

## COVID-19 SALGINININ KONUT TERCİHLERİNE ETKİSİ

**Doç.Dr. Tahir GÖNEN<sup>1</sup>**

**Emre ÇETİNKAYA<sup>2</sup>**

### Özet

Çin'in Wuhan kentinde 2019 yılında ortaya çıkan Covid 19 salgınının etkilediği sektörlerden birisi de inşaat sektörü olmuştur. Yapılmış pek çok araştırma salgının tüketici davranışlarını etkilediğini ortaya koymuştur. Konut insanın en fazla zaman geçirdiği mekânların başında gelmektedir. Bu çalışmada salgın ve akabinde uygulanan kısıtlamaların konut tercihlerini etkileyip etkilemediği belirlenmeye çalışılmıştır. Pandemi öncesi ve sonrası Google trend verilerinden ve Uşak Belediyesi İmar Müdürlüğünden alınan veriler kullanılarak kişilerin pandemi sonrası konut tercihlerindeki değişim ve ne tarz yaşam alanlarını tercih ettikleri değerlendirilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Pandemi, konut tercihi, google trend, müstakil ev

## THE EFFECT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON HOUSING PREFERENCES

### Abstract

One of the sectors affected by the Covid 19 pandemic, which emerged in Wuhan, China in 2019, was the construction industry. Many studies have revealed that the pandemic affects consumer behavior. House has been the place where people spend most of their times. In this study, it was tried to determine whether the pandemic and the restrictions applied after it affected the housing preferences. Before and after the pandemic, by using data obtained from Google trend data and the building licenses obtained between 2018-2021 in the province of Uşak,, the change in people's housing preferences after the pandemic and what kind of living spaces they prefer were evaluated.

**Keywords:** Pandemic, housing preferences, Google trend, detached house

### Giriş

Covid-19 salgını 2019 yılında Çin'in Wuhan kentinde canlı hayvan pazarında satılan virüsü taşıyan egzotik hayvanların (özellikle yarasa, yılan, maymun, pangolin) insanlar tarafından tüketilmesi ile ortaya çıktığı söylenen ve tüm dünyayı etkisi altına alarak son yılların en önemli salgınlarından biri

<sup>1</sup> Uşak Üniversitesi, [tahir.gonen@usak.edu.tr](mailto:tahir.gonen@usak.edu.tr) 0276 221 21 21

<sup>2</sup> Uşak Üniversitesi, [2043029001@ogr.usak.edu.tr](mailto:2043029001@ogr.usak.edu.tr) 0276 221 21 21

olarak kabul edilmektedir. Aşının istenilen düzeyde uygulanamaması, virüsün mutasyon geçirmesi ve hala etkinliğini koruması, bu krizin ne kadar daha süreceğini tahmin etmeyi de zorlaştırmaktadır.

Salgının insanlar üzerinde yarattığı endişe ve kaygı da kişilerin psikolojisini ve tercihlerini etkilemektedir. Etkilenen tercihlerden birisi de konut tercihleridir. Konut insanın en fazla zaman geçirdiği mekanların başında gelir. Tosun ve Fırat'a (2012) göre küreselleşme sürecinin etkisiyle tüketicilerin satın aldıkları birçok üründe olduğu gibi konut alımlarında da aradıkları kriterlerin değişiklik gösterdiği ve gayrimenkul satın alımına etki eden en önemli dışsal faktörlerin sırasıyla fiyat, güven ve depreme dayanıklılık olduğudur. Bunlarla birlikte, virüsün gerektirdiği sosyal mesafe kavramının da kişilerin yaşayacağı evi seçerken tercihlerinde rol oynayıp oynamadığı araştırılması gereken bir konudur. Covid 19 salgını hayatlarımıza yeni girdiği için yapılan çalışmalar da sınırlı kalmaktadır. Salgının konut sektörüne etkisi ile alakalı yapılmış bir çalışma bulunmamakla birlikte virüsün etkileriyle alakalı çalışmalar bulunmaktadır:

