

T.C.
İSTANBUL KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

ORTA DOĞU'DA GELENEKSEL ARAP KONUTLARINDAN
YENİ BİR BİYOFİLİK TASARIM YAKLAŞIMINA

YÜKSEK LİSANS TEZİ
Duaa A. L. ALMADHOUN
2000000449

Anabilim Dalı: Mimarlık
Programı: Mimari Tasarım

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Neslihan DOSTOĞLU

MAYIS 2023

T.C.
İSTANBUL KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

ORTA DOĞU'DA GELENEKSEL ARAP KONUTLARINDAN
YENİ BİR BİYOFİLİK TASARIM YAKLAŞIMINA

YÜKSEK LİSANS TEZİ
Duaa A. L. ALMADHOUN
2000000449

Anabilim Dalı: Mimarlık
Programı: Mimari Tasarım

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Neslihan DOSTOĞLU

Jüri Üyeleri: Dr. Öğr. Üyesi Esin HASGÜL

Dr. Öğr. Üyesi Aliye Rahşan KARABETÇA

MAYIS 2023

ÖNSÖZ

Tez çalışmamda geçirdiğim her aşamada bilgi ve tecrübeleri ile bana yol gösterici, yardımcı ve destek olan değerli tez danışmanım Prof. Dr. Neslihan DOSTOĞLU'na sonsuz teşekkür ve saygılarımı sunarım.

Yüksek Lisans eğitimim boyunca bana inanan, maddi ve manevi destekleriyle beni hiçbir zaman yalnız bırakmayan sevgili eşim Mahmoud'a da teşekkürü bir borç bilirim. Ayrıca benden manevi desteklerini esirgemeyen ve devam etmek için her zaman bana güç veren sevgili çocuklarım Kareem ve Aynour'a ve aileme sonsuz minnettarım.

Duaa A. L. ALMADHOUN

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	
İÇİNDEKİLER.....	iv
ÖZET.....	vii
ABSTRACT	ix
TABLO LİSTESİ.....	xi
ŞEKİL LİSTESİ.....	xii
GRAFİK LİSTESİ.....	xvii
GİRİŞ	1
1.1. Çalışmanın Amacı.....	3
1.2. Çalışmanın Kapsamı.....	4
1.3. Çalışmanın Yöntemi.....	5
2. BİYOFİLİYA KAVRAMINDAN BİYOFİLİK TASARIMA	8
2.1. Biyofiliya Tanımı	8
2.2. Biyofilik Tasarım	9
2.2.1. Biyofilik Tasarımın İlkeleri, Elemanları ve Özellikleri.....	11
2.3. Kellert Tarafından Önerilen Biyofilik Tasarımın Elemanları ve Özellikleri..	13
2.4. Bölüm Özeti.....	18

3. ORTA DOĞU'DA İSLAM-ARAP MİMARLIĞI VE BİYOFİLİK TASARIM	19
3.1. Orta Doğu: Tanımı, Coğrafi Sınırları ve Mimari Gelişimi.....	19
3.2. Orta Doğu'da İslam-Arap Mimarlığı	23
3.3. İslam-Arap Mimarlığında Doğa.....	27
3.4. İslam-Arap Mimarlığı ve Biyofilik Tasarım Arasındaki Ortak İlkeler	29
3.5. Bölüm Özeti.....	32
4. ORTA DOĞU'DA GELENEKSEL ARAP KONUTLARININ TASARIMI VE BİYOFİLİK TASARIM	34
4.1. Geleneksel Arap Konutlarının Tasarımının İlkeleri, Faktörleri ve Tipolojisi	34
4.2. Geleneksel Arap Konutlarının Tasarımında Ortak Mimari Unsurlar.....	38
4.3. Geleneksel Arap Konutlarının Tasarımında Doğa ile Diyalog.....	45
4.4. Geleneksel Arap Konutlarının Tasarımında Biyofilik Özelliklerin Tespiti ...	57
4.5. Bölüm Özeti.....	61
5. BİYOFİLİK TASARIM ÖZELLİKLERİNE GÖRE ORTA DOĞU'DA GELENEKSEL ARAP KONUTLARININ ANALİZİ	62
5.1. Suudi Arabistan'daki Geleneksel Konutlar	66
5.1.1. Nassif Konutu, Cidde (1872-1881)	66
5.2. Birleşik Arap Emirlikleri'ndeki Geleneksel Konutlar.....	75
5.2.1. Sheikh Saeed Al Maktoum Konutu, Dubai (1896)	75
5.2.2. Al-Naboodah Konutu, Şarika (1854)	84
5.3. Katar'daki Geleneksel Konutlar.....	90
5.3.1. Al-Radwani Konutu, Doha (1920'ler).....	90
5.4. Mısır'daki Geleneksel Konutlar	97

5.4.1. Al-Suhaimi Konutu, Kahire (1648-1796):.....	98
5.4.2. Gridliye Konutu (Gridliye ve Amine Bint Salim Konutu), Kahire (1540-1631) 107	
5.5. Ürdün'deki Geleneksel Konutlar	113
5.5.1. Arar Konutu, İrbid (1888- 1905).....	114
5.5.2. Al-Nabulsi Konutu, İrbid (1920).....	120
5.5.3. Abu Jaber Konutu, Es-Salt (1890-1896)	127
5.6. Suriye'deki Geleneksel Konutlar	133
5.6.1. Al-Sebai Konutu, Şam (1769-1774).....	133
5.6.2. Al- Azm Konutu, Şam (1749).....	140
5.7 Filistin'deki Geleneksel Konutlar	149
5.7.1. Al-Sakka Konutu, Gazze (1661)	150
5.7.2. İbn Samhan Konutu, Ramallah (1799)	156
5.8. Bölüm Özeti.....	163
6. DEĞERLENDİRME VE YORUMLAR	164
6.1. Orta Doğu'da İslam-Arap Mimarlığı ve Biyofilik Tasarım	164
6.2. Orta Doğu'da Geleneksel Arap Konutlarının Tasarımı ve Biyofilik Tasarım 166	
6.3. Orta Doğu'da Biyofilik Arap Konutlarının Tasarımı İçin Bir Yol Haritası .	177
7. ÇALIŞMA SONUÇLARI VE ÖNERİLERİ	182
8. KAYNAKLAR	184
9. EKLER.....	204

Enstitüsü: Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Anabilim Dalı: Mimarlık

Programı: Mimari Tasarım

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Neslihan DOSTOĞLU

Tez Türü ve Tarihi: Yüksek Lisans – Mayıs 2023

ÖZET

ORTA DOĞU’DA GELENEKSEL ARAP KONUTLARINDAN YENİ BİR BİYOFİLİK TASARIM YAKLAŞIMINA

Duaa A.L. ALMADHOUN

Son yıllarda teknolojinin ve kentsel tasarım yaklaşımlarının gelişimi süreçlerinde insanlar giderek doğadan ayrılmakta ve çevrelerine yabancılaşmaktadır. Ayrıca, insanın yaşam kalitesini ve hayatta kalmasını etkileyen pek çok ciddi problem ve kriz ortaya çıkmıştır. Son yıllarda, insan, doğa ve yapılı çevre arasındaki ilişkiyi düzenleyen yeni bir öneri olarak ‘Biyofilik Tasarım’ yaklaşımı geliştirilmiştir. Biyofilik tasarım, sürdürülebilir mimarlıkta çağdaş bir yaklaşım ve dönüm noktası olarak değerlendirilmektedir. Biyofilik tasarımda yapılı çevre ile doğal unsurlar ve süreçler uyumlu olarak tasarlanmakta, diğer yandan yapılı çevre sosyal ve kültürel bağlam ile ilişkilendirilmektedir. Biyofilik tasarım, mekân kimliğini ve insanın yerel kimliğini desteklemektedir. Ayrıca, insanın çevre bilinci ve sorumluluk duygusunu ve doğa bağlantısını olumlu yönde destekleyerek uzun vadeli sürdürülebilirliği sağlayabilir. Bu nedenle, biyofilik kavramının benimsenmesi, her bölgenin mimari, doğal ve sosyal bağlamıyla uyumluluk sağlar.

Çalışmanın odaklandığı alan Orta Doğu’da Arap bölgesidir. Günümüzde Orta Doğu Arap bölgesi insan hayatını tehdit eden çevresel krizlerin ve mimari kimliğini kaybetmenin tehlikesi altındadır. Ayrıca, Osmanlı döneminde inşa edilen geleneksel Arap konutları insan ve toplum kimliğini yansıtmamanın yanı sıra sürdürülebilir ve doğa

dostu olmanın iyi bir örneği olarak gösterilmektedir. Ancak, Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının tasarımı, İslam-Arap mimarlığının ayrılmaz bir parçası ele alındığında anlam kazanır. Bu kapsamda, bu çalışmada Orta Doğu'da İslam-Arap mimarlığı ve biyofilik tasarım ilişkisi bağlamında Orta Doğu'da gelecekteki biyofilik Arap konut tasarımı için bir yol haritası önerilmesi amaçlanmaktadır.

Çalışma, Orta Doğu'da İslam-Arap mimarlığı ve biyofilik tasarım arasında bir ilişki bulunduğunu varsaymış, ayrıca geleneksel Arap konutlarının tasarımının biyofilik tasarım özelliklerini içerdiği düşünülmüştür. Çalışmada nitel yöntem kullanılarak sonuçlara ulaşılmıştır. İçerik analizi kullanılarak İslam-Arap mimarlığındaki doğa konusu ve biyofilik tasarım arasında bir uyumluluk gözlemlenmiştir. Tasarım için beş ortak ilke bulunmuş; bunlardan ikisinin, doğa, insan ve yapılı çevre olan üç boyuta dayandığı tespit edilmiştir.

Ayrıca Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının tasarım ilkeleri ve tasarımdaki doğa diyalogu içerik analizi yöntemi kullanılarak ve Kellert'in önerisi ile karşılaştırılarak 15 biyofilik tasarım özelliğini içeren yeni bir analiz önerisi oluşturmuştur. Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarından en tanınmış olan, pek çok referans verilen ve/veya UNESCO tarafından listelenenlerden oluşan 13 alan çalışması örneği seçilmiştir. Betimsel durum analizi sürecinde konutların tasarımında biyofilik tasarım özelliklerinin çoğunun sağlandığı gözlemlenmiş ve gerçekleşen mimari unsurlar ve çözümler belirlenmiştir. Son olarak, bu çalışmada Orta Doğu'da gelecekte biyofilik Arap konutlarının tasarımı için dört temel adımdan oluşan bir yol haritası önerilmiştir. Bu çalışma Orta Doğu'da Arap konutlarının tasarımında biyofilik tasarım yaklaşımının benimsenmesinde ilk adımları atmayı amaçlayan bir ön çalışmadır. Biyofilik tasarım ve İslam-Arap mimarlığı bağlamında gelecekte daha detaylı araştırmaların yapılması önerilmektedir.

Anahtar sözcükler: Biyofilik Tasarım, Biyofilik Konut, Orta Doğu, İslam-Arap Mimarlığı, Geleneksel Arap Konutu.

University: İstanbul Kültür University

Institute: Graduate Education of Institute

Department: Architecture

Programme: Architectural Design

Thesis Supervisor: Prof. Dr. Neslihan DOSTOĞLU

Degree Awarded and Date: MSc – May 2023

ABSTRACT

A NEW APPROACH FROM TRADITIONAL ARABIC HOUSES TO BIOPHILIC DESIGN IN THE MIDDLE EAST

In recent years, in the development of technology and urban design approaches, people are increasingly separated from nature and alienated from their environment. In addition, many serious problems and crises have emerged that affect human quality of life and survival. In recent years, the 'Biophilic Design' approach has been developed as a new proposal that regulates the relationship between man, nature and the built environment. Biophilic design was developed as a contemporary approach and turning point in sustainable architecture. In biophilic design, the built environment and natural elements and processes are designed in harmony, while the built environment is associated with the social and cultural context. This link supports biophilic design, architectural identity of space and local identity of people. In addition, it can provide long-term sustainability by positively supporting people's environmental awareness and sense of responsibility and the connection between humanity and nature. Therefore, the adoption of the concept of biophilia provides compatibility with the architectural, natural and social context of each region.

The focus of the study is the Arab region in the Middle East. Today, the Middle East Arab region is in danger of environmental crises threatening human life and losing its architectural identity. In addition, traditional Arab residences built during the Ottoman period are shown as a good example of being sustainable and

environmentally friendly, as well as reflecting human and social identity. However, the design of traditional Arab dwellings in the Middle East becomes meaningful when considered an integral part of Islamic-Arab architecture. In this context, in this study, it is aimed to propose a roadmap for the future biophilic Arab housing design in the Middle East in the context of the relationship between Islamic-Arab architecture and biophilic design in the Middle East.

The study assumed a relationship between Islamic-Arab architecture and biophilic design in the Middle East, and it was thought that the design of traditional Arab residences included biophilic design features. The results were obtained by using the qualitative method in the study. Using content analysis, a compatibility was observed between the nature theme and biophilic design in Islamic-Arab architecture. Five common principles were found for the design, and it has been determined that two of them are based on three dimensions, nature, people and the built environment.

In addition, the design principles of traditional Arab houses in the Middle East and the nature dialogue in design were created by using the content analysis method and compared with Kellert's proposal, and a new analysis proposal containing 15 biophilic design features was created. Thirteen fieldwork samples were selected from the most famous of traditional Arab dwellings in the Middle East, many referenced and/or listed by UNESCO. In the descriptive situation analysis process, it was observed that most of the biophilic design features were provided in the design of the houses and the realized architectural elements and solutions were determined. Finally, this study proposes a four-step roadmap for the future design of biophilic Arab dwellings in the Middle East. This study is a preliminary study aiming to take the first steps in adopting the biophilic design approach in the design of Arab residences in the Middle East. It is recommended that more detailed studies be conducted in the future in the context of biophilic design and Islamic-Arab architecture.

