

**T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ**



**BİYOFİLİ KAVRAMININ YABANCILAŞMA VE AİDİYET PROBLEMLERİ
KAPSAMINDA MEKAN TASARIMA ETKİSİ: BİYO AİDİYET**

Dürdane AKSOY DOLU

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İÇ MİMARLIK

ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZİRAN 2023

ANTALYA

**T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ**



**BİYO FİLİ KAVRAMININ YABANCILAŞMA VE AİDİYET PROBLEMLERİ
KAPSAMINDA MEKAN TASARIMA ETKİSİ: BİYO AİDİYET**

Dü rdane AKSOY DOLU

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İÇ MİMARLIK

ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZİRAN 2023

ANTALYA

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

BİYOİİLİ KAVRAMININ YABANCILAŞMA VE AİİİYET PROBLEMLERİ
KAPSAMINDA MEKAN TASARIMA ETKİSİ: BİYOİİİYET

Dürdane AKSOY DOLU

İÇ MİMARLIK

ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Bu tez 02/06/2023 tarihinde jüri tarafından Oybirliğı / Oyçokluğu ile kabul edilmiştir.

Dr. Öğr. Üyesi Özgü ÖZTURAN (Danışman)

Doç. Dr. Şebnem ERTAŞ BEŞİR

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Uğur KAHRAMAN

ÖZET

BİYOİİLİ KAVRAMININ YABANCILAŞMA VE AİDİYET PROBLEMLERİ KAPSAMINDA MEKAN TASARIMA ETKİSİ: BİYOİİDİYET

Dürdane AKSOY DOLU

Yüksek Lisans Tezi, İç Mimarlık Anabilim Dalı

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Özgü ÖZTURAN

Haziran 2023; 116 sayfa

İnsanlar sosyal varlıklar olarak aidiyet duygusuna sahiptir, bu da başka insanlarla bağlantı kurmayı amaçlar ve son derece kuvvetli bir arzudur. Aidiyet, bir insana, topluma ya da bir gruba olabileceği gibi bir mekana karşı bağlılık, sorumluluk şeklinde de karşımıza çıkabilir. İnsanlar kendilerine tanıdık gelen mekanlarda kendilerini daha güvende hissederler ve bu koşul gerçekleştikten sonra da aidiyet duygusu geliştirirler. Sanayi Devrimi, teknolojideki hızlı gelişimle birlikte insanoğlunun yaşamında önemli bir dönüm noktasıdır. Özellikle Sanayi Devrimi sonrasında ortaya çıkan yabancılaşma kavramı ise, insanların kendilerini bir yere, bir topluma ya da herhangi bir şeye ait hissedememeleri olarak düşünülebilir. Sanayi Devrimi ile birlikte üretkenlik artarken, insanların doğayla olan bağı çoğunlukla kopmuştur ve kendine özgü bir hayat tarzı olan insan, endüstriyel çalışmanın bir parçası haline gelmiştir. Bu durum da insanların kendilerine ve diğer insanlara karşı duyarsızlaşmasına sebep olmuştur. Yabancılaşma kavramına çözüm arayışları günümüzde de devam etmektedir ve çözüm önerisi olarak, pek çok doğa temelli tasarım yaklaşımı ortaya çıkmıştır. Bunlardan birisi olan ve Eric Fromm tarafından 1960'lı yıllarda ortaya atılan “biyofili” kavramıdır ve bu kavram insanların doğal ortamları tercih etmesine neden olan içgüdüsel bir dürtüdür. Ayrıca, biyofili teorisi insanlar ve diğer canlı organizmalar arasında psikolojik bağların da olduğunu savunur. Biyofilik tasarım ise doğa ile mekanlar arasında bir bağ kurarak insanların refah düzeyinin artmasını hedefleyen bir tasarım yaklaşımıdır. Biyoaidiyet ise biyofilik tasarım ilkeleri ve mekan aidiyet unsurlarının bir kesişimi sonucunda oluşmuş yeni bir kavramdır. Bu çalışmanın amacı; hangi biyofilik tasarım ilkelerinin mekan aidiyetine etki ettiğini araştırmak ve biyoaidiyet unsurlarının yabancılaşma problemine bir çözüm olup olmadığını analiz etmektir. Bu çalışmada yabancılaşmanın daha az olduğu ve mekan aidiyetinin yüksek olduğu geleneksel yapılardan modernizmin de etkilendiği iki önemli geleneksel yapı olan Geleneksel Türk evleri ve Geleneksel Japon evleri örneklem yerleri olarak belirlenmiştir ve bu yapılarda biyoaidiyet unsurlarının aranması bu çalışmanın yöntemini oluşturmuştur.

ANAHTAR KELİMELEER: Biyofili, Biyofilik Tasarım, Mekan Aidiyeti, Yabancılaşma, Geleneksel Türk Evleri, Geleneksel Japon Evleri, Biyoaidiyet

JÜRİ: Dr. Öğr. Üyesi Özgü ÖZTURAN

Doç. Dr. Şebnem ERTAŞ BEŞİR

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Uğur KAHRAMAN

ABSTRACT

THE EFFECT OF THE CONCEPT OF BIOPHILIA ON SPACE DESIGN IN THE CONTEXT OF ALIENATION AND BELONGING PROBLEMS: BIOBELONGING

Dürdane AKSOY DOLU

MSc Thesis in the Department of Interior Architecture

Supervisor: Asst. Prof. Dr. Özgü ÖZTURAN

June 2023; 116 pages

People are social beings and have a sense of belonging. Belonging is an extremely powerful desire, and therefore, people aim to establish connections with others. Belonging can manifest as attachment, responsibility, or loyalty towards a person, community, group, or even a place. People feel safer and develop a sense of belonging in familiar places. The Industrial Revolution, along with rapid technological advancements, marks a significant milestone in human history. Particularly, the concept of alienation that emerged after the Industrial Revolution refers to individuals not being able to feel connected to a place, society, or anything else. While productivity increased with the Industrial Revolution, the bond between humans and nature was mostly severed, and individuals with their unique lifestyles became part of industrial work. This situation led to people becoming indifferent towards themselves and others. The search for solutions to alienation continues today, and as a proposed solution, various nature-based design approaches have emerged. One of these approaches is the concept of "biophilia," proposed by Eric Fromm in the 1960s, which is an instinctive urge that leads people to prefer natural environments. Additionally, the biophilia theory argues for psychological connections between humans and other living organisms. Biophilic design is an approach that aims to enhance people's well-being by establishing a connection between nature and spaces. Biobelonging on the other hand, is a newly emerged concept resulting from the intersection of biophilic design principles and elements of place attachment. The purpose of this study is to investigate which biophilic design principles impact place attachment and to analyze whether biobelonging elements provide a solution to the problem of alienation. Traditional Turkish houses and traditional Japanese houses, which are significant traditional structures influenced by modernism, have been chosen as sample locations in this study, where alienation is less prominent, and place attachment is high. Exploring the elements of biobelonging within these structures forms the methodology of this study.

KEYWORDS: Biophilia, Biophilic Design, Spatial Belongingness, Alienation, Traditional Turkish Houses, Traditional Japanese Houses, Biobelonging

COMMITTEE: Asst. Prof. Dr. Özgü ÖZTURAN

Assoc. Prof. Dr. Şebnem ERTAŞ BEŞİR

Asst. Prof. Dr. Mehmet Uğur KAHRAMAN

ÖNSÖZ

Tez sürecim boyunca benden desteklerini eksik etmeyen, bana tecrübesi ve bilgisi ile yol gösteren ve beni yönlendiren çok değerli danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi. Özgü ÖZTURAN'a teşekkürleri bir borç bilirim. Üniversite yıllarımdan bu yana her zaman bana destek olan ve tez sürecimde görüş ve önerileri ile tezin gelişiminde katkıda bulunan değerli jüri üyemiz Doç. Dr. Şebnem ERTAŞ BEŞİR'e, desteklerini ve değerli yorumlarını benden esirgemeyen sayın jüri üyemiz Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Uğur KAHRAMAN'a, tanıştığımız günden beri bana inan ve beni destekleyen Prof. Dr. Zuhale KAYNAKÇI ELİNÇ'e, ve yanımda olamasalar da desteklerini hep hissettiğim Prof. Dr. Ayşe SAĞSÖZ'e ve Dr. Öğr. Üyesi Shirin IZADPANAHA'a teşekkür ederim.

Tüm hayatları boyunca bana destek olan, bana güvenen ve beni yetiştiren çok kıymetli annem Fatma AKSOY'a, babam Erol AKSOY'a ve çok sevgili kardeşim Halil İbrahim AKSOY'a teşekkür ederim. Desteğini ve sevgisini her zaman hissettiğim ve tez sürecimin her aşamasında yanımda olan biricik eşim Gökhan DOLU'ya ve son olarak bu süreci benim için güzelleştiren, bana umut ve heyecan veren canım oğlum Furkan Ali DOLU'ya çok teşekkür ederim.

Bu tezi oğlum Furkan Ali DOLU 'ya ithaf ediyorum.

AKADEMİK BEYAN

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Biyofili Kavramının Yabancılaşma Ve Aidiyet Problemleri Kapsamında Mekan Tasarıma Etkisi: Biyoaidiyet” adlı bu çalışmanın, akademik kurallar ve etik değerlere uygun olarak yazıldığını belirtir, bu tez çalışmasında bana ait olmayan tüm bilgilerin kaynağını gösterdiğimi beyan ederim.

Tarih 02/06/2023

Öğrencinin Adı Soyadı

Dürdane AKSOY DOLU

İmzası

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	i
ABSTRACT.....	ii
ÖNSÖZ	iii
AKADEMİK BEYAN	iv
İÇİNDEKİLER	v
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	viii
ÇİZELGELER DİZİNİ	xi
1. GİRİŞ.....	1
2. KAYNAK TARAMA	3
2.1. Aidiyet Kavramının Mekan Düzeyinde Ele Alınması	3
2.1.1. Aidiyet.....	3
2.1.2. Mekan aidiyeti.....	5
2.1.2.1. Mekan nedir?	5
2.1.2.2. Mekan aidiyeti ve yer kavramları	6
2.1.2.3. Mekan aidiyeti ve kendileme kavramı.....	9
2.1.3. Bölüm sonucu: mekan aidiyet faktörleri.....	10
2.2. Sanayi Devrimi Sonrası Yabancılaşma Problemleri ve Çözüm Arayışları.....	13
2.2.1. Sanayi Devrimi'nden sonra gelenekselden uzaklaşma	15
2.2.2. Sanayi Devrimi sonrası doğadan uzaklaşma ve doğa dostu tasarım yaklaşımlarının ortaya çıkışı	18
2.2.3. Yabancılaşma sorununa bir çözüm arayışı: doğa temelli tasarım yaklaşımlarının ortaya çıkışı	20
2.2.3.1. Ekolojik tasarım ve çevre dostu yeşil binalar	21
2.2.3.2. Organik mimarlık.....	23
2.2.3.3. Biyomimikri.....	25
2.2.3.4. Rejeneratif tasarım.....	29
2.3. Biyofilik Tasarım ve İlkeleri	31
2.3.1. Biyofili kavramı nedir?	31
2.3.2. Biyofilik tasarım nedir ve nasıl ortaya çıkmıştır?	33
2.3.3. Biyofilik tasarım ilkeleri nelerdir?	36
3. MATERYAL VE METOT	42
3.1. Materyal	42

3.1.1. Geleneksel Türk evleri	42
3.1.2. Geleneksel Japon evleri	54
3.2. Metot	62
3.2.1. Hipotezin kurulması	62
3.2.1.1. Aşama 1 : Geleneksel yapılarda mekan aidiyeti izlenimi.....	62
3.2.1.2. Aşama 2 : Mekan aidiyet unsurları ile biyofilik tasarım ilkelerinin karşılaştırılması.....	64
3.2.1.3. Aşama 3 : hipotezin kurulması ve yöntem aşamaları	67
4. BULGULAR	69
4.1. Geleneksel Türk evlerinde biyo-aidiyet unsurların incelenmesi.....	69
4.2. Geleneksel Japon Evlerinde biyo-aidiyet unsurlarının İncelenmesi	84
5. TARTIŞMA	100
6. SONUÇLAR	106
7. KAYNAKLAR	109
ÖZGEÇMİŞ	117

SİMGELER VE KISALTMALAR

Simgeler

m : metre

Kisaltmalar

YY : Yüzyıl

TDK : Türk Dil Kurumu

M.Ö. : Milattan Önce

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1. Gereksinimler Piramidi (Maslow 1970)	4
Şekil 2.2. Mekan –Aidiyet ve Yer Kavramları	7
Şekil 2.3. Üçlü Organizasyon / Mekan Aidiyet Şeması (Scannell ve Gifford 2010)	8
Şekil 2.4. Pruitt-Igloe Toplu Konut Binası (Anonymous 1).....	17
Şekil 2.5. Tarım Devrimi İle Doğada Güç Sahibi Olmaya Başlayan İnsan.....	18
Şekil 2.6. Güneş Panelleri İle Çalışan Bir Ev Şeması.....	22
Şekil 2.7. Güneş Paneli; Kent Mobilyası Örneği	22
Şekil 2.8. F.L.Wright Şelale Evi (Anonymous 2).....	24
Şekil 2.9. Şelale Evi İç Mekanı (Anonymous 2)	25
Şekil 2.10. Kent Mobilyası – Kelebek Kanadı	26
Şekil 2.11. Hızlı Tren – Yalıçapkını Kuşu.....	26
Şekil 2.12. Termit Yuvaları ve Eastgate Merkez Binası Kesiti (Abbaslı 2019).....	27
Şekil 2.13. Bantlar ve Kir Tutmayan Lotus Çiçeği (Anonim 1).....	27
Şekil 2.14. Rejeneratif Tasarım Sistemi (Anonymous 3)	29
Şekil 2.15. 2014-2023 Yılları Arasında Google’da Biyofilik Tasarıma Zaman İçinde Gösterilen İlgi (Saylam 2019).....	33
Şekil 2.16. Bazı Doğa Temelli Tasarım Yaklaşımları ve Hedefleri (Gündüz 2019).....	35
Şekil 2.17. İnsan-Mekan ve Doğa Etkileşimi (Şenozan 2018)	36
Şekil 2.18. Kellert’e Göre Biyofilik Tasarım İlkelerinin Başlıkları (Kellert 2008).....	37
Şekil 3.1. Göçer Çadırı ve Türk Odası Arasındaki Biçimsel Benzerlik (Küçükerman ve Güner 1995).....	44
Şekil 3.2. Türk Evlerinde Odaların Kullanıma Göre Farklılıkları (Günay 1998).....	44
Şekil 3.3. Türk Evinde Odaların Birbirleriyle İlişkileri (Küçükerman ve Güner 1995).....	45
Şekil 3.4. Kırıldan Kente Doğru Odaların Sosyo-Ekonomik Faktörlerle Değişimi (Küçükerman ve Güner 1995).....	45
Şekil 3.5. Sofanın Genel Görünümü (Küçükerman 1985).....	46
Şekil 3.6. Sofasız Plan Çözümü (Anonim 2)	47
Şekil 3.7. Sofasız Plan Çözümü 2 (Bektaş 2016)	47
Şekil 3.8. Dış Sofalı Plan Çözümü (Anonim 2).....	48
Şekil 3.9. Dış Sofalı Plan Çözümü 2 (Eldem 1954)	48
Şekil 3.10. İç sofalı plan çözümü (Anonim 2).....	49
Şekil 3.11. İç sofalı plan çözümü 2 (Eldem 1954).....	49
Şekil 3.12. Orta Sofalı Plan Çözümü (Anonim 2)	50

Şekil 3.13. Orta Sofalı Plan Çözümü Örnekleri 1 (Eldem 1954).....	50
Şekil 3.14. Orta sofalı Plan Çözümleri Örnekleri 2 (Eldem 1954).....	50
Şekil 3.15. Türk Evi Oda Bölümleri; 1) Kullanılan alan; 2) Üst Sınır; 3) Tavan (Küçükerman ve Güner 1995).....	51
Şekil 3.16. Pencere ve Tepe Pencereleri (Anonim 3)	52
Şekil 3.17. Geleneksel Türk Evi Kapı çizimleri (Eldem 1984;Küçükerman 1985)	53
Şekil 3.18. Geleneksel Türk Evi Sofaya açılan Kapı ve Pencere (Eldem 1984)	53
Şekil 3.19. Geleneksel Türk Evinde Cumba (Eldem 1984).....	54
Şekil 3.20. Fusuma 1 (Anonymous 4)	56
Şekil 3.21. Fusuma 2 (Anonymous 5)	56
Şekil 3.22. Tatami (Anonymous 6).....	57
Şekil 3.23. İmalatın Kullanımları (Yagi 1982).....	57
Şekil 3.24. İrori (Anonymous 7)	58
Şekil 3.25. Geleneksel Japon Evinde Çatı (Anonymous 8).....	59
Şekil 3.26. Shoji (Anonymous 9).....	60
Şekil 3.27. Ranma (Anonymous 9).....	60
Şekil 3.28. Engawa (Anonymous 10)	61
Şekil 3.29. Sudare (Anonymous 11).....	61
Şekil 4.1. Avlunun Rüzgar Dolaşımına Etkisi (Erdoğan 1996; Ekim 2012)	69
Şekil 4.2. Avlunun Mekanın Doğal Havalandırılmasına Etkisi (Erdoğan 1996; Ekim 2012).....	70
Şekil 4.3. Kışın Güneşin Avludan Yansıması (Erdoğan 1996; Ekim 2012).....	70
Şekil 4.4. Geleneksel Türk Evinde Avlu ve Havuz (Anonymous 12).....	70
Şekil 4.5. Açık Sofalı Bir Evde Kış ve Yaz Güneşinin Farklı Geliş Açıları (Erdoğan 1996).....	71
Şekil 4.6. Güneş Işınlığının Açısı; a) Cumbalı Bir Ev; b) Açık Sofalı Bir Ev (Bektaş 2016)	71
Şekil 4.7. Türk Evinde Yazlık ve Kışlık Oda (Küçükerman 1985)	72
Şekil 4.8. Geleneksel Türk Evleri ve Manzara (Küçükerman 1985).....	73
Şekil 4.9. Geleneksel Türk Evinde Ana Kat ve Araziye Göre Biçimlenişi (Küçükerman 1985)	73
Şekil 4.10. Geleneksel Türk Evlerinde Görüş Açısına Saygı (Anonymous 13).....	74
Şekil 4.11. Geleneksel Mardin Evlerinin Araziye Yerleşimi (Ekim 2012)	74
Şekil 4.12. Kuzulu Kapı (Anonymous 14; Anonim 4)	74
Şekil 4.13. Avluda Meyve Ağaçları (Anonim 5).....	75

Şekil 4.14. Türkiye Haritası; a) Anadolu'nun İklim Yapısı; b) Yaygın Kullanılan Malzeme (Küçükerman 1985).....	76
Şekil 4.15. Geleneksel Türk Evi Avlu Duvarı (Anonim 6)	79
Şekil 4.16. Pencerelerdeki Kafes Örnekleri (Kuban 1995; Anonim 7)	80
Şekil 4.17. Avlu Kapısında Bulunan İnce ve Kalın İki Farklı Tokmak (Güngör 2019).....	81
Şekil 4.18. Haremlik ve Selamlık Odaları Arasında Bulunan Dönen Dolaplar (Anonim 8).....	81
Şekil 4.19. Göçer Çadırı ile Türk Evi Arasındaki Bağ (Küçükerman 1985).....	82
Şekil 4.20. Aile Büyüdükçe Değişebilen Plan (Bektaş 2016)	83
Şekil 4.21. Geleneksel Japon Evlerinde Yükseltilmiş Zemin (Anonymous 15).....	84
Şekil 4.22. Güneş Işınlarnın Aydınlatma Şeması a) Geleneksel Japon Evi b) Batı Evleri (Yagi 1982)	85
Şekil 4.23. Geleneksel Japon Evinde Shoji ve Doğal Aydınlatma (Anonymous 16).....	86
Şekil 4.24. Shoji ile Doğal Aydınlatma (Anonymous 17).....	86
Şekil 4.25. Tsubo-niwa (Anonymous 18)	87
Şekil 4.26. Doğa İle İç İç Geleneksel Japon Evi (Anonymous 19).....	88
Şekil 4.27. Çay Odası Planı (Yagi 1982).....	89
Şekil 4.28. Yerde Oturma Kültürü (Anonymous 20).....	90
Şekil 4.29. Geleneksel Japon Evinde Veranda; a) Standart veranda; b) Genişletilmiş Veranda (Yagi 1982).....	91
Şekil 4.30. Fusuma Örneği (Anonymous 21)	92
Şekil 4.31. Nuki Geleneksel Japon Ahşap Birleştirme Tekniği (Anonymous 22)	92
Şekil 4.32. Bölgelere ve Kullanım Amaçlarına Göre Japon Çatı Tipleri (Nishiyama 1989).....	93
Şekil 4.33. Bölgelere Göre Farklılaşan Geleneksel Japon Evleri (Nishiyama 1989)	94
Şekil 4.34. Geleneksel Japon Evinde Gizem ve Mahremiyet (Yagi 1982)	96
Şekil 4.35. Geleneksel Japon Evinde Gizem ve Mahremiyet 2 (Yagi 1982)	96
Şekil 4.36. Mahremiyet ve Gizlilik Açısından Japon Evlerinde Sudare Kullanımı (Yagi 1982)	96
Şekil 4.37. Çay Seremonisi Alanı; a) Plan; b) Kesit (Yagi 1982).....	97
Şekil 4.38. Japon Evi Bölücüler ve Tatami Zemin (Anonymous 23).....	98
Şekil 4.39. Geleneksel Japon Evi Engawa (Anonymous 24; Anonymous 25).....	98
Şekil 4.40. Tatamiler İle Oluşturulan Bir Mekan (Yagi 1982).....	99

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 1.1. Çalışmanın Yol Haritası	2
Çizelge 2.1. Mekan Aidiyet Faktörleri (Yazar Tarafından Oluşturulmuştur)	11
Çizelge 2.2. Biyomimikri'nin Düzeyleri (Zari 2007).....	28
Çizelge 2.3. Biyofilik Tasarım Unsurları (Kellert 2008).....	37
Çizelge 2.4. Çorakçı'ya Göre Biyofilik İç Mimari Tasarım Unsurları (Çorakçı 2016)	38
Çizelge 2.5. Kellert Ve Calbrese Tarafından Belirlenmiş Biyofilik Tasarım İlkeleri (Erbay 2021).....	39
Çizelge 2.6. Brownin,Ryan Ve Clancy Tarafından Düzenlenmiş Biyofilik Tasarım İlkeleri (Browning vd.2014).....	40
Çizelge 2.7. Biyofilik Tasarım Unsurları (Yazar tarafından yeniden düzenlenmiştir)...	41
Çizelge 3.1. Mekan Aidiyet İlkelerinin Geleneksel Yapılarda Gözlemlenmesi	62
Çizelge 3.2. Biyofilik Tasarım İlkeleri ile Mekan Aidiyet Unsurlarının Karşılaştırılması	65
Çizelge 3.3. Biyo-Aidiyet Unsurlarının Belirlenmesi.....	65
Çizelge 3.4. Biyo-aidiyet Faktörleri ve İlişkilendirildiği Kavramlar.....	66
Çizelge 3.5. Yöntem Aşamaları	68
Çizelge 4.1. S Faktörlerinin Geleneksel Türk Evinde Görülmesi	69
Çizelge 4.2. B Faktörlerinin Geleneksel Türk Evinde Gözlemlenmesi.....	72
Çizelge 4.3. O Faktörlerinin Geleneksel Türk Evinde Gözlemlenmesi.....	75
Çizelge 4.4. Geleneksel Türk Evinin Bölgelere Göre Farklılaşması (Altun 2008)	77
Çizelge 4.5. M Faktörlerinin Geleneksel Türk Evinde Gözlemlenmesi	79
Çizelge 4.6. K Faktörlerinin Geleneksel Türk Evinde Gözlemlenmesi.....	82
Çizelge 4.7. S Faktörlerinin Geleneksel Japon Evlerinde Gözlemlenmesi	84
Çizelge 4.8. B Faktörlerinin Geleneksel Japon Evinde Gözlemlenmesi	88
Çizelge 4.9. Geleneksel Japon Evlerinde O faktörlerinin Gözlemlenmesi.....	91
Çizelge 4.10. M Faktörlerinin Geleneksel Japon Evinde Gözlemlenmesi	95
Çizelge 4.11. K Faktörlerinin Geleneksel Japon Evlerinde Gözlemlenmesi.....	97
Çizelge 5.1. Biyo-aidiyet Faktörlerinin Geleneksel Türk ve Japon Evinde Gözlemlenmesi.....	101
Çizelge 5.2. Biyoaidiyet Unsurlarının Değerlendirilmesi.....	104
Çizelge 5.3. Biyo-aidiyet Faktörlerinin Geleneksel Türk ve Japon Evinde Karşılaştırılması	105

Çizelge 6.1. Biyoaidiyet Faktörleri Sonucunda Elde Edilen Çözüm Önerileri	107
--	-----



1. GİRİŞ

İnsan doğduğu andan itibaren davranışlarına yön veren bazı gereksinimlere göre hareket etmektedir. Bu gereksinimlerin başında barınma ve güvenlik gelirken devamında ise karşımıza ait olma, aidiyet arzusu gelmektedir (Solak 2017). İnsanın temel gereksinimlerinden biri olan aidiyet duygusu, sosyal bir varlık olarak kendini ifade etme ve başkalarıyla bağ kurma isteğini içerir. Bu güçlü arzu, insanın yalnız yaşayamayacağını ve belli bir topluluğun parçası olma arayışına girdiğini gösterir. Bu arayış sırasında insan, farklılıklardan uzaklaşıp, benzerliklere odaklanma eğilimindedir. Bireyin sosyal ilişkilerini düzenleyen ve toplumla kurduğu bağları içeren aidiyet, bireyin sosyal yönünü de oluşturmaktadır. Bu görünmez bağlar, bireyin yaşama dahil olmasını sağlar. Aidiyet duygusu, sadece bireyi bir sosyal ortama dahil etmekle kalmaz, aynı zamanda ruh sağlığını korumasına, kendini güvende hissetmesine ve kimlik oluşturmaya yardımcı olan son derece önemli bir olgudur (Şimşek 2019). Aidiyet bir topluluğa, bir insana, bir dine ya da ırka olabileceği gibi belli bir mekana karşı da olabilir. Bu durum mekan aidiyeti olarak karşımıza çıkmaktadır ve bireylerin kendilerini bir mekânın parçası olarak görmeleri, dolayısıyla kendilerini o mekân üzerinde hak ve sorumluluk sahibi hissetmeleri durumunu ifade etmektedir. Mekâna duyulan bağlılık, ait olma hissi besler ve bireyin ait olunan yerleşimin ve o mekanda yaşayan toplumun bir parçası olmasına neden olur (Sancar ve Severcan 2010).

İnsan, bulunduğu çevre ile bir bağ içerisindedir. Dış dünyayı, yaşam alanını ve çevre koşullarını kendi isteğine göre şekillendirmeye çalışmakta olan insanın kendisi ile dış dünya arasındaki mesafeyi yok etmek, yaşam çevresini kendinin kılmak dünyanın karşında, dışında veya kenarında değil, içinde olmak, onda kendini hissetmek, ona katılmak yani tanıdıklık duygusu ile yaşamak konusunda bir eğilim söz konusudur (Bilgin 1995 ; Ilgın ve Hacıhasanoğlu 2006). Mekan aidiyeti ile güven duygusu arasında bir bağlantı vardır. Çünkü bireyler kendilerine tanıdık gelen mekanlarda kendilerini daha güvende ve rahat hissederek ve bu güven duygusu aidiyeti besler niteliktedir (Erniş 2012).

Yabancılaşma kavramı 19.yy'da ortaya çıkmış bir kavramdır. Aslında Karl Marx tarafından ortaya atılan bu kavram bireylerin işlerine karşı yabancılaşması anlamına gelse de günümüzde kültürel belleğin azalması ve insanların yaşadıkları topluma ve mekanlara da yabancılaştıkları görülmektedir. Örneğin bireylerin kendilerini ait hissettikleri mekanlardan göç etmek zorunda kalması, ya da yaşanan mekana yeterli aidiyet besleyememesi gibi durumlar mekan aidiyetini azaltmakta ve kişilerin yaşadıkları mekanlara yabancılaşmasına neden olmaktadır (Geçkili 2018). Özellikle Sanayi Devrimi'nden günümüze dek hızla değişen sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel yapı, insanın hem doğadan hem de gelenek ve göreneklerinden uzaklaşmasına, bireyselleşmesine ve yaşadığı topluma ve mekanlara yabancılaşmasına sebep olmuştur. Çünkü azalan yeşil alanlar, bozulan ekolojik denge, göçler, verimli tarım arazilerine yapılan fabrikalar, kapitalist sistemin bir getirisi olan tüketici toplum gibi sorunlar ile artık insanlar doğadan kopmaya başlamış beton blokların arasına hapsedilmişlerdir. Bir yere kadar doğayı şekillendirmek ve kendine uygun hale getirmek cazip gelmiş olsa da, günümüzde doğal dengede bozulmalar meydana gelmektedir. Oysa her insanın hatta her canlının doğaya doğal yaşama ihtiyacı vardır.

Beton binalar arttıkça bu özlem kendini daha göstermeye başlamıştır. Tasarımcılar hem ekolojik sorunlara hem de yabancılaşma gibi psikolojik sorunların üstesinden gelebilmek için doğa temelli ya da doğa dostu tasarım yaklaşımları ortaya atmışlardır. Günümüzde bilinen pek çok doğa temelli tasarım yaklaşımı vardır. Bunlardan bir tanesi de biyofilik tasarımıdır. Doğa sevgisi anlamına da gelen biyofilik kavramı ilk kez 1960'larda ortaya atılmıştır. Biyofilik tasarım ise, doğal unsurların, bitkilerin ve hayvanların, insanların çalışma, yaşama ve dinlenme alanlarının tasarımında kullanılmasını ve bu şekilde insan, mekan ve doğa arasında bağ kurmayı amaçlayan son zamanlarda oldukça yaygınlaşan bir tasarım yaklaşımıdır. Bu zamana kadar yapılan araştırmalar biyofilik tasarım yaklaşımının insan refahına olumlu yönde bir etkisi olduğunu göstermiş olsa da çağımızın en önemli sorunlarından birisi olan yabancılaşma problemine bir çözüm sunup sunmayacağı konusunda yetersiz kalmışlardır. Literatürde fark edilen bu eksiklik çalışmanın ana amacını oluşturmaktadır. Bu çalışmanın amacı, doğa temelli tasarım yaklaşımlarından olan biyofilik tasarım ilkeleri ile mekan aidiyet unsurlarının bir kesişimi olan biyo-aidiyet unsurlarının, çağımızın önemli bir problemi olan yabancılaşma problemine bir çözüm olup olmayacağını tespit etmektir.

Bu çalışma, literatürde genellikle ayrı ayrı ele alınan mekan aidiyeti ve biyofilik tasarım yaklaşımlarını birleştirme özelliği taşımaktadır. Çalışmada, mekan aidiyet faktörleri belirlenmiş ve biyofilik tasarım ilkeleri yeniden ele alınmıştır. Bu iki kavram bir matris yardımı ile kesiştirilmiş ve biyo-aidiyet unsurları belirlenmiştir. Bu birleştirici yaklaşımın, literatüre yeni bir perspektif tutarak biyofilik tasarımın mekan aidiyetine etki edip etmeyeceğini ve bu iki kavramın birbirini tamamlayıcı şekilde nasıl kullanılabileceğini ortaya çıkarması hedeflenmektedir

Çizelge 1.1. Çalışmanın Yol Haritası

1. Aşama	LİTERATÜR ARAŞTIRMASI Kaynak Taraması
2. Aşama	YÖNTEM SEÇİMİ, VERİ ANALİZİ - Hipotezlerin kurulması - Biyo-aidiyet tablosunun oluşturulması - Geleneksel yapılarda mekan aidiyet unsurlarının incelenmesi - Örneklem yerlerinin analizi
3. Aşama	BULGULARIN SUNUMU - Geleneksel Türk evinde biyo-aidiyet unsurlarının aranması - Geleneksel Japon evinde biyo-aidiyet unsurlarının aranması - Elde edilen iki verinin karşılaştırılması - Tartışma
4. Aşama	SONUÇ VE ÖNERİLER - Elde edilen sonuçların sunumu - Sonuçlar doğrultusunda geliştirilen önerilerin sunumu

2. KAYNAK TARAMA

2.1. Aidiyet Kavramının Mekan Düzeyinde Ele Alınması

2.1.1. Aidiyet

Sosyal bir varlık olan insanoğlu yalnız yaşamını sürdürememekte, bir toplum içerisinde dünyaya gelmekte, büyümekte ve içinde büyüdüğü o toplumun bir ferdi olmaktadır. Her toplumun sahip olduğu gelenek, görenek, dini inanç ve ritüelleri, kültürü ve aile yapısı kısaca yaşam biçimleri kendine has özelliklere sahiptir. Bu özellikler o toplumların benliğini oluşturmakta ve diğer toplumlardan ayırmaktadır. Tarih öncesi dönemden günümüze dek her toplumun bu değerleri barındıran kendine özgü bir geçmişi bulunmaktadır (Güngör 2019). Bu nedenle bireyin içerisinde büyüdüğü toplum ile kendisi arasında derin bir bağ vardır. Bu bağlar onu içinde bulunduğu toplumun önemli bir üyesi yapmaktadır (Gülbetekin 2017). Bu nedenle her birey, yaşadığı toplum içerisinde kabul görme ihtiyacı duymaktadır. Bu ihtiyaçlar onu bir aileye, bir kuruma ya da bir dine ait olmaya yönlendirmektedir. Türk Dil Kurumu'nda ilişkin olma durumu, ilgi olarak ele alınan bu ait olma motivasyonuna aidiyet denir (Şimşek 2019). Hill, aidiyet duygusunu akrabalık ve bağlılık kavramları ile özdeşleştirmiş ve aidiyet kavramının bireyin refahı ve sağlığı için önemli olduğunu vurgularken; Duru, aidiyet duygusunu bireyin kendisini içinde bulunduğu çevrenin değerli ve önemli bir parçası olarak algılaması olduğundan bahsetmiştir (Duru 2015). Mızrak ise “aidiyet, bireyin toplum veya toplum kesimi ile bağ kurması anlamına gelir” diyerek aidiyetin bağ kurma anlamından bahsetmiştir. Başka bir çalışmada da aidiyet kavramından, bir bütünün parçası ya da tamamlayıcısı olarak bahsedilmektedir (Akbarishahabi 2022). Ayhan bir çalışmasında aidiyet için, bir kişiye, eşyaya, coğrafyaya, ideolojiye, dine, bir gruba veya varlığa bağlanma, ilişki durumu geliştirme olduğundan söz etmiştir. Ayrıca toplumsal ilişkilerin kurulması ve devamı için aidiyetin ön koşul olduğundan, bireylerin ruhsal, mental, fiziki ve sosyal yönünün aidiyet ile beslendiğinden ve kişisel gelişim, psikolojik ve bedensel sağlık için aidiyetin hayati öneme sahip olduğundan söz etmiştir (Ayhan 2022). Kısaca aidiyet kavramı, belirli bir grup veya topluluk içerisinde bir kabul görme ya da bağlılık motivasyonudur. Bireylerin sosyal bir birimin, bir topluluğun ayrılmaz bir parçası olma ve o topluluktaki diğer bireyler tarafından kabul edilme hissidir. Dolayısı ile aidiyet yakınlık, samimiyet ve yakın olma durumlarıyla alakalı bir kavram olarak kabul edilmektedir.

Literatürde birçok gereksinim modeli ortaya konmuş olsa da en belirgin olanı Maslow'un gereksinim piramididir. İnsanoğlunun evrensel bir özelliği ve temel bir gereksinimi olan aidiyet Maslow'un gereksinim piramidinde (şekil 2.1.) fizyolojik ve güvenlik gereksiniminden hemen sonra gelip üçüncü önemli gereksinim olarak görülmektedir (Maslow 1970). Bireyler aidiyet gereksinimlerini karşılayamazlar ve aidiyet duygusuna sahip olamazlarsa, bu düzeyden sonra gelen saygı ve kendini gerçekleştirme gereksinimlerini ertelemektedirler (Durmuş 2020). Temel bir gereksinim olan aidiyet, bazı psikolojik rahatsızlıklar yaşayan bireyler hariç her bireyde bulunmaktadır. Ancak bireylerin aidiyet düzeyleri birbirinden farklılık göstermektedir. Kimilerinde bu ihtiyaç belirgin iken, anlamlı ve yeterli ilişkiler kurma motivasyonu yüksek iken, kimilerinde daha az belirgin durumdadır (Duru 2015). Aidiyet kavramının temelinde iki önemli unsur yer almaktadır. Bunlardan biri takdir görme isteği diğeri ise özdeşleşme duygusudur.

Takdir görme, bireyin itibar, prestij ve saygınlık motivasyonu olarak düşünülebilir. Özdeşleşme ise, bireyin öz benliği ile içerisinde yaşadığı toplum arasında bulunduğu benzerliklerdir. Bu benzerlikler bireyin kendini içinde bulunduğu toplumun önemli ve değerli bir bireyi olarak algılamasını sağlar. Bu nedenle aidiyet duygusu, yalnızlık, yabancılık algıları gibi olumsuz duygulardan kişinin ruhsal sağlığını koruyan bir kalkan görevi görmekte, ayrıca bireyin öz saygısına, akademik başarısına ve iyi olma durumuna katkı sağladığı çeşitli araştırmalarla gözlemlenmiştir (Aşık 2018). Aidiyet, bireylere bir güvenlik hissi, destek ve tatmin hissi vermekte ve bireylerin kimlik ve amaç duygusu geliştirmesine yardımcı olmaktadır. Buna karşılık, aidiyet eksikliği izolasyon, dışlanma ve kopukluk hislerine yol açabilir. Bu da bireyin ruhsal ve duygusal refahı üzerinde olumsuz etkiler yaratabilmektedir.



Şekil 2.1. Gereksinimler Piramidi (Maslow 1970)

Aidiyet duygusu bireyin öz benliği ile içinde bulunduğu çevre arasında bulunduğu benzerliklerdir. Bu benzerlikler bireyin kendini, içinde bulunduğu toplumun önemli bir parçası olarak algılamasını sağlar. Dolayısı ile aidiyet kavramı, bireyin davranışlarını ve kişisel değerlerini etkileyen önemli bir arzu olarak karşımıza çıkar. Tüm bunlar ise, aidiyet duygusunun sabit olmadığını, akışkan ve sürekli değişim içerisinde bir kavram olduğunu anlamamızı sağlar (Şimşek 2019)

Aidiyet motivasyonu düşük bireylerde çeşitli olumsuz sonuçlar gözlemlenmektedir. Herhangi bir nedenden dolayı bireyin aidiyet ilişkisi sarsıldığında, birey aidiyetsizlik durumunu deneyimlemektedir. Aidiyetsizlik duygusu ise bireyi yalnızlaştırarak bireyin toplumdan dışlanmasına ve yalnızlaşmasına neden olmaktadır (Mızrak 2021). Hill, bir çalışmada ilişkilerdeki yüksek çatışma, depresyonun ve hatta intihar düşüncesinin düşük aidiyet motivasyonu ile ilgili olduğundan bahsetmiştir, başka bir çalışmada ise aidiyet motivasyonunun düşüklüğünün günümüz insanında nomofobiye sebep olduğundan bahsedilmiştir (Hill 2006; Aşık 2018). Çünkü aidiyet sorumluluk, güven, dayanışma gibi anlamları da içerisinde barındırmaktadır (Ayhan 2022).

2.1.2. Mekan aidiyeti

2.1.2.1. Mekan nedir?

Mekan kavramı mimarlıkta 18.yy'ın sonlarına ve 20.yy'ın başlarına kadar gecikmiş ancak 20.yy'ın başlarında mimari tarihçi ve teorisyenlerin bir kaygısı haline gelmiştir (Johson 1994) Türkçede mekan kelimesi, Arapça kökenli bir kavram olup “kevn” yani “oluş” sözcüğünden türetilmiştir. Kevn sözcüğü ise meydana gelmek, belirli bir şekle kavuşmak ve varlık anlamlarını içerisinde barındırır (Ayhan 2022). Türk Dil Kurumu'na göre ise mekan "Yer, bulunulan yer, ev, yurt ve uzay" anlamlarına gelmektedir. İngilizcede ise “space-place” sözcükleri ile karşılık bulmuştur. Mekan içerisinde yaşam barındıran, değişen, dönüşen, gelişen, kendine ait bir dinamiği ve derinliği bulunan bir kavramdır. Mekan yaşamın sahnelendiği açık ya da kapalı alanlar olarak da nitelendirilebilir (Akyıldız 2016). Özsoy, mekanın ilk oluşumunun büyük olasılık ile hem şans hem de insanın ihtiyaçlarının sonucu olduğunu ancak evriminin şanstın ziyade insan ihtiyaçlarının sonucu olduğunu vurgulamıştır (Özsoy 1983).

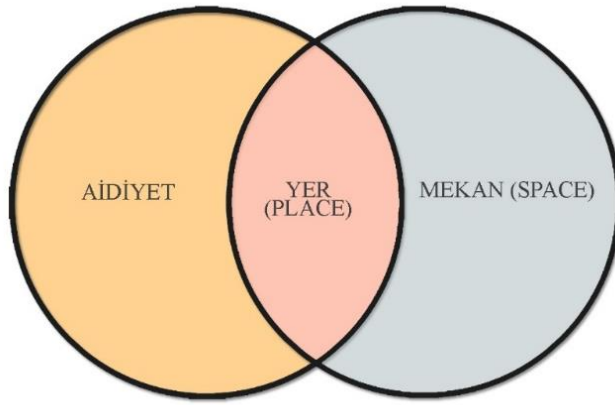
Mekan, aslında canlı varlığın korunma ve güvenlik iç güdüsünün temelinde onu çevreden yalıtıma iten dürtü ile oluşmaya başlamıştır. Bu konuyu daha iyi anlayabilmek için kendimizi üç farklı ortamda hayal edebiliriz diyen Altan (2012) şöyle örnek vermiştir; İlk ortam tamamen açık, sonsuz görünen bir doğanın ortası , ikinci olarak kısmen ağaçlarla, dallarla ya da çeşitli yüksekliklerde donatılmış çalılar içerisinde ve son olarak ağaçların çok sık bulunduğu bir ormandan söz edecek olursak, ağaç ve çalılarla donatılmış ikinci ortam mekan kavramına daha yakındır. Bu bağlamda bakacak olursak mekan hissi çepeçevre sarılmış ve korunmuş güvenli bir his ile ortaya çıkar (Altan 2012). Daha kapsamlı bir tabir ile; canlıları çevreden belli bir ölçüde ayıran ve içinde eylemlerini gerçekleştirmelerine elverişli olan boşluk, sınırları gözlemciler tarafından algılanabilen uzay parçası olarak da literatürde karşımıza çıkmaktadır. Mekanı sınırlandıran öğelerin farklılığına göre mimari (yapay) mekan ve doğal mekan ayrımı yapılabilmektedir. Örneğin sınırlandıran öğeler, duvarlar, tavanlar, zeminler, kolonlar ya da kirişler ise mimari bir mekanda söz ederken bu sınırlayıcı öğeler yeryüzü, gökyüzü, ufuk, çalılık, ağaçlar ya da bulutlar ise doğanın oluşturduğu doğal mekandan söz edilebiliriz (Kıran ve Polatoğlu 2015). Yapay mekan aslında en temelde hissedilen yalıtılma, korunma, güvenlik ihtiyaçlarından ortaya çıkmıştır. Mimari mekan, bir bina veya yapının içinde oluşan ve insanların kullanabilecekleri bir alan olarak tanımlanabilir. Bu alan, insanların yaşamlarını sürdürebilmeleri için gerekli olan fiziksel özelliklere sahiptir ve insanların ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde tasarlandığında konforlu ve rahat bir yaşam alanı oluşturur. Bu konuyla ilgili Yırtıcı, “Mimarlık disiplinin mekana yaklaşımı çok daha soyut bir nitelik göstermektedir. Mekan duvar, döşeme, tavan ya da kent ölçeğinde bakacak olursak doluluk boşluklar caddeler, binalar olarak tanımlanma eğilimindedir” demiştir (Yırtıcı 2005). MÖ.600'lü yıllarda Lao Zi tarafından yazıldığı düşünülen Yol ve Erdem olarak çevrilen Tao Te Ching adlı kitabında “Kapılar ve pencereler oyularak oda yapılır, Odaya işlevini veren boş alanlardır.” demiştir (Zi MÖ 600). Aslında Lao Zi'nin yaptığı bu tanım mekanın, sınırlandırılmış boşluk olduğunu görebildiğimiz ilk tanımdır. Mekan bir boşluktur diye Hillier(1996) aynı zamanda ilişkide bulunan mekanları bireylerin tecrübe edebilmesi için hareketinde gerekliliğinden bahsetmiştir (Hillier 1996).

Mimarlık k t le ve boşluğun usta bir sentezidir. Mekan ise, insanların sahip oldukları faaliyetleri gerçekleştirdikleri alanlardır (G r 2000; Kayıkçı 2020). O halde mimari mekan için bireyleri doğal çevreden ayıran ve çeşitli eylemlere izin veren özel boşluk da diyebiliriz. Mimaride mekan denilince belki akla ilk gelen üstten, alttan ve yanlardan sınırlandırılmış bir alandır. Ancak günümüzde mekan denilince illa yüksek duvarlar ve keskin sınırları beklemeyiz. Daha az belirgin sınırlar da aklımıza gelebilir (Altan 2012). Doğan Kuban Mimarlık Kavramları adlı eserinde, mekan tanımını “Boşluğu Sınırlandırmak” başlığı altında ele almıştır. Sınırlandırılmış boşluk tabiri için, aslında mekanın bir diğer adı da diyebilir. Yine aynı başlık altında Kuban, canlıların korunma iğ d s n n ve bu iğ d n n onu itmiş olduğu yapıcılığın altını çizmiştir. Bu yapıcılık bireyleri çevreden korumuş, izole etmiş, onun hareketine izin verecek sınırlı bir boşluğun inşasında temel oluşturmuştur (Kuban 1989).

2.1.2.2. Mekan aidiyeti ve yer kavramları

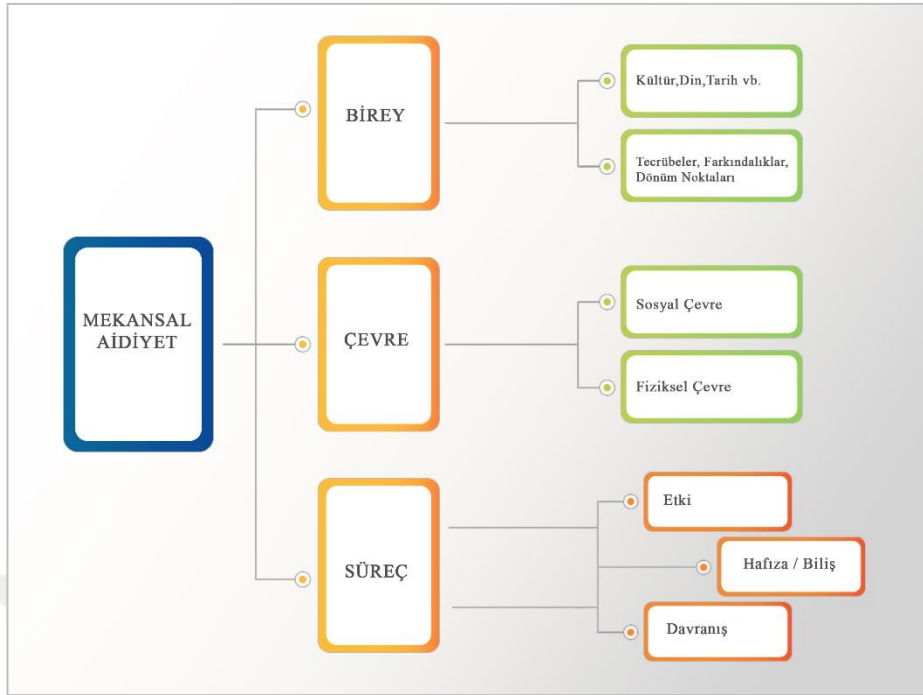
Bireylerin bağlılığı ve aidiyeti bir toplum veya topluluğa olabileceği gibi bir mekana da olabilmektedir. Belli bir mekanda uzun süre geçiren bireyler o mekanlara karşı aidiyet içeren hisler geliştirmişlerdir ve böylece yaşadıkları mekanlar bireylerin vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Türkçede yer ve mekan çoğu zaman birbirinin yerine kullanılan iki sözcüktür. Ancak yer ile mekan aslında aynı şey değildir. G r “Mekan  rg tlenmesi” adlı kitabında şöyle söylemiştir, “Mekan eğer kullanıcısı için bir anlam taşıyorsa ruhu olan bir ‘yer’e dönüşür.” (G r 1996). Mekân’ın insan faaliyetlerinden doğduğunu söyleyebiliriz; yer ise deneyimler sonucu oluşmaktadır. İnsan herhangi bir faaliyet gerçekleştirir ve mekânın ortaya çıkmasını sağlar. Yine insan ilişik kurar ve bulunduğu lokasyonu ‘yer’ yapar. O halde mekân ve yer kavramlarının ortak noktası iki kavramın da anlam kazanmalarının insana bağlı olmasıdır (Kayıkçı 2020). Ching(1979) bu konuda şöyle söylemiştir; “Mimarlık bir ihtiyaç ve programa cevap olarak geliştirilen, anlamlı mekanın istenmesi ve tanımlanması ile gerçekleştirilen yer (place) oluşurma eylemidir” (Ching 1979). Mekân aidiyeti; insanların yaşadıkları yere hissettikleri bağlanma ve aidiyet hissidir. Bu kavram, bireylerin belirli mekanlarla oluşturdukları duygusal bağlarla yakından ilgilidir. Yer kavramı aslında mekânsal aidiyet kavramının temelini oluşurmaktadır. Çünkü mekan sadece fiziksel bir ortam değil, aynı zamanda mekanı deneyimleyen insanlar tarafından şekillendirilen sosyal ve psikolojik bir yapıdır. Mekânsal aidiyet kısaca mekanı sahiplenme ya da mesken edinme isteği olarak karşımıza çıkar (Akbarishahabi 2022). Arayıcı, Mekan ve Tasarım  zerine Tanımlar adlı kitabında mekan için “Bireylerin deneyimleri, mekanın dinamik yapısını oluşturan etmenlerden biridir” diye bahseder (Arayıcı 2015). Bireyin mekanı algılama ve deneyimleme biçimi, onun kültürel geçmişinden, kişisel deneyimlerinden ve psikolojisinden etkilenmektedir. Mekânsal aidiyet kişinin kendisini evinde hissetmesi, kişi ya da kişilerin bulundukları mekan ile duygusal bağ geliştirmeleri ya da bulunan mekana yükledikleri anlamlar olarak da literatüre girmişlerdir (Akbarishahabi 2022).