Koşaroğlu, Ünal, Yalman (2020:479), çalışmalarında, salgını kontrol etmek amacıyla kısıtlamaların yoğun olduğu dönemde, Covid-19 salgınının hane halkının tüketim harcamalarına dolayısıyla talep yapısındaki değişmelere etkisinin belirlenmesi amaçlamışlardır. Salgın sürecinde, tüketicilerin virüse yakalanmayacak şekilde alışveriş ve ödeme faaliyetlerini gerçekleştirmeyi hedefledikleri sonucuna ulaşmışlardır. Alaeddinoğlu ve Rol (2020:233), çalışmalarında, öncelikle turizm ve salgınlar arasındaki ilişki incelemişler, geçmişte dünyayı etkisi altına alan salgınların turizmde yarattığı krizler ve üretilen çözümleri irdeleyerek Covid-19' un turizm sektörü üzerindeki olası etkilerini tartışmışlardır. Tanrıvermiş (2020:263), çalışmasında, Covid 19'un ilk dalgasından sonra Türkiye'deki emlak sektöründeki verileri kısaca irdelemiş ve geleceği hakkında önerilere yer vermiştir. Sivil ve profesyonel organizasyonların, ilgili kamu kurumlarının ve üniversitelerin Covid 19 sonrası emlak ve inşaat sektörlerinin durumu ve geleceği hakkında çalışması gerektiği sonucuna varmıştır. Çakıroğlu, Pirtini, ve Çengel (2020:81) araştırmalarında Covid-19 süreci ve sonrasına dair tüketici davranışlarındaki eğilimler yaşam tarzı bakış açısıyla kavramsal bir çerçevede değerlendirmişlerdir. Değerlendirme sonucunda, Covid-19 sürecinde tüketicilerin temel ihtiyaçlara yöneldikleri, çevrimiçi alışverişin arttığı, dijital platformları daha fazla kullandıkları, firmaların kurumsal sosyal sorumluluk projelerine özel önem verdikleri sonucuna varmışlardır. Kartal ve Şentürk (2020:162), tüketici harcamalarındaki değişikliklerden yola çıkarak mal ve hizmet piyasasının ne şekilde etkilendiğini ve geleceğe yönelik olası işletme stratejilerinin mevcut durumdan nasıl yararlanabileceğini ortaya koymayı amaçlamışlardır. Kısıtlamalar nedeniyle tüketici harcamaları azalırken, sektörel bazda da harcama dağılımları değişmiştir. Aynı zamanda fiziksel pazarlar gücünü kaybederken sanal pazarlar güçlendiği sonucuna varmışlardır. Dündar (2020:837) çalışmasında, öncelikle küresel salgınların boyutu ve niteliklerine değinmiştir. Sonrasında başlıca büyük küresel salgınları ayrı ayrı inceleyerek, küresel salgınların makroekonomik etkileri üzerinde durmuştur ve daha sonra pandemik bir hal alan salgın ile ilgili birtakım politika önerilerinde bulunmuştur. Soylu (2020:169)'nun yapmış olduğu çalışmada Covid-19'un Türkiye ekonomisi üzerindeki makroekonomik etkileri ve geleceğe yönelik beklentiler ele alınmıştır.

Covid-19 toplumsal yaşantıyı iktisadi ve sosyal yaşam başta olmak üzere tüm yönleri ile etkilemiş, temel hizmetler dışındaki süreçleri durma noktasına getirmiştir. Covid-19'la mücadelede ikinci bir salgın dalgalanmasının olmayacağı varsayımıyla, Türkiye ekonomisinin “V” şeklinde bir iyileşmeye daha yakın olduğu sonucuna varılmış, Türkiye ekonomisinin uzun vadede yatırım fonksiyonunu yeniden tahsis etmesi gerektiği vurgulanmıştır. Aydın ve Doğan (2020:94)'ın yaptıkları araştırma kapsamında Covid-19 sonrası Türkiye'deki Yeni Normal Dönemde turistik tüketicilerin değişen karar ve davranışları ile turizm sektöründeki değişimler incelenmiş ve gelecek adına öngörüler belirlenmiştir. Yeni Normal Dönemin hizmet baskın olan işletmeler için oldukça güç bir dönem olacağı düşünülmektedir. Bu dönem, değer zincirini oluşturan tüm taraflarla (hükümet, yerel idareler, otel, acenta, ulusal ve uluslararası kuruluşlar, restoran, vb.) etkili bir işbirliğine ihtiyaç duyulan bir dönem olacağı sonucuna varılmıştır.

