

**To Cite This Article:** Kaymakçı, S. ve Kavut, İ.E. (2025). Analysis of Small Housing in Turkey and Globally Based on Population Density. *Journal of Interior Design and Academy*, 5(1), 109-124.

**DOI:** 10.53463/inda.20250356

*Submitted:* 19/03/2025

*Revised:* 29/04/2025

*Accepted:* 27/05/2025

## ANALYSIS OF SMALL HOUSING IN TURKEY AND GLOBALLY BASED ON POPULATION DENSITY

### Nüfus Yoğunluğu Doğrultusunda Global ve Türkiye'deki Küçük Konutların Analizi

Sıla KAYMAKÇI<sup>1</sup>, İsmail Emre KAVUT<sup>2</sup>

#### Öz

İnsanların barınma ihtiyacını etkileyen nüfus yoğunluğu birçok ülkede artış göstererek global bir problem haline gelmiştir. Küçük konutların, nüfus yoğunluğunun getirdiği barınma sorununa çözüm olabileceği düşünülmektedir. Araştırma kapsamında nüfus yoğunluğu, küçük konutlar ve kullanıcı gereksinimleri ele alınmış ve örnekler üzerinden küçük konutların iç mekânları analiz edilmiştir. Çalışmanın amacı, küçük konutların iç mekânlarını çözümlenmek ve nüfus yoğunluğuna çözüm olarak düşünülen uygulamaların kullanıcı konforuna etkilerini araştırmaktır. Nitel araştırmada, belgesel tarama yöntemiyle elde edilen yayınlardan yararlanılmıştır. Maksimum çeşitlilik örnekleme ve alan örnekleme yöntemleriyle nüfus yoğunluğu fazla olan farklı ülkelerde üretilen küçük konut örnekleri tespit edilmiş ve karşılaştırılarak mekân analizleri yapılmıştır. Bireylerin ihtiyaçlarına yönelik olarak tasarlanmış konforlu iç mekânlar ile küçük konutların kullanıcılar tarafından tercih edilmesi sağlanabilmektedir. Araştırma sonucunda, metropol şehirlerde nüfus yoğunluğunun sebep olduğu barınma sorununun kullanıcılara yönelik tasarlanmış küçük konutlar ile çözülebileceğine ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Küçük konut, nüfus yoğunluğu, iç mekân tasarımı, modülerlik, multifonksiyonellik

#### Abstract

Population density, which affects people's housing needs, has increased in many countries, become a global problem. It is believed that small housing can be solution to the housing problem caused by population density. The study addressed population density, small housing, and user needs, and analyzed the interiors of small housing through examples. The study aimed to analyze the interiors of small housing, investigate the effects of practices considered as solutions to population density on user comfort. The qualitative research utilized publications obtained through documentary review. Examples of small housing produced in different countries with high population density were identified using maximum variation sampling and area sampling methods, and spatial analyses were conducted through comparisons. Comfortable interiors designed to meet individual needs can make small housing more popular with users. The study concluded that the housing problem caused by population density in metropolitan cities can be solved through user-oriented small housing.

**Keywords:** Micro housing, population density, interior design, modularity, multifunctionality

<sup>1</sup> **Correspondence to:** PhD Student, Mimar Sinan Fine Arts University, İstanbul, silakaymakci@gmail.com, ORCID No: 0000-0001-7530-2167

<sup>2</sup> Assoc. Prof. Dr, Mimar Sinan Fine Arts University, İstanbul, emre.kavut@msgsu.edu.tr, ORCID No: 0000-0003-2672-4122

## 1.GİRİŞ

Konut, bir insan veya insan grubunun temel ihtiyaçlarını karşılayan, çevrenin olumsuz koşullarından koruyan ve ikamet edilen yerdir (Hasol, 2016; Dikeç, 2013). Geçmişten itibaren insanların ihtiyaçlarına yeni çözümler üretilerek mevcut koşullar doğrultusunda farklı boyutlarda, malzemelerde ve türlerde tasarlanmışlardır. Son yıllarda Türkiye’de nüfus yoğunluğu konut ihtiyaçlarının şekillenmesinde etkili olmaya başlamıştır. Artan nüfus yoğunluğu doğrultusunda toplumun konut ihtiyacı da artış göstermiştir. Araştırmanın amacı nüfus yoğunluğu bağlamında artan konut ihtiyacına yönelik mekân çözümlenmeleri yapılmış küçük konutları analiz etmektir. Çalışma, nitel bir araştırma olan durum çalışmasıdır. Nüfus yoğunluğunun küçük konutlara yönelimi nasıl etkilediğini, Türkiye’de bu bağlamda tasarlanan küçük konutların mekân ihtiyaç ve çözümlerini araştırmak çalışmanın amaçlarındandır.

Dünyada çeşitli coğrafyalarda nüfus yoğunluğuna bağlı artan konut ihtiyacı, global bir problem haline gelmiştir. Birçok ülkede konut ihtiyacına çeşitli çözümler aranmıştır. Konut sayısının artışı kentlerdeki alanların azalmasına sebep olduğundan yüksek yapılara yönelinmiş ve nüfus sorunun çözümü hakkında konutlar için çeşitli mimari yarışmalar açılmıştır (Gündoğdu, 2019; Canepa, 2017). Konut ihtiyacına sunulan çözümlerden bir diğeri de küçük konutlar olmuştur. Çalışma kapsamında küçük konutlar, nüfus yoğunluğu, Türkiye’nin ve nüfus yoğunluğu fazla olan ülkelerin küçük konut anlayışı ve gereksinimleri incelenmiştir. Literatür taramasında belgesel tarama yöntemiyle konu ile ilgili yazılı kaynaklardan tez ve makalelerden faydalanılmıştır. Çalışmada alan örnekleme yöntemiyle çeşitli coğrafi bölgelerden nüfus yoğunluğuna çözüm amacıyla üretilmiş küçük konut örnekleri incelenmiştir. Maksimum çeşit örnekleme yöntemiyle tespit edilen küçük konut görselleri üzerinden örnekler karşılaştırılarak incelenmiş ve mekân analizleri yapılmıştır.

