T.C.

YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MİNİMAL YAŞAM ALANLARININ TİPOLOJİK SINIFLANDIRILMASI

Fatih ŞİŞİK

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Mimarlık Anabilim Dalı

Mimari Tasarım Programı

Danışman

Doç. Dr. Feride Pınar Arabacıoğlu

Haziran, 2022

T.C.

YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MİNİMAL YAŞAM ALANLARININ TİPOLOJİK SINIFLANDIRILMASI

Fatih ŞİŞİK tarafından hazırlanan tez çalışması 07.07.2022 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı, Mimari Tasarım Programı **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

Doç. Dr. Feride Pınar ARABACIOĞLU
Yıldız Teknik Üniversitesi
Danışman

Jüri Üyeleri

Doç Dr. Feride Pınar ARABACIOĞLU, Danışman
Yıldız Teknik Üniversitesi _____

Doç. Dr. Kunter MANİSA, Üye
Yıldız Teknik Üniversitesi _____

Dr. Öğr. Üye. Begüm BAYRAKTAROĞLU, Üye
Beykent Üniversitesi _____

Danışmanım Doç. Dr. Feride Pınar ARABACIOĞLU sorumluluğunda tarafımca hazırlanan Minimal Yaşam Alanlarının Tipolojik Sınıflandırılması başlıklı çalışmada veri toplama ve veri kullanımında gerekli yasal izinleri aldığımı, diğer kaynaklardan aldığım bilgileri ana metin ve referanslarda eksiksiz gösterdiğimi, araştırma verilerine ve sonuçlarına ilişkin çarpıtma ve/veya sahtecilik yapmadığımı, çalışmam süresince bilimsel araştırma ve etik ilkelerine uygun davrandığımı beyan ederim. Beyanımın aksinin ispatı halinde her türlü yasal sonucu kabul ederim.

Fatih ŞİŞİK

İmza

TEŞEKKÜR

Tez çalışmam boyunca, tez konumun olgunlaşmasında, tez içeriğinin oluşumunda ve çalışma sürecini planlamamda değerli fikirleri ile yol gösteren, akademik bilgi birikimi ve deneyimi ile tez çalışmama çok önemli katkılarda bulunan, her zaman teşvik edici şekilde tüm desteğiyle yanımda olan danışmanım Doç. Dr. Feride Pınar ARABACIOĞLU'na,

Tüm hayatım boyunca maddi ve manevi desteğini hiç esirgemeyen, eğitim hayatımı sürekli olarak destekleyen çok sevgili annem Zübeyde ŞİŞİK ve çok sevgili babam Hüseyin ŞİŞİK'e

Yüksek lisans eğitimim boyunca bana her zaman yardımcı olan tüm aileme ve arkadaşlarıma çok teşekkür ederim.

Fatih ŞİŞİK

İÇİNDEKİLER

KISALTMA LİSTESİ vii
ŞEKİL LİSTESİ viii
TABLO LİSTESİ x
ÖZET xi
ABSTRACT xiii
1 GİRİŞ 1
1.1 Literatür Özeti ... 1
1.2 Tezin Amacı ... 2
1.3 Hipotez ... 3
2 GRİD DIŞI MİNİMAL YAŞAM ALANLARININ TARİHSEL GELİŞİMİ 4
2.1 Grid Dışı Minimal Yaşam Alanlarının Tarihsel Süreci ... 4
2.2 Grid Dışı Minimal Yaşam Alanlarının Ortaya Çıkış Nedenleri ... 14
2.2.1 Finansal Özgürlük ... 15
2.2.2 Sade, Basit Yaşam ... 16
2.2.3 Yeni Deneyimler ... 16
2.2.4 Zorunluluklar ... 17
2.3 Grid Dışı Minimal Yaşam Alanlarının Kullanımında Karşılaşılan Engeller ... 18
2.4 Bölüm Sonucu ... 18
3 GRİD DIŞI MİNİMAL YAŞAM ALANI TİPOLOJİSİ 20
3.1 Tip, Tipoloji ve İlgili Kavramlar ... 20
3.1.1 Mimarlıkta Tip Düşünceleri ... 22
3.1.2 Tipolojik Sınıflandırma ... 24
3.2 Grid Dışı Minimal Yaşam Alanlarının Ortak Özellikleri ... 24
3.2.1 Boyut ... 25
3.2.2 Mobilite ... 27
3.2.3 Satın Alınabilirlik ... 29
3.2.4 Sürdürülebilirlik ... 29
3.2.4.1 Enerji Yönetimi ... 30
3.2.4.2 Su Yönetimi ... 33
3.2.4.3 Atık Yönetimi ... 35
3.3 Grid Dışı Minimal Yaşam Alanlarının Sınıflandırılması ... 35

3.3.1 Mobilite Özelliklerine Göre Sınıflandırılması 37
3.3.1.1 Mobil 38
3.3.1.2 Kısmen Mobil. 40
3.3.1.3 Durağan 41
3.3.2 İşlevsel Özelliklerine Göre Sınıflandırılması 42
3.3.2.1 Devamlı Kullanılanlar 43
3.3.2.2 Geçici Amaçlı Kullanılanlar 44
3.3.3 Üretim Şekillerine Göre Sınıflandırılması 48
3.3.3.1 Prefabrik 48
3.3.3.2 Bağlamında İnşa edilenler 49
3.3.3.3 Üç Boyutlu Yazıcılar ile İnşa edilen 50
3.3.4 Strüktürel Özelliklerine Göre Sınıflandırılması 51
3.3.4.1 Römork 51
3.3.4.2 İskelet Sistem 52
3.3.4.3 Kabuk 53
3.3.4.4 Diğer Strüktür Sistemler Üzerinde Kurulu Olanlar 54
3.4 Örnekler 54
4 SONUÇ VE ÖNERİLER **65**
4.1 Bulgular 65
4.2 Yorum ve Öneriler 67
KAYNAKÇA **70**
TEZDEN ÜRETİLMİŞ YAYINLAR **75**

KISALTMA LİSTESİ

DDU	Dymaxion Dwelling Unit
IRC	International Rescue Committee

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 2.1 Thoreau ağaç evi ……..6
Şekil 2.2 Usonian house, Frank Lloyd Wright……..……...7
Şekil 2.3 Usonian house plan, Frank Lloyd Wright ……...8
Şekil 2.4 Buckminster Fuller'in tasarladığı DDU.……..……....9
Şekil 2.5 Carl X. Mayer in 1940'ta tasarladığı geleceğin göçebe konutu…..……...10
Şekil 2.6 Mobil konut parkı örneği.. 11
Şekil 2.7 Shafer'ın inşa ettiği minimal konutu……..…..…..12
Şekil 2.8 "Tiny House" kelimesinin Google'da aranma sıklığı grafiği……..…...13
Şekil 2.9 "Tiny House" kelimesinin Google'da Türkiye'den aranma sıklığı grafiği ……...13
Şekil 2.10 Grid dışı minimal yaşam alanlarının tercih edilme sebepleri ile ilgili kavramsal model ..……...……14
Şekil 2.11 Balbek tasarım ofisinin Ukrayna'daki savaş mağdurları için tasarlanan modüler ev önerisi. ……...17
Şekil 3.1 Laugier'in ilkel kulübesi .. ……...23
Şekil 3.2 The Tumbleweed Linden.. ……..26
Şekil 3.3 The Tumbleweed Linden plan..... ……....26
Şekil 3.4 Avustralya'da bulunan minimal yaşam alanlarının mobilite özellikleri hakkındaki anket sonuçları …..……27
Şekil 3.5 Amerikan tipi taşınabilir çadır örneği …..……28
Şekil 3.6 Römork karavan örneği……...28
Şekil 3.7 Shafer'ın minimal konutunun yapım aşaması…..……...29
Şekil 3.8 MIT'de üretilen Solar House projesi ……..32
Şekil 3.9 Nice Architect tarafından tasarlanan Ecocapsule …..……..32
Şekil 3.10 Ecocapsule enerji yönetimi diyagramı ..……..33
Şekil 3.11 Sınırdaki Barınak, So Mimarlık Fikriyat……..34
Şekil 3.12 Sınırdaki Barınak enerji, su ve atık yönetimi, So Mimarlık Fikriyat ……..34
Şekil 3.13 Minimal yaşam alanlarının tipolojik olarak sınıflandırılması şeması ……37
Şekil 3.14 Minimal yaşam alanları olarak römork karavanlar……..……..39
Şekil 3.15 The DOC yüzen ev, Lima tasarım stüdyosu ..……39
Şekil 3.16 A Z Wagon Station ... ……40

Şekil 3.17 A Z Wagon Station …..……..40
Şekil 3.18 Sınırdaki Barınak'ın tır ile taşınması, SO Mimarlık……...41
Şekil 3.19 Durağan minimal yaşam alanı olarak ağaç ev..……...42
Şekil 3.20 Shafer Z-Glass House ……...43
Şekil 3.21 Kalıcı konaklama amaçlı kullanılan grid dışı minimal yaşam alanı örneği …..……..44
Şekil 3.22 Airbnb turizm amaçlı kiralık minimal konut…..……...45
Şekil 3.23 Airbnb turizm amaçlı kiralık minimal ağaç ev ..……...45
Şekil 3.24 Fold Float, So Mimarlık Fikriyat..……...46
Şekil 3.25 Fold Float mobil konut parkı, So Mimarlık Fikriyat……..47
Şekil 3.26 Şantiyede iş amaçlı olarak kullanılan konteyner minimal yaşam alanı ……...47
Şekil 3.27 Kent mobilyası olarak kullanılan grid dışı minimal yaşam alanı ……..48
Şekil 3.28 Prefabrik grid dışı minimal yaşam alanı örneği ..……..49
Şekil 3.29 Yerinde üretilen minimal yaşam alanı olarak ağaç ev inşaatı .. ……..50
Şekil 3.30 Üç boyutlu yazıcı ile üretilmiş minimal yaşam alanı....……...51
Şekil 3.31 Römork minimal yaşam alanı……...52
Şekil 3.32 Mobile Dwelling Unit ……...53
Şekil 3.33 Kabuk minimal yaşam alanı örneği …..……..53
Şekil 3.34 Road Alert Group tarafından tasarlanan Tree Tent ……..54

TABLO LİSTESİ

Tablo 3.1 Minimal yaşam alanlarının mobilite özelliklerine göre sınıflandırma tablosu.....55

Tablo 3.2 Minimal yaşam alanlarının işlevsel özelliklerine göre sınıflandırma tablosu.....59

Tablo 3.3 Minimal yaşam alanlarının üretim biçimlerine göre sınıflandırma tablosu.....61

Tablo 3.4 Minimal yaşam alanlarının strüktürel özelliklerine göre sınıflandırma tablosu.....63

ÖZET

Minimal Yaşam Alanlarının Tipolojik Sınıflandırılması

Fatih ŞİŞİK

Mimarlık Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Doç. Dr. Feride Pınar ARABACIOĞLU

İnsanlar yerleşik hayata geçtiklerinden beri konaklama ve sosyal gereksinimlerinden doğan mekan ihtiyaçlarını karşılamak için çeşitli altyapı sistemleri sayesinde bütün olarak çalışan bir gridin parçası olan sabit yapılar üretmişlerdir ve gridlerin giderek büyümesi ile kentler meydana gelmiştir. Giderek hızlanan kentleşme sürecinin yarattığı sorunlar mimarlığı alternatif arayışlara yönlendirmiştir. Metropollerdeki konut fiyatlarının aşırı artışı, pandemi, sel, deprem, turizm, iş, vb. etkenler sonucunda giderek artan minimal mekan ihtiyacı, grid dışı minimal yaşam alanı tipolojisinin oluşmasını sağlamıştır. Minimal yaşam alanı denildiğinde çoğu insan yalnızca küçük konutları düşünse de minimal yaşam alanı kavramı daha geniş bir grubu temsil etmektedir.

Bu çalışmada bilimsel tez, makale ve yayınlardan elde edilen bilgiler derlenerek, mimarlıkta tip, tipoloji ve minimalizm kavramı açıklanmış, mimarlıkta tip düşüncelerinin, minimalist düşüncenin ve minimal yaşam alanlarının birbirleriyle olan ilişkileri sorgulanmış ve grid dışı minimal yaşam alanlarının ortaya çıkış süreçleri araştırılmıştır. Grid dışı minimal yaşam alanları cevap verdikleri ihtiyaca karşılık olarak mekanın sahip olduğu strüktür, işlev, üretim şekilleri, mobilite gibi

kriterlerde birbirlerinden farklılaşmaktadırlar. Çalışmada ortak ve farklı yönleri belirlenerek, grid dışı minimal yaşam alanları tipolojik yöntem ile araştırılmıştır.

Tez çalışmasının ilk kısmında ilgili literatür özeti araştırılarak, tezin amacı ve hipotez açıklanmıştır. Tezin ikinci bölümünde minimalizm felsefesi araştırılmış ve grid dışı minimal yaşam alanlarına olan yansımaları belirlenmiştir. Aynı zamanda grid dışı minimal yaşam alanlarının tarihsel süreci ve kullanım potansiyelleri açıklanmıştır. Tezin üçüncü bölümünde mimarlıkta tip, tipoloji kavramları ve tipolojik sınıflandırma konusu araştırıldıktan sonra grid dışı minimal yaşam alanı kavramı açıklanarak tipolojik özellikleri ortaya konulmuş, tipolojik sınıflandırma çalışması yapılmış ve örnekler üzerinden açıklanmıştır. Sonuç bölümünde ise araştırma sonucunda elde edilen bulgular değerlendirilerek yazarın konu ile ilgili yorum ve görüşlerine yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Mimarlık, Minimalizm, Minimal Yaşam Alanları, Tipoloji, Tip

ABSTRACT

Typological Classification Of Minimal Living Spaces

Fatih Şişik

Department of Architecture

Master Thesis

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Feride Pınar ARABACIOĞLU

Since people have settled down, they have produced fixed structures that are part of a working grid as a whole, thanks to various infrastructure systems, in order to meet their accommodation and social needs. With the growth of these grids, cities have emerged. The problems created by the accelerating urbanization process have led architecture to search for alternatives. The increasing need for minimal space as a result of various factors such as the excessive increase in housing prices in metropolises, pandemic, flood, earthquake, tourism, business, etc., has led to the formation of an off-grid minimal living space typology. Although most people think of only tiny houses when it comes to off-grid minimal living space, the concept of off-grid minimal living space represents a wider group.

In this study, the information obtained from scientific theses, articles and publications was compiled, the concept of type, typology and minimalism in architecture was explained, the relations between type ideas, minimalist thinking and minimal living spaces in architecture were questioned and their emergence processes were investigated. Off-grid minimal living spaces differ from each other in terms of the structure, function, production styles and mobility of the space in response to the needs they respond to. In the study, the common and different

aspects were determined, and off-grid minimal living spaces were investigated with the typological method.

In the first part of the thesis study, the aim of the thesis and the hypothesis and literature summer are explained. In the second part of the thesis, the philosophy of minimalism has been researched and its reflections on off-grid minimal living spaces have been determined. At the same time, the historical process and usage potentials of off-grid minimal living spaces are explained. In the third part of the thesis, after researching the subject of type, typology concepts and typological classification in architecture, the concept of off-grid minimal living space is explained, and its typological features are revealed a typological classification study is made and explained through examples. In the conclusion part, the findings obtained as a result of the research were evaluated and the author's comments and views on the subject were included.

Keywords: Architecture, Minimalism, Minimal Living Spaces, Typology, Type,

1
GİRİŞ

1.1 Literatür Özeti

Mimarlıkta grid dışı minimal yaşam alanlarının popülerliği son yıllarda yaşanan kente göç, hayat pahalılığı, pandemi, deprem gibi doğal afetler ve benzer nedenlerden dolayı hızla artmaktadır. Minimal yaşam alanları, tasarım yarışmaları, küçük konut üretimi yapan şirketler, kendi minimal konutunu inşa eden insanlar, sosyal medyada minimal yaşam alanlarını tanıtan kullanıcılar sayesinde mimarlık gündeminde daha fazla yer bulmaya başlamıştır.

Grid dışı minimal yaşam alanlarının çıkış noktası minimalizm felsefesinin daha sade bir hayat düşüncesine dayanmaktadır. Bu nedenle grid dışı minimal yaşam alanlarının tarihsel sürecinin anlaşılabilmesi için minimalizm hakkındaki literatür araştırılmıştır. “Az çoktur” mottosuyla minimalist felsefeyi vurgulayan Mies Van Der Rohe’un tasarımları ve çalışmaları modern mimarlıkta minimalist düşüncelerin ilk yansımalarını temsil etmektedir. Strickland Edward, Poole, Yossef, Adnan Kazmaoğlu, Özkan Eroğlu, Fatma Nergiz minimalizmin kökleri ve mimarlıkta minimalist düşüncenin etkileri hakkında araştırmalar yapmışlardır. Minimal yaşam alanları ile ilgili literatür tarandığında genellikle Amerika’da ortaya çıkan ve son yıllarda popüler hale gelen minimal konut akımı hakkındaki araştırmalar ön plana çıkmaktadır. Jay Shafer ve Heather Shearer’ın minimal konut akımı hakkında yayınladığı çalışmalar minimal yaşam alanlarının tipolojik özelliklerinin belirlenmesinde yeni bir bakış açısı kazandırmıştır. Annekee Groeninx van Zoelen Minimal konut akımının Avustralya ve Hollanda’daki yansımalarını incelemiştir. Robert Kronenburg “Portable Architecture” isimli kitabında grid dışı minimal yaşam alanlarıın bir bölümünü kapsayan mobil mimari hakkında araştırmalar sunmaktadır. Robert Kronenburg, Jude Steward, Phyllis Richardson, Fiona Negrin minimal mekan erini incelemişlerdir.

Türkiye'de minimal yaşam alanları hakkındaki literatürde ise daha çok mobil mimari ile ilgili yapılan çalışmalar yer almaktadır. 2005 yılında "Mobil Konutların Türkiye'deki Uygulanabilirliğinin İrdelenmesi" isimli yüksek lisans tezinde Ayşe Ferhan Çolak mobil konutların tarihsel sürecine değinmiş ve Türkiye'de uygulanan imar mevzuatını mobil konutlar kapsamında incelemiştir. Ferhat Hacıalibeyoğlu "Mimarlıkta Devingenlik Devingen Bir Mimari Ürün Olarak Konteyner" isimli tezinde konteynerlerin devinim hareketlerini inceleyerek, konteynerleri devinim özelliklerine göre gruplandırmıştır. Türkiye'de son zamanlarda SO Mimarlık Fikriyat minimal yaşam alanları üzerine araştırmalar yapmaktadır. Türkiye'den örnekler olması sebebiyle SO Mimarlık Fikriyatın çeşitli amaçlarla ürettiği grid dışı minimal yaşam alanları incelenmiştir. Minimal yaşam alanlarını tipolojik özelliklerini belirleyerek sınıflandırmaya çalışan Türkçe bir çalışma bulunmamaktadır.

Grid dışı minimal yaşam alanlarının tipolojisinin araştırılabilmesi amacıyla, mimarlıkta tip ve tipoloji kavramlarının anlaşılabilmesi için tip kavramından mimarlık disiplini içinde ilk defa bahsedilen Quatremere de Quincy'nin Mimarlık Sözlüğü, Anthony Vidler'in, o zamana kadar olan tipoloji ile ilgili yaklaşımları üç ana başlık altında değerlendirdiği Third Typology (1976) adlı eseri, mimarlık ve tip ilişkisinin farklı bir perspektiften incelendiği Giulio Carlo Argan'ın On The Typology of Architecture, Aldo Rossi'nin öcüsü olduğu Neorasyonalist hareketin tip yaklaşımını açıkladığı The Architecture of The City'den faydalanılmıştır. Tipoloji kavramının araştırılması amacıyla Türkiye'den de Özgür Bingöl'ün Mimarlıkta Tip Kavramı ve Tipoloji isimli doktora tezi incelenmiştir.