Pandemi birçok sektörü etkilediği gibi kişilerin yaşam tarzını ve tercihlerini de etkilemiştir. Etkilenebileceği öngörülen tercihlerden bir tanesi de konut tercihleridir. Çünkü, apartmanlarda yaşarken ortak alanlarda diğer insanlarla etkileşim fazla olmaktadır. Temas yüzeylerinden bulaş riski artmakta, asansör gibi yerlerde ise sosyal mesafe korunamamaktadır. Alınılan önlemler çerçevesinde, zaten evde durması gereken bireylerin bir de evin dışına adım atamaması, insanları artık daha çok vakit geçirilen yaşam alanlarını satın alırken bir kez daha düşünmeye sevk edebilmektedir. Pandemi sürecinde müstakil evlerde oturan kişiler şanslı olarak addedilmektedir. Müstakil evde yaşayan insanlar yaşadıkları yerde daha az insanla muhatap olacaklardır. Bahçeli evlerde ise hareket alanı genişleyecek, en azından bahçeye çıkıp hava alma ve rahatlama imkânı doğacaktır. Bu durum böyle bir hareket alanı olan kişileri de psikolojik olarak olumlu yönde etkileyecektir.

Tüm bunlar değerlendirildiğinde Covid-19 salgınının kişilerin konut tercihlerinde rol oynayacağı tahmin edilebilir. Covid-19 sürecinin ne kadar süreceği bilinmemekle birlikte, mutasyonlarla bir süre daha devam edeceği tahmin edilmektedir. Covid-19 tehlikesi tamamen bitse dahi, yeni salgınların olmayacağına garantisini vermek ise mümkün değildir. Konut yatırımı genelde kısa vadeli bir yatırım olmadığından, insanların tercihlerini buna göre şekillendirmesi de olasıdır. Artan nüfus, arsa maliyetleri, kısıtlı kaynaklardan ötürü herkesin müstakil evde yaşaması olası değildir. Boş bir arsaya, kat sınırlaması yoksa apartman yerine müstakil ev inşa etmek görece daha maliyetlidir. Bu durumda insanların müstakil ev alabilmek için ne kadar fazla bütçe ayırabileceği veya şehirden ne kadar uzaklaşabileceği hususları önem arz etmektedir. Bu çalışmanın amacı da Covid-19 salgınından sonra değişen konut tercihlerini ortaya koymaktır. Böylelikle konut sektöründe gelecekte yönelimlere katkı sağlamak amaçlanmaktadır.

## **Yöntem**

Son dönemde insanlar ev aramak için büyük oranda interneti kullanmaktadırlar. İnternet, evin özellikleri, fotoğrafları, fiyatı, konumu gibi potansiyel alıcıların önemseydiği bilgileri içerdiğinden kişiler hem zaman tasarrufu açısından hem de bilgi sahibi olmak için internetten yoğun olarak faydalanmaktadırlar. Google %90 civarı kullanım oranıyla arama motorları içerisinde açık ara en fazla

kullanılan arama motorudur. Google Trends uygulaması kişilerin arama verilerini zamana göre dağılım olarak ortaya koymaktadır. Arama motorları kullanılarak grip salgınlarını tespit etmek isimli makale ile Ginsberg, J., (2008:1022) bu yöntemi kullanan öncü çalışmalar arasında yer almaktadır. Yazarın çalışması grip salgınının arama motoru verileri kullanarak erken tespiti üzerinedir. Google arama motoru verileri ayrıca işsizlik (Askatas and Zimmermann, 2009:107), enflasyon beklentileri (Guzman, 2012:1), emlak fiyatları (Wu and Brynjolfsson, 2009:101) ve seyahat yeri planlaması (Choi and Varian, 2012:2), sağlık hizmetleri (Yıldız, 2018:168) gibi birçok amaç için çeşitlilik göstermektedir.