Keywords: Biophilic Design, Biophilic House, Middle East, Islamic-Arab Architecture, Traditional Arab House.

TABLO LİSTESİ

Tablo 1: Kellert'in biyofilik tasarım elemanları ve özellikleri	16
Tablo 2: Nassif konutunun tasarımında tespit edilen biyofilik tasarım özellikleri....	74
Tablo 3: Shiekh Saeed Al Maktoum konutunun tasarımında tespit edilen biyofilik tasarım özellikleri	83
Tablo 4: Al-Naboodah konutunun tasarımında tespit edilen biyofilik tasarım özellikleri.....	89
Tablo 5: Al-Radwani Konutunun tasarımında tespit edilen biyofilik tasarım özellikleri	96
Tablo 6: Al-Suhaimi konutunun tasarımında tespit edilen biyofilik tasarım özellikleri	106
Tablo 7: Gridliye konutunun tasarımında tespit edilen biyofilik tasarım özellikleri	112
Tablo 8: Arar Konutunun tasarımında tespit edilen biyofilik tasarım özellikleri....	119
Tablo 9: Al-Nabulsi konutunun tasarımında tespit edilen biyofilik tasarım özellikleri	126
Tablo 10: Abu Jaber konutunun tasarımında tespit edilen biyofilik tasarım özellikleri	132
Tablo 11: Al-Sebai konutunun tasarımında tespit edilen biyofilik tasarım özellikleri	139
Tablo 12: Al-Azm konutunun tasarımında tespit edilen biyofilik tasarım özellikleri	148
Tablo 13: Al-Sakka konutunun tasarımında tespit edilen biyofilik tasarım özellikleri	155
Tablo 14: İbn Samhan konutunun tasarımında tespit edilen biyofilik tasarım özellikleri.....	162
Tablo 15: Orta Doğu'da seçilen geleneksel Arap konutlarının tasarımında biyofilik özelliklerin gerçekleştirilmesi.....	175
Tablo 16: Orta Doğu'da geleneksel konutlarının tasarımındaki biyofilik özelliklerini gerçekleştiren mimari unsurları ve çözümleri	176

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1: Çalışmanın metodolojik çerçevesi.....	7
Şekil 2: Biyofilik Tasarım Boyutları ve Elemanları.....	15
Şekil 3: Orta Doğu'nun ülkeleri ve coğrafi sınırları.....	21
Şekil 4: Osmanlı İmparatorluğu'nun en geniş sınırları.	26
Şekil 5: Biyofilik Tasarım ve İslam-Arap mimarlığı arasındaki ortak boyutları.	32
Şekil 6: Geleneksel Arap konutlarının tasarımının ilkeleri	36
Şekil 7: Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının yaygın tipleri.	38
Şekil 8: Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının tasarımında açık avlu bir çevresel unsurdur.....	40
Şekil 9: Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının ka'a, eyvan, durka'a ve şuhşeha.	42
Şekil 10: Orta Doğu'da geleneksel Arap Konutlarının tasarımında malkaf.....	42
Şekil 11: Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının tasarımında taktaboş.	43
Şekil 12: Geleneksel Arap Konutlarının maşrabiya.	44
Şekil 13: Geleneksel konutlarının doğal kademli.	47
Şekil 14: Geleneksel konutlarının aydınlatmasının unsurları.	47
Şekil 15: Geleneksel konutlarının açık merkezi avlu.	47
Şekil 16: Suriye'deki farklı geleneksel konutların bahçesindeki su ve bitkiler	50
Şekil 17: Orta Doğu'da farklı geleneksel Arap konutlarının tasarımında renkler.....	52
Şekil 18: Geleneksel Konutların yapı malzemeleri.	52
Şekil 19: Geleneksel Arap konutlarının desenleri.	54
Şekil 20: Mimarlıkta dengenin seviyeleri.....	55
Şekil 21: Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının genel bağlam ile tamamlanması.	57
Şekil 23: Konutların tasarımı için yeni biyofilik özelliklerin analiz önerisi.....	59
Şekil 22: Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının tasarımında tespit edilen özellikler ve Kellert'in önerisi ile karşılaştırılması.....	60
Şekil 24: Çalışmanın Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarından seçilen alan çalışması	65
Şekil 25: Nassif Konutunda doğal aydınlatma ve havalandırma.	67
Şekil 26: Nassif konutunun yönlendirilmesi ve doğal havalandırması.	68
Şekil 27: Nassif konutundaki yeraltı sarnıcı ve çatının açıklıkları.....	68
Şekil 28: Nassif konutunun yapı malzemeleri, mercan taşı, ahşap ve kireçtaşı.....	69

Şekil 29: Nassif konutunda roşan ve dış cephedeki desenler	70
Şekil 30: Nassif Konutunun geçiş alanları ve merkezi alan.....	71
Şekil 31: Nassif konutunda barınma ve güvenlik özelliği	72
Şekil 32: Nassif konutun planları	73
Şekil 33: Shiekh Saeed Konutunun doğal aydınlatması, ışık ve gölgesinin şekillendirilmesi.....	76
Şekil 34: Shiekh Saeed konutunun malkaflarıyla doğal havalandırılmasının sağlanması. .	78
Şekil 35: Shiekh Saeed Konutunun yerel malzemelerinden kaynaklanan renkleri.....	78
Şekil 36: Shiekh Saeed Konutunun oyulmuş bitkisel ve geometrik motifleri	78
Şekil 37: Shiekh Saeed Konutunun açıklıkları ve kemerleri	79
Şekil 38: Shiekh Saeed Konutunun görsellik dengesi.	79
Şekil 39: Shiekh Saeed konutunun revaklar, teraslar, merdivenler gibi geçiş alanları	80
Şekil 40: Shiekh Saeed Konutunun geçiş alanları, merkezi alanı, kapalı, yarı açık ve açık alanları.....	80
Şekil 41: Shiekh Saeed Konutunun doğal, sosyal ve mimari bağlamına uyum göstermektedir.	81
Şekil 42: Shiekh Saeed Konutunun çevreleyen peyzaj ile bağlantısı.....	82
Şekil 43: Al- Naboodah konutunun doğal aydınlatması.....	84
Şekil 44: Al-Naboodah konutunun doğal havalandırması.	85
Şekil 45: Al-Naboodah Konutunun ağaçları ve bitkileri	85
Şekil 46: Al-Naboodah Konutunda kullanılan yapı malzemeleri	86
Şekil 47: Al-Naboodah konutunun bitkisel ve geometrik motifleri	86
Şekil 48: Al-Naboodah konutunun geçiş alanları, merkezi alanı, kapalı, yarı açık ve açık alanları.....	87
Şekil 49: Al-Naboodah Konutunun geçiş alanları.....	87
Şekil 50: Al-Naboodah Konutunun ortamında insanın görsel, dokunsal ve işitsel tepkisine katkı sunulmaktadır.....	88
Şekil 51: Al-Radwani konutunun doğal aydınlatması ve havalandırması	91
Şekil52 : Al-Radwani konutunda kullanılan yerel doğal yapı malzemeleri	92
Şekil 53: Al-Radwani konutundaki oyulmuş geometrik motifler	92
Şekil 54: Al-Radwani konutunun geçiş, merkezi alanları, kapalı, açık ve yarı açık alanları	93
Şekil 55: Al-Radwani konutunun görsellik dengesi.....	94
Şekil 56: Al-Radwani konutunun genel alandan özel alana hiyerarşisi	95

Şekil 57: Al-Radwani konut ortamının insan duyularına etkisi	95
Şekil 58: Al-Suhaimi konutundaki doğal aydınlatma	99
Şekil 59: Soldan sağa; avlu ve arka bahçesi ortasındaki taktabuş, iç cephelerdeki maşrabiyyalar, iç mekandaki şuhşeha, malkaf	100
Şekil 60: Al-Suhaimi konutunun doğal havalandırma	100
Şekil 61: Al-suhaimi konutunun iç odalarındaki çeşmeler ve fiskiyeler ve arka bahçesindeki su kuyusu.....	100
Şekil 62: Al-suhaimi konutunun ortamındaki bitkiler.....	101
Şekil 63: Al-Suhaimi konutunun doğal malzemeleri ve renkleri.....	102
Şekil 64: Al-Suhaimi konutunun tasarımında çeşitli desenler ve motifler	103
Şekil 65: Al-Suhaimi konutunda kıvrımlı çizgiler.....	103
Şekil 66: Al-Suhaimi konutunun geçiş alanları, merkezi alan, kapalı, açık ve yarı açık alanları.....	104
Şekil 67: Al-Suhaimi konutunun tasarımının insan duyularına etkisi.....	105
Şekil 68: Gridliye konutun doğal aydınlatması ve havalandırması.....	108
Şekil 69: Gridliye konutunda çeşmeler ve fiskiye.....	108
Şekil 70: Gridliye konutunun doğal malzemeleri ve renkleri.....	109
Şekil 71: Gridliye konutunun desenleri ve kıvrımlı çizgileri.....	109
Şekil 72: Solda Gridliye konutunun geçiş alanları, merkezi alan, kapalı, açık ve yarı açık alanları.....	110
Şekil 73: Gridliye Konutun tasarımının insanın duyularına etkisi.....	111
Şekil 74: Arar konutunun doğal aydınlatması ve havalandırması.....	115
Şekil 75: Arar Konutunun bitkileri.....	115
Şekil 76: Arar konutunun renkleri ve doğal malzemeleri.....	116
Şekil 77: Arar Konutunun kıvrımlı çizgileri.....	116
Şekil 78: Arar konutunun geçiş alanları, merkezi alan, kapalı, yarı açık ve açık alanları.	117
Şekil 79: Arar Konutunun tasarımının insanın duyularına etkisi.....	118
Şekil 80: Al-Nabulsi konutunun doğal aydınlatması ve havalandırması.....	121
Şekil 81: Al-Nabulsi Konutunun çeşmesi.....	121
Şekil 82: Al-Nabulsi Konutunun çeşitli bitkileri ve ağaçları.....	122
Şekil 83: Al-Nabulsi Konutunun yerel doğal malzemeleri ve renkleri	122
Şekil 84: Al-Nabulsi Konutunda kullanılan kemerlerin şekilleri.....	123
Şekil 85: Al-Nabulsi konutunun geçiş alanları, merkezi alan, kapalı, yarı açık ve açık alanları.....	124

Şekil 86: Al-Nabulsi Konutun geçiş alanları	124
Şekil 87 : Al-Nabulsi konutunun tasarımında insanı doğayla bağlanmaktadır.....	125
Şekil 88: Abu Jaber konutunun doğal aydınlatması ve havalandırılması.....	127
Şekil 89: Abu Jaber konutunun tasarımında yapı malzemeleri ve renkleri	128
Şekil 90: Abu Jaber konutunun desenleri ve kıvrımlı çizgileri.....	128
Şekil 91: Abu Jaber konutunun geçiş alanları, merkezi alan, kapalı ve açık alanları.	129
Şekil 92: Abu Jaber konutunun geçiş ve merkezi alanları.....	130
Şekil 93: Abu Jaber konutunun tasarımında insanın duyarına etkisi	131
Şekil 94: Al-Sebai konutunun doğal aydınlatması ve havalandırılması.....	134
Şekil 95: Al-Sebai konutunun çeşmeleri	134
Şekil 96: Al-Sebai konutunun ağaçları ve çiçekleri	135
Şekil 97: Al-Sebai konutunun doğal malzemeleri, renkleri ve Ablak sanatı.....	136
Şekil 98: Al-Sebai konutunun çeşitli geometrik motifleri, mukarnas ve Ajami sanatı.....	136
Şekil 99: Al-Sebai konutunun geçiş alanları, merkezi alan, kapalı, yarı açık ve açık alanları.....	137
Şekil 100: Al-Sebai konutunda insanın doğayla ilişkisinin kuvvetlendirilmesi	138
Şekil 101: Al-Azm konutunun doğal aydınlatması ve havalandırılması.....	140
Şekil 102: Al-Azm konutunun su havuzları ve çeşmeleri	141
Şekil 103: Al-Azm konutunun bahçesindeki bitkiler	142
Şekil 104: Al-Azm konutunun renkleri ve doğal yapı malzemeleri.....	142
Şekil 105: Al-Azm konutunun çeşitli desenleri	143
Şekil 106: Al-Azm konutunun kıvrımlı çizgileri	143
Şekil 107: Al-Azm konutunun görsellik dengesi	144
Şekil 108: Al-Azm konutunun geçiş alanları.....	145
Şekil 109: Al-Azm konutunun geçiş alanları, merkezi alan, kapalı, yarı açık ve açık alanları.....	145
Şekil 110: Al-Azm konutu	146
Şekil 111: Al-Azm konutunun tasarımı, insanı mevsimsel değişiklikleri ve doğal sistemleri gözlemlemeye sevk etmektedir	147
Şekil 112: Al-Sakka konutunun tasarımında doğal havalandırma ve aydınlatma.	151
Şekil 113: Al-Sakka konutunun arak bahçesindeki çeşit bitkiler ve ağaçlar.	151
Şekil 114: Al-Sakka konutunda kullanılan kum taşı ve mermer gibi yerel doğal malzemeler.	151
Şekil 115: Al-Sakka konutunun kıvrımlı çizgileri	152