1.2 Tezin Amacı

Çalışmanın amacı grid dışı minimal yaşam alanı kavramını tanımladıktan sonra tasarım süreçlerindeki ortak yönleri ve farklılıkları ortaya çıkararak tipolojik bir sınıflandırma yapmaktır. Türkçe olarak daha önce grid dışı minimal yaşam alanları üzerine yapılmış az sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu tez diğer çalışmalardan farklı olarak grid dışı minimal yaşam alanı kavramını açıklamayı, tipolojik yaklaşımla grid dışı minimal yaşam alanlarının tekrar eden yönlerini ve farklılaşma noktalarını ortaya çıkartmayı ve buradan elde edilen veriler

doğrultusunda bir sınıflandırma yapmayı amaçlamaktadır. Aynı zamanda çalışmada tip ve tipoloji kavramlarının mimarlık ile ilişkisinin açıklanması da hedeflenmiş bu alandaki bilimsel yayınlar incelenmiştir. Tipoloji kavramı, mimari üretimleri gruplar halinde ve karşılaştırmalı bakış açısı ile değerlendirerek genel sonuçlara ulaşır. Minimal yaşam alanlarının tipolojik açıdan sınıflandırılabilmesi, üretimlerindeki farklılıkları veya ortak noktaları ortaya çıkartan sebeplerin anlaşılabilmesi ile gerçekleşecektir. Bu farklılıkları ortaya koyabilmek için dünyadaki ve Türkiye'deki grid dışı minimal yaşam alanları araştırılmıştır.

1.3 Hipotez

İnsanların yerleşik hayata geçmeleriyle birlikte başlayan kentleşme süreci, hızlandıkça beraberinde yeni sorunlar yaratmıştır. Hızlı kentleşmenin yarattığı sorunlar mimarlıkta minimalizm ihtiyacını meydana getirmiştir. Kentlerin giderek kalabalıklaşması, konut fiyatlarının aşırı artışı, doğal afetler, savaş sonucunda ortaya çıkan, kolay üretilebilen konut ihtiyacı insanları kentlerdeki gridin dışında kalan minimal mekanlar üretmeye yönlendirmektedir. Bu ihtiyacın sonucunda yeni bir mimari tip olarak grid dışı minimal yaşam alanları ortaya çıkmıştır.

2
GRİD DIŞI MİNİMAL YAŞAM ALANLARININ TARİHSEL GELİŞİMİ

Sanatta başlayan minimalist düşüneler mimarlığa da yansımış, malzeme seçiminden bina tasarımına kadar birçok parametreyi etkilemiştir. Minimalizm mimarlığı başlarda sadece yapı ölçeğinde etkilemiş olsa da özündeki felsefe insanların yaşama biçimleriyle ilgilidir. Minimal konutların ortaya çıkmasının temelinde yatan düşünce ise daha sade bir yaşam fikridir. Grid dışı minimal yaşam alanlarının ortaya çıkış süreci, minimalist düşüncelerin mimarlıkta yer bulmaya başlaması ile hızlanmıştır. Grid dışı minimal yaşam alanlarının tarihsel sürecini anlayabilmek için minimalist düşüncelerin mimarlıktaki yerini anlamak gerekmektedir. Tezin bu kısmında minimalizm kavramının mimarlıktaki yerine değinildikten sonra grid dışı minimal yaşam alanlanı kavramı ve tarihi süreci araştırılmıştır.

2.1 Grid Dışı Minimal Yaşam Alanlarının Tarihsel Süreci

Minimal kelimesi Güncel Türkçe Sözlükte birincil olarak “minimum”, ikincil olarak “asgari” şeklinde tanımlanmaktadır (Url-1). Cambridge Dictionary’de ise minimal sözcüğü “miktar olarak az” şeklinde tanımlanmaktadır (Url-2). Minimalizm sözcüğü ise Cambridge Dictionary’de “Tasarım, sanat ve tiyatroda en basit formlar ile mümkün olduğunca az sayıda renk ve malzeme kullanan stil.” Şeklinde tanımlanmaktadır (Url-3).

İngilizce sözlüklerde "Minimalizm" sanatta, edebiyatta, müzikte veya tasarımda temel şekillerin, ana renklerin tek renkli paletlerinin, kullanıldığı, biçimin basitleştirilmesini vurgulayan bir soyutlamadır (Murphy 2001).

Minimalizm, hayattaki gereksiz şeyleri ortadan kaldırarak yaşamakla ilgili bir felsefedir. Bu sayede hayatta önemli olan şeylere odaklanmayı sağlar. Ancak minimalizm için tek bir tanım yapmak zordur. Minimalizm herkes için farklı bir

anlam ifade edebilir. Çoğu tanımın ortak paydası anlamlı ve mutlu bir yaşam sürebilmek için gereksiz şeylerden vazgeçmektir (Mangold and Zschau 2019).

Sanatta ve mimarlıkta insanların her zaman daha gösterişli, daha büyük olanı inşa etme, tasarlama isteği, insanların ihtiyaçlarından fazlasını inşa etmelerine, kaynaklarını ve enerjilerini fazladan tüketmelerine neden olmuştur. Minimalizm giderek artan kalabalığa ve gösterişe karşı aslında daha sade olanın daha iyi olduğu, yeterli olanın daha iyi olduğu fikridir. Farklı alanlardan, farklı bölgelerden insanların yaptığı minimalizm tanımları incelendiğinde, gereksiz şeylerden kurtulmak, ihtiyaç olan kadar kullanmak ve temel hedefe odaklanmak ortak paydadır.

Minimalist yaşam çağrısı yapan iki Amerikalı yazar Joshua Fields Millburn ve Ryan Nicodemus, minimalist alanlarda yaşayarak, zamandan tasarruf yapmak, anı yaşamak, tutkuların peşinden gitmek, misyonlar keşfetmek, gerçek özgürlüğü deneyimlemek, daha çok yaratmak, daha az tüketmek, sağlığa odaklanmak, birey olarak büyümek, kendinden ötede bir katkıda bulunmak, kendini fazlalıklardan kurtarmak, hayattaki amacı keşfetmek gibi deneyimler elde edileceğini belirtmişlerdir (Millburn and Nicodemus 2015).

Minimalizm tüm yaşam üstünde etkili olan bir felsefedir. Mimarlığı yapısal ölçekte doğrudan etkileyip mimari nesnelerin biçimlerini değiştirdiği gibi insanların yaşam biçimlerini de değiştirerek mimarlığın yapısal ölçeğin dışında da yeni bir yere evirilmesine neden olmuştur. Grid dışı minimal yaşam alanlarının varlığı da bu noktada minimalist yaşam tarzına dayanmaktadır.

Avcı göçebe toplumlardan bu yana grid dışı minimal yaşam alanları insanların yaşamlarının önemli bir parçası olmuştur. Göçebe yaşam tarzını benimsemiş toplulukların kullandığı çadırlar günümüzdeki minimal yaşam alanlarının arketipi sayılabilir. İnsanlar yerleşik hayata geçtikten sonra durağan mekanlar inşa etmeye başlamışlardır. Durağan mekanların ortaya çıkması ile birlikte insanlar yaşadıkları mekanların büyüklüklerini arttırmak istemişlerdir. Bu istekle birlikte giderek büyüyen yaşam alanları beraberinde sorunları da getirmiştir. Kentlerin gelişmesi nüfus artışı ile birlikte mekanların çevreye olan etkileri artmıştır. Bir

yandan insanlar daha büyük konutlarda yaşamak isterken, daha azın yeterli olduğunu düşünen akımlar ve topluluklar ortaya çıkmıştır.

20. Yüzyılın ikinci yarısında giderek artan çevre kirliliği sonucunda insanların farkındalığı da yükselmiş ve bu durum çevreye etkisi daha az olan minimal konutların popülaritesinin artmasına neden olmuştur (Kilman 2016).

Henry David Thoreau 1854'te "Walden; or, Life in the Woods" isimli kitabıyla insanların küçük konutlara olan bakış açılarının değişmeye başlamasında önemli bir dönüm noktası olmuştur. Thoreau kitabında küçük bir konutta geçen kendi yaşantısından söz etmektedir. Thoreau bu kitabı yazmak için kendi başına ahşaptan inşa ettiği küçük konutta iki yıldan daha uzun bir süre yaşadı. Kitabında deneyimlerini aktaran Thoreau kendi küçük konutlarını inşa etmek isteyen diğer insanlara da fikirleri ve deneyimleriyle öncü olmuştur. Thoreau'ya göre doğanın içinde kendi inşa ettiği küçük bir konutta yaşamak insanın ruh sağlığı için de iyileştirici bir etkiye sahiptir. Thoreau tüm bu deneyimlerinin sonucunda yazdığı kitabında insanların aslında sandıklarından daha az alana ihtiyaçları olduğunu göstermek istiyordu (Diguette 2017).



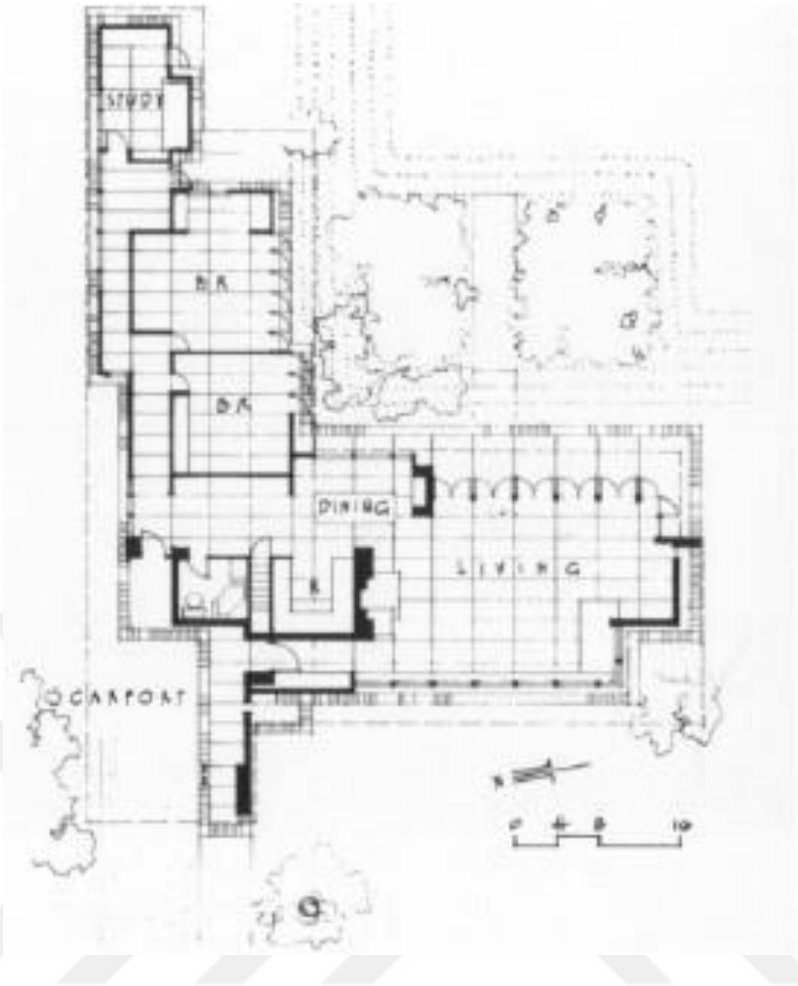
Şekil 2.1 Thoreau ağaç evi (Diguette 2017)

Frank Lloyd Wright 1954 yılında yazdığı "The Natural House" isimli kitabında bir ailenin yaşaması için tasarlanmış olan "Usonian Homes"dan bahsetmektedir. Wright kitabında kendi konutunu inşa etmek insanlara yol gösterici olması adına kendisinin tasarlamış olduğu Usonian Homes'un inşa aşamalarını sırasıyla açıklamaktadır. Usonian Homes minimal depo alanları, L planlı küçük bir konuttu. Usonian Homes, insanlara iyi bir yaşam için çok büyük konutlara ihtiyaçlarının

olmadığını, yeterli alandaki konutun insanların yaşamını daha da kolaylaştırdığını göstermek için tasarlanmıştır (Lind 1994). Usonian Homes, insanların kaynaklarını ve enerjilerini daha verimli kullanılabilmesi adına, kendisinden sonraki inşa edilecek evlere bir yol gösterici niteliğindedir. Frank Lloyd Wright Usonian Homes'un nasıl inşa edildiğini anlatarak minimal konutlar için bir prototip örneği ortaya koymuş ve diğer insanların da minimal konutlar üretebilmelerini sağlamıştır.



Şekil 2.2 Usonian house, Frank Lloyd Wright (Lind 1994)



Şekil 2.3 Usonian house plan, Frank Lloyd Wright (Lind 1994)

Dünya tarihi boyunca sürekli daha büyük alanlarda yaşamak isteyen insanlar artık gereksiz fazla alanların trend olmadığını düşünmektedir. Günümüzde insanlardaki "büyük olan iyidir" düşüncesi yerini tekrardan Mies Van Der Rohe'un "az çoktur" düşüncesine bırakmıştır (Groeninx van Zoelen 2021).

Avcı göçebe toplulukların kullandıkları çadırlar arketip niteliğindedir. Çadırlar Göçebe toplulukların kullandığı ve bağlamından sökülerek başka bir bağlamda tekrar inşa edilebilen mobil konutlardır. Mobil konutlar grid dışı minimal yaşam alanlarının önemli bir parçasını oluşturmaktadırlar. Bu nedenle mobil konutların tarihsel süreci grid dışı minimal yaşam alanlarının ortaya çıkmasını anlamak için önemlidir.

Dünya 20. Yüzyıla girerken neredeyse 1 milyar olan dünya nüfusu 1960'larda 3 milyar, 2000 yılında ise 6 milyara yaklaşarak hızlı bir artış göstermiştir. Bir yandan dünyada nüfus hızla artmaya devam ederken nitelikli konut sayısı ise yetersiz

kalmıştır. Nitelikli konut sayısının yetersizliğine karşı Nicolas Schoffer, Yona Friedman, Archigram gurubu gibi kuramcılar çeşitli çözüm önerileri üretmeye çalışarak ütopyalar oluşturmuşlardır. Mobil mimari ise bu ütopyaların etkisiyle ortaya çıkmış bir kavramdır (Çolak 2005).

Yona Friedman 1957 yılında kurulan Devingen Mimari grubunun kurucularından biridir. 20. Yüzyılda moıbil mimari konusunda çalışmalar yapan bir diğer isim ise Buckminster Fuller'dir. Helikopterle bile taşınabilecek kadar hafif olan, Buckminster Fuller'in 1933'te tasarladığı DDU projesi 20. Yüzyılda mobil mimarinin ilk örneklerinden kabul edilebilir.



Şekil 2.4 Buckminster Fuller'in tasarladığı DDU (Kronenburg 2007)

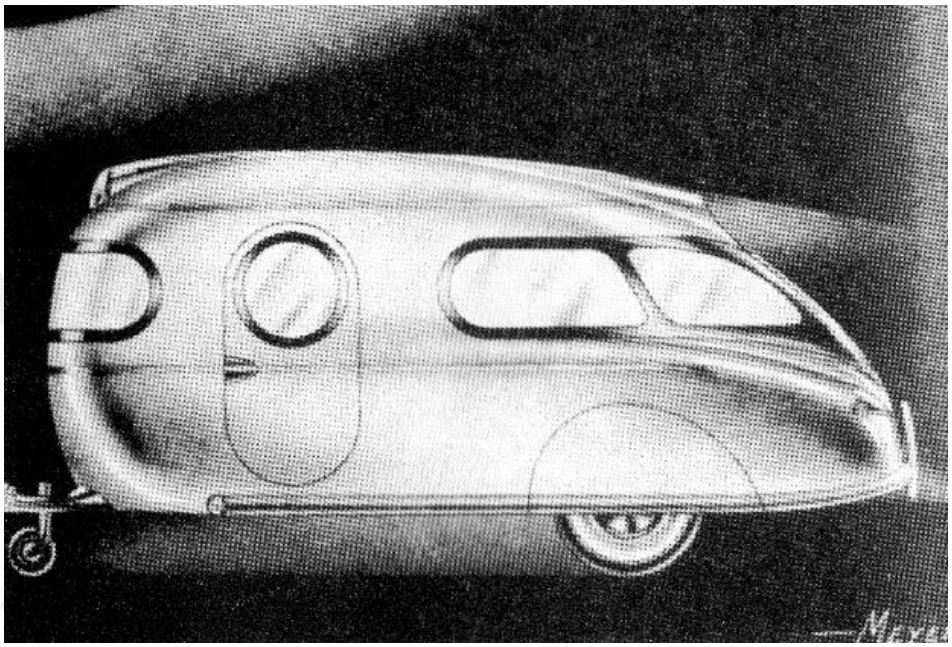
1921'lere kadar iki tekerlek üzerinde çekilerek götürülen çadır beziyle örtülmüş metal strüktür tatil amaçlı depolama için kullanılmaktaydı. 1920'lerde yine tatil amaçlı mobil konutlar üretilmiştir. 1930-40'larda çeşitli nedenlerden dolayı bu konut tipine talep artmış ve otomobil üreticileri mobil konut üretiminde seri üretime geçmeyi düşünmeye başlamışlardı (Çolak 2005).

İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra teknolojinin ilerlemesi ve endüstriyel ürünlerin üretiminin artması endüstriyel konutların da bir market haline dönüşmesini sağlamıştır.

1930'larda ekonomik kriz nedeniyle birçok insan göçebe şekilde yaşamış, bu nedenle kentlerde sağlıksız koşullar oluşmuştur. Bu nedenle mobil konutlar

kullanılmaya başlanmış, zamanla oluşan drenaj sorunlarını gidermek için ise mobil konut parkları inşa edilmeye başlanmıştır.

Amerika'da üretilen mobil konutlar daha sonraları askeri kullanım, göçebe yaşam sürenler ve felaketler sonrası acil konut ihtiyacı için bir seçenek haline gelmiştir. Bunda en büyük pay ise Amerika'daki prefabrikasyonun gelişmiş olmasıdır (Çolak 2005).



Şekil 2.5 Carl X. Mayer in 194'ta Tasarladığı geleceğin göçebe konutu (Cordescu and Kronenburg 2002)

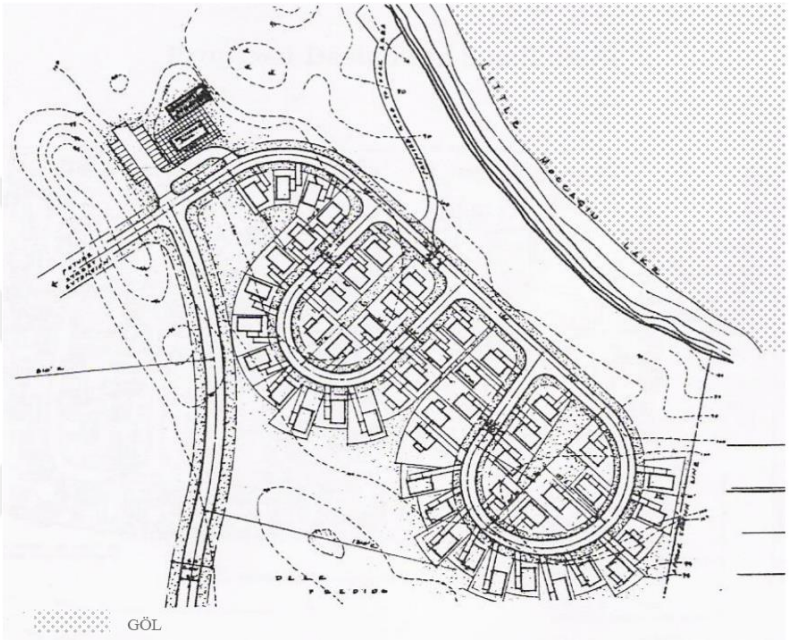
II. dünya savaşından sonra, mobil konutlar konut sektöründe yaşamak amaçlı kullanılmaya başlanmıştır. Mobil konut savaş sonrası konut ihtiyacını büyük ölçüde karşılamıştır (Meloan 1954).