Nüfus yoğunluğu metropol şehirlerde etkin olarak hissedilmektedir. Eğitim amaçlı göçler, kırsal alanlardan kentlere göç, bireysel yaşam tercihine geçilmesi Türkiye’deki metropol şehirlerde konut ihtiyacını arttırmıştır (Gündoğdu, 2019; Tavşan ve Bektaş 2022; Dikeç, 2013). Küçük konutların amacı metrekare olarak sınırlı alanlarda kullanıcıların ihtiyaçlarına yönelik verimli yaşam alanları oluşturmaktır. Nüfus yoğunluğu doğrultusunda kişi başına düşen alanın azaldığı düşünüldüğünde kullanıcıların ihtiyaçlarına minimum alanda verimli ve konforlu bir şekilde çözüm sağlayan küçük konutlar nüfusa bağlı artan konut ihtiyacını karşılayabilir.

## 2. KÜÇÜK KONUT

Konutlar, insanların temel gereksinimlerinden olan barınma eyleminin ve birçok eylemin gerçekleştirildiği yapılardır. Pek çok farklı özelliklerine göre konutlar çeşitli tiplerde

sınıflandırılabilir. Küçük konutlar fiziksel boyutları yönüyle ayrı bir tip olarak ele alınmıştır. Hacim olarak kısıtlı metrekarelere sahip olan bu konutlar mikro konut, küçük konut ve dar alanlı konut vb. şekillerde adlandırılabilir. Küçük konutlar, fiziksel olarak boyutları küçük metrekarelerde olan birçok eylemi kısıtlı alanda kompleks bir şekilde tasarlanarak çözümlenmiş yapılardır. Bu konutlar bir kişiye düşen metrekarenin küçük olduğu, barınma ve diğer temel gereksinimlerin kısıtlı bir hacimde karşılandığı yapılardır (Gündoğdu, 2019). Mekân çözümlenmeleri doğru tasarlanmış küçük konutlar, kullanıcıların ihtiyaçlarını geniş metrekarelere sahip diğer konutlar ile benzer konfor düzeyinde karşılayabilmektedir. Küçük konutların iç mekânları, modüler, esnek, multifonksiyonel donatılar ile kullanıcıların ihtiyaçları doğrultusunda kısıtlı alanlar verimli bir şekilde tasarlanabilmektedir. Nüfus yoğunluğu kullanıcıların küçük konutlara yönelimi arttıran bir etkidir.

### 3. NÜFUS YOĞUNLUĞU

Farklı coğrafi bölgelerdeki ülkelerde ve metropollerde nüfus yoğunluğu yaşanmaktadır. Teknolojinin gelişimiyle birlikte dünyada nüfus artışı yaşanmış ve nüfus yoğunluğuna bağlı artan konut ihtiyacına yüksek yapılar, küçük konutlar vb. yöntemler ile çeşitli çözümler aranmıştır. (Tavşan ve Bektaş, 2022; Gündoğdu, 2019). Nüfus artışı, özellikle metropol şehirlerdeki konut talebini arttırmış ve metrekarelerde küçülmelere sebep olmuştur (Kangallı Uyar ve Kılıç, 2017; Akçaova, 2019). Metropol şehirlerde nüfus yoğunluğu pek çok sebebe bağlı olarak artmaya devam etmektedir. Kullanıcıların küçük konutlara yönelmesinin sebepleri kentlere iş amaçlı yapılan göçler, eğitim amaçlı göçler, aile yerine bireysel yaşam tercihi olabilmektedir (Gündoğdu, 2019; Dikeç, 2013). Küçük konutlar birçok ülkede tercih edilmiş ve bu konutlar için minimum taban alanı gereksinimleri belirlenmiştir (Wotton, Skates ve Shutter, 2019).

### 4. BULGULAR

#### 4.1. Nüfus Yoğunluğu Fazla Olan Ülkelerin Küçük Konut Anlayışı ve Gereksinimleri

Birçok sebebe bağlı olarak artan nüfus yoğunluğu global boyutta bir sorun haline gelmiştir. Bu durum metropol şehirlerde yaşayan insanlar yoğunlukta olmak üzere barınma ihtiyacında problemlere yol açmıştır. Sunulan çözümlerden biri olan küçük konutlarda, ülkelere göre m<sup>2</sup> ve gereksinim farklılıkları görülmektedir (Tablo 1).