Bu çalışmada yöntem olarak öncelikle Google Trends sitesindeki verilerden faydalanılarak konut tercihlerinin değişimiyle ilgili eğilimler belirlenmeye çalışılmıştır. Covid 19 salgınında insanların apartman dairelerindeki konutlardan ziyade daha ferah alan bulabilecekleri “Bahçeli Ev”, “Müstakil Ev” benzeri aramalar incelenmiştir. Salgının ülkemizde vakaların görülmeye başladığı Mart 2020 tarihi referans alınmıştır.

Bunun yanında Uşak Belediyesi sınırları içinde 2018-2021 yılları arasında yeni ruhsat alan yapıların bilgileri alınmış, yeni ruhsatlar içinde müstakil olabilecek evlerin tüm alınan yeni ruhsatlar içindeki oranları irdelenmiştir. Böylelikle, pandemi sonrası dönemde, yapılan yeni konutların önceki döneme oranla değişimleri karşılaştırılmıştır.

## **Bulgular**

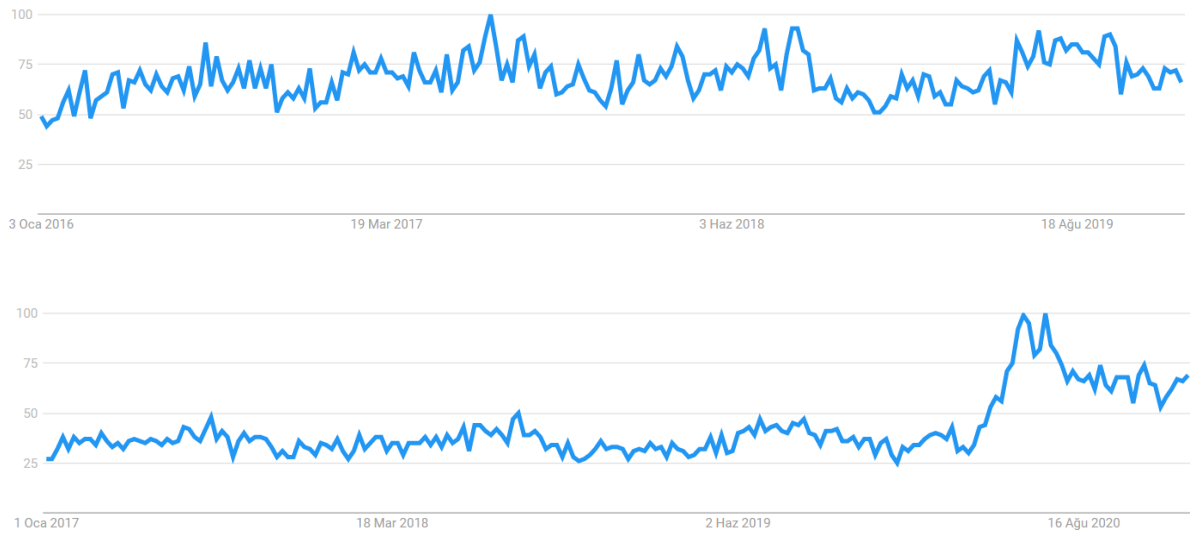
Arama motorları içerisinde en yaygın kullanılanların başında Google gelmektedir. GoogleTrends uygulaması farklı kelimelerin farklı bölgelerde yıllar boyunca insanlar tarafından aranma sıklığına ulaşabilmeyi sağlamaktadır. Uygulamada, tarih filtrelemesi yapılarak araştırılan arama kelimesinin istenen zaman aralığında arama sayısı grafiksel olarak elde edilebilmektedir. Grafiğin y eksenini zaman içerisindeki arama sayısını periyotlar halinde göstermektedir. Sayılar, arama ilgisini belirli bir bölge ve zaman için grafikteki en yüksek noktaya göreli olarak gösterir. 100 değeri, terimin en yüksek popülerliğe sahip olmasıdır. 50 değeri, terimin bunun yarısı kadar popüler olduğu anlamına gelir. 0 değeri ise bu terim için yeterince veri olmadığı anlamına gelir.