Mekana asıl değer katan şey mekanı deneyimleyen kişinin yaşantılarının en doğru biçimde değerlendirilmesidir. Daha önce de belirttiğimiz gibi, mekan sadece üzeri örtülü dört duvar değildir, dört duvar kadar belirgin olmayan sınırlar da eğer kullanıcının eylem ve ihtiyaçlarına uygunsa mekan kavramı içerisinde değerlendirilebilir (Düzenli vd. 2019). Mekan toplumun ihtiyaçlarından üretilir, yer ise bireyselliğin ve deneyimlerin vurgulandığı bir anlayış olarak karşımıza çıkmaktadır.



Şekil 2.2. Mekan –Aidiyet ve Yer Kavramları

Yer duygusunun, mekânsal aidiyete katkıda bulunan en temel kavramlardan biri olduğundan bahsetmiştik. Bununla ilgili bir örnek olarak: tarih, kültür ve toplum bağlantıları açısından zengin olan yerler, bu mekanları deneyimleyen bireylerde ait olma ve bağlanma duygusu yaratabilir. Örneğin; iyi korunmuş binalar ve güçlü bir toplum kimliğine sahip tarihi bir mahalle, o mekanın sakinleri için mekânsal aidiyet hissi yaratmada bir metro, havaalanı ya da tatil köyleri açısından daha başarılı olacaktır. Bu konu ile ilgili Augé'nin ortaya attığı bir kavram olan non place (yersiz-yok yer) kavramı daha çok havaalanı, tatil köyleri, metrolar gibi anlam ve aidiyet barındırmayan mekanları yer olmayan mekanları tarif eder. (Usta 2020). Kısaca özetlemek gerekirse; bireylerin güvenlik ve barınma ihtiyacı, sonsuz olan evrende anlaşılabilir ve algılanabilir sınırlandırılmış boşlukları yani mekan kavramını ortaya çıkarmıştır. Aidiyet ve mahremiyet ihtiyacı ise, mekanları yaşanmışlıklar ve deneyimler ile anlamlı ve biricik hale getirmiş ve yer kavramının oluşmasına sebep olmuştur. Mekan ve yer kavramları Türkçede bariz bir ayrıma sahip değildir ancak İngilizcede bu ayrım çok daha nettir (space and place). Türkçede ise yer yerine ev (yurt) kelimesini düşünebiliriz. Yani kullanıcılar mekana aidiyet besledikçe mekan yere dönüşecektir, bunun tam tersi olan durumlarda ise yabancılaşma, terk edilmişlik ve yalnızlık kavramları ortaya çıkmaya başlayacaktır (Usta, 2020). Scannell ve Gifford (2010)'a göre mekânsal aidiyet kavramını oluşturan üç temel faktör bulunmaktadır. Bunlar; Süreç, Birey ve Çevre olarak belirlenmiştir (Şekil 2.2.). bireyin bulunduğu çevrede geçirdiği süreç ve bağlanma duygusunun meydana gelmesi olarak düşünülebilir.



Şekil 2.3. Üçlü Organizasyon / Mekan Aidiyet Şeması (Scannell ve Gifford 2010)

Bu bağlanma duygusu yeterince yüksek olursa bireyler doğal afet, savaş gibi risk unsurlarında bile mekanı terk etmek istemeyeceklerdir. Eğer zorla yer değiştirmeleri gerekirse, bireylerde keder ve üzüntü ortaya çıkacaktır (Scannell ve Gifford 2010). Yapılan çalışmalar göstermiştir ki mekanlar bireyleri, bireyler de mekanları etkilemektedir. Mekânsal aidiyetin temelinde bulunan bireyin çevreden nasıl etkilendiğini gösteren önemli bir durumda kırsalda yaşayan insanların daha çok yaşadıkları köye aidiyet hissetmeleri, şehirlerde yaşayan insanların ise daha çok yaşadıkları evlere ait hissetmeleridir. Bunun en temelinde ise sosyal çevre bulunmaktadır (Ağbaba 2020).

Bireylerin hem aileleri ile hem de tek başlarına en çok vakit geçirdikleri mekanlardan bir tanesi, bireyler için en mahrem yer olarak düşünülen konutlardır. Çünkü içinde yaşayan insana istediği gibi davranabilme- kendi olabilme özgürlüğünü sunan yegane mekan konutlardır (Alpegemen 2019). Ev, bireylerin yaşamlarını sürdürebildikleri, barınma ve güvenlik gibi temel ihtiyaçlarını karşılayabilmeleri için dış çevreden yalıtılmış alan olarak tanımlanabilir. Barınma ihtiyacı ise, insanların içinde yaşamak için güvenli, rahat ve uygun bir ortama ihtiyaç duymalarıdır. Bu ihtiyaç, insanların sağlıklı bir yaşam sürmesi için gereklidir ve insanların fiziksel, duygusal ve sosyal ihtiyaçlarını karşılamada önemli bir rol oynar. Ancak barınak kavramından daha anlamlı bir kavramdır. Çünkü ev, insanların yaşamlarını sürdürebilmeleri için gerekli olan fiziksel özelliklere sahip bir alandır ve bireylerin fiziksel ve psikolojik ihtiyaçlarını doğru ve yeterli karşılayacak şekilde tasarlanabilirse ancak onlara rahat ve konforlu bir yaşam vadedebilir hale gelecektir.

İnsanın yaşadığı mekan onun sağlığı ile yakından ilgilidir. Çünkü sağlıklı olmak, sadece hastalığın veya bir engelin olmaması değil aynı zamanda bedensel, ruhsal ve toplumsal yönden tam bir iyi olma halidir. Dolayısı ile sağlıklı olmak için fiziksel, zihinsel ve toplumsal varlık olarak bireyin iyi koşullarda yaşıyor olmasıdır (Işık 2009). Dolayısı ile ev (yuva) ya da konut kavramını bireyler için önemli kılan konut kavramının bireylerin fiziksel ve psikolojik ihtiyaçlarını karşılayabilmesidir. Bu ihtiyaçlardan bazıları barınma, mahremiyet-güvenlik ve aidiyet ihtiyacıdır. Ayrıca insanların konutlarının nitelikleri ile sosyal statüleri ilişkidir. Bireylerin konuttan beklentileri farklı olabilmekte ve yaş, cinsiyet, sosyal statü, geçmiş tecrübeler gibi faktörler onların konuttan beklentilerini değiştirebilmektedir (Gülaydın 2004). Sosyal statü, bir kişinin toplum içindeki konumunu belirleyen bir kavramdır ve insanların eğitim seviyesi, mesleği, aile geçmişi gibi faktörlerden etkilenir. Konutların nitelikleri de insanların sosyal statülerine göre değişebilir. Örneğin, bir kişinin işi ve ailesi sayesinde finansal durumu iyi olduğu için lüks bir daire sahibi olabilir, bu da onun toplum içindeki sosyal statüsünü yükseltebilir. Bu nedenle, konut ve sosyal statü arasında bir bağ vardır. Bu konu ile ilgili Kellekçi bir çalışmada, “Konut barınak olmanın yanı sıra, kullanıcısının toplumdaki yerini ve statüsünü yansıtmaktadır. Konut ekonomik, estetik ve fiziksel değerlerle ilişkilidir.” demiştir (Kellekçi ve Berköz 2006). Kısaca insanın kendini güvende hissedebileceği ortamı sağlayan ve insan ile çevresi arasındaki sınırı belirleyen konut kavramı, insanlık tarihinin başından günümüze dek değişen yaşam biçimleri, gelişen teknolojik imkanlar, oluşan yeni ihtiyaçlar ve beklentiler ile birlikte sürekli bir gelişim ve devinim içerisinde olmuştur. Ayrıca toplumun kimliğinin imleyicisi olan konut mimarisi, toplumsal yapı, kültürel değerler, sosyal eğilimler, inanç sistemleri ve tarihsel birikim ile paralel olarak biçimlenerek toplumsal, sosyal, kültürel ve tarihsel boyutlarıyla dinamik bir olgu haline gelmektedir. Farklı coğrafyalarda, farklı toplumlarda üretilen konutlar, toplumun ortak kültürel mirasının ürünü olması, tarihi belleğini oluşturması ve yaşam felsefesini yansıtmaları bakımından önemli bir misyon üstlenmektedir. Mekânsal aidiyetin belki de en yüksek olduğu mekanlar konutlardır. Tezin ilerleyen bölümlerde konut kavramı daha fazla irdelenecektir. Ancak bu aşama için bireyin yaşamının büyük bir bölümünü geçirdiği, doğru tasarlandığında bireyler için güvenli ve mahrem bir yuva olan, kişisel ve özel hayatı koruyan, bireylerin fiziksel ve ruhsal refahı için önemli mekanlar olduğunu bilmemiz yeterli olacaktır.

2.1.2.3. Mekan aidiyeti ve kendileme kavramı

Kendileme, Latince *appropriation* olarak geçen ve “kendine ait kılmak” anlamı taşıyan bir kelimedir. Köken olarak “yapma-edim ve hareket” içerdiğinden değişim ve dönüşüm anlamlarını kapsamaktadır. Bu terim günlük dil dışında ilk olarak Marksist metinlerde karşımıza çıkmıştır. Karl Marx bu terimi Hegel’den ödünç almıştır (Guitart 2014; Tufan 2019; Karasu 2021). Kendileme mekan aidiyetinin temel etmenlerinden birisidir. Çünkü arzu, istek ve süreç gerektirir. Düzenli olarak yer değiştiren bireylerin kendileme yapamayacağından, Moles kendileme kavramından kök salmak olarak bahsetmiştir (Moles 1976). Ayhan’a göre “Bir mekan orada vakit geçiren insanların ilgileri, beklentileri, idealleri, düşünceleri ve inançlarından şekillenmektedir” (Ayhan 2022).

Yani mekan değişen, dönüşen, kendine ait kimliği olan ve bireylerin de kimliğini şekillendiren değerli bir kavramdır. Bireyler yaşadıkları mekanları kendi kültürel bellekleri ve ihtiyaçları doğrultusunda dönüştürebildiklerinde mekanı kişiselleştirmiş olacaklardır. Mimarlıkta kendileme ya da kişiselleştirme; bir kişi veya topluluğun bir mekanı kendisi için özel olacak şekilde düzenlemesi, değiştirmesi anlamına gelmektedir. Tapie kendileme kavramı için “mimarlığı yargılama eylemidir” demiştir (Tapie 2018). Bunun sebebi de bireylerin tasarıma müdahale ediyor olmasından kaynaklanır. Ellialtıoğlu kendileme kavramını, kullanıcının kendi arzusu dahilinde tasarıma müdahale etmesi, tasarımı yorumlaması ve yönlendirmesi olarak açıklamıştır (Ellialtıoğlu 2007). İlkçağdan günümüze kadar olan tüm tarihsel süreçlerde insanoğlunun mekan oluşturma ve düzenleme arzusu ve girişimi olmuştur. Ve daha sonra bu tasarladığı mekanlara da bir takım anlamlar yüklemiş, mekana kıymet katmış ve onu kutsallaştırmıştır. Ve bu kutsallaştırdığı mekanları tekrar kendi inanç ve ihtiyaçları doğrultusunda düzenlemiş, yeniden kurgulamıştır (Solak 2017). Bireylerin yaşayacakları yeri benimsemeleri deneyimleri, beklentileri ve bilgi birikimlerine uygun yerlerde yaşamalarından geçer (Tapie 2018). Bu bakımdan kendileme kavramı, bireylerin mekanla doğru iletişimi ve yakınlığı kurabilmeleri, mekanı tanımaları, anlamaları, yorumlamaları ve mekanı kendilerine güven veren bir yere dönüştürebilmeleri açısından oldukça önemlidir. Bu, bireylerin mekana kendi bakış açılarını, ihtiyaçlarını ve tercihlerini yansıtabilmelerini sağlar. Bu sayede mekanlar daha özel, daha konforlu ve bireyin ihtiyaç ve tercihlerine daha uygun hale gelebilirler. Mekanda tasarım yaparken, kişiselleştirilmiş tasarım öğelerinin kullanılması, esnek ve uyarlanabilir özelliklerin bir araya getirilmesi ve kişisel özelleştirilmeye izin verilebilir olması kullanıcının mekanın tasarımına dahil olabilmesine ve mekanı daha fazla sahiplenip, orada bir aidiyet ve bağ geliştirmesine imkan tanır. Çünkü mimaride kendilemenin amacı sadece işlevsel, verimli ve konforlu mekanlar tasarlamak değil, aynı zamanda mekanları onları kullanan bireyler için duygusal ve estetik açıdan da tatmin edici hale getirmektir. Yani sadece fiziksel ihtiyaçlar değil, hem fiziksel hem de psikolojik ihtiyaçlardan dolayı kullanıcı mekanı kişiselleştirmektedir. Mimarlar ve tasarımcılar, her insanın kendi ihtiyaçları ve tercihlerini dikkate alarak, gerçekten kişiselleştirilmiş alanlar yaratabilir ve bu alanlar, onların içinde yaşayan ve çalışan insanların bireyselliğini yansıtır. Örneğin Tufan bir çalışmasında huzurevlerinde kendileme araştırması yapmış ve yaşlı bireylerin evlerinden sonra taşındıkları huzurevlerinde hem mekânsal hem ögesel anlamda kendileme yaptıkları ve bu sayede mekana biraz daha aidiyet duyabildiklerinden bahsetmiştir (Tufan 2019). Kısaca kendileme kavramının var olması mekânsal aidiyet duygusunu geliştirirken, kendileme yapamamaksa bireylerde mekana yabancılık hissine neden olacaktır.

2.1.3. Bölüm sonucu: mekan aidiyet faktörleri

Bu bölümde mekânsal aidiyet tanımlanmaya çalışılmıştır. Bunun için ilk önce aidiyet kavramına değinilmiş, daha sonra mekan kavramı incelenmiş ve mekânsal aidiyet kavramı hakkında literatür taraması yapılmıştır. Mekânsal aidiyeti anlamının ilk yolu mekanın “yer”e dönüşmesini anlamak, mekan ile yer-yurt-ev kavramları arasındaki farkı görebilmektir.

Bu nedenle mekan aidiyetinin ilk başlığında bu kavramlara değinilmiş bir sonraki aşamada ise mekan aidiyetinin en önemli faktörlerinden birisi olan kendileme kavramı ele alınmaya çalışılmıştır.

Bu bölümde ise yapılan literatür taraması sonucunda elde ettiğimiz bilgiler ışığında mekan aidiyetine etki eden faktörleri analiz etmeye çalışacağız. Aşağıda mekan aidiyetine etki eden faktörler bir tabloda bir araya getirilmiştir (Çizelge 2.1.). Ve daha sonrasında ise bu faktörlerin neden seçildiği anlatılmaya çalışılmıştır. Bu tablo, daha sonra bulgular kısmında yeniden karşımıza çıkacak olan mekan aidiyet faktörlerinin tamamını daha rahat görebilmemiz adına hazırlanmıştır. Faktörler seçilirken, farklı kaynaklardan incelenmiş, yorumlanmış ve tek bir kelimeye indirgenmeye çalışılmıştır.

Çizelge 2.1. Mekan Aidiyet Faktörleri (Yazar Tarafından Oluşturulmuştur)

MEKAN AİDİYET FAKTÖRLERİ	
UNSURLAR	KISA AÇIKLAMA
SÜREÇ	İnsanların bir mekana karşı aidiyet beslemesi için o mekanda belli bir süre geçirmeleri gerekmektedir. Bir mekanda uzun süre geçirmiş insanların o mekanı bazen (savaş, kıtlık vs. sebeplerden) canları pahasına bile olsa terketmedikleri gözlemlenmiştir (Scannel ve Gifford 2010).
BENZERLİKLER	Aidiyetin bir anlamı da ilişkinlik,ilgidir. Evrensel prensipler, evrensel sorunlar, kaygılar ve çözümler insanları birbirlerine bağlar (Şimşek 2019).
ÖZGÜNLÜK	Etnik köken, dil, din, ırk gibi kültürel farklılıklar aidiyet kavramının da temelini oluşturur. İnsanlar kendilerini bir topluluğa ait hissetmek isterler (Ayhan 2022).
MAHREMİYET	Maslow'un ihtiyaçlar piramitinde bahsedilen durum şudur; hiçbir ihtiyaç kendinden bir önceki ihtiyaç tamamlanmadan, tamamlanamaz. Buna göre, güvenlik ve mahremiyetin olmadığı bir ortamda aidiyet duygusu mümkün olmayacaktır (Maslow 1970).
KENDİLEME	Bir mekanı "yer"e dönüştüren şey kullanıcıların o mekana kattığı anlamdır. Bireyler kendi bilgi,tecrübe,toplumsal ve kültürel belleklerine göre mekanı şekillendirebilmek ve özelleştirebilmek isterler (Gür 1996).

Çizelge 2.1.'de gördüğümüz üzere mekânsal aidiyete etki eden 5 ana faktör seçilmiştir. Bunlar sırasıyla; Süreç, Benzerlikler, Mahremiyet ve Güvenlik, Özgünlük, Kendileme faktörleridir.

- Süreç; mekan aidiyetine etki eden başlıca faktörlerden birisi olan “süreç” hem mekan aidiyeti ve yer kavramları başlığında hem de mekan aidiyeti ve kendileme başlığında bahsettiğimiz konulardan birisidir.

Bir bireyin bir mekana aidiyet hissetmesi için, o mekanda belli bir süre geçirmesi gerekmektedir.

- Benzerlikler; Aidiyet kavramının en genel tanımının ilişkinlik, ilgi olduğundan ve benzerliklerin aidiyete etki eden temel faktörlerden birisi olduğundan söz etmiştik. Bireyler kendilerine yakın bulduklarına aidiyet beslemeye daha yatkınlardır. Aynı durum mekan aidiyeti için de geçerlidir. Mekan mikro ve makro mekan olarak ikiye ayrılır. Makro mekanlar bir kent, bir köy ya da kasaba olarak düşünülebilir. Mekan aidiyetinin temelinde bulunan bireyin çevreden nasıl etkilendiğini gösteren önemli bir durum da kırsalda yaşayan insanların daha çok yaşadıkları köye aidiyet hissetmelerinden daha önce bahsetmiştik. Benzer simge ve sembollerin olması toplumsal kültür ve belleğin oluşması mekânsal aidiyete etki eden faktörlerden birisi olarak karşımıza çıkmaktadır.
- Mahremiyet ve Güvenlik; Maslow'un gereksinim piramidinde de bahsettiğimiz gibi en temel gereksinim birinci basamakta bulunan fizyolojik ihtiyaçlardır. Bir sonraki basamakta ise, güvenlik ve mahremiyet ihtiyacı gelmektedir. Bireyler bu ihtiyaçları karşılamadan bir sonraki adım olan aidiyet düzeyini gerçekleştiremezler. Bu yüzden mekanın mahremiyeti ve güvenliği mekan aidiyetine etki edebilen bir başka faktör olarak seçilmiştir. Mekan anlamda aidiyetin güvende hissetme duygusu ile desteklendiği görüşü de dile getirilmektedir. Çünkü insanlar, kendilerine tanıdık gelen mekânlarda kendilerini daha güvende hissetmekte ve bu koşul gerçekleştikten sonra da aidiyet duygusunu geliştirmektedir (Erniş, 2012).
- Özgünlük; Bu faktör aslında tek tipleşmenin, sıradanlaşmanın, her yere ait gibi görünen ve hiçbir yere ait olamayanın tam tersi olarak karşımıza çıkar. Metro, havaalanı, tatil köyleri gibi yerlerin non-place yani yersiz anlamı taşıdığından bahsetmiştik. Kendine özgü semboller, desenler, motifler ya da anılar, hatıralar taşıyan mekanlara duyulan aidiyet daha fazla olacaktır. Mekanı özgünleştiren, sıradanlıktan kurtaran şey mekanın kullanıcı tarafından anlam yüklenmiş olması, önemsenmesi ve kullanıcının mekana kendi bilgi ve tecrübelerinden, kendi dini ya da kültürel geçmişinden bir şeyler koyması ile mümkün olacaktır. Bu nedenle bir diğer faktör olarak özgünlük seçilmiştir.
- Kendileme; Daha önce de belirttiğimiz gibi kendileme kavramı mekânsal aidiyete temel oluşturmaktadır. Mekanın esnek olmasına, kullanıcının tasarıma dahil olarak mekanı dönüştürebilmesine ve mekanın özünü bozmadan onu kendi fizyolojik ve psikolojik ihtiyaçlarına göre daha iyi bir hale getirebilmesine fırsat veren yegane faktör kendilemedir. Bu nedenle son ve en önemli faktörlerden birisi olarak kendileme faktörü seçilmiştir.

2.2. Sanayi Devrimi Sonrası Yabancılaşma Problemleri ve Çözüm Arayışları

Sanayi diğer adıyla Endüstri Devrimi, 18. yüzyılda başlayarak 19. yüzyılın ortalarına kadar süren ve önce İngiltere ve sonra da diğer Avrupa ülkelerini etkileyen bir dönüm ve dönüşüm sürecidir. Bu dönüşüm toplumların yapısını derinden etkilemiş ve aynı zamanda insanların yaşam koşullarının hızla değişmesine yol açmıştır. Bu süreci başlatan en önemli gelişme 1763 yılında İskoçya'da James Watt tarafından keşfedilen buharlı makinadır. Sanayi Devrimi'nin en önemli özelliği, teknolojik keşiflerin de etkisiyle üretimin fabrikasyona dönüşmesi, makine gücünün keşfedilmesi ve üretimde insan ve hayvan gücüne olan bağlılığın azalmasıdır (Külcü 2016). İnsanların üretim tekniklerinde bu büyük değişikliklere neden olan sanayi Devrimi, önceleri tarım ve el sanatlarıyla uğraşan insanların sanayinin gelişmesi ile birlikte özellikle de makineleşmenin ve fabrikaların artış göstermesiyle, insanları daha çok fabrikalarda çalışmaya itmiştir. Aynı zamanda sanayi Devrimi modern döneme geçiş sürecini de başlatmıştır. Modern, modernizm ve modernite kavramları çokça duyduğumuz ancak genel anlamda karıştırılan kavramlardır. Bu aşamada bu kavramlara da kısaca değinmekte fayda olacaktır. İlk olarak modern kavramı en genel tanımı ile; belirli tarihsel ve toplumsal koşulların bir ürünü olarak ortaya çıkan ve bu çevrede geleneksel toplumdan ayrılmak suretiyle yeni bir ekonomik ve toplumsal organizasyonun yapılaşması olarak tanımlanmaktadır (Özay 2022). "Modern" kelimesi Türkçe dilinde "modern, çağdaş" anlamına gelir. Bu kelime genellikle insanların yaşam tarzları, teknolojisi, sanatı, tasarımı ve benzeri konularda, yeni olan, çağa uyan şeyleri tanımlamak için kullanılır. Modernizm ise ; Felsefe sözlüğünde, geleneksel olanı yeni olana tabi kılma ya da yerleşik yani alışılmış olanı yeni olana uydurma eğilimi gösteren tavra verilen ad olarak tanımlanmıştır (Cevizci 2014). Bu anlamda modernizm, genellikle bir tasarım ve sanat akımı olarak tanımlanır ve 20. yüzyılın başlarında ortaya çıkmıştır. Modernite ise; genellikle modern toplumların genel özelliklerini ve bu toplumların ortaya çıkışını tanımlar. Modernite, genellikle tarihsel bir süreç olarak tanımlanır ve bu süreç, Avrupa'da 18. yüzyılda ortaya çıkmıştır. Modernite, insanların özgürlüklerini, haklarını ve eşitliğini vurgular ve bu özellikleri, diğer toplumlardan farklı olarak, düşünme ve yaşama biçimlerine yansıtır.

Bu modernleşme sürecinde, insanların yaşam koşullarında büyük değişiklikler olmuştur. Örneğin, insanların sağlık koşulları, yaşam beklentisi, eğitim kalitesi hızla artmıştır. Ancak, bu değişikliklerin herkes için eşit olmadığı da unutulmamalıdır. Bilim ve teknoloji alanındaki bu gelişmeler, kimilerine göre insanlığın yaşam standartlarını yükselten ve dünyadaki pek soruna etkili çözümler üreten bir dönüşüm süreci olarak düşünülürken, kimilerine göre de tam tersi insanların yaşam kalitesini düşürüp, pek çok problemin doğmasına olanak sağlayacak ve hatta uzun vadede insanlığın yok olmasına neden olacak ortamı yaratacak bir süreç olduğunu ön görmüşlerdir (Çalık ve Çınar 2009). Endüstrinin hızla gelişmesi, Sanayi Devrimi sonrası yaşanan teknik gelişmeler ve yeni yapım teknikleri, seri üretimin artması yapı açısından da üretken bir dönemin göstergelerindendir. Sosyalist düşünce yapısının tüm Avrupa'yı etkilediği bu dönemde sade ve işlevsel işçi konutları, tekniğin arttığı, süslemenin ve tarihsel öğelerin reddedildiği modern mimarlığın ilk göstergeleridir (Filiz 2010).

Modern dönemde meydana gelen değişim ve dönüşümler, toplumların giderek daha karmaşık bir hale gelmesine yol açmış ve insanların birbirleriyle olan ilişkilerini de etkilemiştir. Bunun nedeni köylerden kentlere yüksek ölçüde göçlerin meydana gelmesi, üretimin artmasıyla tüketimin de artması, tüketim toplumlarının oluşması, insanların pek çok şeye hızlı erişmesi, hızlı tüketmesi ve hızlı sıkılması, bireyselleşmenin artması olarak görülebilir. Bunun bir sonucu olarak önceleri küçük köylerde yaşayan insanlar, şehirlere doğru göç etmeye başlamışlardır. Bu değişimler, insanların birbirleriyle olan ilişkilerini de etkilemiştir. Sanayi Devrimi sırasında, köylülerin şehirlere göç etmesine neden olan birçok faktör vardır. Bunların en önemlileri, eskiden insan gücüyle yapılan pek çok şeyin artık makinalarca yapılması, işsizlik ve iş olanaklarının kısmen daha fazla olduğu şehirlere göç edilmesi şeklinde düşünülebilir. En genel tanımı ile belli sebeplerle ve belirli bir süre kalmak amacıyla bireylerin ya da toplulukların bir yerden başka bir yere taşınmak amacı ile gerçekleştirdikleri eylemlere “göç” denmektedir. Sanayileşme ve ardından gelen ekonomik gelişmeler insanları uzun yıllar boyunca yaşadıkları topraklardan koparmış, aynı zamanda da geleneksel üretim biçimlerini bırakarak, geçimlerini sağlayabilmek amacı ile başka yerlere göç etmelerine sebep olmuştur (Özkan 2022). Köylerden şehirlere göç edilmesi, toplumların yapısında ciddi değişikliklere yol açmıştır. Bunlardan bir tanesi olan şehirlerdeki nüfusun hızlı artışı, çeşitli sosyal ve çevresel problemlere yol açmıştır. Şehirlerde oluşan bu hızlı nüfus artışı, şehirlerin her geçen gün biraz daha büyümesine ve doğal yapısının bozulmasına neden olmuştur. Bu durumun olumsuz bir sonucu olarak çarpık kentleşmeler ortaya çıkmıştır. İnsanlar göç ile beraber alışkın oldukları pek çok kültürü geride bırakmışlardır.

Geleneksel toplumsal bağlarının çoğunlukta koptuğu kent yaşamında, özgürleşmenin bedeli genellikle insanlardaki yabancılaşma duygusu olarak ortaya çıkar. (Ellialtıoğlu 2007). Yabancılaşma kavramı, insanların toplum içinde kendilerini yalnız ve yabancı hissetmelerini ifade eder. Bu durum, insanların toplum içinde kendilerini dışlanmış ve kabul edilmemiş hissetmelerine yol açabilir. Sanayi Devrimi’nin yarattığı kitle üretimi ve yoğun işbölümü çalışanı makinenin canlı bir parçası haline dönüştürmekte ve tekdüze, rutin bir ortam sunmaktadır. Modernleşme sürecinde insanlar, bireyselleşmenin getirdiği bir sonuç olarak, kozmik bütünlükten kopmuş, “Dünyanın büyüünün çözülmesi” olarak adlandırılan süreçle karşı karşıya kalmışlardır (Göktürk ve Günelan 2006). Yırtıcı bir eserinde modern dünya için; “hava gibi çevremizi saran, tekdüze, olduğu gibi kabul edilen” tanımlarını kullanmıştır ve aynı eserde modern yaşam için, “hızla değişen, devinen yeni olanın varlığını biran için sürdürebildiği ve daha sonra yeni “yeniye” bırakmak zorunda olduğu” bir dönem olarak bahsetmiştir (Yırtıcı 2005).

Elbette tüm yaşanan sorunları modern döneme yüklemek doğru olmaz. Asıl problem Endüstri Devrimi’nden sonra artan kapitalist sistemdir. Bunun nedeni de Endüstri Devrimi’nden sonra insanlık tarihinde ilk kez doğa, insanın bu kadar kontrol edebileceği bir şey haline gelmiştir. Bununla birlikte maddi dünyanın üretimindeki artış insan ile kendi ürettiği nesneler arasında yeni bir ilişkinin doğmasına neden olmuş, daha önce kendi ürettiği nesneleri kullanan insan, şimdi kendisine hazır olarak sunulan nesneleri kullanan bir kişi olma durumunda kalmıştır.

Bu sayede de çalışan doğadan, zanaatçı teknik temelden ve çalışma arkadaşlarından uzaklaşmaktadır. Marx bunu “emeğin yabancılaşması” tanımlamıştır

(Göktürk ve Günelan 2006). Emeğin yabancılaşması kavramını Marx, “Das Kapital” adlı eserinde ele almıştır. Bu eser modern kapital sistemde toplumsal üretim süreçlerini, ticaret ve ücretleri, sermayenin yapısını ve toplumsal üretim süreçlerini ve toplumsal sınıflar arasındaki çelişkileri incelemektedir. Emeğin yabancılaşması kısaca; işçinin ürettiği nesnelerin üzerinde hiçbir kontrolünün olmaması ve ürettiği ürünlerin ücretine karşılık düşük bir ücret alması ve bu durumdan kaynaklı işçinin Pazar kendi emeğine zorlanarak ait olması şeklinde düşünülebilir. Ayrıca Emeğin ürününe, kendi yaşam faaliyetlerine ve kendi hayatına yabancılaşmasının bir sonucu olarak insan diğer insanlara da yabancılaşacaktır (Marx 2018). Sürekli yenilenen üretim araçları ve yeni üretim biçimlerinin ortaya çıkması, yeni pazarlar bulma ve yayılma zorunluluğu kapitalist ekonomiye devamlı gelişmek ve genişlemek yönünde bir dinamizm kazandırdığı gibi ayrıca bu kapitalist değişim beraberinde mekanlarda da bir değişim ve dönüşümü getirmiştir (Yırtıcı 2005). Aslında kısaca Sanayi Devrimi’nin iki boyutlu bir etkisi olduğundan söz edebiliriz. Bunlar;

- Sanayi Devrimi’nden sonra gelenekselden uzaklaşma
- Sanayi Devrimi’nden sonra doğadan uzaklaşma şeklinde sıralanabilir.

Bu iki unsur bireylerde ya da toplumlarda yabancılaşma sorununun ortaya çıkmasına neden olmuş iki önemli faktördür.

2.2.1. Sanayi Devrimi’nden sonra gelenekselden uzaklaşma

Literatürde geleneksel mimarlık, yöresel mimarlık ya da vernaküler mimarlık adıyla rastladığımız mimarlık terimi daha çok ortaya çıktıkları yerlerde bulunan gelenekler ile ilişkili yapıları kapsamaktadır. Geleneksel ya da diğer adıyla yöresel mimarlık terimi daha çok 1960’lardan sonra yapılan seminer, bildiri ve yayınlarla daha değerli ve derin anlamlar içeren bir terim olarak karşımıza çıkmaya başlamıştır (Ahmed 2018). Geleneksel mimarlık terimi, genellikle modern mimarlık ve geleneksel mimarlık arasındaki farkları vurgulamak için kullanılır. Geleneksel ya da yöresel mimarlığı daha iyi anlamak için kelimenin kökenine inmek gerekir. Yöresel terimi, Latince bir kökenden gelen ve yerli ya da doğal anlamları taşıyan “vernaculus” kelimesinden türetilmiştir. Vernaculus kelimesi, genellikle bir ülke veya bölgeye ait olan dil veya lehçe olarak tanımlanır. Yöresel mimarlık ise, “ülkeye ait olan, ödünç alınmamış veya öğrenilmemiş” olarak tanımlanabilir (Aysan 1979). Yöresel mimarlık için öne sürülen, inşaa edenlerin belli olmaması sebebi ile “mimarsız mimarlık”, bazı biçimlerin gelenekle kuşaktan kuşağa aktarılması sebebi ile “kendi kendine oluşan mimarlık”, ya da “kırsal mimarlık” gibi tanımlamalar olsa da aslında yetersiz bulunmuştur. Yöresel ya da geleneksel mimarlık, zamanla öğrenilen, bulunduğu bölgenin kültürel, tarihi özelliklerine uygun olarak yerel malzemeler ve yerel inşaat teknikleri kullanılarak uygulanan bir mimarlık türüdür. Bölgenin iklim ve doğa koşullarına en iyi derecede hizmet edecek yapılar, süreç içerisinde deneme yanılma yöntemi ile öğrenilerek inşaa edilir.

Ayrıca, geleneksel mimarlıkta kullanılan yapılar, genellikle estetik açıdan zengin ve detaylıdır. Geleneksel ya da diğer adıyla yöresel mimarlık, yaşanan yöresel çevreden sağlanan malzemelerin, yöresel teknikler ve biçimler kullanılarak gerçekleştirildiği farklı bir değiş ile anonim mimarlık , kullanıcının kendi yaşam alanını, yöresel teknik ve malzemelerle yine kullanıcının kendisinin inşaa etmesidir (Hasol 2022; Kuban 1995).

Ayrıca, geleneksel mimariyi, yöresel malzeme ve teknikler dışında, bulunulan bölgenin ve o bölgede yaşayan toplumların örf ve adetleri, gelenek ve görenekleri, kültür ve yaşama biçimleri de etkilemiştir. Geleneksel mimarlığın bir diğer önemli faktörü ise, yaşanılan bölgenin iklim ve çevresel koşullarına en uygun şekilde inşa edilmiş olmasıdır (Yüksel ve Söğüt 2021). Özsoy ise bir çalışmasında geleneksel mimarlığı şu şekilde tanımlamıştır;

- Herkes tarafından kabul edilen bir model
- İnsan ve konut arasında doğrudan ilişki
- Açık uçluluk, eklenme ve çıkarılma ile kimliğini kaybetmeden yenilenebilme
- Kuramsal ve estetik bir iddianın olmaması
- Arazi ve mikro klima ile uyum
- Uzlaşmanın gelişmemiş olması (Özsoy 1983).

Tüm bu bilgiler ışığında geleneksel mimarlık için, bir bölgenin doğal ve kültürel çevresi, malzemeleri, inşa teknikleri ve tasarım anlayışı gibi faktörlere dayalı olarak oluşmuş ve bölgenin kendine özgü özelliklerini yansıtan bir mimari tarzdır diyebiliriz. Zaman içerisinde yerel halk tarafından test edilmiş ve deneme-yanılma yöntemi ile geliştirilmiş yapım tekniklerinin kullanımı, doğal malzemelerin tercih edilmesi ve kullanıcı tarafından inşa edilmiş olması nedeni ile geleneksel yapılarda kullanıcı ihtiyaçlarına yüksek uyum görülmektedir. Bu tarz yapılar, iklim ve coğrafi faktörlerine uygun olarak tasarlandığı için enerji verimli ve konforludur. Ayrıca, bu yapılar insanların kültürel değerlerini ve tarihsel mirasını koruma amacı taşır ve yerel malzemelerin kullanımı, doğal ışık ve hava akımının optimize edilmesi gibi özelliklerle çevre dostudur ve tasarımları ile insanların ihtiyaçlarını ve içinde yaşadığı kültürü yansıtır.

Sanayi Devrimi'nden sonra hız kazanan teknolojik gelişmeler bir çok sektörü etkilediği gibi inşaat sektörünü de etkilemiştir. Buharlı makinaların icadı ile fabrikalar artmış, üretim hız kazanmış ve eskiden tarım işçisi olan bireyler fabrika işçisine dönüşmüştür. Bu durumun bir sonucu olarak ortaya çıkan göçler kırsal yaşamın terkedilmesine, yüzyıllarca biriken ve elde edilen deneyimin bir ürünü olan geleneksel yaşamı ve yapıları arka plana itmiştir (Aktuna 2007). Köylerden kentlere göçler arttıkça, hızlı nüfus artışı ve buna bağlı olarak artan çarpık kentleşme sorunları ortaya çıkmıştır. Yeterli alan olmayan kentlerde hızla artan nüfus için barınma bir sorun haline gelebilmektedir. Bu sorunlara bir çözüm olarak dikey mimari dolayısı ile dikey kentler ortaya çıkmaya başlamıştır.

Dikey mimarlık kısaca, yapıların yüksekliğini yani kat sayısını arttırarak yoğun nüfusun barınma ihtiyacına bir çözüm arayan ve genellikle kentlerde kullanılan yapı tasarım anlayışı olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu durum daha önce benimsenen geleneksel mimarlık anlayışından farklı şekillerde oluşmaya başlanmıştır. Kentlerde daha bireysel yaşama imkanı bulan insan, geleneksel ve toplumsal bağlarının çoğunlukta koptuğu kent yaşamında, özgürleşmenin bedeli olarak yabancılaşma duygusu ile karşı

karşıya kalmıştır (Ellialtıoğlu 2007). Çünkü özellikle hızlı nüfus artışı ile başlayan barınma sorunu maalesef sadece işlevsel yönüyle ele alınmış ve kişilerin psikolojik ihtiyaçlarına değinilememiştir. Bunun sonucunda da kimliğini kaybetmiş ya da kaybetmeye yüz tutmuş, herkes için aynı ve tek tipleşmiş mekanlar ortaya çıkmıştır. Kapitalist sistemin de etkisiyle insanlar sadece barınma sorunlarını ortadan kaldırmaya çalışacağı, ait hissetmedikleri ya da bağ kuramadıkları mekanlarda, ekonomik sebepler nedeni ile yaşamaya başlamışlardır. Daha önce de değindiğimiz gibi aidiyetin pek çok düzeyi mevcuttur. Bunlardan bir tanesi de mekana duyulan aidiyettir. Bireylerin yaşadıkları yerlere ve çevreye aidiyet duygusu beslememeleri onları bir süre sonra mutsuzluğa sürüklemektedir. Bunun önemli bir örneği de Pruitt-Igoe toplu konut yapısıdır. Pruitt-Igoe, Amerika'nın St. Louis kentinin artan nüfus sorununu çözebilmek amacıyla 1950'li yıllarda dünyaca ünlü mimar Minoru Yamasaki tarafından 23 ektarlık bir alana inşa edilmiş her biri 11 kattan oluşan 33 binada yaklaşık 13.000 kişiyi barındırma kapasitesine sahip bir bina olarak karşımıza çıkmaktadır (Telci 2013; Aras 2014).



Şekil 2.4. Pruitt-Igloe Toplu Konut Binası (Anonymous 1)

Projenin amacı, o yıllarda St. Louis' de hızla artan barınma sorununu rahatlatmak ve göçmenler için uygun fiyatlı barınma sağlamaktır. Daha çok belli bir ırk, düşük gelirli bireyler ve göçmenlerin yaşamaları için yapıldığı öne sürülse de, Pruitt-Igoe hızla kalitesiz ve güvensiz bir yer haline geldi ve kısa sürede göçmenler tarafından terk edildi. Aslında bu örnek mekanın, sadece güzelden ya da işlevden ibaret olmadığını bize gösteren önemli bir referans kaynağıdır. Pruitt-Igoe hızla kalitesiz ve güvensiz bir yer haline geldi ve kısa sürede göçmenler tarafından terk edildi. 1970'lerin sonlarına doğru, Pruitt-Igoe tamamen boşalmış ve tekinsiz bir yer haline gelmişti. Bu nedenle, 1981 yılında yıkımına karar verildi ve yıkım işlemleri 1983 yılında tamamlandı.

Pruitt-Igoe'nin yıkılması, toplu konut projelerinin yetersizliğine dikkat çekti ve bu tür projelerin yapımına ilişkin düşünceler değişmeye başladı. Aslında bu örnekten sonra bazı çalışmalar yürütülmüş olsa da yine de tam anlamıyla sorunlara çözüm sağlanamamıştır. Günümüz şartlarında bireysellik gittikçe artmış, insanlar birbirinden kopmuş, konutlar, yaşam alanları daralmaya başlamıştır. Bu durum çağımızın sorunu olarak adlandırılan yabancılaşma sorunun bir kaynağını oluşturmuştur. Hızla değişen, gelişen teknolojik imkanlar ve buna bağlı olarak artan insan ihtiyaçları günümüz konutlarının çeşitli fonksiyonlar içermesine sebep olmuştur. Ancak günümüzde gelişen yaşam alanları ülkelerin geleneksel mimari yapısı dikkate alınarak ve toplumsal kültür ile

harmanlanarak inşa edilmelidir. Geleneksel mimarlık, tekrar yorumlanıp günümüz mimarlığına yön vermelidir (Başakman 1991). Çünkü bu yabancılaşma problemlerinin önüne ancak aidiyet duygusunu yeniden hisseden bireyler ile geçilebilir. Bireylerde bu aidiyet duygusunu yeniden canlandırmak için ise, bulundukları çevreyi ve mekanı yeniden sahiplenmeleri ve yeniden yere bağlılıklarının gelişmesi gerekmektedir (Ellialtıoğlu 2007).

2.2.2. Sanayi Devrimi sonrası doğadan uzaklaşma ve doğa dostu tasarım yaklaşımlarının ortaya çıkışı

Doğa, canlı cansız var olan her şeyi nitelemekte kullanılan bir kavramdır. İnsan doğa ile birlikte olan ve onunla yaşayan canlı ve düşünebilen bir organizmadır. Ve insanın doğa ile etkileşimi insan-doğa ilişkisinin yönünü belirler. Ancak insanın doğanın bir parçası mı yoksa doğanın dışında bir unsur mu olduğu karmaşık bir durumdur (Beyaztaş 2012). İnsan ve doğa arasındaki ilişkiyi karmaşık hale getiren şey aslında insanın diğer canlılardan farklı olarak doğayı şekillendirebilmesidir. Yine de insanoğlu ve doğa ayrı düşünülemeyecek iki kavramdır.



Şekil 2.5. Tarım Devrimi İle Doğada Güç Sahibi Olmaya Başlayan İnsan

Bu konuda Nair bir çalışmasında şunlardan bahseder; İnsanoğlu tarihi boyunca hem doğa ile bir bütün olarak yaşamış ve doğanın bir parçası olmuş hem de doğayı istekleri ve ihtiyaçları doğrultusunda değiştirerek fizyolojik ihtiyaçlarını karşılamıştır. Bu fizyolojik ihtiyaçlarını karşılariken ise diğer canlılardan farklı olarak kendisini ve teknolojiyi geliştirmiştir (Nair 2017). Avcı ve toplayıcı olarak hayatını sürdüren ilk insanlar doğayla bütün, onun bir parçası kabul edilirken; tarıma ve bunun sonucunda yerleşik hayata geçen insan ise doğadan bağımsız onu kontrol eden bir canlı olarak görülmeye başlanmıştır çünkü doğanın içinde insan kendi doğasını yaratmıştır (Beyaztaş 2012). Bunun sonucunda da doğadaki her canlı kendi uyumlu şartlarına göre bir çevrede

yaşarken İnsanoğlu her türlü çevrede yaşayabilecek hale gelmiş ve kendini doğadan üstün görmeye başlamıştır (Hançerlioğlu 2019). Doğayı şekillendirmek değiştirmek ve kendi ihtiyaçlarını uygun hale getirmek daima insanoğluna çekici gelmiştir ancak özellikle Sanayi Devrimi'nden sonra devinim kazanan teknolojik gelişmeler yenilenen malzemeler yapım üretim teknikleri ve tüm bunların bir sonucu olan betonlaşma insanı yaratılışından beri bağlı olduğu doğadan koparmaya başlamıştır. Azalan yeşil alanlar bozulan ekolojik denge ve beton blokların içine hapsolan insanoğlu zamanla kendi dengesini de yitirmeye başlamıştır. En temelde barınma ve güvenlik ihtiyaçlarını karşılamak için doğayı taklit ederek doğayı şekillendiren insanoğlu, zamanla doğaya hükmetmeye başlamıştır. Ancak tarihi boyunca doğa üzerinde en çok hakimiyet kurduğu dönem Sanayi Devriminden sonra olmuştur. Tarım Devrimi ile birlikte gelen yerleşik hayat, barınma amacı ile başlayan bu yapay çevre kavramının zamanla köy, kasaba, kentlere dönüşmesine yol açmıştır. Sanayi Devrimi ile birlikte ise insan-doğa arasındaki bağ zayıflamış ve doğal çevrede tahribatlar meydana gelmiştir (Aşkın ve Arabacıoğlu 2021).

Çorakçı'ya göre "18. ve 19. yy' larda insan doğaya egemen olabilmiş, onu istediği gibi sömürmüş, fakat bunun bir bedeli olduğunu ancak 20.yy'ın ikinci yarısında fark etmiştir. 20. yy'ın son çeyreği, insan-doğa çatışmasının şiddetlendiği, küresel ekolojik sorunların yaygınlaştığı, toplumsal, ekonomik ve kültürel bunalımların yoğunlaştığı bir dönem olarak betimlenebilir." (Çorakçı 2016).

Sanayi Devrimi, endüstriyel üretimi arttırarak ve tarımın dışında çeşitli çalışma fırsatlarını arttırmıştır. Ayrıca makineleşmenin bir sonucu olarak insan gücüne ihtiyaç azalmış ve insanlar şehirlere göç etmeye başlamışlardır. Önceden tarım sektöründe çalışan işçiler artık fabrikalarda çalışmaya başlamışlardır. Kapitalist sistemin de etkisiyle tüketim, tüketim ile beraber üretim ve fabrikalaşma artmıştır. Birçok verimli tarım arazisine fabrikalar inşa edilmiştir. Beton kentler, artan fabrikalar ve insanların doğal dünyayla azalan bağlantısı ve etkileşimi insanlar üzerinde çeşitli sorunlara sebep olmuştur. Doğadan uzak kalan insanlar çevresel faktörlerin yanı sıra yoğun iş temposu, stres, sosyal izolasyon gibi sorunlarla baş etmeye çalışmışlardır. Tüm bunlar insanlarda psikolojik sorunlara sebep olmuştur. Oysa her insanın hatta her canlının doğaya doğal yaşama ihtiyacı vardır. Beton binalar arttıkça bu özlem kendini daha göstermeye başlamıştır. Modern dönemde yeni bir trend olarak doğa ve doğaya dönüş kavramları ortaya çıkmıştır. Özellikle Sanayi Devrimi sonrası doğan bir takım sorunlara önemli mimarlar çözüm arayışı içerisine girmişlerdir. Bir çalışmada Kahya, bu konu ile alakalı olarak, Sanayi Devrimi sonrasında oluşan, anormal derecede büyüyen mega kentlerden, özellikle Howard, Wright ve Le Corbusier'in nefret ettiğini, bu büyük kentlerin iç bunalıcı havasının modern dünyayı zehirleyen, toplumdaki bütün sağlıklı kaynakları sömüren ve tüketen hastalıklı bir yanı olduğundan bahsetmiştir. Ayrıca, bu üç plancının bu betonlaşan ve büyüyen kent sorununa bir çözüm arayışına girdiğini, ancak bu çözüm arayışının eski kentlerin iyileştirilmesi şeklinde değil, kentsel çevrenin bütünsel bir dönüşümü şeklinde olduğundan söz eder (Kahya 2007). Doğadan uzaklaştıkça ortaya çıkan toplumsal ve bireysel bunalımlar tasarımcıları ve kullanıcıları bir arayışa sürüklemiştir. Ancak durum sadece psikolojik bir iyi olma halinden de önemli bir hal almıştır. Öyle ki şehirlerin ve fabrikaların büyümesi, artan tüketici toplumluları, ekolojik dengenin bozulmasına ve çevre kirliliği, hava kirliliği ve su kirliliği gibi sorunların artmasına neden olmuştur (Özel ve Sağsöz 2021).

Yoğun petrol, doğal gaz ve kömür kullanımı ; hızlı nüfus artışı ve buna bağlı olarak artan tüketim ve iklim değişiklikleri doğal kaynakların azalması sorunu ile insanoglunu baş başa bırakmıştır.

Doğal kaynakların azalması, insanların gelecekte yaşamlarını sürdürebilmeleri için ciddi sorunlar oluşturabilir. Tüm bu nedenler insanları doğaya ve doğal olana teşvik etmiştir. Çevre sorunları arttıkça bazı kavramlar ve tasarım yaklaşımları da hayatımıza girmeye başladı. Örneğin sürdürülebilirlik kavramı ya da doğa ile iç içe yaşama fikirleri bu sorunlara bir çözüm önerisi olarak ortaya çıkmıştır. Sürdürülebilirlik kavramı kısaca hem günümüzün hem de gelecek nesillerin ihtiyaç ve isteklerini karşılayan, kaynakların gereksiz kullanımının önüne geçmeyi planlayan ve doğal kaynakların gereksiz tüketiminden kaçınan bu doğrultuda çözümler üreten dünyaca kabul görmüş bir gerçektir (Özbalta 2003).