Tablo 1

Global Bağlamda Kişi Başına Düşen Minimum ve Ortalama m<sup>2</sup> Değerleri

	Hong Kong	İngiltere	Japonya	Amerika
<b>Kişi başına düşen minimum m<sup>2</sup> gereksinimi (Tavşan ve Bektaş 2022).</b>	<b>15 m<sup>2</sup></b>	<b>33 m<sup>2</sup></b>	<b>35 m<sup>2</sup></b>	<b>77 m<sup>2</sup></b>
<b>Bir kişiye düşen ortalama m<sup>2</sup> Wotton ve diğerleri, 2019).</b>	<b>14 m<sup>2</sup></b>	<b>35 m<sup>2</sup></b>	<b>31 m<sup>2</sup></b>	<b>67 m<sup>2</sup></b>

Kişi başına düşen minimum m<sup>2</sup> gereksinimi Hong Kong 15 m<sup>2</sup>; İngiltere 33 m<sup>2</sup>; Japonya 35 m<sup>2</sup>; Amerika'da ise 77 m<sup>2</sup>'dir (Tavşan ve Bektaş 2022; Wotton ve diğerleri, 2019). Bir kişiye düşen ortalama m<sup>2</sup> ise gereksinimi Hong Kong 14 m<sup>2</sup>; İngiltere 35 m<sup>2</sup>; Japonya 31 m<sup>2</sup>; Amerika'da ise 67 m<sup>2</sup>'dir (Wotton ve diğerleri, 2019) (Tablo 1). Bununla birlikte kültürel bağların da getirdiği etkenler mevcuttur. Örneğin Japonya'da geleneksel konut anlayışında da minimal alanlar görülmektedir. Global bağlamda ortak bir gereksinim olan kısımlar ise barınma, dinlenme, ıslak hacim ve depolama alanlarıdır.

#### 4.2. Türkiye'de Küçük Konut Anlayışı ve Gereksinimleri

Türkiye'de konutlarda son yıllarda m<sup>2</sup> bazında küçülmeler gözlemlenmeye başlamıştır. 100 m<sup>2</sup>'yi geçen, geniş olarak nitelendirilebilecek konut tiplerinde de oda sayıları artırılarak konutta kişi başına düşen alan azalmaktadır (Dikeç, 2013). Türkiye'deki küçük konutların temel ihtiyaç alanları; oturma odası, yatak odası veya alanı, mutfak veya pişirme alanı, ıslak hacim alanlarıdır (Gündoğdu, 2019). Küçük konutların ihtiyaç duydukları minimum m<sup>2</sup> düzeyleri araştırmacılara göre farklılık gösterebilmektedir. Yüksek Fen Kurulu Kararı'nda küçük konutlar 30-100 m<sup>2</sup> arasında sınırlandırılmaktadır (Bulhaz, 2014).

İmar yönetmeliğine göre ise küçük konutlar minimum 12 m<sup>2</sup> oturma odası; 8 m<sup>2</sup> yatak odası veya alanı; 3,3 m<sup>2</sup> mutfak veya pişirme alanı; 4,2 m<sup>2</sup> ıslak hacim/hijyen alanı olmak üzere en düşük 27,5 m<sup>2</sup> olarak belirtilmektedir (Bulhaz, 2014; Gündoğdu, 2014). Bu mekânlar, metropol şehirlerden olan Ankara, İstanbul ve İzmir'in minimum konut alanı şehir yönetmeliklerine göre sırasıyla 27,3 m<sup>2</sup>, 29,3 m<sup>2</sup> ve 27,3 m<sup>2</sup> olmak üzere 27,3 m<sup>2</sup> ile 29,3 m<sup>2</sup> arasındadır (Erman ve Özinal, 2018). Türkiye'de nüfus yoğunluğu ve birçok diğer etkene bağlı olarak küçük konutlara yönelim artmaktadır.



### 4.3. Çeşitli Ülkelerden Nüfus Yoğunluğu Bağlamında Üretilmiş Küçük Konut Örnekleri

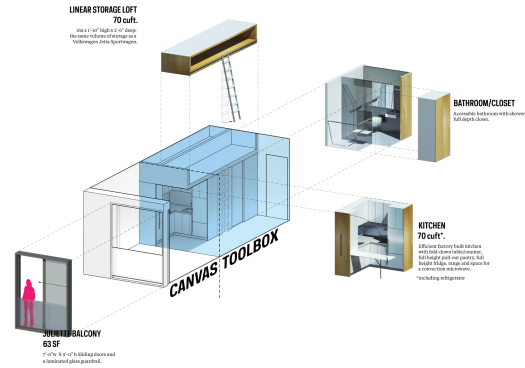
#### 4.3.1. Tokyo, Japonya, Nakagin Kapsül Kulesi (1972), Mimar: Kisho Kurokawa

Nakagin Kapsül Kulesi Mimar Kisho Kurokawa tarafından tasarlanmış ve 1972 yılında Tokyo, Japonya’da inşası tamamlanmıştır. Alanı 10 m<sup>2</sup> olmak üzere 4 x 2,5 metre boyutlarında kapsüllerden oluşan bu türdeki ilk yapıdır. Toplam 140 kapsülden oluşan küçük birimlerin merkezdeki çekirdek etrafında birleştirilmesiyle oluşturulmuş bir kuledir (Balçık, Karaoğlu, Ayaz ve Kılınç, 2022; Akçaova, 2019). İçerisinde yatak, ıslak hacim ve ihtiyaç duyulan eylemleri bir bütün olarak birleştiren mobilyadan oluşmaktadır. İç mekânda beyaz renk tonları tercih edilerek daha geniş ve ferah bir alan oluşturulmuştur (Yücel ve Seçer Kariptaş, 2019). Konut oturma, uyuma, çalışma ve dinlenme alanından oluşan bir oda ve bu odadan ayrı olarak bölünmüş ıslak hacimden oluşmaktadır. Kot farkı oluşturularak kısıtlı bir alanda ıslak hacmin çözülebilmesi sağlanmıştır.