Sağlık bakanlığının açıklamalarına göre Türkiyede vakaların ilk görüldüğü tarih 11 mart 2020'dir. 12 mart 2020'de alınan karar ile 16 mart tarihinden itibaren okullarda yüz yüze eğitime 3 hafta ara verilmiştir. 1 Nisan 2020 tarihinden itibaren 65 yaş üstünün, 3 Nisan 2020 tarihinden itibaren ise 20 yaş altı gençlerin de eklenmesiyle sokağa çıkma kısıtlaması uygulamasına başlanmıştır. 10 Nisan 2020 tarihinde büyükşehirlerde 2 günlük sokağa çıkma kısıtlaması başlamıştır. Bu açıdan 2020 yılı mart ve nisan ayları Covid 19 pandemisi açısından kritik bir tarih olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu çalışmada “müstakil ev”, “villa” ve “bahçeli ev” kelimeleri Google Trends uygulamasında analiz edilmiştir. Pandemi öncesi ve sonrası bu kelimelere olan ilgi araştırılmıştır. Aramalarda Mart-Nisan 2020 tarihinde dikkate değer bir farklılık olup olmadığını gözlemlemek için her bir ifade için önce 01.01.2016-31.12.2019 tarih aralığında terime ait pandeminin olmadığı 3 yıllık eğilime bakılmıştır. Bu

tarih aralığı pandemisiz dönem olarak ifade edilmiştir. Karşılaştırmak için bu sefer pandeminin ve dolayısıyla kısıtlamaların başlangıç tarihini kapsayacak şekilde 01.01.2017-31.12.2020 tarih aralığında yine 3 yıllık eğilim gözlenmiştir. Bu döneme de pandemili dönem ismi verilmiştir. Eğilim değerleri bağlı olduğundan aynı mevsimlere ve süreye dikkat edilmiştir.

Müstakil ev terimi için pandemisiz dönem verileri incelendiğinde, Şekil 1’de görüldüğü gibi mevsime yada yaz kış dönemlerine göre tutarlı bir eğilime rastlanmamıştır. Pandemi döneme bakıldığında ise 2020 mart ayının son haftası ile popülerliğinde ciddi bir artış gözlenmiştir. 2020 mayıs ayı son haftası ile 2020 haziran ilk haftası 100 puana ulaşarak en yüksek eğilimin görüldüğü zaman olmuştur. Sonrasında bir miktar azalsada pandemi başlangıç zamanı öncesine göre 1.5 kat daha popüler olduğu görülmektedir.



Şekil 1. Müstakil Ev kelimesinin pandemisiz ([google trends 1](#)) ve pandemili dönem ([google trends 2](#)) arama eğilimleri.