Doğal kaynakların verimli ve uzun vadeli kullanımını içeren, çevresel etkilerin minimize edilmesini amaçlayan ve insanların doğal çevreyi daha az tahrip etmeyi amaçlayan ve doğayla uyumlu bir yaşam sürdürmeyi hedefleyen çözüm arayışları gittikçe artmış, gerek psikolojik gerek çevre sorunları sebebiyle doğa temelli tasarım yaklaşımları ortaya çıkmaya başlamıştır.

2.2.3. Yabancılaşma sorununa bir çözüm arayışı: doğa temelli tasarım yaklaşımlarının ortaya çıkışı

Doğa, insanlığın varoluşundan beri hayatımızın bir parçası olmuştur ve doğanın sunduğu fırsatlar, insanların ihtiyaçlarını karşılamak için kullanılmıştır. Ancak, modern zamanlarda, doğanın önemi, insanların çevre üzerindeki olumsuz etkileri nedeniyle giderek artmaktadır. Bu nedenle, doğa temelli tasarım yaklaşımları, insan-doğa ilişkisini yeniden düşünmek için önemli bir araç haline gelmiştir.

Doğa temelli tasarım yaklaşımları, insanların doğal çevreleri ve ekosistemleri ile daha iyi bir bağ kurma ihtiyacının sonucu olarak 19.yy'da ortaya çıkmaya başlamış kavramlardır. Bu yaklaşımlar, insanların doğal ortamları koruma, çevresel etkileri minimize etme ve doğal kaynakları verimli bir şekilde kullanma ihtiyacına yanıt vermek amacıyla ortaya çıkmıştır ve insanların doğayla uyumlu bir şekilde yaşamasını amaçlarlar. Bu amaçlarını da, doğanın işleyişine uygun tasarımlar yapmayı, doğal malzemeler kullanmayı ve doğal çevre koşullarını dikkate alarak gerçekleştirmeyi hedeflemektedirler. Bununla beraber doğada var olan uyum ve sistem, kentler ve mimarlar için halihazırda birer rehberdir ve bizlere ışık tutar. Bu nedenle "mimarlık doğayı ve canlıyı düşünürken bir yandan da ondan öğrenmek durumundadır" (Yedekçi 2015).

Doğa temelli tasarım yaklaşımları;

- Ekolojik (Sürdürülebilir) Tasarım ve Çevre Dostu Yeşil Binalar
- Organik Mimari
- Biyomimikri

- Rejeneratif Tasarım ve
- Biyofilik Tasarım şeklindedir.

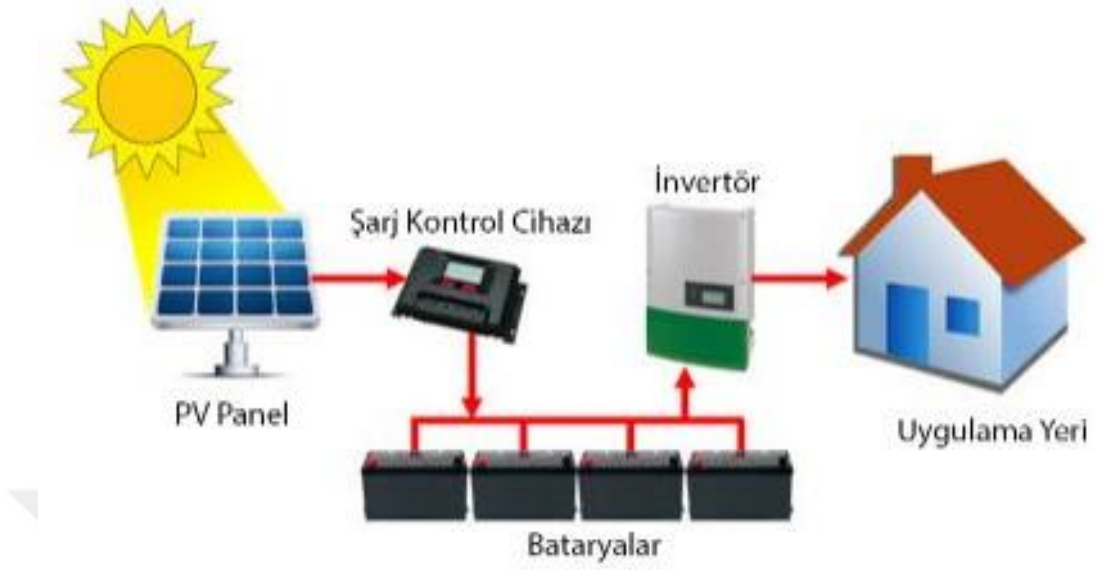
2.2.3.1. Ekolojik tasarım ve çevre dostu yeşil binalar

Sanayi Devrimi sonrasında artan çevre sorunları, doğal kaynakların hızla tükenmesi, dünya ekosisteminde meydana gelen tahribatlar, hızla artan nüfus ve hızlı tüketim insanları bazı çözüm arayışlarına sokmuştur. Bu çözüm arayışlarından bir tanesi ekolojik yani sürdürülebilir tasarım kavramı olarak karşımıza çıkan ve çevre sorunlarını önlemek, doğal kaynakların gereksiz tüketimini engellemek amacını taşıyan bir yaklaşımdır (Aktuna 2007; Kayıhan ve Tönük 2011). Sürdürülebilirlik kavramı olarak ilk defa 1987 yılında Dünya Komisyonu Çevre ve Kalkınma raporu olan 'Bizim Ortak Geleceğimiz' de yayınlanmış bir kavramdır. Raporda gelecek kuşakların ihtiyaçlarını karşılamaktan ödün vermeden, bir yandan da günümüz kuşağının da ihtiyaçlarını karşılamayı garanti altına alan sürdürülebilir bir kalkınmadan söz edilmektedir (Holdgate 1987).

1993 yılında Hawken ise insanların doğal çevreyi kullanırken ihtiyaçlarından daha fazlasını almadan, gelecek kuşaklara bırakılan kaynakları azaltmadan ve çevreye zarar vermeden kendi ihtiyaçlarını karşılama durumu olarak tanımlamıştır (Hawken 1993).

Sürdürülebilir tasarım fikirleri çevre sorunları neticesinde 19.yy.'da başlamış 20.yy'da ise olgunlaşmıştır. Ken Yeang, Sim Van Der Ryn, Stuart Cowan sürdürülebilir tasarım kavramı için temel oluşturmuş önemli kişilerdendir. Yeang'a göre; yaşadığımız dünya üzerinde var olan tüm ekosistemler ve bu ekosistemler içerisindeki ögeler bir araya gelerek bir zincir oluşturmaktadır ve bu zincirdeki büyük-küçük tüm değişiklikler hem yerel hem de küresel anlamda dünya üzerindeki ekosistemi etkilemektedirler. Gelişen teknoloji ve sanayileşme insanların bu ekosistemler üzerindeki baskısını da arttırmaktadır. Ekolojik yani sürdürülebilir tasarım ise bu zincirin ve etkinin farkına vararak tasarım yapmayı, bu yapılan tasarımın doğal çevreye en uygun şekilde, doğayla bütün olarak yapılmasını öngören bir tasarım anlayışıdır (Yeang 2008; Aklanoğlu 2009; Yedekçi 2015). Kısaca ekolojik yani sürdürülebilir tasarım çevre ve insanlar için uygun, doğal kaynakları koruyucu ve çevre dostu tasarımların oluşmasını amaçlayan bir yaklaşımdır. Bu tasarım anlayışının en temel hedefi; ekosistemin, ekosistemi oluşturan elementlerin, yaşayan tüm organizmaların ve elbette insanın hep birlikte var olmasını garantilemektir. Bunu yaparken şu 5 temel unsur göz önüne alınmalıdır.

- Kaynak verimliliği ve kaynağın etkin kullanımı
- Enerji verimliliği
- Kirliliğin engellenmesi ve ekosistemin atık kapasitesi
- Çevreyle uyum içerisinde olma
- Bütüncül ve sistematik yaklaşım (Yedekçi 2015).



Şekil 2.6. Güneş Panelleri İle Çalışan Bir Ev Şeması

Aktuna'ya göre ise; ekolojik mimarlık; yapının bulunduğu çevreye etkisinin minimum olarak, yapının bulunduğu çevrenin iklim koşullarının ve bulunduğu arazinin özelliklerinin dikkate alınarak uygun malzeme ve strüktür seçimi ile ihtiyaç duyulan enerjinin en aza indirgenmesini ve kullanılan enerjiden de en yüksek düzeyde verim alabilmeyi amaçlayan mimarlık fikridir (Aktuna 2007). Örneğin Tönük bir çalışmada; güneş enerjisinin kullanımına dikkat çekmiş ve tükenmesi düşünülmeyen bu enerjinin yapay çevrenin şekillendirilmesinde kullanımının öneminden söz etmiştir (Tönük 2001).



Şekil 2.7. Güneş Paneli; Kent Mobilyası Örneği

Yeşil tasarım ya da çevre dostu yeşil binalar da sürdürülebilir tasarım gibi bir ekolojik bilinç ve kaygı ile tasarlanmıştır. Ancak aralarındaki en belirleyici fark sürdürülebilir yani

ekolojik tasarımın doğa temelli tasarım yaklaşımları ile daha yakın ve özdeşleşmiş olmasıdır. Ekolojik tasarım insanı doğa ile bir bütün olarak düşünmekte, doğa ve yapılı çevrenin ortak ele alınmasını amaçlarken yeşil tasarım insanı daha bağımsız ele almakta ve doğaya yapılan müdahalenin daha az yıkıcı olmasını hedeflemektedir (Şenozan 2018). Aslında yeşil tasarımla ekolojik tasarım arasındaki belki de en bariz fark “gelecek” kavramıdır. Çevre dostu, tahribatı en aza indiren her yeşil bina sürdürülebilir olmayabilir. Sadece sıfır enerji standartlarını karşılayan -sıfır net enerji tüketimi ve sıfır karbon emisyonu ile- binalar sürdürülebilir olarak kabul edilebilir (Anonim 1). Kısaca her iki kavram da çevreye daha az zarar vermeyi hedefler, ancak "ekolojik tasarım" daha geniş bir kapsamı ve doğal çevrenin dengelerini koruma amacını içerir. Bununla beraber çevre dostu yeşil binalar ideal olarak oldukça az enerji kullanmayı hedeflemektedirler ve ısıtma, soğutma, havalandırma gibi ihtiyaçların bir çoğunu yenilenebilir enerji kaynaklarından elde etmeyi amaçlarlar. Yedekçi'ye göre bu binaların temel hedefleri ; tasarruf et, dönüştür, tekrar kullan, yenilenebilir ve sağlıklı olana öncelik tanı şeklindedir (Yedekçi 2015).

2.2.3.2. Organik mimarlık

Biyolog Buffon, 1700'lerde insan yapımı, yaratıcılık ve doğa tasarımları arasındaki benzerlikleri araştıran ilk kişidir. Daha sonraları ise, Jean Baptiste J. İse mimarlık ve doğa arasındaki ilişkileri incelemiştir (Güler 2000). Yüz yıllardır barınma ve güvenlik ihtiyacını karşılamada doğadan öğrenen insanoğlu için doğal formlar ya da malzemeler yeni değildir.

Organik mimarlık barınma ihtiyaçları ile doğal hayatın bir uyum içinde yer almasını savunan ve doğal formları, renkleri ve malzemeleri esas alan bir mimarlık felsefesi ve anlayışıdır (Gülova 2013). Bu tarz, insanların doğayla uyumlu ve bir bütünlük içinde yaşamasını hedefler. Binalar ve mekanlar doğal şekiller, renkler ve malzemeler kullanılarak tasarlandığından, insanların doğal ortamıyla daha rahat ve uyumlu bir şekilde bağ kurması amaçlanır. 19. yüzyıl sonlarında ortaya çıkmıştır. Bu tarzın kökeni, doğal formları ve renkleri esas alan Arts and Crafts hareketine dayanır. Arts and Crafts hareketi, endüstrileşmeye karşı çıkan bir hareket olarak, doğal formları ve el işçiliğini ön planda tutan tasarımları teşvik etmiştir. 20.yüzyılın ikinci yarısında modernist mimarlar, organik mimariyi oldukça önemsemişlerdir. Katı ve geometrik biçimler yerine doğal formları andıran, kıvrımlı çizgiler ve şekilleri tercih etmişlerdir (Uzun 2015).

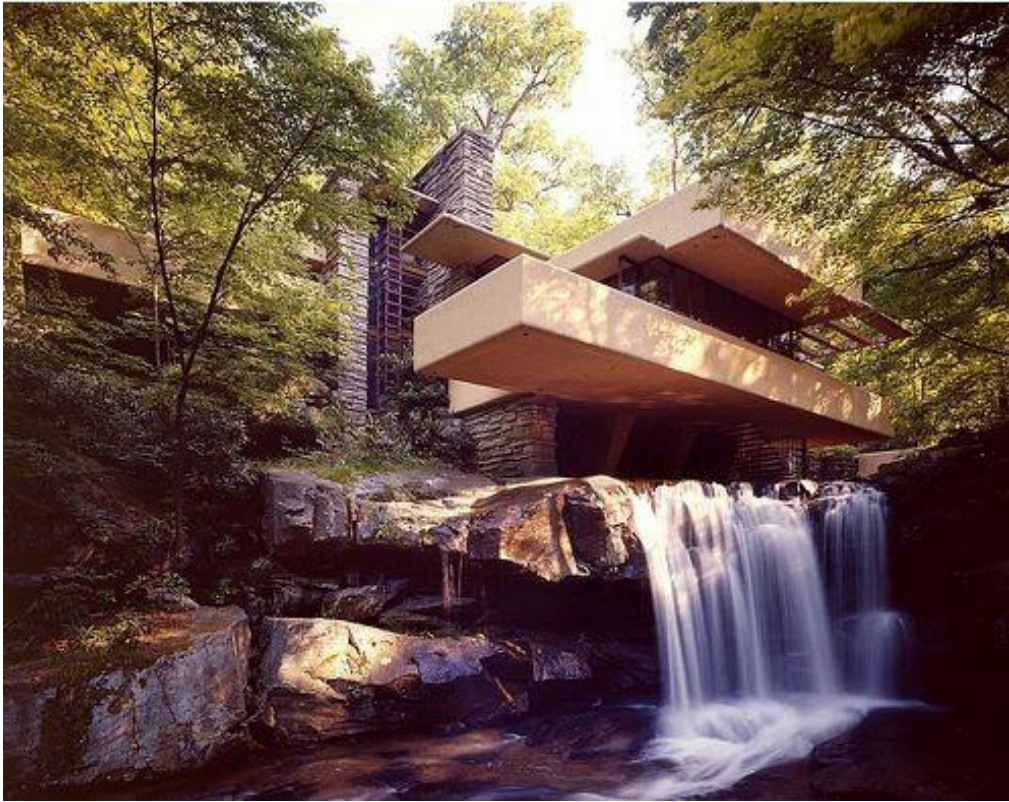
Başka bir çalışmada ise Us; bir yapının gerçeğinin iç mekanda olduğunu savunan bir mimarlık akımı olduğundan bahsedilmektedir. Organik mimarlığa göre, yapılar çeşitli özelliklere sahip ayrı ayrı kompozisyonlar olmak yerine, içinde yaşanan ve kullanıcı eylemlerinin ön planda olduğu şekilde yaratılmalıdır. Yapılar bir heykel gibi dıştan içe değil de iç mekandan kabuğa doğru şekillenmelidir (Us 2002). Kısaca ekolojik mimarlık doğal kaynakların yok olmasına odaklanırken, organik mimari daha çok hem iç mekanın hem dış kabuğun doğa ile bütün ve bir, tıpkı yaşıyormuş gibi şekillenmesine odaklanır. Sadelik, doğal malzeme, doğal formlar bu akım için temel unsurlardır.

Frank Lloyd Wright, organik mimarlığın en ünlü temsilcilerinden biridir. Wright, organik mimari ilkesini "form ve içerik" şeklinde tanımlar ve bu ilke insanların doğayla uyumlu ve bir bütünlük içinde yaşamasını hedefleyen bir tarzı tanımlar.

Organik mimari ilkeleri şunlardır:

- Doğal formlar: Organik mimari, doğal formları esas alır. Binalar, doğal şekillere benzer ve mekanlar, doğal ortamlardaki formları taklit eder.
- Doğal renkler: Organik mimari, doğal renkleri esas alır. Binalar, doğal malzemelerle yapılır ve doğal renkleri kullanılır.
- Doğal malzemeler: Organik mimari, doğal malzemeleri esas alır. Binalar, doğal malzemelerle yapılır ve bu malzemeler, binaların doğal görünümünü korur.
- Bütünlük: Organik mimari, insanların doğayla uyumlu ve bir bütünlük içinde yaşamasını hedefler.

Organik mimarlık anlayışına göre, binalar canlı organizmalardır ve içinde yaşayan kullanıcıların özelliklerini de desteklemesi gerekir. Wright, organik mimarlık terimini, iç mekan ile doğa arasındaki uyumu anlatmak için kullanmıştır. Ona göre organik mimarlık doğrudan doğayı taklit etmekten ziyade insanların doğayı kendi zekaları sügecinden geçirerek doğanın ilkelerini yorumlamayla ortaya çıkan bir tarzdır (Güler 2000).



Şekil 2.8. F.L.Wright Şelale Evi (Anonymous 2)

Şelale evi (Şekil 2.8) Wright'ın en önemli organik mimarlık örneklerinden birisidir. Wright, 1939 yılında, deniz seviyesinden 400 m yükseklikte akan bir derenin aniden kırılarak şelaleye dönüştüğü yerde insan, mimari ve doğa arasındaki ilişkiyi yeniden tanımlandığı bir ev olarak şelale evini tasarlamıştır.



Şekil 2.9. Şelale Evi İç Mekanı (Anonymous 2)

Evin iç mekanı, Wright'ın çok sevdiği ve esinlendiği japon mimarisinden izler taşımaktadır. Ayrıca binada iç ve dış bütünlüğü yakalanmıştır. Organik mimarlıkta malzemenin özellikleri çok önemlidir; yapıda olabildiğince doğal malzeme kullanılmalıdır. Organik mimaride beton, çelik, plastik türevleri gibi gelişmiş son teknoloji ürünler tercih edilmez, bunların yerine doğal malzemeler ve yapım teknikleri yapıda kullanılmaya çalışılır (Gülova 2013). Şelale evinde de bu anlayışı yakından görmek mümkündür. Frank Lloyd Wright ile Gaudí'nin görüşleri birbirinden farklı olsa da ikisi de organik mimarinin öncü isimlerindendir.

2.2.3.3. Biyomimikri

İlk defa Montana'lı bir yazar ve bilim gözlemcisi Janine Benyus tarafından 1997 tarihinde ortaya atılan ve “doğayı taklit etmek” anlamına gelen biyomimikri kavramı, biyos- “hayat” ve mimesis-“taklit etmek” köklerinden gelmektedir. Bu nedenle biyomimikri, “biyomimesis”, “biyognasis”, “biyonik” gibi terimlerle de karşımıza çıkmaktadır. Antik dönemden itibaren yapılan ilk mimari eser ve nesnelerde bile doğanın yani biyolojinin tasarım üzerindeki etkisi gözle görünür haldedir (Yedekçi 2015; Ender 2022). Biomimikri, doğanın işlevlerini ve özelliklerini taklit etmek yoluyla insan yapımı sistemlerin geliştirilmesinde kullanılır. Bu yaklaşım, doğada var olan özelliklerin, örneğin güçlü ancak hafif yapılar, sürtünme direnci azaltan özellikler veya daha iyi enerji verimliliği sağlayan yapılar gibi, insan yapımı sistemlere uyarlanmasıdır.

Biomimikri, temel olarak dört adımdan oluşur. İlk adım, doğal sistemlerin incelenmesidir. Bu adımda, doğadaki organizmaların özellikleri ve işlevleri gözlemlenir ve incelenir. İkinci adım, incelenen bu özelliklerin insan yapımı sistemlere uyarlanmasıdır. Üçüncü adım, uyarlanmış özelliklerin kullanımı ile insan yapımı sistemlerin geliştirilmesidir. Son adım, geliştirilen bu sistemlerin doğal sistemlere geri dönüşüdür. Bu adımda, geliştirilen sistemlerin doğal sistemlerdeki etkisi ve uyumu incelenir.

Biyomimikri, tasarımda tüm ekosistemlerden ilham alan, mimarlık ve mühendislik ile biyolojiyi bir araya getiren ve gün geçtikçe büyüyen bir tasarım anlayışıdır. Tasarımcıların yaşayan dünyayı inceleyerek ve daha önce benzer problemleri çözmüş organizmalardan ilham alarak sürdürülebilir yapılı bir çevre tasarımlarına olanak sağlar (Zari 2007).

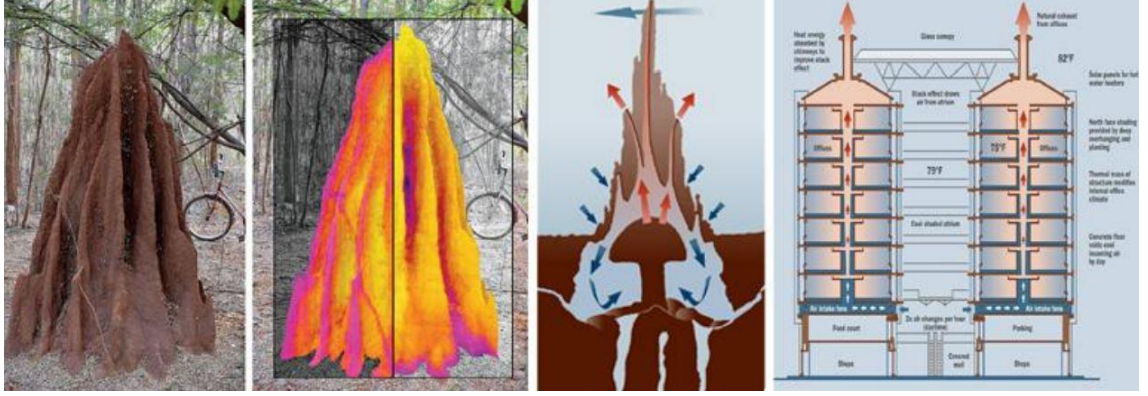
Doğadan ilham almak, doğayı taklit etmek ve doğadan öğrenmek yüz yıllardır insanoğlunun devam ettirdiği bir gelenektir. İnsanlar, neredeyse insanlık tarihi kadar eski olan mimarlığı yani yaşamı ve yaşanılan mekanları geliştirmek için doğadan öğrenmiş ve doğayı taklit etmişler ve bu şekilde verimli ve etkili çözümler sağlayabilmişlerdir (Karabetça 2015). Ancak teknolojinin gelişmesiyle birlikte özellikle son yıllarda genetik mühendisliği gibi bilim dallarında büyük adımlar atılmış ve bunun sonucunda da doğal sistemler hem makro hem mikro ölçekte görünür hale gelmiştir. Ayrıca teknolojinin gelişmesi ile biyolojik sistemlerin karmaşıklığı ve çeşitliliği hakkındaki daha fazla anlayış, mühendislerin ve tasarımcıların daha önce imkansız görünen yapıları ve işlevleri yaratmalarına olanak tanımıştır. Ayrıca, teknolojideki ilerlemeler, biyomimikrin uygulanabilirliğini artırmış ve doğal sistemlerden ilham alan ürünlerin ve teknolojilerin geliştirilmesine olanak sağlamıştır.



Şekil 2.10. Kent Mobilyası – Kelebek Kanadı



Şekil 2.11. Hızlı Tren – Yalıçapkını Kuşu



Şekil 2.12. Termit Yuvaları ve Eastgate Merkez Binası Kesiti (Abbaslı 2019)

Zari'ye göre biyomimikrinin üç farklı düzeyi vardır. Bunlardan birincisi organizma düzeyidir. Bu düzey kısaca belli bir canlıyı taklit etme olarak düşünülebilir. Örneğin hızlı trenlerin basınçtan dolayı çıkardığı yüksek rahatsız edici sese bir çözüm olarak tasarımcılar yalıçapkını kuşunun gagasının formunu analiz etmişler ve hızlı trenlerin uç kısmına bu tasarımı entegre etmişlerdir (şekil 2.11). Bunun sonucunda da hem trenlerdeki yoğun ses azalmış, hem de trenler %10-15 daha verimli ve hızlı çalışmaya başlamışlardır. İkinci düzey ise, belli bir canlının ya da canlı türlerinin hayatta kalmak için doğada sergilediği davranışlarını ve eylemlerini taklit etme olarak düşünülebilir. Örnek olara, Eastgate merkez binasının havalandırma sisteminin bir termit yuvası gibi çalışması verilebilir (şekil 2.12). Üçüncü düzey olarak ise, ekosistem düzeyi olup, herhangi bir ekosistemin nasıl davrandığını ve prensiplerini anlamak ve taklit etmek olarak düşünülebilir. Çizelge 2.2'de Zari'nin bu farklı düzeyleri bir termit yuvası ele alınarak nasıl işlediği görülebilmektedir (Zari 2007; Abbaslı 2019).



Şekil 2.13. Bantlar ve Kir Tutmayan Lotus Çiçeği (Anonim 1)

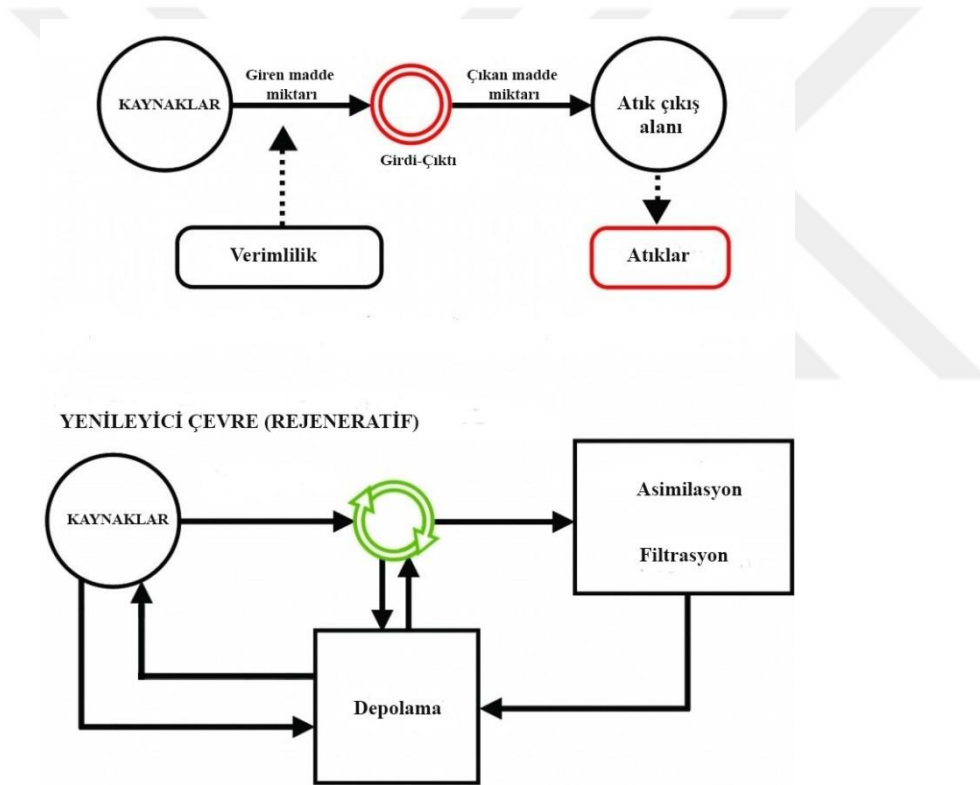
Çizelge 2.2. Biyomimikri'nin Düzeyleri (Zari 2007).

Biyomimikri Düzeyi	Örnek - Termitleri taklit eden bir bina:	
Organizma Düzeyi (Belirli bir organizmanın taklidi)	Biçim	Bina biçim olarak termite benziyor.
	Malzeme	Bina, termit ile aynı malzemeden yapılmıştır; örneğin termit dış iskeletini / derisini taklit eden bir malzeme gibi.
	Yapı	Bina, termit ile aynı şekilde yapılmıştır; örneğin çeşitli büyüme döngülerinden geçer.
	Süreç	Bina, bireysel bir termit ile aynı şekilde çalışır; örneğin meta-genomik yoluyla verimli bir şekilde hidrojen üretir
	İşlev	Bina, daha geniş bir bağlamda bir termit gibi işlev görür; selüloz atığını geri dönüştürür ve örneğin toprak oluşturur.
Davranış Düzeyi (Bir organizmanın hayatta kalmak için davranışlarının taklidi)	Biçim	Bina bir termit tarafından yapılmış gibi görünüyor; örneğin bir termit kum yığını gibi görünüyor.
	Malzeme	Bina, bir termitin inşa ettiği malzemelerden yapılmıştır; örneğin sindirilmiş ince toprağı birincil malzeme olarak kullanmak.
	Yapı	Bina, bir termitin inşa edeceği şekilde yapılmıştır; mesela belirli zamanlarda belirli yerlere toprak yığmak gibi.
	Süreç	Bina, bir termit tümseği gibi çalışır; örneğin dikkatli yönlendirme, şekil, malzeme seçimi ve doğal havalandırma ile veya termitlerin birlikte nasıl çalıştığını taklit eder.
	İşlev	Bina, termitler tarafından yapılmış gibi aynı şekilde işlev görür; örneğin iç koşullar optimum ve termal olarak şekilde düzenlenir (şekil 3.8)
Ekosistem Düzeyi (Bir ekosistemin taklidi)	Biçim	Bina bir termit ekosistemine benziyor.
	Malzeme	Bina, (bir termit) ekosisteminin yapıldığı türden malzemelerden yapılmıştır.
	Yapı	Bina, bir (termit) ekosistemiyle aynı şekilde monte edilmiştir
	Süreç	Bina, bir (termit) ekosistemiyle aynı şekilde çalışır; güneşten gelen enerjiyi yakalar ve dönüştürür ve örneğin suyu depolar.
	İşlev	Bina, süreçler arasındaki ilişkileri kullanarak karmaşık bir sistemin parçası olan bir termit ekosistemiyle aynı şekilde işlev görebilir ve bu sistemin bir parçasını oluşturur; örneğin bir ekosisteme benzer şekilde hidrolojik, karbon, nitrojen döngülerine vb. katılabilir.

Günümüzde pek çok biyomimikri örneği tasarımlarda insanların hayatlarını kolaylaştırmaya devam etmektedir. Örneğin lotus yapraklarının kendi kendini temizleme özellikleri özellikle yüksek katlı binalarda kendini yağmur suyuyla temizleyen boya tekniğinin bulunmasına sebep olmuştur (şekil 2.13). Ya da cır-cırt bant olarak bilinen ve çantalarda, ayakkabılarda bolca kullanılan teknik de yine bir bitkiden esinlenilerek üretilmiş bir tekniktir.

2.2.3.4. Rejeneratif tasarım

Rejeneratif kelimesi, "yenilenme" veya "yeniden oluşma" anlamına gelir. Bu terim genellikle biyolojide ve tıpta kullanılsa da, sürdürülebilirlik bağlamında da kullanılır. John Tillman Lyle tarafından 1994 yılında, "Sürdürülebilir Kalkınma için Rejeneratif Tasarım" adlı kitapta tanıtılan rejeneratif tasarımın temel çıkış noktası, insanların yaşam alanlarını yapılandıran doğrusal üretim yapılarının gelecekte şehirlere enerji, malzeme ve diğer hizmetleri sağlayan sistemlerin bozulması endişesi olmuştur. Lyle bu konuyla ilgili çözüm önerisi olarak malzeme ve enerji için tedarik sistemleri, düzenli olarak kendini yenilemeli ya da yenileyici sistemler olmalıdır demektedir (Harmankaya ve Tokman 2021). Yenileyici yani rejeneratif tasarım yaklaşımı, doğal sistemlerin sürekli kendini yenilediği şekilde, insan yapımı sistemlerin de sürekli kendini yenilemesini ve geliştirmesini hedefler. Bu nedenle, rejeneratif tasarım, sadece sürdürülebilirlik hedefleriyle sınırlı kalmaz, aynı zamanda ekosistemlerin yeniden canlandırılması ve artırılması yoluyla daha iyi bir geleceğe doğru ilerlemeyi hedefler.



Şekil 2.14. Rejeneratif Tasarım Sistemi (Anonymous 3)

Yenileyici tasarım yaklaşımının esas amacı, yapılı çevrenin olumsuz sonuçlarını azaltmak fiziksel ve sosyal yaşamı yeniden tanımlayarak, geçmiş ya da mevcut çevresel zararları iyileştirmek ve insanoğlunun tükettiğinden çok üreterek çevreye katkı sağlamasına imkan tanımaktır. Şekil 2.14'de görüldüğü üzere rejeneratif sistemin en önemli farkı, yenileyici çevrenin sistem çıktılarından yani atık ürünlerinin bir sonraki sistemin girdilerini oluşturduğu kapalı döngü sistemidir (Samancı 2017).

John Tillman Lyle, "Sürdürülebilir Kalkınma İçin Rejeneratif Tasarım" adlı kitabında, sürdürülebilirliği artırmak için tasarımın nasıl yapılabileceğini tartışmaktadır. Kitap, doğal sistemleri anlamak ve doğal süreçleri taklit etmek yoluyla insan faaliyetlerinin ekosisteme uyumlu hale getirilebileceğini öne sürmektedir. Lyle, rejeneratif tasarım kavramını ortaya atarak, sürdürülebilirliğin ötesinde bir hedef olan doğal sistemlerin onarımına ve yenilenmesine odaklanmaktadır.

Kitapta, rejeneratif tasarım için aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur:

- Sistemi bütünsel olarak ele almak: Tasarımcılar, projenin sadece kendi alanlarında değil, aynı zamanda projenin bağlantılı olduğu ekosistemdeki diğer etkilerini de düşünmelidir.
- Doğal süreçleri taklit etmek: Tasarım, doğal süreçlerin taklit edilmesi yoluyla doğal sistemlere uyumlu hale getirilmelidir. Bu, insan faaliyetlerinin ekosisteme uyumlu hale getirilmesine yardımcı olabilir.
- Biyo-çeşitliliğin artırılması: Rejeneratif tasarım, yerel bitki ve hayvan türlerinin korunması ve desteklenmesi yoluyla biyo-çeşitliliği artırabilir.
- Döngüsel süreçleri desteklemek: Tasarım, döngüsel süreçleri desteklemeli ve atıkların kaynaklara dönüştürülmesine yardımcı olmalıdır.
- Toplumsal adaletin sağlanması: Tasarım, toplumsal adaleti sağlamak için farklı toplulukların ihtiyaçlarını ve görüşlerini dikkate almalıdır.

Lyle, bu önerileri kullanarak, doğal sistemlerin onarımına ve yenilenmesine katkıda bulunmanın yanı sıra, sürdürülebilirliğin ötesinde bir hedef olan ekosistem sağlığına ulaşmanın mümkün olduğunu öne sürmektedir (Lyle 1996).

Rejeneratif tasarım, insan aktiviteleri ve yapılı çevre üzerinden daha sağlıklı bir çevre koşulu yaratmak adına bir potansiyel sunar. Tasarım kriterlerine yön vermek üzere ekosistemlerin kendi kendine organize olan ve kendini iyileştiren yönlerini de barındırır. Bu bağlamda, rejeneratif tasarımın mekan bilimini doğal sistem bilimi ile ilişkilendirmesi üzerinden biyofilik tasarıma da öykünür bir nitelik oluşturduğu düşünülebilir. Ayrıca, biyomimikri gibi, rejeneratif tasarım da canlı sistemlerin karmaşıklığının derinlemesine analizi için yöntemler içerir. Rejeneratif tasarım, geniş niteliğindeki koruma yaklaşımlarından daha derin ve daha bilinçli bir yaklaşımdır ve yerel peyzajın ayrılmaz bir parçası olarak yaşam sistemlerinin incelenmesini vurgular.

Yenileyici tasarım yaklaşımının temelinde yenileme, dayanıklılık ve işlevsellik yatmaktadır (Bayraktaroğlu 2014). Rejeneratif tasarım, ekolojik yani sürdürülebilir tasarım ile benzer yapıda görülebilir ancak bazı farklar mevcuttur. Örneğin yenileyici yani rejeneratif tasarım, mevcut sürdürülebilirlik uygulamalarını başlangıç olarak görüp ekosistem sağlığını arttırmak için gelişmiş bir yaklaşımdır. Yapılı çevrenin, çevreye zarar vermeyecek şekilde tükettiklerinin başka bir sistemin çıktısı olması, ürettiklerinin başka bir döngünün girdilerini oluşturması istenir. Bu nedenle yapı tasarımına başlarken öncelikle farklı ölçeklerdeki sistemler ile kurulacak ilişkiler bu sistemlerden nasıl

yararlanılacağı belirlenmelidir. Rees'e göre Sonlu bir gezegende insan eko-ayak izinin sürekli büyümesinin, diğer organizmalar için dramatik sonuçları vardır. İnsan kullanımına tahsis edilen habitat ve biyo-üretkenlik, diğer türler için geri döndürülemez bir şekilde mevcut değildir. Bu nedenle, popüler mitolojinin aksine, insan girişiminin sürekli büyümesi, zorunlu olarak doğanın tükenmesi anlamına gelir. Literatürde, 'sürdürülebilir tasarım' genellikle yeşil ve rejeneratif arasında bir ara aşama olarak karşımıza çıkar. Kısaca, sürdürülebilir tasarım sorunları hafifletmeye odaklanırken, rejeneratif tasarım evlerde, altyapıda, mobilyada ve gıda üretiminde oluşan hasarı onarmaya, atmosfere salınan karbonu sıfırlamaya ve biyolojik çeşitliliği beslemeye odaklanır. Cole'ye göre yapılar tek başlarına değil, daha büyük bir sistemin parçası olduklarında sürdürülebilirliğe katkıda bulunabilir. Bir başka deyişle, yapı ve yapıyı içinde barındıran alanın sürdürülebilirlik açısından ekolojik sağlığa yarar sağlama potansiyeli, yapının bireysel performansından daha önemlidir (Rees 2008; Cole 2011; Harmankaya ve Tokman 2021).

2.3. Biyofilik Tasarım ve İlkeleri

2.3.1. Biyofili kavramı nedir?

Biyofilik tasarım nedir sorusunu yanıtlamak için önce biyofili kavramını anlamak gereklidir. Biyofili, kavram olarak ilk kez 1964 yılında, sosyal psikolog ve yazar olarak tanınan bir düşünür olan Erich Fromm tarafından, nekrofil (ölü bedenlere duyulan arzu) kavramın zıttı olarak ortaya atılmıştır. Bu kavram kelime kökeni olarak “bio” (canlı), “philia” (arzu ve ya sevgi) kelimelerinin birleşiminden oluşmuştur ve insanların doğaya, doğal olana, doğal sistemlere duyduğu bir arzu ya da çekim anlamlarına gelmektedir. Bir başka deyişle “yaşama duyulan sevgi” ya da “yaşayan sistemlere duyulan arzu, sevgi” anlamlarına gelmektedir (Wilson 1984; Wilson ve Kellert 1993; Krčmářová 2009; Kayıhan, Özçelik Güney ve Ünal 2018). Bu kavram 1984 yılında Edward Wilson tarafından yayınlanan kitabında biyofili hipotezi olarak vurgulanmış, geliştirilmiş ve yaygınlaştırılmıştır. Biyofili kavramı literatürde oldukça yaygın bir kaynaktır örneğin Elmashharawi bu kavram için, doğal olana, doğaya ve çevreye fayda sağlayıcı ve onarıcı hedefleri olan bir yaklaşım olduğunu vurgulamıştır (Elmashharawi 2019). Bunun yanı sıra kavramı geliştiren ve yaygınlaştıran Wilson'un biyofili kavramı, insanların doğaya olan doğal ilgisini vurgulamaktadır. Bu kavram, insanların doğal dünyayı keşfetmek ve anlamak için içgüdüsel bir çekim duyduğunu ve doğal dünya ile ilişki kurmanın insanların sağlığı ve refahı için önemli olduğunu savunmaktadır. Dolayısıyla, Wilson biyofili kavramı açıklarken insanların doğal dünya ile olan bağlantısının evrimsel kökenlerine dayandığını ve doğal dünyanın insanlar için önemli olduğunu savunur. Biyofili kavramının doğal dünyanın korunması ve sürdürülebilirliği için insanların doğaya olan sevgi, hayranlık ve saygı gibi pozitif duygularını kullanarak bir motivasyon kaynağı sağladığını savunmuştur ve biyofili kavramıyla insanların doğal dünyayı sevmelerini, takdir etmelerini ve korumalarını teşvik etmeyi amaçlar. (Wilson 1984). Erich Fromm ise biyofili kavramını daha geniş bir çerçevede ele alır ve insanların sadece doğal dünya ile olan bağlantısını değil, aynı zamanda biyofili kavramıyla insanlar arasındaki ilişkileri de kapsar. Fromm, biyofili kavramıyla, insanların doğal dünya ile olan bağlantısını ve insanlar arasındaki sevgi, merhamet, empati, saygı ve adalet gibi ilişkiler arasındaki bağlantıyı vurgular. Ona göre, biyofili kavramı, insanların doğal dünya ve diğer insanlarla olan ilişkilerini tam olarak anlamalarına ve bu ilişkileri korumalarına yardımcı olur.

Fromm biyofiliyi tanımlarken, insanları doğaya iten içgüdüsel dürtü olarak söylerken Wilson, biyofiliyi doğal bir içgüdü olarak tanımlamaktan ziyade, insanların doğaya karşı duyduğu çekim ve ilgiyi şekillendiren öğrenme kurallarının bir bütünü olarak ele almaktadır. İnsanların doğaya karşı hissettikleri duyguların çekicilik-iticilik, hayranlık-kayıtsızlık, korku-ilgi gibi farklı farklı olabileceğini söylemektedir. Bu duygular, insanların çevrelerini keşfetme, anlama ve onunla etkileşim kurma şekilleri tarafından şekillendirilir. Bu öğrenme kuralları, insanların doğayla etkileşimlerinin sonucu olarak ortaya çıkan duygusal reaksiyonlarıdır.

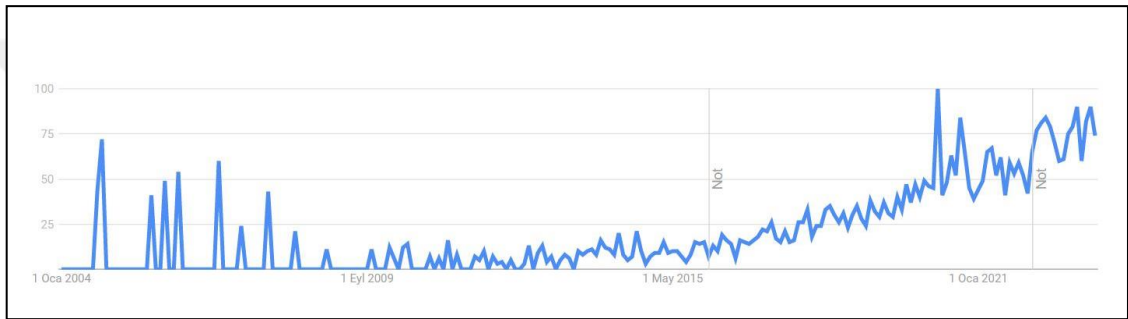
Özetle, Wilson, biyofiliyi insanların doğaya karşı duydukları ilgi ve sevginin doğal bir içgüdü olmadığını, öğrenme kurallarının bir bütünü olarak şekillendiğini ve bu öğrenme kurallarının da farklı duygusal reaksiyonlarla sonuçlandığını ifade etmektedir (Wilson 1984; Wilson ve Kellert 1993; Byrne 2010; Elinç vd 2021). Bununla birlikte, her iki filozof da insanların doğal dünya ile olan bağlantısının önemini vurgulamakta ve biyofili kavramıyla insanların doğal dünyayı sevmelerini, korumalarını ve sürdürülebilir bir şekilde kullanmalarını amaçlamaktadırlar.

Doğa ve insan arasındaki ilişki, insanlık tarihi boyunca önemli bir konu olmuştur. İnsanlar, doğal dünya ile çevreleri arasındaki bağı keşfederken, doğal dünya onlar için bir kaynak, bir sığınak ve bir ilham kaynağı haline gelmiştir. Biyofili, insanların doğal dünyaya yönelik güçlü bir duygusal bağlılık ve ilgiyi ifade eden bir kavramdır. İnsanlar doğanın bir parçasıdır ve doğanın sunduğu kaynakları kullanırken, doğaya saygı duymalı ve doğayı anlamaya çalışmalıdırlar. Biyofili kavramı, doğanın sadece, insana kaynaklar ve olanaklar sağladığı bir alan olarak değil, insanların hayatlarında önemli bir rol oynayan ve insanların ihtiyaçlarına cevap arayan bir alan olarak görülmesini sağlamayı amaçlar. Biyofili kavramını diğer doğa dostu kavramlardan ayıran belki de en temel unsur, insanlar ve doğada bulunan canlı organizmalar arasındaki fizikler bağların yanı sıra psikolojik bağları da ele almasıdır (Wilson ve Kellert 1993).

Diğer doğa dostu kavramlar ise genellikle doğal kaynakları koruma, sürdürülebilirlik, çevre bilinci ve çevresel sorunlarının önlenmesi gibi daha işlevsel ve pratik hedefleri ifade eder. Biyofili kavramı, insanların doğayla olan bağına vurgu yaparken, diğer doğa dostu kavramlar insanların doğal kaynaklar ve çevre üzerindeki etkilerine odaklanır. Bu nedenle, biyofili doğal dünyanın bir parçası olma ve onunla bağlantı kurma arzusunu ifade ederken, diğer doğa dostu kavramlar doğal kaynakların korunması ve çevresel sorunların önlenmesi gibi daha işlevsel ve pratik hedefleri ifade eder. Ancak bu farklılıkların yanı sıra, biyofili kavramı ve diğer doğa dostu kavramlar arasında birçok ortak nokta da bulunmaktadır. Örneğin, her birinde de insanların doğal dünyanın korunması, sürdürülebilir kullanımı ve gelecek nesillere aktarılması için sorumluluklarının olduğu vurgulanmaktadır. Kısaca, biyofili kavramı, insan ve doğa arasındaki ilişkinin bir üstünlük yarışından ziyade birbirlerine bağımlı olduğunu ve insanların doğal dünyayla bütünleşmesinin zihinsel ve duygusal sağlığı için önemli olduğunu vurgular. Yapılan araştırmalar, doğadan kopan ve uzak yaşayan insanların kaygı ve stres seviyesinin yüksek olduğunu göstermektedir. Son yıllarda popüler olan çevreci yaklaşımlar ve doğa kavramı insanların doğa ile uyumlanması gerektiğini vurgulamaya başlamıştır. Çünkü yaşamının büyük çoğunluğunu doğadan kopmuş betonarme binalarda geçiren bireylerde stres nedenli çeşitli sağlık problemlerinin ortaya çıktığı görülmektedir (Ünlü 2017).

2.3.2. Biyofilik tasarım nedir ve nasıl ortaya çıkmıştır?

Kişinin yaşam kalitesi, çevresel faktörlerle ilişkili birçok etkenin birleşimiyle şekillenen önemli bir olgudur. İnsanlar, doğal çevreleriyle etkileşim halinde oldukları zaman, kendilerini daha mutlu, huzurlu ve canlı hissederler. Bu nedenle, biophilia kavramı ortaya çıkmıştır. Biophilia, insanların doğal dünya ile olan doğal bağlantılarına vurgu yapar (Yurtgün 2020). Biophilia, felsefi bir kavram olarak başlasa da, zamanla insanların doğayla olan etkileşimlerinin yaşam kaliteleri üzerindeki faydaları keşfedilmiştir. Biyofilik tasarım ise, biophilia kavramından ortaya çıkmıştır ve doğal dünya ile insan yapımı çevreler arasındaki etkileşimi artıran bir tasarım yaklaşımıdır. Biyofilik tasarım, mimaride doğal dünyanın yararlı etkilerini sürdürmeyi sağlamayı amaçlar ve bunu, doğal unsurları insan yapımı çevrelere dahil ederek, insanların doğayla etkileşimini artırarak gerçekleştirmeyi hedefler (Genç vd. 2018).



Şekil 2.15. 2014-2023 Yılları Arasında Google'da Biyofilik Tasarıma Zaman İçinde Gösterilen İlgi (Saylam 2019)

Doğal dünya ile insanların yaşam alanları arasında bir bağlantı yaratmak için kullanılan bir tasarım felsefesi ve yaklaşımı olan biyofilik tasarım, doğal çevre ile insanların bağlantısını güçlendirecek şekilde doğal öğelerin mekâna dahil edilmesini sağlayarak, insanların doğal çevre ile daha yakın bir ilişki kurmalarına yardımcı olur ve insanların doğal çevrelerle olan bağlantılarını arttırarak sağlıklarını ve refahlarını arttırmayı amaçlar.

Biyofilik tasarımın temeli, insanların doğal dünyaya olan bağlılığına dayanmaktadır ve modern yaşam tarzımızdaki doğal çevrelerden kopuşu en aza indirmeyi hedefler. Biyofilik tasarım kavramı, 21. yüzyılın başlarında dünya genelinde popülerlik kazanmaya başlamıştır. Bu yaklaşım, hem yapısal tasarımlarda hem de iç mekân tasarımlarında kullanılmaktadır. Biyofilik tasarımın, insanların doğal çevre ile olan ilişkilerini yeniden keşfetmelerine ve doğal çevrenin insan sağlığına olan faydalarını görmelerine yardımcı olduğu düşünülmektedir. Mimarlar, yapı ustaları ve zanaatkarların kullandığı geleneksel yöntemlerin bir çoğunda biyofilik izler görmek mümkündür, çünkü insan genleri, doğanın yöntemleriyle mutlu, sağlıklı ve huzurlu kalacağı şekilde evrimsel süreçlerde kodlanmıştır (Gündüz 2019). Bu konu ile ilgili bir çalışmada Sağlam şunlara değinmiştir; İnsanların fiziksel ve zihinsel iyi hissetme halini geliştirmek için doğaya olumlu bağlantılar kurma yoluyla tasarlanan binalar ve diğer insan yapımı yapılar, "biyofilik tasarım" stratejisi ile hayata geçirilebilir. Bu yaklaşım yenilikçidir, ancak

birçok açıdan eski uygulamalara dayanmaktadır.