Sabit mobilyada, depolama alanları, çalışma alanı tasarlanmış ve dönemin teknolojik cihazlarına yer verilmiştir. Bu konutta, sabit bir mobilya üzerinde eylemler birleştirilerek kalan iç mekânda kullanıcıya hareket alanı bırakılmıştır. Konutta mekâna oranla geniş, daire formunda bir adet pencere yardımıyla içeriye doğal ışık alınması sağlanmıştır.

#### 4.3.2. Manhattan, New York, Carmel Place/My Micro NY, Narchitects

Nakagin Kapsül Kulesi’ne benzer olarak küçük birimlerin birleştirilmesiyle oluşturulan My Micro NY/Carmel Place isimli yapı, nARCHITECTS firması tarafından tasarlanmıştır (Şekil 1). Nakagin Kapsül Kulesi’ne oranla daha yakın tarihli olan bu bina, New York şehrinde bulunmakta ve 55 adet daireden oluşmaktadır. Daireler 22,5 m<sup>2</sup> ve 33,5 m<sup>2</sup> aralığındadır ve 40 m<sup>2</sup>’yi geçmemektedir (Canepa, 2017; “Carmel Place”, 2023).



Şekil 1. Carmel Place ve iç mekân patlamış perspektifi (“Carmel Place”, 2025)

Mutfak, banyo ve oturma odasından oluşmaktadır. Gündüz oturma alanı olarak kullanılan alan mobilya aracılığıyla gece yatağa dönüştürülmüştür (Canepa, 2017). Küçük bir alana sahip olan bu

konut örneği, hareketli mobilyalar aracılığıyla kullanıcılar için konforlu hale getirilmiştir. Açılıp kapanabilir bir mobilya olan koltuk, yatağa dönüştürülerek kullanıcının dinlenme ihtiyacına yönelik bir mekân oluşmasını sağlamaktadır (Şekil 2). Bu mobilyanın arkasındaki alanda, birçok depolama birimi de kurgulanmıştır. Çalışma masası olarak kullanılan mobilya ise genişletilerek yemek alanına dönüşmektedir. Bu küçük konut örneğinde, birden fazla fonksiyona sahip hareketli mobilyalar aracılığı ile kısıtlı alan verimli bir şekilde değerlendirilmiştir.



Şekil 2. Carmel Place iç mekân görselleri (“Carmel Place”, 2025)

#### 4.3.3. Hong Kong, Domestic Transformer, Mimar: Gary Chang

Konutun taban alanı 32 m<sup>2</sup>'dir. Mimar Gary Chang tarafından kendi kullanımına özel olarak tasarlanmıştır. 24 farklı şekilde kullanılabilen alan, mutfak, yatak odası, kütüphane vb. farklı işlevlere dönüştürülebilmektedir (Okçugil Barışık, 2019). Nüfus yoğunluğunun etkili olduğu ve kişi başına düşen alanın oldukça düşük olduğu Hong Kong'da bulunmaktadır.

Alanların değerli olduğu bir coğrafyada kullanıcıya ihtiyaca yönelik konfor alanları oluşturabilen bir yapı örneğidir. İç mekân donatılarının hareketliliği sayesinde oldukça çeşitli kullanımlara olanak sağlamaktadır. Yapıdaki pencere mahremiyet durumuna göre kapatılabilmektedir. Araştırmada örnek verilen diğer küçük konut örneklerinden farklı bir iç mekân tarzı, koyu renkler ve yansıma oranı yüksek malzemeler mevcuttur.

#### 4.3.4. Almanya ve Avrupa, Micro-Compact House, HCL Architects, Mimar: Richard Holden

Yapının kat alanı 7 m<sup>2</sup> olmak üzere ıslak hacim, iki yatak, yemek masası, oturma ve çalışma alanından oluşmaktadır. İş insanları, akademisyenlerin kullanımına yönelik üretilmekle birlikte çoğunlukla eğitim göçü ile gelen öğrencilerin kullanımı için üretilmektedir (Wotton ve diğerleri, 2019; Balçık ve diğerleri, 2022). Konutun tasarım yaklaşımında geleneksel Japon çay evlerinden ilham alınmıştır (“Micro Compact Home”, 2023; Balçık ve diğerleri, 2022). Böylelikle konutun iç mekânlarında minimalist bir yaklaşım da görülebilmektedir.



**Şekil 3.** Micro-Compact House cephe ve iç mekân görselleri (“Micro Compact Home”, 2023; “M-ch, Micro Compact Home”, 2023)

Nakagin Kapsül Kulesi ile benzer olarak açık renkler tercih edilerek geniş bir iç mekân algısı oluşturulmak amaçlanmıştır. İç mekân donatılarında, kot farkından faydalanılarak hacimde birden fazla eylemin birlikte çözülmesine olanak sağlanmıştır (Şekil 3). Mobilyalar dörtgen formlarda tasarlanmıştır. Kullanıcı ihtiyacına yönelik birçok depolama alanları oluşturulmuştur. Yapıda geniş pencere açıklıkları tercih edilmiş ve doğal ışık olarak daha geniş bir alan algısı sağlanmıştır.