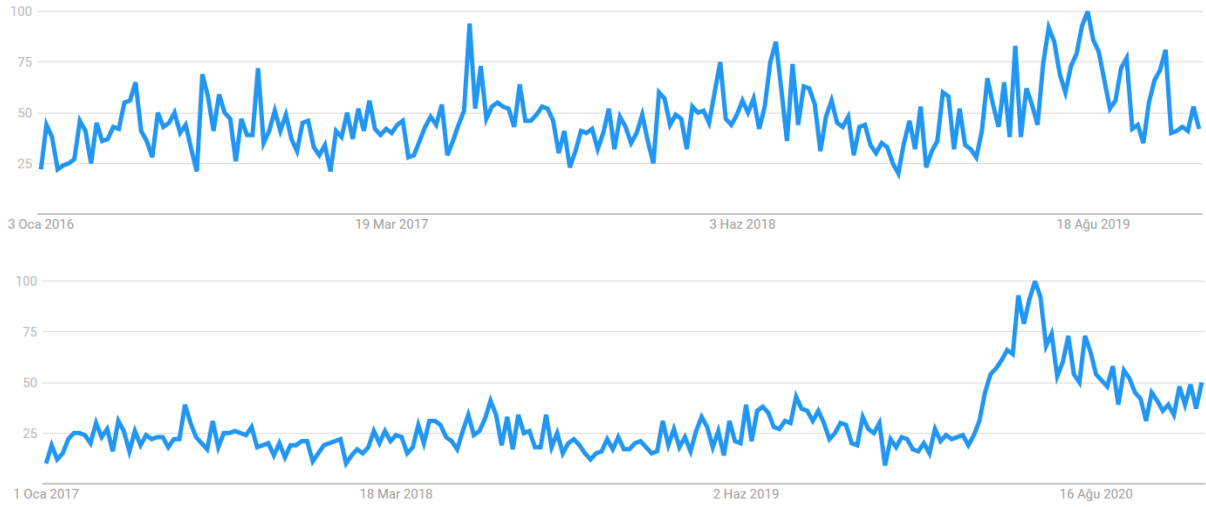
Villa teriminin eğilimleri pandemili ve pandemisiz dönemler için Şekil 2’de gösterilmiştir. Pandemi döneme bakıldığında yaz aylarında eğilim artmış ve kış aylarında ise azalmıştır. Pandemi döneminde de yine yaz aylarında artış kış aylarında azalış görülürken pandeminin başladığı dönemdeki görece ilgi önceki dönemlere 2 kat fazla olduğu görülmüştür.





Şekil 2. Villa kelimesinin pandemisiz ([google trends 3](#)) ve pandemili dönem ([google trends 4](#)) arama eğilimleri.

Müstakil ev terimine benzer bir ifade olan bahçeli ev terimi için pandemisiz dönem verileri incelendiğinde, Şekil 3’de görüldüğü gibi müstakil evde olduğu gibi mevsime yada yaz kış dönemlerine göre çok tutarlı bir eğilime rastlanmamıştır. Pandemi döneme bakıldığında ise 2020 mart ayının son haftasında bu terime eğilimin ciddi bir şekilde arttığı gözlenmiştir. 2020 mayıs ayı son haftası ile 2020 haziran ilk haftası 100 puana ulaşarak en yüksek eğilimin görüldüğü zaman olmuştur. Sonrasında bir miktar azalsada pandemi başlangıcı zamanı öncesine göre yine daha popüler olduğu görülmektedir.



Şekil 3. Bahçeli ev kelimesinin pandemisiz ([google trends 5](#)) ve pandemili dönem ([google trends 6](#)) arama eğilimleri.

Pandemi sonrası kısıtlamalarla birlikte insanların yaşam alanlarında değişiklik yapmak istemesi, süreçte doğal karşılanabilecek bir durumdur. Google Trends üzerinden yapılan araştırmada, konut tercihi değişimleriyle ilgili olabileceği düşünülerek aratılan kelimelerde vakaların görülmeye başladığı Mart 2020 tarihinden itibaren beklenen şekilde kısa sürede yukarı doğru bir ivme görülmektedir. Kişilerin internette konut ile ilgili yaptıkları aramalarda birlikte yaşanan apartman dairelerinden ziyade müstakil konutlarda yaşamak istedikleri çıkan sonuçlardan söylenebilir. Daha sonrasında normalleşme süreciyle birlikte aramalar daha yatay bir seyre dönmekte ancak yine de pandemi öncesinden daha yüksek

gözükmektedir. Yine konu ile alakalı olarak, sektörde hizmet veren Emlakjet firması CEO'su Tolga İdilkat: "Kendi işlem hacmimiz ve veri tabanımıza dayandırdığımız verilerle Ağustos 2020 verilerini Covid-19 dönemi öncesi yılın ilk üç ay ortalamasına göre karşılaştırdığımızda daire aramaları yüzde 7 arttığı halde, aynı dönem kıyaslamasında müstakil ev aramalarında yüzde 27 artış, villa aramaları ise yüzde 68 artış gösteriyor. Bu da aslında yeni dönemde insanların ortak yaşamdan ziyade daha çok müstakil yaşama kayma isteğine işaret ediyor." açıklamasıyla insanların pandemi sonrası konut tercihlerinin değiştiğini desteklemektedir (Eko Yapı 2020).

