalkınma Ajansı'nın desteği ile hazırlanan Mahallem İstanbul projesinin rapor sonuçlarından derlenmiştir. Yürüyüş ile ilgili değişken ise, walkscore.com sitesinden temin edilmiştir. Walkscore; bakkal, okul, park, restoran ve mağaza gibi yerlere yürüme rotalarına bağlı olarak 0 - 100 arasında bir ölçekte yürünebilirliği ölçmektedir. Bu hesaplamaları yaparken Google, Education.com, Open Street Map gibi veri kaynaklarından yararlanmaktadır. Her bir adresin (konut, işyeri, herhangi bir konum), bahsi geçen sosyal olanaklara (park, okul vs) yürüyüş mesafesini hesaplamakta ve 0-100 arasında bir yürüyüş değeri atamaktadır. Walkscore ayrıca, nüfus yoğunluğu, blok uzunluğu ve kesişim yoğunluğu gibi yol ölçümlerini de analiz ederek yolların yaya dostu olup olmadığını da ölçmektedir. Bu nedenle ulaşımın en eski bilinen şekli olan yürüyüşün konut seçiminde etkili olduğu varsayımından hareketle bu çalışma ele alınmıştır.

Özetle, çalışmada bahsi geçen bu değişkenlerin konut fiyatları üzerinde ne kadar etkisinin olduğu incelenmektedir. Verilerin yapısı sebebiyle verilere yatay kesit regresyon analizi uygulanmıştır. En küçük kareler yöntemi kullanılarak yapılan analizde değişen varyans problemi nedeniyle White testi uygulanmış ve bu bağlamda nihai sonuçlar elde edilmiştir.

Yapılan regresyon analizine göre yürüyüşe elverişlilik arttıkça konut fiyatlarında artış olduğu görülmüştür. Buna göre walk score değerindeki bir birimlik artış konut fiyatını 6711 TL artırmaktadır. Bu sonuç literatürdeki diğer çalışmaları destekler nitelikte olup, konutların yürüyüşe elverişliliği arttıkça daha yüksek talep gördüğünü, buna bağlı olarak fiyatları artırdığı belirlenmiştir. Bu bağlamda walk score değerindeki bir birimlik artışın konut fiyatlarına olan etkisi dikkate alınarak;

- Vergi konusunda karar alıcılar için bir gösterge,
- Emlak değerlendirme şirketlerinin değerlendirme metodolojisinde bir değişken,

- Şehir planlamacıları tarafından yapılan planların ekonomik etkilerinin tespitinde bir değişken,
- Konut kiralarnın belirlenmesinde bir gösterge,
- Konut satın alacak bireylerin kararlarına fayda/maliyet bağlamında destek sağlayabilir.

Walk score ve konut fiyatları arasındaki ilişkiye ek olarak analiz neticesinde aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır.

- Bina yaşındaki 1 birimlik artış konut fiyatını 5671TL azaltmaktadır.
- Konutun metrekaresindeki 1 birimlik artış konut fiyatını 9004TL arttırmaktadır.
- Bulunduğu kat zemin olmayan daireler zemin olanlara göre 55.217 TL daha pahalıdır.
- İlçenin heterojenlik gelir dağılımındaki 1 birimlik artış konut fiyatını 8402 TL arttırmaktadır.

Yürüyüşe elverişlilik ve konut fiyatları arasındaki ilişkinin incelendiği birçok çalışma bulunmasına rağmen Türkiye’de bu konunun ele alındığı bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu açıdan bakıldığında çalışmanın Türkiye’de yapılan ilk çalışma olduğu söylenebilir.

Zaman ve veri kısıtı nedeniyle sadece İstanbul ilini kapsayan ve iki haftalık bir zaman dilimini içerecek şekilde satılık konut ilanları toplanabilmiştir. Bu nedenle elde edilen sonuçlar ile Türkiye genelinde bir çıkarım yapmak mümkün değildir.

Anahtar Kelimeler:

Konut Fiyatı, Yürünebilirlik, Regresyon Analizi