Amerika'da 1950 yılında üretilen mobil konut sayısı yaklaşık olarak 500.000' e ulaşmıştır. O yıllarda daha çok felaket durumlarında kullanılan mobil konutlar 1960'lardan itibaren kalıcı konut olarak da kullanılmaya başlanmıştır. 1960'larda mobil konutlarda çalışan Amerikalı sayısı 3-4 milyon civarındadır (Bartley and Bair 1960).

Mimarlık otoritelerinin büyük bir bölümü mobil evlerin tasarımlarının mimari ve endüstriyel tasarım arasında olduğunu varsaymaktadır. Bu yapılar mimari tasarım niteliklerine sahip olmanın yanında aynı zamanda seri üretim özelliklerini de

göstermektedirler. Bu durum hızlı büyüyen bir mobil konut sektörünün oluşmasına yol açmıştır (Capella 1997).

Mobil mimarinin yaygınlaşmasında makineleşmenin etkisi büyüktür. Mobil konutların gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde kullanımı oldukça yaygındır. Gelişmiş ülkeler büyüyen kentlerinde gecekondulaşmayı önlemek için mobil konutları kullanmaktadır. Mobil konut parkları olarak ayrılan alanlar ise sürekli, geçici konaklama, turizm ve afet durumlarında kullanılmaktadır (Çolak 2005).



Şekil 2.6 Mobil konut parkı örneği (Drury 1972)

Dünyada yaşanan tüm bu gelişmeler sonucunda insanların büyük bir çoğunluğunun küçük konutlara olan ilgileri artmaya başlamıştı. Bir yandan da insanların yaşadıkları konutların ortalama metrekareleri artmaya devam etmekteydi. Amerika'da yaşayan bir ailenin, yaşadığı konutun alanı 1978'de ortalama 165 metrekareden 2007'de 230 metrekareye çıkmıştır. Bu sayı gayrimenkul sektöründeki ekonomik krize kadar yükselmeye devam etmiştir. Ekonomik krizden sonra ev fiyatlarının ulaşılamaz seviyelere gelmesi de küçük konut akımının oluşmasındaki önemli nedenlerden birisidir (Anson 2014).

Avustralya'da da küçük konut akımı gayrimenkul sektöründeki ekonomik kriz nedeniyle Amerika'dakine benzer şekilde popülerleşmiştir (Weetman 2018). Ekonomik kriz yaşandıktan sonra konut fiyatları birçok insan için

karşılayabilecekleri seviyeden çok uzaklaşmıştır. Konut satın alamayan ve kira ödemek istemeyen insanların bir kısmı kendileri için grid dışı küçük konutlarını inşa etmeye başlamışlardır.

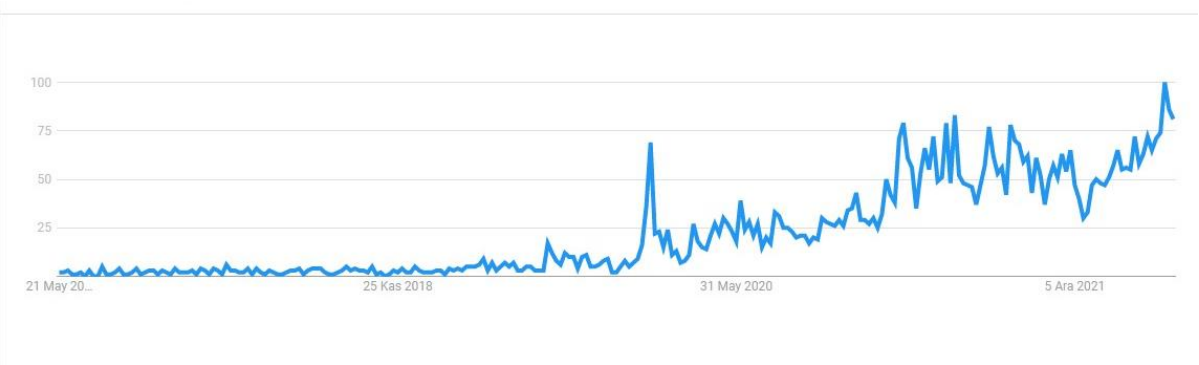
Grid dışı küçük konutlara artarak devam eden ilgi sonucunda Amerika'da başlayan küçük konut hareketinin kurucularından birisi de Jay Shafer'dır. Shafer kendisi için inşa ettiği küçük konutu sekiz metrekare olarak tasarlamıştır. Shafer kendi küçük konutunda yaşamaya başladıktan sonra Amerika'da yaşayan birçok insan da grid dışı küçük bir konuta sahip olmak istemiştir (Shafer 2009).



Şekil 2.7 Shafer'ın inşa ettiği minimal konutu (Shafer 2009)

Amerika ve Avustralya'da küçük konutlar giderek daha fazla popüler hale gelmektedir. Bort J.'nin Business Insider'da yayınladığı makaleye göre grid dışı küçük konutların özellikle son yıllarda artarak popüler hale gediği ve bunda korona virüs pandemisinin de etkisinin çok fazla olduğu vurgulanmaktadır (Bort 2020).

Grid dışı küçük konutlar, küçük konut akımının giderek popülerleşmesi sonucunda medyada daha fazla yer bulmaya başlamıştır. Amerikan Fox'da "Tiny House Nation", Netflix'de "Tiny House Hunters", "Tiny House Big Living" gibi yapımlar, youtube, instagram gibi sosyal mecralarda da birçok hesap grid dışı küçük konutları konu almaktadır. Medyada artan popülerleşme ile birlikte günümüzde grid dışı konut ve römork karavan üreten birçok şirket kurulmuş ve grid dışı konut sektörü kendi ekonomisini oluşturmaya başlamıştır. "Tiny house" 2014'ten bu yana Google'da giderek daha fazla aranmaya başlamıştır.



Şekil 2.8 "Tiny House" kelimesinin Google'da aranma sıklığı grafiği (Url-4)



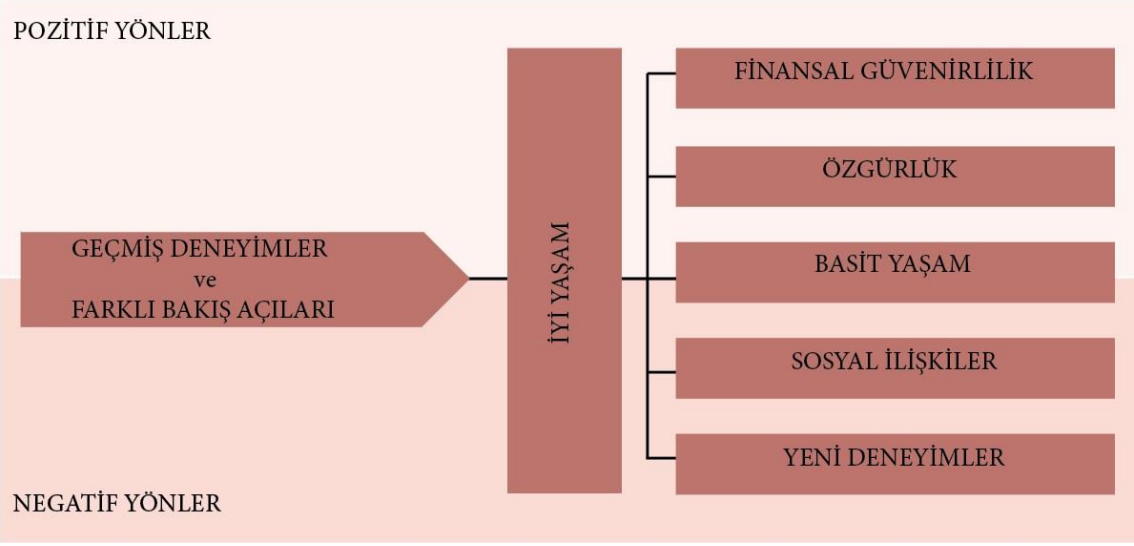
Şekil 2.9 "Tiny House" kelimesinin Google'da Türkiye'den aranma sıklığı grafiği (Url-4)

Google araştırmalarından da anlaşılacağı üzere Türkiye'de de minimal yaşam alanlarına olan ilgi artmaktadır. Türkiye'de Tiny House'lara olan ilgi daha çok tatil bölgelerindedir. Bu durumda son yıllarda yaşanan pandemi ile birlikte insanların otellerde tatil yapmak yerine minimal yaşam alanlarında yaşamayı tercih etmeleri etkili olmuştur.

2.2 Grid Dışı Minimal Yaşam Alanlarının Ortaya Çıkış Nedenleri

Bir yapının tasarlanmasında en belirleyici olan yön hangi amaç için kullanılacağıdır. İnsanların grid dışı minimal yaşam alanlarında yaşama amaçları aslında grid dışı minimal yaşam alanı tipolojisinin oluşmasının çıkış noktasıdır. Grid dışı minimal yaşam alanlarının sürekli tekrar eden ortak özellikleri onların tipolojik özelliklerini oluşturmaktadır.

İnsanların grid dışı minimal yaşam alanlarında yaşama istekleri üzerine daha öncesinde yapılmış sistematik bir çalışma bulunmamaktadır. İnsanların grid dışı minimal yaşam alanlarında yaşama nedenleri genel olarak ekonomi, arkadaşlar ve aile ile daha yakın ilişkiler kurulması ve daha basit bir hayat yaşama isteği olarak ifade edilebilir. Grid dışı minimal yaşam alanlarını tercih eden insanlarla yapılan görüşmeler sonucunda daha iyi bir yaşam aradıkları için bu tercihi yaptıkları söylenebilir. İnsanların grid dışı minimal yaşam alanlarında yaşama isteklerinin birincil nedeni daha iyi bir yaşamken, sürdürülebilirlik ve ekoloji ikincil neden olarak gösterilebilir. Araştırmalar sonucunda insanların grid dışı minimal yaşam alanlarında yaşama istekleri temel olarak finansal uygunluk, özgürlük, sosyal ilişkiler, sade bir yaşam ve yeni deneyimler edinme isteklerine dayanmaktadır (Mangold and Zschau 2019).



Şekil 2.10 Grid dışı minimal yaşam alanlarının tercih edilme sebepleri ile ilgili basit kavramsal model (Mangold and Zschau 2019)

İnsanların grid dışı minimal yaşam alanlarında yaşama nedenlerine bakıldığında ise ilk sırada ekonomik nedenler ve özgürlük gelmektedir. Bununla beraber sosyal ilişkiler, sade yaşantı ve yeni deneyimler, sürdürülebilirlik de diğer nedenlerdir. Yeni insanlarla tanışmak ve insanlarla daha fazla vakit geçirmek daha mutlu bir yaşama katkıda bulunur. Grid dışı minimal yaşam alanlarında yaşamak ise birçok insana göre insanlarla olan ilişkilerini güçlendirmektedir. Sadece temel ihtiyaçlara sahip olmak, gündelik işleri basitleştirmek, çevreye olan etkilerini azaltmak ya da bazı zorunlu durumlar da grid dışı minimal yaşam alanlarının tercih edilmelerinin nedenlerindendir.

2.2.1 Finansal Özgürlük

Konut satın almak, dünyadaki birçok ülkedeki çoğu insan için hayatları boyunca çalışmanın karşılığında elde edilebilen ve giderek daha da zorlaşan bir süreç haline gelmiştir. Konut satın almadaki zorluk üretilen birçok politikaya rağmen azaltılamamaktadır. İnsanlar hep daha büyük konutlarda yaşamak isteme eğiliminde olsalar da sadece toplumun çok küçük bir kısmı büyük alanlara sahip olan konutlarda yaşayabilmektedir. Amerika ve Avustralya gibi ülkelerde orta sınıftaki insanlar da büyük alanlara sahip konutlarda yaşama imkanı bulabilmektedirler. Ancak bu büyük metrekareli evlerdeki yaşam insanlar için sürdürülebilir değildir. Buna karşılık minimal konutlar hem daha satın alınabilir hem de çevresel olarak daha sürdürülebilir yapılardır (Shearer and Burton 2019).

Dünyada birçok ülkede insanlar halen maddi yetersizliklerden dolayı, çoğunlukla kendileri tarafından inşa edilmiş küçük, kentsel altyapı sistemlerine entegre edilmemiş, grid dışı küçük konutlarda yaşamlarını devam ettirmektedirler (Shearer and Burton 2019).

Amerika'da grid dışı küçük konutlarda yaşamayı tercih eden insanların çoğu kendi yaşamları üzerinde daha fazla kontrol sahibi olmak, daha fazla zamana ve paraya sahip olmak, uzun çalışma saatleri, borçlar ve tüketime dayalı çağdaş kölelikten uzaklaşmak için grid dışı küçük konutlarda yaşamayı tercih ettiklerini belirtmektedir (Groeninx van Zoelen 2021).

Finansal nedenler, insanların grid dışı minimal yaşam alanlarını tercih etmelerindeki en baskın güçtür. Bu durum Minimal yaşam alanlarının üretiminden tasarımına kadar birçok faktörü etkilemektedir.

2.2.2 Sade, Basit Yaşam

Amerika ve Avustralya'da ortaya çıkan küçük konut akımının benzerlerine tarih boyunca rastlamak mümkündür. Günümüzde etkisini gösteren küçük konut akımı da kendisinden önceki bu akımlardan etkilenmiştir.

Mangold ve Zschau'ya göre küçük konut akımı Transandantalizmden etkilenmiştir. Transandantalizm 19. Yüzyıldan kalma edebiyat, felsefe ve dil alanında yeni sözler söyleyen, insanların toplumsal öğretilerin çizdiği sınırlar içerisinde yaşamak yerine, özlerine dönerek kendilerini keşfetmelerini öğütleyen bir akımdır. Transandantalizm düşüncesine sahip insanlar, daha iyi ve daha mutlu bir yaşamın yeterli olan kadar tüketmekten geçtiğini ve bu şekilde yaşayan insanların daha mutlu bir hayat sürdüğünü vurgulamaktadır (Mangold and Zschau 2019).

Amerikalı yazar Duane Elgin, gönüllü sadeleşme hareketini dıştan basit ancak içsel olarak daha zengin bir yaşam biçimi olarak tanımlamaktadır (Elgin and Mitchell 1977). Daha tatmin edici bir yaşam, dağınıklığı azaltarak anlamlı ve en az olana ulaşarak elde edilir. İnsanların yaşamlarını daha da sadeleştirmek istemelerinin sebepleri değişebilir. Bu durum kimisi için çevre bilinci ile ilgiliyken kimisi için kişisel gelişim ile ilgilidir. Başka bir amaç ise doğaya daha yakın olmaktır.

Transandantalizm ve gönüllü sadeleşme hareketi küçük konut akımını şekillendirmiştir. Küçük konut akımı da günümüzde üretilen grid dışı minimal yaşam alanlarına örnek olmuşlardır. Grid dışı minimal yaşam alanlarının arkasındaki düşüncede insanın kendisine yetebilmesi, çevreye olan etkisini azaltmak, yaşantısını daha verimli hale getirmektir.

2.2.3 Yeni Deneyimler

Grid dışı minimal yaşam alanlarında yaşamayı tercih eden insanlar ile yapılan görüşmeler sonucunda yeni hobiler ve deneyimler edinmek için bu tercihi yaptıklarını söyleyen insanların sayısı oldukça fazladır. İnsanlar dışarıda daha

fazla zaman geçirmek, spor yapmak, seyahat etmek, yeni yerler keşfetmek gibi amaçlar için grid dışı minimal yaşam alanlarını tercih etmektedirler (Mangold and Zschau 2019).

Sosyal ilişkilerini ilerletmek, yeni yaşantılar, yerler tecrübe etmek, yeni deneyimler kazanmak da insanların minimal yaşam alanlarında geçici veya kalıcı olarak yaşamak istemelerinin önemli nedenlerindendir.

2.2.4 Zorunluluklar

Grid dışı minimal yaşam alanları bazen insanların zorunlu olarak kullanmak durumunda kaldıkları yapılar olabilirler. Deprem, yangın, sel, pandemi gibi doğal afetler, savaş gibi nedenlerle evlerinden ayrılmak zorunda kalmış insanlar için geçici olarak konaklayabilecekleri yapılara dönüşebilirler.

Son yıllarda yaşanan savaşlar ve pandemiler nedeniyle de minimal yaşam alanların hızlı şekilde inşa edilerek geçici yaşam alanlarının oluşturulmuştur. Bu durumun net örnekleri olarak Ukrayna'da savaş nedeniyle evlerini terk etmek durumunda kalan insanlar için Balbek tasarım ofisinin tasarladığı modüler ev önerisi veya Suriye'deki savaş nedeniyle evini terk etmek durumunda kalan insanlar için inşa edilmiş briket evler verilebilir.



Şekil 2.11 Balbek tasarım ofisinin Ukrayna'daki savaş mağdurları için tasarlanan modüler ev önerisi (Url-5)

2.3 Grid Dışı Minimal Yaşam Alanlarının Kullanımında Karşılaşılan Engeller

İnsanların küçük konutlarda yaşamalarındaki en büyük engel arazi bulma sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. Birçok insan kendi arazisine sahip değildir. Ayrıca insanlar genellikle şehir merkezlerine yakın olarak daha fazla imkana erişebilmeyi isterler. Ekonomik olarak daha ucuz oldukları için tercih edilen küçük konutlar arazi sorunu nedeniyle daha pahalı hale dönüşebilirler (Groeninx van Zoelen 2021).

Grid dışı minimal yaşam alanlarının kullanımıyla ilgili bir diğer sorun ise kanun ve yönetmeliklerdir. Grid dışı minimal yaşam alanlarının yasal statüleri birçok ülkede net bir şekilde açıklanmamıştır. Her ülkenin kendi kuralları vardır. Amerika'da küçük konutlar inşa etmeyi engellemeye çalışan ve hatta Amerika'nın bazı kentsel bölgelerinde yasaklayarak imkansız hale getiren mevcut düzenlemeler bile bulunmaktadır (Krista 2018).

Toplumsal baskı da grid dışı minimal konutların kullanımını etkileyen önemli nedenlerdendir. İnsanların sürekli olarak daha büyük alanları tüketme isteği ve bu istek sonucunda oluşan toplumsal algılar grid dışı minimal yaşam alanlarına karşı olumsuz bir bakış açısı oluşturmaktadır (Groeninx van Zoelen 2021).

Grid dışı minimal yaşam alanlarının kullanım potansiyellerine ulaşamama sebe olarak başlıca arazi problemi, mevzuat eksikliği, maliyetleri karşılamak için yeterli finansal araç bulamamak ve toplumsal baskılar gösterilebilir.

2.4 Bölüm Sonucu

Grid dışı küçük konut akımı son yıllarda giderek popülerleşen, ilk olarak Amerika ve Avustralya'da ortaya çıkan bir akımdır. Daha fazla yerine daha azı tercih eden, tüketime karşı bir tepki olarak ortaya çıkan küçük konut akımı özgürlük arayışının sürdüğü 19. Yüzyıl Amerika’sına kadar izlenebilir. Küçük konut akımı dünyada giderek daha da popülerleşmektedir. İkinci Dünya savaşı, doğal afetler gibi sebepler nedeniyle de popülerleşme süreci hızlanmıştır.

Tezin bu kısmında minimalizm ve grid dışı minimal yaşam alanlarının tarihsel süreci ve son yıllarda giderek popülerleşen Amerika ve Avrupa’da "tiny house

movement" olarak adlandırılan grid dışı küçük konut akımının ortaya çıkışı anlatılmaktadır. Küçük konut akımının Amerika ve Avustralya'da ortaya çıkması üzerine bu bölgelerde yaşayan insanların neden grid dışı minimal yaşam alanlarında yaşamak istedikleri hakkındaki çalışmalar incelenmiştir. Grid dışı minimal yaşam alanlarının tipolojik özelliklerini ortaya çıkartan nedenlerin ortaya çıkartılması için insanların neden grid dışı minimal yaşam alanlarına yöneldiği sorusuna cevap aranmıştır. Araştırmalar sonucunda elde edilen bulgulara göre

- finansal özgürlük istemeleri,
- daha sade basit bir yaşamı tercih etmeleri,
- yeni deneyimler kazanma istekleri,
- bazı zorunlu durumlar

insanların grid dışı minimal yaşam alanlarını tercih etmelerindeki ana etkenlerdir.