Şekil 116: Al-Sakka konutunun geçiş alanları, merkezi alan, kapalı, yarı açık ve açık alanları.....	153
Şekil 117: Al-Sakka konutunun tasarımında insan doğayla bağlanmaktadır	154
Şekil 118: İbn Samhan konutunun doğal aydınlatması ve havalandırılması	157
Şekil 119: İbn Samhan konutun doğal kireçtaşı.....	157
Şekil 120: İbn Samhan konutunun oyulmuş motifleri ve kıvrımlı çizgileri	158
Şekil 121: İbn Samhan konutunun geçiş alanları, merkezi alan, kapalı, yarı açık ve açık alanları.....	159
Şekil 122: İbn Samhan konutunun tasarımında mahremiyeti sağlamak	160
Şekil 123: İbn Samhan konutunun barınma ve güvenlik özellikleri	160
Şekil 124: İbn Samhan konutunun tasarımında insanı doğayla bağlanmaktadır	161
Şekil 125: Orta Doğu'da İslam-Arap mimarlığı ve biyofilik tasarım arasındaki ortak ilkeler ve boyutlar	165
Şekil 126: Orta Doğu'da Arap konutlarının tasarımında biyofilik özelliklerinin oluşan çerçevesi.....	166
Şekil 131: Orta Doğu'da gelecekte biyofilik konutların tasarımında geleneksel mimari unsurların uygulanabilen yönleri	180
Şekil 132: Orta Doğu'da gelecekte biyofilik Arap konutlarının tasarımı için önerilen yol haritası.....	181

GRAFİK LİSTESİ

Grafik 1: Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının tasarımında gerçekleştirilen biyofilik özelliklerin sayıları	167
Grafik 2: Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının tasarımında Mekânda Direkt Doğa Unsurlarının Özelliklerinin Gerçekleştirime Seviyesi.....	171
Grafik 3: Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının tasarımında Mekânda Direkt Doğa Unsurlarının Özelliklerinin Gerçekleştirime Seviyesinin sırası.....	171
Grafik 4: Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının tasarımında Mekânda Dolaylı Doğa Özelliklerinin Gerçekleştirilme Seviyesi	172
Grafik 5: Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının tasarımında Mekânda Dolaylı Unsurlarının Özelliklerinin Gerçekleştirime Seviyesinin sırası	172
Grafik 6: Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının tasarımında İnsanın Mekânda Deneyiminin Gerçekleştirime Seviyesi.....	173
Grafik 7: Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının tasarımında Mekânda Dolaylı Unsurların Özelliklerinin Gerçekleştirime Seviyesinin sırası	173
Grafik 8: Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının Biyofilik Özelliklerin Gerçekleştirime Seviyesi.....	174

GİRİŞ

Doğa, tarih boyunca insanlar için her zaman ilham kaynağını olmuştur. İnsanın var olduğu günden günümüze kadar doğadan fiziksel ve ruhsal olarak faydalanılmıştır (Yurtgün, 2020). Başka bir deyişle, insanın yaşam kalitesi ve esenliği, insanın doğa ile kurduğu bağların gücüne ve zenginliğine dayanmaktadır (Kellert, 1997). Zamanla daha teknolojik bir toplumun gelişimi sürecinde insan ile doğa bağlantısı giderek kopmuş ve insan yapılı çevre ile ilişki kurmuştur. İnsanın teknolojiye olan talebi artmaya ve gelişmeye devam ettikçe, doğal kaynakları manipüle etme, tüketim ve kullanım, böylece doğadan ayrılma ve yabancılaşma artmaya devam etmektedir (Kim ve Weaver, 1994). Son yıllarda teknolojinin ve kentsel tasarım yaklaşımlarının gelişimi nedeniyle insanın yaşam kalitesini ve hayatta kalmasını etkileyen pek çok ciddi problem ve kriz ortaya çıkmıştır. Buna örnek olarak, doğa üzerindeki baskının artması, çevre ve iklimsel sorunların ortaya çıkması gösterebilir. Uygulanan modern sürdürülebilirlik yaklaşımları, doğa üzerindeki olumsuz çevresel etkilerin azalmasına odaklanmış olsa da yapılı çevrede insanların doğa ile olumlu ilişkisini onaran ve geliştiren uzun vadeli sürdürülebilirlik görmezden gelinmektedir.

Bu kapsamda, insan-doğa-yapılı çevre arasındaki ilişkiyi düzenleyen yeni bir öneri olarak ‘Biyofilik Tasarım’ yaklaşımı geliştirilmiştir (Kellert,2008). Biyofilik tasarım, sürdürülebilir mimarlıkta çağdaş bir yaklaşım olarak Stephen Kellert tarafından geliştirilmiştir. Biyofilik tasarımın temeli, Edward Wilson tarafından geliştirilen ‘Biyofiliya’ kavramı ve hipotezlerinden şekillenmektedir. Mimarlıkta biyofilik tasarım, tasarım sürecini geliştirmeyi ve insan merkezli bir yaklaşıma yönlendirmeyi hedeflemektedir. Yapılı çevrede biyofilik tasarım doğal ve yerel boyutlarda uygulanarak insanın doğuştan gelen doğa ihtiyacını karşılamakta, bu kapsamda insanın refahını, konforunu, bilgi ve farkındalığını olumlu bir şekilde geliştirmektedir. Ayrıca biyofilik yapılı çevrede insanın mekânsal deneyimleri sağlanırken, insanın mekâna bağlanması ve aidiyeti artırılmakta, çevresel seviyede, biyofilik tasarım, yapılı çevrenin performansını, termal konforu, enerji tasarrufunu ve iç mekân hava kalitesini geliştirmektedir

(Wijesooriya ve Brambilla, 2021). Başka bir deyişle biyofilik tasarımda yapılı çevre ile doğal unsurlar ve süreçler uyumlu olarak tasarlanmakta, diğer yandan yapılı çevre sosyal ve kültürel bağlam ile ilişkilendirilmektedir. Bu bağlantısı, mekânın ve insanın yerel kimliğinin sürekliliğini desteklemekte ve böylece, çevre bilinci ve sorumluluk duygusunu, insanlık ve doğa bağlantısını olumlu yönde destekleyerek, uzun vadeli sürdürülebilirliği sağlayabilme potansiyeline sahip olmaktadır (Kellert,2008).

İnsanlar nerdeyse konut içerisinde tüm zamanlarını geçirmekte olup, konut insanın ihtiyaçlarını karşılamasının yanında insanın doğayı algılamasının ilk yapılı çevresini temsil etmektedir. Konutun tasarımı, tarih boyunca barınma ihtiyacı ön planda tutularak geliştiren kültürel, sosyal ve doğal faktörler ile birlikte etkilenmektedir (Rapoport,1969). Günümüzde konut tasarımının geliştirilmesi söz konusu olduğunda, konut tasarımı biyofilik tasarım yaklaşımına yönlendirilmekte ve biyofilik tasarım yoluyla çağdaş konut tasarımında insanın doğa ile bağlanması gerçekleştirilmeye çalışılmaktadır (Vora,2022). Şunu vurgulamak önemlidir ki, konut tasarımında doğa ve doğal unsurların uyumu tasarımda estetiği sağlamanın yanı sıra insanın yaşam kalitesini geliştirmektedir.

Tarih, geçmişle geleceğe bağlayan bir köprüdür. Ayrıca, tarihini bilmeden inovasyon mümkün olmaz, tarihten bağımsız bir inovasyon günümüzle bağdaşmaz (Ulusoy ve Kuyrukcu, 2012). Aslında, doğa ile temas eski ve yaygın bir fikir olup, eski uygarlıklar da doğa ile teması sürdürmek için büyük çaba harcamıştır (Ulrich, 1993). Geleneksel mimarlıkta konutun tasarımı ve kentin planlanması toplumun ihtiyaçlarına göre ve insanların fiziksel, ekonomik, sosyal ve kültürel koşullarına uygun olarak oluşturulur, ayrıca doğayla (coğrafya, topografya, konum, iklim, yerel malzemeler ve yapım teknikleri) uyumlu olarak inşa edilir (Hmood,2019). Bu çalışmada odaklanılan nokta, her bölgenin mevcut mimari, tarihi, coğrafi, sosyal, kültürel ve doğal kapsamında biyofilik tasarım yaklaşımının benimsenmesinin yararlarını ortaya çıkarmaktadır.

Çalışmada Orta Doğu'da Arapların yoğun olarak yaşadığı bölgeye odaklanılmaktadır. Günümüzde Orta Doğu Arap bölgesi insan hayatını tehdit eden çevresel krizlerden etkilenmekte ve buna ek olarak mimari kimliğini kaybetme tehlikesi

altındadır. Mimarlık alanındaki araştırmalarda, geleneksel Arap konutları insan ve toplum kimliğini yansıtmanın yanı sıra sürdürülebilir ve doğa dostu olmanın iyi bir örneği olarak gösterilmektedir. Fakat Orta Doğu’da geleneksel Arap konutlarının tasarımı, İslam-Arap mimarlığının ayrılmaz bir parçası olduğu düşünülmeden incelenemez. İslam-Arap mimarlığının ilkeleri, kent planlanmasından konut tasarımına kadar fiziksel çevrenin tüm süreçlerine yansımıştır. İslam-Arap mimarlığı, doğa ile uyum sağlamış, aynı zamanda insanların fiziksel ve ruhsal ihtiyaçlarını karşılamış ve onların bireysel ve kolektif kimliğini yansıtarak yüzlerce yıl varlığını sürdürebilmiştir (Waziry,2004). İslam-Arap mimarlığının ilkelerinin, çevresel, ekonomik, sosyal ve kültürel faktörlere göre şekillenmiş olduğu söylenebilir (Waziry,2004). Bununla birlikte, İslam-Arap mimarlığının temellerinden biri dindir, yani yapılı çevre, insan ve doğa hakkındaki İslami algılardır (Omer, 2011).

Geleneksel Arap konutlarının, geleneksel İslam-Arap kentlerindeki en karmaşık kentsel unsurlardan biri olduğu söylenebilir; zira konutların tasarımı, yöresel yapılar ve İslam mimarlığının genel ilkeleri ve yaklaşımları arasında bir karışımı içerip olmakta, yansımaktadır. Sonuç olarak İslam-Arap mimarlığında konutların tasarımında genel ilkelerinin birliğine rağmen, farklı tipler ve inşaat üslupları ortaya çıkmıştır (Bianca, 2000). Geleneksel Arap konutlarının tasarımında gerçekçi ve esnek mimari çözümler getirilmiştir, ayrıca, bu mimari çözümlerin sadece işlevsel boyutu olmayıp, insana göre bir anlamı ve sembolik boyutu bulunmakta, bu kapsamda Arap toplulukların kimliği şekillenmektedir.

1.1. Çalışmanın Amacı

Bu çalışmada, yapılı çevrede insan ve doğa ilişkisinin yeniden yaratılması ve güçlendirilmesine ihtiyaç duyulduğu vurgulanarak biyofilik tasarımın ortaya çıkma süreci incelenmiştir. Buna ilaveten ‘Konut’un İslam-Arap mimarlığında kent dokusunun nüvesi olarak insanın özel alanını, kimliğini oluşturan, ilk sığınağı olduğu ve insanın doğa ile ilgili bakışını yansıttığı vurgulanmıştır. Bu noktadan hareketle, çalışmanın önemi ortaya

çıkmiştir. Bu çalışmada biyofilik tasarım yaklaşımının Orta Doğu'da Arap konutlarının tasarımında benimsenmesi doğrultusunda yol gösterilmeye çalışılmaktadır.

Bu bağlamda, çalışmanın ana amacı, Orta Doğu'da Arap bölgesinde İslam-Arap mimarlığı ve biyofilik tasarım ilişkisi bağlamında biyofilik tasarım yaklaşımının benimsenmesi ve gelecekteki biyofilik Arap konut tasarımı için bir yol haritası önerilmesidir. Ayrıca, çalışmanın amacına ulaşmak için çağdaşlık ve sürdürülebilirlik bağlamında dönüm noktası sayılan biyofilik tasarım ile Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının tasarımının genel çerçevesi olan İslam-Arap mimarlığı arasında bir ilişki kurulmaya çalışılmaktadır. Bunun yanı sıra, geleneksel Arap konutlarının tasarımının ilkeleri ve doğa ile diyalogu değerlendirilerek tasarımda biyofilik özelliklerin geliştirilmesine yönelik bir öneri oluşturulması amaçlanmaktadır.

Çalışmada üç hipotez varsayılmıştır. Birinci hipotez (H1); Orta Doğu'da İslam-Arap mimarlığı ve biyofilik tasarım arasında ortak ilişki bulunmaktadır. İkinci hipotez (H2), Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının tasarımı biyofilik tasarımın özelliklerini içermektedir. Üçüncü hipotez (H3) ise, Orta Doğu'da Arap kimliği ve doğa ile bütünleşen, gelecekteki biyofilik Arap konutlarının tasarımı için bir yol haritası önerilebilir. Son olarak, çalışmanın hipotezlerini ispat edebilmek için çalışmanın kapsamı ve yöntemi aşağıdaki gibi belirlenmiştir.

1.2. Çalışmanın Kapsamı

Çalışmanın kuramsal alt yapısını oluşturmak amacıyla çalışmanın kapsamı, genelden konuyla ilgili odak noktasına kadar düzenlenmiştir;

Genel: Orta Doğu'da biyofilik tasarım çağdaş bir yaklaşım olarak önerilmiş ve biyofilik tasarımın genel çerçevesi çizilmiştir; çalışmanın ikinci bölümünde, yapılan literatür araştırmaları kapsamında biyofiliya terimi, biyofilik tasarımın tanımı, ilkeleri, elemanları ve özellikleri incelenmiştir. Biyofilik tasarım önerilerinden Kellert'in önerisi üzerinde yoğunlaşmıştır.