Son yıllarda, çevresel psikoloji alanındaki bilimsel çalışmalar, biyofilik hipotezini ve ilişkili tasarım stratejilerini bireyin iyilik hali ile ilişkilendirerek daha fazla ilgi görmektedir ve tasarım eğitimi ve uygulamalarında daha fazla yer almaktadır (Saylam 2019). Biyofilik tasarımın faydaları arasında, çalışanların verimliliğinin artması, hastanelerde daha hızlı iyileşme, öğrencilerin okul performansının artması ve hatta cezaevlerindeki mahkumların daha az şiddetli davranışlar sergilemesi gibi birçok konu sayılabilir.

Yukarıda Şekil 2.15’de 2014 yılları ile 2023 yılları arasında google’da, dünya genelinde “biyofilik tasarım” kavramına gösterilen ilginin grafiğini görmekteyiz. Yıllar içerisinde insanların ilgisini ve dikkatini bu kadar çeken şey belki de biyofilik tasarımın sadece çevresel değil, insanlar üzerinde de pozitif ve onarıcı etkilerinin olduğunun düşünülmesidir.

Örneğin yapılan bir çalışmada, 1972-1981 yılları arasında bir hastanede kolesistektomi sonrası yapılan bir çalışma hastaların iyileşme süreci ile doğal ortam arasında bir bağ olduğunu göstermiştir. Benzer sorunlara sahip 46 hastanın 23 tanesi, pencerenin doğal ortama baktığı bir odada kalırken diğer 23 tane hasta pencerenin tuğla duvara baktığı bir odada tedavi görmüşlerdir ve çalışma sonucunda Doğal manzaralara bakan hastaların, manzara olmayan odalarda kalan hastalara göre daha az ağrı kesici aldıkları ve daha kısa sürede iyileştikleri gözlemlenmiştir (Ulrich 1984).

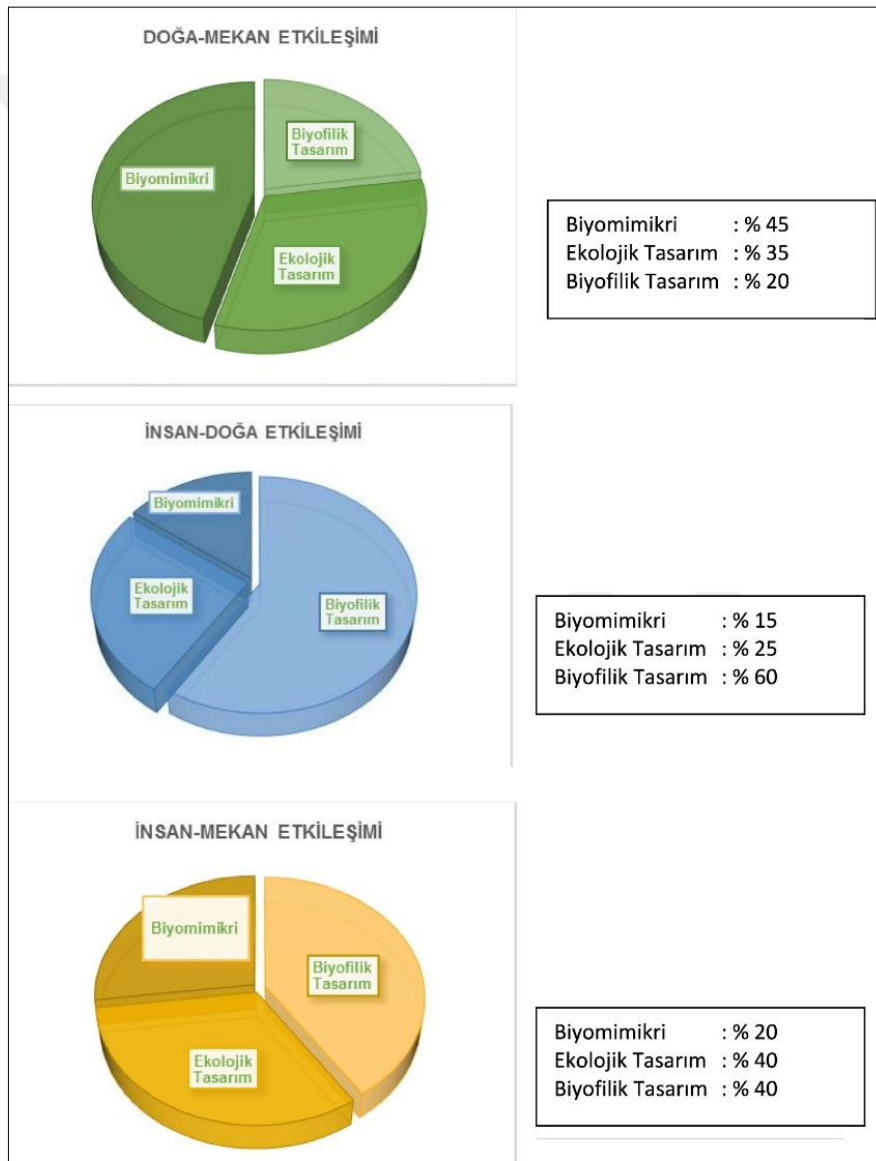
Biyofilik tasarım, insanların yaşadığı yapısal çevrede doğayla birebir ilişki kurma ihtiyacını karşılamayı amaçlar. Bu yaklaşım, insan sağlığı ve verimliliği için doğal yaşamın büyümesine odaklanır ve yapıli çevrenin görsel ve duysal uyarılarını doğadan esinlenerek tasarlar. Örneğin başka bir araştırmada ise, doğal alanlarda ve vakit geçiren insanların stres seviyelerinin azaldığı ve zihinlerinin dinlendiği gözlemlenmiştir. Çünkü daha önce de değindiğimiz gibi hastalık sadece bir fiziksel sakatlığın olmayışı değil, zihinsel, sosyal ve fiziksel yönlerden tam iyilik halidir. Şehirde yaşayan insanların daha huzurlu daha sakin daha mutlu olmaları ile kentin doğal yönden yeterli olması arasında bir bağ kurulmuştur (Pouya vd. 2016).

Biyofilik tasarım, yapısal çevrenin içine doğanın sızdırıldığı yöntemler olarak da tanımlanabilir. Örneğin, yeşil mimari yapıların çevre ve insanlar üzerindeki olumsuz etkilerini en aza indirmeyi amaçlarken, biyofilik tasarım insanlar ve doğa arasındaki bağı güçlendirmeyi hedefler ve bunun için insanların doğal ortamlarda rahat hissetmelerine yardımcı olan doğal öğeleri kullanır. Bu öğeler arasında doğal ışık, doğal malzemeler, bitkiler, doğal renkler ve desenler, su ve doğal manzaralar yer almaktadır. Örneğin, bitki, doğal ışık, doğal havalandırma ya da doğal malzemeler kullanılan bir ofis ortamı, çalışanların stres seviyelerini azaltabilir ve motivasyonlarını artırabilir. Biyofilik tasarımın, insanların fiziksel ve ruhsal sağlığı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Çünkü bu öğeler, insanların iç mekanlarda doğal bir ortamda bulundukları hissini yaratır genel refahı iyileştirir.

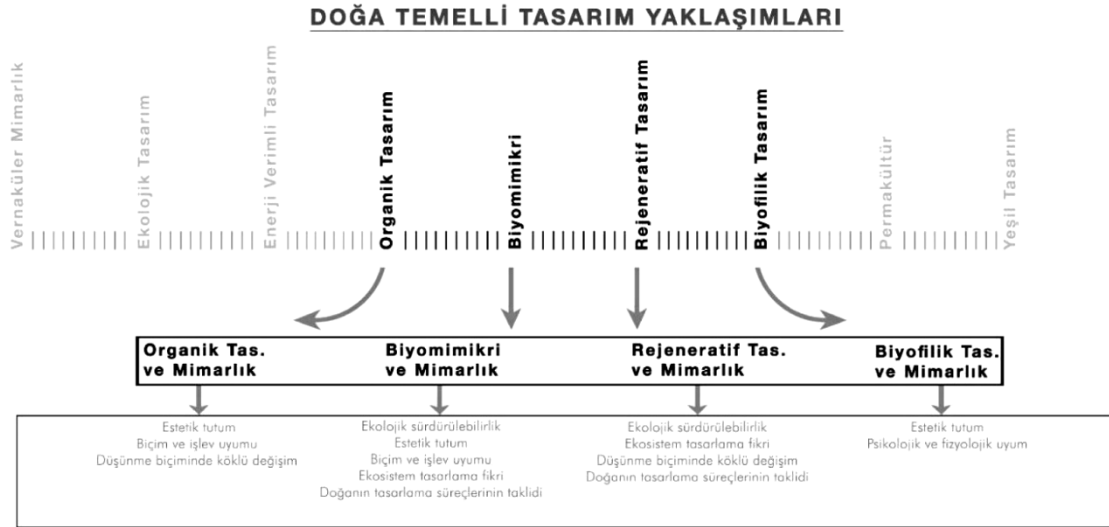
Doğa temelli tasarım yaklaşımları arasında, insan-doğa ilişkisine en fazla önem veren iki tasarım yaklaşımı; biyofilik tasarım ve ekolojik tasarımdır. Fakat ekolojik

tasarımın biyofilik tasarımdan en önemli farklı, ekolojik mimarlık daha çok mekan ve doğal enerji kaynaklarının korunmasına önem verirken biyofilik tasarım insanların psikolojik algısına ve refahına önem vermektedir. Bu bakımdan ekolojik tasarım ve diğer tasarım yaklaşımları insan algısı, duygusu ve psikolojisiyle yeterli ilişkiyi sağlayamamaktadırlar. Bu nedenle biyofilik tasarım, insan doğası ve duygusunu ön plana alarak, insan-doğa etkileşimini sağlamlaştırarak ve bu ilişkinin bir kültüre dönüştürülmesine olanak sağlayarak, doğa temelli tasarım yaklaşımları içinde en önemli olanı olarak görülmektedir. Yine diğer doğa temelli tasarım yaklaşımları arasında insan doğasını ön planda tutması açısından uzun vadeli onarım sağlayacağı düşünülen tasarım yaklaşımı da yine biyofilik tasarım olarak ön görülmektedir (Şenozan 2018).

Gündüz bir çalışmasında bazı doğa temelli tasarım yaklaşımlarının hedeflerini şekil 2.16'da görüldüğü şekilde göstermiştir (Gündüz 2019).



Şekil 2.16. Bazı Doğa Temelli Tasarım Yaklaşımları ve Hedefleri (Gündüz 2019)



Şekil 2.17. İnsan-Mekan ve Doğa Etkileşimi (Şenozan 2018)

Şenozan ise çalışmasında (şekil 2.17), insan-doğa etkileşimi ve insan-mekan etkileşimi anlamında biyofilik tasarımın ön plana çıktığını göstermiştir. Son yıllarda, inşa edilmiş çevrenin doğal sistemlere ve insan sağlığına verdiği zararların minimize edilmesi için sürdürülebilir tasarım veya yeşil tasarım adı altında alternatif tasarım yaklaşımları ortaya çıkmıştır. Bu yaklaşımlar, enerji verimliliğinin sürdürülmesi, yenilenebilir enerji kullanımı, kaynak tüketiminin azaltılması, malzeme ve ürün geri dönüşümü ve yeniden kullanımı, atık ve kirliliğin azaltılması, zehirsiz malzeme ve madde kullanımı, iç mekân ortamının kalitesi, canlı türlerinin ve yaşam alanlarının korunması gibi stratejileri içermektedir. Ancak, bu yaklaşımların sadece düşük çevresel etki sağlamakla yetinmesi, insan ve doğa arasındaki yararlı etkileşimi göz ardı etmesi neredeyse kaçınılmazdır. Bu nedenle, biyofilik tasarım adı verilen pozitif çevresel etki, insan ve doğa arasındaki olumlu ilişkinin güçlendirilmesini hedeflemektedir. Bu Onarıcı çevresel tasarım ile, zararın minimize edilmesinin yanı sıra insan bedeni, zihni ve ruhunun, doğa ile kurulacak ilişkinin olumlu etkileriyle beslenmesini amaçlamaktadır (Çorakçı 2016). Kısaca biyofilik tasarımın diğer tasarım yaklaşımlardan en büyük farkı insan psikolojisini ve insanların mekan algısını ön plana çıkarmasıdır.

Biyofilik tasarım, doğal elementlerin ve işlemlerin yapısal tasarımda kullanılmasını önerir ve bu yaklaşım insanların doğayla bağlantısını güçlendirerek stres ve kaygı seviyelerini düşürmeyi hedefler. Biyofilik tasarım kavramı, hayatımıza yeni gibi görünse de aslında uzun zamandır farkında veya farkında olmadan hayatımızın önemli bir parçasıdır.

2.3.3. Biyofilik tasarım ilkeleri nelerdir?

Biyofilik tasarım ilkeleri, doğal dünyanın insan yapımı ortamlara entegre edilmesi ve insanların doğal ortamla daha yakın bir bağ kurmalarına olanak tanıyan bir takım unsurlardır. Bu doğal unsurlar ve süreçler, iç mekanları, açık alanları ve yapıları şekillendirerek bu mekanları deneyimleyen kullanıcıların sağlık ve refah seviyesinin artmasına yardımcı olmaktadır. Bu unsurların en temel özelliği insanların doğal dünyayla kopan bağlarını yenilemek ve onarmaktır.

Bu unsurlardan bazıları, doğal ışık, doğal öğeler ve süreçler, doğal formlar ve zenginlik, doğal malzemeler, doğal renkler ve tonlar ve hayvanlar ve insanlar arasındaki ilişkiler şeklindedir. Biyofilik tasarım ilkeleri literatürde birkaç şekilde karşımıza çıkmaktadır. Stephen Kellert'in "Biyofilik Tasarımın Boyutları, Elemanları ve Özellikleri" adlı çalışmasında biyofilik tasarım ilkelerinin iki temel boyutu olduğundan ve bu iki temel boyutun altı ana başlığı oluşturduğundan ve bu altı ana başlıktan da yetmişten fazla biyofilik tasarım öğesi ortaya çıktığından söz etmiştir (çizelge 2.3 ve Şekil 2.18). Bu iki temel boyut;

- Organik ve Doğal Özellikler
- Mekana Dayalı Doğal Süreçler şeklinde adlandırılabilir.

Bu iki temel başlık da kendi içerisinde;

- Çevresel özellikler
- Doğal şekiller ve formlar
- Doğal desenler ve süreçler
- Işık ve mekan
- Yer temelli ilişkiler şeklindedir (Kellert 2008; Saylam 2019).



Şekil 2.18. Kellert'e Göre Biyofilik Tasarım İlkelerinin Başlıkları (Kellert 2008)

Çizelge 2.3. Biyofilik Tasarım Unsurları (Kellert 2008)

C E V R E S E L Ö Z E L L İ K L E R		D O G A L S E K İ L L E R V E B İ C İ M L E R		D O G A L D O K U L A R V E S Ü R E C İ L E R	Duyusal Çeşitlilik	İ Ş İ K V E M E K A N		Y E R E L İ L İ S K İ L E R		E V R İ M S E L İ N S A N - D O Ğ A İ L İ S K İ L E R İ	
	Renk				Enformasyon Çeşitliliği		Doğal Işık				Barınma ve Tetikte Olma
	Su		Botanik Motifler		Yaşlanma ve Değişim		Filtrelenmiş Yaygın Işık		Mekana Coğrafi Bağ		Düzen ve Karmaşa
	Hava		Ağaç benzeri dikey taşıyıcılar		Zamanın İzleri		Yansıyan Işık		Mekana Tarihsel Bağ		Merak ve Heycan
	Işık		Hayvan Motifleri		Büyüme ve Üreme		Işık Havuzları		Mekana Ekolojik Bağ		Değişim ve Metemorfоз
	Bitkiler		Deniz Kabuğu ve Spiraller		Merkezi Odak Noktası		Sıcak Işık		Mekana Kültürel Bağ		Güvenlik ve Korunma
	Hayvanlar		Oval ve Yuvarlak Formlar		Sınırlanmış Mekanlar		Biçimsel Işık		Yerel Malzemeler		Hakimiyet ve Kontrol
	Doğal Malzemeler		Düz ve Dik Açılı olmayan For		Geçiş Mekanları		Genişlik (Ferahlık)		Coğrafi Yönlendirme		Duyusal Yakınlık ve Bağlılık
	Manzaralar		Doğal Özelliklerin Benzeşimi		Bağlantılı Seri ve Zincirler		Mekansal Çeşitlilik		Bina Biçimlendiren coğrafi özellikler		Çekicilik
	Yeşil Cephe		Biyomorfoloji		Parçanın Bütüne Entegrasyonu		Biçimsel Mekan		Kültür ve Ekolojinin Birleşim		Keşif
	Jeoloji ve Peyzaj		Jeomorfoloji		Zıtlıkların oluşturduğu Bütün		Mekansal Armoni		Mekanın Ruhunu		Enformasyon ve Bilgi
	Habitat ve Ekosistem		Biyomimikri		Dinamik Denge ve Gerilim		İç ve Dış Mekan İlişkisi		Mekansızlıktan Kaçınmak		Korku ve hayranlık
	Ateş				Fraktaller						Saygı ve Ruhani Dinginlik
					Oran ve Orantı						

Çorakçı ise bu tabloyu (Çizelge 2.3), “İç Mimarlıkta Biyofilik Tasarım İlkelerinin Belirlenmesi” adlı doktora tez çalışmasında biyofilik tasarım ilkeleri yeniden yorumlamıştır ve yine altı ana başlık altında toplamıştır (Çizelge 2.4) ancak bu kez alt başlıklardan iç mekan tasarımında kullanılabilecek öğeler seçilmiştir. Bu konuda Çorakçı şöyle söylemiştir; “Doğayla etkileşim, insanın en önemli ihtiyaçlarından biridir ve bu zenginliğin yaşadığımız mekanlarda optimum düzeyde bulunması gereklidir” (Çorakçı 2016).

Çizelge 2.4. Çorakçı’ya Göre Biyofilik İç Mimari Tasarım Unsurları (Çorakçı 2016)

Biyofilik İç Mimari Tasarım Unsurları	
1 - Çevresel Özellikler Doğal Hava Gün ışığı Manzara Bitkiler Doğal Malzemeler Renk Su Ateş Hayvanlar	2 - Doğal Şekil ve Biçimler Organik Biçim Süsleme Motif Desen Biyomimikri Yapay ve Teknolojik Doğa
	3 - Doğal Örüntü ve Süreçler Duyusal Çeşitlilik ve Enformasyon Büyüme, Değişim, Yaşlanma Organizasyon Prensipleri Oran
4 - Işık ve Mekan Filtrelenmiş ve Yaygın Işık Sıcak Işık Biçimsel Işık Aydınlatma Elemanları Genişlik(Ferahlık) İç ve Dış Mekan İlişkisi Mekansal Çeşitlilik Biçimsel Mekan Referans Noktası	5 - Yerel(Bağlamsal) İlişkiler Coğrafi ve Ekolojik Bağ Tarihsel ve Kültürel Bağ Mekanın Ruhu
	6 - Evrimsel İnsan-Doğa İlişkileri Barınma Güvenlik Hakimiyet Merak Heyecan Keşif İcat Duygusal Bağ ve Estetik Beğeni Korku Hayranlık Saygı Ruhanilik

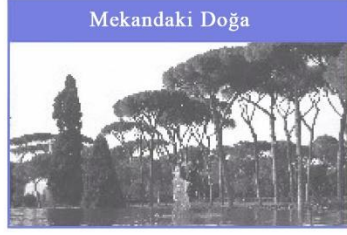
Biyofilik tasarımın mekanda deneyimlenmesi için bazı ilkelerin belirlendiğini ve bu ilkelerin ilkinin Kellert’in 6 ana başlık ve toplam 72 maddeden oluşan (Çizelge 2.3) ilkeler olduğundan bahsetmiştik. Daha sonra yine Kellert ve Calabrese bu ilkeleri biraz daha özelleştirmiş ve 3 ana başlık ve toplam 24 maddelik ilkeler haline getirmişlerdir (Çizelge 2.5). Bu sınıflandırmada ise ana başlıklar; doğanın doğrudan deneyimlenmesi, doğanın dolaylı deneyimlenmesi, mekanın ve yerin deneyimlenmesi şeklindedir (Kellert ve Calabrese 2015; Erbay 2021).

Çizelge 2.5. Kellert Ve Calbrese Tarafından Belirlenmiş Biyofilik Tasarım İlkeleri (Erbay 2021).

Doğanın Doğrudan Deneyimlenmesi								Doğanın Dolaylı Deneyimlenmesi								Mekânın ve Yerin Deneyimlenmesi							
1. Işık	2. Hava	3. Su	4. Bitki	5. Hayvan	6. İklim	7. Doğal manzara ve ekosistem	8. Ateş	9. Doğa resimleri	10. Doğal malzemeler	11. Doğal renkler	12. Doğal ışık ve hava simülasyonu	13. Doğanın çağırışı	14. Bilgi zenginliği	15. Doğal biçimler ve formlar	16. Çağ, değişim ve zamanın izleri	17. Doğal geometriler	18. Biyomimikri	19. Beklenti ve barınak olarak mekân	20. Karmaşığın organizasyonu	21. Parçanın ve bütünün entegrasyonu	22. Geçici mekânlar	23. Akışkanlık ve yönlendirme	24. Mekandaki kültürel ve ekolojik eklentiler

Daha sonra 2014 yılında Browning ve arkadaşları tarafından “Biyofilik Tasarım 14 Modeli” adlı çalışmada bu 24 maddelik sınıflandırmaya çok benzeyen ancak doğanın dolaylı deneyimlenmesi ve doğrudan deneyimlenmesi başlıklarının birleştirildiği yeni daha sade ve özelleşmiş yeni bir sınıflandırma ortaya atılmıştır. Bu yeni sınıflandırma (Çizelge 2.6) 3 ana maddeden ve 14 alt başlıktan oluşmaktadır (Browning vd. 2014). Literatürde, mekanda biyofilik tasarımın deneyimlenmesini araştıran pek çok çalışmada da bu 14 maddelik sınıflandırılma kullanılmıştır.

Çizelge 2.6. Brownin,Ryan Ve Clancy Tarafından Düzenlenmiş Biyofilik Tasarım İlkeleri (Browning vd.2014).



Mekandaki Doğa

1.Doğa ile Görsel Bağlantı

Doğanın'nın unsurlarına, canlı sistemlere ve doğal süreçlere bir bakış.

2.Doğa ile Görsel Olmayan Bağlantı

Doğaya, canlı sistemlere veya doğal süreçlere kasıtlı ve olumlu bir gönderme oluşturan işitsel, dokunsal, koku alma veya tat alma uyaranları.

3.Ritmik Olmayan Uyarı

İstatistiksel olarak analiz edilebilen ancak kesin olarak tahmin edilemeyen doğa ile stokastik(değişken) ve geçici bağlantılar.

4.Termal ve Hava Akışı

Değişken hava sıcaklığı, bağıl nem, doğal ortamları taklit eden yüzey sıcaklıklarındaki küçük değişiklikler.

5.Suyun Varlığı

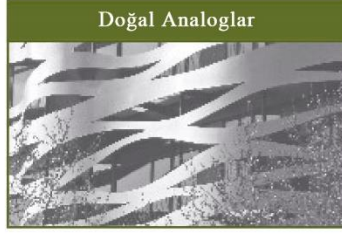
Suyu görerek, işiterek veya dokunarak bir yerin deneyimini artıran bir durum.

6.Dinamik ve Dağınık Işık

Doğada meydana gelen koşulları yaratmak için zamanla değişen değişen ışık ve gölge yoğunluklarından yararlanmak.

7.Doğal Sistemlerle Bağlantı

Doğal süreçlerin, özellikle sağlıklı bir ekosistemin özelliği olan mevsimsel ve zamansal değişikliklerin farkındalığı.



Doğal Analoglar

8. Biyomorfik Formlar ve Modeller

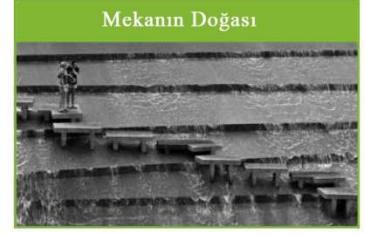
Doğada kalıcı olan konturlu, desenli, dokulu veya sayısal düzenlemelere sembolik göndermeler.

9. Doğayla Malzeme Bağlantısı

Belirgin bir yer duygusu yaratmak için minimum işleme yoluyla yerel ekolojiyi veya jeolojiyi yansıtan doğadan malzeme ve öğeler.

10. Karmaşıklık ve Düzen

Doğada karşılaşılanlara benzer bir uzamsal hiyerarşiye bağlı zengin duyuşsal bilgi.



Mekanın Doğası

11. Beklenti

Gözetleme ve planlama için uzaktan engelsiz bir görüş.

12. Sığınak

Bireyin arkadan ve tepeden korunduğu, çevresel koşullardan veya ana faaliyet akışından çekilme yeri.

13. Gizem

Kısmen gizlenmiş görüşler veya bireyi çevrenin daha derinlerine gitmeye teşvik eden diğer duyuşsal cihazlar aracılığıyla elde edilen daha fazla bilgi vaadi.

14. Risk/Tehlike

Güvenilir bir koruma ile birlikte tanımlanabilir bir tehdit.

Görüldüğü üzere, Çizelge 2.3; 2.4; 2.5 ve 2.6’da literatürde en çok karşılaşılan biyofilik tasarım unsurları verilmiştir. Bu tasarım unsurları farklı şekillerde ele alınmış olsalar da temelde aynı özelliklere sahiptirler ve doğa ile mekan ve insanın bağı arttırmayı, insanların refah düzeyini arttırıp pozitif etkiler sunmayı amaçlamaktadırlar. Bu tez kapsamında en çok karşılaşılan unsurlar tekrar ele alınmış ve Çizelge 2.7’de yeniden oluşturulmuştur. Bu yeniden düzenlemenin amacı literatürde en çok karşılaşılan biyofilik unsurlarla mekan aidiyeti unsurlarının karşılaştırılmasını kolaylaştırmak, bu karşılaştırmanın en doğru sonucu ortaya koymasını sağlamak ve tasarımcılara bir örnek ve yardımcı olmasını sağlamaktır. Unutulmamalıdır ki hangi biyofilik tasarım kriterleri seçilirse seçilsin, mekan – doğa ve insan bağı güçlendirmek esastır.

Çizelge 2.7. Biyofilik Tasarım Unsurları (Yazar tarafından yeniden düzenlenmiştir)

BİYOİLİK TASARIM UNSURLARI	Doğanın Doğrudan Deneyimi	Doğal Hava / Doğal Havalandırma
		Doğal Aydınlatma / Gün Işığı
		Su
		Bitkiler
		Manzara
		Hayvanlar
		Ateş
	Doğanın Dolaylı Çağırışı	İklim
		Doğal Malzemeler (Yerel Malzemeler)
		Süsleme Motif ve Desen
		Organik Biçim
	Doğal Örüntü ve Süreçler	Mekan ile kültürel bağ
		Barınma Güvenlik ve Hakimiyet (Beklenti)
		Çağ, Değişim ve Zamanın İzleri
	Mekan ile Duyusal Bağ	Merak, Heyecan, Keşif, İcat
		Karmaşıklık ve Düzen
		Korku, Hayranlık, Saygı, Ruhanilik

3. MATERYAL VE METOT

Bu çalışmanın amacı, doğa temelli tasarım yaklaşımlarından olan biyofilik tasarım ilkeleri ile mekan aidiyet unsurlarının bir kesişimi olan biyo-aidiyet unsurlarının, çağımızın önemli bir problemi olan yabancılaşma problemine bir çözüm olup olmayacağını tespit etmektir.

Diğer doğa temelli tasarım yaklaşımları yerine bu çalışmada biyofilik tasarım yaklaşımının seçilme sebebi, biyofilik tasarımın insanların psikolojik iyilik halleriyle ilgilenen tek doğa temelli tasarım yaklaşımı olmasıdır. Örneğin, daha önce de bahsettiğimiz gibi, yeşil tasarım, ekolojik tasarım, rejeneratif tasarım yaklaşımları doğal kaynakların korunmasına odaklanırken, biyomimikri doğadan ilham alarak yapılan tasarımların daha işlevsel olduğuna odaklanmıştır. Ancak biyofilik tasarım yaklaşımı insan-doğa-mekan arasındaki içgüdüsel bağa odaklanır.

Bununla beraber yabancılaşma kavramı, yine daha önce belirttiğimiz gibi 19. yüzyılda Alman filozof Karl Marx tarafından ortaya atılmıştır. Yani günümüzün önemli bir problemi olan yabancılaşma kavramı geleneksel mimaride çok daha az görülen bir kavramdır ve geleneksel mekanlarda bireylerin yere bağlılıkları ve mekana duydukları aidiyet düzeyleri yüksektir. Bu nedenle yöntemin ilk aşamasında mekânsal aidiyet unsurları, geleneksel yapılarda incelenmiştir. Daha sonra bu incelemeler biyofilik tasarım unsurları ile bir matris yardımıyla karşılaştırılacaktır. Bu karşılaştırmadan elde edilen bilgiler ise bulgular bölümünde çalışmanın da örneklem yeri olan geleneksel Türk ve Japon evlerinde incelenecektir. Geleneksel Türk ve Japon evleri modern mimarinin etkilendiği iki önemli geleneksel yapıdır. Örneğin Wright'ın çalışmaları ile Japon yapılar arasında bir benzerlik gözlemleyebiliriz. Wright'ın Şelale Evi, Kyoto'da Katsura Sarayı ile karşılaştırmak için uygun bir örnek oluşturur (Ekim 2004).

3.1. Materyal

3.1.1. Geleneksel Türk evleri

Kültürümüzün zengin bir parçası olan geleneksel Türk evleri, birçok yüzyıldır Türk kültürünün bir yansımasıdır ve Orta Asya'dan Türk göçlerinin ardından İslam'ın kabulüyle birlikte gelişmiştir. Bu evler, Türk mimarisinin ve doğal malzemelerin kullanımının bir araya gelmesiyle ortaya çıkmıştır ve yerel malzemeler kullanılarak inşa edilmiştir. Bu nedenle geleneksel Türk evlerinde hem Orta Asya'dan getirilen kültürel değerler hem de Anadolu kültürünün izleri görülmektedir ve Farklı coğrafi alanların kültürleri bir araya gelerek bir sentez oluşturmuştur (Gögebakan 2015).

Türk evleri, farklı bölgelerde farklı şekillerde gelişmiştir ve konumu, malzemesi, tasarımı, inşasında kullanılan teknikler gibi özellikleriyle birbirinden zaman zaman farklılıklar gösterebilir de genel anlamda aile yaşamına uygun olmaları, sağlam yapıları ve estetik değerleri ve plan özellikleri bakımından birbirlerine benzeyen ve Türk kültürünü ve geleneklerini yansıtan bir yapı tipidir. Bu evler, genellikle ahşap yapılar olup, tek veya iki katlı olarak inşa edilmiştir.

Geleneksel Türk evleri, yüzyıllar boyunca Türk toplumunun yaşam tarzına uygun olarak tasarlanmış ve inşa edilmiştir. Farklı araştırmacılar, Türk Evi kavramı konusuna farklı yaklaşımlarla yaklaşmış ve farklı tanımlar ortaya koymuşlardır.

Bununla birlikte, mekan organizasyonu, mekanlar arasındaki ilişkiler, iklim özellikleri, yapıım tekniği ve malzeme gibi bileşenler ortak bir şemaya uygun olarak yapılmıştır ve belirli kültürel değerlere ve toplumsal özelliklere bağlı kalınarak oluşmuştur. Türk Evi'nin oluşumunda, Türklerin yaşam biçimleri, mimari deneyimleri, coğrafi koşulları ve iklimsel özellikleri, geleneksel yaşam kültürleri ve ekonomik etmenler etkili olmuştur. Türklerin göçebe yaşam sürdürdüğü dönemlerde kullanılan göçer çadırı, Türk Evi'nin tasarımına kaynaklık etmiştir. Türk evlerinde mekan organizasyonu için akılcı, işlevsel ve esnek çözümler kullanılmıştır. Planlama, topografya, çevre koşulları ve Türk ailesinin yaşam biçimi dikkate alınarak yapılmıştır. Tasarım içten başlayarak dışa doğru geliştirilmiş ve insan ölçülerine göre düzenlenmiştir (Güngör 2019).

Cengiz Bektaş, Türk Evi adlı eserinde geleneksel Türk evlerinin ilkelerini şu şekilde belirtmiştir;

- Doğaya, çevre koşullarına, yaşama uygunluk
- Akla uygunluk
- Gerçekçilik
- Çözümü içten dışa doğru aramak
- İç-dış uyumu
- Tutumsallık
- Kolaylık
- Ölçülerin insan ölçülerine uyması
- Esneklik

Bu ilkeler modern mimarlık ile benzerlikler göstermekte hatta daha insancıl ilkeler olarak karşımıza çıkmaktadır (Bektaş 2016).

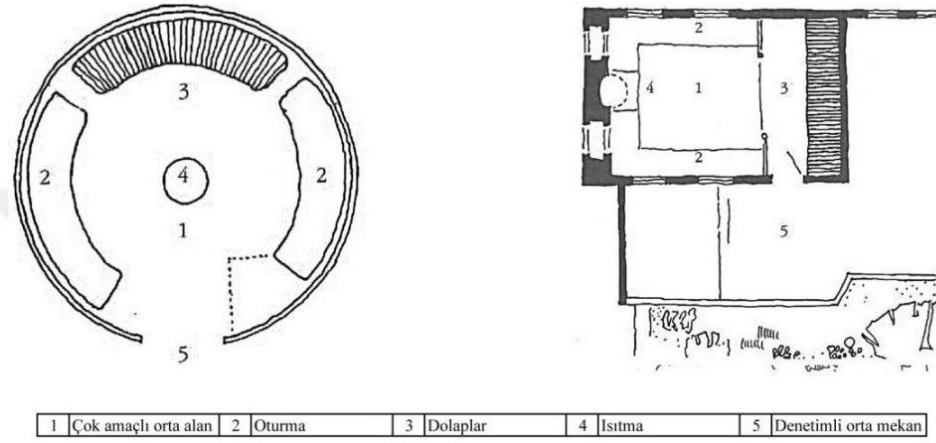
3.1.1.1. Plan tiplerine göre Türk evleri

- Odalar

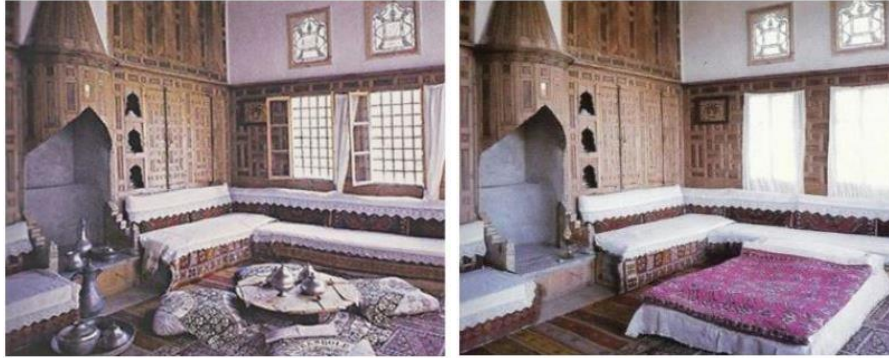
Türk evlerinin oluşumunda yer alan mekanlardan biri olan oda, plan şemasının belirlenmesinde en önemli role sahip öğedir. Yani, Türk Evi planı hazırlanırken oda sayısı, büyüklüğü, şekli ve yerleşimleri göz önünde bulundurulur ve buna göre evin düzeni belirlenir. Bu nedenle, odalar planlamada önemli bir yer tutar.

Geleneksel Türk evinin temel mekanlarından birisi olan odaların tanımı ile günümüzde kullandığımız oda tanımı arasında bazı farklar bulunmaktadır. Türk evi için oda tanımı daha kapsamlı bir anlama sahiptir. Çünkü her oda başlı başına bir ev anlamı taşımaktadır. Göçebe hayatın izlerinin hala gözlemlendiği ve geniş aile yapısına sahip Türk kültürünün etkileri odaların biçimlenmesinde önemli rol oynamıştır.

Anne, baba, çocuklar, gelinler, damatlar ve torunların bir arada yaşadığı evlerde, her bir oda çekirdek bir ailenin ihtiyaçlarını karşılamak üzere tasarlanmıştır. Her bir oda, yaşama dair eylemlerin çoğunluğunun gerçekleştirildiği bir alandır, örneğin oturma, dinlenme, çalışma, yemek yeme, uyuma, yıkanma vb. Odalar genellikle bir boşluk etrafına inşa edilir ve bu boşluk, yapılacak eyleme göre farklı şekillerde kullanılabilir. Odadaki fonksiyonu uygun hale getirmek için, yatak ve yorganların serilmesi ya da sofraların kurulması gibi işlemler yapılır. Dolayısıyla, Türk evi mimarisi, geniş aile yapısının ihtiyaçlarına uygun olarak odaların planlanması ve fonksiyonelliği üzerine kurulmuştur (Güngör 2019).



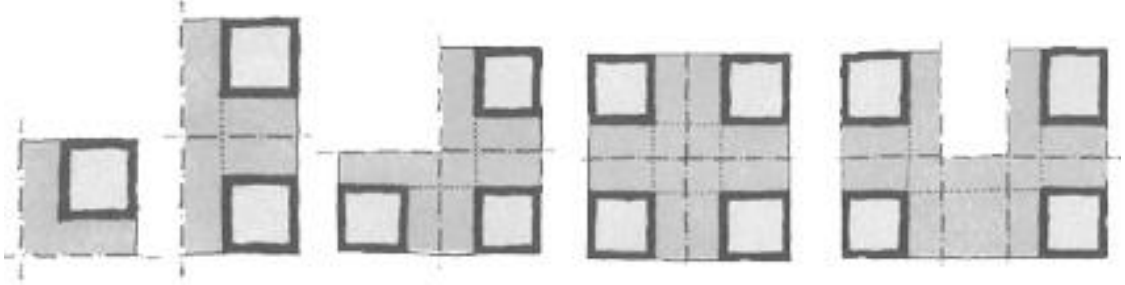
Şekil 3.1. Göçer Çadırı ve Türk Odası Arasındaki Biçimsel Benzerlik (Küçükerman ve Güner 1995)



Şekil 3.2. Türk Evlerinde Odaların Kullanıma Göre Farklılıkları (Günay 1998)

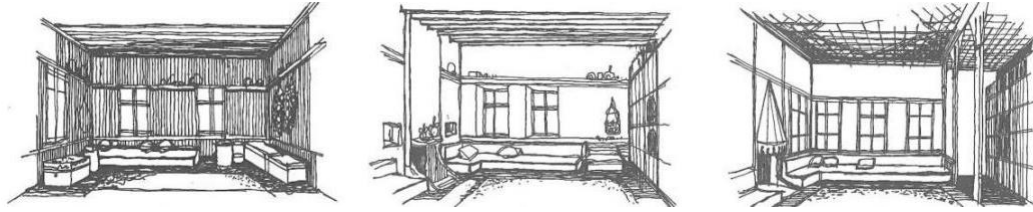
Geleneksel Türk evlerinde genelde odalar aynı işlevsel yapıya sahiptir ancak işlev olarak aynı olsalar da farklı farklı isimler almışlardır. Bir sıra boyunca dizilen odalardan sıranın başında bulunanlar “yan” ya da “köşe oda” olarak adlandırılırken, boyut olarak en büyük oda “baş oda” olarak adlandırılmaktadır. Baş odalar, genellikle ailenin en değerli erkek üyesine verilmiş ya da gündüz erkek misafirlerin ağırlandığı akşam ise ev halkının vakit geçirdiği, en güzel manzaraya sahip odalardır.

Baş oda ailenin ekonomik durumuna göre daha gösterişli olabilmekle beraber zamanla toplantı yapılan ya da önemli konuların konuşulduğu alanlar olarak da kullanılmaya başlanmıştır (Küçükerman 1985; Güngör 2019).



Şekil 3.3. Türk Evinde Odaların Birbirleriyle İlişkileri (Küçükerman ve Güner 1995)

Türk evinde odaların bir birleriyle ilişkileri yok denecek kadar azdır. Her bir oda, iç ve dış mekanlar arasında farklı özelliklere sahip mimari unsurlarla ayrışan ve özel bir kimliğe sahip bir varlık olarak mevcuttur. Bu farklılaşma, inşai sistemleri, pencere düzenleri ve her birinin kendine özgü tavan tasarımları gibi mimari öğelerle sağlanır (Küçükerman 1973; Cansever 2009).



Şekil 3.4. Kırsaldan Kente Doğru Odaların Sosyo-Ekonomik Faktörlerle Değişimi (Küçükerman ve Güner 1995)

- Sofalar

Türk evi plan elemanlarından bir diğeri de sofa'dır ve sofalar, Türk evlerinin özelliklerini taşıyan en önemli mimari unsurlardan birisidir. Sofa bazı kaynaklarda "hayat", "sergah" gibi isimlerle de karşımıza çıkabilmektedir. Sofa kısaca geleneksel Türk evlerinde oda kapılarının açıldığı ve sirkülasyonun sağlandığı geniş alanlara denir. Geleneksel Türk evlerinde genellikle merdiven de bu bölümde yer almaktadır. Sofa, ev içindeki hareketliliği sağlamakla kalmaz, aynı zamanda toplanma, dinlenme, oturma gibi birçok işlevi de olan odalar arasındaki ortak alanları da oluşturmaktadır. Oda geçişlerinde kullanılmayan yan kısımların bazıları, sedir ya da seki adı verilen oturma elemanlarına dönüştürülür. Çağdaş Türk konutlarında ise bu bölümlere; hol, antre adları verilmektedir. Genellikle erken Türk evlerinde açık sofaya rastlanmaktadır.

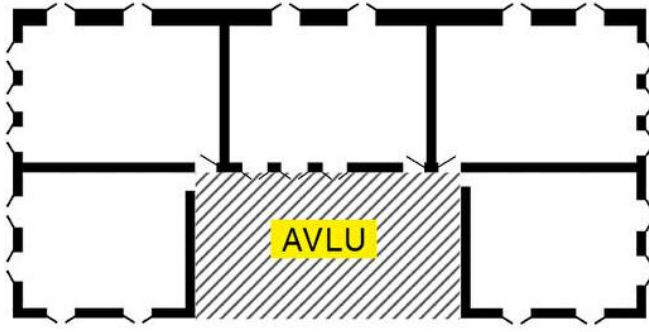


Şekil 3.5. Sofanın Genel Görünümü (Küçükerman 1985)

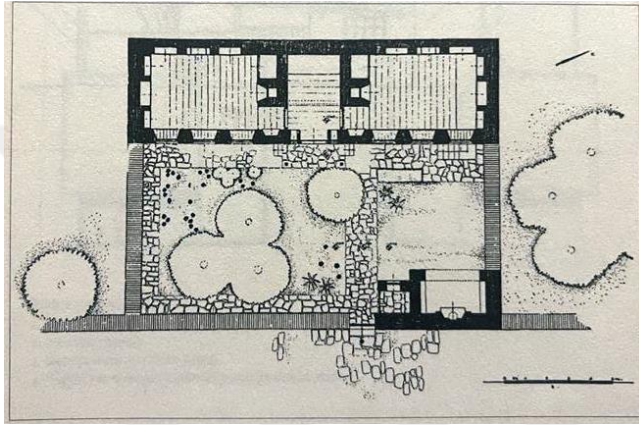
Açık sofa ile kapalı sofa arasındaki en bariz fark, kapalı sofa, dört bir yandan odalar ile kapatılmış olmasıdır. Açık sofalarda en fazla üç yönde odalar bulunur ve en az bir yönden dış mekana açılmaktadır. Açık sofalar daha çok erken dönem Türk evlerinde gözlemlenirken, kapalı sofa tipi 18.yy sonlarına doğru yaygınlaşmaya başlamıştır. Sedat Hakkı Eldem, Türk evi plan tipi sınıflandırmasını yaparken sofayı bir çekirdek gibi kullanmış ve plan tiplerini sofaların ev planındaki yer ve konumuna göre sınıflandırmıştır. Bu sınıflandırma bugün de hala geçerliliğini korumaktadır. Eldem'e göre Türk evi plan tipleri , 4 ayrı plan tipi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunlar;

- Sofasız plan çözümü
- Dış sofalı plan çözümü
- İç sofalı plan çözümü
- Orta sofalı plan çözümü şeklindedir (Eldem 1954; Kuban 1995).

Sofasız plan çözümünde, sofa ya da diğer adıyla hayat'ın yerini taşlık ya da bahçe almıştır. Bu tip çözümlerde genellikle evler bahçe kapısı ya da bahçe duvarı ile muhafaza edilir ve iç avlulu ön bahçeli ya da yan bahçeli evler için söz konusudur. Odaların birbirleriyle genellikle bir bağlantısı yoktur. Oda sayısı fazla ise her odaya dışardan girilir ve odaların arasında eyvan bulunabilir. Ev iki katlı ise; üst kattaki odaları, önlerindeki bir balkon birleştirir. Geleneksel Türk evleri içinde en ilkel yapıya sahip olan plan tipi genellikle sofasız plan tipi çözümüdür.

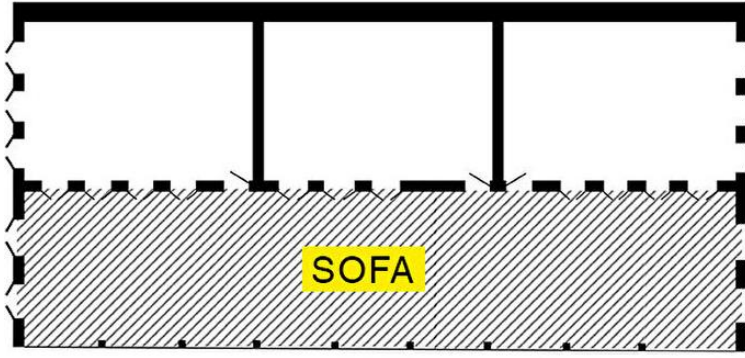


Şekil 3.6. Sofasız Plan Çözümü (Anonim 2)

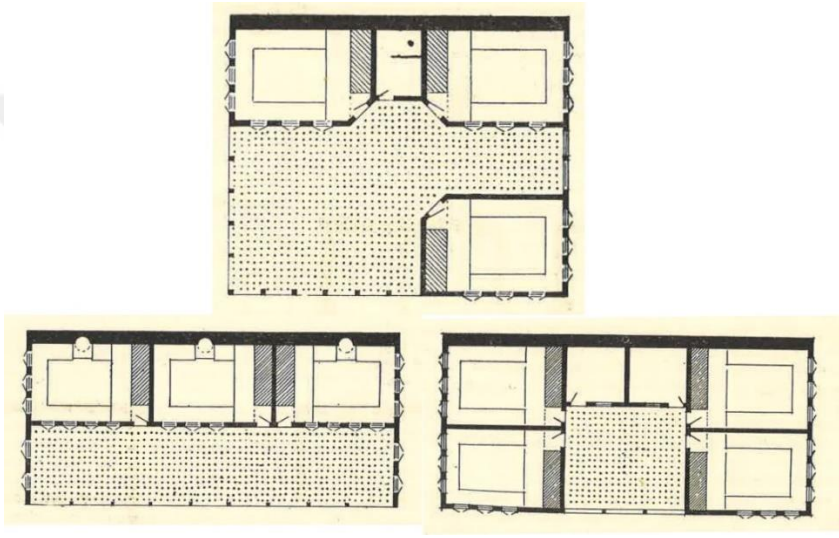


Şekil 3.7. Sofasız Plan Çözümü 2 (Bektaş 2016)

Dış sofalı çözümde ise, odalar yan yana sıralanırlar ve odalar arasındaki ilişkiler genellikle ortak bir mekan olan "sofa" ile sağlanır. Bu plan tipi, Anadolu'nun kırsal kesimlerinde avlulu ve bahçeli evler için sıkça kullanılır. Sofalar, genellikle yılın büyük bir bölümünde oturma mekanı olarak kullanılır ve kırsal kesim insanlarına doğa ile iç içe yaşama fırsatı sunar. Ilıman veya sıcak iklimlerde, sofanın önü tamamen açık bırakılarak ev halkı için bir serinleme alanı yaratılır. Kış aylarında ise, odalar ocaklarla ısıtılır ve ev halkı için barınak olarak kullanılır. Bu plan tipleri oldukça sade olsalar da zamanla eyvan ve köşk gibi diğer dekorasyon öğeleri ile daha zengin bir hale getirilmişlerdir (Burkut 2014; Uşma 2021).