#### **4.4. Türkiye’de Nüfus Yoğunluğu Bağlamında Üretilmiş Küçük Konut Örnekleri**

##### **4.4.1. İstanbul, Microloft Bulut, Çinici Mimarlık**

Beyoğlu’nda bulunan apartman Çinici Mimarlık tarafından kat alanı 4 x 13 metre olmak üzere brüt 45 m<sup>2</sup> alanda çözümlenmiş bir konut projesidir (“Mimarlık Dergisi”, 2017; “Microloft Bulut”, 2023). Uyuma alanı, mutfak, dinlenme alanı ve ıslak hacimleri barındıran bu örnek Nakagin Kapsül Kulesi ve Carmel Place yapıları ile benzer olarak şehir merkezinde, sosyal yaşam alanı sunan bir konumda bulunmaktadır.





Şekil 4. Microloft Bulut cephe ve iç mekânları (“Çinici Mimarlık”, 2023)

Geniş pencere ve buzlu camlar ile doğal ışıktan faydalanılmıştır. İç mekânda açık renk tonları kullanımı ve doğal ışık sağlanmasıyla geniş ve ferah bir hacim algısı oluşturulmuştur (Şekil 4). Yapıda sınırlı alan, iç mekân donatıları ile verimli bir şekilde değerlendirilmiştir. Birçok depolama birimi bulunmakla beraber Nakagin Kapsül Kulesi’ne benzer olarak işlevlerin ortak hacimde tek birim olarak toplandığı donatılar mevcuttur.



Şekil 5. Microloft Bulut iç mekân depolama alanları (“Çinici Mimarlık”, 2023)

Depolama alanı, mutfak alanı, ütü alanı ve katlanabilir olan yatak, 65 cm olan dolaplarda tek hacimde değerlendirilmiştir (“Microloft Bulut”, 2023). Gündüz oturma elemanı olarak kullanılan koltuk, akşam yatağa dönüşen hareketli bir mobilyadır (Şekil 4). Mutfak alanı tamamen dolap içerisinde örtülü olarak saklanabilmekte veya tezgâh kısmı açık hale getirilebilmektedir (Şekil 5). Bu alanda mutfak için kullanıcının ihtiyaç duyduğu cihazlara ve birçok depolama birimine yer verilmiştir.

Küçük konut ve örnekleri ile ilgili bulgular şu şekilde özetlenebilmektedir:

- Farklı coğrafyalardan ülkelerde nüfus yoğunluğuna çözüm olarak küçük konutlar tercih edilen yöntemlerden biri olmuştur.
- Kullanıcıların gereksinim duydukları m<sup>2</sup> ihtiyacı ve küçük konut anlayışı ülkelere göre farklılık göstermektedir.

- Nüfus yoğunluğunun az olduğu bölgelerde bireysel ve taşınabilir olarak veya yoğunluğun fazla olduğu bölgelerde ise sosyal yaşam imkânı sunan yüksek yapılar şeklinde küçük konut örnekleri bulunmaktadır.
- Küçük konutlar, küçük birimlerin birleştirilmesiyle yüksek yapılar haline getirilmekte ve esnek tasarımlar oluşturulmaktadır.
- Küçük konutlar için bulunması gereken temel alanlar uyuma alanı, dinlenme alanı ve ıslak hacim olmakla beraber eğitim göçüne yönelik tasarlanan konutlarda çalışma alanı da bulunmalıdır.
- Küçük konutları kullanıcının ihtiyacına ve konforuna göre tasarlanmasındaki önemli alanlardan biri de mobilya tasarımlarıdır. İç mekân donatılarında birçok farklı yöntem tercih edilmektedir. İç mekân donatılarında, m<sup>2</sup> kazanmak amacıyla birçok işlevi bünyesinde bulunduran tek birimler; hareketli olarak tasarlanan esnek alanlar, hacmin verimli değerlendirilmesi amacıyla kot farkından faydalanılan tasarımlar tercih edilen yöntemlerdendir.
- Yapılarda geniş pencere açıklıkları oluşturularak mekânda kullanıcıya doğal ışık sağlanabilmekle birlikte geniş ve ferah bir hacim algısı oluşturulabilmektedir. Geniş bir hacim algısı için tercih edilen yöntemlerden birisi de mekânda açık tonlu renklerin kullanılmasıdır.

Tablo 2

Araştırmada Ele Alınan Küçük Konut Örneklerinin Mekân Analizleri

	<b>Nakagin Kapsül Kulesi</b>	<b>Carmel Place</b>	<b>Domestic Transformer</b>	<b>Micro- Compact House</b>	<b>Microloft Bulut</b>
<b>Bireysel Kullanım- Tekli Konut</b>			+	+	
<b>Yüksek Yapı Olarak Çoklu Konut</b>	+	+			+
<b>Tek Birim Olarak Donatılar</b>	+				+
<b>Hareketli Donatılar</b>		+	+		+
<b>Kot Farkı Olan Tasarımlar</b>	+			+	
<b>İç Mekânlarda Açık Renk</b>	+	+		+	+
<b>Geniş Pencere Açıklığı-Doğal Işık</b>	+	+	+	+	+

Kullanıcıların ihtiyacına yönelik konforlu küçük konutlar tasarlanmasında farklı ve benzer tasarım yaklaşımları gözlemlenmiştir (Tablo 2). Küçük birimlerin birleştirilmesiyle oluşan yüksek yapılar nüfus yoğunluğunun sebep olduğu barınma problemine çözüm olabilecek bir uygulamadır. Hareketli

mobilyalar, kullanıcının değişen ihtiyaçları doğrultusunda işlev değiştirerek mekâna esnek alanlar kazandırdığından bireyler için avantajlı donatılardır. Geniş pencereler yardımıyla mekâna alınan doğal ışık ve mekânda açık renk tonlarının kullanımı hacimlerin daha geniş ve ferah algılanması yönünden doğru bir uygulamadır. Kullanıcıların konfor düzeyine uygun hale getirilerek küçük konutların tercih edilmesi sağlanmış ve nüfus yoğunluğu sorununun çözülmesi amaçlanmıştır.