Konu: Çalışmanın üçüncü bölümde, Orta Doğu'nun tarihsel ve coğrafi tanımı incelenmiştir. Ayrıca, bu bölümde Orta Doğu'da Arap bölgesinde yıllardır egemen olan ve konut tasarımını genel olarak şekillendiren İslam-Arap Mimarlığına ışık tutulmuştur. Özellikle İslam-Arap mimarlığında doğa konusu anlaşılmalı çalışılmıştır. İslam-Arap mimarlığı ve biyofilik tasarım arasındaki ortak boyutlar ve ilkeler tartışılmıştır. Çalışmanın dördüncü bölümde, Orta Doğu'da Osmanlı döneminde inşa edilen geleneksel Arap konutları İslam-Arap mimarlığını yansıtmaktadır. Bu noktadan hareketle, geleneksel Arap konutlarının doğa ile diyalogu tartışılıp, özellikleri tespit edilmiştir. Daha sonra bu özellikler Kellert'in önerisindeki unsurlar ve özellikler ile karşılaştırılarak yeni bir analiz önerisi oluşturulmuştur.

Odak: Beşinci bölümde yeni analiz önerisi kullanılarak seçilen Orta Doğu'daki geleneksel Arap konutları analiz edilip, biyofilik özellikleri gerçekleştiren mimari unsurlar ve çözümler tespit edilmiştir. Altıncı bölüm de çalışmanın odak noktasını temsil etmektedir. Çalışmanın tüm bölümlerinin değerlendirilip yorum yapılmasıyla elde edilen sonuç çerçevesinde Orta Doğu'da gelecekte biyofilik Arap konutlarının tasarımı için yol haritası irdelenmiştir.

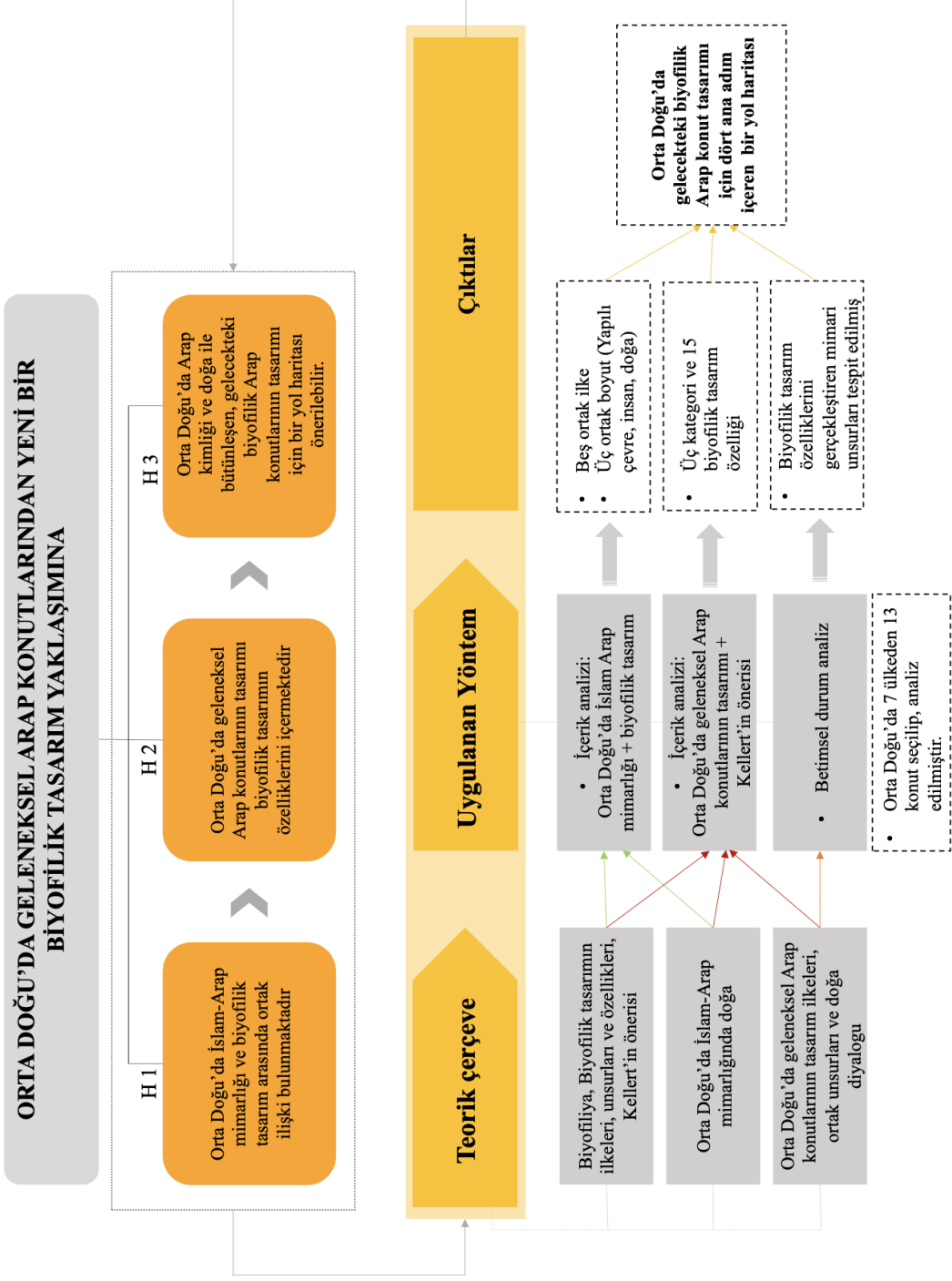
Yedinci ve son bölümde ise, çalışmanın tüm bölümlerinin değerlendirilmesiyle elde edilen sonuçlar sunulmaktadır.

1.3. Çalışmanın Yöntemi

Çalışmada nitel yöntem kullanılarak sonuçlara ulaşılmıştır. İlk aşamada çalışmanın konusu kapsamında ele alınan biyofiliya ve biyofilik tasarım gibi kavramların tanımı ve Kellert'in araştırmasındaki biyofilik tasarımın unsurları ve özellikleri incelenmiştir. Ayrıca, çalışmanın mekânsal ve zamansal kapsamına göre Orta Doğu kavramı ve Orta Doğu'da yıllardır egemen olan ve konut tasarımını genel kapsamda şekillendiren İslam-Arap mimarlığı tanıtılıp incelenmiştir.

Çalışmanın ikinci aşamasında, ayrıca nitel yöntemlerden içerik analizi kullanılarak İslam-Arap mimarlığının doğa konusu ve biyofilik tasarım arasında ilişkiyi araştırmak için hem biyofilik tasarım hem de İslam-Arap mimarlığı insan-doğa-yapılı çevre olarak üç boyuta ayrılmıştır. Bu bağlamda içerik analizi kullanılarak literatür araştırmaları, kaynak ve arşivler taranarak Orta Doğu'da Arap kent dokusunun nüvesini oluşturan Arap geleneksel konutlarının tasarım ilkeleri, tasarım doğa diyalogu ve ortak mimari unsurlar incelenmiştir. Ayrıca, Kellert'in önerisindeki biyofilik tasarım elemanları ve özellikleri ile karşılaştırılarak yeni biyofilik tasarımın özellikleri tespit edilmiştir.

Üçüncü aşamada ise, Orta Doğu'da Arap ülkelerinde (Suudi Arabistan, Birleşik Arap Emirlikleri, Katar, Mısır, Ürdün, Suriye ve Filistin) farklı mimari çözümleri yansıtan geleneksel konutlardan en tanınmış olan, pek çok referans verilen ve/veya UNESCO tarafından listelenenler, tezde alan çalışması örnekleri olarak seçilmiştir. Örneklerin derinlemesine incelenmesi hedeflendiği için bahsi geçen çalışmada biyofilik tasarımın önerilen çerçeveye göre betimsel durum analizi yapılmıştır. Her bir konutun bilgileri, çizimleri ve fotoğrafları kitap, dergi, makale, araştırma veya ilgili ülkenin turizm bakanlığının resmi internet sitesi ya da ülkenin mimari miras arşivine sahip olan kurumlarından temin edilmiştir. Tek bir dil elde edilebilmesi için orijinal çizimler yeniden elden geçirilerek, Türkçeye çevrilmiştir. Aynı zamanda, çizimlerin konuya göre yorumlaması yapılmıştır. *Şekil 1*'de çalışmanın metodolojik çerçevesi gösterilmektedir.



Şekil 1: Çalışmanın metodolojik çerçevesi (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

2. BİYOİLİYA KAVRAMINDAN BİYOİLİK TASARIMA

Günümüzde mimarlıkta, yapılı çevrede insan ve doğa ile ilişkisini yeniden düzenlemek ve desteklemek için biyofilik tasarım çağdaş bir yaklaşım olarak ortaya çıkmıştır. Ayrıca, biyofilik tasarım, sürdürülebilirlik yaklaşımının dönüm noktası olarak ele alınmaktadır. Biyofilik tasarımın tanımını ve ilkelerini incelemekten önce, onunla ilişkili kavram olan biyofiliya'nın tanımına ve hipotezlere açıklama getirmek doğru olacaktır.

2.1. Biyofiliya Tanımı

Biyofiliya (*İngilizce: Biophilia*); iki Grek kelimesinin birleşiminden oluşan yeni Latince bir kelimedir; Bio- (*Bios'dan gelmektedir*) yaşam demektir ve -philia (*philos'dan gelmektedir*) sevgi demektir. Biyofiliya, İlk defa 1964'te 'The Heart of Man: Its Genius for Good and Evil'adlı kitabında Amerikalı psikanalist Erich Fromm tarafından kullanılmıştır. Biyofiliya 'İnsanlık ve doğa sevgisi, bağımsızlık ve özgürlük' anlamını içermiştir (Oxford, 2021). 1973'te Fromm, biyofiliya'ya karşı yeni bir tavır geliştirmiştir; 'İnsan Yıkıcılığının Anatomisi- The Anatomy of Human Destructiveness' başlıklı eserinde biyofiliya'yı, 'İnsanda, bitkide, fikirde veya sosyal grupta daha fazla büyüme arzudur' olarak yeniden tartışmaya açmıştır. Ayrıca, 'biyofiliya'yı, insanda yalnızlık duygusunun önlenmesini sağlayan bir hipotez olarak açıklamıştır (Fromm, 1973). Demek ki, Fromm'a göre Biyofiliya yaklaşımı insan tarafından benimsendiğinde, yalnızca insanın davranışını geliştirmekle kalmayacak, aynı zamanda çevresindeki insanların davranışlarını ve genel çevresindeki özellikleri de geliştirecektir (Young, 2008).

1984'te Amerikalı biyolog ve teorisyen Edward Wilson'un 'Biophilia' adlı kitabında 'biyofiliya 'İnsanın yaşama ve yaşam benzeri süreçlere karşı olan doğuştan gelen bir eğilimi' ve 'İnsanın canlı ve canlı benzeri süreçlere doğuştan gelen bir merakının ve ilgisinin olduğu' şeklinde açıklanmıştır (Wilson,1986). Wilson'a göre insan ve doğa arasında karmaşık ve içgüdüsel bir bağ vardır. Ayrıca, insan-doğa ilişkisinin tek taraflı bir

ilişki olmadığını savunmakta, yani insanlar doğaya ve doğal süreçlere bir şey eklerse, doğanın da insanlara geri verdiğini belirtmektedir (Wilson,2002).

1993'te Wilson ve Stephen Kellert'in '*Biyofiliya'nın Hipotezleri-The Biophilia Hypothesis*' eserinde biyofiliya kavramı geliştirilmiştir. Burada biyofiliyanın 'İnsanların diğer canlılara doğuştan gelen duygusal bağlılığı...' şeklindeki ifadesi önemlidir (Kellert ve Wilson,1993). Özetle, insanların doğa ile bir iletişim kurmaya ve etkileşime ihtiyacı olduğu konusuna odaklanılmaktadır. Doğa ve insan arasındaki etkileşim insanların esenliği ve sağlığı için önemlidir (Kellert ve Calabrese 2015).

Wilson tarafından varsayılan biyofiliya hipotezi, insanın ilkel doğal ortamdan yeni endüstriyel ortama geçişinden sonra bile doğa ile duygusal bağlılığını korumaya çalıştığına işaret etmektedir (Wilson, 1993). Biyofiliya hipotezinin asıl gerekçesinin, doğayı koruma girişimi olduğu söylenebilir (Krčmářová,2009). Geçtiğimiz iki yüzyıl boyunca mimarlıkta, doğa ile temasta kalma fikri oluşmaya başlamıştır çünkü insanlar doğayla temas halinde kaldığında kentsel yaşamın stresi azalmakta, insanın psikolojik ve fiziksel sağlığı ile esenliği gelişmektedir. Sonuç olarak, yapıli çevrelerde doğal alanlar yaratılması ve tasarlanması ile ilgili eğilimler ağırlık kazanmıştır. Tüm bu yaklaşım ve eğilimlerin 'biyofiliya'nın anlaşılmasını kolaylaştırdığı söylenebilir (Ulrich,1993). Bu çalışmada da sürdürülebilir mimarlık kapsamında biyofiliya yorumlanmakta, bu bağlamda biyofilik tasarım çağdaş bir yaklaşım olarak ele alınmaktadır.

2.2. Biyofilik Tasarım

Biyofilik tasarım, yapıli çevrede Biyofiliya'yı anlamayı hedeflemektedir. Başka bir deyişle, yapıli çevrede insanın doğal sistemlere ve süreçlere ait olmasını anlama girişimidir (Kellert ve Wilson, 1993). Biyofilik tasarımın temel hipotezi, biyofilik yapıli çevrede insanın doğal sistemleri ve süreçleri olumlu bir şekilde deneyimlemesiyle, performansının ve refahının büyük ölçüde etkilenmesidir (Kellert; Heergween ve Mador, 2008). Biyofilik tasarımda 'Yapılı çevre tasarımı, insanın doğa sevgisine bağlı bir süreçtir', ayrıca, 'İnsanın yaşadığı yapıli çevreye doğal süreçler, elemanlar ve unsurların

getirilmesi ve insan-doğa arasındaki ilişkinin sürdürülmesi' olarak tanımlanmaktadır (Rayan ve Browing,2020).