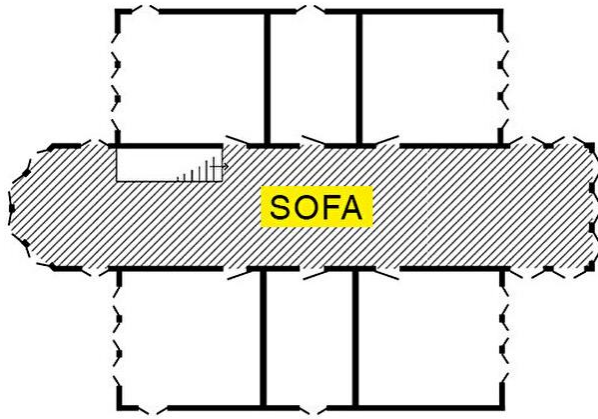


Şekil 3.8. Dış Sofalı Plan Çözümü (Anonim 2)

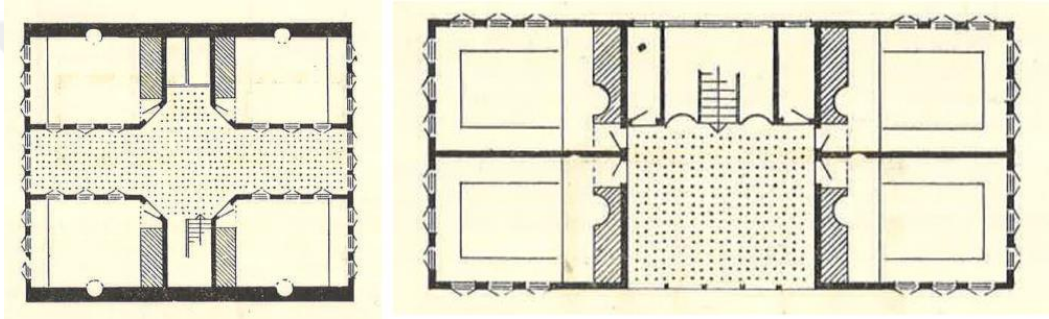


Şekil 3.9. Dış Sofalı Plan Çözümü 2 (Eldem 1954)

İç sofalı plan çözümünde ise, sofanın her iki yanında odalar yer alır. Bu plan tipi karnıyarık olarak da adlandırılır ve genellikle şehirlerde tercih edilir. İç sofalı plan şemasına sahip evlerde genellikle sofanın her iki yüzü de açık tercih edilir ve sofanın bir yüzü sağır bırakılır, bu kullanım ya da topografik nedenlerden kaynaklanabilir. Sedat Hakkı Eldem, iç sofalı plan tipini iki yüzlü, iç sofalı, iki odalı plan tipi, iki yüzlü, ikiden fazla odalı, iç sofalı plan tipi, bir yüzlü, iç sofalı plan tipi, eyvanlı ve yan sofalı plan tipi olarak sınıflandırır. Sofa cephelerinden birinin sağır olması, iç sofalı plan tipinde sofa alanından ve dış duvarlardan tasarruf etmek için yapılmıştır. Ancak, bu tasarruf doğa ve bahçe ile olan ilişkiyi azaltır. Geleneksel Türk evlerinde en yaygın kullanılan plan tipidir. Çünkü iç sofalı plan tipi, dış sofalı plan tipine göre daha kullanışlı ve ekonomiktir ve odalar arasındaki bağlantı da kolaylaşır (Eldem 1954; Uşma 2021). Geleneksel Türk evlerinde en yaygın kullanılan plan tipidir.

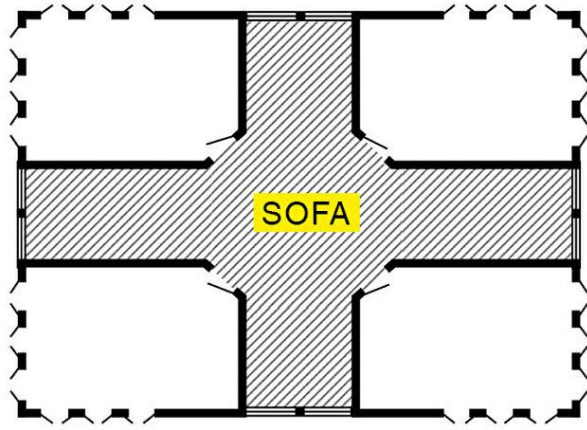


Şekil 3.10. İç sofalı plan çözümü (Anonim 2)

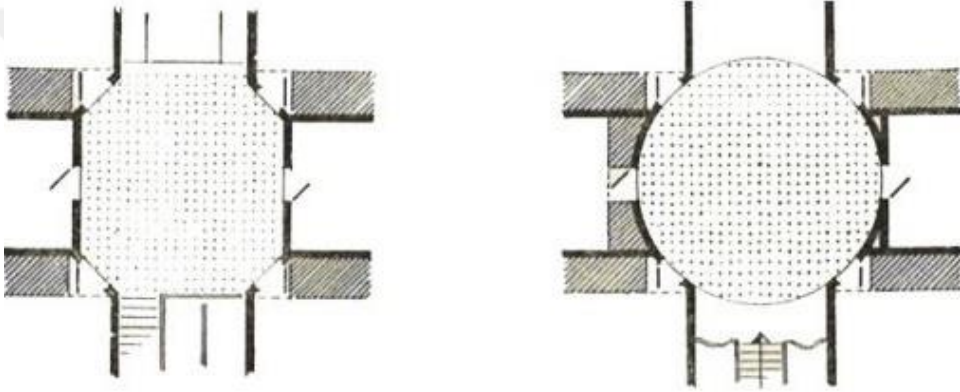


Şekil 3.11. İç sofalı plan çözümü 2 (Eldem 1954)

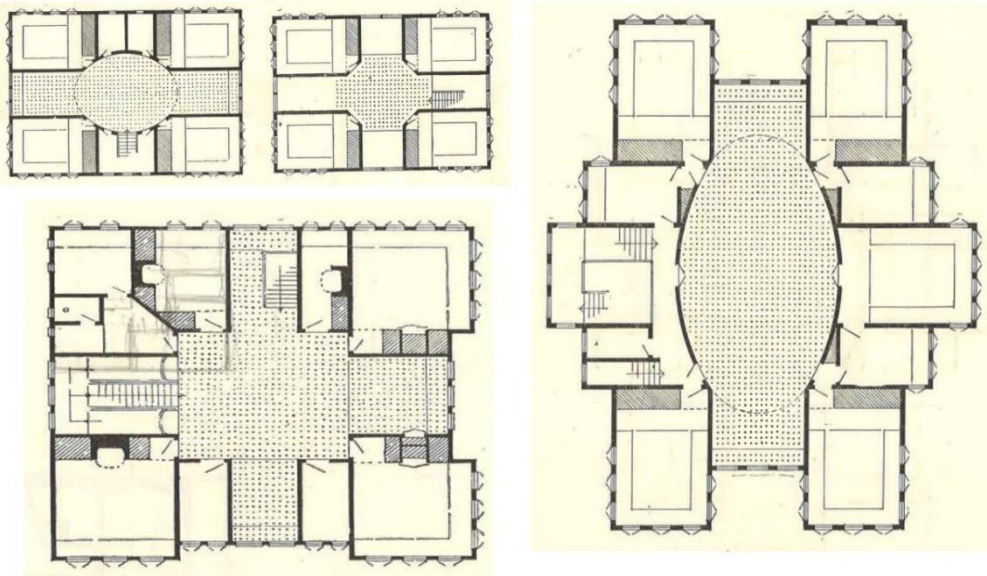
Son plan çözümü ise orta sofalı plan çözümüdür. Orta sofalı plan çözümü, Türk evlerinde diğer tiplere nazaran daha geç dönemlerde uygulanmaya başlanmıştır. İstanbul'da saray, kasır, köşk gibi yapılarla ortaya çıkan sofa, ev tasarımına farklı bir zenginlik kazandırmıştır. Sofanın ortaya alınması ile ev planları daha çok kare veya kareye yakın dikdörtgenler haline dönüşmüştür. Binanın dört köşesine dört oda yerleştirilmiş, oda aralarına da merdiven, eyvan, hale, kiler, mutfak gibi servis mekanları getirilmiştir. Sofanın muhafazalı olması, evin iyi ısıtılabilmesine imkan sağlamış, bu da soğuk bölgeler için tercih sebebi olmuştur. Orta sofalı plan tipinde, sofa plan şemasının merkezinde yer alır ve etrafında dört tarafında odalar dizilidir. Odalar arasında sofa ışık alabilmesi için eyvanlarla ayrılır. Sedad Hakkı Eldem, orta sofalı plan tipini "Dört köşeli, orta sofalı plan tipi", "Pahlı köşeli, orta sofalı plan tipi", "Yuvarlak veya beyzi, orta sofalı plan tipi" şeklinde sınıflandırmaktadır. Bu plan tipi, iç sofalı plan tipine göre daha büyük programlı ve varlıklı hane halkına sahip konutlarda uygulanmıştır. İleri seviyede olan örneklerinde sofa 8gen, çokgen, oval veya eliptik şekiller almıştır (Eldem 1954)



Şekil 3.12. Orta Sofalı Plan Çözümü (Anonim 2)



Şekil 3.13. Orta Sofalı Plan Çözümü Örnekleri 1 (Eldem 1954)



Şekil 3.14. Orta sofalı Plan Çözümleri Örnekleri 2 (Eldem 1954)

- Katlar, Geçit ve Merdivenler

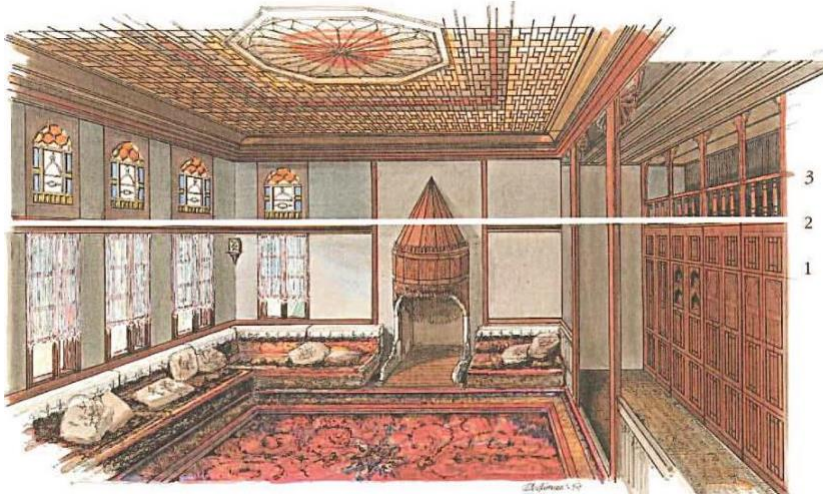
Türk evleri genellikle tek kattan oluşmaktadır. Çok katlı düzende ise en üst kat her zaman diğer katlardan daha üstün tutulmuştur (Küçükerman 1985). Katlar ise birbirlerine merdiven adlı mimari elemanlar ile bağlanır. Türk evinde merdivenler tek ya da iki kollu merdiven olarak karşımıza çıkabildiği gibi bazen farklı biçimlerde de gözlemlenebilir. Genellikle sofada olan merdivenler, eğer sofa dışında başka bir mekanda ise plan tipini etkilerler (Güngör 2019).

3.1.1.2. Geleneksel Türk evlerinde yapısal elemanlar

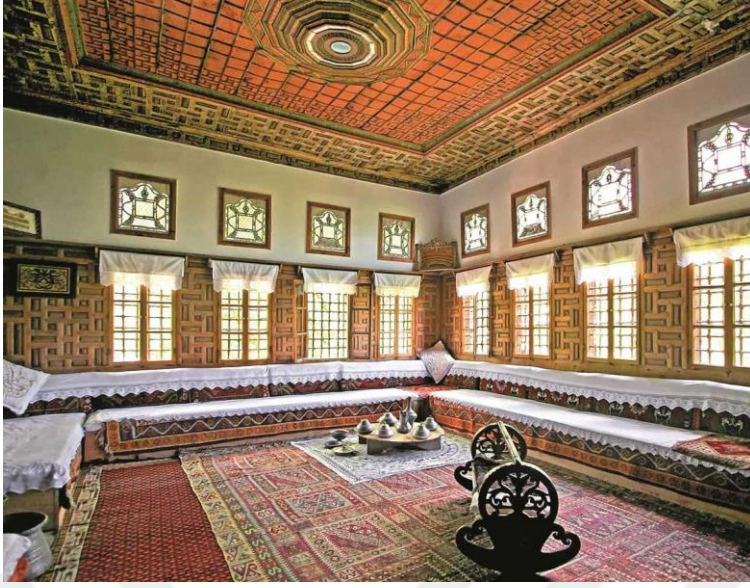
- Pencere ve Tepe Pencere

En temel anlamıyla, iç mekan ile dış mekan arasındaki ilişkiyi sağlayan yapıya doğal ışığın ve havanın girmesini sağlayan yapı elemanı olan pencere, Türk evlerinin strüktür ve cephe tasarımını etkileyen önemli yapı elemanlarından birisidir (Eldem 1954 ; Üce ve Arpacıoğlu 2019). Cansever'e göre, odanın insanlar için daha rahat ve doğal bir ortam haline getirilmesini amaçlayan bilinçli bir mimari tercih, evin bahçesine doğru açılan pencerelerin düzenlenmesiyle gerçekleştirilmiştir. Genellikle evin sokak istikametinde açılan pencere dizisine karşılık, bahçeye açılan pencereler, odada bulunan insanın hem dış dünyayı, toplumsal mekanları ve sonsuzluğu görmesine hem de evin çiçekli cennet bahçesini görmesine olanak sağlar. Bu mimari yaklaşım geleneksel Türk evinin önemli bir unsuru olarak karşımıza çıkmaktadır (Cansever 2016).

Tepe pencereleri Türk evinin karakteristik özelliklerinden birisidir. Mekanın kullanım alanının üzerinde bulunan vitraylı tepe pencereleri odaya daha fazla aydınlık ve renk katmaktadır. Bu pencerelerin bir amacı da Türk evi odalarının önemli bir ögesi olan tavanların ve tavan motiflerinin daha kolay algılanmasını sağlamaktır (Güngör 2019).



Şekil 3.15. Türk Evi Oda Bölümleri; 1) Kullanılan alan; 2) Üst Sınır; 3)Tavan (Küçükerman ve Güner 1995)

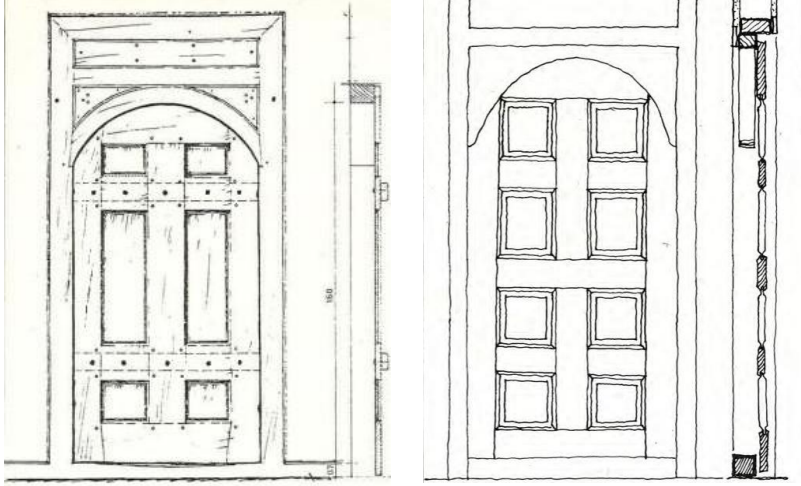


Şekil 3.16. Pencere ve Tepe Pencereleri (Anonim 3)

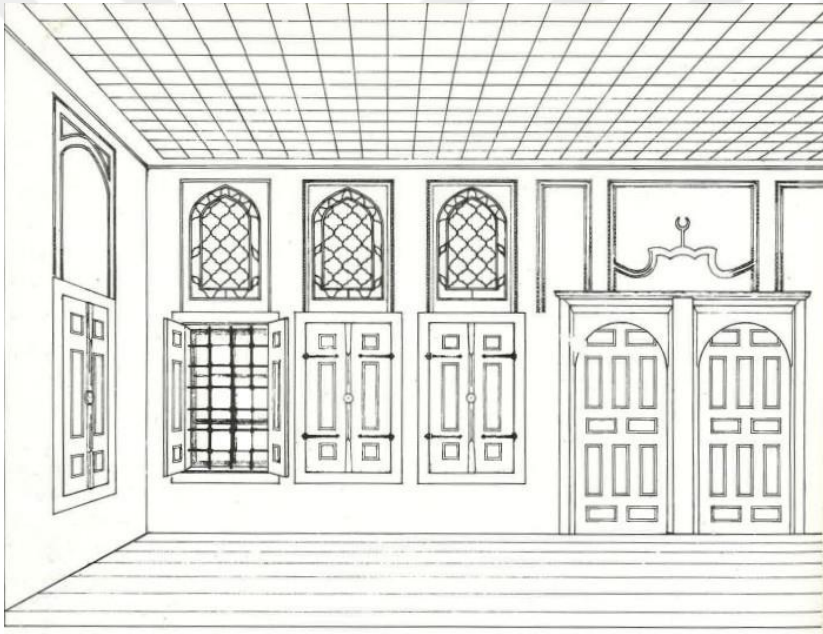
Oda kullanımına bağlı olarak genellikle odanın ulaşamadığı yükseklikler, tepe pencerelerinin başlangıç noktaları olarak belirlenir. Oda ve diğer bölümlerde, "insan elinin eriştiği" alt pencerelerin tasarımı gerçekçilik ilkesine dayanırken, üst pencereler ise soyutlanabilen unsurlar olarak kabul edilir. Alt pencereler ne kadar sade ise, üst pencereler de bir o kadar özenle tasarlanmışlardır (Küçükerman 1985).

- Kapılar

Türk Evi'nde odaların kapıları, tek kanatlı olarak tasarlanır ve genişlikleri yaklaşık 80 cm, yükseklikleri ise odanın kullanım alanının sınırını belirleyen sergen seviyesindedir. Oda kapıları, en basit bile olsa, her zaman içeriye doğru açılacak şekilde düzenlenir. Mahremiyetin ve ısıнын korunması amacıyla genellikle odanın köşelerinden girilir. Odaya açılan kapıların iç yüzleri dikkatli bir şekilde dekore edilirken, salon tarafına bakan dış yüzleri daha sade bırakılır. Türk Evi, İslam dinine bağlı olan ve mütevazı bir yaşam tarzını benimseyen toplumun sembolüdür ve yapı elemanları bu anlayışla tasarlanarak evin genel yapısıyla uyumlu hale getirilmiştir. Kapılar, evin dış dünyayla ilişkisini sağlamak için önemli bir rol oynamaktadır. Zemin katın sağlam cephe yüzeyinde, girişi vurgulayan dış kapılar dikdörtgen veya kemer şeklinde ahşap veya taş sövelere oturan çift kanatlı olarak inşa edilmektedir.



Şekil 3.17. Geleneksel Türk Evi Kapı çizimleri (Eldem 1984;Küçükerman 1985)



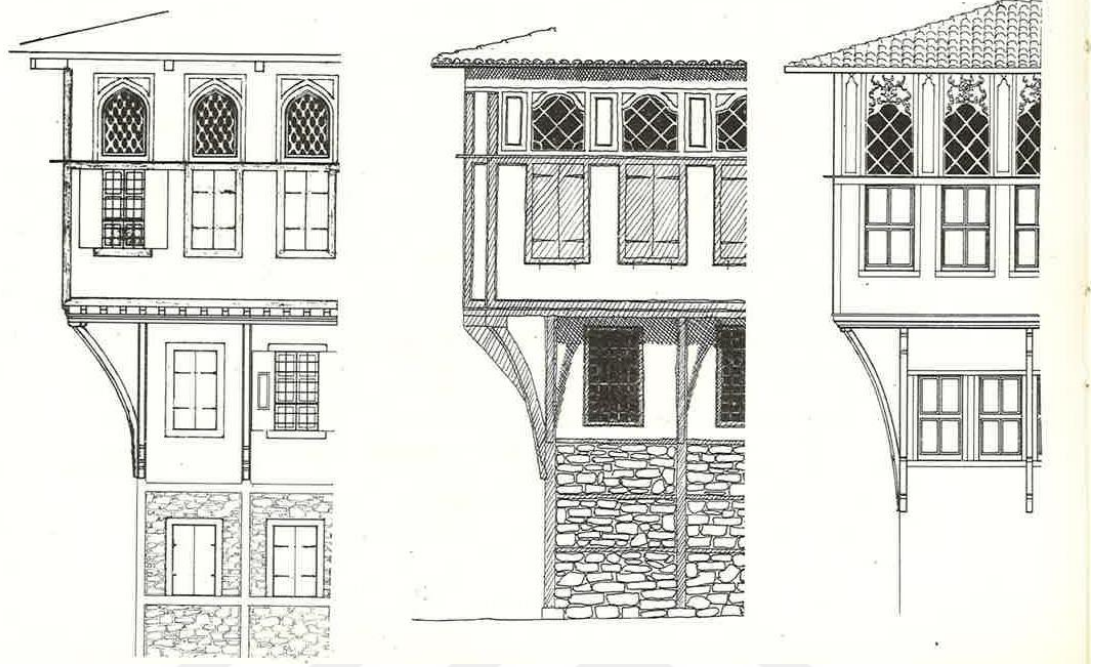
Şekil 3.18. Geleneksel Türk Evi Sofaya açılan Kapı ve Pencere (Eldem 1984)

3.1.1.3. Geleneksel Türk evlerinde cephe

- Çıkmlar (Cumbalar)

Geleneksel Türk evi cephesinin en belirgin özelliklerinden biri olan cumbalar, konut mimarisiyle eşsiz bir uyum içinde bulunan unsurlardır. Arsa geometrisi ve topografya ne olursa olsun, cumbalar üst yapıyı düzleştirmiş ve odaları geleneksel kare veya kareye yakın dörtgenlere dönüştürmüştür. Bu, zengin bir görünüm sunmuş ve günün her saatinde doğal ıııktan yararlanmayı sağlamış, iç mekanda ilgi çekici yaşam alanları oluşturmuştur.

Cumbalar, bulundukları odalara diğer odalardan daha fazla değer katmışlardır. Genellikle sokak cephesinde, bahçe-sokak köşesinde veya simetri gerekliliği durumunda bahçe cephesinde yer almışlardır.



Şekil 3.19. Geleneksel Türk Evinde Cumba (Eldem 1984)

- Saçaklar

Saçaklar, cephe düzeninde görsel bir etkiye sahiptir. Geniş saçaklar, çatı kirişlerinin uzatılmasıyla elde edilir ve çatının sağlamlığını artırırken duvarları hava koşullarından korur. Anadolu'nun birçok şehrinde açık saçaklarda konstrüksiyon açıkça görülürken, büyük şehirlerde kapalı saçaklarda süsleme ve estetik önemlidir. Ancak, kullanılan malzeme sağlamlık ve dayanıklılık açısından da dikkate alınmıştır. 19. yüzyıldan sonra, Türk saçaklarında basit bir yapı ve konstrüktif yapının yerini, ahşap kaplamalı geniş saçaklar almıştır (Güngör 2019).

3.1.2. Geleneksel Japon evleri

Japon kültürü, dünya genelinde ilgiyle takip edilen ve özgünlüğüyle bilinen bir kültürdür. Bu kültür, geleneksel Japon evleriyle de kendini göstermektedir. Günümüzde hala kullanılan geleneksel Japon evleri, binlerce yıllık geçmişe sahip olan Japon mimarisinin güzel bir örneğini oluşturur. Bu evler, yerel gelenek ve kültürlerin birleşimi ile oluşmuş bir mimari anlayışın ürünüdür. Geleneksel Japon evlerinin mimarisi, birçok ilginç özellik barındıran benzersiz bir yapıdır. Bu evler, genel olarak ahşap malzemelerden yapılmış olup, tek katlı ya da iki katlı şekilde inşa edilirler. Japon evlerinin kendine özgü mimarisi, tamamen işlevselliğe odaklanır.

Geleneksel Japon evlerinin tasarım biçimlerinin oluşmasında Zen felsefesine dayanan Shoin-zukuri yapı geleneği büyük öneme sahiptir. Bu yapı geleneğinin başlıca özellikleri şöyle sıralanabilir:

- “Yapıların doğayla iç içe olma arzusu
- Yapının cephesinde ‘engawa’ adı verilen üstü saçakla örtülü, yanları açık bir veranda yapılması
- Giriş kapısında ‘genkan’ adı verilen bir antre bulunması
- İç bölmelerin ‘fusuma-shoji’ diye bilinen hafif ahşap bölme ve kapılarla ayrılması
- Odalarla çatı boşluğunun ahşap bir tavan bölmesiyle birbirinden ayrılması
- Odalar arasında gömme dolap ve yerli yüklükler yapılması
- Oturma odasında ‘tokonoma’ adı verilen bir onur ve sanat başköşesi bulunması
- Tokonoma önüne, pencereden doğal ışık alan bir aile masası konması” (Güvenç 2002; Güngör 2019).

3.1.2.1. Geleneksel Japon evlerinde mekan kurgusu

- Odalar ;

Japon evlerinde odaların şekli ve boyutu değişkendir. Bu, insanların farklı ihtiyaçlarına ve beklentilerine uygun olarak tasarlanmıştır. Genellikle, birçok küçük oda bulunur ve mobilya ve eşyalar, herhangi bir odaya kolayca taşınabilen basit modüller şeklinde tasarlanmıştır. Japon evleri aynı zamanda tamamlayıcı yapılar içerirler. Geleneksel Japon evlerinde genellikle odalar kesin bir duvar ile ayrılmamıştır. Odaların birbirinden ayrımı “fusuma” adı verilen ahşap sürgülü kapı ve bölücüler ile yapılır. Bu da geleneksel Japon evlerini batı evlerinden farklı kılan özelliklerden birisidir. Fusuma, hareketli panellerden oluşur ve hafif bir yapıya sahiptir. Genellikle bu paneller, ahşap iskelet üzerine gerilmiş kağıt ve kumaş ile kaplanır ve üzerinde çeşitli süslemeler ve motifler resmedilmektedir. Fusuma, bir tür tuval gibi işlev görerek üzerine manzara veya mevsim değişimlerini yansıtan resimlerin yerleştirildiği ve birden fazla panel boyunca uzanan özel ahşap bölücülerdir (Güngör 2019). Fusumalar odaların boyutunu istenilen duruma göre değiştirmek için kullanılır, böylelikle, Japon evlerindeki odalar, açık ve esnek bir düzenleme sağlar.

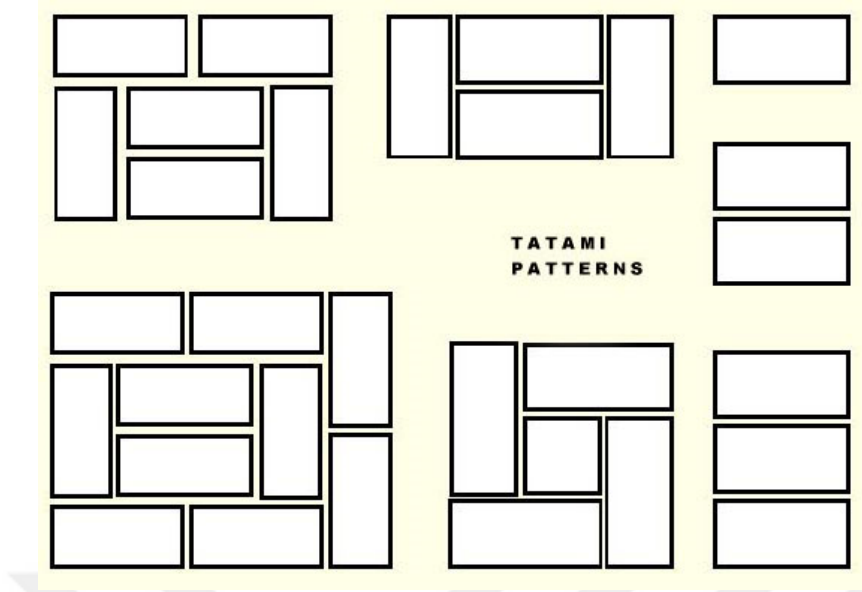


Şekil 3.20. Fusuma 1 (Anonymous 4)



Şekil 3.21. Fusuma 2 (Anonymous 5)

Yine geleneksel Japon evlerinde odaları ve iç mekanı oluşturan bir diğer unsur tatami adı verilen yer döşemeleridir. Kamış ve sazdan yapılan hasır ve tatamiler, geleneksel Japon evlerinde önemli zemin döşeme malzemeleridir. Hasırlar genellikle tahta kaplamalı odalarda tercih edilirken, tatami ise toprak zemin üzerine ahşap malzemeyeyle oluşturulan bir kaplama iskeleti üzerine yerleştirilen kalın hasır bloklardır. Tatami, özellikle zeminden yükselerek soğuk ve rutubeti kesen bir yüzey sağladığı için sıklıkla kullanılır (Güleç 2018). Tatami, Japon evlerindeki odaların şekillenmesinde önemli bir role sahiptir. Tatami, ölçüsü standart olan dokulu zemin panelleridir ve odaların düzenlenmesinde bir temel olarak kullanılır. Odalar, tatami panellerinin boyutlarına ve sayısına göre planlanır ve tasarlanır. Tatami'lerin yerleşimi, odaların fonksiyonuna göre değişebilir. Boyutları bölgeye göre değişebilir ve evler tatami ölçülerine göre bir birim olarak değerlendirilir.



Şekil 3.22. Tatami (Anonymous 6)

Geleneksel Japon evlerinde odalar çok işlevli olarak kullanılmaktadır. Gündelik yaşamın çokça geçtiği ana mekan “ima” olarak adlandırılmaktadır. Yemek yeme, dinlenme, çalışma gibi çeşitli faaliyetler bu mekanlarda gerçekleşmektedir. Bu mekanın genellikle merkezinde “irori” adında ocak bulunmaktadır (Güngör 2019).



Şekil 3.23. İmaların Kullanımları (Yagi 1982)



Şekil 3.24. İrori (Anonymous 7)

- Katlar;

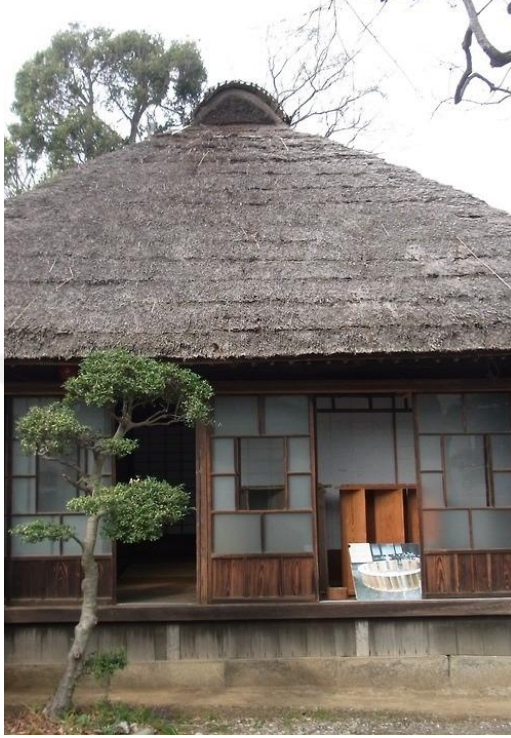
Geleneksel Japon evleri genellikle tek katlı olarak tasarlanmıştır, ve bu tasarım kararında yerde oturma kültürü büyük bir rol oynamıştır. Yerde oturma kültürü, Ayverdi'nin ifadesiyle "yere bakmak" şeklinde açıklanabilir. Bu ifade, belirli bir yükseklikten dibe bakmayı değil, insanın göz hizasının yatay düzlem altında kalmasını ifade eder. Dolayısıyla, orta boyutlu bir odanın yüksekliği, bir insan gözünün bakış açısının üst sınırı olan konutun saçağı ile sınırlanmıştır ve evler tek katlı olarak tasarlanarak mekanın insan ölçeğine indirgenmesi sağlanmıştır. "Yere bakmak" ilkesi, Japon toplumundaki insan-doğa ilişkisiyle yakından ilişkilidir. İnsan ve doğa arasındaki ilişki, insanoğlunun varoluşundan bu yana süregelen bir olgudur. Japon evlerinde bu ilişki, dengeli bir şekilde sürdürülmüş ve insanın ihtiyaçlarını karşılama açısından belirli bir denge sağlanmıştır.

Geleneksel Japon evleri genellikle tek katlıdır, ancak büyük şehirlerde ve dar alanlardaki kasaba evleri (machiya) gibi yerlerde kat sayısı artırılmış olabilir. Üst katlar genellikle depolama alanları olarak kullanılırken, zemin katlar yaşamın gerçekleştiği alan olarak hizmet verir. Zamanla, üst katların yüksekliği artırılarak ana kattan farkları azalmış ve konutun en önemli mekanı olan zashiki (misafir odası) bu katta yer almaya başlamıştır. Kar yağışının yoğun olduğu çiftçi konutları (minka) gibi bölgelerde, zemin kat kar altında kalacak şekilde inşa edilirken, konuta giriş için ikinci kat inşa edilmiştir. Bu ikinci kat, ipekböcekleri yetiştirme ve depolama alanı olarak kullanılır. Bununla birlikte, geleneksel konutların zemin katları karakteristik özelliklerini koruyarak varlıklarını sürdürmüşlerdir.

- Çatılar ;

Geleneksel Japon evlerinde, çatılar genellikle eğimli ve üzeri kiremit veya sazdan yapılmıştır. Çatının kenarları, ahşap çıta ve boşluklarla çevrilidir ve bu açıklıkların amacı, evin havalandırmasını sağlamaktır. Evlerin içinde, geniş cam duvarlar doğal ışığın içeri girmesini sağlar ve ayrıca doğal manzaranın tadını çıkarmanıza olanak tanır.

Cephe düzeninde estetik açıdan önemli olan saçaklar, konutun duvarlarından 45-90 cm kadar uzatılarak elde edilir. Saçaklar, evin duvarlarını hava koşullarından korurken iç mekanın yağmur ve güneşten etkilenmesini engeller. Verandanın üst örtüsünü oluşturan saçaklar genellikle kiremitlerle kaplanır. Saçakların köşeleri yukarı doğru kıvrımlıdır ve bu şekilde verandanın yağışlardan daha az etkilenmesi sağlanır (Güngör 2019).



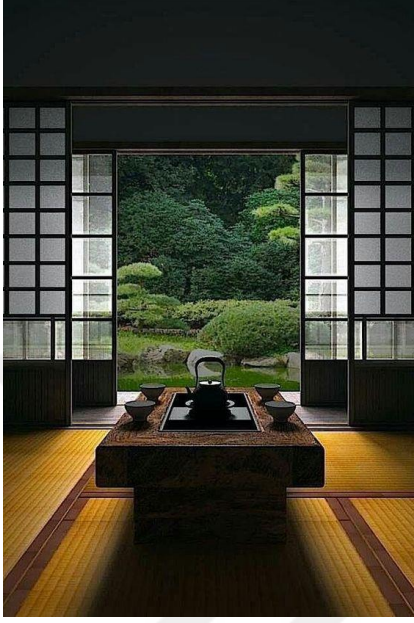
Şekil 3.25. Geleneksel Japon Evinde Çatı (Anonymous 8)

3.1.2.2. Geleneksel Japon evlerinde yapısal elemanlar

- Shoji;

Geleneksel Japon evlerinde, cam kullanılmadığı için evin aydınlatması doğal aydınlatma yöntemleriyle sağlanırdı. Shoji adı verilen sürgülü paneller, ahşap veya bambu çerçevelerin içine yerleştirilmiş yarı saydam kağıttan yapılmıştır. Shoji panelleri, hem iç duvarlarda hem de dış duvarlarda kullanılırdı. Shoji, genellikle ince ahşap çerçeve ve şeffaf veya yarı şeffaf bir malzeme olan washi (geleneksel Japon kağıdı) ile kaplanmıştır. Bu washi kağıdı, ışığın geçmesine izin verirken gizlilik sağlar ayrıca doğal ışığı içeri alırken iç mekanları güneşin zararlı etkilerinden korur. Washi kağıdı sayesinde, odalara yumuşak bir aydınlatma sağlanır ve ışığın etkisiyle sıcak bir atmosfer oluşturur ayrıca shoji panelleri, evin iç ve dış mekanı arasında bir bağlantı sağlar.

Özellikle verandalarla birleştğinde, paneller açılarak iç mekanın dışarıyla birleşmesi sağlanır ve doğal havalandırma sağlanır. Shoji panelleri, geleneksel Japon evlerinin zarif ve minimalist tasarımına katkıda bulunurken aynı zamanda işlevselliği de artırır. Günümüzde hala Japonya'da birçok evde shoji panelleri kullanılmaktadır ve Japon estetiğinin önemli bir unsuru olarak kabul edilmektedir.



Şekil 3.26. Shoji (Anonymous 9)

- Ranma;

Geleneksel Türk evlerindeki tepе pencerelerine benzer bir işlevi vardır. Genellikle shoji ve fusumaların üzerinde bulunan panellerdir. Odaya doğal ışığın girmesini kolaylaştırır. Ahşap süsleme ve motiflerle bezenmiştir.



Şekil 3.27. Ranma (Anonymous 9)

- Engava ;

Japon evinin çevresinde yer alan dış koridordur. Bu koridorlar, geleneksel Shoji panelleri ile dış panjurlar arasında bulunur. Dış panjurlar kapatıldığında, engawa evin içine dahil olur ve iç mekanı korur. Açık olduğunda ise engawa, evin etrafındaki veranda şeklini alır.



Şekil 3.28. Engawa (Anonymous 10)

- Sudare ;

Ahşap, bambu veya başka doğal malzemelerden yatay şekilde yapılmış geleneksel pencere kaplamasıdır. Sadece ilkbahar ve yaz aylarında kullanılır. Güneşi engelleyen ancak rüzgarın içeriye girmesini sağlayan bir yapıdır.



Şekil 3.29. Sudare (Anonymous 11)

3.2. Metot

3.2.1. Hipotezin kurulması

Bu bölümde literatür kaynakları taranarak yazar tarafından yeniden oluşturulan mekan aidiyet ilkeleri ile biyofilik tasarım İlkeleri'nin bir matris kurularak karşılaştırılması yapılacaktır. Bu karşılaştırma üç aşamadan oluşacaktır. Bunlar ;

- Aşama 1: İlk aşamanın amacı geleneksel yapılarda mekan aidiyet unsurlarını incelemek (Çizelge 3.1), mekan aidiyet unsurlarının geleneksel yapılarda nasıl gözlemlendiğini anlamak ve oluşturulacak matris için bgeir ön hazırlık yapmaktır.
- Aşama 2: İkinci aşamanın amacı geleneksel yapılar ön planda tutularak, mekan aidiyeti ile biyofilik tasarım ilkelerini bir matris yardımıyla karşılaştırmak ve “biyo-aidiyet” ilkelerini (Çizelge 3.3) oluşturmaktır.
- Aşama 3: Üçüncü aşamanın amacı tezin hipotezini oluşturmak ve hipotezin doğruluğunun analiz edilebilmesi için yöntem aşamalarını gözden geçirmektir. Bu aşamadan sonra hipotezin doğruluğu örneklem yerler olan geleneksel Türk ve Japon evleri kullanılarak analiz edilmeye çalışılacaktır.

3.2.1.1. Aşama 1 : Geleneksel yapılarda mekan aidiyeti izlenimi

Çizelge 3.1. Mekan Aidiyet İlkelerinin Geleneksel Yapılarda Gözlemlenmesi

MEKAN AİDİYET İLKELERİNİN GELENEKSEL YAPILARDA GÖZLEMLENMESİ		
UNSURLAR	KISA AÇIKLAMA	GELENEKSEL YAPILARDA GÖZLEMLENMESİ
SÜREÇ	İnsanların bir mekana karşı aidiyet beslemesi için o mekanda belli bir süre geçirmeleri gerekmektedir. Bir mekanda uzun süre geçirmiş insanların o mekanı bazen (savaş, kıtlık vs. sebeplerden) canları pahasına bile olsa terketmedikleri gözlemlenmiştir (Scannel ve Gifford 2010).	Geleneksel yapılar yüzyıllar boyunca çeşitli coğrafyalarda, çeşitli insanlara yuva olmuşlardır. Edinilen bilgiler ve yaşam stratejileri nesilden nesle aktarılmıştır (Hasol 2022; Kuban 1995).
BENZERLİKLER	Aidiyetin bir anlamı da ilişkinlik,ilgidir. Evrensel prensipler, evrensel sorunlar, kaygılar ve çözümler insanları birbirlerine bağlar (Şimşek 2019).	Geleneksel yapılar ne kadar birbirinden uzak farklı coğrafyalarda olsalar da bazı tasarım ilkeleri konusunda birbirlerine benzerler. Örneğin doğaya ve doğal olana saygı, insani ölçülerin kullanımı, çeşitliktir tasarım (Özsoy 1983).
ÖZGÜNLÜK	Etnik köken, dil, din, ırk gibi kültürel farklılıklar aidiyet kavramının da temelini oluşturur. İnsanlar kendilerini bir topluluğa ait hissetmek isterler (Ayhan 2022).	Dünya üzerinde pek çok geleneksel yapı olmasına rağmen her biri kendine özgüdür. Modern dünyanın aksine geleneksel yapılar tek-tip değildir. Yerel malzeme, coğrafya, yerel ve kültürel değerler açısından her biri parmak izi gibi özgüdür (Yüksel ve Söğüt 2021).
MAHREMİYET	Maslow'un ihtiyaçlar piramitinde bahsedilen durum şudur; hiçbir ihtiyaç kendinden bir önceki ihtiyaç tamamlanmadan, tamamlanamaz. Buna göre, güvenlik ve mahremiyetin olmadığı bir ortamda aidiyet duygusu mümkün olmayacaktır (Maslow 1970).	Nesilden nesile aktarılan ve sadece bir barınak değil ev, yuva olan mekanlara duyulan bağ kuvvetlidir (Scannel ve Gifford 2010). Bu kurulan bağ nedeni ile geleneksel yapılarda mahremiyet, güvenlik, gizlilik, sahiplenme ön plandadır.
KENDİLEME	Bir mekanı "yer"e dönüştüren şey kullanıcıların o mekana kattığı anlamdır. Bireyler kendi bilgi,tecrübe,toplumsal ve kültürel belleklerine göre mekanı şekillendirebilmek ve özelleştirebilmek isterler (Gür 1996).	Geleneksel yapılar kullanıcıların ihtiyaçlarına göre şekillenmiş yapılardır. Nesilden nesle aktarılan bilgiler ışığında mekanlar her bir neslin ihtiyacına uygun olarak gelişmiş ve değişmiştir (Hasol 2022; Kuban 1995).

- Geleneksel Yapılarda Süreç :

Mekan aidiyetine etki eden başlıca faktörlerden birisi, daha önce de bahsettiğimiz gibi süreç faktörüdür. Süreç kısaca, kullanıcıların bir mekanda geçirdikleri süreyi ifade etmektedir. Yapılan çalışmalar, belli bir mekanda belli bir süre geçiren insanların o mekana duydukları aidiyetin daha yüksek olduğunu göstermiştir. Geleneksel yapılar, belli bir süreç içerisinde oluşmuş yapılardır. Kullanıcılar, deneme-yanılma yöntemi ile kendi yaşamsal ihtiyaçlarını en doğru şekilde karşılayacak mekanları hayata geçirmişler ve edinilen bilgileri nesillerce aktarmışlardır. Nesilden nesle aktarılan kültürel miras, bu aidiyet hissinin belirgin bir örneğini sunmaktadır. Bu nedenle geleneksel yapılarda yaşayan insanlar, aile bağları ve mirasın devamlılığına dair bir his taşırlar. Bu evlerde geçirilen uzun yıllar, anılar ve deneyimlerle doludur ve bu da evin değerini artırır. Ayrıca geleneksel yapılarda uzun süre yaşayan insanlar arasında bir dayanışma ve toplumsal bağ olduğu gözlemlenmiştir. Aynı evi paylaşan veya aynı mahallede bulunan insanlar, birbirlerine yakınlaşır ve güçlü bir sosyal ağ oluştururlar. Bu, toplumun birlik ve beraberlik duygusunu güçlendirir ve insanların mekana olan aidiyet hissini daha da derinleştirir.

- Geleneksel Yapılarda Benzerlikler :

Geleneksel yapılar, farklı coğrafyalarda tasarlanmış olsalar da, bazı evrensel değerlere sahip ortak özelliklerle donatılmışlardır. Bunlardan bir tanesi doğal çevreye saygıyı temel alır. Bu yapılar, çevresel faktörleri göz önünde bulundurarak tasarlanır ve doğal kaynaklardan yararlanır. Ayrıca doğayla savaşımadan, aksine doğadan öğrenen, doğadan ilham alan tasarımlardır. Tüm canlılar için eşitlikçi bir tasarım sergilerler. Bir diğer benzer kriter, insan ölçeğine uygunluktur. Geleneksel yapılar, insanların ihtiyaçlarına ve ölçeklerine uygun olarak tasarlanır. İnsanların rahatlıkla kullanabileceği, erişilebilir ve işlevsel mekanlar oluşturulur. Bu yapılar genellikle insanların günlük yaşamlarını desteklemek üzere tasarlanır. İç mekan düzenlemeleri, ergonomi ve kullanılabilirlik ilkeleri göz önünde bulundurularak gerçekleştirilir. Geleneksel yapılar, insanların kendilerini mekanda güvende ve rahat hissetmelerini sağlar. Ayrıca bu yapılar, basit, yalın ve sürdürülebilirlerdir.

- Geleneksel Yapılarda Özgünlük :

Günümüzde yapılar, gerek tasarım gerek yapım teknikleri ve malzeme açısından tek tipleşmişlerdir. Oysa geleneksel yapıların her biri parmak izi gibi özgündür. Çünkü her bir yapı bulunduğu bölgenin coğrafi koşullarına, iklimine en uygun şekilde biçimlenmiş; bulunan bölgenin yerel malzemeleri ile donatılmışlardır. Bununla beraber geleneksel yapılar, bir toplumun kültürel kimliğini yansıtır. Bu yapılar, yerel mimari tarzları, geleneksel motifler, süslemeler ve yapısal detaylarla donatılır. Yerel malzemeler, zanaatkarlık ve el işçiliği gibi geleneksel yapı teknikleri kullanılır. Bu sayede, geleneksel yapılar sadece işlevsel yapılar olmanın ötesinde, toplumun değerlerini, inançlarını ve kültürel mirasını yansıtan birer sembol haline gelir. Kısaca geleneksel yapılar, sadece mimari yapılar olmanın ötesinde, toplumun tarihini, kültürel kimliğini ve toplumsal dokusunu koruyan ve güçlendiren önemli unsurlardır.

Bu yapılar, sürdürülebilirlik, işlevsellik ve estetik açıdan bir denge sağlarken, insanlara ait oldukları mekana güçlü bir aidiyet hissi sunarlar.

- Geleneksel Yapılarda Mahremiyet :

Pek çok geleneksel yapı, bir barınaktan çok daha kullanıcısı için öte bir ev bir yuva olmuşlardır. Bu da insanların bu mekanları sahiplenmelerini, kendileri için en güvenli en korunaklı hale getirmelerine sebep olmuştur. Bu nedenle geleneksel yapılarda mahremiyet, güvenlik ve gizlilik ön plandadır.

- Geleneksel Yapılarda Kendileme :

Kendileme kavramı kısaca, sistemin karmaşıklığına ve değişkenliklerine uyum sağlayarak kullanıcının yapıya kendi bilgi ve deneyimini aktarabilmesi bu sayede mekanı istediği ve ihtiyaçları doğrultusunda değiştirebilmesi, dönüştürebilmesi ve kendinden bir şeyler katarak mekana anlam katabilmesidir. Bu durum, yapıların daha esnek, verimli ve sürdürülebilir olmasını sağlar. Aynı zamanda, sistemlerin dış etkilere karşı dirençli olmasını ve istikrarlı bir şekilde işleyebilmesini sağlar. Geleneksel yapılar nesilden nesle aktarılırken, yavaş ama istikrarlı değişimler yaşamışlardır.

Ayrıca bu yapılar kullanıcıların ihtiyaçlarına en uygun, esnek ve sürdürülebilir tasarımlar ile inşa edilmişlerdir. Yapılar genellikle, esneklik ilkesine dayanarak, değişen ihtiyaçlara ve kullanım amaçlarına uyum sağlamak için tasarlanırlar ve genel olarak modüler bir yapıya sahiptir, yani kolayca genişletilebilir, yeniden düzenlenebilir veya yenilenebilir. Böylece, aile büyüdükçe veya ihtiyaçlar değiştikçe, yapıya eklemeler veya değişiklikler yapılabilir. Aynı zamanda, geleneksel yapılar, yerel toplumun kültürel ve sosyal değişimlerine uyum sağlayabilir. Bu esneklik, yapının uzun süreli kullanımını ve sürdürülebilirliğini destekler. Ayrıca geleneksel yapılarda sürdürülebilirlik ve esneklik, hem çevresel hem de insan odaklı bir yaklaşımı temsil eder. Bu yapılar, doğal kaynakları korur, enerji verimliliğini artırır, yerel ekonomiye katkı sağlar ve toplumun değişen ihtiyaçlarına cevap verir. Aynı zamanda, yerel kültür ve geleneklere saygı gösterir ve yerel toplumun sosyal dokusunu güçlendirir. Bu nedenle, geleneksel yapılar sürdürülebilirlik ve esneklik kavramlarının önemli birer örneğini sunarlar.

3.2.1.2. Aşama 2 : Mekan aidiyet unsurları ile biyofilik tasarım ilkelerinin karşılaştırılması

Bir önceki aşamada mekan aidiyet unsurlarının her birinin geleneksel yapılarda nasıl gözlemlendiğine değindik. Bu aşamada ise mekan aidiyet unsurları ile biyofilik tasarım unsurlarını bir matris yöntemi ile karşılaştıracacağız.