Tablo 1: Uşak İli 2018-2021 Yapı Ruhsatları Oranı

Kriter	Yıllar			
	2018	2019	2020	2021
<b>Tek Katlı</b>	%7,1	%15,9	%49,2	%37,2
<b>En fazla 2 Katlı</b>	%47,2	%56,4	%74,6	%66,0
<b>Tek Bağımsız Bölüm</b>	%23,3	%31,3	%61,5	%54,0
<b>En Fazla 2 Bağımsız Bölüm</b>	%40,2	%53,8	%72,6	%64,8

Diğer bir yöntem olarak, Tablo 1 Uşak Belediyesi'nden 2018-2021 yılları arasında alınan verilerle oluşturulmuştur. Bu tarihlerde Uşak İli'nde yeni ruhsatlandırılan yapılar incelenmiştir. Pandemi döneminde insanların çok katlı binaların yerine tek katlı ya da iki katlı konutlarda ikamet etme eğilimleri olacağı düşünülmüştür. Bu düşünceden hareketle tek katlı, en fazla iki katlı, tek bağımsız bölüm ve en fazla iki bağımsız bölüm sayısına sahip yapıların toplam yapılar içindeki yüzdesi bulunmuştur.

Tablo incelendiğinde 2020 yılında alınan ruhsatlarda müstakil yapıların önceki yıllara kıyasla önemli şekilde arttığı görülmektedir. 2021 yılında ise yine bu oran, pandemi öncesi döneme nazaran yine daha fazladır. Normalleşme ve dönemin şartları ile birlikte bu oran görülse de insanların pandemi sonrası dönemde müstakil evlerin oranının arttığı ve insanların kalabalık binalar yerine daha çok tek katlı evlerde yaşama eğilimi tablodan anlaşılmaktadır.

## Sonuç

Ülkemizde 2020 yılı Mart ayı itibariyle ilk vakaların görülmesiyle birlikte hayatımıza giren yeni tip Corona virüs salgını hayatın hemen her alanını etkilemiş, bununla birlikte kişilerin tercihleri de değişmiştir. Bu değişimlerden etkilenen sektörlerden bir tanesi de şüphesiz konut sektörüdür. Çünkü pandemiyle birlikte insanlar evlerde daha çok vakit geçirmektedir. Bazı sektörler uzunca bir süre evden çalışmış, böylelikle evlerimiz tam anlamıyla yaşam alanımız haline gelmiştir. Hâlihazırda önemli olan ev seçiminiz pandemi döneminde daha da önemli hale gelmiştir. Salgınla birlikte yaşanan kaygı

insanların psikolojisini de etkilemiştir. Kalabalık apartman dairelerinin de olumsuz yönde etkisinin olduğu söylenebilir Bu durumda evde daha fazla vakit geçiren bireyler daha ferah ortam arayışı içine girmişlerdir. Dolayısı ile şehirden uzak daha ferah bahçeli ve müstakil evlere olan talep artmıştır.

Yapılan çalışmada pandemi dönemi sonrası konut tercihlerinin değişimi irdelenmiştir. İnsanların ev ararken sıklıkla faydalandığı internette, Google Trends verileri incelenmiş ve pandemi sonrası insanların aramaları dikkate alınarak insanların tek katlı bahçeli müstakil evlere olan eğilimi gözlenmiştir. Bununla birlikte Uşak ili belediye sınırları içerisinde yeni alınan ruhsatlar incelenmiş, yine insanların pandemi sonrası dönemde öncesine kıyasla müstakil evlere daha çok yöneldiği sonucuna varılmıştır.

Yaşanan bu dönem hayatımızı her yönüyle etkilemiştir. Pandemi yaşayan nesiller olarak bu dönem atlatılsa dahi yeni salgınların oluşmayacağı garantisi maalesef yoktur. Bundan sonra da farklı sektörlerin zaman içerisindeki eğilimleri incelenerek pandemi dönemi etkisinin zaman içerisindeki etkileri gözlemlenerek yeni sonuçlara ulaşılabilecektir.