Mevcut yeşil mimarlık ve sürdürülebilir yaklaşımlar, yapılı çevrenin doğa dostu ve doğa üzerinde daha az olumsuz etkiye sahip olmasına odaklanmaktadır. Biyolojik süreçler ve doğal kaynaklar üzerindeki baskıyı azaltan 'Daha Az Etkili Tasarım'a (*Low-environmental-impact*) odaklanmaktadır. Mimari tasarımdaki bu yaklaşımlar önemli olmasına rağmen, hala insanın doğadan kopuşunu azaltamamakta, kültürel ve çevresel bağlamda doğal ve inşaat süreçleriyle olumlu teması teşvik edememektedir. Yapılı çevrenin tasarımında doğanın varlığı sadece estetik bir konu olmayıp, insanların yaşam kalitelerinde değişim ve geliştirmeyi de içermektedir. Bu kapsamda, biyofilik tasarımın temel argümanı şekillenmektedir; biyofilik tasarım insan ve doğa arasındaki ilişkiyi kültürel ve çevresel bağlamda destekleyen bir yapılı çevre aracılığıyla yeniden kurmaya çalışmaktadır. Sürdürülebilirlik kapsamındaki son araştırmalar, gerçek ve sürekli sürdürülebilirliği elde etmek için 'yeşil' tasarımdan 'restoratif' tasarıma niteliksel bir geçişe ihtiyaç olduğunu doğrulamaktadır. Kellert, restoratif tasarım yaklaşımını, yapılı çevre tasarlandığında daha az olumsuz etkiye sahip olması nedeniyle, sürdürülebilir tasarım ve biyofilik tasarımın ayrılmaz bir kombinasyonu olarak ele almaktadır. (Kellert ve Calabrese2015; Berto ve Barbiero,2017).

Daha açık bir ifade ile, biyofilik tasarım, sürdürülebilirlik yaklaşımının dönüm bir noktası olarak düşünülmektedir. Biyofilik tasarım, konut tasarımından kentin planlanmasına kadar mevcut yapılı çevrenin tasarımını değerlendirmek ve yeniden düşünmek anlamına gelmekte; yapılı çevrenin tasarımının temelinin, insan-doğa arasındaki ilişkinin restorasyonu ve yeniden dengelenmesi üzerine kurulu olması gerektiği düşünülmektedir. Bu kapsamda, mimarlıkta, gerçek ve uzun vadeli sürdürülebilirlik için kültürel ve doğal bağlamda insan-doğa arasındaki pozitif ve derin ilişkinin güçlendirmesi ve doğa ile bütünleşmenin sağlanması hedeflenmektedir.

2.2.1. Biyofilik Tasarımın İlkeleri, Elemanları ve Özellikleri

Biyofilik tasarım yaklaşımının benimsenmesi yoluyla doğal çevrenin bir parçasını temsil eden ve insan için sağlıklı bir yaşam ortamı sağlayan modern bir yapı çevre yaratılmaya çalışılmaktadır. Bu kapsamda, biyofilik tasarımın etkin bir şekilde uygulanması için 2015'te Kellert ve Calabrese'in (*The Practice of Biophilic Design*) adlı çalışmasında Biyofilik tasarımın birtakım ilkeleri ortaya koyulmuştur (Kellert ve Calabrese, 2015);

- **Biyofilik Tasarım İlkeleri**

1. Biyofilik tasarım, doğayla tekrar ve sürekli etkileşimi gerektirmektedir.
2. Biyofilik tasarım, zaman içinde insanların sağlığını, zindeliğini ve refahını geliştiren doğal dünyaya insan uyarlamaları üzerine odaklanmaktadır.
3. Biyofilik tasarım, belirli çevrelere ve yerlere duygusal bağlılığı desteklemektedir.
4. Biyofilik tasarım, insan ve doğal çevre arasında derin bir ilişki ve sorumluluk duygusunu, yani insanlar ve doğa arasındaki olumlu etkileşimleri desteklemektedir.

- **Biyofilik Tasarımın Elemanları ve Özellikleri**

Pek çok çalışma, yapı çevrenin doğayla ilişkilendirilmesi ve aynı zamanda insanın ihtiyaçlarını karşılamasını sağlamak için biyofilik tasarımın hipotezlerini, kurallarını ve ilkelerini geliştirirken, biyofilik tasarımın çerçevesini çizmeye çalışmıştır.

Literatür araştırması yapıldığında, 2001'de Heerwagen ve Hase'in, yapı çevre tasarımında Biyofilik özellikleri tartışan ilk kişiler olduğu görülmektedir. Çalışmalarında, yeşil bina tasarımındaki temel zorluğun, biyofiliya'nın olumlu özelliklerini binalara entegre etmek olduğunu vurgulamışlar, bunun üstünde insanın doğa ile gelişen pozitif ilişkisinin biyofilik ortamların özelliklerini belirlediğini savunmuşlardır. Ayrıca, tasarlanan binaların, insan için bir 'habitat' olması gerektiğini ifade etmişlerdir. İnsanın en sevdiği mekanların, doğaya yaklaşıldığı ortamlarda

olduğu düşünülmektedir. Çünkü doğa, binaların tasarımında tıpkı işlevler gibi estetik değerleri de geliştirmek için desenler, şekiller, renkler ve süreçler sağlamaktadır. Heerwagen ve Hase'ne göre biyofilik yapıları çevre, doğanın özelliklerinden olasılık, sığınak, su, biyoçeşitlilik, duyuşal değışkenlik, biyomimikri, değışim duygusu ve cazibe olan sekiz özellik ile temsil edilmektedir (Heerwagen ve Hase, 2001).

Birkaç yıl sonra, 2008'de biyofiliya ve biyofilik tasarım fikrini destekleyen bir grup araştırmacı tarafından '*Biyofilik Tasarım: Binaları Hayata Geçirme Teorisi, Bilimi ve Uygulaması-Biophilic Design: The Theory, Science, and Practice of Bringing Buildings to Life*' adlı bir kitap yayınlanmıştır. Bu kitaptaki birkaç çalışmada biyofiliya kavramı ve biyofilik tasarım yaklaşımı farklı bakış açılarından tartışılmıştır. Fakat bu çalışmada, kitaptaki Kellert'in '*Biyofilik Tasarımın Boyutları, Unsurları ve özellikleri -Dimensions, Elements and Attributes of Biophilic Design*' adlı çalışmasına ışık tutulmuştur. Kellert, mevcut çevresel zorlukları azaltmaya, insan-doğa ilişkisini yeniden kurmayı ve insan refahına odaklanmayı amaçlayan bir önerisini önermiştir (Kellert, 2008). Bu çalışma kapsamında Kellert'in biyofilik tasarım boyutları ve özellikleri olan önerisi daha detaylı olarak tartışılacaktır.

Ayrıca, 2014'te sürdürülebilirlik danışmanlık firması '*Terrapin Bright Green*' tarafından hazırlanan '*14 Biyofilik Tasarım Örüntüsü: Yapılı Çevrede Sağlık ve Esenliğin İyileştirilmesi- 14 Patterns of Biophilic Design: Improving Health & Well-Being in the Built Environment*' adlı çalışmada Browning, Ryan ve Clancy, doğa-sağlık arasında ilişki açısından biyofilik tasarımı ele almış, yapıları çevre ve doğa ile uyum tasarlandığında insanın sağlığının ve yaşam kalitesinin geliştiğini vurgulamışlardır. Terrapin Bright Green tarafından önerilen çerçeve 14 Biyofilik tasarım örüntüsü içeren mekânda doğa örüntüleri, doğal Analog örüntüleri ve mekânın örüntülerinin doğası olan üç kategoriye bölünmüştür. Bu öneri, belirli bir tasarım mekanındaki bireylerin ihtiyaçlarına bağlı olan esnek ve tekrarlanabilir stratejilerdir, ayrıca farklı koşullar altında kullanıcı deneyimini desteklemeyi amaçlamaktadır (Browning, Ryan ve Clancy, 2014).

Bu kapsamdaki gelişmelerden kısa bir süre sonra, 2015'te Kellert ve Calabrese'in araştırmalarında, biyofilik tasarım ilkeleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Buna ilaveten Kellert'in oluşturduğu ilk öneriyi (Kellert, 2008) yeniden kısaltmış ve basitleştirmişlerdir. Bu araştırmaya göre, biyofilik tasarım çerçevesindeki yapıları çevrede insanın deneyimini ifade eden doğal özellikler, direkt doğanın deneyimi, dolaylı doğanın deneyimi ve mekânın deneyimi olan üç kategoriye bölünmüştür (Kellert ve Calabrese, 2015).

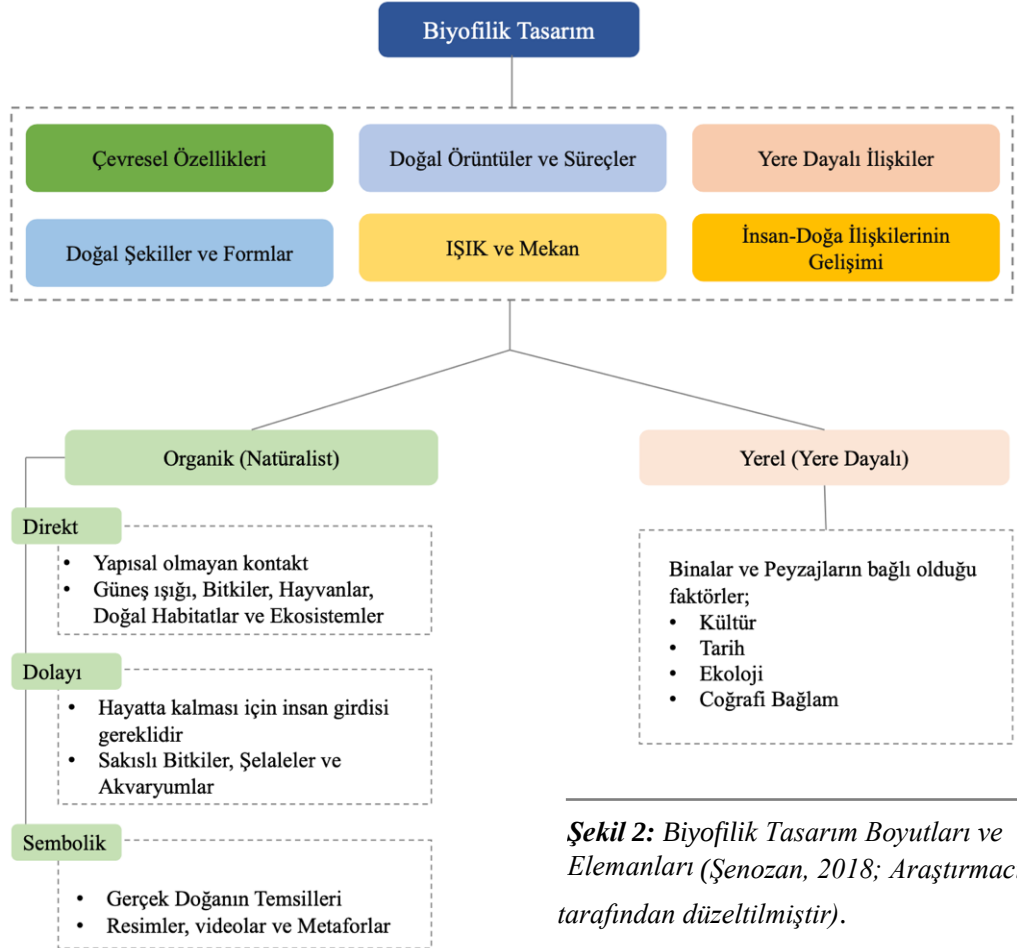
2.3. Kellert Tarafından Önerilen Biyofilik Tasarımın Elemanları ve Özellikleri

Bu çalışmada, daha önce bahsedilen biyofilik tasarım önerilerinden 2008 yılındaki Kellert'in önerisine odaklanılıp konu daha detaylı ele alınmıştır; çünkü literatüre göre Kellert'in önerisinde biyofilik tasarımın unsurları ve özelliklerinin kapsamlı ve sistematik bir şekilde elde edildiği kabul edilmektedir. Kellert'e göre biyofilik tasarım iki boyuta dayanmaktadır. Bu iki boyut, yetmişden fazla özellikten oluşan altı unsuru içermektedir. *Şekil 2'*de gösterildiği gibi, birinci boyut organik veya natüralist boyuttur; yapıları çevredeki doğayı direkt olarak yansıtan doğal unsurlar (güneş ışığı, bitkiler, hayvanlar, doğal habitatlar, ekosistemler vb.) ya da doğayı dolaylı olarak yansıtan veya doğayı simülasyon ve sembol ile temsil eden unsurlar (su, çeşme, saksılı bitki, akvaryum vb.). İkincisi ise, yere dayalı veya yerel boyuttur, coğrafi bağlamda kültürün ekoloji ile başarılı uyumunu ifade etmektedir. Binaların ve peyzajların insanlar için nasıl anlamlı olduğunu ve onların bireysel ve kolektif kimliğinin ayrılmaz bir parçası haline geldiğini vurgulayan yerin anlamını ve ruhunu içermektedir. Böylece, bina ve peyzajın korunması için sorumluluğu ve uzun vadeli bakımı teşvik edebilmektedir. Buna karşılık, bir yer duygusunun yokluğunda, insanlar genellikle yapıları çevre ve doğaya karşı kayıtsız davranırlar. *Tablo 1'*de gösterildiği gibi, biyofilik tasarımın iki boyutu (organik, yerel), altı biyofilik tasarım unsuru ile bağlanmaktadır, bu unsurlar aşağıda sıralanmıştır;