Çizelge 3.2. Biyofilik Tasarım İlkeleri ile Mekan Aidiyet Unsurlarının Karşılaştırılması

			MEKAN AİDİYET UNSURLARI				
			Süreç	Benzerlikler	Özgünlük	Mahremiyet	Kendileme
			Etkin Enerji Kullanımı ile Optimum Konfor Alanı Oluşturmak	Evrensel Tasarım Kriterleri	Yerel ve Kültürel Özellikler Topoğrafya İklim gibi coğrafi koşullar	Gizlilik Korunaklı Alan	Esnek Tasarım
BİYOFİLİK TASARIM İLKELERİ	Doğanın Doğrudan Deneyimi	Doğal Hava / Doğal Havalandırma					
		Doğal Aydınlatma / Gün Işığı					
		Su					
		Manzara					
		Bitkiler					
		Hayvanlar					
		Ateş					
	Doğanın Dolaylı Çağrışımı	İklim					
		Doğal (Yerel Malzemeler)					
		Süsleme- Motif ve Desen					
		Organik Biçim					
	Doğal Örüntü ve Süreçler	Mekan ile Kültürel bağ					
		Barınma Güvenlik ve Hakimiyet - Beklenti					
		Çağ, değişim ve zamanın izleri					
	Mekan ile Duyusal Bağ	Merak, Heyecan, Keşif, İcat					
		Karmaşıklık ve düzen					
		Korku, Hayranlık, Saygı, Ruhanilik					

Çizelge 3.3. Biyo-Aidiyet Unsurlarının Belirlenmesi

Biyo-Aidiyet Tablosu			MEKAN AİDİYET UNSURLARI				
			Süreç	Benzerlikler	Özgünlük	Mahremiyet	Kendileme
			Etkin Enerji Kullanımı ile Optimum Konfor Alanı Oluşturmak	Evrensel Tasarım Kriterleri	Yerel ve Kültürel Özellikler Topoğrafya İklim gibi coğrafi koşullar	Gizlilik Korunaklı Alan	Esnek Tasarım
BİYOFİLİK TASARIM İLKELERİ	Doğanın Doğrudan Deneyimi	Doğal Hava / Doğal Havalandırma	S1				
		Doğal Aydınlatma / Gün Işığı	S2				
		Su	S3				
		Manzara		B1			
		Bitkiler		B2			
		Hayvanlar		B3			
		Ateş					
	Doğanın Dolaylı Çağrışımı	İklim			O1		
		Doğal (Yerel Malzemeler)			O2		
		Süsleme- Motif ve Desen			O3		
		Organik Biçim					
	Doğal Örüntü ve Süreçler	Mekan ile Kültürel bağ			O4		
		Barınma Güvenlik ve Hakimiyet - Beklenti				M1	
		Çağ, değişim ve zamanın izleri					K1
	Mekan ile Duyusal Bağ	Merak, Heyecan, Keşif, İcat				M2	
		Karmaşıklık ve düzen					K2
		Korku, Hayranlık, Saygı, Ruhanilik					

Çizelge 3.4. Biyo-aidiyet Faktörleri ve İlişkilendirildiği Kavramlar

BİYO-AİDİYET FAKTÖRLERİ			UYGULAMA STRATEJİSİ	İLİŞKİLENDİRİLMESİ
S FAKTÖRLERİ	Belli bir mekanda belli bir süre geçirebilmek için gerekli optimum koşullar	S1	* Yeterli doğal havalandırma * Optimum ısı ve nem dengesi * Doğru ve yeterli aydınlatma	Doğal enerji ve kaynakların doğru ve etkin kullanımı
		S2		
		S3	Canlılığın temel ihtiyaçlarından birisi olan suya erişim, mekanda su unsurun bulunması	
B FAKTÖRLERİ	Evrensel benzerlikler	B1	* Doğaya çevre koşullarına yaşama uygunluk	Evrensel tasarım kriterleri (insan ölçeği, eşitlikçi tasarım, doğaya saygı vb.)
		B2	* Doğaya, insana ve diğer tüm canlılara saygılı eşitlikçi bir tasarım	
		B3	* Yerleşilen arazinin etkin kullanımı	
O FAKTÖRLERİ	Etnik köken, yerel kültür,din, dil, ırk gibi kendi içerisinde benzer ama genelden farklı olan, karakterize, özgün özellikler	O1	* İklim ve coğrafyaya en uygun tasarım	Yerel ve kültürel özellikler, iklim ve topoğrafya
		O2	* Bulunması kolay, coğrafyaya uygun yerel malzemelerin kullanımı	
		O3	* Yerel bellek dahilinde kültürel mirasın sanata yansması	
		O4		
M FAKTÖRLERİ	Mahremiyet, güvenlik, korunaklı alan	M1	* Sınırları doğru belirlenmi, kullanıcı için tasarlanmış en güvenli ve korunaklı alan	Gizlilik Gizem Hakimiyet
		M2	* Kullanıcıların kişisel sınır ve mahremiyetine saygılı tasarım * Şeffaf olmayan merak uyandıran gizemli tasarım	
K FAKTÖRLERİ	Kullanıcıların mekanı kendi ihtiyaçlarına göre düzenleyebilmesi için uygun ortam	K1	* Sürdürülebilir ve esnek çözümler * Gelecek nesiller için de yaşamaya elverişli plan ve mekansal çözümler	Esneklik Sürdürülebilirlik
		K2	* Karmaşa ve düzenin uyumu	

Literatüre yeni bir kavram olarak geçeceğini umduğumuz biyo-aidiyet faktörleri, mekan aidiyetine etki eden biyofilik unsurların bir kesişimi sonucunda elde edilmiş bir kavramdır. Yukarıdaki tabloda (Çizelge 3.4) her bir faktörün kısa açıklaması ve ilişkilendirildiği kavram gösterilmektedir.

S Faktörleri, insanlar, bir yerde ya da bir mekanda temel yaşamsal ihtiyaçları olan fizyolojik ihtiyaçlarını karşılamazlarsa, yaşamsal fonksiyonlarını yerine getiremezlerse, o mekanda uzun süre geçiremezler ve o mekana karşı bağlılık geliştiremezler.

Hava, su, ısı ve nem dengesi, doğru ve yeterli aydınlatma, suya erişim gibi faktörler canlıların temel ihtiyaçlarını karşılamaları için elzem unsurlardandır. Matriste S1-S2-S3 olarak adlandırılan S faktörleri bu unsurları temsil etmektedir. Örneğin geleneksel yapıların en önemli özelliklerinden birisi de bulunduğu bölge ve kullanıcılar ile bir bütün haline gelip minimum teknoloji ile maksimum verimlilik sağlaması ve doğal enerjiyi en etkili şekilde kullanabilmesidir (Sağdıçoğlu 2020).

B faktörleri, evrensel tasarım prensiplerinin hangi biyofilik tasarım ilkelerini içerdiğini bizlere gösterir. Örneğin doğru ve insana saygılı, topoğrafyaya uyumlu tasarlanmış yapılarda hiçbir bina bir diğerinin görsel hakimiyetini, gün ışığından faydalanmasını ya da manzarasını engellemez. Yine aynı şekilde doğaya ve doğal olana saygılı tasarımlarda doğal bitki örtüsü, eko çeşitlilik ve diğer canlıların varlığı göz önüne alınacaktır.

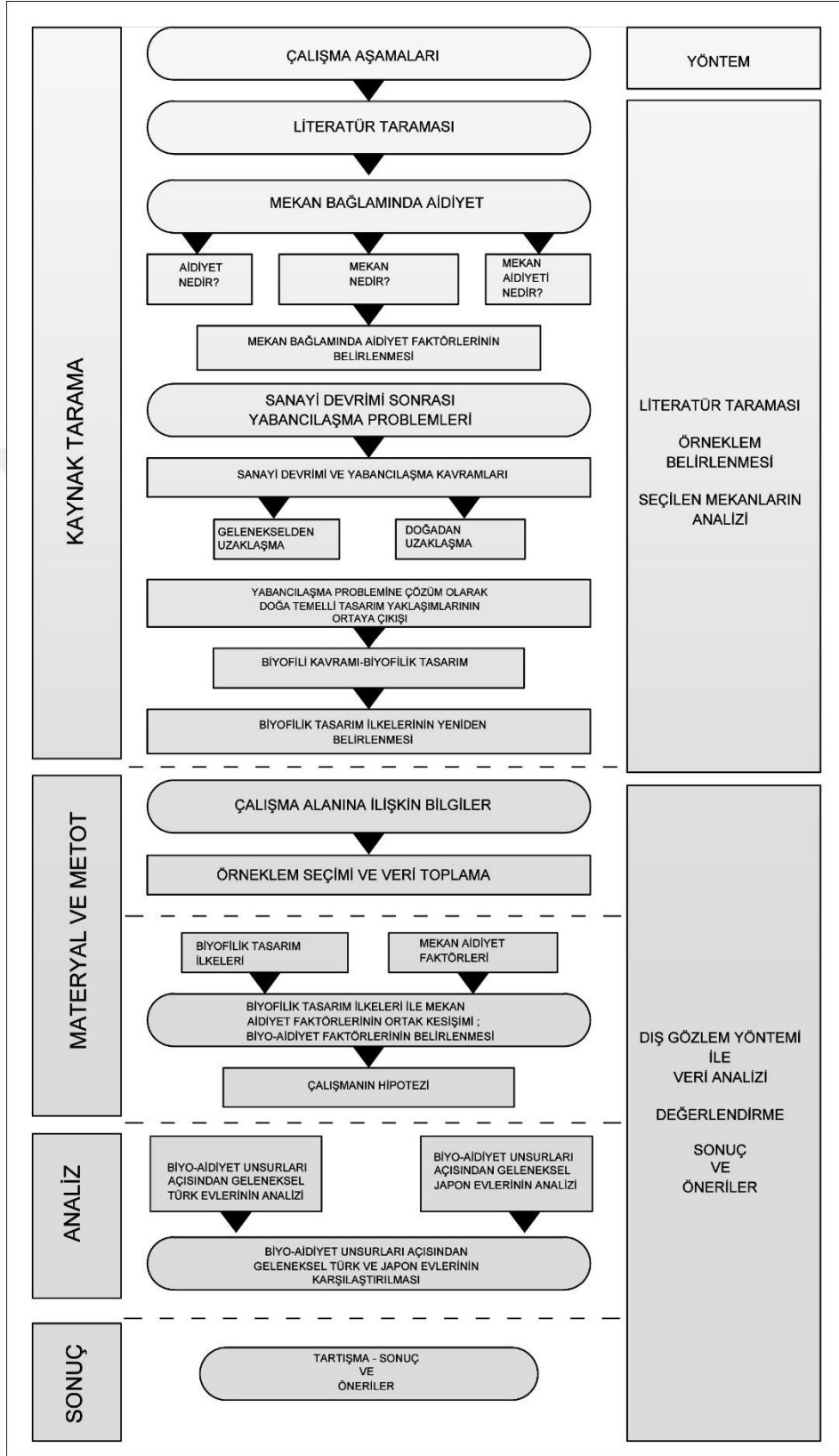
O faktörleri, biyofilik tasarım ilkeleri ile özgünlüğün sağlandığı faktörleri içerir. Örneğin yerel ve kültürel değerler, iklim, coğrafi koşullar mekanları farklılaştırmaya ve onlara özel karakteristik özellikler katmaya başlarlar.

M faktörleri, biyofilik unsurlar ile mahremiyet unsurlarının bir kesişimidir. K faktörleri ise yine biyofilik ilkeler ile esneklik, sürdürülebilirlik kavramlarının bir kesişimi ile oluşmuş faktörlerdir.

3.2.1.3. Aşama 3 : hipotezin kurulması ve yöntem aşamaları

Bu çalışmanın hipotezi, “biyo-aidiyet faktörlerinin bulunduğu mekanlarda kullanıcıların mekana duydukları aidiyet daha yüksektir” şeklinde kurulmuştur. Ve bu hipotezin doğruluğunun araştırılması için yöntem: oluşturulan biyo-aidiyet unsurlarının, mekânsal aidiyetin yüksek olduğu bilinen ve modernizmin de etkilendiği iki geleneksel yapıda araştırılmasıdır. Bunun için seçilen örneklem yerleri materyal bölümünde de açıkladığımız geleneksel Türk ve Japon evleridir.

Çizelge 3.5. Yöntem Aşamaları



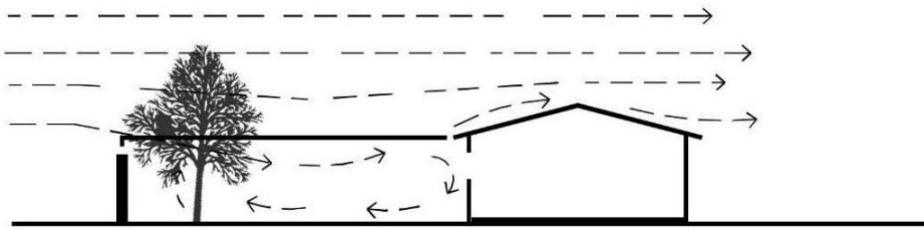
4. BULGULAR

4.1. Geleneksel Türk evlerinde biyo-aidiyet unsurlarının incelenmesi

Çizelge 4.1. S Faktörlerinin Geleneksel Türk Evinde Görülmesi

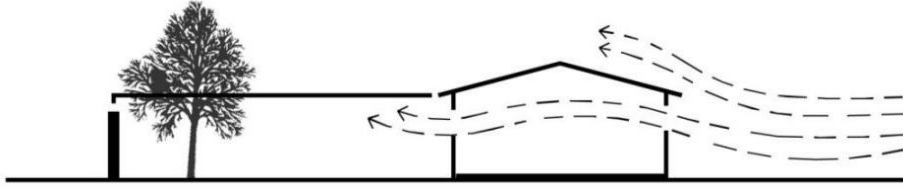
BİYO-AİDİYET UNSURLARI		GELENEKSEL TÜRK EVLERİ
S FAKTÖRLERİ		UYGULANMA STRATEJİSİ
S1	* Yeterli doğal havalandırma * Optimum ısı ve nem dengesi * Doğru ve yeterli aydınlatma	* Avlu özellikle sıcak bölgelerde ısı ve nem dengesini korumaktadır. * Sofalar iç ve dış arasında bir bağlantı sunan yapılardır. Doğal havalandırma ve yine ısı dengesi için önemli alanlardır. * Odalar genelde güneye bakacak şekilde konumlandırılır, pencere, tepe pencereleri ve cumbalar odanın doğru aydınlatılmasına katkı sağlar * Yazlık-kışık odalar ısıнын doğal yollar ile korunumu ya da mekanın serinletilmesi için önemli rol oynarlar * Çatı saçakları yazın güneşin doğrudan mekana girmesine engel olmaktadır.
S2		
S3	*Canlılığın temel ihtiyaçlarından birisi olan suya erişim, mekanda su unsurunun bulunması	* Genellikle avlu ve bahçelerde bulunan, bazen odalarda da görülebilen havuzlar Türk evinin önemli unsurlarındandır. * Yine avlunun sokak cephesinde bulunan çeşmeler de hem hane halkı için hem de diğer insanların suya erişimi için kurgulanmışlardır. * Yağmur suyunun yeniden kullanımı için sarnıç damı adı verilen ve suyun toplandığı alanlar bulunmaktadır.

- Geleneksel Türk evlerinde yeterli doğal havalandırma, ısı ve nem dengesinin korunması, doğru ve yeterli aydınlatılma için pek çok strateji kullanılmıştır.
- Dıştan içe doğru sıralamak gerekirse, Geleneksel Türk evlerinin karakteristik bir unsuru olan avlu, atmosferdeki hava hareketleri olarak da bilinen ve fiziksel konforu önemli ölçüde etkileyen rüzgarın doğru yönlendirilmesinde önemli rol oynamıştır.



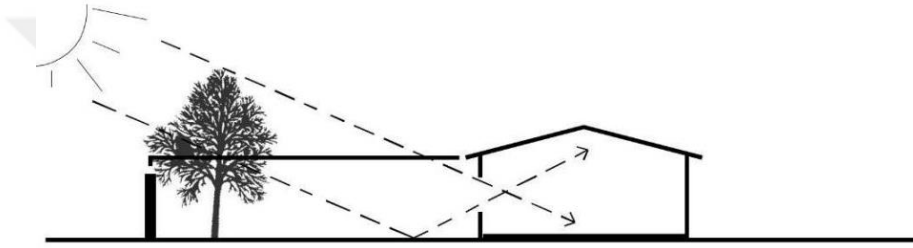
Şekil 4.1. Avlunun Rüzgar Dolaşımına Etkisi (Erdoğan 1996; Ekim 2012)

- Rüzgar sıcak ve nemli bölgelerde serinletici özelliğinden dolayı olumlu bir etki yaratırken; sıcak ve kurak bölgelerde daha olumsuz bir etki yaratabilir. Bu olumsuz etkisi, avlu duvarı ve avluda bulunan ağaç çalılar yardımıyla yumuşatılır. Çünkü avlu duvarının ve avluda yetiştirilen bitkilerin rüzgarı kırıcı bir özelliği vardır (Erdoğan 1996).



Şekil 4.2. Avlunun Mekanın Doğal Havalandırılmasına Etkisi (Erdoğan 1996; Ekim 2012)

- Ayrıca, avlu konut için bir havalandırma imkanı sağlamaktadır. Hava akışı konuta direkt olarak ulaşmak yerine avlu üzerinden geçerek gelir, böylece konut basınçlı havayla değil, daha hafif bir hava ile karşılaşırken, avlu alanında da daha düşük basınçlı bir dış ortam oluşur.



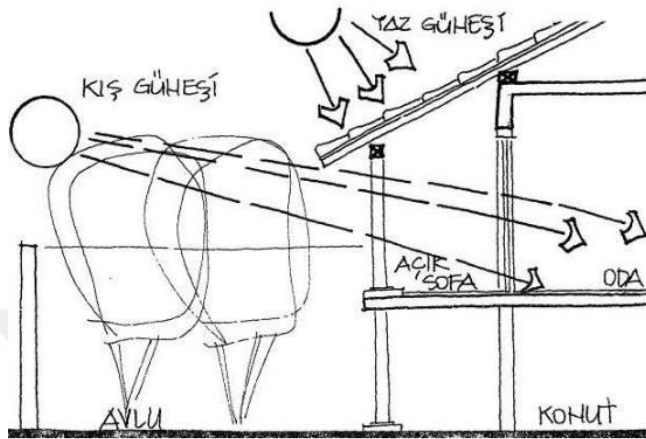
Şekil 4.3. Kışın Güneşin Avludan Yansıması (Erdoğan 1996; Ekim 2012)

- Avlunun bir diğer faktörü de doğal aydınlatmaya destek olur, ısı ve nem dengesinin korunmasında önemli rol oynar. Bununla beraber avluda bulunan havuzlar yine sıcak ve kurak bölgelerde serinletmeye yardımcı olmuşlardır.



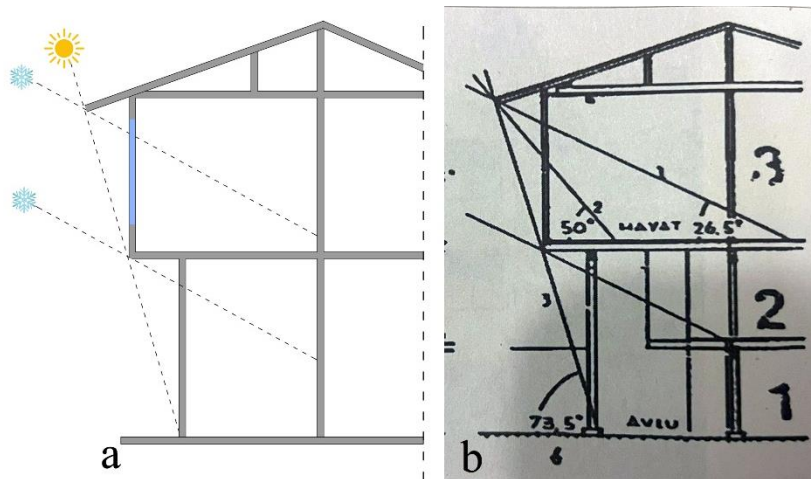
Şekil 4.4. Geleneksel Türk Evinde Avlu ve Havuz (Anonymous 12)

- Geleneksel Türk evlerinde mekanın aydınlatılması ve serinletilmesine katkı sağlayan bir diğer uygulama alanı da sofalardır. Türk evinin karakteristik alanları olan evler, özellikle sıcak ya da ılıman iklimlerde dış sofalı ve açık şekilde yapılmaktadırlar. Daha soğuk bölgelerde ise ısıyı içerde tutması için kapalı sofa şeklinde inşaa edilebilirler.



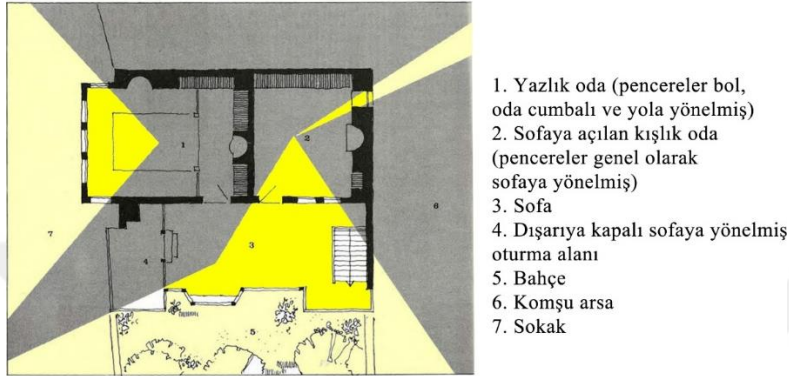
Şekil 4.5. Açık Sofalı Bir Evde Kış ve Yaz Güneşinin Farklı Geliş Açıları (Erdoğan 1996)

- Yine geleneksel Türk evlerinde odaların biçimlenmesi de mekanda ısı dengesinin korunması ve yeterli doğal aydınlatma için özelleşmiştir. Baş odalar genellikle güney cepheye yönelmiş, cumba adı verilen çıkıntılarla pencereler sayesinde mekan hem aydınlatılmış hem ısıtılmıştır. Çatıların saçakları yazın dik gelen güneş ışığını engellemiş, kışın eğimli gelen güneş ışının eve girmesine izin verecek şekilde inşaa edilmişlerdir.



Şekil 4.6. Güneş Işımlarının Açısı; **a)** Cumbalı Bir Ev; **b)** Açık Sofalı Bir Ev (Bektaş 2016)

- Yine bir başka ısı ve nem korunumu da yazlık ve kışlık odalarla sağlanmıştır. Aslında Türkler göçebe yaşamdan geldikleri için, yaz ve kış farklı evlerde yaşamaya yönelmişlerdir. Ancak durumu olmayan aileler aynı evin içerisinde yazlık ve kışlık oda ile ısı ve nem dengesinin korunmasını sağlamışlardır.
- Yazlık oda yüksek ve bol pencereli, mümkünse cumbalı odadır. Kışlık oda daha küçük pencereleri ve eğer evin oda sayısı ikiden fazlaysa genelde iki oda arasında kalan daha hızlı ısınabilen ve ısıyı daha çok muhafaza eden odadır.



Şekil 4.7. Türk Evinde Yazlık ve Kışlık Oda (Küçükerman 1985)

- Türk kültüründe suyun yeri çok önemlidir. Havuzlar sadece avluda bulunmaz. Bazen baş odaların da içinde bulunabilirler. Bu odalar genellikle evin erkeklerinin misafirlerini ağırladıkları ve önemli görüşmeler yaptıkları baş odalardır. Bununla beraber avlu duvarının sokağa bakan kısmında, ev halkının dışında da kullanıma açık olan çeşmeler vardır.
- Yağmur suları genellikle toplanır ve heba edilmez. Toplanan yağmur suları borular yardımıyla evin içerisine alınır.

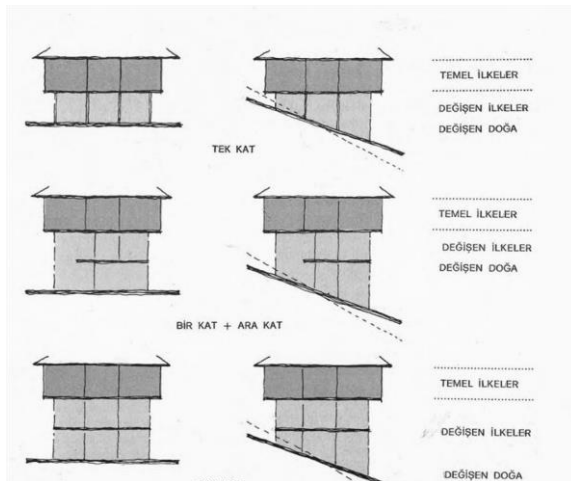
Çizelge 4.2. B Faktörlerinin Geleneksel Türk Evinde Gözlemlenmesi

BİYO-AİDİYET UNSURLARI		GELENEKSEL TÜRK EVLERİ
B FAKTÖRLERİ		UYGULANMA STRATEJİSİ
B1	* Yerleşilen arazinin etkin kullanımı * İnsana saygılı tasarım	* Geleneksel Türk evleri araziye en doğru şekilde kullanarak inşaa edilmişlerdir. Evler birbiriyle ve araziyle uyumlu şekilde inşaa edildiğinden evler birbirlerinin görüş alanını kapatmazlar. * Türkler genellikle tarım ve hayvancılık yaptıklarından pek çok evde ahır, samanlık gibi alanlar bulunmaktadır. Bu alanlar genelde avlunun da bulunduğu giriş katında yer alır. Asıl yaşam alanları ise bir kat yukarıda sofa ile başlar.
B2	* Doğaya, insana ve diğer tüm canlılara saygılı eşitlikçi bir tasarım	* Yine hayvanlarla iç içe bir yaşam tarzını benimsedikleri için avlu hayvanların mekana dahil olduğu bir alandır. Dış kapılarda bulunan hayvanların geçişi için özel tasarlanmış alanlar bulunmaktadır.
B3	* Eko çeşitliliğin korunması ve desteklenmesi	* Bitkiler, çiçeklikler ise evin bahçesinde ve avlusunda bulunmaktadır. Her yöreye özgü bitki çeşitliliği değişse de genellikle meyve ağaçları ve asmaların tercih edildiği görülmüştür.

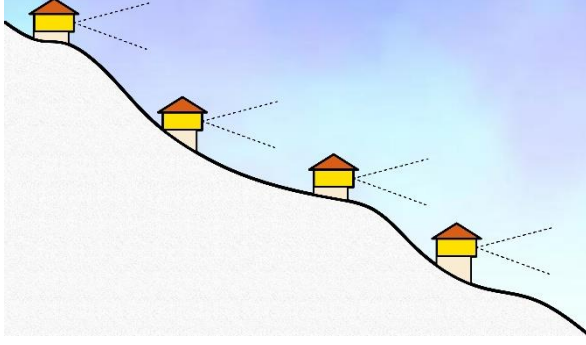
- Geleneksel Türk evinin en önemli özelliklerinden birisi de doğaya ve insana saygılı bir tasarımının olmasıdır. Cengiz Bektaş'ın da söylediği gibi geleneksel Türk evinin belirleyici bir unsuru da doğaya, doğal koşullara uygun olması ve doğal çevreye saygılı bir şekilde inşa edilmiş olmasıdır (Bektaş 2016).
- Türkler genellikle tarım ve hayvancılık ile uğraştıklarından avlu hayvanların girip yaşayabileceği şekilde tasarlanmıştır. Evin esas katları ise üst katlar olarak çözümlenmiştir. Hiçbir ev bir diğerrinin güneş ışığını ve manzarasını kapatmaz. Bu şekilde insancıl ve doğa ile bütünleşmiş tasarımlar elde edilmiş olur.



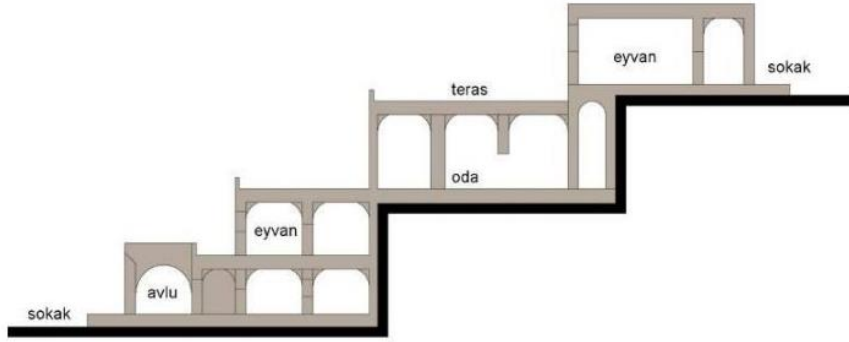
Şekil 4.8. Geleneksel Türk Evleri ve Manzara (Küçükerman 1985)



Şekil 4.9. Geleneksel Türk Evinde Ana Kat ve Araziye Göre Biçimlenişi (Küçükerman 1985)

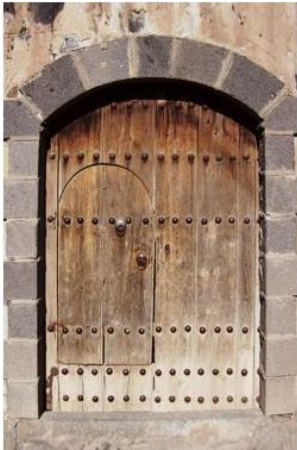


Şekil 4.10. Geleneksel Türk Evlerinde Görüş Açısına Saygı (Anonymous 13)

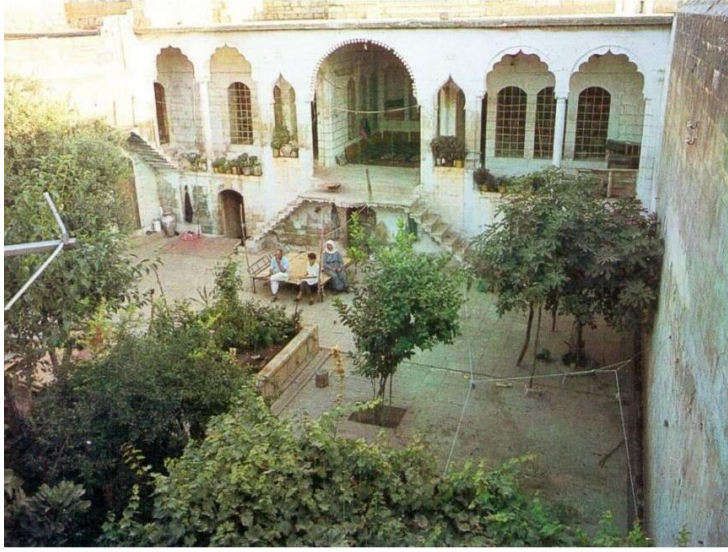


Şekil 4.11. Geleneksel Mardin Evlerinin Araziye Yerleşimi (Ekim 2012)

- Bir diğer unsur, Türkler hayvancılık ile uğraştıkları için hayvanlarla iç içe bir yaşamı benimsemişlerdir. Avluda samanlık, ahır bulunmaktadır. Bununla beraber bazı evlerin kapıları büyükbaş hayvanlar, insanlar ve daha küçük hayvanların geçişine izin verecek şekilde tasarlanmıştır. Bu kapılara “kuzulu kapı” denmektedir.



Şekil 4.12. Kuzulu Kapı (Anonymous 14; Anonim 4)



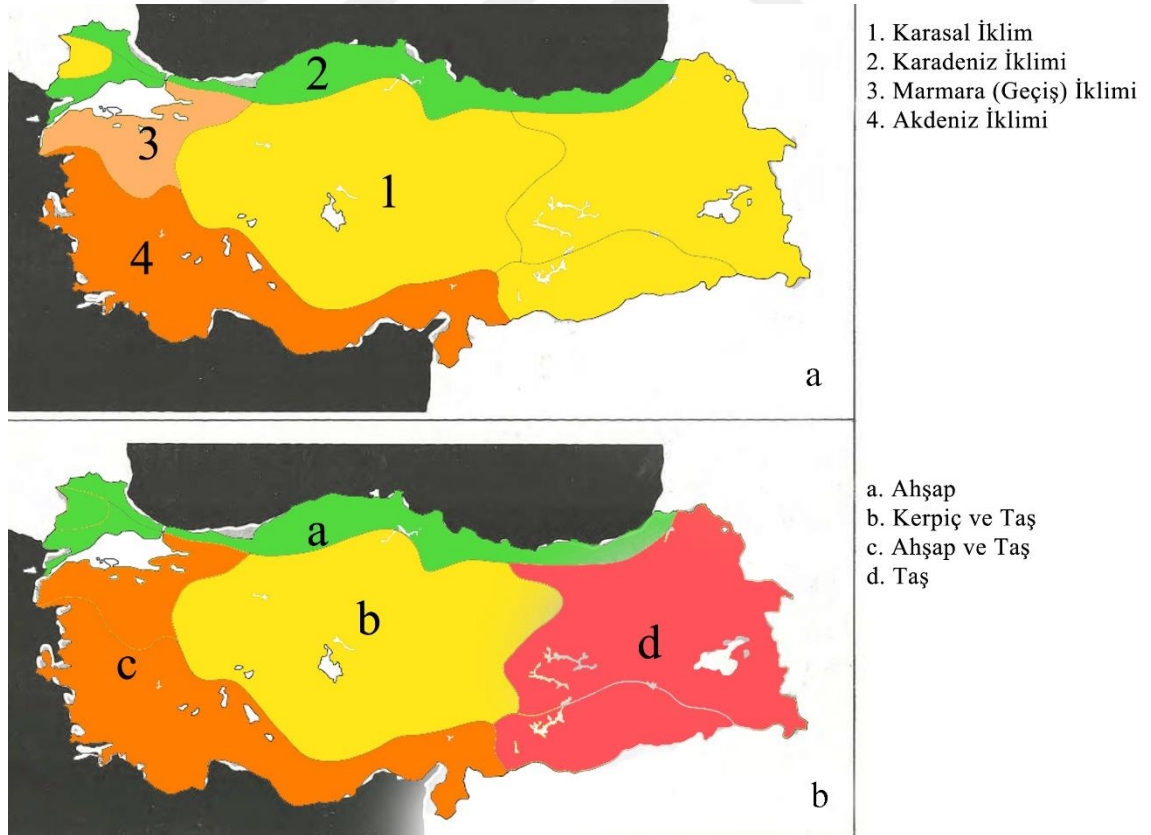
Şekil 4.13. Avluda Meyve Ağaçları (Anonim 5)

- Çeşitli meyve ağaçları ve asmalarla zenginleştirilmiş avlular eko-çeşitliliğe katkı sağlamaktadır. Türk evlerinin sokaklarında genelde bitki bulunmaz. Bitkiler daha çok evlerin avlu ve bahçelerinde yetiştirilir. Bu yüzden sokaklar daha sadedir.
- Avlularda bulunan havuzların bazılarının yanında kuşların ayrıca su içebilmesi için kuş kadehleri bulunur. Bu da büyük küçük her canlıya saygılı, eşitlikçi bir tasarımın en güzel örneğidir.

Çizelge 4.3. O Faktörlerinin Geleneksel Türk Evinde Gözlemlenmesi

BİYO-İDİYET UNSURLARI		GELENEKSEL TÜRK EVLERİ
O FAKTÖRLERİ		UYGULANMA STRATEJİSİ
O1	* İklim ve coğrafyaya en uygun tasarım	* Geleneksel Türk evleri benzer plan tipolojilerine sahip, kendine has özellikleri olan evlerdir. Ancak buna rağmen özellikle bulunduğu bölgenin iklimi, coğrafyası, o bölgeye özgü malzemeler ile farklılaşır. * Örneğin bir Mardin evi ile Karadeniz bölgesindeki geleneksel Türk evi birbirinden farklıdır, karakterizedir. Bu durum günümüzde çokça karşılaştığımız tek-tipleşmenin tam tersi olarak düşünülebilir. * Ayrıca bölgeden bölgeye değişmiş ve özelleşmiş kültürel özellikler, gelenek ve görenekler de yapılara yansımıştır. * Kısaca köken olarak benzer olan Türk evleri coğrafi koşullar, iklim, kültür, aile yapısı, yaşam tarzı, dini inanışlar gibi durumlarla farklılaşmışlardır. Bu çeşitlilik ise kültürel mirası zenginleştirmiştir.
O2	* Bulunması kolay, coğrafyaya uygun yerel malzemelerin kullanımı	
O3	* Yerel bellek dahilinde kültürel mirasın sanata ve mimariye yansımaları	
O4		

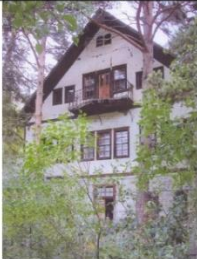
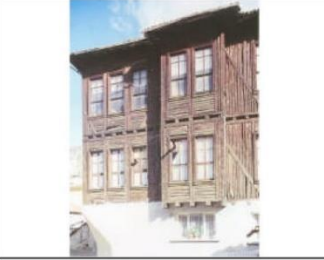
- Geleneksel Türk evleri, Türk kültürünün ve mimari geleneğinin bir yansıması olarak değerlendirilebilir. Bu evler, tipolojik olarak birbirine benzeyen ancak bulundukları bölgelerin iklimi, yerel malzemeleri ve coğrafi yapısı gibi faktörlerden dolayı farklılaşan kültürel mirasın bir ürünüdür. Türk evlerinin farklı bölgelerdeki örnekleri, Mardin evleri ile Karadeniz evleri gibi, göze çarpan farklılıklar sergilese de hepsi geleneksel Türk evi özelliklerini taşımaktadır.
- Türk evleri bulundukları bölgelerin iklim koşullarına göre inşa edilmişlerdir. Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde iklim farklılıkları olduğu için evler, iklim koşullarına ve mevsimlere uygun olarak tasarlanmıştır. Örneğin, Karadeniz evleri yağışlı bir iklimde bulunduğu için çatıları eğimli ve çatı örtüsü olarak genellikle kiremit kullanılır. Aynı şekilde, Akdeniz iklimine sahip bölgelerde ise çatılar düz toprak örtülü olabilir. Bu iklimsel farklılıklar, evlerin çatı tasarımlarını, malzeme seçimini ve izolasyon yöntemlerini etkilemektedir.
- İklim koşullarındaki farklılıklar yerel malzemeyi de etkilemişlerdir. Örneğin çok yağış alan Karadeniz bölgesinde bitki örtüsü çeşitlidir ve ağaç sayısı diğer bölgelerden fazladır. Ağaç demek ahşap malzeme kullanımı demektir. Yağış az ya da çok az alan kurak bölgelerde ise, varsa taş yoksa toprak yani kerpiç kullanımına gidilmiştir. Çünkü kerpiç sıcağa ve soğuğa karşı çok iyi bir yalıtıcıdır (Bektaş 2016).



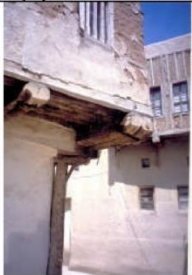
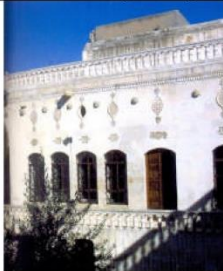
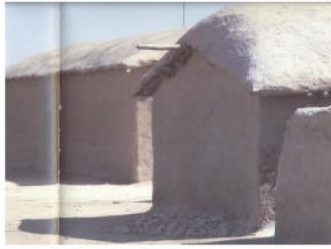
Şekil 4.14. Türkiye Haritası; **a)** Anadolu'nun İklim Yapısı; **b)** Yaygın Kullanılan Malzeme (Küçükerman 1985)

- Geleneksel Türk evlerinin karakteristik özelliklerinden birisi de avlu ve sofalardır.
- Ancak avlu ve sofaların da kullanımı bölgeden bölgeye özellikle iklim ile değişiklik gösterir. İklim değiştikçe malzeme ve yapısal çözümler değişmiştir. Örneğin daha yağmurlu bölgelerde çatı saçakları daha eğimli olmuştur. Sıcak bölgelere gittikçe çatı eğimini kaybetmiş ve düzleşmeye başlamıştır. Örneğin, Mardin, sıcak ve kuru bir bölgededir. Bu nedenle strateji nem arttırıcı ve gölgeleme yönünde ilerlemiştir. Mardin evleri genellikle taş malzemeden yapılmıştır. Güneş etkisini en aza indirmek için de mekanlar avluya yönelmiş ve pencereler küçük tutulmuştur (Güngör 2019).

Çizelge 4.4. Geleneksel Türk Evinin Bölgelere Göre Farklılaşması (Altun 2008)

İç Anadolu Bölgesi			
	Niğde, kesme taş ev	Kayseri, taş evler	Yozgat
			
Karadeniz Bölgesi	Doğu Karadeniz, üst katın ön cephesi ahşap iskeletli, diğer duvarlar yığma taş	Gümüşhane, dik çatılı ev	Artvin, ahşap yığma ve ahşap iskelet sistem
			
	Bolaman-Ordu	Safranbolu	Mudurnu, ahşap dolgulu ahşap iskelet sistem
			
	Göynük-Bolu	Trabzon, taş dolgulu ahşap iskelet sistem	

Çizelge 6.4. Devam (Altun 2008)

Doğu Anadolu Bölgesi			
	Erzurum, ahşap hatıl destekli kagir yığma sistem	Kemaliye, alt kat taş, üst kat ahşap iskelet sistem	Harput, ahşap hatıllı kagir
			
Güneydoğu Anadolu Bölgesi			
	Midyat, kesme taş ev, toprak dam	Diyarbakır, kesme taş ev	Gaziantep, kesme taş ev
			
	Urfa, kesme taş ev	Harran, kubbe formu örtülü kagir evler	Urfa

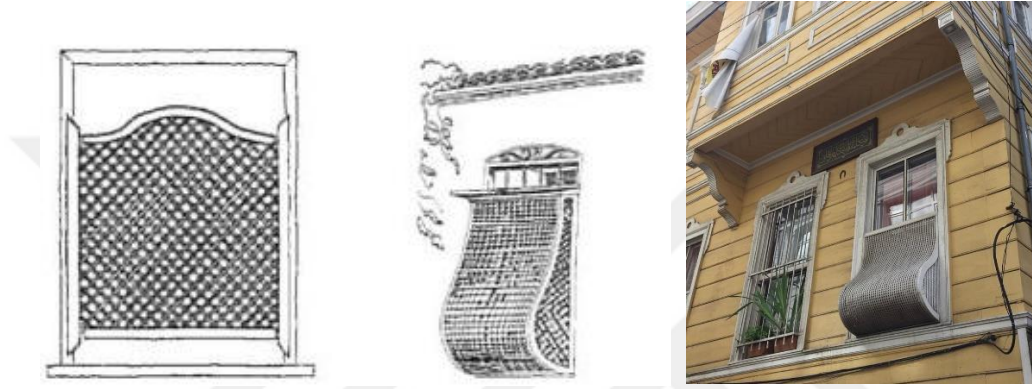
Çizelge 4.5. M Faktörlerinin Geleneksel Türk Evinde Gözlemlenmesi

BİYO-AİDİYET UNSURLARI		GELENEKSEL TÜRK EVLERİ
M FAKTÖRLERİ		UYGULANMA STRATEJİSİ
M1	* Sınırları doğru belirlenmi, kullanıcı için tasarlanmış en güvenli ve korunaklı alan	* Geleneksel Türk evlerinde, özellikle İslam dinin getirisinden dolayı mahremiyet ve gizliliğe büyük önem verilmiştir. * Avlu duvarlarının yüksek olması, cumbaların ve pencerelerin dışındaki keçenler ve kafesler, * Haremlik-selamlık bölümleri, * Ana giriş kapısında gözetleme penceresi geleneksel Türk evinde mahremiyetin sağlanması için kullanılmış stratejilerdir.
M2	* Kullanıcıların kişisel sınır ve mahremiyetine saygılı tasarım * Şeffaf olmayan merak uyandıran gizemli tasarım	

- Geleneksel Türk evlerinde mahremiyet dini inanıştan dolayı önem arz etmektedir. Bu nedenle mahremiyetin korunması ve gizlilik için pek çok strateji geliştirilmiştir.
- Bunlardan ilki avlulardır. Avlu duvarlarının yüksek olması, sokaktan geçenlerin, genellikle evde yaşayan kadınların oldukça sık vakit geçirdikleri avluyu görmelerini engellemiştir.

**Şekil 4.15. Geleneksel Türk Evi Avlu Duvarı (Anonim 6)**

- Bu durum hem eve mahremiyet yaratmış hem de dışardan geçen insanlar için gizem ve merak unsuru oluşturmuştur.
- Yine evde yaşayan, ve neredeyse tüm zamanını evde geçiren kadın için cumbalar ve pencerelerde kafes örgüler ve kepenkler kullanılmıştır. Kepekler hem evi soğuktan korumuş hem de mahremiyete destek olmuştur. Pencere önüne yerleştirilen ahşap kafesler ise kadının dışarıdan görünmesini engellemek ancak evin içinden dışarının görünmesini sağlamak amacıyla yapılmıştır.
- “Kim geldi” penceresi olarak da bilinen bu kafesli pencereler mahremiyeti sağlayan unsurlardan önemli bir tanesidir.



Şekil 4.16. Pencerelerdeki Kafes Örnekleri (Kuban 1995; Anonim 7)

- Türk konutunda katlar kullanıcıya göre düzenlenmiştir. Alt katlar genellikle mutfak ve yaşam alanı olarak kullanılırken, üst katlar ise yaşama mekanı olarak planlanmıştır. Mahremiyet anlayışı nedeniyle alt katlardaki pencereler küçültülmüş ve örtülmüşken, üst katlardaki pencereler ise daha büyük ve açık şekilde düzenlenmiştir. Güvenlik ve gizlilik için alt kat pencerelerinde ahşap ya da madeni kafesler, kepenkler gibi özel çözümler uygulanmıştır (Küçükerman 1988).
- Geleneksel Türk evlerinin bazılarında avlunun kapısında iki farklı tokmak ya da gözetleme penceresi bulunmaktaydı. Gözetleme penceresi ev halkının dışarıdaki kişiyi görebilmesi için yapılmıştı.
- Bazı evlerde ise gözetleme penceresi yerine iki farklı boyutta tokmak bulunurdu. Büyük tokmak ile kapı çalındığında daha gür ve kalın bir ses, küçük tokmak ile kapı çalındığında daha ince ve tiz bir ses çıkardı. İçerideki kişi, ince sesi duyarsa gelenin kadın, kalın sesi duyarsa gelenin erkek olduğunu anlayabilirdi. Bu durumda evin mahremiyetine katkı sağlayan bir unsurdu.



Şekil 4.17. Avlu Kapısında Bulunan İnce ve Kalın İki Farklı Tokmak (Güngör 2019)

- Geleneksel Türk evlerinde sıklıkça yer verilen bir diğer unsur da haremlik ve selamlık bölümleridir. Haremlik ile selamlık arasında dönebilen “dönen dolaplar” yerleştirilmiştir. Bu dolaplar cezbedici, merak uyandırıcı, mahrem alanlardır. Asıl işlevleri, kadınların yemek kaplarını ya da tencerelerini erkeklerin bölümüne ulaştırabilmelerini sağlamaktır.

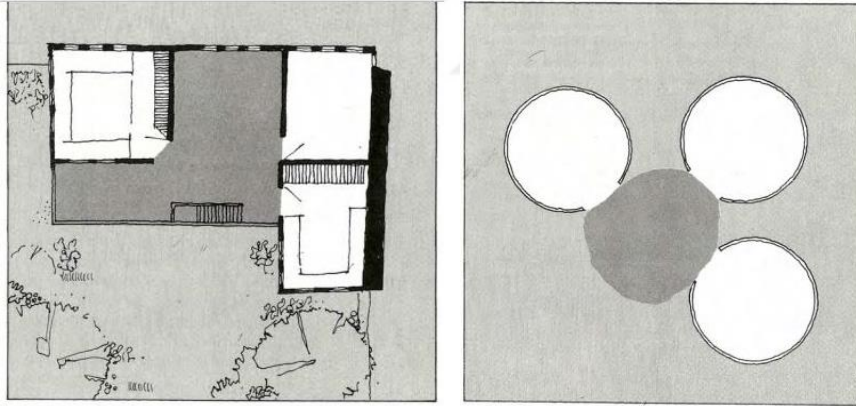


Şekil 4.18. Haremlik ve Selamlık Odaları Arasında Bulunan Dönen Dolaplar (Anonim 8)

Çizelge 4.6. K Faktörlerinin Geleneksel Türk Evinde Gözlemlenmesi

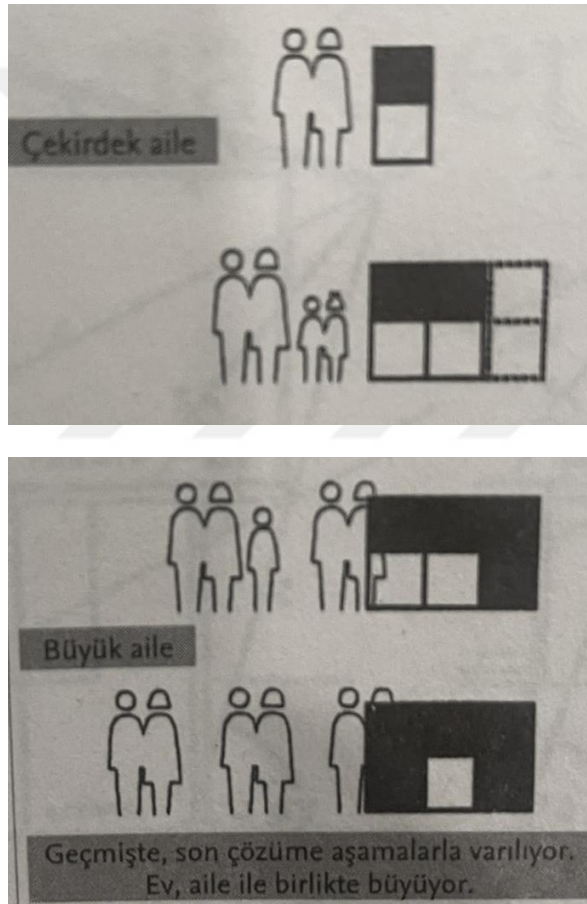
BİYO-AİDİYET UNSURLARI		GELENEKSEL TÜRK EVLERİ
K FAKTÖRLERİ		UYGULANMA STRATEJİSİ
K1	* Stürdürebilir ve esnek çözümler * Gelecek nesiller için de yaşamaya elverişli plan ve mekansal çözümler	* Geleneksel Türk aile yapısına uygun olarak evler zamanla ihtiyaca göre büyüüp küçülebilme imkanı sağlanacak şekilde hayata geçirilmiştir. * Geleneksel Türk evlerinde, bir aile bireyi evlendiğinde oda eklenerek evin büyümesi ve daha geniş aileye hizmet edebilmesine imkan sağlayacak esnek plan çözümü gözlemlenmiştir.
K2	* Karmaşa ve düzenin uyumu	* Ayrıca geleneksel Türk evlerinin bulunduğu sokaklarda pek fazla bitki yoktur. Bitkiler evlerin avlularında ve bahçelerinde bol miktarda gözlemlenir. Kullanan kişi yine istek ve ihtiyacına göre bahçesini istediği gibi şekillendirebilmektedir. * Bununla beraber yazlık kışlık oda da iklim geçişlerinde kullanıcılara esnek bir çözüm imkanı sunmaktadır.