3
GRİD DIŞI MİNİMAL YAŞAM ALANI TİPOLOJİSİ

Tezin bu bölümünde grid dışı minimal yaşam alanlarının tipolojik olarak sınıflandırılma çalışmasının yapılabilmesi amacıyla, tip ve tipoloji kavramları araştırılmış ve sınıflandırma çalışmasının hangi yöntemle yapılacağı belirlenmiştir. Tipolojik sınıflandırma çalışması tablo halinde örnekler üzerinden açıklanmıştır.

Mimari biçim üzerine olan düşünceler sürekli tartışılmaya devam edip kendini güncelledikçe içinde bulunulan dönemin anlayışına göre farklı tip tanımları ortaya çıkmıştır. Mimarlık tarihinde tip düşüncesi bazen arketip, bazen prototip, bazen de stereotip kavramlarına yakın şekilde ifade edilmiştir. Tip kavramını tam olarak anlayabilmek amacıyla arketip, prototip ve stereotip kavramlarının anlaşılması ve tip ile olan ayrımlarının yapılabilmesi gerekmektedir. Mimarlıkta tipolojiyi anlamak için öncelikle mimarlıktaki tip düşüncelerini ve ilgili kavramlar araştırılmıştır. Minimal yaşam alanları ile ilgili tipolojik bir sınıflandırma çalışması yapmak için öncelikle mimarlıkta tip kavramını ve farklı tip düşüncelerini anlamak gerekmektedir.

3.1 Tip, Tipoloji ve İlgili Kavramlar

Tip sözcüğü Güncel Türkçe Sözlükte; “Aynı cinsten bütün varlıkların veya nesnelerin temel özelliklerini büyük ölçüde kendinde toplayan örnek.”, ikincil olarak “Tür, çeşit.” Şeklinde tanımlanmaktadır (Url-6). Cambridge Dictionary ise “type” sözcüğünü “Aynı karakteristik özellikleri taşıyan ve daha büyük bir grubun küçük parçası olan, belli bir grup veya insan topluluğu.” olarak tanımlamaktadır (Url-7).

Altaş tipolojiyi bireyselleştirme ve sınıflandırma çalışması olarak açıklamaktadır. Bireyselleştirme tipe ait özelliklerin belirlenmesi, sınıflandırma ise ortak özellikler çerçevesinde gruplandırma girişimidir. Mimarlıkta tipoloji mimari nesnelerin

oluşma nedenlerinin araştırılması ve mimari nesnelerin temel geometrik biçimlerine indirgenerek arşivlenmesi olarak değerlendirilebilir (Altaş 1997).

Modern dünyada tip kavramı bilimin nesneleri gruplandırmak için kullandığı bir araçtır. Tıp biliminden sosyolojiye kadar tip kavramı nesnelerin birbirlerinden ayırt edilmesini ve temel farklılıklarının ortaya konulmasını sağlayan akılcı bir araç olarak kabul edilir (Bingöl 2007).

Mimarlıkta "tip" kavramı ilk kez 18. Yüzyılın sonlarında Fransız yazar Quatremere de Quincy tarafından kullanılmıştır. Quatremere de Quicy'e göre tip, geçmişteki örneklerden oluşan somut bir varlık değil bir türün genel özelliklerini barındıran soyut bir kavramdır. Burada Quincy'nin tip kavramı arketip, prototip ve stereotip kavramları ile çok yakın ilişkili olmalarına rağmen aynı manaya gelmemektedirler (Bingöl 2007).

Mimarlıkta tip düşüncesine, mimarlık disiplininde yer almasının çok daha öncesinde rastlamak mümkündür. Vitrivius'un mimarlık hakkında bilinen ilk yazılı kaynak olan "Mimarlık Üzerine 10 Kitap" isimli eserinde doğrudan bahsetmese de arketip kavramına atıfta bulunmuştur (Sezgin 2017).

Arketip Güncel Türkçe Sözlükte "kök, örnek" şeklinde tanımlanmaktadır. (Url-8) Oxford sözlüğünde ise İngilizce "archtype" kelimesi "bir şeyin tipik örneği, diğerlerinin kopyalandığı asıl model" şeklinde tanımlanmaktadır.(Url-9) Tip kavramı düşünsel bir çalışmanın ürünüdür ancak arketip ise temsil ettiği grubun ilk tamamlanmış öreneği olduğu kesinleşmiş somut bir varlıktır (Bilgin, Karaören, 1992). Prototip Güncel Türkçe Sözlükte "ilk örnek, model" kelimeleri ile tanımlanmıştır (Url-10). İngilizce "prototype" kelimesi ise Oxford sözlüğünde "üretilmiş endüstriyel veya mekanik bir nesnenin ilk örneği" olarak tanımlanmaktadır (Url-11). Prototip üretim faaliyeti amacıyla çoğaltılmak üzere üretilen ön modeldir (Bilgin and Karaören 1992). Stereotip sözcüğü ise TDK Güncel Türkçe Sözlükte, "Basımcılıkta, matris kâğıdı kullanarak formaları, klişeleri ve metinleri çoğaltmaya yarayan yöntem, Sosyal bir grubun içinde olan ve içinde bulunduğu grubu en iyi temsil eden özellikleri taşıyan, örnek gösterilebilecek kişi, Basmakalıp, düşünce" olarak tanımlanmaktadır (Url-12). İngilizce "stereotype" kelimesi ise Oxford sözlüğünde "insanların birinin veya bir

şeyin neye benzediği hakkında sahip oldukları fikir" olarak tanımlanmaktadır (Url-13). Stereotip aslında tip olarak kabul edilen bir prototip veya modelin üretilmiş bir örneğidir.

Tip ile yakından ilişkili olan bu kavramların sadece sözlük anlamlarına bakıldığında aralarındaki sınırların belirsiz olduğu gözükmektedir. Ancak hepsi mimarlıkta ortaya çıktıkları dönemin farklı bir tip düşüncesini, buradan hareketle farklı bir biçim düşüncesini ve doğal olarak farklı bir mimarlığı oluşturmuşlardır.

3.1.1 Mimarlıkta Tip Düşünceleri

18. Yüzyılda aydınlanma dönemi ile birlikte gündeme gelen tip kavramının bu tarihten sonraki sürecini ise Antony Vidler 20. Yüzyılın ikinci yarısında yazdığı "The Third Typology" isimli makalesinde genel olarak üç farklı döneme ayırmıştır. Anthony Vidler, aydınlanma döneminden modernizme kadar olan rasyonalistlerin öne sürdüğü, mimarlığı doğanın taklidi olarak gören tip anlayışını birinci tipoloji, Modernizm ile başlayan süreçte seri üretim ihtiyacını karşılamak için ortaya çıkmış tip anlayışını ikinci tipoloji, modernizmin eleştirisinden ortaya çıkan neo-rasyonalistlerin tip anlayışını ise üçüncü tipoloji olarak nitelendirmiştir. Bu üç dönem incelendiğinde aynı dönem içindeki tip kavramı hakkında görüşlerin de birbirlerinden farklılaşabildiği anlaşılmaktadır.

18. Yüzyılda mimarlığı doğanın taklitçisi olarak benimseyen aydınlanma dönemi tip anlayışı birinci tipolojiyi oluşturur. Fransız düşünür Quatremere de Quincy bu savı kullanarak taklit kuramını geliştirmiştir. Birinci tipolojinin kuramcıları olarak Laugier ve Quatremere de Quincy öne çıkmaktadırlar. Aydınlanma Döneminde ilk defa tip kavramından bahseden Quatremere de Quincy'nin fikirlerinin oluşmasında Laugier'in büyük etkisi vardır (Sezgin 2017). Laugier'in bahsetmemiş olmasına rağmen ilkel kulübesi incelendiğinde aslında bu kulübenin mimarlıkta doğayı taklit eden bir arketip olarak tasvir edildiği anlaşılmaktadır. Burada ilkel kulübe arketipin özelliklerine uygun olarak tek ve somut bir örnektir.



Şekil 3.1 Laugier'in ilkel kulübesi (Laugier 1755)

20. yüzyılın başlarında fordizm ile birlikte gelen üretim bantları beraberinde endüstrileşmeyi hızlandırmış ve üretimin tümüne hakim olan süreçler yerine, herkesin üretimin sadece bir aşamasında görev aldığı seri üretim mantığı gelişmiştir. Bu durum tasarım dünyasını da derinden etkilemiştir. Modernist hareketin ortaya çıkardığı ikinci tipoloji aydınlanma dönemindeki birinci tipolojiyi reddeder. İkinci tipoloji bir seri üretim tipolojisidir (Vidler 1998). Le Courbusier, Peter Behrens, Walter Gropius, Mies Van Der Rohe gibi modernist mimarlar ikinci tipolojinin prototip düşüncesini benimsemişlerdir. Le Courbusier Unite d'Habitation'ı seri üretime hazır bir toplu konut prototipi olarak geliştirmiştir (Moneo 1978).

18. yüzyıldan Neorasyonalist döneme kadar baskın tip düşünceleri, doğadan ilham alan ve arketip düşüncesine yakın olan birinci tipoloji ve seri üretim mantığı sonucunda ortaya çıkan prototip düşüncesinin hakim olduğu ikinci tipolojidir. Genel olarak üçüncü tipoloji diye adlandırılan neorasyonalist dönemdeki tipoloji anlayışı ise kendi doğasına sahiptir. Üçüncü tipolojide doğadan veya mekanikten gelen bir anlayış yoktur (Vidler 1998).

Üçüncü tipolojiye göre bir araya gelen konutlar kentleri oluşturarak bir süreklilik meydana getirirler. Mimarlıkta tipler kendilerini kentler sayesinde göstererek kimlik bulurlar (Vidler 1998). Burada bahsedilen kentleri oluşturan konutlar

aslında bir prototipin stereotipleridir. Üçüncü tipolojide tip kavramı ve prototip arasındaki fark belirsizleşmiştir.

Mimarlık tarihi boyunca tip anlayışları içinde bulundukları döneme bağlı şekilde sürekli olarak değişmiştir. Bunun nedenlerinin en önemlisi tip kavramının mimari biçim ile çok yakından ilgili olması ve mimari biçimlerin nasıl olması gerektiği ile ilgili kuramların sürekli olarak değişmesidir. Mimarlıkta tip düşüncesi sadece buradan bahsedilen üç dönemin düşünceleri ile sınırlı değildir. Mimari biçimler değişmeye devam ettikçe yeni tipolojiler ve tip düşünceleri de oluşabilir. Mimarlıkta sabit bir tip düşüncesinden bahsedilemeyeceği için sabit bir sınıflandırma anlayışından da bahsetmek mümkün değildir.

3.1.2 Tipolojik Sınıflandırma

Buffon ve Linneaus tip kavramını bilimsel anlamda sınıflandırma amaçlı olarak ilk defa kullanmış, bitki ve hayvanları fizyonomi özelliklerine göre sınıflandırmışlardır (Bingöl 2007). Bu yöntemin mimarlıkta karşılığı ise binaları dış görünüşleri, kabuklarına bakarak sınıflandırmaktır. Waisman mimari tipolojiyi beş farklı başlık altında incelemiştir. Bunlar biçimel tipoloji, strüktürel tipoloji, işlevsel tipoloji, çevre tipolojileri ve çevre tekniklerini kullanma tipolojileridir. Philippe R. Panerai "sınıflandırma problemleri" isimli makalesinde tip'in genele örnek olabilecek, indirgenmiş yapısal şemalar yarattığından bahsetmiştir. Tip nesnelerin karakteristik özelliklerinin akılda kalmasına olanak sağlamaktadır. Leupen, iki tür tipolojik çalışmadan söz eder. Analize dayalı "analitik tipoloji" ve üretime dayalı üretken tipoloji. Atilla Yücel'e göre tipoloji, çözümleyici tipoloji ve türetmeci tipoloji olmak üzere ikiye ayrılır (Yücel 1976).

Mimarlıkta çeşitli tip düşünceleri olduğu gibi çeşitli sınıflandırma anlayışları da mevcuttur. Bazı çalışmalar işleve, bazı çalışmalar görünüşü belirleyen biçime bazı çalışmalar da morfolojiye göre sınıflandırma kriterleri belirlemiştir.

3.2 Grid Dışı Minimal Yaşam Alanlarının Ortak Özellikleri

Tipoloji, tipe ait özellikleri belirleyen bireyselleştirme ve ortak noktalar çerçevesinde gruplandırma çalışmasıdır (Altaş 1997). Tipoloji nesneleri ortak özellikleri ve farklılaşma noktalarına göre sınıflandırır. Altaş'ın belirttiği gibi

tipoloji kavramı bireyselleştirme ve sınıflandırma çalışması bağlamında ele alındığında grid dışı minimal yaşam alanlarının tipe özgü niteliklerin belirlenmesi için ortak özelliklerin araştırılması ve farklılıklarının saptanması gerekmektedir. Tezin bu kısmında tip olarak grid dışı minimal yaşam alanları özelinde bireyselleştirme ve sınıflandırma çalışmaları yapılmıştır.

Grid dışı minimal yaşam alanlarının en belirgin ortak özellikleri;

- taşınabilecek kadar küçük boyutlara sahip yapılar olmaları,
- mobil olmaları veya kolay taşınabilmeleri,
- satın alınabilir ve kolay üretilebilir olmaları,
- sürdürülebilir olmaları,

şeklinde tanımlanabilir. Boyutları ve mobilite özellikleri ise grid dışı minimal yaşam alanlarının en karakteristik özellikleridir.

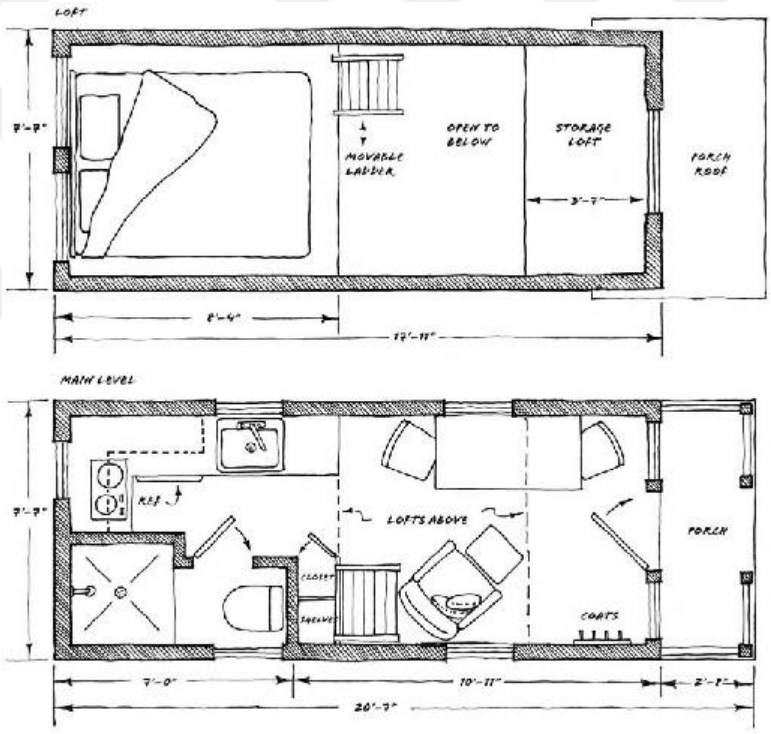
3.2.1 Boyut

Boyutları bir grid dışı minimal yaşam alanı için en belirleyici özelliğidir. ABD merkezli Uluslararası Konut Yasası (IRC) küçük konutları, çatı katları hariç taban alanı 37 metrekareden az olan konut olarak tanımlamaktadır. 37 metrekare taban alanı ise standart bir aracın çekebileceği römork ile taşınabilecek maksimum konut boyutuna dayanmaktadır (Mitchell 2014).

Boyut tek başına grid dışı minimal yaşam alanlarının tanımlanmasında yeterli değildir. Komples bir toplu konuttaki küçük daireler sadece boyutları küçük olduğu için minimal yaşam alanı olarak sayılamazlar. Bu nedenle bir yapının grid dışı minimal yaşam alanı olabilmesi için farklı kriterleri de sağlaması gerekmektedir (Vail 2016). Sadece tek bir karakteristik özelliğe sahip olması bir yapının grid dışı minimal yaşam alanı olarak tanımlanması için yeterli değildir. Grid dışı Minimal yaşam alanlarının boyutları konusunda net bir kriter belirlemek mümkün değildir. Bu nedenle grid dışı minimal yaşam alanı kavramı tanımlanırken boyutlarını geleneksel konutlara göre kıyasla daha küçük olduğunu söylemek daha doğru olacaktır.



Şekil 3.2 The Tumbleweed Linden (Ellis 2015)

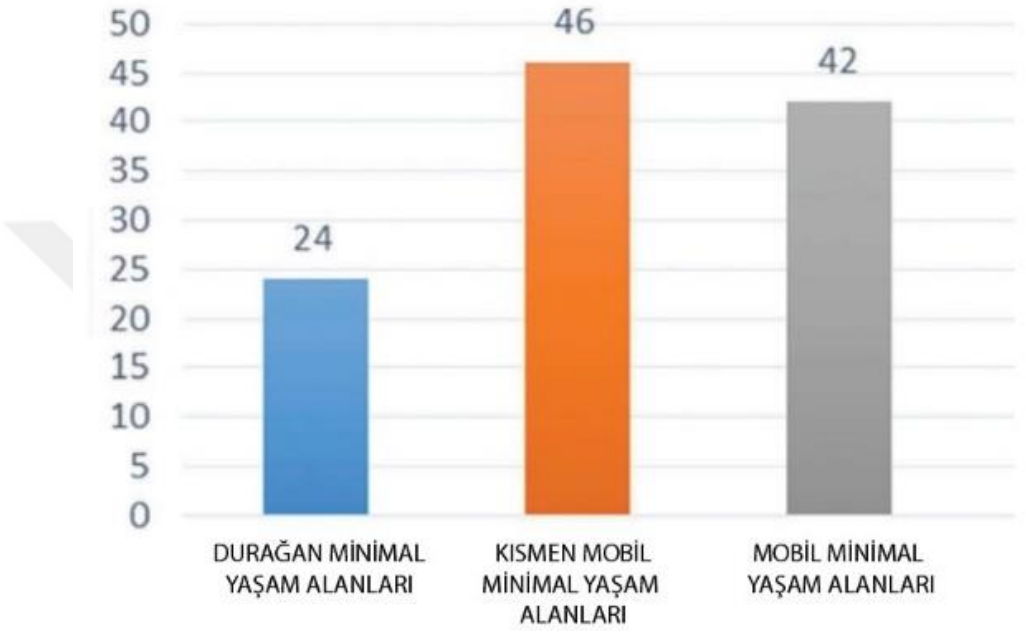


Şekil 3.3 The Tumbleweed Linden plan (Ellis 2015)

Örnek olarak römork minimal yaşam alanı olan The Tumbleweed Linden incelendiğinde, mutfak, ıslak hacim, uyku ve yaşama alanlarının geleneksel konutlara göre daha minimalist bir anlayışla kurgulandığı ve boyutlarının küçük tutulmaya çalışıldığı anlaşılmaktadır.