1. **Çevresel özellikler:** biyofilik tasarımın ilk ve en belirgin unsuru olup, yapılı çevrede direkt olarak uygulanan, nispeten bilinen doğanın özelliklerini içermektedir. Bu unsur, renk, su, hava, gün ışığı, bitkiler ve hayvanlar, doğal malzemeler, görünüm ve manzaralar, cephe yeşillendirme, jeoloji ve peyzaj, habitat, ekosistem ve ateş gibi biyofilik tasarımın on iki özelliğini içermektedir.
2. **Doğal şekiller ve formlar:** doğal habitatların temsillerini ve simülasyonlarını içermektedir ve genellikle binaların dış cephelerinde ve iç tasarımlarında uygulanmaktadır. Bu unsur, on bir biyofilik tasarım özelliğinden oluşmakta olup, aşağıdaki gibi özetlenebilir; botanik motifler, ağaç ve sütunlu destekler, hayvan motifleri, kabuklar ve spiraller, oval formlar, kemerler, tonozlar ve kubbeler, düz çizgilere ve dik açılara direnen şekiller, doğal özelliklerin simülasyonu, biyomorfi, jeomorfi ve biyomimikri.
3. **Doğal örüntüler ve süreçler:** bu unsur, doğada bulunan özellikleri ve doğal formları, onları yalnızca temsil veya taklit etmekten ziyade yapılı çevreyle bütünleştirmeyi vurgulamaktadır. Bu unsur on beş biyofilik tasarım özelliğinden oluşturulmaktadır; duyuşal değışkenlik, bilgi zenginliğı, yaş, değışim ve zamanın patinası, büyüme ve çiçeklenme, merkezi odak noktası, örüntülü bütünler, sınırlı boşluklar, geçiş alanları, bağlantılı seriler ve zincirler, parçaların bütüne entegrasyonu, tamamlayıcı zıtlıklar, dinamik denge ve gerginlik, fraktaller, hiyerarşik olarak organize edilmiş oranlar ve ölçekler.
4. **Işık ve boşluk (alan):** bu unsur on iki biyofilik tasarım özelliğı içermektedir; bazı özellikleri (doğal ışık, filtrelenmiş ve dağılık ışık, ışık ve gölge ve yansıyan ışık) gibi ışığın özelliklerine ve sıfatlarına odaklanmaktadır. Diğer özellikleri ise (sıcak ışık, şekil ve form olarak ışık, genişlik, mekânsal değışkenlik, mekânsal uyum ve iç-dış mekanlar) gibi mekânsal ilişkilere odaklanmaktadır.
5. **Yere dayalı ilişkiler:** bu unsur, coğrafi bağlamda kültürün doğa ile başarılı uyumunu göstermekte, ayrıca insanın doğuştan gelen bir ihtiyacı olan bir ‘yurt’ ve ait olduğu bir yer duygusunu yansıtmaktadır. Bu yerin zamansal gelişimi bağlamında, insanın bölgesel olarak kontrol etmesi, kaynaklarından yararlanması, güvenliğı ve emniyeti sağlaması ile insanın mekanla bağlantısının artırılmasını yansıtmaktadır. Bu unsur on bir biyofilik tasarım özelliğini

içermektedir: yerle coğrafi bağlantı, yerle tarihi bağlantı, yerle kültür bağlantısı, yerel malzemeler, peyzaj bağlantısı, yapı formunu tanımlayan peyzaj özellikleri, peyzaj ekolojisi, kültür ve ekolojinin entegrasyonu, yerin ruhu, yersizlikten kaçınmak.

6. **İnsan-doğa ilişkilerinin gelişimi:** bu unsur, süreçler, malzemeler, merak, korku, gizem ve karmaşıklık gibi duygular açısından doğal olan ve doğaya ait olana, insan tercihine bağlı olarak doğa ile insan ilişkisinin temel yönlerine odaklanmaktadır. Bu unsur on iki biyofilik tasarım özelliğinden kaynaklanmaktadır (beklenti ve sığınak, düzen ve karışıklık, değişim ve metamorfoz, merak ve baştan çıkma, güvenlik ve koruma, ustalık ve kontrol, etki ve bağlılık, çekicilik ve güzellik, arama ve keşif, bilgi ve biliş, korku ve korkutma, saygı ve maneviyat).



Şekil 2: Biyofilik Tasarım Boyutları ve Elemanları (Şenozan, 2018; Araştırmacı tarafından düzeltilmiştir).

Tablo 1: Kellert'in biyofilik tasarım elemanları ve özellikleri (Kellert,2008).

Çevresel Özellikleri (Environmental Features)	Doğal Şekiller ve Formlar (Natural Shapes and Forms)	Doğal Örüntüler ve Süreçler (Natural Patterns and Processes)	Işık ve Boşluk (Light and space)	Yere Dayalı İlişkiler (Place-based relationships)	İnsan-doğa ilişkilerinin Gelişimi (evolved human-nature relationships)
• Renk • Su • Güneş ışığı • Bitkiler • Hayvanlar • Doğal materyaller • Manzaralar ve görünüm • Cephe yeşillendirme • Jeoloji ve peyzaj • Habitatlar ve ekosistem • Ateş	• Botanik motifler • Ağaç ve sütunlu destekler • Hayvan (omurgalı) motifleri • Kabukları ve spiraller • Yumurta, oval ve tüpüler formlar • Kemerler, tonozlar ve kubbeler • Düz çizgilere ve açılara direnen şekiller • Doğal özelliklerin simülasyonu • Biyomorfi • Jeomorfi • Biyomimikri	• Duyusal değişkenlik • Bilgi zenginliği • Yaş, değişim ve zaman patinası • Büyüme ve çiçeklenme • Merkezi odak noktası • Örüntülü bütün • Sınırlı boşluklar (alanlar) • Geçiş alanları • Bağlantılı seriler ve zincirler • Parçaların bütüne entegrasyonu • Tamamlayıcı zıtlıklar • Dinamik denge ve gerginlik • Fraktaller • Hiyerarşik olarak organize edilmiş oranlar ve ölçekler	• Doğal ışık • Filtrelenmiş ve difüz ışık • Işık ve gölge • Yansıyan ışık • Işık havuzları (Light pools) • Sıcak ışık • Şekil ve form olarak ışık • Ferahlık • Mekânsal değişkenlik • Şekil ve form olarak mekân • Mekânsal uyum • İç-dış mekanlar	• Yerle coğrafi bağlantı • Yerle tarihi bağlantı • Yerle ekolojik bağlantı • Kültürel bağlantı • Yerli malzemeler • Peyzaj oryantasyonu • Yapı formlarını tanımlayan peyzaj özellikleri • Peyzaj ekolojisi • Kültür ve ekolojinin entegrasyonu • Yerin ruhu • Yersizlikten kaçınmak	• Beklenti ve sığınak • Düzen ve karmaşıklık • Merak ve cazibe • Değişim ve metamorfoz • Güvenlik ve koruma • Egemenlik ve kontrol • Etki ve bağlılık • Çekicilik ve güzellik • Keşif ve buluş • Bilgi ve biliş • Korku ve huşu • Reverans(saygı) ve maneviyat(ruhanilik)

Bahsi geçen biyofilik tasarım önerileri incelendiğinde, Heerwagen ve Hase'in önerisinde biyofilik tasarımın gerçekleştirilebilmesi için belirlenen sekiz doğal özelliğin sağlanarak insan ve doğa arasındaki ilişkinin desteklendiği görülmektedir (Heerwagen ve Hase, 2001). Terrapin Bright Green'in önerisi ise, yapılı çevrede, insanın doğa ile temasına odaklanıp insanın sağlığına, refahına, bilişsel performansa ve davranışına yansımaları ile ilgili olarak geliştirilmiştir (Zhong, Schröder ve Bekkering 2021). Ayrıca, Kellert'in önerileri biyofiliya hipotezine -doğayla insanın doğuştan gelen duygusal bağlılığı- dayanmakta ve mekânın tasarımında doğanın mekânsal özellikleriyle ilişkilendirilmektedir (Kellert,2005).

Bu öneriler birbirini tamamlamakta ve biyofilik tasarımın yeni ve çağdaş bir yaklaşım olarak açıklanmasına yardımcı olmaktadır. Ancak, bu önerilerde yapılı çevre ve doğa entegrasyonunun vurgulanmasına rağmen biyofilik tasarım yöresel geleneksel mimarlık bağlamında yeterli bir şekilde tartışılmamıştır. Oysa, fiziksel doğal güçlerin yanında sosyal ve kültür güçleri her bölgenin yerel geleneksel mimari yapılarının şekillendirilmesinde büyük bir rol oynamaktadır. Bu öneriler arasında 2008 yılında Kellert tarafından geliştirilen, biyofilik tasarımın yerel boyutuna odaklanmasıyla farklılaşmaktadır. Kellert'e göre doğa ve yapılı çevre, geçmişle sürekliliği çağrıştırır ve bugün ile geleceğin yerin tarihiyle yakından bağlantılı olduğu inancını teşvik eder. Yapılı çevrenin tasarımı, doğanın yeniden tasarlanması anlamına gelir; başka bir deyişle, mekân tasarlandığında, coğrafi, tarihi, ekolojik ve kültürel bağlılık gibi coğrafi bağlamda kültürün doğayla başarılı uyumunu tartışan on bir biyofilik özelliği içerir (Bakınız *Tablo1*). Ayrıca, yerel malzemelerin kullanımı, doğal peyzajlar ve iklimle ilgili sistemlerin uyumu aracılığıyla mekanla olumlu bir ilişki kurulabilmektedir. Kısacası, kültür ve doğayla entegrasyon uzun vadeli sürdürülebilirliği artırmakta ve sonuç olarak, doğa ve insanlar arasında olumlu ve karşılıklı bağlantıyı, insanların mekanla olan birlikteliğini, mekâna karşı sorumluluk duygusunu pekiştirerek, devamlılığını sağlamaktadır (Kellert, 2008).

Bu kapsamda, Orta Doğu'da yüzlerce yıldır doğa ile yerel ve kültürel koşullar arasındaki entegrasyonu şekillendiren geleneksel İslam-Arap mimarlığı ile biyofilik

tasarım arasındaki ortak ilişkinin bu çalışmada ele alınmasına karar verilmiştir. Bu ilişkinin saptanması için 2008’de Kellert tarafından geliştirilen öneri benimsenmiştir.

2.4. Bölüm Özeti

Çalışmanın bu bölümünde, biyofilik tasarım yaklaşımına ışık tutulmuştur. Biyofilik tasarım sürdürülebilirlik yaklaşımlarında bir dönüm noktası olarak tartışılmaktadır. Biyofilik tasarım yapılı çevrede doğa ve insan arasında olumlu bir ilişki sağlamaya odaklanmaktadır. Ayrıca, biyofilik tasarımla ilintili olan biyofiliya ‘doğa sevgisi’ terimi incelenmiştir. Biyofiliya ve Biyofiliya hipotezi, biyofilik tasarımın temelini oluşturmaktadır. Ayrıca, bu bölümde, literatürde biyofilik tasarımla ilgili öneriler incelenmiştir. Bu önerilere göre tasarım sürecinde biyofilik tasarım çerçevelendirilmeye çalışılmıştır. Fakat bu öneriler geleneksel mimarlık bağlamında biyofilik tasarımı yeterli olarak tartışmamıştır. Ancak 2008 yılındaki Kellert’in önerisinde biyofilik için yerel boyut tartışılmıştır. Kellert’e göre yerel boyuta odaklanılarak yapılı çevre tasarlandığında, doğal ve kültürel bağlamda başarılı ve uyumlu bir şekilde irtibat sağlanmaktadır. Bu kapsamda bu çalışmada Kellert’in önerisinin seçilmesi desteklenmekte ve bu noktadan itibaren Orta Doğu’da yüzlerce yıldır doğa ile yerel ve kültürel koşullar arasındaki entegrasyonu şekillendiren geleneksel İslam-Arap mimarlığı ve biyofilik tasarım arasındaki ortak ilişkinin varlığını araştırmaya yol açmaktadır. Bu konuya yanıt vermeden önce, Orta Doğu tarihi, mimarlığı ve İslam-Arap mimarlığını etkileyen faktörlerin, koşulların ve güçlerin anlaşılması gerekmektedir. Çalışmanın üçüncü bölümünde bu konular saptanmaya çalışılmıştır.

3. ORTA DOĞU'DA İSLAM-ARAP MİMARLIĞI VE BİYOFİLİK TASARIM

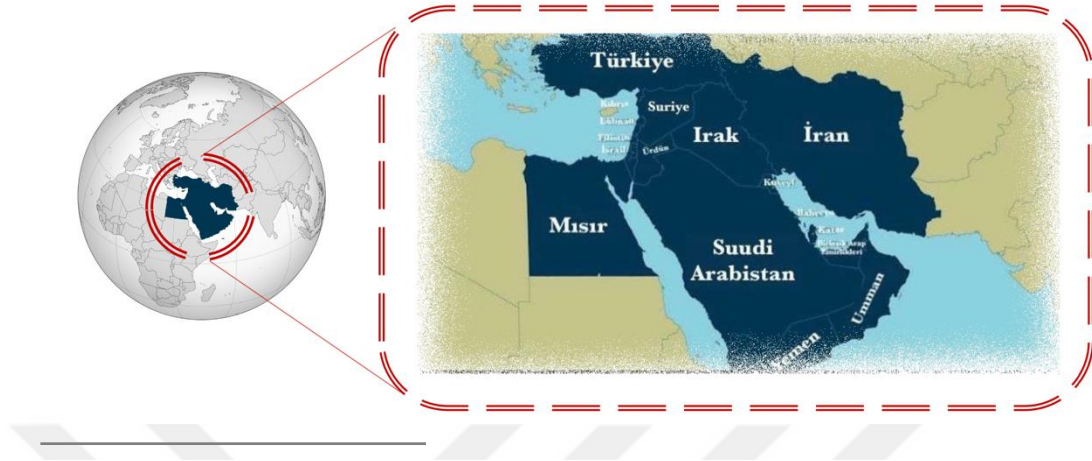
Orta Doğu jeopolitik bir terimdir; bu terim Orta Doğu bölgesinin sınırlarını ve diğer bölgelerle ilişkileri ifade etmektedir. Orta Doğu teriminin kökeni ve kullanılması tarihsel olmaktan ziyade coğrafi ve politiktir (Corm, 2009). Araştırmalara göre, 'Orta Doğu' terimi 20 yüzyılın başlarında kullanılmaya başlanmıştır (Dashr,2016; Salaheldin,2007). Orta Doğu bölgesi genel olarak mevcut dünyanın ve özel olarak antik dünyanın haritasında yer almaktadır. Doğu bölgelerinin Avrupa'ya yakınlık veya uzaklığına göre Orta Doğu bölgesi olarak adlandırılmıştır. Orta Doğu terimi yaygın olarak kullanılsa da net olarak sınırlarının tanımlanması zor bir bölgedir; zira Orta Doğu dünyanın en uzun zaman boyutunu içeren, doğal, beşerî, tarihsel ve politik etkileşimlerden kaynaklanan bölgesi sayılmaktadır. Ayrıca, Orta Doğu bölgesi antik çağlardan beri Eski Doğu ve Batı arasındaki merkezi bir bölge olarak mekânsal ilişkileri farklılaştıran coğrafi faktörlerle bağlantılıdır.