- Esneklik, geleneksel Türk evinin en önemli ilklerinden bir tanesidir. Temelde göçer çadırından dönüp gelişerek ortaya çıkmış olan en basit anlamıyla oda kavramı zaten bir dönüşümün ihtiyaca göre şekillenmenin güzel bir örneğidir.
- Göçebe yaşamdan yerleşik yaşama ayak uydurabilmek amacıyla ihtiyaca göre şekillenmiş ve Türk evinin temel halini oluşturmuştur.

**Şekil 4.19.** Göçer Çadırı ile Türk Evi Arasındaki Bağ (Küçükerman 1985)

- Bunun yanı sıra, Geleneksel Türk evi hayat (sofa) ve tek bir oda olarak inşa edilebilir. Aile büyüdükçe, ihtiyaca göre ve ihtiyaç sayısında oda eklenip L ya da U sofalı plan tipine rahatlıkla dönüşebilmektedir.
- Bu şekilde çekirdek aile büyüdükçe, evin nüfusu arttıkça evler iki ayrı aileye hizmet edebilir. Bunun bir nedeni de Türk evlerinde odaların çok yönlü olmasıdır. Örneğin yeme içme, yatma, dinlenme gibi ihtiyaçlar tek bir odada çözümlenmiştir.

- Bir diğerk unsur da ana servis alanlarının zemin katta çözümlmesi ve gerektiğinde ortak kullanıma elverişli olmasıdır. Tüm bunlara imkan sağlayan sofa Türk evlerinin esneklik ve sürdürülebilirlik ihtiyacına çözüm olmuştur (Bektaş 2016).
- Kuban bu konuyla ilgili bir çalışmasında şöyle söylemiştir. “ Basit bir biçim düzeninden her türlü karmaşık ev planına geçmeye olanak veren bu esneklik sistemin gerçekten de Türk evinin önemli bir özelliğiydi. Başka çeşitlemeler eyvanları kapatarak, hayatın içine bir oda uzatarak ya da hayatın içine bir revak sokarak yapılmaktaydı. Daha çok sayıda bağımsız oda yaratma işlevsel gerekliliği ile gerçekleştirilen bu yenilikler mekan tasarımıdaki karmaşıklıkla arttırmaktaydı. Buna karşın tüm bu değişiklikler hayatın evin yaşama alanındaki merkezi rolünü değıştirmiyordu” (Kuban 1989).



Şekil 4.20. Aile Büyüdükçe Değışebilen Plan (Bektaş 2016)

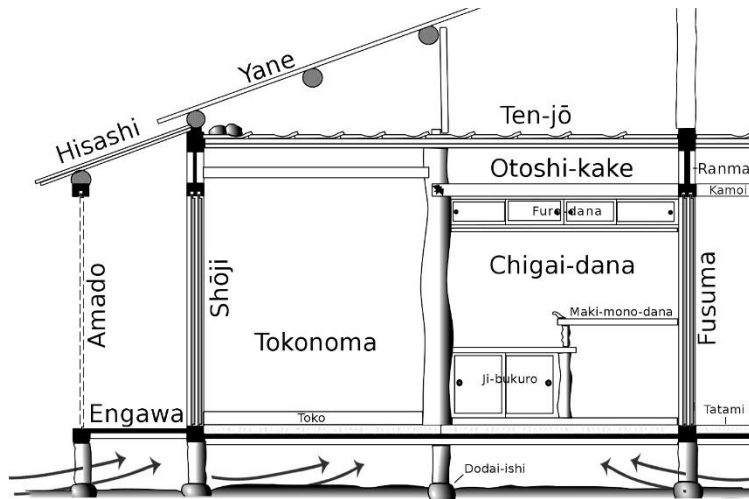
- Bir başka stratejide neredeyse her evde bulunan avlu ve bahçe düzenidir. Hem ihtiyaca hem de arzu ve isteğe göre şekillenebilen avlular Türk evinin karakteristik simgelerinden de birisidir.

4.2. Geleneksel Japon Evlerinde biyo-aidiyet unsurlarının İncelenmesi

Çizelge 4.7. S Faktörlerinin Geleneksel Japon Evlerinde Gözlemlenmesi

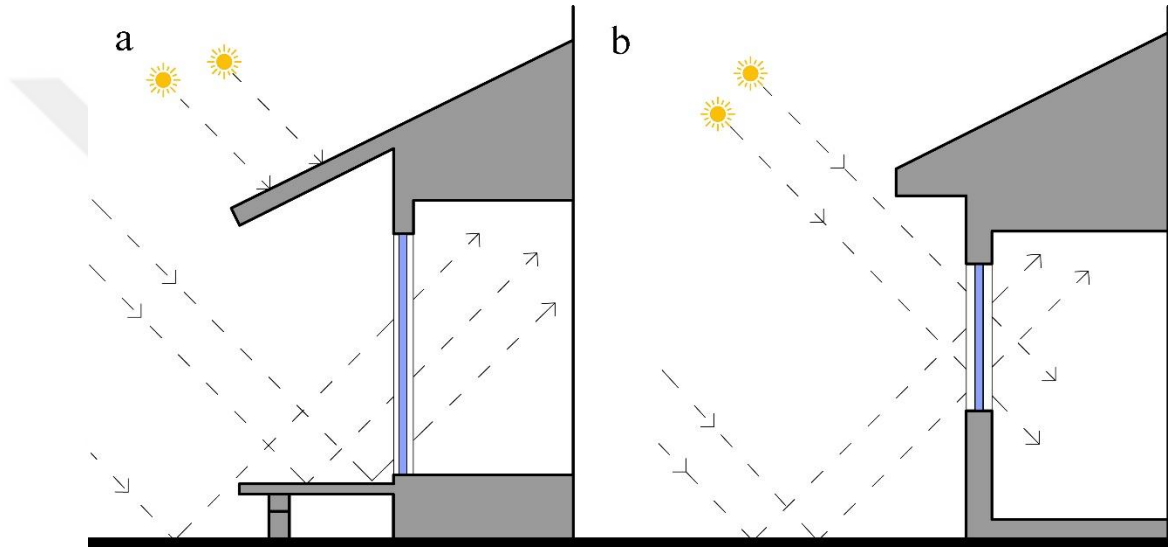
BİYO-AİDİYET UNSURLARI		GELENEKSEL JAPON EVLERİ
S FAKTÖRLERİ		UYGULANMA STRATEJİSİ
S1	* Yeterli doğal havalandırma * Optimum ısı ve nem dengesi * Doğru ve yeterli aydınlatma	* Geleneksel Japon konutları, zeminden daha yukarıda inşaa edilir. Bunun sebebi hem ana malzeme olan ahşabın çürümesini engellemek hem de ısı ve nem dengesini korumaktır. * Eski Japon evlerinde cam kullanılmadığından, doğal aydınlatma yöntemleriyle evin içini aydınlatmak için Shoji adı verilen bir teknik kullanılırdı. Shoji, ahşap veya bambu çerçeveler içinde yer alan yarı saydam kağıttan yapılmış sürgülü panellere denir. Shoji'ler, iç ve dış duvarlarda kullanılırdı. * Ranma, geleneksel japon evlerinde doğal ışık ve havalandırmaya destek olan tepe pencereleridir. * Çatı saçakları, güneşin ve yağmurun doğrudan eve girmesini engeller aynı zamanda ısı dengesini korur.
S2		
S3	* Canlılığın temel ihtiyaçlarından birisi olan suya erişim, mekanda su unsurun bulunması	* Bahçe ve verandalarda su kullanımı

- Geleneksel Japon evlerinde, yeterli ısı ve nem dengesinin sağlanması oldukça önem kazanmıştır.
- Bol yağış alan Japonya’da geleneksel evlerin ana malzemelerinden biri olan ahşabın nemden etkilenerek çürümesini engellemek ve daha uzun ömürlü olması için yapılar zemin düzleminden yükseltilerek inşa edilmiştir.
- Bu zemin yapısı aynı zamanda evin hemen altında bir hava boşluğu yaratarak, bir hava sirkülasyonu da sağlamaktadır.



Şekil 4.21. Geleneksel Japon Evlerinde Yükseltilmiş Zemin (Anonymous 15)

- Hava sirkülasyonu için bir başka yöntem de konutlarda yer alan hareketli ve sökülebilir bölücülerdir. Hareketli bölücüler (fusuma ve shoji), güneşin ve rüzgarın yönüne göre değiştirilebilir. Örneğin oldukça sıcak geçen yaz mevsiminde hareketli bölücüler kaldırılıp, bambu ve sazdan yapılan katlanabilir paneller yerleştirilir (Güngör 2019).
- Yine ranma adı verilen geleneksel Türk evindeki tepe pencerelerine benzer yapılar da mekana doğal hava ve ışığın girmesine yardımcı olmaktadır.
- Japon evlerinde yeterli ve doğal aydınlatma da fusuma, shoji ve ranmalar ile gerçekleştirilir. Japon evlerinde diğer konutlardan farklı olarak ışığın zeminden girmesi istenir. Bu yüzden zemine yakın alanlar aydınlıkken, tavana doğru biraz daha loş bir ortam oluşturulur.



Şekil 4.22. Güneş Işıklarının Aydınlatma Şeması **a)** Geleneksel Japon Evi **b)** Batı Evleri (Yagi 1982)

- Geleneksel Japon evlerinin karakteristik bir özelliği olan dik ve uzun saçaklar da hem konutu yağmurdan korur hem de güneş ışığının doğrudan mekana girmesini engeller.
- Ayrıca güneş ısısından korunmak için yaşam alanlarının önünde güney cephede verandalar oluşturulur (Güngör 2019).
- Geleneksel Japon evlerinde, iç mekanların ışık, ısı ve nem seviyelerini kontrol etmek için engawa ve shoji paneller kullanılır. Shoji paneller, doğal ışığın odanın içine girmesine izin verirken filtreler ve engawa, havalandırmayı artırarak sıcak havayı dışarı atar ve soğuk havanın içeri girmesini engeller. Bu sayede, evlerde doğal aydınlatma ve havalandırma ihtiyacı doğal yollarla karşılanır ve enerji tüketimi azaltılır (Güleç 2018).

- Geleneksel Japon evlerinde pencere ve kapılarda kullanılan japon kağıdı da mekana hem havanın sert bir şekilde girmesini engeller hem de ışığı yumuşatıp daha homojen bir hale getirir.



Şekil 4.23. Geleneksel Japon Evinde Shoji ve Doğal Aydınlatma (Anonymous 16)



Şekil 4.24. Shoji ile Doğal Aydınlatma (Anonymous 17)

- Japon mimarisinin de etkilendiği zen budizminden gelen kültürden dolayı, doğal ışık Japonya’da insani bir hak olarak kabul edilir. Bunun yanı sıra geleneksel konutlar genelde güneye bakar ve manzara olarak dağlar, bahçeler ya da su seçilir (Güleç 2018).

- Bir diğ er strateji Engawalardır. Engawa, evin etrafını çevreleyen bir tür verandadır. Hem i  hem de dış mekan arasında bir geçiş bölgesi oluşturur. Engawa, evin içindeki odalara doğal ışık sağlarken, aynı zamanda yaz aylarında gölgeli bir alan olarak kullanılabilir.
- Engawa ve Shojilerin doğru kullanımı ile geleneksel Japon evlerinde i  mekanlardaki ışık, ısı ve nem kontrol edilmektedir. Shoji paneller, içeri giren doğal ışığı filtrelerken, engawa ise yaz aylarında havalandırmayı sağlar ve kış aylarında soğuk hava sızmasını önler.
- Ayrıca Japonya suyun önemi de büyüktür. Tsuboniwa, Japon bahçe tasarımında kullanılan küçük i  avlulara verilen isimdir. Genellikle geleneksel Japon evlerinin içine veya çevresine yerleştirilir. Tsuboniwa, sakinleştirici bir ortam yaratmak için bitki örtüsü, ta lar, su öğeleri ve diğ er doğal unsurların dikkatlice düzenlendiği bir minyatür bahçe olarak tasarlanır. Bu alanlar, insanların meditasyon yapması veya doğanın keyfini çıkarması için huzurlu bir ortam sunar. Tsuboniwa, Japon bahçe sanatının özgün bir  rneği olarak kabul edilir.



Şekil 4.25. Tsubo-niwa (Anonymous 18)

- Yine Japon evleri genellikle tek katlıdır ve bodrum kat yoktur. Bodrum katın olmaması da nem-ısı konforu için d   n lm   bir strateji olarak karşımıza çıkmaktadır.

Çizelge 4.8. B Faktörlerinin Geleneksel Japon Evinde Gözlemlenmesi

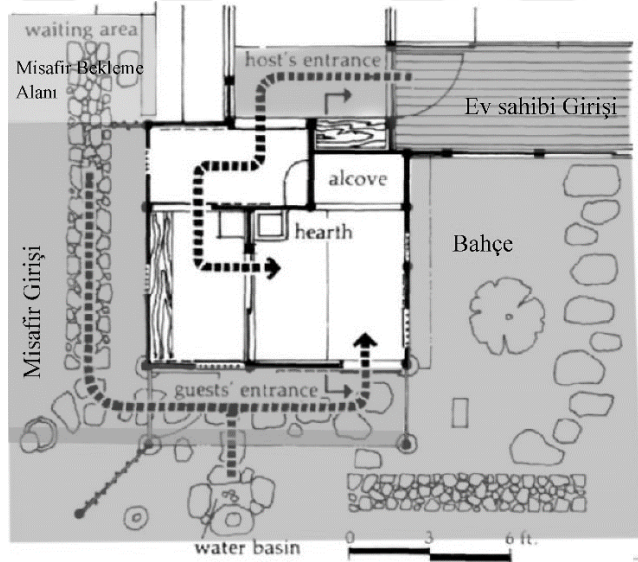
BİYO-AİDİYET UNSURLARI		GELENEKSEL JAPON EVLERİ
B FAKTÖRLERİ		UYGULANMA STRATEJİSİ
B1	* Yerleşilen arazinin etkin kullanımı ile doğadan maksimum yararlanma, manzara	* Geleneksel Japon kültüründe doğa çok önemli bir unsurdur. Doğaya saygı ve adaptasyon en üst düzeydedir. Bu nedenle geleneksel Japon evlerinde doğa ile mekan arasında bir bütünlük sağlanmaya çalışılır. * Bu bütünlük engawa adı verilen verandalar ile fusuma ve shojiler ile sağlanabilir.
B2	* Doğaya, insana ve diğer tüm canlılara saygılı eşitlikçi bir tasarım	* Geleneksel Japon evleri araziye en doğru şekilde kullanarak inşaa edilmiştir. Evler birbiriyle ve araziye uyumlu şekilde inşaa edildiğinden evler birbirlerinin görüş alanını kapatmazlar.
B3	* Eko çeşitliliğin korunması ve desteklenmesi	* Çay seremonisi de Japon kültürünün önemli bir parçasıdır. Evlerin içinde ya da harici bulunan bu mekanların etrafı doğa ile çevrelenir ve mekanda kullanılan malzemeler doğadan seçilmektedir.

- Japonya, Pasifik Okyanusu'nda binlerce adadan oluşan bir adalar ülkesidir ve coğrafyanın büyük bir kısmı dağlık alanlardan oluşur. Bu dağlık bölgeler, yerleşim birimlerinin tasarımı açısından çeşitli zorluklar ortaya çıkarır. Japon toplumunun doğaya olan saygı ve çevreyle uyum ilkesi doğrultusunda, yapıların şekillendirilmesinde önemli bir kriter olarak kabul edilmiştir. Doğaya saygı ve çevreyle uyum ilkesi sonucunda, konutlar doğal düzene müdahale etmeden doğaya uyumlu bir şekilde inşa edilmiştir (Güngör 2019).
- Doğaya saygı ve doğaya verilen değer Japonya'da hem bir kültür hem de din ve felsefelerinde yer alan bir unsurdur. Dolayısı ile doğanın korunmasına özel önem vermişlerdir.

**Şekil 4.26. Doğa İle İç İçe Geleneksel Japon Evi (Anonymous 19)**

- Uzakdoğu din ve felsefelerinde yer alan, basitlik, doğallık, sadelik gibi kavramlar Japon sanatını, mimarisini, ideolojisini ve yaşama biçimi etkilemiştir.

- Bu nedenle geleneksel Japon evlerinde doğayla iç içe olmak için pek çok strateji ve yöntem geliştirilmiştir. Bunlardan belki de en önemlisi çay seremonisidir.
- Zen-Budizmi ve Zen-Budizmi'nin ilkeleri olan Shibui ve Wabi-Sabi felsefelerinin etkisi altında gelişen ve Japon kültürünün önemli bir parçası olan çay seremonisi (cha-no-yu), geleneksel Japon evlerinin çoğunda ayrılmış özel bir alan olan chashitsu (çay evi) için tasarlanmıştır. Çay seremonisi için ayrılan bu mekan doğal bir çevreyle çevrilidir ve kullanılan malzemeler genellikle doğadan seçilmektedir (Güvenç 1972; Torun 2018).
- Çay odası ister evin içerisinde olsun, ister ayrı müstakil bir bina olsun amaç gelen konukların farklı bir evrene giriş yapıyormuş hissini yaşamasıdır. Bu alanda ev halkı ve konuklar dünyadan uzaklaşır, doğayla iç içe kalırlar. Bu alan genelde bahçe ile bağlantılıdır. Ve girişte ip ile bağlanmış bir taş bulunur. Bu taş farklı dünyayı simgeler.



Şekil 4.27. Çay Odası Planı (Yagi 1982)

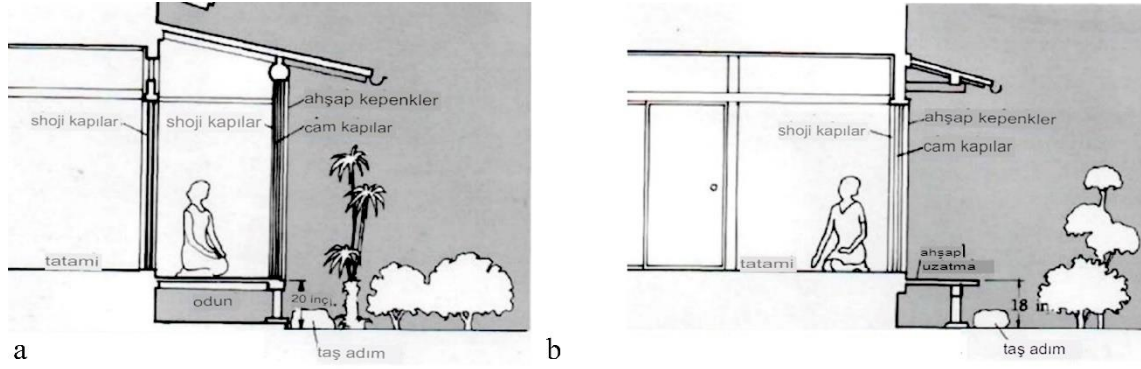
- Yukarıda da görüldüğü gibi (şekil 4.27) çay odasının etrafı genellikle bir bahçe ile çevrilmiştir. Burada geçirilen zaman, özel sayılmakta, doğayla bütünleşerek sakinlik ve dinginliğe erişebilmek amaçlanmaktadır.
- Doğa ile bütünleşme stratejisi olarak bir örnekte geleneksel Japone evlerinde yerde oturma kültürüdür. Ayverdi (1972), yerde oturma kültürünü "yere bakmak" olarak tanımlar (Ayverdi 1972; Güngör 2019).
- Uzakdoğu kültüründe doğayı seven, onunla bütünleşen ve doğanın bir parçası olarak kendini gören bir anlayış hakimdir. Bu nedenle "yere bakmak", belirli bir yükseklikten aşağıya bakmayı değil, göz seviyesinin yatay düzlem altında olmasını ifade eder.

- Orta boyuttaki bir mekanın yüksekliği, göz seviyesinin üst sınırını konutun saçağıyla sınırlayarak insan ölçeğine indirgenir. "Yere bakmak" ilkesi, Japon toplumunun insan-doğa ilişkisi üzerine inşa edilen kültürel yapısıyla yakından ilişkilidir (Ayverdi 1972; Güngör 2019).



Şekil 4.28. Yerde Oturma Kültürü (Anonymous 20)

- Geleneksel Japon evlerinde veranda, önemli bir mekan olarak kabul edilir. Japonca'da "engawa" olarak adlandırılan veranda, evin iç mekanı ile dış mekanı arasında bir geçiş alanıdır. Genellikle evin dış cephesinde yer alır ve açık hava ile iç mekan arasında bir bağlantı noktası sağlar. Veranda genellikle oturma, dinlenme veya manzara izleme gibi amaçlarla kullanılır.
- Geleneksel olarak, veranda Japon evlerinde çeşitli işlevlere sahiptir. Misafirleri karşılamak, çay seremonileri için hazırlık yapmak, bitki yetiştirmek veya günlük aktiviteleri gerçekleştirmek gibi amaçlarla kullanılır. Ayrıca, veranda genellikle doğal ışığın iç mekana girmesini sağlayan pencerelerle donatılmıştır.
- Veranda, Japon kültüründe açık ve iç içe geçmiş bir yaşam tarzını yansıtan önemli bir unsurdur. Doğa ile iç içe olmayı ve doğanın güzelliklerini evin içine taşımayı sağlar. Aynı zamanda, veranda evin sosyal ve estetik yapısına katkıda bulunur ve ev sakinlerine rahatlık ve huzur sunar.



Şekil 4.29. Geleneksel Japon Evinde Veranda; **a)** Standart veranda; **b)** Genişletilmiş Veranda (Yagi 1982)

Çizelge 4.9. Geleneksel Japon Evlerinde O faktörlerinin Gözlemlenmesi

BİYO-AİDİYET UNSURLARI		GELENEKSEL JAPON EVLERİ
O FAKTÖRLERİ		UYGULANMA STRATEJİSİ
O1	* İklim ve coğrafyaya en uygun tasarım	* Geleneksel Japon evleri daha çok dışa kapalı, dünyadan daha izole bir dönemde ortaya çıkmıştır. Bu nedenle yerleşme fazlasıyla ön plandadır. * Yerel malzeme ve malzemenin kullanım tekniği, camın kullanılmaması, iklimden dolayı oluşmuş çatıların formu, din ve felsefenin kültüre yansımaları gibi faktörler geleneksel Japon evlerine özgün ve karakteristik bir anlam katmaktadır. * Örneğin batıdan farklı olarak ışığın konuta zeminden girmesi istenir, pencere ve kapı yerine shoji ve fusumalar kullanılır. Cam yoktur onun yerine Japon kağıdı olarak bilinen washi kullanılır. * Tokonoma evde bulunan ve kutsal olarak görülen özel bir alandır. Burası da Japon evlerine özgü karakteristik bir özellik olarak karşımıza çıkmaktadır. * Bununla birlikte geleneksel Japon evleri de kendi içlerinde bazı farklılıklara sahiptir. Evin kullanıcısının yaşadığı bölgeye ya da yaptığı işe göre minkalar farklılaşabilir.
O2	* Bulunması kolay, coğrafyaya uygun yerel malzemelerin kullanımı	
O3	* Yerel bellek dahilinde kültürel mirasın sanata ve mimariye yansımaları	
O4		

- Mimarlık yapıları, coğrafi, topografik ve iklimsel özellikler gibi bölgesel verilerle şekillenen fiziksel çevre özellikleriyle birlikte toplumun yaşam tarzını, kültürel değerleri, inanç sistemleri, ideolojileri ve tarihi hafızasını yansıtarak çevrenin kimliğinin oluşmasında etkili bir rol oynamaktadır. Japon toplumunda egemen olan inanç sistemleri ve felsefeler, bölgedeki geleneksel konut mimarisinin temel dinamiklerini belirlemiştir. Birçok kültürden etkilenmiş olsa da, Japon toplumu, inanç sistemleri, dini değerleri ve felsefeleriyle şekillenen geleneksel mimarilerini korumayı başarmıştır (Güngör 2019).
- Geleneksel Japon evlerine karakteristik özellik katan pek çok detay bulunmaktadır. Bunlardan belki de en önemlileri shoji ve fusumadır. Geleneksel Japon evinde nadiren cam kullanılmıştır.

- Shoji genellikle opak japon kağıdı ile kaplanmış mekanın hava akışına da izin veren yarı geçirgen kağıtlardır. Yine Japonya'ya özgü bir fark olarak ışığın zeminden gelmesi istenir.
- Fusuma yani hareketli ahşap bölücüler ise, kumaş ya da kağıt ile kaplanmışlardır. Bununla beraber fusumalar özel motiflerle bezenen birer tuval gibi hayata geçirilmişlerdir.



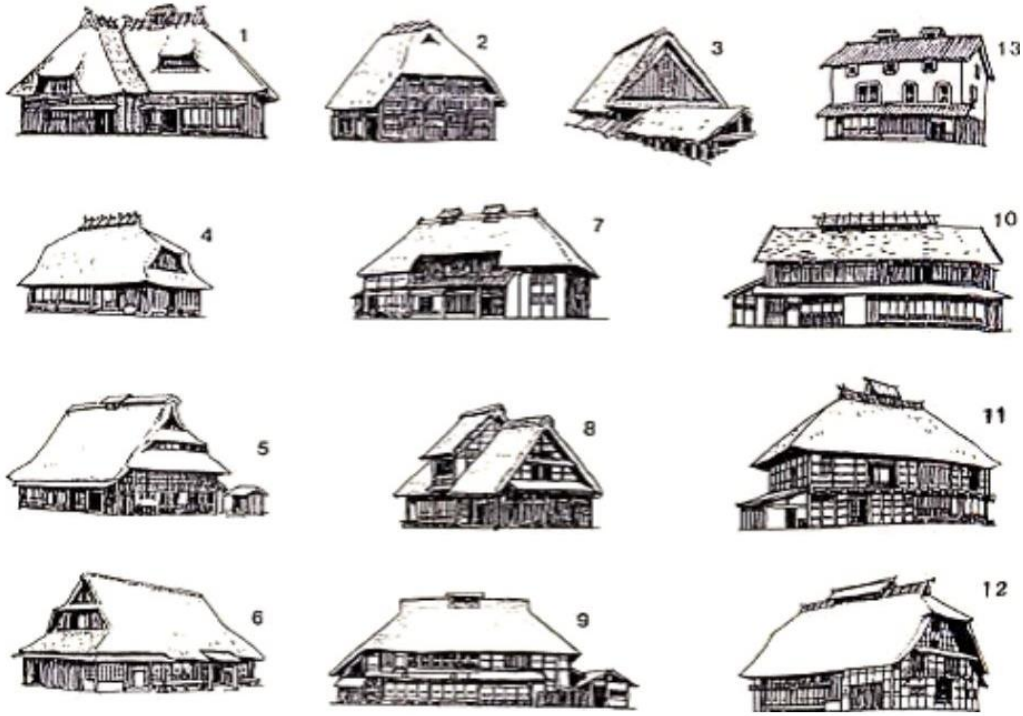
Şekil 4.30. Fusuma Örneği (Anonymous 21)

- Bir diğer özgün özellik ise, yapıda malzeme seçimi ve malzemenin kullanımıdır. Japonya'da gerek iklim şartlarından gerek bulunduğu bölge ve o bölgenin çok sık deprem ile karşı karşıya kalmasından ötürür tuğla, taş gibi malzemelerin kullanımından kaçınılmış, sıcak ve nemli havaya daha uygun olan ahşap malzeme kullanılmıştır (Yagi 1982).
- Japon evinin yapımında kullanılan ahşap, bambu ve sazlar Japon evine bir kimlik katmışlardır. Ayrıca ahşabın kullanım tekniğini oldukça yalın ve sade bırakmışlardır. Örneğin ahşap boyanmaz, genellikle sadece koruyucu bir cila kullanılır. Birleştirme tekniğinde de nadiren çivi kullanılmıştır.



Şekil 4.31. Nuki Geleneksel Japon Ahşap Birleştirme Tekniği (Anonymous 22)

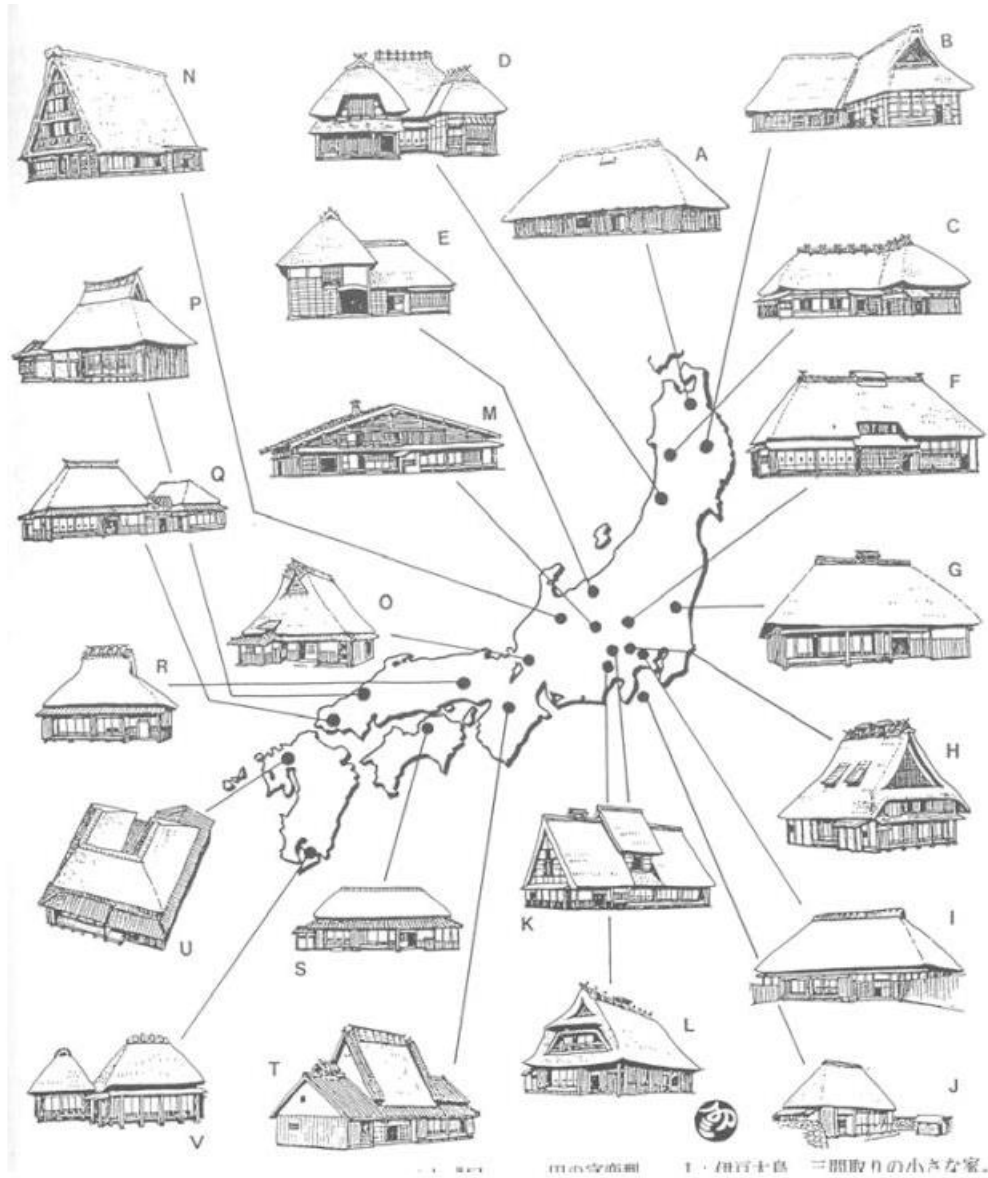
- Yine Japon kültürünün ve dini inancının bir simgesi olan çay odaları da mekana özgünlük katmaktadır. Örneğin tokonoma, geleneksel çay seremonilerinde de önemli bir rol oynayan özel ve karakteristik bir alandır. Çay evlerinde özel olarak düzenlenen çay odalarında, tokonoma, misafirlere sunulacak çiçek, kaligrafi yazısı veya çay seramikleri gibi nesnelerin yerleştirildiği bir alan olarak kullanılır.
- Bununla beraber geleneksel Japon evleri bulunduğu bölgeye, kullanıcının ekonomik imkanlarına ve uğraştığı mesleğe göre de farklılıklar göstermektedir.
- Örneğin Çatı yapım yöntemleri bölgeden bölgeye farklılık gösteriyordu. Karlı bölgelerde bulunan evler genellikle ipek böceği yetiştiriciliği için gelişmiş bir çatıya sahiptir. Işık ve hava elde etmek için pencereler ile çatıda açıklıklar sağlanmıştır.



Şekil 4.32. Bölgelere ve Kullanım Amaçlarına Göre Japon Çatı Tipleri (Nishiyama 1989)

- Yine bölgesel ve iklim farkları geleneksel Japon evlerine kültürel çeşitlilik sağlamıştır. Temelde aynı kültürün ögesi olsalar da bazı yönlerden farklılaşmışlardır.
- Kuzey bölgelerinde odalar genellikle bir konut biriminde inşa ediliyordu ve sıcaklığı korumak için yapılmışlardır. Öte yandan, Japonya'nın güney bölgelerinde ayrı ayrı inşa edilmiş ve daha sonra birbirine bağlanmışlardır.

- Güney kısmında çalışma yeri doma olarak adlandırılırken, yaşam alanı bağımsız bir yapıyla ayrı şekilde inşa edilmekte, böylece sıcak yaz aylarında evin her köşesine serinlik sağlanabilmektedir.
- Öte yandan, konutun tüm yapısı, soğuk kış aylarında iç mekanı etkili bir şekilde ısıtmak amacıyla Kuzey'de tek bir birim olarak inşa edilmekte ve Bu nedenle, Kuzey'deki tek bir binanın boyutu genellikle daha büyük olma eğilimindedir (Matsushita 2004).

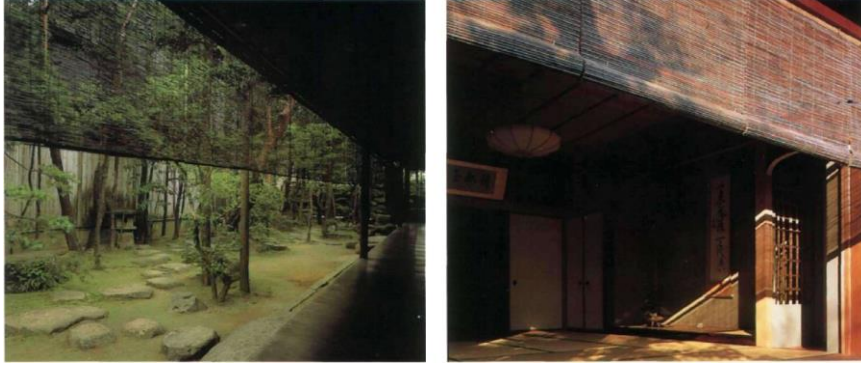


Şekil 4.33. Bölgelere Göre Farklılaşan Geleneksel Japon Evleri (Nishiyama 1989)

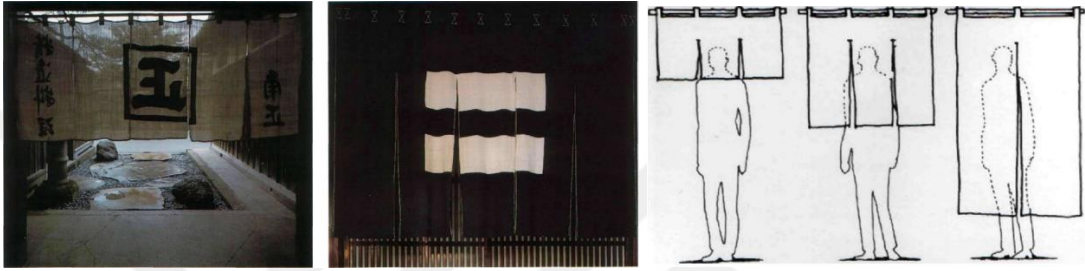
Çizelge 4.10. M Faktörlerinin Geleneksel Japon Evinde Gözlemlenmesi

BİYO-İDİYET UNSURLARI		GELENEKSEL JAPON EVLERİ
M FAKTÖRLERİ		UYGULANMA STRATEJİSİ
M1	* Sınırları doğru belirlenmi, kullanıcı için tasarlanmış en güvenli ve korunaklı alan	* Geleneksel Japon evlerinde tam anlamıyla iç ve dış ayrımı yapılmaz. * Mahremiyetten ziyade gizlilik, gizem vardır. Yine de doğanın getirilerine karşı korunmak için çeşitli stratejiler geliştirilmiştir. * Geleneksel Japon evlerinde genelde en mahrem alan çay seremonisinin olduğu alan olarak karşımıza çıkar. * Bunun dışında katlanabilen bölücüler, hareketli paneller de mahremiyete destek verirler.
M2	* Kullanıcıların kişisel sınır ve mahremiyetine saygılı tasarım * Şeffaf olmayan merak uyandıran gizemli tasarım	

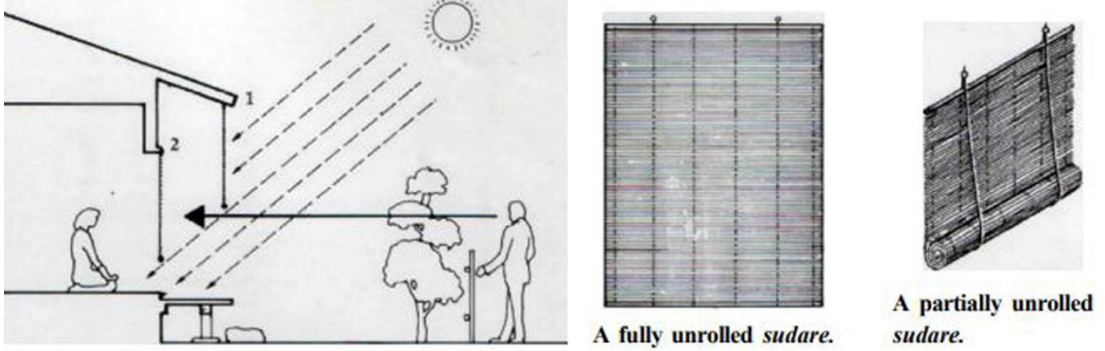
- Geleneksel Japon evlerinde amaç, dini inancın da bir getirisi olarak, yaşanan araziye ve doğal çevreye maksimum uyum sağlamak ve doğa ile bir bütün olmaktır. Bu nedenle geleneksel Japon evlerinde tam anlamıyla iç ve dış ayrımı yapılmaz. Mahremiyetten çok, gizem ve gizlilik söz konusudur. Ancak yine mahremiyeti sağlayacak bazı unsurlar mevcuttur.
- Mahremiyet fiziksel olarak tuğla taş duvarlarla değil daha çok mesafe ile korunur. Örneğin iç ve dış mekanlar bilinçli bir şekilde duvarlarla ayrılmamış, mekân hiyerarşisi oluşturulmuştur. En içteki özel yatak odasının etrafındaki açık alan, hareketli bölücülerle ayrı odalara bölünmüştür (Yagi 1982).
- Hareketli bölücüler (fusuma), katlanabilir paravanlar, opak kağıt kaplı shojiler gizem oluşturmaktadır. Bu durum için Yagi şöyle söylemektedir; “Batıdaki gibi bilinen bir mahremiyetin olmaması Japonlar için bir sorun teşkil etmez, çünkü shoji kağıt kapılı bir kapının ardından hafifçe sezilen bir ışık ya da örgülü bir pencerenin diğer tarafında yağmurun sesi gibi yumuşak bir şeylerin olması belirli bir zarafet taşır. Ev hakkındaki belirsizlik, gerçekten hoş bir durumdur” (Yagi 1982).
- Dış mekanda kullanılan bambu ya da kamış perdeler (sudare) de hem gizem ve mahremiyet oluşturmuş hem de güneşten koruma sağlamışlardır.



Şekil 4.34. Geleneksel Japon Evinde Gizem ve Mahremiyet (Yagi 1982)

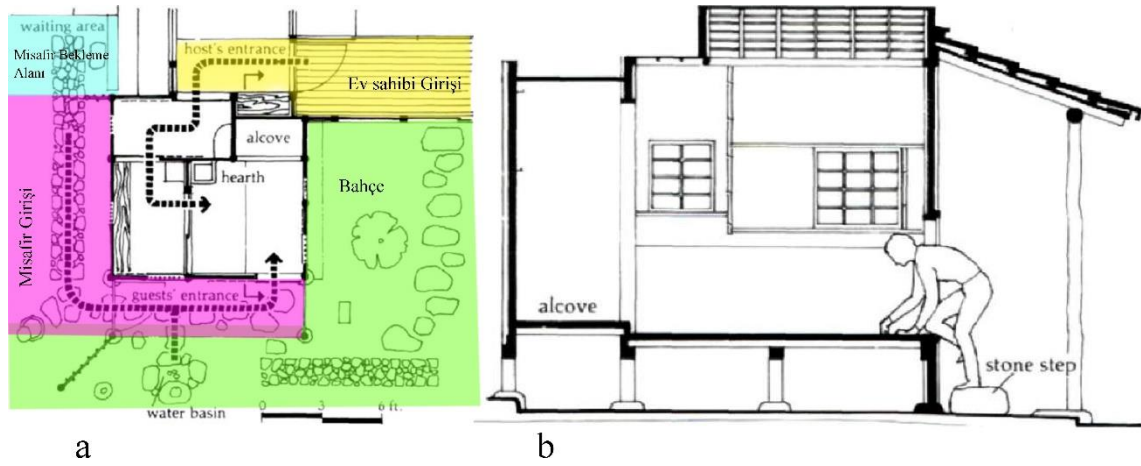


Şekil 4.35. Geleneksel Japon Evinde Gizem ve Mahremiyet 2 (Yagi 1982)



Şekil 4.36. Mahremiyet ve Gizlilik Açısından Japon Evlerinde Sudare Kullanımı (Yagi 1982)

- Evin en mahrem bölümünü veya tapınaktaki en kutsal bölümü "derin, iç bölme" olarak adlandırır. Genellikle çay seremonisinin de yapıldığı alan belki de evin en gizemli ve mahrem alanlarından birisidir.
- Bu alana giriş, misafir girişi ve ev halkının giriş yaptığı bölüm olarak ikiye ayrılmıştır. Misafirler daha uzun bir yoldan geçerler ve öncesinde bir bekleme alanında beklerler.



Şekil 4.37. Çay Seremonisi Alanı; a) Plan; b) Kesit (Yagi 1982)

- Bu alana misafirler girerken oldukça dar bir kapıdan ve eğilerek geçmeleri gerekir. Bu hem alana bir gizem, merak ve heyecan katar hem de misafirlerin saygı göstermesini sağlamaktadır.

Çizelge 4.11. K Faktörlerinin Geleneksel Japon Evlerinde Gözlemlenmesi

BİYO-AİDİYET UNSURLARI		GELENEKSEL JAPON EVLERİ
K FAKTÖRLERİ		UYGULANMA STRATEJİSİ
K1	* Sürdürülebilir ve esnek çözümler * Gelecek nesiller için de yaşamaya elverişli plan ve mekansal çözümler	* Geleneksel Japon evleri din ve felsefenin mimariye yansımaları sonucunda esneklik çözümleriyle donatılmıştır. * İç ve dış ayrımı tam olarak belirgin değildir. * Mekanlar net olarak ya da duvarla bölünmediğinden mekanları bölen bölücüler istenildiği takdirde sökülüp yeniden takılabilir. * Veranda istenildiğinde iç mekana istenildiğinde dış mekana entegre edilebilir. * Zemin döşemesi olan tatamiler artırılarak mekanlar genişletilebilirler.
K2	* Karmaşa ve düzenin uyumu	

- Japonya'da adaların %80'i dağlık alanlardan oluşurken, bu dağların %88'i ormanlarla kaplıdır. Bu durum, yerleşim alanlarının sınırlı olmasına yol açmıştır. Japonlar, nüfus yoğunluğuyla karşılaştıklarında kendilerine özgü bir yöntem kullanarak, küçük alanları daha geniş göstermeye çalışmışlardır. Bunun için de mekanı bir bütün olarak algılanmayacak şekilde tasarlamışlardır. Japon mekan geleneği, Batı mekan geleneğinden önemli farklılıklar göstererek, sade, yalın, net asimetrik ve iç-dış ayrımının belirgin olmaması gibi özelliklere sahiptir (Torun 2018).

- Geleneksel Japon evleri, sadece estetik açıdan değil aynı zamanda yaşamın esnekliği ve kişiselleştirilmesi konusunda da büyüleyici bir örnek sunar. Bu evler, din ve felsefenin mimariye yansımaları sonucunda ortaya çıkmıştır. Japonya'nın zengin kültürel geçmişi ve Zen Budizm'in etkisi, evlerin esnekliğini ve yaşama alanlarının kişiselleştirilmesini teşvik etmiştir.

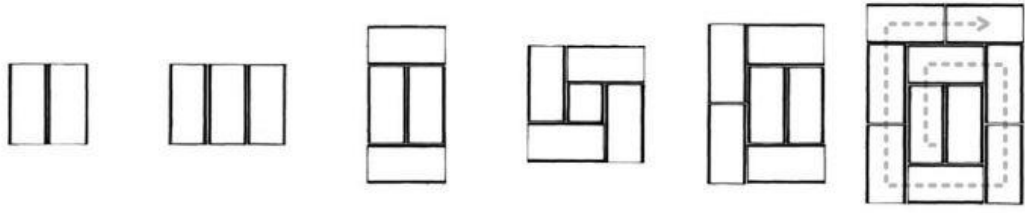


Şekil 4.38. Japon Evi Bölücüler ve Tatami Zemin (Anonymous 23)

- Geleneksel Japon evlerinde, iç ve dış ayrımı tam olarak belirgin değildir. Bu nedenle, mekanlar net olarak ya da duvarla bölünmez. Bunun yerine, mekanları bölen bölücüler kullanılır ve istendiğinde kolayca sökülüp yeniden takılabilir. Bu özellik, ev sahiplerine yaşam alanlarını istedikleri gibi düzenleme ve değiştirme özgürlüğü sunar. Örneğin, odaların büyüklüğü ve şekli ihtiyaca göre kolaylıkla ayarlanabilir, böylece yaşayan kişilerin değişen ihtiyaçlarına uyum sağlanır.
- Geleneksel Japon evlerindeki veranda da esnekliği simgeler. Veranda, istendiğinde iç mekana entegre edilebilirken, istendiğinde dış mekana açılabilir. Bu, mevsimsel değişikliklere ve kişisel tercihlere bağlı olarak yaşam alanlarının genişletilmesini veya daraltılmasını mümkün kılar. Veranda, doğayla iç içe olma hissini güçlendirirken aynı zamanda evin iç mekanına ferah bir atmosfer sunar.



Şekil 4.39. Geleneksel Japon Evi Engawa (Anonymous 24; Anonymous 25)



Şekil 4.40. Tatamiler İle Oluşturulan Bir Mekan (Yagi 1982)

- Geleneksel Japon evlerinin esnekliğinde tatami adı verilen zemin döşemeleri de önemli bir rol oynar. Tatamiler, bir tür özel döşeme malzemesidir ve bu evlerde kullanılan geleneksel zemin kaplamasıdır. Tatamiler, kolaylıkla sökülüp yeniden yerleştirilebilir ve bu sayede mekanların boyutları ve düzenlemeleri değiştirilebilir. Mekanlar, daha fazla tatami eklenerek genişletilebilir veya azaltılarak daha küçük ve özel alanlar oluşturulabilir. Bu da ev sahiplerine yaşama alanlarını ihtiyaçlarına ve tercihlerine göre özelleştirmek için büyük bir esneklik sunar.

5. TARTIŞMA

Yabancılaşma, insanlık tarihinin en önemli sorunsallarından biridir. Bu kavram, nesne ve özne veya özne ve özne arasındaki kopukluktan kaynaklanır. Yani yabancılaşma, temel olarak kopukluk ve ayırım üzerine kuruludur. Aksine, aidiyet kavramı ilişkisellik ile tanımlanır. Bu nedenle, aidiyet ve yabancılaşma birbirinin zıttıdır ve birbirlerinden etkilenirler. Aidiyet ve mekan ise iç içe geçmiş iki kavramdır. Bu kavramlar, toplum bilimi içinde şekillenir ve sosyal dinamiklerle birlikte kent kavramının en önemli unsurlarından biri haline gelir. Diğer bir unsur ise mekandır. Dolayısıyla, yabancılaşma olgusu bu kavramlar çerçevesinde incelenebilir. Bu çalışmanın temel hedefi günümüzün en önemli sorunlarından birisi olan yabancılaşma kavramına bir çözüm aramaktır. Mekan aidiyet düzeyi arttıkça yabancılaşma aynı oranda düşecektir. Mekan ve yer kavramları Türkçede bariz bir ayrıma sahip değildir ancak İngilizcede bu ayırım çok daha nettir (space and place). Türkçede ise yer yerine ev(yurt) kelimesini düşünebiliriz. Yani kullanıcılar mekana aidiyet besledikçe mekan yere dönüşecektir, bunun tam tersi olan durumlarda ise yabancılaşma, terk edilmişlik ve yalnızlık kavramları ortaya çıkmaya başlayacaktır (Usta, 2020).

Bu nedenle çalışmamızda ilk hedefimiz mekan aidiyetine nelerin etki edip etmediği araştırmak olmuştur. Literatür taranmış ve bunun sonucunda da mekan aidiyet faktörlerini etkileyen 5 temel unsur elde edilmiştir.

Bu unsurlar;

- Süreç
- Benzerlikler
- Özgünlük
- Mahremiyet ve
- Kendilemedir (Çizelge 2.1).

Son dönemlerde insanların doğadan kopmasının yabancılaşma sorununa sebep olabileceği fikri tasarımcıları bu yönde çalışmalara itmiştir. Pek çok doğa dostu yaklaşımdan birisi olan biyofilik tasarım kavramının temeli Biyofili kavramı ilk kez, çevre psikoloji çalışmalarının da yaygınlaştığı 1960 yıllarda ortaya atılmıştır. İnsan mekan ve doğa arasındaki psikolojik bağa ve iyi olma haline odaklanan biyofilik tasarım yaklaşımının bu nedenle çalışmamızın bir diğer ayağını oluşturmaktadır.