3.2.2 Mobilite

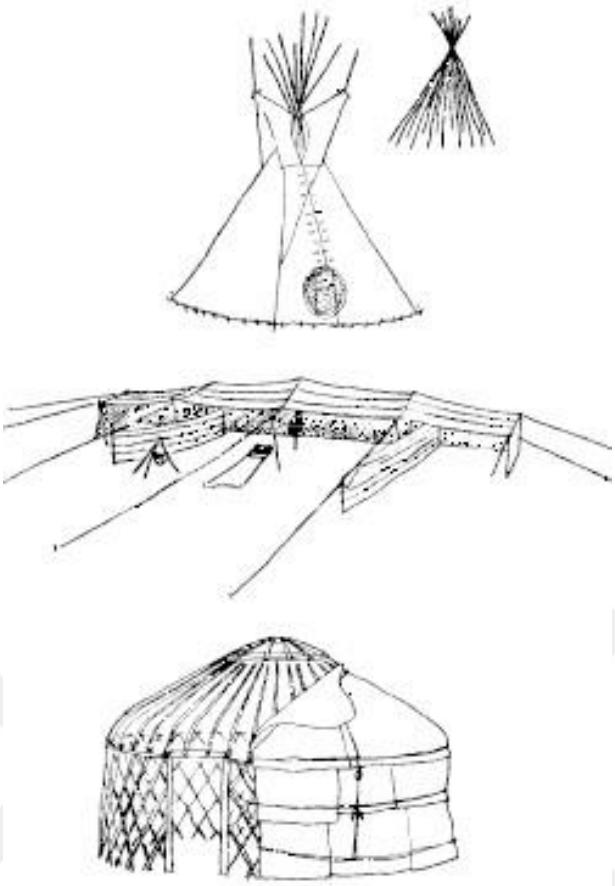
Mobilite minimal yaşam alanlarının karakteristik özelliklerinden birisidir. Mobil konutlar grid dışı minimal yaşam alanı tipolojisinin oluşmasında önemli rol oynamıştır. Minimal yaşam alanlarının hepsinin mobil olduğu söylenemese de mobilite özellikleri minimal yaşam alanları için belirleyici bir kriterdir.



Şekil 3.4 Avustralyada bulunan minimal yaşam alanlarının mobilite özellikleri hakkındaki anket sonuçları (Shearer and Burton 2019)

2017'de Avustralya'da yapılan bir anket sonucunda minimal konutların büyük bir çoğunluğunun mobil veya kısmen mobil oldukları gözükmektedir (Shearer and Burton 2019). Minimal yaşam alanlarının mobil olabilmeleri için yapısal olarak tekerlek gibi mobil elemanları sahip olmaları zorunlu değildir. Kolay taşınabilir ve birden çok bağlamda bulunmaları için tasarlanmış minimal yaşam alanlarının da mobil özellikte oldukları söylenebilir.

Çadırlar kolay taşınabilmesi ve birçok yerde tekrardan kurulabilmesi nedeniyle mobil özellikte oldukları söylenebilir. Göçebe avcı toplumların kullandıkları çadırlar bugünkü mobil mimarinin ilk örneklerindendir.



Şekil 3.5 Amerikan tipi taşınabilir çadır örneği (Kronenburg 2007)

Endüstri devrimiyle birlikte otomobil sanayisinin gelişmesi de mobil minimal yaşam alanı tipolojisi etkilemiştir. Otomobillerin gelişmesi mobil mimarinin baskın örneklerinden olan römork karavanların ortaya çıkmasını sağlamıştır.



Şekil 3.6 Römork karavan örneği (Kronenburg 2007)

3.2.3 Satın Alınabilirlik

Minimal yaşam alanlarında yaşamanın en güçlü motivasyonlarından birisi de ekonomik olarak ulaşılabilir ve sürdürülebilir olmalarıdır. Geleneksel konut piyasası günümüzde asgari ücretler ile çalışan insanların erişemeyeceği seviyeye ulaşmıştır. İnsanlar konut alımı sonrası uzun yıllar borç ödemek yerine maddi kaynaklarını başka alanlarda değerlendirmek istemektedirler. Minimal yaşam alanlarının maliyeti metrekare başına geleneksel evlere eşit hatta daha fazla olsa da toplamda çok daha uygun fiyatlara inşa edilebilirler (Shearer ve diğerleri, 2016).

Jay Shafer da "The Small House Book" isimli kitabında ekonominin minimal konut akımındaki yerine değinmiştir. Minimal konut akımında ekonomi bazı minimal yaşam alanlarına göre daha fazla ön plandadır. Shafer minimal konut akımında insanların kendi minimal konutunu kendilerinin inşa etmeleri gerektiğini söylemiştir. The Small House Book isimli kitabında kendi minimal konutunu nasıl inşa ettiğini anlatmıştır.



Şekil 3.7 Shafer'ın minimal konutunun yapım aşaması (Shafer 2009)

3.2.4 Sürdürülebilirlik

Çevresel bir perspektiften bakıldığında çoğu binanın doğaya olan etkileri oldukça fazladır. Binalar ne kadar büyük olursa kaynak kullanımları da o kadar fazla

olmaktadır. Binaların çevreye olan etkileri inşaat aşaması ile başlar. Binaların inşaat aşamalarında dünyadaki yenilenemeyen kaynakların birçoğu kullanılmaktadır. Kentlerin büyüyen boyutları insanların şehir merkezinden daha uzakta yaşamalarına ve ulaşım için daha fazla yakıt tüketilmesine de neden olmaktadır. Isıtma soğutma gibi yaşamsal faaliyetlerin devam etmesi için gerekli olan ihtiyaçların sonucunda çevreye atık su, atık gazlar gibi çeşitli atıklar salınır. Tüm bunlardan hareketle minimal konutlarda yaşamak hem maliyetleri azaltırken hem de harcanan enerjiden tasarruf edilmesini sağlar (Shearer and Burton 2019).

Geleneksel konutların çevre üzerinde, artan gaz emisyonları, yenilenemeyen kaynakların kullanımı ve habitatın yok edilmesi gibi etkileri vardır (Wilson and Boehland 2005). Minimal konutlar geleneksel konutlara göre daha az su ve enerji tüketimine sahiptirler (Carlin 2014).

Sürdürülebilir bir şekilde yaşama arzusu insanları minimal konutlarda yaşamaya motive eder. Sürdürülebilir yaşam isteği minimal konut akımı ortaya çıkmadan önce de var olmuştur (Schneider ve diğerleri, 2010).

Minimal yaşam alanları kentlerde kurulmuş altyapı sistemlerine entegre olmadan, sistem dışı şekilde doğada tek başlarına var olmaları amacıyla inşa edilmiş yapılardır. Bu nedenle sürdürülebilirlik tasarım aşamasında önemli bir etken ve minimal yaşam alanlarının karakteristik bir özelliğidir.

3.2.4.1 Enerji Yönetimi

1760'lardaki endüstriyel devrimden sonra kömür İngiltere'de birincil enerji kaynağı olarak kullanılmaya başlanmıştır (Nef 1977). 19. yüzyıla gelindiğinde ise tüm endüstriyi değiştirecek yeni enerji kaynakları ortaya çıkmıştır. Endüstri devriminden sonra kömür ve petrol en çok kullanılan enerji kaynaklarından birisi haline gelmiştir.

20. yüzyılda dünyada iki tane dünya savaşının yaşanması ve oluşan ekonomik kriz ortamı yeterli enerji kaynağına ulaşılmasını engellemekteydi. Bu durum sonucunda petrole sahip olan ülkeler fiyatları arttırmış ve petrol çıkan bölgelerde yeni savaşlar tetiklenmiştir. Enerji krizi ve çıkan savaşlar bir yandan da devletleri alternatif enerji kaynağı arayışlarına yönlendirmiştir. 21. yüzyıla gelindiğinde ise insan nüfusu hızla artmıştır. Artan nüfus ile birlikte enerji tüketiminin azaltılmaya

çalışılması farklı enerji kaynakları arayışına neden olmuştur. 2050 senesinde dünyada insan nüfusunun 10 milyar olacağı tahmin edilmektedir. Türkiye nüfusunun şu anda dünya nüfusuna göre yüzde 1 olan oranının ise 2050 ile birlikte yüzde 9,3'e erişeceği tahmin edilmektedir (Url-14).

Dünyadaki hızlı nüfus artışıyla birlikte 2011'de dünyadaki enerji ihtiyacının %82'si fosil yakıtlardan karşılanmaktaydı. Bu durum yakın gelecekte doğaya geri dönülemez hasarlar verebilir. Dünyanın geri kalanı ile de ilgili olarak Türkiye'deki enerji tüketimi dünyadaki enerji tüketiminin %1'ini oluştursa da fosil yakıtlar Türkiye için de önemli bir sorun tehdit etmektedir (Civan ve diğerleri, 2015).

Güneş enerjisi en önemli yenilenebilir enerji kaynaklarından birisidir. MIT'de yapılan bir çalışmaya göre Amerika'nın bir yıl boyunca tüm enerji ihtiyacı alanının &0,4'ünde kurulan güneş panelleri sayesinde karşılanabilir. Buna rağmen şu anda güneş enerjisi Amerika'nın enerji tüketiminin sadece &1'ini karşılamaktadır (Schmalensee 2015).

Güneş enerjisinin en önemli avantajlarından birisi de bataryalar ile depolanabilir olmasıdır. Gece erişilemeyen güneş enerjisi güneşin olduğu saatlerde bataryalarda depolanarak tüm gün boyunca kullanılabilir (Mohedano Martínez 2011).

20. yüzyılın ilk yarısından beri MIT gibi üniversiteler güneş enerjisi ile ihtiyacını karşılayabilen evler inşa etmek için çalışmaktadırlar. MIT'de 1938'de inşa edilen "Solar House" kendi mimarisi ve paneller dışında enerji sağlamak için başka herhangi bir teçhizata sahip değildir (Borasi and Zardini 2007).



Şekil 3.8 MIT'de üretilen Solar House projesi (Borasi and Zardini 2007)

"Ecocapsule" kendi ihtiyacı olan enerjiyi tamamen kendisi karşılayabilen grid dışı minimal yaşam alanıdır. Nice Architect tarafından mimari bir yarışma için tasarlanmıştır (Pospisil 2021).



Şekil 3.9 Nice Architect tarafından tasarlanan Ecocapsule (Pospisil 2021)

Ecocapsule rüzgar tribünü, güneş paneli, yağmur suyu deposu ve enerjilerini depolayan bataryaları ile şehir şebekesine bağlı olmadan, çevresini en az şekilde etkileyerek var olabilir (Pospisil 2021).



Şekil 3.10 Ecocapsule enerji yönetimi diyagramı (Pospisil 2021)

Ecocapsule minimal yaşam alanlarında sürdürülebilir enerji yönetimi açısından iyi bir örnek olarak sayılabilir.

3.2.4.2 Su Yönetimi

Su yaşam için en temel gereksinimdir. Dünyadaki su kaynaklarının sadece %3'ü kullanılabilir durumdadır. Temizlik ve içmek için gereken su ihtiyacı açısından temiz ve ulaşılabilir su kaynakları toplum adına çok önemlidir. 2017 yılında dünyada 5,3 milyar insan temiz su kaynaklarına erişebilirken 2,2 milyar insanın bu kaynaklara erişimi yoktur. Dünyada kullanılabilir durumdaki suyun %75'i tarımda, %25'i endüstride ve %5'i ise temizlik ve içme suyu amaçlı kullanılmaktadır. Türkiye'de ise su %73 tarım, %11 endüstri ve %16 günlük aktiviteler amaçlı kullanılmaktadır. Araştırmalara göre Türkiye'de 2050 yılında ciddi anlamda su kıtlığı yaşanabilir (Aküzüm ve diğerleri, 2010).

Su kullanımı, suyun elde edilmesi sürdürülebilirlik açısından önemlidir. Kentlerde inşa edilen yapılara su taşınması için ciddi bir altyapı gereklidir. Minimal yaşam alanları ise çevreye en az etki ile var olmaya çalıştıklarından su kaynaklarını doğal yollardan elde etmeleri önemlidir. Bu nedenle minimal yaşam alanlarında sürdürülebilirlik açısından bir diğer önemli husus yağmur sularının toplanmasıdır. Yağmur suları kurulan bir sistemle su tankında depolanır. Burada su tankının yağmur suyunu temiz bir şekilde saklayabilmesi önemlidir.

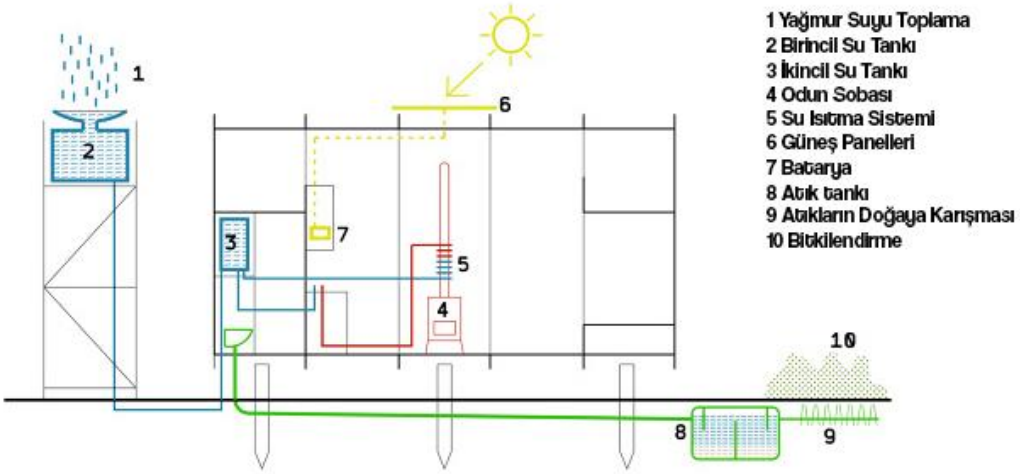
Minimal yaşam alanlarında doğal kaynaklardan elde edilen su temizlik, evsel aktiviteler, içme suyu amaçlı olarak kullanılabilir. Temiz suyun depolanması, kullanıldıktan sonra kirli suyun geri kazanılması, diğer durumlarda ise yapıdan çevreye de faydalı olabilecek bir şekilde uzaklaştırılması gerekir. Suyun

toplanması, depolanması çoğu zaman minimal yaşam alanlarının tasarımlarını etkilemektedir. Bu nedenle su yönetimi minimal yaşam alanlarının tipolojik özelliklerinin oluşmasında etkili olmaktadırlar.

So Mimarlık Fikriyat'ın tasarladığı grid dışı minimal yaşam alanı projesi olan "Sınırdaki Barınak" metropolde yaşamak yerine doğaya geri dönmeyi tercih eden insanlar için tasarlanmıştır. Sınırdaki Barınak farklı biçimlere devinerek farklı iklim koşullarına uygun hale gelebilir. Sınırdaki Barınak doğada kendine yetebilecek şekilde tasarlanmıştır.



Şekil 3.11 Sınırdaki Barınak, So Mimarlık Fikriyat (Url-15)



Şekil 3.12 Sınırdaki Barınak enerji,su ve atık yönetimi, So Mimarlık Fikriyat (Url-15)

Şekildeki diyagramda grid dışı minimal yaşam alanının su yönetimi net şekilde gözlemlenebilmektedir. Yağmur suyundan depolanan su, güneş enerjisi ile ısıtılarak günlük aktiviteler için kullanılabilir hale dönüştürülebilmektedir.

3.2.4.3 Atık Yönetimi

Ülkeler zamanla atıkların yönetilmesine karşı çeşitli politikalar geliştirmişlerdir. Atıkların doğru şekilde toplanması, yeniden değerlendirilmesi veya yok edilmesi gelecekteki insan sağlığı ve doğanın devamı için çok önemlidir (Aküzüm ve diğerleri, 2010).

Antroposen çağda insanların doğaya olan etkileri en üst seviyeye çıkmış ve doğa geri döndürülemez şekilde değişmektedir. Hızlı kentleşme hızlı tüketimi de beraberinde getirerek çevreye olan etkileri düşünülmeden inşa edilen yapılar doğayı kirletmektedir. Minimal konutların ortaya çıkış nedenlerinden birisi olan çevreye olan etkileri azaltmak kapsamında, minimal yaşam alanlarının oluşan atıkları ne şekilde topladığı, yeniden değerlendirdiği veya yapıdan uzaklaştırma biçimi tasarımlarını etkilemektedir. Bu nedenle atık yönetimi de grid dışı minimal yaşam alanı tasarımını etkileyen önemli unsurlardan sayılabilir.

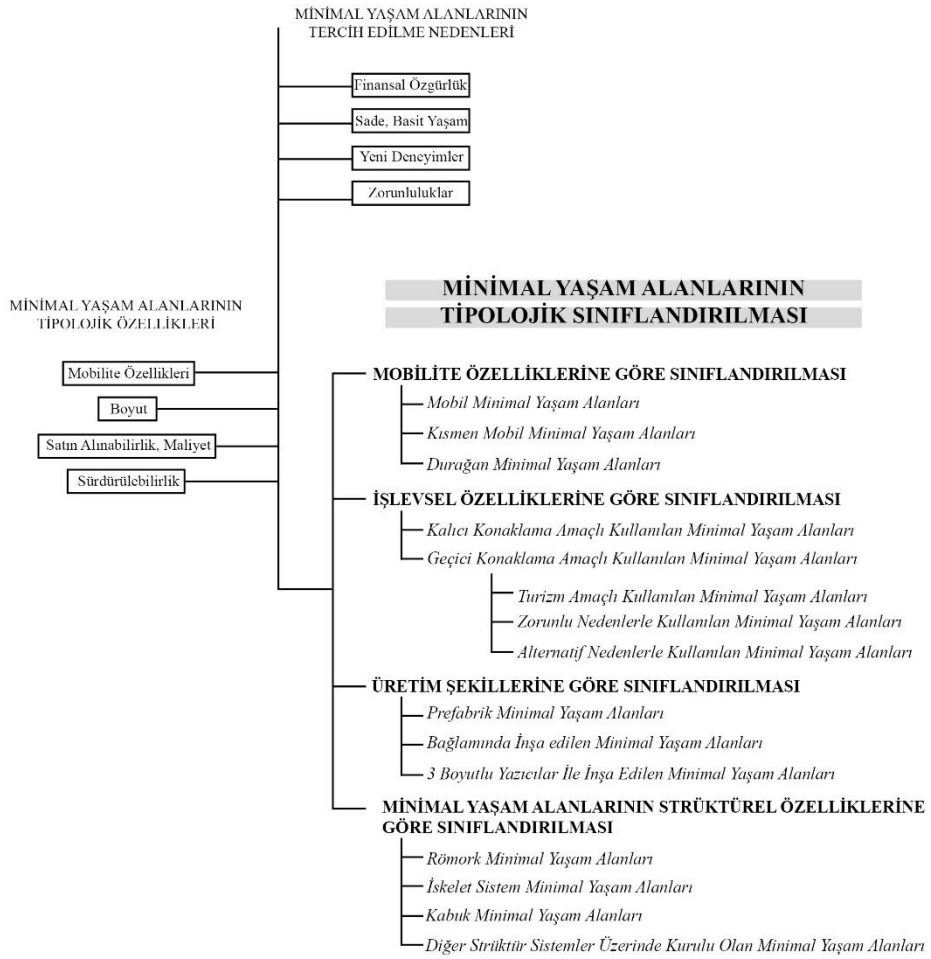
3.3 Grid Dışı Minimal Yaşam Alanlarının Sınıflandırılması

Grid dışı minimal yaşam alanı kavramı tezin bu kısmına kadar bahsedilen mobil veya minimal konutları da kapsayan daha büyük bir kümeyi temsil etmektedir. Buna rağmen mobil veya minimal konutlar minimal yaşam alanları kümesinde önemli yer tutmaktadır. Yol gösterici olması adına dünyada minimal konutlar için yapılan araştırmalar incelenmiştir. Dünyada yapılan tanımlamalar incelendiğinde genel kabul gören bir minimal konut tanımının olmadığı anlaşılmıştır. Ancak yine de dünyanın farklı yerlerinde yapılan tanımlamalardan ortak çıkarımlar yapmak mümkündür. Minimal yaşam alanları konut dışında amaçlar için de kullanılmaktadırlar. Bu nedenle minimal konutlar için yapılan tanımlamalardan daha kapsayıcı bir tanımlama gerekmektedir. Minimal mekanların ortak özellikleri çözümlemeci tipoloji anlayışıyla belirlenmiş ve minimal yaşam alanlarının tipolojik özellikleri ortaya konmuştur. Bir yapının grid dışı minimal yaşam alanı olduğuna karar verilmesini sağlayan en belirgin tipolojik özellikleri boyutları, mobilite özellikleri, satın alınabilirlikleri ve sürdürülebilirlik özellikleridir. Tezde

ortaya konulan minimal yaşam alanlarının tipolojik özellikleri çerçevesinde grid dışı minimal yaşam alanı tanımı yapılmıştır. Minimal yaşam alanları küçük boyutlarda, ekonomik ve ekolojik yönden sürdürülebilir olan, çevreye etkileri olabildiğince az olacak şekilde tasarlanmış ve üretimi kolay olan yapılardır. Tipolojik özelliklerin belirlenmesi ve tanımlamadan sonra sınıflandırma aşamasına geçilmiştir.