3.1. Orta Doğu: Tanımı, Coğrafi Sınırları ve Mimari Gelişimi

Orta Doğu bölgesi için tarihte çeşitli isimler ve terimler kullanılmıştır. Bunlar aşağıdaki gibi özetlenebilir; örneğin 'Levent' terimi İngilizce de (*Levent*: Güneşin doğduğu yer) anlamına gelmektedir, Grek-Romen dönemine kadar uzanan eski bir terimdir ve tüm bölgeyi ifade etmemekte, sadece Doğu Akdeniz'deki (Suriye, Lübnan, Filistin) bölgelerini kastetmektedir. Arkeologlar, 'Eski Doğu, En Eski Doğu' (*Ancient East or Most Ancient East*) terimlerini kullanmış; Mısır'dan Anadolu'ya ve Batı İran'a kadarki alanları kapsayan bu bölgede, tarımın ve hayvanların evcilleştirilmesinin keşfedildiği Neolitik Çağ uygarlığını ortaya çıkarmıştır. Burası, ayrıca Mısır, Irak, Orta Anadolu ve Batı İran'ın eski uygarlıklarını ortaya çıkardığı bir bölgedir. Orta Doğu bölgesi için 'Klasik Çöl' (*Classic Desert*) terimi de kullanılmıştır; Arap yarımadası ve Nil ve Fırat nehirlerinin arasındaki arazilerden oluşturulan bölge anlamına gelmektedir. 'Güney-Batı Asya' (*South-West Asia*) terimi ise tamamen coğrafi bir anlam taşımaktadır; doğuda

Afganistan'dan batıda Anadolu'ya ve güneyde Yemen'e kadar uzanan üçgen şekilde bir bölgeyi kapsamaktadır. 'Yakın Doğu' (*Near East*) terimine gelince, 19. yüzyılın sonlarında Osmanlı İmparatorluğu'nun sınırlarını belirtmek için kullanılmıştır. O dönemde Osmanlı İmparatorluğu, Balkanlar'da Arnavutluk ve kuzey Yunanistan'dan Arap Yarımadası, Mısır, Sudan ve Trablus'a kadar uzanmıştır. 'Yakın Doğu' (*Hither East*) terimi ise 'Near East' terimine alternatif olarak bir dönem yayılmış olup, günümüzde artık kullanılmamaktadır (Riad,2012). ABD Dışişleri Bakanlığı'na göre 'Yakın Doğu' kavramı kullanılarak doğu bölgesi iki bölüme ayrılmaktadır; birincisi Türkiye, Yunanistan ve İran, ikincisi ise Arap ülkeleridir. Bu bölünmenin temeli, bölgenin dilsel ve kültürel farklılaşmasından kaynaklanmaktadır (Salaheldin,2007). 19. yüzyılda ve 20. yüzyılın başında, Doğu'ya seyahat eden Avrupalı yazar ve oryantalistlerin yazılarında Doğu bölgeleriyle ilgili konular yaygınlaşmış, Doğu'yu temsil eden 'Levent' bir terim olarak kullanılmıştır. Onlara göre Levent bölgesi, Akdeniz'in doğusunda yer alan Yunanistan, Türkiye, Suriye, Lübnan, Mısır ve Filistin gibi ülkeleri içermektedir (Corm, 2009). Orta Doğu terimi, coğrafyacılar tarafından tanımlanmamasına rağmen, genel kullanımda Asya, Afrika ve Avrupa'dan oluşan üç kıtayı içeren bir dairenin ortasındaki coğrafi bir bölgeyi ifade etmektedir (Salaheldin,2007).

Terminoloji Orta Doğu bölgesini tanımlamak için farklılık gösterse de çeşitli çalışmalarda 'Orta Doğu' terimi bütün önceki terimlerin alternatifi olarak ele alınmaktadır. *Şekil 3*'te gösterildiği gibi, Orta Doğu bölgesi, İran'dan Mısır'a, Türkiye'den Yemen'e uzanan coğrafi bölgeyi ifade etmektedir (Corm, 2009; Riad,2012). Günümüzde Orta Doğu'nun özelliklerine bakıldığında, bölge temel olarak üç kültürel grubu içermektedir. Bunlar, Türkler, İranlılar ve Araplardır. Ayrıca, Kürtler, Ermeniler, Hristiyanlar ve İsraililer gibi bir dizi azınlık da bu gruba dahil edilmektedir. Orta Doğu'ya dini açıdan bakıldığında, İslam en yaygın dindir. Ayrıca diller açısından, Arapça Orta Doğu'da çoğu sakinlerin baskın dilidir; buna ek olarak Türkçe, İbranice ve Farsça gibi Orta Doğu bölgesinin ana dilleri temsil edilmektedir (Corm, 2009).



Şekil 3: Orta Doğu'nun ülkeleri ve coğrafi sınırları.

(Araştırmacı tarafından düzenlenmiştir, Harita kaynağı (URL 1).

Orta Doğu bölgesinin tarihini incelersek, bölgeye tarihi ve jeolojik bir kültür derinliği kazandıran birçok tarihi, doğal, insani, siyasi ve ekonomik etkileşimden geçildiği görülür (İbrahim,1987). Orta Doğu, üç tevhit din olan Yahudilik, Hristiyanlık ve İslam'ın beşiğidir ve bu bölgede 6000 yıl boyunca uygarlıklar çeşitlenmiştir. Mezopotamya ve Bereketli Hilal bölgelerinde, Anadolu'da, İran'da ve Mısır'da büyük medeniyet merkezleri ortaya çıkmıştır. Orta Doğu'daki bu kültürel çeşitliliğin yanı sıra etnik kökenlerde de çeşitlilik görmekteyiz. Ayrıca, diller ve yazı stilleri de farklıdır. Bölgenin diğer bölgelere açık olması, insanların ve uygarlıkların karışımına yol açmıştır (Corm, 2009).

Bütün bu çeşitlilikler ve değişimler Orta Doğu'nun mimarlığına yansımıştır. Tarihin başlangıcından modern çağa kadar her aşamada tarihi, doğal, insani, siyasi ve ekonomik etkileşimlerin doğal bir sonucu olarak mimarlık da şekillenmiştir. Tarihsel olarak konuşursak, Orta Doğu'da uygarlıkların etkileşiminden, dolayısıyla Orta Doğu bölgesinin mimarlığından etkilenen farklı mimari tarzlar ortaya çıkmıştır ve her mimari tarzın bir öncekinden etkilendiği ve diğer taraftan bir sonraki mimari tarzı etkilediği söylenebilir (İbrahim,1987). Eski Orta Doğu uygarlıklarından kısaca söz etmek gerekirse, MÖ 4500-4000'lü yıllarda Bereketli Hilal'in (bugünkü Irak) güneydoğusunda Sümer uygarlığı, Irak'tan Anadolu'ya kadar uzanan ve MÖ 4. yüzyılda bağımsız bir devlet olarak ortaya

çıkan Asur uygarlığı, MÖ 3150’de başlayan ve bugüne kadar varlığını sürdüren mimarlığı ile karakterize edilen eski Mısır uygarlığının önemli izler bıraktığı ifade edilebilir. Bunlara ek olarak, MÖ 550 - MS 465 yılları arasında başlayan ve yaklaşık 1000 yıl içinde Akdeniz şehirlerine kadar genişleyen Roma uygarlığı, Orta Doğu’yu büyük ölçüde etkileyen eski Yunan veya Grek uygarlığı, MÖ 331’de başlayan, iki yüzyıl boyunca Mısır, Anadolu, Mezopotamya ve İndus Nehri bölgesine kadar genişleyen Pers uygarlığı ve bununla birlikte, Yemen’de ve Arap Yarımadası’nda İslam’ın ortaya çıkmasından önce varolan uygarlıklar ile Bahreyn’de Dilmun uygarlığından söz edilebilir (Hourani,1997; Subuh, 2021).

610’da İslam dininin ortaya çıkması ve yayılmasıyla Orta Doğu bölgesinin kültürel, dilsel, etnik ve dini çelişkileri bir anlamda eritilmiş ve oradaki uygarlıklara birlik kazandırılmıştır (İbrahim,1987). 7. yüzyıldan 19. yüzyılının başına kadar İslam devletinin sınırlarının giderek Orta Doğu bölgesinin dışına uzanmasının sonucu olarak İslam mimarlığında farklı, çeşitli, özel yapılar ve geliştirilmiş, yerler mimari unsurların bir karışımı ortaya çıkmış (Thuwaini,2008). Birinci Dünya Savaşı ve birçok ülkenin bölgeyi işgali sonrasında İslam devleti sona ermiştir. Sonuç olarak Avrupa sömürgeciliğinin ağırlığı altındaki yaşam ve uygarlık sisteminde çöküş olmuş, ayrıca Orta Doğu bölgesi bağımsız devletlere bölünmüştür. (Hourani,1997; Subuh, 2021). Bu siyasi değişiklikler dolayısıyla giderek İslam mimarlığı modern mimarlığın etkisi altında kalmış, Avrupa mimari üslupları binalarda kullanılmıştır. İslam mimarlığı zamanla kimliğini kaybetmeye başlamış, ayrıca topluma ve çevreye yabancı modern bir mimarlık ortaya çıkmıştır. Zamanla bölgenin mimari kimliği tanımlanmamış, bu yüzden günümüzde Orta Doğu mimarlığında İslam-Arap kimliğini güçlendirmeye yönelik yaklaşımlar ortaya çıkmış ve çağdaş İslam-Arap mimarlığı yaklaşımı benimsenmiştir. Bu yaklaşım, günümüzün sosyal, çevresel ve iklimsel ihtiyaçlarını karşılarken, geleneksel İslam mimarlığının kavram ve unsurlarını çağdaş bir şekilde yeniden canlandırmaya dayanmaktadır (Thuwaini,2008).

Orta Doğu’nun bu mimari karışımına ve bölgenin mimari kimliğini kaybetmesine ek olarak, günümüzde bölge doğayı ve insanının yaşam kalitesini tehdit eden çevresel

sorunlarla karşı karşıyadır. Sürdürülebilir mimarlık açısından günümüzde Orta Doğu'da üç yönelim benimsenmektedir. Canlandırmacı yaklaşım (*The revivalist approach*), enerji verimliliği sağlarken, geleneksel yapı malzemeleri, tasarım çözümleri ve tekniklerini kullanmaya dayanmaktadır. İlerici yaklaşım (*The progressive approach*), geleneksel mimarlığın çevresel mimari çözümlerini tamamen görmezlikten gelip reddederken, enerji verimli yapıların tasarımında yeni ve dışardan getirilen teknolojik yapısal teknikleri kullanmakta, bundan dolayı yerel, doğal ve kültürel koşullar ile uygun olmayan yabancı yapılar ortaya çıkmaktadır. Hibrit yaklaşım (*The hybrid approach*), canlandırmacı ve ilerici yaklaşımları dengeli bir şekilde birleştirmektedir. Hibrit yaklaşım 21. yüzyılın başında Birleşik Arap Emirlikleri, Mısır ve Ürdün gibi Arap ülkelerinde uygulanmıştır. Bu yaklaşımda sürdürülebilir yapılar elde etmek için geleneksel mimari çözümler ve çağdaş teknoloji birleştirilmeye çalışılmıştır (Elgendy, 2011). Bu çalışmanın amacını desteklemek için *Ek 1*'de gösterildiği gibi Orta Doğu'da çağdaş yapıların tasarımında hibrit yaklaşımın benimsenerek, geleneksel mimari unsurların ve çözümlerin geliştirilmesi ele alınmıştır.

Orta Doğu bölgesinin tarihi ve mimari gelişimini, ayrıca sosyal ve çevresel değişkenlerini anlayarak, Orta Doğu'da doğal ve mimari kimliği dengeleyen bir biyofilik yaklaşım geliştirmenin önemi artık açıktır. Çalışmanın mekânsal ve zamansal kapsamına göre, Orta Doğu'da Arap bölgesine ışık tutulmuştur, çünkü bu bölgede coğrafi ve iklimsel farklılıklara rağmen ortak dil, kültür ve mimarlık kavramları ile yapılar bulunmaktadır. Bununla birlikte, Orta Doğu'da Arap bölgesinde Arap toplumunun kimliğini yansıtan geleneksel İslam-Arap mimarlığının bileşenlerinin en büyük yoğunluğu bulunmaktadır.