## Kaynakça

- Alaeddinoğlu, F. Ve Rol, S., (2020), "Covid- 19 Pandemisi ve Turizm Üzerinde Etkileri", *The Journal of Social Sciences Institute*, Sayı: Salgın Hastalıklar Özel Sayısı: 233-258
- Askıtas, N., Zimmermann, K.F. (2009), "Google Econometrics and Unemployment Forecasting", *Applied Economics Quarterly*, Vol. 55, No. 2, pp. 107-120. <https://doi.org/10.3790/aeq.55.2.107>
- Aydın, B. ve Doğan, M. (2020), "Yeni Koronavirüs (COVID-19) Pandemisinin Turistik Tüketici Davranışları ve Türkiye Turizmi Üzerindeki Etkilerinin Değerlendirilmesi", *Pazarlama Teorisi ve Uygulamaları Dergisi*, 6 (1), 93-115.
- Choi, H. and Varian, H. (2012), "Predicting the Present with Google Trends", *The Economic Record*, 88(Special Issue), 2-9
- Çakıroğlu K. I., Pirtini, S. Ve Çengel, Ö. (2020), "Covid-19 Sürecinde Ve Post-Pandemi Döneminde Yaşam Tarzı Açısından Tüketici Davranışlarının Değişen Eğilimi Üzerine Kavramsal Bir Çalışma", *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Covid-19 Sosyal Bilimler Özel Sayısı Yıl:19 Sayı:37 Bahar (Özel Ek) s.81-103
- Dündar, N. (2020), "Küresel salgınların makroekonomik etkileri üzerine bir araştırma", *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 7(52), 837-852.
- Ginsberg, J., Mohebbi, M.H., Patel, R.S., Brammer, L., Smolinski M.S. and Brilliant, L. (2008), "Detecting influenza epidemics using search query data". *Nature* 457:1012-1015.
- Guzman, G. (2012), "Internet search behavior as an economic forecasting tool: the case of inflation expectations", *The Journal of Economic and Social Measurement*, 36(3):1-38
- Eko Yapı (2020), Koronavirüs Emlak Seçimlerimizi Değiştirdi, <https://www.ekoyapidergisi.org/koronavirus-emlak-secimlerimizi-degistirdi>
- Kartal, C. ve Şentürk, E. E., (2020), "Covid-19 Dönemi Tüketici Harcamalarındaki Değişiklikler, Sanayi Ve Ticari Faaliyetler Üzerindeki Etkileri", 5th International Scientific Research Congress, Bildiriler Eylül 1-2 :162-172



- Koşaroğlu, Ş.M, Aydın Ünal, E., Noyan Yalman, İ. (2020), “Covid-19 Salgınının Tüketicilerin Talep Yapısı Üzerindeki Etkileri”, *International Academic Journal*, 4 (2): 479-504
- Soylu, Ö. B., (2020), “Türkiye Ekonomisinde Covid-19’un Sektörel Etkileri”, *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (ASEAD)*, Cilt 7 Sayı 5, S 169-180.
- Tanrıvermiş, H. (2020), “Possible impacts of COVID-19 outbreak on real estate sector and possible changes to adopt: A situation analysis and general assessment on Turkish Perspective”, *Journal of Urban Management: 263-269.*
- Tosun, E.K. ve Fırat, Z. (2012), “Kentsel Mekândaki Değişimler ve Kişilerin Konut Tercihleri: Bursa Örneği”, *Business and Economics Research Journal*, Volume 3 Number 1 pp. 173-195
- Wu, L. and Brynjolfsson, E. (2009), “The Future of Prediction: How Google Searches Foreshadow Housing Prices and Quantities. Paper presented at the ICIS 2009 Proceedings”, Phoenix, AZ:101-135
- Yıldız, S., M., (2018), “Google Arama Trendleri: Türkiye’de Sağlık Hizmetleri İle İlişkili Aramalar İçin Bir Uygulama”, *USAYSAD*, 2018; 4(2 ): 168- 179