Biyofilik tasarım unsurları bu çalışma kapsamında yeniden düzenlenmiştir. Bu unsurlar mekan aidiyet faktörleri ile karşılaştırılmıştır. Böylelikle hangi biyofilik tasarım unsurlarının mekan aidiyeti için önemli olduğu belirlenmiştir. Bu karşılaştırmanın sonucunda biyo-aidiyet faktörleri elde edilmiştir. Biyo-aidiyet faktörleri kısaca, mekan aidiyetine etki eden biyofilik unsurlar olarak kabul edilebilir. Bu durum bize biyofilik tasarım ilkelerinden olan “korku, hayranlık, saygınlık ve ruhanilik”, “organik biçim” ve “ateş” faktörlerinin mekan aidiyeti üzerine etki etmediğini göstermiştir.

Yabancılaşma kavramı Marx tarafından 19.yy'da ortaya atılmış bir kavramdır ve problemdir. Bu bilgi göz önünde bulundurularak, biyo-aidiyet faktörlerinin doğruluğunu değerlendirebilmek, literatüre ve yapılacak olan yeni çalışmalara bir fikir sunabilmek amacıyla biyo-aidiyet faktörleri, modernizmin ve modern yapıların da etkilendiği iki geleneksel yapı olan geleneksel Türk ve Japon evlerinde araştırılmıştır. Örneğin Her iki geleneksel yapıda da biyo-aidiyet faktörlerinin hepsi gözlemlenmiştir (Çizelge 5.1).

Çizelge 5.1. Biyo-aidiyet Faktörlerinin Geleneksel Türk ve Japon Evinde Gözlemlenmesi

BİYO-AİDİYET UNSURLARI			GELENEKSEL JAPON EVLERİ	GELENEKSEL TÜRK EVLERİ
S FAKTÖRLERİ	S1	* Yeterli doğal havalandırma * Optimum ısı ve nem dengesi * Doğru ve yeterli aydınlatma	* Geleneksel Japon konutları, zeminden daha yukarıda inşaa edilir. Bunun sebebi hem ana malzeme olan ahşabın çürümmesini engellemek hem de ısı ve nem dengesini korumaktır. * Eski Japon evlerinde cam kullanılmadığından, doğal aydınlatma yöntemleriyle evin içini aydınlatmak için Shoji adı verilen bir teknik kullanıldı. Shoji, ahşap veya bambu çerçeveler içinde yer alan yarı saydam kağıttan yapılmış sürgülü panellere denir. Shoji'ler, iç ve dış duvarlarda kullanıldı. * Ranma, geleneksel japon evlerinde doğal ışık ve havalandırmaya destek olan tepe pencereleridir. * Çatı saçakları, güneşin ve yağmurun doğrudan eve girmesini engeller aynı zamanda ısı dengesini korur.	* Avlu özellikle sıcak bölgelerde ısı ve nem dengesini korumaktadır. * Sofalar iç ve dış arasında bir bağlantı sunan yapılardır. Doğal havalandırma ve yine ısı dengesi için önemli alanlardır. * Odalar genelde güneye bakacak şekilde konumlandırılır, pencere, tepe pencereleri ve cumbalar odanın doğru aydınlatılmasına katkı sağlar * Yazlık-kışkık odalar ısısın doğal yollar ile korunumu ya da mekanın serinletilmesi için önemli rol oynarlar * Çatı saçakları yazın güneşin doğrudan mekana girmesine engel olmaktadır.
	S2			
	S3	* Canlılığın temel ihtiyaçlarından birisi olan suya erişim, mekanda su unsurun bulunması	* Bahçe ve verandalarda su kullanımı	* Genellikle avlu ve bahçelerde bulunan, bazen odalarda da görülebilen havuzlar Türk evinin önemli unsurlarındandır. * Yine avlunun sokak cephesinde bulunan çeşmeler de hem hane halkı için hem de diğer insanların suya erişimi için kurgulanmışlardır. * Yağmur suyunun yeniden kullanımı için sarnıç damı adı verilen ve suyun toplandığı alanlar bulunmaktadır.
B FAKTÖRLERİ	B1	* Yerleşilen arazinin etkin kullanımı ile doğadan maksimum yararlanma, manzara	* Geleneksel Japon kültüründe doğa çok önemli bir unsurdur. Doğaya saygı ve adaptasyon en üst düzeydedir. Bu nedenle geleneksel Japon evlerinde doğa ile mekan arasında bir bütünlük sağlanmaya çalışılır. * Bu bütünlük engawa adı verilen verandalar ile fusuma ve shoji'ler ile sağlanabilir. * Geleneksel Japon evleri araziye en doğru şekilde kullanarak inşaa edilmişlerdir. Evler birbiriyle ve araziye uyumlu şekilde inşaa edildiğinden evler birbirlerinin görüş alanını kapatmazlar. * Çay seremonisi de Japon kültürünün önemli bir parçasıdır. Evlerin içinde ya da harici bulunan bu mekanların etrafı doğa ile çevrelenir ve mekanda kullanılan malzemeler doğadan seçilmektedir.	* Geleneksel Türk evleri araziye en doğru şekilde kullanarak inşaa edilmişlerdir. Evler birbiriyle ve araziye uyumlu şekilde inşaa edildiğinden evler birbirlerinin görüş alanını kapatmazlar. * Türkler genellikle tarım ve hayvancılık yaptıklarından pek çok evde ahır, samanlık gibi alanlar bulunmaktadır. Bu alanlar genelde avlunun da bulunduğu giriş katında yer alır. Asıl yaşam alanları ise bir kat yukarıda sofa ile başlar. * Yine hayvanlarla iç içe bir yaşam tarzını benimsedikleri için avlu hayvanların mekana dahil olduğu bir alandır. Dış kapılarda bulunan hayvanların geçişi için özel tasarlanmış alanlar bulunmaktadır. * Bitkiler, çiçeklikler ise evin bahçesinde ve avlusunda bulunmaktadır. Her yöreye özgü bitki çeşitliliği değişse de genellikle meyve ağaçları ve asmaların tercih edildiği görülmüştür.
	B2	* Doğaya, insana ve diğer tüm canlılara saygılı eşitlikçi bir tasarım		
	B3	* Eko çeşitliliğin korunması ve desteklenmesi		

Çizelge 5.1. Biyo-aidiyet Faktörlerinin Geleneksel Türk ve Japon Evinde Gözlemlenmesi (Devam)

BİYO-AİDİYET UNSURLARI			GELENEKSEL JAPON EVLERİ	GELENEKSEL TÜRK EVLERİ
O FAKTÖRLERİ	O1	* İklim ve coğrafyaya en uygun tasarım * Bulunması kolay, coğrafyaya uygun yerel malzemelerin kullanımı	* Geleneksel Japon evleri daha çok dışa kapalı, dünyadan daha izole bir dönemde ortaya çıkmıştır. Bu nedenle yerleşme fazlasıyla ön plandadır. * Yerel malzeme ve malzemenin kullanım tekniği, camın kullanılmaması, iklimden dolayı oluşmuş çatıların formu, din ve felsefenin kültüre yansımaları gibi faktörler geleneksel Japon evlerine özgün ve karakteristik bir anlam katmaktadır. * Örneğin batıdan farklı olarak ışığın konuta zeminden girmesi istenir, pencere ve kapı yerine shoji ve fusumalar kullanılır. Cam yoktur onun yerine Japon kağıdı olarak bilinen washi kullanılır. * Tokonoma evde bulunan ve kutsal olarak görülen özel bir alandır. Burası da Japon evlerine özgü karakteristik bir özellik olarak karşımıza çıkmaktadır. * Bununla birlikte geleneksel Japon evleri de kendi içlerinde bazı farklılıklara sahiptir. Evin kullanıcısının yaşadığı bölgeye ya da yaptığı işe göre farklılıklar farklılaşabilir.	* Geleneksel Türk evleri benzer plan tipolojilerine sahip, kendine has özellikleri olan evlerdir. Ancak buna rağmen özellikle bulunduğu bölgenin iklimi, coğrafyası, o bölgeye özgü malzemeler ile farklılaşır. * Örneğin bir Mardin evi ile Karadeniz bölgesindeki geleneksel Türk evi birbirinden farklıdır, karakterizedir. Bu durum günümüzde çokça karşılaştığımız tek-tipleşmenin tam tersi olarak düşünülebilir. * Ayrıca bölgeden bölgeye değişmiş ve özelleşmiş kültürel özellikler, gelenek ve görenekler de yapıları yansıtmıştır. * Kısaca köken olarak benzer olan Türk evleri coğrafi koşullar, iklim, kültür, aile yapısı, yaşam tarzı, dini inanışlar gibi durumlara farklılaşmışlardır. Bu çeşitlilik ise kültürel mirası zenginleştirmiştir.
	O2			
	O3			
	O4	* Yerel bellek dahilinde kültürel mirasın sanata ve mimariye yansımaları		
M FAKTÖRLERİ	M1	* Sınırları doğru belirlenmi, kullanıcı için tasarlanmış en güvenli ve korunaklı alan	* Geleneksel Japon evlerinde tam anlamıyla iç ve dış ayrımı yapılmaz. * Mahremiyetten ziyade gizlilik, gizem vardır. Yine de doğanın getirilerine karşı korunmak için çeşitli stratejiler geliştirilmiştir. * Geleneksel Japon evlerinde genelde en mahrem alan çay seremonisinin olduğu alan olarak karşımıza çıkar. * Bunun dışında katlanabilen bölücüler, hareketli paneller de mahremiyete destek verirler.	* Geleneksel Türk evlerinde, özellikle İslam dinin getirisinden dolayı mahremiyet ve gizliliğe büyük önem verilmiştir. * Avlu duvarlarının yüksek olması, cumbaların ve pencerelerin dışındaki keçenkler ve kafesler, * Haremlik-selamlık bölümleri, * Ana giriş kapısında gözetleme penceresi geleneksel Türk evinde mahremiyetin sağlanması için kullanılmış stratejilerdir.
	M2	* Kullanıcıların kişisel sınır ve mahremiyetine saygılı tasarım * Şeffaf olmayan merak uyandıran gizemli tasarım		
K FAKTÖRLERİ	K1	* Sürdürülebilir ve esnek çözümler * Gelecek nesiller için de yaşamaya elverişli plan ve mekansal çözümler	* Geleneksel Japon evleri din ve felsefenin mimariye yansımaları sonucunda esneklik çözümleri donatılmıştır. * İç ve dış ayrımı tam olarak belirgin değildir. * Mekanlar net olarak ya da duvarla bölünmediğinden mekanları bölen bölücüler istenildiği takdirde sökülüp yeniden takılabilir. * Veranda istenildiğinde iç mekana istenildiğinde dış mekana entegre edilebilir. * Zemin döşemesi olan tatamiler artırılarak mekanlar genişletilebilirler.	* Geleneksel Türk aile yapısına uygun olarak evler zamanla ihtiyaca göre büyük küçülebilme imkanı sağlanacak şekilde hayata geçirilmiştir. * Geleneksel Türk evlerinde, bir aile bireyi evlendiğinde oda eklenerek evin büyümesi ve daha geniş aileye hizmet edebilmesine imkan sağlayacak esnek plan çözümü gözlemlenmiştir. * Ayrıca geleneksel Türk evlerinin bulunduğu sokaklarda pek fazla bitki yoktur. Bitkiler evlerin avlularında ve bahçelerinde bol miktarda gözlemlenir. Kullanan kişi yine istek ve ihtiyacına göre bahçesini istediği gibi şekillendirebilmektedir. * Bununla beraber yazlık kişlik oda da iklim geçişlerinde kullanıcılara esnek bir çözüm imkanı sunmaktadır.
	K2	* Karmaşa ve düzenin		

Bulgular doğrultusunda (Çizelge 5.1; Çizelge 5.2; Çizelge 5.3) şu bilgiler edinilmiştir;

- Biyo-aidiyet faktörleri geleneksel Türk ve Japon evlerinde genel anlamda benzer sonuçları vermiş olsa da geleneksel Türk evlerinde mahremiyet, gizlilik, merak anlamlarına gelen M faktörlerinin, Japon evlerine kıyasla daha yoğun olduğu gözlemlenmiştir. M2 faktörü yani gizem ve gizlilik Japon evlerinden M1 faktöründen daha yoğun kullanılmıştır.
- Her iki geleneksel evde de doğal unsurları barından S ve B faktörlerine neredeyse eşit düzeyde rastlanılmıştır. Her iki geleneksel evde de doğaya saygı, insan merkezci tasarım anlayışı, eşitlik, eco-çeşitliliğe destek, doğal ışık, ısı ve nem dengesinin doğal olarak korunması, su ögesi oldukça yoğun düzeydedir.
- Ancak Japon evlerinde B2 faktörü, geleneksel Türk evlerinden daha yoğunken, B3 faktörü ise Türk evlerinde daha yoğundur. Bu farklılığın temel nedeni, dini inanç, sosyo-ekonomik faktörler ve iklim olarak düşünülebilir. Türkler geçimlerini büyük ölçüde hayvancılık ve tarım ile sağladıklarından mekanlarda hayvanlar için özel alanlar düşünülmüştür. Bununla beraber yoğun yağış alan ve eko çeşitliliğin fazla olduğu Japon evlerinde zen felsefesinin de getirisi olarak bitki çeşitliliği ve bahçe düzeni Türk evlerine göre daha bilinçli ve yoğundur.
- Bununla beraber geleneksel Japon evinde, geleneksel Türk evine kıyasla esneklik, sürdürülebilirlik, kendileme gibi kavramları içeren K faktörlerine daha fazla rastlanmıştır. Yine zen felsefesinin de getirdiği iç ve dış ayrımının net olmaması, doğayla bütünleşme çabaları mekanda kullanılan esneklik faktörlerinin gelişmesine sebep olmuştur.

Çizelge 5.2. Biyoaidiyet Unsurlarının Değerlendirilmesi

Geleneksel Türk Evi			MEKAN AİDİYET UNSURLARI				
			Süreç	Benzerlikler	Özgünlük	Mahremiyet	Kendileme
			Etkin Enerji Kullanımı ile Optimum Konfor Alanı Oluşturmak	Evrensel Tasarım Kriterleri	Yerel ve Kültürel Özellikler Topoğrafya İklim gibi coğrafi koşullar	Gizlilik Korunaklı Alan	Esnek Tasarım
BİYOFİLİK TASARIM İLKLERİ	Doğanın Doğrudan Deneyimi	Doğal Hava / Doğal Havalandırma	S1				
		Doğal Aydınlatma / Gün Işığı	S2				
		Su	S3				
		Manzara		B1			
		Bitkiler		B2			
		Hayvanlar		B3			
	Doğanın Dolaylı Çağırışımı	İklim			O1		
		Doğal (Yerel Malzemeler)			O2		
		Süsleme- Motif ve Desen			O3		
	Doğal Örüntü ve Süreçler	Mekan ile Kültürel bağ			O4		
		Barınma Güvenlik ve Hakimiyet (beklenti)				M1	
		Çağ, değişim ve zamanın izleri					K1
	Mekan ile Duyusal Bağ	Merak, Heyecan, Keşif, İcat				M2	
		Karmaşıklık ve düzen					K2

Geleneksel Japon Evi			MEKAN AİDİYET UNSURLARI				
			Süreç	Benzerlikler	Özgünlük	Mahremiyet	Kendileme
			Etkin Enerji Kullanımı ile Optimum Konfor Alanı Oluşturmak	Evrensel Tasarım Kriterleri	Yerel ve Kültürel Özellikler Topoğrafya İklim gibi coğrafi koşullar	Gizlilik Korunaklı Alan	Esnek Tasarım
BİYOFİLİK TASARIM İLKLERİ	Doğanın Doğrudan Deneyimi	Doğal Hava / Doğal Havalandırma	S1				
		Doğal Aydınlatma / Gün Işığı	S2				
		Su	S3				
		Manzara		B1			
		Bitkiler		B2			
		Hayvanlar		B3			
	Doğanın Dolaylı Çağırışımı	İklim			O1		
		Doğal (Yerel Malzemeler)			O2		
		Süsleme- Motif ve Desen			O3		
	Doğal Örüntü ve Süreçler	Mekan ile Kültürel bağ			O4		
		Barınma Güvenlik ve Hakimiyet (beklenti)				M1	
		Çağ, değişim ve zamanın izleri					K1
	Mekan ile Duyusal Bağ	Merak, Heyecan, Keşif, İcat				M2	
		Karmaşıklık ve düzen					K2

Çizelge 5.3. Biyo-aidiyet Faktörlerinin Geleneksel Türk ve Japon Evinde Karşılaştırılması

BİYO-AİDİYET FAKTÖRLERİ		İLİŞKİLENDİRİLMESİ	GELENEKSEL JAPON EVLERİ	GELENEKSEL TÜRK EVLERİ
S FAKTÖRLERİ	Belli bir mekanda belli bir süre geçirebilmek için gerekli optimum koşullar	Doğru ve Etkin Enerji Kullanımı	YÜKSEK	YÜKSEK
B FAKTÖRLERİ	Evrensel benzerlikler	Evrensel tasarım kriterleri (insan ölçeği, eşitlikçi tasarım, doğaya saygı vb.)	YÜKSEK	YÜKSEK
O FAKTÖRLERİ	Etnik köken, yerel kültür,din, dil, ırk gibi kendi içerisinde benzer ama genelden farklı olan, karakterize, özgün özellikler	Yerel ve kültürel özellikler, iklim ve topoğrafya	YÜKSEK	YÜKSEK
M FAKTÖRLERİ	Mahremiyet, güvenlik, korunaklı alan	Gizlilik Gizem ve Mahremiyet	DÜŞÜK	ÇOK YÜKSEK
K FAKTÖRLERİ	Kullanıcıların mekanı kendi ihtiyaçlarına göre düzenleyebilmesi için uygun ortam	Esneklik	ÇOK YÜKSEK	YÜKSEK

Bulgular sonucunda bazıları yüksek bazıları düşük düzeyde olsa da tüm faktörlere her iki geleneksel yapıda da rastlanmıştır.

6. SONUÇLAR

İnsanlar doğdukları andan itibaren bazı temel ihtiyaçlara yönelerek davranışlarını şekillendirirler. Bu ihtiyaçlardan bir tanesi de aidiyet ihtiyacıdır. Barınma ve güvenlik ihtiyacının ardından, aidiyet duygusu ortaya çıkar, insanların başkalarıyla bağ kurma ve kendini ait hissetme isteğiyle güçlü bir şekilde değerlendirilir. İnsanlar yalnız yaşayamazlar, kendilerini bir bütünün parçası olarak görmek isterler ve farklılıkları dışlayarak benzerliklere sarılırlar. Aidiyet pek çok şekilde olabileceği gibi bir yere bir mekana duyulan bağ şeklinde de olabilmektedir.

Mekan aidiyeti, bireylerin kendilerini bir mekanın parçası olarak görmeleri ve bu mekan üzerinde hak ve sorumluluk sahibi hissetmeleri anlamına gelir. Mekâna bağlılık, aidiyet duygusunu besler ve bireyin kendini ait olduğu yerleşimin bir parçası olmasını sağlar. Aidiyet, bireyin sosyal ilişkilerini düzenler ve toplumla kurduğu görünmez bağlar, bireyi yaşama dahil eder. Aidiyet duygusu, bireyin sosyal bir ortama dahil olmasının yanı sıra ruh sağlığını koruma, güvenli hissetme ve kimlik oluşturma açısından da son derece önemli bir olgudur. Çevresiyle sürekli bir bağ halinde olan insan için, mekan aidiyeti oldukça önemli bir olgudur. Mekanlara yabancılaşma ise bireylerin bir mekanda kendilerini yabancılaşmış hissetmeleri durumunu ifade eder. Yabancılaşma, bireylerin mekanlarda anlamsızlık, kopukluk ve yalnızlık hissi yaşamalarına neden olabilir. Günümüz dünyasında, hızlı kentleşme, kültürel çeşitlilik ve teknolojik gelişmeler gibi etmenler, mekanlara yabancılaşma hissinin artmasına katkıda bulunmaktadır. Bu durumun bir sebebi de hızla değişen dünyada pek çok şey mekanikleşmiş ve çabuk tüketilir hale gelmiştir. Kapitalist sistemin de etkisiyle ürettiğinden çok tüketen bir toplum meydana gelmiştir. Hızla tükenen doğal kaynaklar, insanların parçası oldukları doğadan uzaklaşması, beton bloklar arasına sıkışıp kalması, tek-tipleşen ve küçülen mekanlar insan sağlığını ve refahını bozmaya başlamıştır. İyi olma hali sadece fiziksel değil aynı zamanda psikolojik refahı da kapsar.

Kapitalist sistemin insana ve doğaya zarar verdiği günümüzde bazı doğa temelli tasarım yaklaşımları ortaya çıkmıştır. Öyle ki günümüzde doğa, doğal kavramları oldukça popüler hale gelmiştir. Doğanın bir parçası olan insanlar için bir hak olan doğa ile iç içe olma, günümüz şartlarında bir lükse dönüşmeye başlamıştır. Bunun farkına varıldığı anda tasarımcılar, psikologlar ve sosyologlar doğadan kopan, doğal kaynakların tükenmesi, kıtlık gibi fizyolojik ve yabancılaşma gibi psikolojik sorunların pençesine düşen insanoğlu için çeşitli çözüm arayışları ortaya atmışlardır. Bu çözüm arayışları neticesinde doğa temelli tasarım yaklaşımları doğmuştur. Modernist mimarlardan Wright'ın ortaya çıkardığı “organik mimarlık” da bu çözüm arayışlarından bir tanesidir.

1960'lı yıllarda ilk kez duyulan biyofili kavramı tam da o yıllarda çevre psikolojisi çalışmalarının yoğunlaştığı döneme denk gelmektedir. Diğer doğa temelli tasarım yaklaşımlarından en önemli farkı insan ve doğa arasındaki psikolojik bağa odaklanan tek doğa temelli tasarım yaklaşımı olmasıdır. Biyofilik tasarım ilkeleri literatürde pek çok şekilde karşımıza çıkmaktadır. Ancak çalışma kapsamında bu ilkelerin en çok kullanılan 17 tanesi seçilmiştir (Çizelge 2.7).

Çizelge 6.1. Biyoaidiyet Faktörleri Sonucunda Elde Edilen Çözüm Önerileri

BİYO-AİDİYET FAKTÖRLERİ		İLİŞKİLENDİRİLDİĞİ KAVRAMSAL VE TEORİK ÇÖZÜM ÖNERİLERİ
S FAKTÖRLERİ	Belli bir mekanda belli bir süre geçirebilmek için gerekli optimum koşullar	Doğal enerji ve kaynakların doğru ve etkin kullanımı
B FAKTÖRLERİ	Evrensel benzerlikler	Evrensel tasarım kriterleri (insan ölçeği, eşitlikçi tasarım, doğaya saygı vb.)
O FAKTÖRLERİ	Etnik köken, yerel kültür,din, dil, ırk gibi kendi içerisinde benzer ama genelden farklı olan, karakterize, özgün özellikler	Yerel ve kültürel özellikler, iklim ve topoğrafya
M FAKTÖRLERİ	Mahremiyet, güvenlik, korunaklı alan	Gizlilik Gizem Hakimiyet
K FAKTÖRLERİ	Kullanıcıların mekanı kendi ihtiyaçlarına göre düzenleyebilmesi için uygun ortam	Esneklik Sürdürülebilirlik

Çalışmamızın sonucunda;

- Mekan aidiyet unsurları belirlenmiştir
- Biyofilik tasarım ilkeleri yeniden düzenlenmiştir.
- Mekan aidiyetine etki eden biyofilik unsurlar bir matris yardımıyla bulunmuştur ve bu yeni kesişim unsurları biyo-aidiyet faktörleri olarak literatüre kazandırılmıştır.

- Biyo-aidiyet faktörleri sonucunda ise; Biyofilik tasarım ilkelerinden “ateş, saygınlık,korku ve ruhanilik, organik biçim” in mekan aidiyetine katkısının diğere faktörlere göre düşük olduğu saptanmıştır.
- Bu nedenle biyo-aidiyet faktörleri arasına bu üç unsur alınmamıştır.
- Biyo-aidiyet unsurlarının mekan aidiyeti ile ilişkisi olduğu görülmüştür.
- Çalışma geleneksel yapılarda aidiyet ilişkisine dayanarak biyoaidiyet faktörleri ile ilişkilendirilmiş yeni kavramsal ve teorik çözüm önerileri sunulmuştur

Bu kavramsal ve teorik çözüm önerileri ise şu şekilde belirlenmiştir (Çizelge 6.1);

1. Doğal enerji ve kaynakların doğru ve etkin kullanımı (S faktörleri)
2. Evrensel ve eşitlikçi tasarım kriterleri: insana, doğaya ve doğal olana saygı, insani ölçekler vb. (B faktörleri)
3. Yerel ve kültürel özellikler, iklime ve coğrafyaya uygun tasarım (O faktörleri)
4. Gizlilik, mahremiyet, gizem ve hakimiyet (M faktörleri)
5. Esnek ve sürdürülebilir çözüm önerileri (K faktörleri).

Bu çalışma geleneksel yapılardan sadece geleneksel Türk ve Japon evleri için denenmiş olsa da biyo-aidiyet unsurları ile ilişkilendirilen bu beş kavramsal ve teorik çözüm önerilerinin ileride yapılacak olan çalışmalara ve araştırmalara katkı sağlayacağı ve rehber olacağı düşünülmektedir. Bu önerileri ve biyo-aidiyet faktörlerini modern yapılara entegre ederek günümüzün önemli bir sorunu olan yabancılaşma problemlerine çözüm olacağı ön görülmektedir.

7. KAYNAKLAR

- Abbaslı, U. 2019. Biyomimetik tasarım yaklaşımları ile parametrik oyun alanı tasarımı. Yüksek Lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara, 90 s.
- Ağbaba, D. 2020. Yer bağlılığının sosyo-mekânsal farklar bakımından incelenmesi: Niğde örneği. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, 133-147.
- Ahmed, H. 2018. Geleneksel mimarinin sürdürülebilir tasarım yaklaşımları bağlamında incelenmesi: Etiyopya örneği. Yüksek Lisans tezi, Mimar Sinan Üniversitesi, İstanbul, 122 s.
- Akbarishahabi, L. 2022. İnsan ölçeğinde tasarlanan kentsel mekanlar ve kent sakinlerinin aidiyet duyguları üzerine bir değerlendirme. *Kent Akademisi*, 136-154.
- Aktuna, M. 2007. Geleneksel mimaride binaların sürdürülebilir tasarım kriterleri bağlamında değerlendirilmesi: Antalya Kaleiçi evleri örneği. Yüksek Lisans tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul, 105 s.
- Akyıldız, N. A. 2016. İnsan mekan ilişkisi bağlamında "Yaşlı Dostu Mekanlar". Doktora tezi, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara, 452 s.
- Alpegemen, İ. E. 2019. Aidiyet duygusu açısından konut mekan ve donatı tercihlerinde mesleğe bağlı değişkenler. Yüksek Lisans tezi, Tobb Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Ankara, 124 s.
- Altan, İ. 2012. Mimarlıkta mekan kavramı. *Psikoloji Çalışmaları*, 75-88.
- Altun Başlılar, S. 2008. Geleneksel Türk evleri, kullanılan yapı malzemeleri, yapı elemanları ve yapım sistemleri. Yüksek Lisans tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon, 270 s.
- Anonim 1: <https://www.yesilodak.com> [Son erişim tarihi: 13.02.2023].
- Anonim 2: <https://www.gzt.com> [Son erişim tarihi: 18.04.2023].
- Anonim 3: <https://www.kulturportali.gov.tr> [Son erişim tarihi: 21.04.2022]
- Anonim 4: <https://mimarlikokulu.blogspot.com> [Son erişim tarihi: 10.04.2022].
- Anonim 5: <http://wowturkey.com> [Son erişim tarihi: 10.04.2022].
- Anonim 6: <https://www.kulturportali.gov.tr> [Son erişim tarihi: 21.04.2022]
- Anonim 7: <http://www.dibace.net> [Son erişim tarihi: 20.04.2022].
- Anonim 8: <https://www.turkiyenintarihieserleri.com> [Son erişim tarihi: 05.04.2022].
- Anonymous 1: <https://www.architizer.com> [Son erişim tarihi: 17.05.2022].
- Anonymous 2: <https://www.archdaily.com> [Son erişim tarihi : 10.10.2022].
- Anonymous 3: <https://discover.hubpages.com> [Son erişim tarihi: 27.01.2023].
- Anonymous 4: <https://www.japan-experience.com> [Son erişim tarihi : 21.03.2023].

- Anonymous 5: <https://www.japanhouse.jp> [Son erişim tarihi: 21.03.2023].
- Anonymous 6: <https://www.pinterest.co.uk> [Son erişim tarihi: 22.03.2023]
- Anonymous 7: <https://blogs.letemps.ch> [Son erişim tarihi: 22.03.2023]
- Anonymous 8: <https://tr.pinterest.com> [Son erişim tarihi: 24.03.2023]
- Anonymous 9: <https://www.uplifers.com> [Son erişim tarihi: 25.03.2023]
- Anonymous 10: <https://www.japantimes.co.jp> [Son erişim tarihi: 25.03.2023]
- Anonymous 11: <https://kyomachiya.jimdofree.com> [Son erişim tarihi: 25.03.2023]
- Anonymous 12: <https://twitter.com> [Son erişim tarihi: 18.02.2023]
- Anonymous 13: <https://youtu.be/3wywCkKL02A> [Son erişim tarihi: 13.02.2023].
- Anonymous 14: <https://commons.wikimedia.org> [Son erişim tarihi: 11.12.2022].
- Anonymous 15: <https://commons.wikimedia.org/wiki> [Son erişim tarihi: 25.03.2023]
- Anonymous 16: <https://ricardo.dk> [Son erişim tarihi: 25.03.2023]
- Anonymous 17: <https://en.wikipedia.org/wiki/Shoji> [Son erişim tarihi: 25.03.2023]
- Anonymous 18: <https://www.wikiwand.com/en> [Son erişim tarihi: 26.03.2023]
- Anonymous 19: <https://blog.japanwondertravel.com> [Son erişim tarihi: 26.03.2023]
- Anonymous 20: <https://www.asialogy.com> [Son erişim tarihi: 26.03.2023]
- Anonymous 21: <https://www.nippon.com/en> [Son erişim tarihi: 26.03.2023]
- Anonymous 22: <https://www.archdaily.com> [Son erişim tarihi : 26.03.2023]
- Anonymous 23: <http://marioendengbicara.blogspot.com> [Son erişim tarihi: 26.03.2023]
- Anonymous 24: <https://flashbak.com> [Son erişim tarihi: 28.03.2023]
- Anonymous 25: <https://jal.japantravel.com> [Son erişim tarihi : 29.03.2023]
- Aşık, N. 2018. Aidiyet duygusu ve nomofobi ilişkisi: Turizm öğrencileri üzerinde bir araştırma. *Turar Turizm ve Araştırma Dergisi*, 7 (2): 24-42.
- Aşkın, H., Arabacıoğlu B. C. 2021. İç mekânda kullanıcı ve doğal çevre etkileşiminin mental iyi oluş durumu üzerindeki etkisinin Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi örneğinde ölçülmesi. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 28: 53-73.
- Arayıcı, O. 2015. Mekan ve Tasarım Üzerine Tanımlar, Dahi Yayıncılık, İstanbul, 76 s.
- Ayhan, D. 2022. Mekansal Aidiyet. Çizgi Kitabevi, Konya, 294 s.
- Aysan, F. Y. 1979. Vernacular architecture versus formal architecture: architecture, economy, society. Yüksek Lisans tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Başakman, M. 1991. Geleneksel konut çevrelerinin korunması bağlamında geleneksel-bölgesel mimarinin yorumlanması ve modern çevrelerin yaratılmasına ışık tutulması. Fırat Üniversitesi Yayınevi, Elazığ, 90 s.
- Bayraktaroğlu, Ö. E. 2014. Mimarlıkta ekosistem düşüncesiyle tasarlamak. Yüksek Lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul, 151 s.

- Bektaş, C. 2016. Türk Evi. Yem Yayınları, İstanbul, 152 s.
- Beyaztaş, H. S. 2012. Mimari tasarımda ekolojik bağlamda biçim ve doğa ilişkisi. Yüksek Lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul, 103 s.
- Bilgin, N. 1995. İnsan İlişkileri ve Kimlik. Sistem Yayıncılık, İstanbul, 256 s.
- Browning, W., Ryan, C. and Ve Clancy J. 2014. 14 patterns of biophilic design improving health & well-being in the built environment. <https://www.terrapinbrightgreen.com> [Son erişim tarihi: 22.04.2023].
- Cansever, T. 2016. Türk evinin mimarisi. <https://www.altayli.net> [Son erişim tarihi: 28.04.2023].
- Cevizci, A. 2014. Felsefe Sözlüğü. Say Yayınları, İstanbul, 536 s.
- Ching, F.D.K. 1979. Architecture, Form, Space & Order. Wiley, New York, 464 pp.
- Çalık, D. ve Çınar, Ö. P. 2009. Geçmişten günümüze bilgi yaklaşımları bilgi toplumu ve internet. XIV. Türkiye’de İnternet Konferansı Bildirileri, ss. 77-88, 12-13 Aralık, Bilgi Üniversitesi, İstanbul.
- Çelik, E. 2019. Aidiyetsizliğin mekan ihtimalleri. Yüksek Lisans tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul, 105 s.
- Çorakçı, R. E. 2016. İç mimarlıkta biyofilik tasarım ilkelerinin belirlenmesi. Doktora tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, İstanbul, 197 s.
- Dadak, E. 2018. Sosyal kimlik kuramı bağlamında bireylerin kimlik ve aidiyet tanımlamaları: Kocaeli Kafkas Kültür Derneği örneği. Yüksek Lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, 103 s.
- Durmuş, İ. 2020. Maslow’un İhtiyaçlar Hiyerarşisinin Genç Bireylerin Yaşam Tarzları İle Girişimcilik Niyetleri Açısından İncelenmesi. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3 (9): 1731-1749.
- Duru, E. 2015. Genel aidiyet ölçeğinin psikometrik özellikleri: Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 5 (44): 37-47.
- Düzenli T. Mumcu S. ve Özbilen A. 2019. Mekân Örgütlenmesi Bağlamında Su Ögesi Kullanımları. *The Journal of International Social Research*, 12(64) : 304-310
- Ekim, D. 2004. Sürdürülebilirlik Kavramı Ve Mimari Form Üzerindeki Etkisi. Yüksek Lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul, 91 s.
- Ekim, E. 2012. Türk evinde yaşam alanı: Avlu. Yüksek Lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul, 97 s.
- Eldem, S. H. 1984. Türk Evi Osmanlı Dönemi Cilt 3. Taç Vakfı Yayınları, İstanbul, 303 s.
- Ellialtıoğlu, B. 2007. Mekanda kişiselleştirme ve kendileme. Yüksek Lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul, 62 s.
- Elmashharawi, A. 2019. Biophilic design for bringing educational spaces to life. *Tasarım Stüdyosu Dergisi*, 1 (1): 16-21.

- Erbay, M. 2021. İç mekânda biyofilik tasarım ve uygulama alanı olarak bir sağlık yapısı: Memorial Bahçelievler Hastanesi. *Mimarlık ve Yaşam Dergisi*, 6 (2): 529-551.
- Erniş, İ.I.Y. 2012. Fiziksel Elemanların Yüzer Yapılarda Mekân Algısına Olan Etkileri: Çevre Ve İnsan Davranışı İlişkisi Bağlamında İrdelenmesi. Doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, 267 s.
- Filiz, S. 2010. Konut tasarımına yönelik sürdürülebilirlik ve teknoloji bağlamında bir gelecek tahmin modeli. Doktora tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul, 131 s.
- Genç, G., Selçuk, S. A. ve Beyhan, F. 2018. Biyofilik kavramının tarihi binalar bağlamında değerlendirilmesi: Tokat Mustafa Ağa Hamamı. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11 (58): 363-372.
- Göğebakan, Y. 2015. Karakteristik bir değer olan geleneksel Türk Evi'nin oluşumunu belirleyen unsurlar ve bu evlerin genel özellikleri. *İnönü Üniversitesi Kültür ve Sanat Dergisi*, 1 (1): 41-55.
- Göktürk, İ. ve Günelan, M. 2006. Modern ve geleneksel değerler arasında yabancılaşan insan. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 2006 (2): 127-142.
- Guiart, M.E. 2014. Appropriation. *Encyclopedia of Critical Psychology*, 1(20): 128-132.
- Gülaydın, D. 2004. Konutta memnuniyet ve tasarım ilişkisi açısından çekirdek konutlarda esneklik araştırması. Yüksek Lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul, 154 s.
- Gülbetekin, M. 2017. Mekan Hafızası Yer Adları. Hitabevi, İstanbul, 208 s.
- Güler, B. 2000. Doğa ilişkisi ve doğayla uyumlu mimari tasarım yaklaşımları üzerine bir inceleme. Yüksek Lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul, 181 s.
- Gülova, D. 2013. Mimarlıkta doğaya yönelim ve biomimari. Yüksek Lisans tezi, Maltepe Üniversitesi, İstanbul, 100 s.
- Günay, R. 1998. Türk Ev Geleneği ve Safranbolu Evleri. Yem Yayınları, İstanbul, 366 s.
- Gündüz, E. 2019. Mimaride doğayı temel alan tasarım yaklaşımları izleği. Yüksek Lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul, 199 s.
- Güngör, S. 2019. Türk Evinin Geleneksel Japon Evi ile yapısal açıdan karşılaştırılması. Yüksek Lisans tezi, Fatih Sultan Mehmet Üniversitesi, İstanbul, 153 s.
- Gür, Ş. Ö. 1996. Mekan Örgütlenmesi. Gür Yayıncılık, Trabzon, 280 s.
- Gür, Ş.Ö. 2000. Mimarlıkta Temel Eğitim Dersi Uygulaması, *Mimarlık Dergisi*, (293) , 25- 33.
- Hançerlioğlu, O. 2019. Düşünce Tarihi. Remzi Yayınevi, İstanbul, 576 s.
- Harmankaya, H. H. ve Tokman L. 2021. Doğanın korunmasında rejeneratif (yenileyici) tasarımın yeri. *Aurum Journal Of Engineering Systems And Architecture*, 5 (2): 295-306.

- Hawken, P. 1993. *The Ecology Of Commerce*. Harpercollins Publishers, New York, 367 p.
- Hillier, B. 1996. Cities as movement economies. *Urban Des. Int*, (1):41-60
- Hill, D. L. 2006. Sense of belonging as connectedness, American Indian Worldview, and Mental Health. *Archives Of Psychiatric Nursing*, 20 (5): 210-216.
- Holdgate, M. 1987. *Our Common Future: The Report Of The World Commission On Environment And Development*. Oxford University Press, United Kingdom, 282 p.
- İlgın C., Hacıhasanoğlu O. 2006. Göç-Aidiyet İlişkisinin Belirlenmesi İçin Model: Berlin/Kreuzberg Örneği. *İtü Dergisi Seri A: Mimarlık, Planlama, Tasarım*, 5(2), 59 - 70.
- Işık, K. 2009. Konut koşullarının insan sağlığı üzerine etkisi. *Sdü Tıp Fakültesi Dergisi*, 1 (1): 68-71.
- Johnson, P. A. 1994. *Context and Contextualism, The Theory of Architecture: Concepts, Themes & Practices*, New York, 512 pp.
- Kahya, G. Y. 2007. Kentsel gelişme olgusu bağlamında gelecek öngörülürü: Siberşehirler. Yüksek Lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul, 96 s.
- Karabetça, A. R. 2015. Doğadan esinlenmiş tasarımlar: Tasarım stratejisi olarak Biyomimikri. *Mekan Tasarımında Disiplinlerarası Yaklaşımlar*. 4. Ulusal İç Mimarlık Sempozyumu, ss. 1-13, Mayıs, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, İstanbul.
- Karasu, M. 2021. Zaman ve Mekanı Kendileme İle Zamansal Deneyim Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi. Doktora tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul, 143 s.
- Kayıkçı, R. 2020. Mekân, Yer Ve Teritori Kavramları. Akdeniz Üniversitesi, Antalya, 7 s.
- Kellekçi, Ö. L. ve Berköz, L. 2006. Konut ve çevresel kalite memnuniyetini yükselten faktörler. *İtüdergisi/a*, 5 (2): 167-178.
- Kellert, S. R. 2008. Dimensions, elements, and attributes of biophilic design. *Biophilic Design*, 3-19.
- Kuban, D. 1989. *Mimarlık Kavramları*. Yem Yayın, İstanbul, 114 s.
- Küçükerman, Ö. 1985. *Kendi Mekanının Arayışı İçinde Türk Evi*. Türkiye Turing ve Otomobil Kurumu Yayını, İstanbul, 214 s.
- Küçükerman, Ö. ve Güner, Ş. 1995. *Anadolu Mirasında Türk Evleri*. T.C. Kültür Bakanlığı yayınları, İstanbul, 249 s.
- Külcü, R. 2016. Sanayi Devriminden 1700 yıl önce yapılmış erken bir keşif: Heron'un Buhar Türbini (Aerolipie). *Akademia Doğa ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 2 (1): 32-39.
- Lyle, J. T. 1996. *Regenerative Design For Sustainable Development*. John Wiley & Sons Inc; Revised Ed., New York, 338 p.

- Marx, K. 2018. Das Kapital. Flipper Yayıncılık, İstanbul, 368 s.
- Mızrak, Z. M. 2021. Aidiyet ve aidiyetsizlik kavramlarının mekâna özgü sanatta incelenmesi. *Journal of Arts*, 4 (2): 119-128.
- Maslow, A. H. 1970. Motivation and Personality, Harper&Row Publishers, New York 369 p.
- Moles, A A. 1976. Aspects Psychologiques De L'appropriation De L'espace. Korosec Serfaty (Ed), Proceedings Of The 3rd International Architectural Psychology Conference, 84-99 pp.
- Nair, G. 2017. İlkel toplumlardan günümüze insan-doğa ilişkileri bağlamında çevre sorunları üzerine bir değerlendirme. *Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1 (2): 77-89.
- Özay, M. 2022. Tübitak popüler bilim yayınları. <https://ansiklopedi.tubitak.gov.tr> [Son erişim tarihi: 08.01.2023].
- Özbalta, T. 2003. Sürdürülebilir Mimarlık Bağlamında Güneş Pili Uygulamaları. Yenilenebilir Enerji Kaynakları Sempozyumu, ss. 250-256, İzmir.
- Özel, E. ve Sağsöz A. 2021. Geleneksel Konutların Sürdürülebilir Tasarım Bağlamında Temel Tasarım İlkeleri İle İncelenmesi: Kaleiçi/ Antalya Örneği. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 14(78): 162-174.
- Özkan, Z. Ç. 2022. 1950-1980 Yılları Arasında Türkiye Sineması'nda "İç Göç" Konulu Filmlerde Kentleşme Süreci Ve Yabancılaşma Sorunu. Sosyal, Beşeri Ve İdari Bilimler Alanında Uluslararası Araştırmalar Xv, Eğitim Yayınevi, Konya, s. 7-22.
- Özsoy, A. 1983. Gecekondu Biçimlenme Süreci Ve Etkenlerinin Analizi. Doktora tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul 99 s.
- Polatoğlu Ç. ve Kıran A. 2015. Bina Bilgisine Giriş, Yıldız Teknik Üniversitesi yayınları, İstanbul, 174 s.
- Pouya, S, Bayramoğlu E., ve Demirel Ö. 2016. Restorative Garden As An Useful Way To Relieve Stress In Megacities, A Case Study In Istanbul. *İnönü Üniversitesi Sanat Ve Tasarım Dergisi*, 6 (13): 355-369.
- Sağdıçoğlu, M. S. 2020. Geleneksel Mimarideki Ekolojik Ölçütlerin Değerlendirilmesi: İzmir-Şirince Örneği. Yüksek Lisans tezi, Dicle Üniversitesi, Diyarbakır, 90 s.
- Samancı, B. 2017 Ekolojika. <https://www.ekolojika.com/rejeneratif-tasarim> [Son erişim tarihi: 20.02.2023]
- Sancar F. ve Severcan Y. C. 2010. Children's Places: Rural–Urban Comparisons Using Participatory Photography in the Bodrum Peninsula. *Journal of Urban Design*, 15(3): 29-324.
- Saylam, G. 2019 Biyofilik İç Mekan Tasarım Unsurlarının Ev Ortamında Bireyin İyi Olma Haline Onarıcı (Restoratif) Etkileri Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul, 186 s.

- Scannell, L, and Gifford, R. 2017. Defining Place Attachment: a Tripartite Organizing Framework. *Journal Of Environmental Psychology*,30(1): 1-10.
- Solak, S. G. 2017. Mekan Kimlik Etkileşimi : Kavramsal Ve Kuramsal Bir Bakış. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi* , 1(6) : 14-32.
- Şenozan, M. I. 2018. İnsan - Mekan - Doğa Etkileşiminin Sürdürülebilir Bir Öğretisi Olarak Biyofilik Tasarım. Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, İstanbul, 109 s.
- Şimşek, Ü. 2019. Aidiyetsiz Mimarlık: 20. Yüzyıl Kent Ütopyaları. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara, 115 s.
- Tapie, G. 2018. Çağdaş Yaşamın Sosyolojisi. Janus Yayıncılık, İstanbul, 256 s.
- Tönük, S. 2001. Bina Tasarımında Ekoloji. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Basım Yayın, İstanbul.
- Tufan, Şahiner A. 2019. İç Mekanda Kendileme Biçimlerinin Huzurevlerinde İrdelenmesi: Trabzon Örneği. Yüksek Lisans tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Trabzon, 133 s.
- Ulrich, Roger S. 1984. View Through A Window May Influence Recovery From Surgery. *Science*, 224(4647) : 420-421.
- Us, F. 2002 Wright Mimarlığı-Doğa İlişkisi. Yüksek Lisans tezi, Mimar Sinan Üniversitesi, İstanbul, 186 s.
- Usta, G. 2020. Mekan Ve Yer Kavramlarının Anlamsal Açından İrdelenmesi. *The Turkish Online Journal of Design*, 10(1): 25 – 30.
- Uzun, S. 2015. Modern Mimarlığın Gelişim Süreci Ve Organik Mimarlığın Modern Mimarlıktaki Yeri. Yüksek Lisans tezi, Arel Üniversitesi, İstanbul, 114 s.
- Ünlü, E. 2017. Mimarlıkta Biyofili Olgusu Ve Sağlık Yapıları Örneği. Yüksek Lisans tezi, Gebze Teknik Üniversitesi, Kocaeli, 220 s.
- Wilson, E. O. 1984. Biophilia. <https://fliphtml5.com/yeht/azrx/basic> [Son erişim tarihi: 03.03.2023]
- Wilson, E. O. and Kellert, S. R. 1993. The Biophilia Hypothesis. Island Press, Washington, 496 pp.
- Yedekçi, G. 2015. Doğayla Tasarlamak Biyomimikri Ve Geleceğin Mimarlığı. Mimarlık Vakfı Yayınları, İstanbul, 227 s.
- Yırtıcı, H. 2005. Çağdaş Kapitalizmin Mekansal Örgütlenmesi. İstanbul Bilgi Üniversitesi yayınları, İstanbul, 200 s.
- Yurtgün, H. Ö. 2020. Biyofilik Tasarım Kriterlerinin Açık Ofisler Üzerinden Değerlendirilmesi. *Ida: International Design And Art Journal*, 2(2) : 281-296.
- Yüksel, F., Güney C. ve Söğüt M. A. 2021. Geleneksel Bodrum Evlerinde Sürdürülebilirliğin Konut Tipolojisi Bakımından İncelenmesi. *Mimarlık ve Yaşam Dergisi*, 6(1): 77-93.

- Zari, M. P. 2017. Biomimetic Approaches To Architectural Design For Increased Sustainability. The Sb07 Nz Sustainable Building Conference. New Zealand : School Of Architecture, Victoria University, 1-10 pp.
- Zi, L. M.Ö 600. Tao Te Ching / Yol Ve Erdem. Türkiye İş Bankası yayınları, İstanbul 120 s.



ÖZGEÇMİŞ

Ad-Soyad : Dürdane AKSOY DOLU

ÖĞRENİM BİLGİLERİ

Yüksek Lisans 2020-2023	Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İç Mimarlık Anabilim Dalı, Antalya
Lisans 2011-2016	Karadeniz Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi İç Mimarlık Bölümü Trabzon

AKADEMİK GÖREVLER

Öğretim Görevlisi 2019-2019	Antalya Bilim Üniversitesi Meslek Yüksek Okulu İnşaat Teknolojileri Bölümü Antalya
Araştırma Görevlisi 2019- Devam	Antalya Bilim Üniversitesi Meslek Yüksek Okulu İnşaat Teknolojileri Bölümü Antalya

ESERLER

Yazılan ulusal/uluslararası kitaplardaki bölümler:

Kaynakçı Elinç Z., Aksoy D ve Koyuncu F. 2021. Peyzaj Araştırmaları – I. Bölüm adı: (Biyofilik Tasarımda Su Ögesi), Livre de Lyon, Editör: Demirel Öner, Düzgüneş Ertan, 225-240 s.

Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında basılan bildiriler:

Aksoy Dolu D, Ertaş Beşir Ş Ve Özturan Ö. 2021. Zaha Hadid Bir Kent Ve İkonik Yapı “Azerbeycan/Bakü Haydar Aliyev Kültür Merkezi”. “Iarcsas” 1st International Architectural Sciences And Application Symposium (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)(Yayın No:7740921)

Üniversite Dışı Deneyim

İç Mimar 2017-2018	Yelmiş Tasarım Adana
İç Mimar 2016-2017	Talih İnşaat Adana
Stajyer İç Mimar 2015-2015 (Haziran-Ağustos)	İkon Mimarlık Adana
Stajyer İç Mimar 2015-2015 (Ocak-Mart)	Kum Proje-Mimarlık Adana