Tezde belirtilen tipolojik özellikler minimal yaşam alanlarını bir araya getiren ve bir yapının grid dışı minimal yaşam alanı olduğunun anlaşılmasını sağlayan özelliklerdir. Ancak sınıflandırma çalışması yapılabilmesi için minimal yaşam alanlarının birbirlerinden farklılaştıkları alanlar araştırılmıştır. Tipolojik bir sınıflandırma çalışması yapılabilmesi için grid dışı minimal yaşam alanı örnekleri incelenmiş ve birbirlerinden farklılaştıkları noktalar saptanmıştır. Bunun sonucunda minimal yaşam alanları mobilite özellikleri, işlevsel özellikleri, üretim şekilleri ve strüktürel özellikleri olmak üzere ve dört ana başlık altında değerlendirilmiştir.

Minimal yaşam alanları mobilite özelliklerine göre mobil minimal yaşam alanları, kısmen mobil minimal yaşam alanları ve durağan minimal yaşam alanları olmak üzere üç ana başlığa ayrılmıştır. Grid dışı minimal yaşam alanının mobilite açışından türünü belirlemek amacıyla çeşitli sorular sorulmuştur. Minimal bir yaşam alanının tekerlekler veya yüzen platformlar gibi yapısal olarak mobil özellikleri varsa mobil minimal yaşam alanı olarak sınıflandırılmıştır. Yapısal olarak mobil özelliklere sahip olmayan minimal yaşam alanları ise tek bir bağlamda bulunmaları için tasarlanmışsa durağan, birden çok bağlama taşınabilmeleri için tasarlanmışsa kısmen mobil minimal yaşam alanları olarak sınıflandırılmışlardır. Minimal yaşam alanları işlevsel açıdan ise kalıcı konaklama ve geçici amaçlarla kullanılan olmak üzere iki ana başlık altında sınıflandırılmışlardır. Üretim biçimlerine göre ise prefabrik, yerinde üretilen ve 3 boyutlu yazıcılar ile üretilen minimal yaşam alanları olarak sınıflandırılmışlardır. Strüktürel olarak incelendiklerinde ise römork, iskelet sistem, kabuk ve diğer strüktürler üzerinde kurulu olanlar olarak beş başlıkta sınıflandırılmışlardır.



Şekil 3.13 Minimal yaşam alanlarının tipolojik olarak sınıflandırılması şeması

3.3.1 Mobilite Özelliklerine Göre Sınıflandırılması

Shearer ve Burton'a göre minimal konutlar hareketlilik açısından tamamen mobil (tekerlekler veya römork üzerinde), kısmen hareketli (geçici bir temel üzerinde), kalıcı (sabit bir temeli olan) olmak üzere üçe ayrılır. Her ülkenin kendi yasal düzenlemeleri olduğundan minimal konutların yasal olarak statüleri de ülkeler arasında farklılık gösterebilir. Mobil bir minimal konut kampçı veya karavan kategorisine girerken, kalıcı bir minimal konut ise yasal olarak da bir konut olarak kabul edilebilir (Shearer and Burton 2019).

Minimal yaşam alanlarını mobilite özelliklerine göre sınıflandırırken sabit bir temellerinin olup olmadığını, strüktürlerindeki mobilite özelliklerini ve birden çok bağlam için tasarlanıp tasarlanmadıkları sorgulanmalıdır. Burada sorgulanması gereken soru grid dışı minimal yaşam alanının yapısal olarak mobil elemanlar

içerip içermediği ve birden çok bağlam için tasarlanıp tasarlanmadığıdır. Tekerlekler, yüzen platformlar gibi yapısal olarak hareket etmelerini sağlayan elemanlar içeren minimal yaşam alanları mobil minimal yaşam alanlarıdır. Hareket etmelerini sağlayacak yapısal elemanlar içermeyen ancak yine de araçlar vasıtası ile yer değiştirebilen, birden çok bağlamda bulunabilen minimal yaşam alanları ise kısmen mobil minimal yaşam alanlarıdır. Hareket etmelerini sağlayacak yapısal elemanları bulunmayan ve konumlarında sabit olan minimal yaşam alanları ise durağan minimal yaşam alanlarıdır.

3.3.1.1 Mobil

Mobil konutlar taşınabilir veya portatif olan, yerleşim yerine kendi kendine gelebilen veya taşınarak getirilebilen, içinde yaşamak için her türlü imkanın bulunduğu, sürekli bir yerde olmak zorunda olmayan konutlardır (Akpınar 1984). Mobil konut terminolojik olarak taşınabilir konutlar olarak tanımlanabilir. Bu konut türü prefabrik üretim sonucu ortaya (Nutt-Powell 1982). Bair mobil konutu, içerisinde gerekli işlevleri sağlayabilecek bölümleri ve mobilyası olan, konut sitesine taşınabilen ve yerleştirilen konut türü olarak tanımlamıştır (Bair Jr 1974). Mobil konut; portatif bir strüktüre sahip olan, içinde yaşamaya veya uyumaya olanak sağlayan, yere monte edildikten sonra tekerlekleri gizlenerek çevresiyle uyum içerisinde bir konut olarak görünen yapıdır (Bartley and Bair 1960).

Mobil minimal yaşam alanları bulunduğu bağlamı kendi sahip olduğu özellikler sayesinde değiştirebilen minimal yaşam alanlarıdır. Yalnızca tekerlekleri olan konutlara mobil demek eksik bir tanımlama olacaktır. Tekerlekleri olan römorklar üzerinde inşa edilen veya yüzebilen platformlar üzerinde kurulan, sahip olduğu yapısal elemanları sayesinde bağlamını değiştirebilen minimal yaşam alanları mobil minimal yaşam alanları olarak değerlendirilebilir.



Şekil 3.14 Mobil minimal yaşam alanları olarak römork karavanlar (Kronenburg 2007)

Römork karavanlar mobil minimal yaşam alanlarıdır. Yapısal olarak mobil olmaları için tasarlanmışlardır.

Romanya'da Lime tasarım stüdyosu tarafından tasarlanan The DOC, Borcea kanalı üzerinde su sporları yapan sporcuların geçici olarak konaklayabilmesi amacıyla inşa edilmiş yüzen bir evdir. Ev geniş pencereleri sayesinde su ortamı ile bütünleşir (Danilescu 2020). The DOC yüzen evi incelendiğinde yüzen bir platform üzerinde kurulduğu, yapısal olarak mobil özellikte olduğu anlaşılmaktadır. The Doc mobil minimal yaşam alanlarına bir örnektir.



Şekil 3.15 The DOC yüzen ev, Lima tasarım stüdyosu (Danilescu 2020)

3.3.1.2 Kısmen Mobil

Kısmen mobil minimal yaşam alanları yapısal olarak konum değiştirmelerini sağlayacak bir elemana sahip olmayan, çeşitli araçlar sayesinde taşınabilen, birden çok bağlama uygun olarak tasarlanmış minimal yaşam alanlarıdır. Kısmen mobil minimal yaşam alanlarının sabit temelleri yoktur. Birden fazla konuma taşınabilmeleri amacıyla tasarlanmışlardır.



Şekil 3.16 A Z Wagon Station (Stewart 2008)



Şekil 3.17 A Z Wagon Station (Stewart 2008)

A Z Wagon Station günümüzün vagonlarından esinlenmiş küçük bir barınaktır. A Z Wagon Station tekerlekleri olmamasına rağmen kolay taşınabilmesi ve monte edilebilmesi amacıyla geliştirilmiştir (Stewart 2008). A Z Wagon Station yapısal olarak mobil olmasa da farklı yerlerde konumlandırılması ve bunun için tasarlanmış olmasından dolayı kısmen mobil minimal yaşam alanı sınıfına girmektedir.

So mimarlık fikriyat'ın tasarlamış olduğu Sınırdaki Barınak yapısal olarak herhangi bir mobil özellik içermemesine rağmen farklı konumlara taşınabilecek şekilde tasarlanmıştır. Sınırdaki Barınak kısmen mobil minimal yaşam alanlarına örnek olarak verilebilir.



Şekil 3.18 Sınırdaki Barınak'ın tır ile taşınması, SO Mimarlık (Url-15)

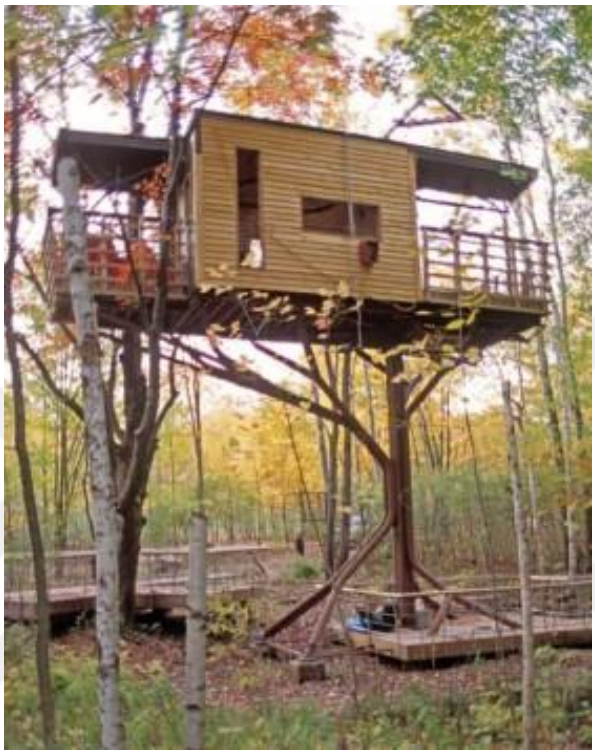
3.3.1.3 Durağan

Dünyada inşa edilen yapıların büyük bir çoğunluğu durağandır. Bağlamında kalıcı olarak var olması için inşa edilmişlerdir. Durağan minimal yaşam alanlarının hareket etmesini sağlayacak yapısal elemanları yoktur. Durağan minimal yaşam alanlarının sabit temelleri vardır ve sadece bulundukları bağlama özel olarak tasarlanmışlardır.

Thoreau'nun ağaç evi incelendiğinde hareketli olmasını sağlayan yapısal bir elemanı olmadığı anlaşılmaktadır. Thoreau ağaç evini ormanın içinde inşa etmiş ve deneyimlerini yazıya dökebilmek için iki yıl boyunca yaşamıştır. Thoreau 'nun ağaç evi durağan bir minimal yaşam alanıdır. Amerika ve Avustralya'da son zamanlarda durağan minimal yaşam alanlarında yaşayan insan sayısı artmaktadır.

Durağan minimal yaşam alanlarının mobil ve kısmen mobil minimal yaşam alanlarından farkı yapısal olarak herhangi bir mobil özellik içermemeleri ve tek bir bağlam içinde tasarlanmış olmalarıdır.

Mayville kent merkezine yakın bir konumda tasarlanmış olan ağaç ev Michigan çocuk hastanesinde tedavi gören pediatrik hastalariçin mimar Kristine Synnes için tasarlanmıştır. Ağaç ev mobilite bakımından incelendiğinde, tek bir bağlamda var olması ve sabit olarak tasarlanmış bir temeli bulunması nedeniyle durağan bir minimal yaşam alanı olarak değerlendirilebilir (Von Buelow 2006).



Şekil 3.19 Durağan minimal yaşam alanı olarak ağaç ev (Von Buelow 2006)

3.3.2 İşlevsel Özelliklerine Göre Sınıflandırılması

İşlev minimal yaşam alanlarının tasarımlarını ve tipolojilerini oluşturan önemli etkenlerden birisidir. İşlevsel tipoloji, Waisman'ın mimari tipolojiyi incelerken belirlediği beş başlıktan birisidir. Minimal yaşam alanları tasarlanırken işlev birçok aşamada belirleyicidir.

Minimal yaşam alanı kavramını sadece minimal konutlar olarak düşünmek yanlış olacaktır. Dünyada minimal yaşam alanları konut dışında da birçok nedenle kullanılmaktadır. Minimal yaşam alanları işlevsel olarak incelendiğinde bunları kalıcı konaklama ve geçici amaçlı kullanımlar olarak sınıflandırmak mümkündür.

Minimal yaşam alanlarının, tatil amaçlı, iş amaçlı veya savaş, göç, doğal afetler gibi nedenlerden dolayı evsiz kalan insanların barınma sorunlarını çözmek için

geçici olarak kullanıldıkları söylenebilir. Geçici amaçlı kullanılan minimal yaşam alanları ise Turizm amaçlı, zorunlu nedenlerle kullanılan ve alternatif nedenlerle kullanılan minimal yaşam alanları olarak üç başlık altında toplanabilir.

3.3.2.1 Devamlı Kullanılanlar

Minimal yaşam alanları çoğunlukla geçici amaçlarla kullanılsa da kalıcı olarak minimal yaşam alanlarında yaşamayı tercih eden insanlar bulunmaktadır. Minimal konut akımı minimal konutların kalıcı olarak kullanılması adına iyi bir örnektir. Minimal konut akımının ortaya çıkmasındaki en önemli etken olarak ekonomik ve çevresel nedenler gösterilebilir. Minimal konut akımı ile birlikte minimal konutlarda yaşamaya başlayan insanlar geleneksel gayrimenkul sektöründen uzaklaşarak minimal konutlarda kalıcı olarak yaşamaya başlamışlardır.

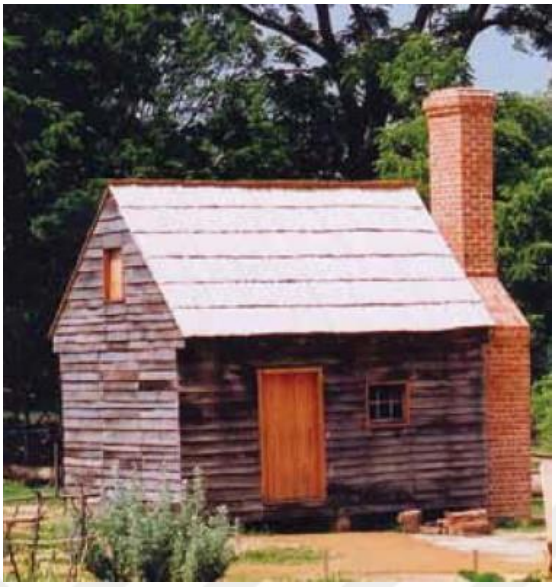
Minimal konut akımının kurucularından biri olan Shafer, 36 metrekare alanda tasarladığı Z-Glass House'da kalıcı konaklama amaçlı olarak mutfak, banyo, yatak odası ve yaşam alanı bulunmaktadır. Z-Glass House işlevsel olarak kalıcı konaklama için kullanılan bir grid dışı minimal yaşam alanıdır.



Şekil 3.20 Shafer Z-Glass House (Negrin 2009)

Kalıcı amaçlarla kullanılan minimal yaşam alanlarının konut amaçlı olarak kullanıldıkları anlaşılmaktadır. Minimal konut akımı ile birlikte minimal

konutlarda yaşayan insanların konutları kalıcı konaklama amaçlı kullanılan minimal yaşam alanlarına örnektir.



Şekil 3.21 Kalıcı konaklama amaçlı kullanılan grid dışı minimal yaşam alanı örneği (Shafer 2009)

3.3.2.2 Geçici Amaçlı Kullanılanlar

Minimal yaşam alanları hızlı ve ucuza üretilebilmeleri, kolay taşınabilmeleri gibi nedenlerden dolayı birçok geçici nedenlerle kullanılmaktadırlar. Belli bir süreliğine oluşan yapı ihtiyacını gidermek için minimal yaşam alanları tercih edilebilir.

Geçici minimal yaşam alanları işlevlerine göre Turizm amaçlı kullanılanlar, Zorunlu nedenlerle kullanılanlar ve alternatif nedenlerle kullanılanlar olarak üç ana başlık altında toplanabilir.

• Turizm amaçlı kullanılanlar:

Minimal yaşam alanlarını kalıcı olarak tercih etmeyen insanlar çoğunlukta olsa da minimal konut akımının da etkisiyle tatil amaçlı olarak minimal yaşam alanlarını tercih eden insanların sayısı giderek artmaktadır. Özellikle Kovid-19 pandemisi ile birlikte kalabalık yerlerde tatil yapmak istemeyen insanlar kalabalıktan uzak römork karavanları ve minimal konutları tercih etmektedirler. Minimal konut akımı beraberinde bir ekonomi de yaratarak turizm amaçlı kiralanan minimal konutların ortaya çıkmasını sağlamıştır.

Turizm amaçlı kullanılan römork karavanlar, günlük kiralanan minimal konutlar veya yazlık amaçlı insanların kendilerine inşa ettikleri minimal konutlar, çadırlar gibi birçok grid dışı minimal yaşam alanı turizm amaçlı kullanılan minimal yaşam alanları olarak tanımlanabilir. Günümüzde günlük mekan kiralama platformu olan airbnb'de birçok grid dışı minimal yaşam alanının turizm amaçlı kiralandığı anlaşılmaktadır.



Şekil 3.22 Airbnb turizm amaçlı kiralık minimal konut (Url-16)



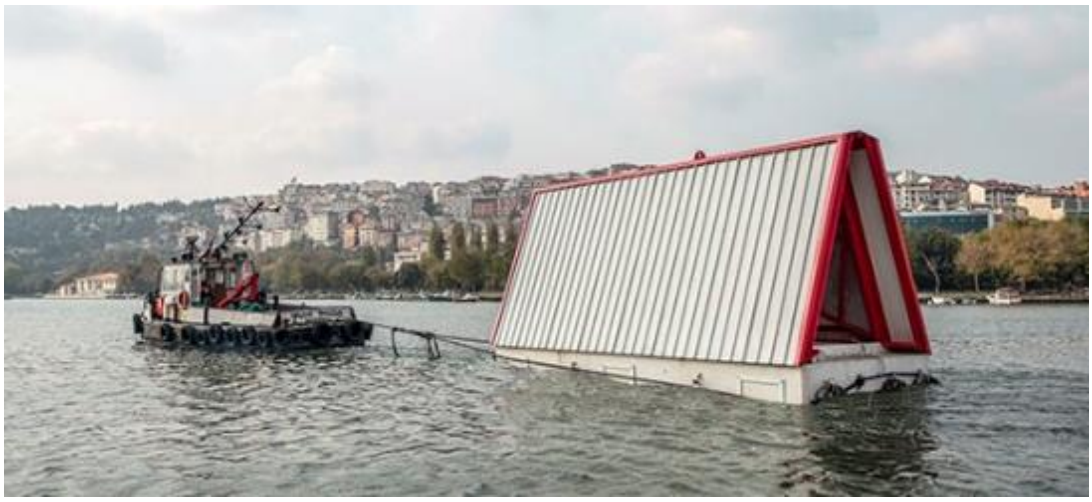
Şekil 3.23 Airbnb turizm amaçlı kiralık minimal ağaç ev (Url-16)

Airbnb'de verilen kiralık ilanlar incelendiğinde farklı tipolojik özelliklerine göre birbirlerinden çok farklı olan minimal yaşam alanlarının turizm amaçlı kullanıldığı anlaşılmaktadır.

• Zorunlu nedenlerle kullanılanlar:

Dünyada yaşanan birçok deprem, sel gibi doğal afetler, savaşlar, plansız göçler nedeniyle insanlar evlerini terk etmek zorunda kalmaktadır. Evlerini terk eden insanların barınma ihtiyaçlarının giderilebilmesi amacıyla geçici olarak konut ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Minimal yaşam alanları zorunlu nedenlerden dolayı evlerini bırakmak zorunda kalmış insanlar için de alternatif yaşam alanları olarak değerlendirilebilirler.