## 5. SONUÇ

Pek çok etkene bağlı olarak zamanla artış gösteren nüfus yoğunluğu birçok farklı ülkede global bir sorun haline dönüşmüştür. Bu artış beraberinde kentlerde yaşam alanlarının azalmasına sebep olmuştur. Yüksek binalar, küçük metrekareli konutlar vb. yöntemler ile bu sorun çözülmeye çalışılmaktadır. Nüfus yoğunluğunun az olduğu bölgelerde tek birim olarak taşınabilir küçük konutlar veya küçük konut birimlerinin bir araya getirilmesiyle oluşturulmuş yüksek yapılar olmak üzere iki şekilde küçük konutlar tasarlanabilmektedir. Bu uygulamalarda küçük birimlerden oluşturulmuş yüksek yapı örnekleri nüfus yoğunluğuna çözüm olabilecek bir uygulama yöntemidir.

Küçük konutlarda kullanıcı gereksinimleri veya metrekare sınırlamaları ülkelere göre farklılık gösterebilmektedir. Kültürel farklılıklar, farklılaşan antropometrik ölçüler, yönetmelikler ülkelere göre küçük konut anlayışının değişmesinin sebeplerinden birkaçıdır. Küçük konut yaklaşımı ülkelere göre farklılaşsa da uygulanan çözümler benzerlik göstermektedir. Bu konutların iç mekânları esnek, multifonksiyonel, modüler donatılar ile tasarlanmaktadır. Küçük konutlarda sınırlı alanların verimli olarak değerlendirilmesinde mobilya tasarımları önemli bir etkidir. İncelenen örneklerde ihtiyaç duyulan eylemleri bir birimde toplayan mobilya tasarımları, kot farkından faydalanılarak kurgulanmış donatılar ve hareketli mobilya tasarımlarından yararlanıldığı görülmüştür. Bu yöntemler içerisinden kullanıcı için avantajlı olan uygulama, ihtiyaç doğrultusunda işlev değiştirerek mekâna esneklik ve alan kazandırması yönüyle hareketli mobilyalardır. Tüm örneklerde ortak olan diğer bir yaklaşım ise iç mekânların, yapıya oranla geniş pencerelerden alınan doğal ışık ve açık renk tonlarının tercihidir. Bu yöntem ile iç mekânların daha geniş ve ferah algılanması açısından doğru bir uygulamadır. Türkiye'deki küçük konut örneklerinde de multifonksiyonel, esnek, modüler iç mekân donatıları, açık renk tonları ve doğal ışık kullanımı vb. benzer yöntemler tercih edilmektedir. Küçük konutlar olan örnekler, kullanıcıların ihtiyaçları düşünülerek mekân çözümlenmeleri yapılmış ve sınırlı hacimlerde kullanıcılar için konforlu alanlar oluşturulmuştur.

Kullanıcıların gereksinimlerini karşılayan bu mekânlar tercih sebebi oluşturarak küçük konutlara karşı olan olumsuz yargıları ortadan kaldırmakta ve bireyler için tercih sebebi oluşturmaktadır.

Böylelikle nüfus yoğunluğuna bağlı olarak metropol şehirlerde kişi başına düşen alanların giderek azalmasıyla artan konut ihtiyacını, kısıtlı alanda çözümler sunan küçük konutlar karşılayabilmektedir.

### **Teşekkür ve Bilgi Notu**

Makalede, ulusal ve uluslararası araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur. Çalışmada Etik Kurul izni gerekmemiştir.

### **Çıkar Çatışması Beyanı**

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmektedirler.

### **Araştırmacıların Katkı Oranı Beyan Özeti**

Yazarlar makaleye eşit oranda katkı sağlamış olduklarını beyan etmektedirler.

### **KAYNAKÇA**

- Akçaova, M. (2019). *Küçük konutlarda fonksiyonel mobilya tasarım çözümleri ve çağdaş konut örnekleri arasında stüdyo daireler; Konya analizi*. (Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya. Erişim Adresi: <https://acikerisim.selcuk.edu.tr/items/96466467-1aca-495a-a878-0e67edbb16eb>
- Balçık, S., Karaoğlu, G., Ayaz, B. ve Kılınç, C. (2022). Mikro barınma yapılarında mekân kurgularının öğrenci kullanıcılar kapsamında değerlendirilmesi. *Sanat ve Tasarım Araştırmaları Dergisi*, 3(4), 109-124. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/stardergisi/issue/70327/1012257>
- Bulhaz, B. (2014). *Küçük konutlarda iç mekân analizi: Ankara 'da iki konut örneği*. (Yüksek Lisans Tezi). Atılım Üniversitesi, Ankara. Erişim Adresi: <https://ada.atilim.edu.tr/entities/publication/6e25c29f-cd3f-48a2-945f-d17b5a304dd7>
- Canepa, S. (2017). Living in a flexible space. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 245(5):052006, 1-10. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/245/5/052006>
- Carmel Place. (2023, 6 Ocak). Erişim Adresi: <https://www.arkitera.com/proje/carmel-place/>
- Carmel Place. (2025, 16 Haziran). Erişim Adresi: <https://narchitects.com/work/carmel-place/>
- Çinici Mimarlık. (2023, 6 Ocak). Erişim Adresi: <https://www.cinicimimarlik.com/tr/mikroloft-2-bulut-2/>
- Dikeç, I. (2013). *Küçük konutların iç mekân tasarımında işlevsellik bağlamında esneklik: Nef Flats Levent 163 Örneği*. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul. Erişim Adresi: <https://polen.itu.edu.tr/items/bdaafba8-b73a-400c-a14b-38317925eccf>
- Erman, O. ve Özinal, D. (2018). Esnek tasarımda yeni bir yaklaşım olarak mekân. *3rd International Mediterranean Science and Engineering Congress, 24-26 Ekim 2018 Adana, Türkiye, Bildiriler İçinde* (s. 340-346). Adana: Çukurova Üniversitesi.
- Gündoğdu, N.S. (2019). *Nüfus artışına bağlı olarak yaşam alanı değişimi: Dar alanlı konutlar*. (Yüksek Lisans Tezi). Maltepe Üniversitesi, İstanbul. Erişim Adresi:



[https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=if7qv9NbrDw1SxyXGx0QUg&no=NZgw3\\_uvo\\_E-Z\\_YhwNpRbQ](https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=if7qv9NbrDw1SxyXGx0QUg&no=NZgw3_uvo_E-Z_YhwNpRbQ)

- Hasol, D. (2016). *Ansiklopedik mimarlık sözlüğü*. İstanbul: Yem Yayınları.
- Kangallı Uyar, S.G. ve Kılıç, E. (2017). Yabancıların konut talebinin Türkiye’deki bölgesel konut talebi üzerine etkisi: Mekânsal ekonometrik analiz. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(4), 292-306. <https://doi.org/10.30803/adusobed.355485>
- M-ch, Micro Compact Home. (2023, 6 Ocak). Erişim Adresi: <http://www.microcompacthome.at/?con=ts>
- Micro Compact Home. (2023, 6 Ocak). Erişim adresi: <http://www.hcla.co.uk/projects/type/micro-compact-home>
- Microloft Bulut. (2023, 6 Ocak). Erişim Adresi: <https://www.vitracagdasmimarlikdizisi.com/projeler/microloft-2-bulut.aspx>
- Mimarlık Dergisi. (2017). Evin Topografyası: Çinici Mimarlık’ın Mikroloft Projeleri. Erişim dresi: <http://www.mimarlikdergisi.com/index.cfm?sayfa=mimarlik&DergiSayi=412&RecID=4310>
- Okçugil Barışık, G. (2019). *Dar mekânlarda esnek ve fonksiyonel mutfak tasarımları*. (Yüksek Lisans Tezi). Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, İstanbul. Erişim Adresi: <https://acikbilim.yok.gov.tr/handle/20.500.12812/208847>
- Tavşan, F. ve Bektaş, U. (2022). Mikro konutlarda sürdürülebilirlik yaklaşımı. *Mimarlık Bilimleri ve Uygulamaları Dergisi*, 7 (Özel Sayı), 191-205. <https://doi.org/10.30785/mbud.1021317>
- Wotton, J., Skates, H. ve Shutter, L. (2019). Tiny house – When size matters. *Australian Planner*, 55(4-3), 209-220. Erişim Adresi: [https://www.academia.edu/88080560/Tiny\\_House\\_when\\_size\\_matters](https://www.academia.edu/88080560/Tiny_House_when_size_matters)
- Yücel, S. ve Seçer Kariptaş, F. (2019). Mikro hacimlerde mobilya sistemleri. *Haliç Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 2(1), 103-112. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/hafebid/issue/44234/523606>

## SUMMARY

Housing is a structure that provides solutions for functions such as shelter, essential for human life, and protects against adverse environmental conditions. In addition to shelter, a fundamental human need, it is a type of structure shaped by factors such as protection from external factors, security, and comfort. Directly related to the user's identity, housing must meet numerous parameters, such as aesthetics, functionality, and comfort, in line with the needs, lifestyle, and demands of the individual. Beyond all these factors, the physical limitations of the residential space also influence the design process.

One type of housing that can be classified into various types is the small housing, which constitutes the main subject of this research. Physically limited in terms of the square footage they provide, small housing can also be referred to as micro housing or small-space housing. Within the scope of the research, these types of structures are considered small housing. Despite their limited space and

volume, this housing type meets basic needs through a holistic design approach. In this context, the research focuses on identifying the spatial needs and solutions of small housing, which are thought to offer a solution to population density. The study first addresses small housing and population density.

Historically, population density has increased, leading to a decrease in the square footage available per person in living spaces. Housing types with smaller square footage aim to create efficient and comfortable living spaces within a limited space, based on the needs of individuals. Population density is a concept that has accelerated with the advancement of technology. Consequently, the need for housing has increased, particularly in metropolitan cities, and the minimum square footage per person has decreased.

Population density is increasing in metropolitan cities due to a variety of factors. The primary drivers of population density in metropolitan areas include migration for work, increased individual lifestyle choices, and migration for educational purposes. Population density is not only a national issue but also a global one, and various solutions are being sought in many countries. While the square footage requirement per capita varies across countries, similar approaches exist in the interior design of small residences. From a national perspective, Turkey has begun to see a decrease in the square footage of residences. In residences where there is no decrease in square footage, the number of rooms is increasing. This, in turn, leads to a decrease in the square footage per person. The trend toward smaller residences has increased due to factors such as population density, individual living preferences, cultural, economic, and social factors, personal preferences, and lifestyle. In this context, this study aims to investigate the spatial requirements and designs of small residences in Turkey, which offer a solution to population density from a global perspective.