Türkiye'de So Mimarlık fikriyat'ın tasarladığı fold float felaket durumları sonrasında acil toplanma alanlarının çok yetersiz olduğu İstanbul'da insanların geçici olarak yaşayabilmeleri için tasarlanmış yüzen bir minimal yaşam alanıdır. Fold Float katlanabilir hafif çelik strüktürü ile kullanılmadığı zamanlarda kolayca saklanabilir ve ihtiyaç olduğunda ise hızlıca kurulabilir. Fold Float minimal yaşam alanları bir araya gelerek denizin üstünde yeni bir mobil konut parkı oluşturabilirler. Fold float zorunlu nedenlerden dolayı tasarlanmış minimal yaşam alanlarına örnek olarak verilebilir.



Şekil 3.24 Fold Float, So Mimarlık Fikriyat (Url-17)



Şekil 3.25 Fold Float mobil konut parkı, So Mimarlık Fikriyat (Url-17)

• Alternatif nedenlerle kullanılanlar:

Minimal yaşam alanları işlevlerine göre sınıflandırıldığında, turizm ve zorunlu nedenler dışında kalan işlevlere sahip geçici kullanılan minimal yaşam alanları, alternatif amaçlı kullanılanlar başlığında sınıflandırılabilir. Görseldeki, şantiyede işçilerin kullanması amacıyla geçici olarak kurulmuş konteyner alternatif amaçlı kullanılan minimal yaşam alanlarına örnektir.



Şekil 3.26 Şantiyede iş amaçlı olarak kullanılan konteyner minimal yaşam alanı



Şekil 3.27 Kent mobilyası olarak kullanılan grid dışı minimal yaşam alanı (Kronenburg 2007)

Roll-it devingen iç mekanı sayesinde yuvarlanarak farklı kullanım alanları sağlayan, kent mobilyası olarak kullanılan kısmen mobil minimal bir yaşam alanıdır. İç mekan tasarımı sayesinde yuvarlanarak kullanım alanını değiştirebilir. Roll-it aynı zamanda bir kent mobilyası olması ve hareket kabiliyetinden dolayı, alternatif amaçlarla kullanılan kısmen mobil bir minimal yaşam alanı olarak sınıflandırılabilir.

3.3.3 Üretim Şekillerine Göre Sınıflandırılması

Üretim biçimleri minimal yaşam alanları için belirleyici kriterlerden birisidir. Üretim biçimlerine göre minimal yaşam alanları, Prefabrik minimal yaşam alanları, bağlamında inşa edilen minimal yaşam alanları ve üç boyutlu yazıcılar ile inşa edilen minimal yaşam alanları olarak sınıflandırılabilir.

3.3.3.1 Prefabrik

Prefabrik minimal yaşam alanları atölye veya fabrika ortamında inşa edilip taşınarak kullanılacağı konuma götürülen minimal yaşam alanlarıdır. Prefabrik konutlar saha dışında inşa edildikten sonra yerine taşınarak monte edilir (Wagner

2016). Prefabrik konutlar fabrika ortamında üretildikleri için daha ucuza ve hızlı şekilde inşa edilebilirler.



Şekil 3.28 Prefabrik grid dışı minimal yaşam alanı örneği (Jia 2020)

3.3.3.2 Bağlamında İnşa Edilenler

Durağan minimal yaşam alanları yerinde inşa edilen minimal yaşam alanlarına örnektir. Yerinde inşa edilen minimal yaşam alanlarının sabit temelleri vardır. Tipolojik özellikler yapım süreçlerinin belirlenmesinde etkili olmuşlardır. Yerinde inşa edilen minimal yaşam alanlarının, prefabrik yapım süreci gibi fabrikasyon bir üretim olmadığından daha maliyetli ve uzun sürebilir. Von Buelow'un çalışmasında anlattığı, pediatrik çocuk hastalar için inşa edilen ağaç ev inşaatı yerinde inşa edilen minimal yaşam alanlarına örnektir.



Şekil 3.29 Yerinde üretilen grid dışı minimal yaşam alanı olarak ağaç ev inşaatı (Von Buelow 2006)

3.3.3.3 Üç Boyutlu Yazıcılar İle İnşa Edilenler

Son yıllarda teknolojinin gelişmesi ile birlikte üç boyutlu yazıcılar kullanılarak minimal yaşam alanları üretilebilmektedir. Üç boyutlu yazıcılar ile birlikte bilgisayar tasarımları robotların işçilik becerileri ile birleşince yeni bir inşa sistemi meydana gelmiştir. Üç boyutlu yazıcılar yeni bir minimal yaşam alanı tipolojisi oluşmasını sağlamıştır.



Şekil 3.30 Üç boyutlu yazıcı ile üretilmiş minimal yaşam alanı (García-Alvarado ve diğerleri, 2021)

3.3.4 Strüktürel Özelliklerine Göre Sınıflandırılması

Strüktürel özellikler minimal yaşam alanlarının tipolojisini belirleyen en belirgin özelliklerindendir. Minimal yaşam alanları, strüktürel özelliklerine göre römork, İskelet sistem, kabuk sistem ve diğer strüktürler üzerinde kurulu minimal yaşam alanları olarak 5 ana başlık altında sınıflandırılabilirler.

3.3.4.1 Römork

Tekerlekler üzerinde kurulu veya yüzen bir platform üzerinde inşa edilmiş minimal yaşam alanları römork minimal yaşam alanları olarak sınıflandırılabilir. Minimal konut akımının kurucularından Shafer kendi römork evini inşa etmiş ve minimal konut akımının yayılabilmesi amacıyla tekerlekli römork konutların nasıl inşa edildiğine dair bir makale yazmıştır. Minimal konut akımında kullanıcının kendi konutunu inşa etmesi önemlidir.



Şekil 3.31 Römork minimal yaşam alanı (Shafer 2009)

3.3.4.2 İskelet Sistem

Strüktürel olarak iskelet taşıyıcı sisteme sahip olan minimal yaşam alanları iskelet sistem minimal yaşam alanları olarak sınıflandırılabilir. Taşıyıcı iskelet sistem üzeri cephe malzemeleri ile kapatılarak yapının cephesi elde edilmiş olur.

Çadır ve konteynerler bu bağlamda iskelet sistem minimal yaşam alanları olarak değerlendirilebilir. Çadırlar taşıyıcı iskelet sistem üzerinde kumaş malzeme kullanılarak inşa edilen minimal yaşam alanlarındır. Konteynerler ise taşıyıcı iskelet sistemleri üzerine sandviç panel kaplanarak inşa edilen minimal yaşam alanlarıdır.

Mobil yaşama birimi “Mobile Dwelling Unit” bir endüstri ürünü olan konteynerin dönüştürülmesi ile oluşan mobil konuttur. “Mobile Dwelling Unit” sürekli kalma amaçlı ve konum devinimi yapabilen modüler birimlerdir. Mobil yaşama birimi LOT-EK mimarlık stüdyosu tarafından tasarlanmıştır (Hacıalibeyoğlu 2005). “Mobile dwelling unit” iskelet sistem minimal yaşam alanlarına örnektir.



Şekil 3.32 Mobile Dwelling Unit (Herbers 2006)

3.3.4.3 Kabuk

Strüktürel olarak kabuktan meydana gelen minimal yaşam alanlarıdır. Son zamanlarda püskürtme beton ile daha ince kabuk tasarımlar yapılabilmektedir. Üç boyutlu yazıcılar ile de kabuk minimal yaşam alanları oluşturulabilir. Şekil 3.33'deki eski beton su borularının dönüştürülmesiyle elde edilmiş minimal yaşam alanları kabuk minimal yaşam alanlarına örnektir.



Şekil 3.33 Kabuk minimal yaşam alanı örneği (Url-18)

3.3.4.4 Diğer Strüktür Sistemler Üzerinde Kurulu Olanlar

Başka strüktürel sistemlerin üzerinde kurulmuş minimal yaşam alanları bu grupta toplanabilir. Ağaçların üzerinde inşa edilmiş olan ağaç evler diğer strüktür sistemler üzerinde kurulu olan minimal yaşam alanları olarak sınıflandırılabilir.



Şekil 3.34 Road Alert Group tarafından tasarlanan Tree Tent (Cordobés Martín and Fernández de Larrinoa Bartolomé 2012)

Tree Tent Road Alert Group tarafından İngiltere'de yol geçirmek istenilen bir ormanı korumak ve insanlarda farkındalık yaratmak amacıyla tasarlanmış, ağaca asılı şekilde duran bir çadırdır (Cordobés Martín and Fernández de Larrinoa Bartolomé 2012). Tree Tent diğer strüktür sistemler üzerinde kurulu olan minimal yaşam alanlarına örnektir.

3.4 Örnekler

Tipoloji bilimi karşılaştırmalı bakış açısından faydalanarak ortak ve farklı yönleri belirlemektedir. Tezin buraya kadar olan bölümünde grid dışı minimal yaşam alanı tipolojisinin ortak özellikleri belirlenerek sınıflandırma çalışması yapılmıştır. Tezi bu bölümünde minimal yaşam alanlarının belirlenen tipolojik özellikleri ortaya konarak tez çalışmasında incelenen örnekler ortak ve farklı özellikleri çerçevesinde tablo haline getirilmiştir.

Tablo 3.1 Mobilite özelliklerine göre sınıflandırma tablosu

Mobilite Özelliklerine Göre Sınıflandırılması		
Mobil	Kısmen Mobil	Durağan
Mobilite Özelliklerine Göre Tipolojileri: • Tekerlekler, yüzen platformlar gibi Hareket kabiliyeti kazandıran yapısal elemanları vardır. • Birden çok bağlamda bulunabilirler.	Mobilite Özelliklerine Göre Tipolojileri: • Tekerlekler, yüzen platformlar gibi Hareket kabiliyeti kazandıran yapısal elemanları yoktur. • Birden çok bağlamda bulunabilirler.	Mobilite Özelliklerine Göre Tipolojileri: • Tekerlekler, yüzen platformlar gibi Hareket kabiliyeti kazandıran yapısal elemanları yoktur. • Tek bir bağlamda bulunurlar.

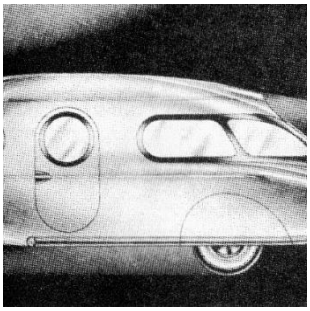
Örnekler:  Caravan, (Kronenburg 2007)	Örnekler:  One + Plus Minihouse, (Richardson 2011)	Örnekler:  Thoreau ağaç evi, (Diguette 2017)
 Fold Float (Url-17)	 kiralık minimal konut (Url-16)	 Z-Glass House, (Negrin 2009)
 Römork minimal yaşam alanı, (Shafer 2009)	 Tree Tent, (Cordobés Martín and Fernández de Larrinoa Bartolomé 2012)	 Usonian House, Frank Lloyd Wright, (Lind 1994)



The DOC yüzen ev, Lima tasarım stüdyosu, (Danilescu 2020)



Roll-it, (Kronenburg 2007)



Carl X. Mayer'in Mobil Konutu (Cordescu and Kronenburg 2002)



Sınırdaki Barınak (Url-15)



İş amaçlı kullanılan konteyner



Ecocapsule (Pospisil 2021)



Durağan minimal yaşam alanı olarak ağaç ev (Von Buelow 2006)

	 Sınırdaki Barınak, So Mimarlık Fikriyat (Url-15)  Prefabrik minimal yaşam alanı örneği (Jia 2020)	

Tablo 3.2 İşlevsel özelliklerine göre sınıflandırma tablosu

İşlevsel Özelliklerine Göre Sınıflandırılması			
Kalıcı Konaklama Amaçlı Kullanılan	Geçici Amaçlı Kullanılan		
	Turizm Amaçlı Kullanılan	Zorunlu Nedenlerle Kullanılan	Alternatif Amaçlarla Kullanılan
İşlevlerine Göre Tipolojileri: • Uzun süreli yaşamak için kullanılırlar • Günlük ihtiyaçları karşılayacak donanımlara sahiptirler	İşlevlerine Göre Tipolojileri: • Tatil amaçlı, kısa süreli konaklamalar için kullanıldıklarından, kalıcı konaklama amaçlı kullanılan minimal yaşam alanlarına göre daha basit yapılardır.	İşlevlerine Göre Tipolojileri: • Hızlı ve pratik şekilde üretilebilirler • Maliyetleri ucuzdur	İşlevlerine Göre Tipolojileri: • Çeşitli nedenlerle geçici amaçlarla kullanılırlar

Örnekler:	Örnekler:	Örnekler:	Örnekler:
			
Thoreau ağaç evi, (Diguette 2017)	Sınırdaki Barınak (Url-15)	Fold Float (Url-17)	Durağan minimal yaşam alanı olarak ağaç ev (Von Buelow 2006)
			
Z-Glass House, (Negrin 2009)	kiralık minimal konut (Url-16)	Ukrayna'daki savaş mağdurları için tasarlanan modüler ev önerisi (Url-5)	İş amaçlı kullanılan konteyner
			
Usonian House, Frank Lloyd Wright, (Lind 1994)	Caravan, (Kronenburg 2007)		Roll-it, (Kronenburg 2007)
			
	Kiralık minimal ağaç ev (Url-16)		

			 The DOC yüzen ev, Lima tasarım stüdyosu

Tablo 3.3 Üretim biçimlerine göre sınıflandırma tablosu

Üretim Biçimlerine Göre Sınıflandırılması		
Prefabrik	Yerinde İnşa Edilen	3 Boyutlu Yazılar İle Üretilen
Üretilme Şekillerine Göre Tipolojileri: • Prefabrik şekilde üretilirler • Üretimleri hızlı ve daha ucuzdur • Konteyner gibi standartlaşma eğilimindedirler	Üretilme Şekillerine Göre Tipolojileri: • Yerinde inşa edilirler • Sabit temelleri vardır • Tek bir bağlama özgü olarak tasarlanırlar	Üretilme Şekillerine Göre Tipolojileri: • Üç boyutlu yazıcılar tarafından üretilirler • Üç boyutlu yazıcılar tarafından akışkan kıvamdaki malzemenin işlenerek sonradan donmasıyla elde edildikleri için yapısal ölçekte parametrik tasarımlara sahip olabilirler

Örnekler:  Prefabrik minimal yaşam alanı örneği (Jia 2020)  Fold Float (Url-17)	Örnekler:  Durağan minimal yaşam alanı olarak ağaç ev (Von Buelow 2006)  Thoreau ağaç evi, (Diguette 2017)	Örnekler:  Üç boyutlu yazıcı ile üretilmiş minimal yaşam alanı (García-Alvarado ve diğerleri, 2021)

Tablo 3.4 Strüktürel özelliklerine göre sınıflandırma tablosu

Strüktürel Özelliklerine Göre Sınıflandırılması			
Römork	İskelet Sistem	Kabuk	Diğer Strüktür Sistemler Üzerinde Kurulu Olanlar
Strüktürel tipolojik özellikleri: • Taşıtlar tarafından taşınabilmeleri için mobil özellikteki platformlar üzerinde inşa edilmişlerdir.	Strüktürel tipolojik özellikleri: • Strüktürleri çerçeve sistemlerden oluşmaktadır. Konteyner ve çadırlar bu gruptadır.	Strüktürel tipolojik özellikleri: • Kabuk minimal yaşam alanlarıdır.	Strüktürel tipolojik özellikleri: • Strüktürel sistemleri başka bir strüktürün üzerinde kurulu olacak şekilde tasarlanmıştır.

Örnekler:	Örnekler:	Örnekler:	Örnekler:
			
Caravan, (Kronenburg 2007)	Prefabrik minimal yaşam alanı örneği (Jia 2020)	Kabuk minimal yaşam alanı örneği (Url-18)	Durağan minimal yaşam alanı olarak ağaç ev (Von Buelow 2006)
			
Römork minimal yaşam alanı, (Shafer 2009)	İş amaçlı kullanılan konteyner		Kiralık minimal ağaç ev (Url-19)
			
The DOC yüzen ev, Lima tasarım stüdyosu,	kiralık minimal konut (Url-16)		Tree Tent (Cordobés Martín and Fernández de Larrinoa Bartolomé 2012)

4
SONUÇ VE ÖNERİLER

Tez çalışması temel olarak grid dışı minimal yaşam alanı kavramını açıklamayı ve grid dışı minimal yaşam alanlarını tipolojik olarak sınıflandırmayı hedeflemiştir. Literatür araştırması, tip ve tipoloji kavramı ve mimarlıkta minimal mekanlar hakkında olmak üzere iki ana başlık altında Türkiye'de ve yurtdışındaki çalışmaların araştırılması şeklinde yapılmıştır. Literatür araştırması sonucunda minimal mimari hakkındaki araştırmaların çoğunlukla düşünsel seviyede olduğu, minimal konutlar hakkında Türkiye'de çok fazla araştırmanın olmadığı saptanmıştır. Literatür araştırması sonucunda ulaşılan kaynaklar taranmış, tip, tipoloji ve minimal mekanlar hakkında elde edilen bulgular derlenmiştir. Bulgular değerlendirildikten sonra grid dışı minimal yaşam alanları tipolojik yöntemle araştırılmıştır. Grid dışı minimal yaşam alanlarının birbirlerinden farklılaştıkları yönler saptanarak sınıflandırma çalışması yapılmıştır.

4.1 Bulgular

Modernleşen dünyada minimalizm ve mobilite giderek artan bir ihtiyaç haline gelmiştir. Kentlerin kalabalıklaşması ile birlikte devam eden hızlı kentleşme süreci hem gayrimenkul fiyatlarının artmasına hem de yapıların çevreye olan etkilerinin olumsuz yönde fazlalaşmasına neden olmuştur. Hızlı kentleşme sürecinin yarattığı sorunlar grid dışı minimal yaşam alanı tipolojisinin ortaya çıkmasını sağlamıştır.

Grid dışı Minimal yaşam alanı kavramını tanımlayabilmek ve tipolojik olarak özelliklerini kavrayabilmek için tezin ilk bölümünde mimarlıkta tip ve tipoloji kavramları araştırılmıştır. Tip ve tipoloji kavramı mimarlık tarihinin başından beri var olmasına rağmen literatüre sonradan girmiştir. Tip nesnelerin birbirlerinden farklılaşan yönlerini belirleyen bir sınıflandırma amacıdır. Antony Vidler "The Third Typology" isimli makalesinde üç tipoloji döneminden bahsetmiştir. Aydınlanma döneminin tipoloji anlayışında doğadan esinlenme ve arketip anlayışı hakimdir. Modernist dönemin tip düşüncesinde prototip tip düşüncesinin hakim olduğu ikinci tipoloji hakimdir. Neorasyonalist dönemde ise streotip düşüncesinin

hakim olduğu üçüncü tipoloji vardır. Aydınlanma döneminde, Buffon ve Linnaeus fizyonomi ile bağlantılı olarak bitkileri ve hayvanları dış görünüşlerine bakarak sınıflandırmıştır. Aydınlanma dönemindeki tipolojik sınıflandırma çalışmalarında fizyonomi düşüncesi vardır. Bu dönemde mimaride yapılan ilk tipolojik sınıflandırma çalışmaları binaların dış kabuklarına, cephelerine göre yapılmıştır. Fransız kuramcı J.F. Blondel o güne kadar olan tüm mimari yapıları işlevsel olarak 64 farklı grupta sınıflandırarak bu grupların her birinin tür olduklarını ifade etmiştir. Fransız eğitmen Durand kendi geliştirdiği eğitim modelinde ilk olarak morfolojik, ikincil olarak işlevsel bir sınıflandırma öngörmektedir. Mimarlık tarihindeki önemli tip düşünceleri incelendiği zaman stereotip, prototip ve arketip gibi farklı tip düşüncelerinin bulundukları dönemin düşünceleri ile paralel şekilde dönemin tip anlayışına hakim oldukları anlaşılmaktadır. Yapılan tipolojik sınıflandırmaların fizyonomi, işlevsel gruplama, morfolojik yöntem gibi düşünceler doğrultusunda yapıldıkları anlaşılmaktadır.

Tezin ikinci bölümünde grid dışı minimal yaşam alanlarının tarihsel süreci araştırılmış ve arketip, stereotip veya prototiplerinin varlıkları sorgulanmıştır. Minimalist felsefenin ortaya çıkışı, minimalist felsefenin mimarlığa yapısal ölçekte yansımaları ortaya konulmuştur.

Minimalist felsefe kendisini ilk olarak sanatta göstermiş ve mimarlığı etkilemiştir. Modernist mimarinin kurucularından olan Mies Van Der ROHE'un "az çoktur" mottosu minimalist mimarlığı özetlemektedir. Minimalist düşünce mimaride ilk olarak cephelerdeki bezemelerin ve formların sorgulanmasına neden olmuştur. Ancak minimalist felsefe sadece yapısal ölçekte değil tüm hayatı ilgilendiren bir düşünce biçimidir. Mimarlıkta grid dışı minimal yaşam alanlarının ortaya çıkmasını sağlayan minimalist felsefe, insanların yaşam şekillerinin bütününe yönelik bir düşünce olduğu için mimarlığı yalnızca yapısal ölçekte değiştirmekle kalmamış ve yeni grid dışı minimal yaşam alanı türlerinin oluşmasını sağlamıştır. Minimalist düşüncelerden etkilenen Henry David Thoreau insanlara sahip olmak istediklerinden çok daha azının yeteceğini göstermek için iki yıl boyunca ormanda kendi inşa ettiği minimal yaşam alanında yaşamış ve deneyimlerini bir kitap haline getirmiştir. Henry David Thoreau'nun ağaç evi sonradan ortaya çıkacak grid dışı minimal yaşam alanlarının arketipidir. Thoreau'dan sonra Frank Lloyd Wright

Usonian House'u tasarlayarak Thoreau gibi insanlara çok daha azının yeterli olduğunu göstermek istemiştir. Frank Llyod Wright insanların kendilerine minimal konutlar inşa edebilmesi amacıyla Usonian Homes'un nasıl inşa edildiğini yayınlamıştır.

Mobil mimari minimal yaşam alanlarının ortaya çıkış sürecinde önemli bir etkiye sahiptir. Göçebe avcı topluluklardan beri taşınabilir ve mobil mimari var olmuştur. Archigram grubu, Devingen Mimari grubu gibi topluluklar mobil mimari hakkında çalışmalar yapmışlardır. Yona Friedman, Buckminster Fuller mobil mimari örnekleri tasarlayarak minimal yaşam alanlarının yapısal açıdan tasarımlarına ilham olmuşlardır. Ancak grid dışı minimal yaşam alanı kavramı mobil mimari ile sınırlı değildir.

Göçebe avcı toplumlardan beri çeşitli amaçlarla kullanılan minimal yaşam alanları 19. Yüzyıldan itibaren kentleşme ve sanayileşmenin getirdiği ağır ekonomik koşullardan kaçmak ve çevreye verdikleri zararlı etkileri azaltmak isteyen insanlar yeniden minimal yaşam alanlarının gündeme gelmesini sağlamıştır. Gelişmeler sonucunda Shafer'ın kendisi için tasarladığı mobil minimal konutu yeni bir minimal konut akımının oluşmasını sağlamıştır. Giderek popülerleşen minimal konut akımı yeni iş modellerinin oluşmasını sağlamış, yeni bir ekonomi meydana getirmiştir. Minimal konut akımının popülerleşme sebepleri incelendiğinde, insanların minimal konutları ekonomik açıdan rahatlamak, daha sade bir yaşam sürmek, yeni deneyimler edinmek ve diğer zorunlu nedenlerden dolayı tercih ettikleri anlaşılmıştır.

4.2 Yorum ve Öneriler

Dünyada minimal mekanlar hakkında yapılan çalışmalar incelendiğinde çoğu çalışmanın ağaç evler, konteynerler veya mobil konutlar gibi özelleşmiş gruplar üzerinden yapıldığı anlaşılmaktadır. Bu çalışma tüm minimal mekan gruplarını birlikte ele alarak grid dışı minimal yaşam alanları olarak tanımlanmıştır. Çalışmada grid dışı minimal yaşam alanları tipolojik yöntem ile incelenmiştir. Daha önce tüm minimal mekan çeşitlerinin birlikte incelendiği bir çalışma bulunmadığından grid dışı minimal yaşam alanı kavramının genel olarak kabul edilen bir tanımı bulunmamaktadır. Grid dışı minimal yaşam alanı tipolojisi

incelendiğinde ekonomik olarak diğer konutlara göre kolay satın alınabilen veya kiralanabilen, sürdürülebilir, çevreye etkisi düşük olan, doğada tek başlarına var olabilen, kolay üretilebilen küçük boyutlu yapılar oldukları söylenebilir.

Grid ışı minimal yaşam alanlarının yasal statüleri de dünyada çok farklılık göstermektedir. Yasal statü kazanmaları için şu anda uluslararası geçerliliği olan mevzuatlar bulunmamaktadır. Bu durum bazı bölgelerde grid dışı minimal yaşam alanlarının kullanılmasını kısıtlayabilmektedir. Bu nedenle tüm grid dışı minimal yaşam alanlarını kapsayan bir sınıflandırma çalışması yapmak minimal yaşam alanlarının yasal statülerinin belirlenmesi için yol göstericidir.

Antroposen Çağ'da maalesef dünyamız geri dönülemez bir noktaya doğru gitmektedir. Son yıllarda atıkların birikmesi sonucunda meydana gelen çöp dağları insanların Antroposen Çağ'a olan farkındalıklarını arttırmıştır. Ayrıca dünyanın enerji kaynakları hızla tükenmektedir. Yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanmaya çalışan grid dışı minimal yaşam alanlarının doğru şekilde değerlendirilmesi verimlilik açısından önemlidir. Minimal yaşam alanları, mimarlığın çevreye olan etkilerinin de azaltılması için iyi alternatiftirler. Minimal yaşam alanları doğru şekilde kullanıldıklarında insanların çevreye olan etkilerini azaltarak yaşamı olumlu yönde etkileyebilirler.

Çevreye olan olumsuz etkilerin azaltılmasının yanında minimal yaşam alanları doğal felaketler, savaşlar gibi zorunlu nedenlerden ortaya çıkan konut ihtiyacının karşılanması için uygun yapılardır. Özellikle deprem kuşağında bulunan ülkemiz için acil durumlarda kullanılmak üzere maliyeti düşük grid dışı minimal yaşam alanı tasarımlarının araştırılması önemlidir. Son yıllarda yaşanan kovid-19 pandemisi, minimal yaşam alanlarına olan ihtiyacı ortaya çıkarmıştır.

Dünyada minimal yaşam alanları kendi sektörlerini oluşturmuşlardır. Televizyon ve internet programları, sosyal medya hesapları, minimal mekan üreten şirketler ve turizm amaçlı kullanılan minimal mekanlar, grid dışı minimal yaşam alanı ekonomisinin oluşmasını ve yeni iş kollarının ortaya çıkmasını sağlamışlardır. Tüm bunlar düşünüldüğünde, grid dışı minimal yaşam alanlarının aslında bir fenomen oldukları söylenebilir.

İnsanlık için barınma en temel ihtiyaçlardan birisidir. Dünyada prefabrik, kendi kendine yetebilen konutlar hakkında teknoloji şirketleri tarafından önemli çalışmalar yürütülmektedir. Geleneksel konutlar gelecekte yerini alternatif yapılara bırakacaklardır. Grid dışı minimal yaşam alanlarının tipolojik sınıflandırılması çalışması insanlığın artan prefabrik, kendi kendine yeten, grid dışı konut ihtiyacı araştırmaları için kaynak niteliğindedir.

Dünyada giderek popülerlik kazanan grid dışı minimal yaşam alanları hakkındaki mevzuatın oluşturulabilmesi ve bu yapıların yasal statü kazanabilmeleri için grid dışı minimal yaşam alanı kavramı bütüncül bir bakış açısı ile ele alınmalı ve tanımlanmalıdır. Bu tez çalışması grid dışı minimal alanı kavramının tarihsel sürecini araştırmış ve tanımlama yaparak grid dışı minimal yaşam alanlarını tipolojik yöntem ile sınıflandırmıştır. Grid dışı minimal yaşam alanlarının tipolojik olarak sınıflandırılabilmesi için ortak ve farklı yönleri belirlenmiştir. Sınıflandırma çalışması grid dışı minimal yaşam alanlarının kullanım potansiyellerini açığa çıkararak insanların farkındalıklarını arttırmaktadır. Ayrıca sıınıflandırma çalışması gelecekte yapılacak olan mevzuat düzenlemeri için kaynak niteliği taşımaktadır.

KAYNAKÇA

Akpınar, A. 1984. “Place-A Mobile Reality Mobile Manufactured Homes.” *YTU, İstanbul*.

Aküzüm, Turhan, Belgin Çakmak, and Zeki Gökalp. 2010. “Türkiye’de Su Kaynakları Yönetiminin Değerlendirilmesi.” *Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi* (1):67–74.

Altaş, N. 1997. “Tipoloji.” *Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi* 3:1779.

Anson, April. 2014. “‘The World Is My Backyard’: Romanticization, Thoreauvian Rhetoric, and Constructive Confrontation in the Tiny House Movement.” in *From sustainable to resilient cities: Global concerns and urban efforts*. Emerald Group Publishing Limited.

Bair Jr, F. H. 1974. “American Society of Planning Officials Regulation of Modular Housing With Special Emphasis on Mobile Homes.”

Bartley, Ernest R., and Frederick Haigh Bair. 1960. *Mobile Home Parks and Comprehensive Community Planning*. Public Administration Clearing Service, University of Florida.

Bilgin, İ., and M. Karaören. 1992. “Aldo Rossi’de Akıl ve Hafıza (Elektronik Sürüm).”

Bingöl, Özgür. 2007. “Mimarlıkta Tip Kavramı ve Tipoloji.”

Borasi, Giovanna, and Mirko Zardini. 2007. *Sorry, out of Gas: Architecture’s Response to the 1973 Oil Crisis*. Canadian Centre for Architecture.

Bort, Julie. 2020. “Using Blue Shop Towels in Homemade Face Masks Can Filter Particles 2x to 3x Better than Cotton, 3 Clothing Designers Discover after Testing Dozens of Fabrics.” *Business Insider*.

Von Buelow, Peter. 2006. “Following a Thread: A Tree Column for a Tree House.” in *Proc. IASS Symposium, Beijing*.

Capella, J. 1997. “Microarchitecture-Large Mass-Produced Objects.” *Domus* 58–67.

Carlin, Timothy Michael. 2014. “Tiny Homes: Improving Carbon Footprint and the American Lifestyle on a Large Scale.”

Civan, Mihriban Yılmaz, Tolga Elbir, Remzi Seyfioglu, Öznur Oğuz Kuntasal, Abdurrahman Bayram, Güray Doğan, Sema Yurdakul, Özgün Andiç, Aysen Müezzinoğlu, and Sait C. Sofuoglu. 2015. “Spatial and Temporal Variations in Atmospheric VOCs, NO2, SO2, and O3 Concentrations at a Heavily Industrialized Region in Western Turkey, and Assessment of the Carcinogenic Risk Levels of Benzene.” *Atmospheric Environment* 103:102–13.

Çolak, Ayşe Ferhan. 2005. “Mobil Konutların Türkiye’deki Uygulanabilirliğinin İrdelenmesi.”

Cordescu, Andrei, and Robert Kronenburg. 2002. *Mobile: The Art of Portable Architecture*. Princeton Architectural Press.

Cordobés Martín, Sonia, and Maitane Fernández de Larrinoa Bartolomé. 2012. “Emergency Module Blua Domo.”

Danilescu, Iulia Claudia. 2020. “Study on the Architectural Projects of the Floating Structures for Housing and Leisure, along the Danube.” *Journal of Danubian Studies and Research* 10(2).

Diguette, R. 2017. “Lessons from the First ‘Tiny House’Evangelist, Henry David Thoreau.” *Washington Post*.

Drury, Margaret J. 1972. *Mobile Homes: The Unrecognized Revolution in American Housing*. Praeger.

Elgin, Duane, and Arnold Mitchell. 1977. “Voluntary Simplicity.” *Planning Review*.

Ellis, Karen. 2015. “Microshelters: 59 Creative Cabins, Tiny Houses, Tree Houses, and Other Small Structures.”

García-Alvarado, Rodrigo, Ginnia Moroni-Orellana, and Pablo Banda-Pérez. 2021. “Architectural Evaluation of 3D-Printed Buildings.” *Buildings* 11(6):254.

Groeninx van Zoelen, Annekee. 2021. “Tiny Houses: A History Thesis on the Tiny House Movement.”

Hacıalibeyoğlu, F. 2005. “Mimarlıkta Devingenlik: Devingen Bir Mimari Ürün Olarak Konteyner.” *Yayınlanmamış YL Tezi, DEÜ*.

Herbers, Jill. 2006. *Prefab Modern*. Harper Collins.

Jia, Effie. 2020. “LIVING TINY.”

Kilman, Charlie. 2016. “Small House, Big Impact: The Effect of Tiny Houses on Community and Environment.” *Undergraduate Journal of Humanistic Studies* 2(Winter 2016).

Krista, Evans. 2018. “Integrating Tiny and Small Homes into the Urban Landscape: History, Land Use Barriers and Potential Solutions.” *Journal of Geography and Regional Planning* 11(3):34–45.

Kronenburg, Robert. 2007. *Portable Architecture*. Routledge.

Laugier, Marc-Antoine. 1755. *Essai Sur l’architecture*. Jombert.

Lind, Carla. 1994. *Frank Lloyd Wright’s Usonian Houses*. Pomegranate.

Mangold, Severin, and Toralf Zschau. 2019. “In Search of the ‘Good Life’: The Appeal of the Tiny House Lifestyle in the USA.” *Social Sciences* 8(1):26.

Meloan, Taylor W. 1954. *Mobile Homes: The Growth and Business Practices of the Industry*. RD Irwin.

Millburn, Joshua Fields, and Ryan Nicodemus. 2015. *Minimalism: Live a Meaningful Life*. Asymmetrical Press.

Mitchell, Ryan. 2014. *Tiny House Living: Ideas for Building & Living Well in Less than 400 Square Feet*. Penguin.

Mohedano Martínez, Javier Bernabé. 2011. “Batteries in PV Systems.”

Moneo, Rafael. 1978. “On Typology.” *Oppositions 13*.

Murphy, M. Lynne. 2001. “The American Heritage® Dictionary of the English Language.” *Dictionaries: Journal of the Dictionary Society of North America* 22(1):181–99.

Nef, John U. 1977. “An Early Energy Crisis and Its Consequences.” *Scientific American* 237(5):140–51.

Negrin, Fiona. 2009. “Small Houses.” *Sanctuary: Modern Green Homes* (9):24–26.

Nutt-Powell, Thomas E. 1982. *Manufactured Homes: Making Sense of a Housing Opportunity*. Praeger.

Pospisil, Matej. 2021. “ECOCAPSULE, SELF-SUSTAINABLE MICROHOME.” *Proceedings of DARCH* 2021(1st).

Richardson, Phyllis. 2011. *Nano House: Innovations for Small Dwellings*. Thames and Hudson Ltd.

Schmalensee, Richard. 2015. *The Future of Solar Energy: An Interdisciplinary MIT Study*. Energy Initiative, Massachusetts Institute of Technology.

Schneider, François, Giorgos Kallis, and Joan Martinez-Alier. 2010. “Crisis or Opportunity? Economic Degrowth for Social Equity and Ecological Sustainability. Introduction to This Special Issue.” *Journal of Cleaner Production* 18(6):511–18.

Sezgin, Yılmaz Taha. 2017. “Tipolojik Farklılaşma.” İstanbul Teknik Üniversitesi.

Shafer, Jay. 2009. *The Small House Book*. Tumbleweed Tiny House Company.

Shearer, Heather, and Paul Burton. 2019. “Towards a Typology of Tiny Houses.” *Housing, Theory and Society* 36(3):298–318.

Shearer, Heather, Eddo Coiacetto, Jago Dodson, and Pazit Taygfeld. 2016. “How the Structure of the Australian Housing Development Industry Influences Climate Change Adaptation.” *Housing Studies* 31(7):809–28.

Stewart, Jude. 2008. *More Mobile: Portable Architecture for Today*. Princeton Architectural Press.

Vail, Katherine M. 2016. “Saving the American Dream: The Legalization of the Tiny House Movement.” *U. Louisville L. Rev.* 54:357.

Vidler, Anthony. 1998. “The Third Typology.” *Oppositions Reader. 13-17*.

Wagner, Kate. 2016. “The Modularity Is Here: A Modern History of Modular Mass Housing Schemes.” *99% Invisible*.

Weetman, Vicki Maree. 2018. “Resistance Is Fertile: Exploring Tiny House Practices in Australia.” *Australian Planner* 55(3–4):232–40.

Wilson, Alex, and Jessica Boehland. 2005. “Small Is Beautiful US House Size, Resource Use, and the Environment.” *Journal of Industrial Ecology* 9(1-2):277–87.

Yücel, A. 1976. “Mimarlıkta Tipoloji Kavramları.” *İTÜ Mimarlık Fakültesi, Yapı Araştırma Kurumu Bülteni* 2:16–32.

Url-1 <https://sozluk.gov.tr/>, erişim tarihi 17.04.2022.

Url-2 <https://dictionary.cambridge.org/tr/s%C3%B6zl%C3%BCk/ingilizce/minimal>, erişim tarihi 17.04.2022.

Url-3 <https://dictionary.cambridge.org/tr/s%C3%B6zl%C3%BCk/ingilizce/minimalism>, erişim tarihi 17.04.2022.

Url-4 <https://trends.google.com/trends/explore?q=tiny%20house&geo=TR>, erişim tarihi 13.05.2022.

Url-5 <https://www.dezeen.com/2022/03/22/re-ukraine-balbek-bureau-refugee-village/>, erişim tarihi 20.05.2022.

Url-6 <https://sozluk.gov.tr/>, erişim tarihi 10.03.2022.

Url-7 <https://dictionary.cambridge.org/tr/s%C3%B6zl%C3%BCk/ingilizce/type>, erişim tarihi: 10.03.2022

Url-8 <https://sozluk.gov.tr/>, erişim tarihi 11.03.2022.

Url-9 <https://dictionary.cambridge.org/tr/s%C3%B6zl%C3%BCk/ingilizce/archetype>, erişim tarihi 12.03.2022.

Url-10 <https://sozluk.gov.tr/>, erişim tarihi 12.03.2022.

Url-11 <https://dictionary.cambridge.org/tr/s%C3%B6zl%C3%BCk/ingilizce/prototype>, erişim tarihi 12.03.2022.

Url-12 <https://sozluk.gov.tr/>, erişim tarihi 15.03.2022.

Url-13 <https://dictionary.cambridge.org/tr/s%C3%B6zl%C3%BCk/ingilizce/stereotype?q=+stereotype>, erişim tarihi 17.03.2022.

Url-14 <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Population-Projections-2013-2075-15844>, erişim tarihi 22.05.2022.

Url-15 <https://www.soistanbul.com/cabin-on-the-border>, erişim tarihi 30.05.2022.

Url-16 <https://www.airbnb.com.tr/rooms/44209732?adults=1&category_tag=Tag%3A8186&children=0&infants=0&search_mode=flex_destinations_search&check_in=2023-01-31&check_out=2023-02-05&federated_search_id=a89b4c94-1293-49b1-9db0-0134cddbe571&source_impression_id=p3_1654792005_dlOOHaMxCBDQf6P%2F >, erişim tarihi 01.06.2022.

Url-17 <https://www.soistanbul.com/fold-float-1>, erişim tarihi 05.06.2022.

Url-18 <https://www.archdaily.com/147712/tubohotel-t3arc>, erişim tarihi 07.06.2022.

TEZDEN ÜRETİLMİŞ YAYINLAR

Konferans Bildirileri

Şişik, F. ve Arabacıoğlu, F. P. (2022). Minimal Yaşam Alanlarının Tarihsel Süreci, 7. Uluslararası Mimarlık ve Tasarım Kongresi, 29-30 Nisan, 181-186