Among the solutions offered to address the growing housing demand are the construction of high-rise buildings and small housing applications. Small housing designs, in metropolitan cities with high population density, offer high-rise structures built by connecting small units, providing opportunities for social life. Individual, portable, and flexible small housing designs are preferred in areas with lower population density. While minimum square footage requirements vary nationally, basic needs are limited to rest and shelter, kitchen/cooking areas, and wet areas. Flexible, mobile space fixtures, fixtures that utilize elevation differences, and fixtures that combine functions within a single volume are frequently preferred in the interior design of small housing, as they contribute to the efficient utilization of space.

Within the scope of the research, small housing and population density were examined. A spatial analysis was conducted, followed by a global perspective, by selecting examples of small housing constructed in various regions with high population density, and a national example was examined. A conceptual framework was developed using documentary review and written sources. This qualitative study employed maximum variation sampling and area sampling to select small housing structures from different countries and geographical regions that offer solutions to population density. These examples were compared using the resulting visuals, and spatial analysis was conducted. The data obtained from the spatial analysis of the selected examples was summarized in terms of similarities and differences, and preferred solutions for the interiors of these residences were identified. The global examples examined in this article consist of small housing structures designed in Tokyo, Japan, New York, USA, Hong Kong, and Germany, Europe, where population densities are high; the national example examined consists of small housing structures designed in Istanbul, Turkey.

The study first examined the Nakagin Capsule Tower, a core structure composed of 10-square-meter capsules constructed in Tokyo in 1972. Designed by architect Kisho Kurokawa, the earliest example explored in this study, the Nakagin Capsule Tower features a complex and fixed furniture design that combines multiple functions, including a common room for shelter and recreation, and a wet area. This design positively impacts the flow of people through the space. The interior also incorporates contemporary technological devices. The interior, featuring white tones, features a large, circular window that provides natural light, while the wet area is designed to utilize the elevation difference.

Located in New York City and designed by nARCHITECTS, My Micro NY/Carmel Place offers a small residence example, combining units ranging from 22.5 to 33.5 square meters, including a kitchen, living room, and bathroom. The interior design features light tones. The space features flexible, movable furniture, and multifunctional designs, effectively utilizing the limited space.

Located in Hong Kong, the Domestic Transformer building, a small residence with a floor area of 32 square meters, can be used in 24 different ways. Designed by architect Gary Chang for personal use, the small residence features a dark color scheme, unlike other examples. This offers a different perspective on the material choices and color perception explored in this research. The mobility of the Domestic Transformer building's spatial furnishings allows for a variety of functions, including kitchens, libraries, and more.

The final example examined globally in the study, the Micro-Compact House, boasts a 7-square-meter floor area comprised of recreational and work areas, dining and living spaces, and a wet area.

The design of this small residence, inspired by traditional Japanese teahouses, features a minimalist approach to the interior. Designed in Germany as a solution to educational migration, the building features light tones throughout its interiors. Large window openings prioritize natural lighting, and the building utilizes the elevation difference to create multifunctional solutions.

A case study was conducted in the Beyoğlu district of Istanbul, a city with a high population density on a national scale. Designed by Çinici Architecture, the Microloft Bulut building, with a gross area of 45 square meters, features sleeping, recreational, wet, and kitchen spaces. Similar to Nakagin Capsule Tower and Carmel Place, the Microloft Bulut structure is located in a social area. The interior design utilizes frosted glass, along with large windows, to maximize natural light. The design's use of light colors and natural light aims to create a sense of spaciousness. It features functionally integrated features within a single, fixed unit. This multifunctional facility includes a kitchen, storage and ironing facilities, and a foldable bed. The Microloft Bulut structure features numerous storage units for individual use, effectively addressing the inadequacy of storage space, a primary concern in small residential design.

An examination of the examples covered in the research reveals that small housing is a common solution to the increasing housing problem associated with population density, and is a common method preferred across different geographies. While cultural differences, varying anthropometric measurements, user needs due to regulations, and square footage limitations vary across countries, many similarities have been identified in the interior designs of small housing. Furniture design has also been found to be a key factor in small housing design. Mobility and flexibility, designs that utilize elevation differences, and multifunctional furnishings integrated into a single unit are frequently encountered elements in small housing. Spatial furnishings, which accommodate multiple functions within a limited space, play a significant role in small housing, and their design is crucial.

Another key factor influencing individuals' perception of space is the use of color. As seen in many of the examples examined, light hues are preferred in small residential interiors. A light-toned color palette is effective in making a limited space feel spacious and airy. Another element used to create a sense of spaciousness is large windows. These large window openings allow natural light/illumination into spaces.

Population density, which has increased over time due to factors such as migration for various reasons and changing lifestyles, is being experienced in many different countries and has become a global problem. There are many approaches to meeting the basic need for shelter and housing demand due to increasing population density. One such approach is small housing designs, which are believed to

offer a solution to the growing housing demand. By implementing designs that meet the needs of individuals in small housing, negative perceptions of this type of housing can be addressed. Therefore, small housing, which offers efficient and comfortable spaces within limited spaces, can be a solution to the increasing housing demand due to population density.