3.2. Orta Doğu'da İslam-Arap Mimarlığı

İslam-Arap mimarlığı, İslam devleti döneminde (662 yılında Emevi döneminin başından 1923 yılında Osmanlı döneminin sonuna kadar) Müslüman mimarlar tarafından İslam dininden esinlenen özellikler karakterize edilen üretilen mimarlık olarak tanımlanmaktadır (Okaşa, T.,2008). İslam mimarlığının başlangıcının ilk yüzyılı boyunca, önceki mimarlık yaklaşımlarından alınan mimari unsurlar geliştirilmiş, değiştirilmiş ve

İslam kültürü ile uyumlu farklı bir şekilde kullanılmıştır. Daha sonra İslam mimarlığına öz kimliğini veren bağımsız ve farklı mimari çözümler geliştirilmiştir (Waziry, 1999).

İslam mimarlığı farklı tarzlara göre sınıflandırılmıştır. Bu tarzlar çevreden çevreye ve bir toplumdaki diğerine farklılık göstermiştir. Örnek olarak Gustave Le Bon ve John Hoag'un sınıflandırmasıdır; 1884'te Gustave Le Bon '*Arap Medeniyeti*' adlı eserinde, İslam mimarlığını anlamak ve sınıflandırmak için referans noktası olarak Arap mimarlığını anlamak gerektiğini düşünür, ayrıca Arap mimarlığındaki farklılığının sebebini farklı ülkelerin ortaya çıkması olarak açıklar. Le Bon İslam-Arap mimarlığını dört temel aşamaya ayırmaktadır (Waziry, 2004);

1. İslam dininin ortaya çıkmasından önceki Arap mimarı tarzı: Bu mimarlık, Yemen'deki eski yapılar ve Suriye'deki eski krallıklardaki yapıların kalıntıları dışında hala çok fazla bilinmemektedir.
2. Bizans Arap mimarı tarzı: Arap mimarlığının, fethedilen ülkelerin önceki mimarlıklarından etkilenmesidir. Bu dönemde (7.yüzyıl- 11.yüzyıl) Arap mimarlığı, Sasani, Yunan ve Roma mimari karışımı ile şekillendirilmiştir.
3. Özgün (Saf) Arap mimarlığı: 10. yüzyıldan 15. yüzyılına Eyyubi ve Memlûk dönemlerinde ortaya çıkan mimari yapıları içermiştir.

1977'de '*İslam Mimarlığı*' adlı eserinde, John Hoag İslam mimarlığının tarzlarını daha kapsamlı olarak sınıflandırmış, bu sınıflandırması üç temel döneme dayanmıştır (Hoag, 1987)

1. Pre-Klasik dönem: (Emevilerin hüküm sürdüğü dönemin başlangıcından 11. yüzyılında Selçuklular dönemine kadar). Bu dönem, İslam mimarlığının başlangıcı olarak görülür. Bu dönemde İslam mimarlığı önceki uygarlıkların yapılarının ve tekniklerinin büyük etkisini göstermektedir, ayrıca mimari fikirler İslam devletinin farklı bölgelerine aktarılmıştır.
2. Klasik ve Post-Klasik dönemi: Bu dönemin başlangıcı 'Mukarnas'¹ sanatının yayılmasına bağlanmıştır. 13. ve 14. yüzyılda İslam devletinin farklı bölgelerinde

¹¹ Mukarnas: (Arapça [مقرنص]), İslam sanatında mimari yapılarda görülen geometrik bir bezeme çeşididir. Mukarnas, "kademeli çıkıntıların olduğu basamaklı çatma tavandan oluşan kubbe ile birlikte başlık türü olup rengârenk alacalı işleme" anlamını taşır (Vikipedi,2023)

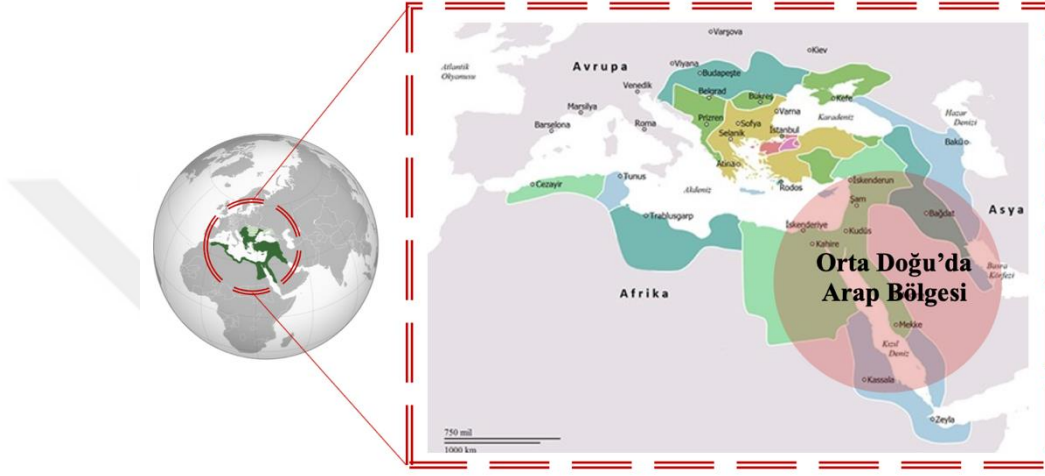
Eyyubiler, Fatımiler, Selçuklular gibi tarafından inşa edilen mimari yapıları içermektedir. Bu aşamada İslam mimarlığının daha istikrarlı ve özgün olduğu söylenebilir; unsurlar, şekiller, oranlar, ölçekler ve desenler farklılaşmış ve İslam mimarlığının kendine has özellikleri oluşmaya başlamıştır.

3. Post-klasik dönem: Bu dönem İslam mimarlığının gelişimine katkıda bulunan yeniliklerin son aşaması sayılmaktadır. İslam devletinin farklı bölgelerinde üç hükümdarlık dönemi yaşanmıştır; 1453'te Osmanlı İmparatorluğu, 1550'de İran'da Safevi İmparatorluğu ve 1555'te Hindistan'da Moğol İmparatorluğu. Her imparatorluk yere göre farklı şekiller, desenler, inşaat malzemelerini içeren yerel tarz geliştirmiştir. Sonuç olarak yeni ve özel mimari çözümler ortaya çıkmıştır.

Genel olarak Orta Doğu'da İslam-Arap mimarlığının tarzlarının kronolojisi takip edildiğinde; 661- 750 yılında Suriye'de Şam'dan Irak'a Emevi tarzı, 750-940 yılında Irak'ta özellikle Bağdat şehrinde Abbasi tarzı, 969-1171 yılında Kahire'de Fatımi tarzı, 1171-1250 yılında Eyyubi tarzı, 1250-1517 yılında Kahire'de Memluk tarzı, 1290-1922 yılında Osmanlı tarzı Orta Doğu Arap ülkelerinde farklı mimari tarzlar olarak etkili olmuştur. Bu çeşitli tarzlar aracılığıyla Orta Doğu'da Arap bölgesinin kimliğini ve özelliklerini ifade eden mimari arşiv oluşturulmuştur. Günümüzde Orta Doğu'da İslam-Arap mimarlığının farklı yapıları, bu uygarlığın gelişimini, inşa tekniklerini, bilimlerin ilerleyişini temsil etmektedir. İslam-Arap Mimarlığının yapıları üç tür olarak incelenebilir: dini yapılar (*religious architecture*) camiler, medreseler ve mezarların mimarlığını, güç sembolü olan yapılar (*the architecture of power*); saraylar, kaleler ve tahkimatlar gibi yapıları içermektedir. Üçüncü tür vernaküler yapılarıdır (*vernacular architecture*) ve genelde konut mimarlığını içermektedir (Grube ve Michell, 1978).

İslam devleti tarihinde en uzun hükümdarlık yaklaşık 600 yıl süren Osmanlı döneminde gerçekleşmiştir. Şekil 4'te görüldüğü gibi, 1590'da Osmanlı devleti Orta Doğu'da Arap bölgesini içeren en geniş sınırlarına ulaşmıştır. Osmanlı döneminde İslam-Arap mimarlığı çeşitli açılardan gelişerek Osmanlı mimari tarzının özelliklerini yansıtmıştır. Mimari yapıların tasarımı olgunlaşmış, farklı coğrafi bölgelere göre yeni ve gelişmiş mimari ve çevresel unsurlar, çözümler, desenler (çini sanat ve Arap hat gibi) ve

çeşitli yapı malzemeleri kullanılmıştır. Ayrıca, konutların mimari tasarımına önem verilmiştir (Waziry, 2004). Örneğin, konutların tasarımında selamlık ve harem gibi yeni alanlar önerilmiştir. Ayrıca, araştırmalara göre Orta Doğu'da günümüzde korunarak yaşatılan geleneksel Arap konutlarının çoğu Osmanlı dönemine aittir.



Şekil 4: Osmanlı İmparatorluğu'nun en geniş sınırları.

(Araştırmacı tarafından düzenlenmiştir), Harita kaynağı (URL 24).

Genel olarak önceki bölümlerde bahsedilen İslam-Arap mimarlığının tarzlarını etkileyen sabit ve değişken faktörler bulunmaktadır. Sabit faktörler, İslam dininin düşüncesi ve inançlarından kaynaklanan bir dini faktördür, bu faktör, kentsel planlama ilkelerinin ve yapı yönetmeliklerinin oluşumunda önemli ölçüde etkili olmuş, ayrıca İslam-Arap mimarlığını önceki mimarlık ve uygarlıklardan ayırmıştır ve İslam devletinin yayıldığı alanlarda İslam mimarlığının kimliğini, karakterini ve özelliklerini tanımlamaya da katkıda bulunmuştur (Feisal ve Momtaz,2009. Değişken faktörlere gelince, siyasi, yasal ve kültürel sistemlerin, önceki uygarlıkların ve İslam devletine katılan farklı milletlerin etkisinin yanı sıra, İslam devletinin farklı bölgelerinin iklimsel ve coğrafi farklılığı, yapı malzemelerinin ve inşaat tekniklerinin çeşitliliğine katkıda bulunmaktadır. Bu nedenle İslam-Arap mimarlığındaki çözümler, çevredeki koşullara göre bir yerden diğerine farklıdır, ancak İslam inancının özüne göre biçim ve içerik birlik gösterir (Feisal ve Momtaz, 2009; Maleki,2011). Söz konusu faktörlerin değerlendirilmesi ise, İslam-

Arap mimarlığında doğa konusunun daha detaylı bir şekilde anlaşılmasının gerektiği sonucuna götürür.

3.3. İslam-Arap Mimarlığında Doğa

Genel olarak İslam-Arap mimarlığında, insan ve doğa arasındaki yakınlık, doğayla barış ve uyum içinde yaşam vurgulanmaktadır; ayrıca bu yakınlığı yapılı çevrenin tasarımının temeli oluşturmuştur (Sqour ve Rjoub, 2012). Araştırmalara göre İslam-Arap mimarlığında, din faktörünün insan ve doğa arasındaki ilişkiyi düzeltmekte ve insanın doğaya bakışını ve algılarını şekillendirmekte önemli bir rol oynadığı söylenebilir. İslam dininde (evren, doğa ve insan) üçlü ilişkisinin doğası tanımlanmış ve açıklanmıştır. Pek çok çalışmada, İslamiyet'in, bir din olarak, doğaya ve insana bakışı ele alınmış, ancak bu çalışmada bu konuya geniş şekilde odaklanılmamış, sadece İslam-Arap mimarlığındaki insan-doğa-yapılı çevre ilişkisine dair anlayışın sonuçları tartışılmıştır.

Bu ilişkinin İslami anlayışı şu şekilde özetlenebilir; İslam düşüncesinde insan doğanın yeniden imar ve inşa edilmesinde görevlidir. Ayrıca insan, özgür irade ve duygulara sahip olan sosyal bir varlıktır. İnsan, doğayı keşfetmeye çalışırken, onun ihtiyaçlarını sağlamaya ve aynı zamanda anlamlı bir ortam inşa etmeye çalışmaktadır (Omer,2012). İnsan ve doğa arasında etkileşim, insanın tercihlerine ve yaşam tarzına bağlanmaktadır; bu etkileşim sırasında insan yaşam ortamını inşa ederken, doğadan alıp, ona geri verirken doğal dengenin korunmasını veya zarar verilmemesini sağlamaktadır (Kazemi ve Mohebbi, 2015). Diğer taraftan, doğanın saf, mükemmel ve dengeli bir çevre olduğu görülmektedir. Doğadaki varlıklar nitelik, nicelik, orantı ve ölçü olarak dengeli bir biçimde gelişmiş olup, yeryüzünde insanın yaşamını sürdürmesine yardımcı olmakta, ayrıca doğa, insanın ruhsal aydınlanmasının kaynağını temsil etmektedir (Omer,2012). İnsan ve doğa arasında etkili bir ilişki kurmak için insan, doğal sistemleri, unsurları ve fenomenleri ayrıca doğanın dengesini semboller ve anlamlar olarak görmeye ve tanımaya sürekli teşvik edilmektedir. Örnek olarak ışık ve gölge, rüzgâr, su, toprak, bitkiler, hayvanlar, dağlar, gökyüzü, güneş, ay, yıldızlar gibi çağrışım ve sembolleri olan doğal unsurlardır (Kazemi ve Mohebbi, 2015). Özet olarak, İslam düşüncesinde insanın doğa ile ayrılmaz bir ilişkisinin bulunduğu söylenebilir; doğayı korumak insanın varlığını

sürdürmesini sağlamaktadır, diğer taraftan, yıkıcı doğanın, insanın varlığını ve uygarlığını tehdit ettiği anlamını taşımaktadır (Al-Qemaqchi,2018).

İslam-Arap mimarlığında insan ve doğa arasında ilişkinin anlaşılmasının sonucunda yapılı çevrenin tasarımında çeşitli mimari çözümler ve yapısal teknikler ortaya çıkmıştır. Buna örnek olarak yapı malzemelerinin çeşitliliği, yapıların ölçüleri ve orantılarının belirlenmesi, geometrik şekillerin özelliklerinin anlaşılıp kullanılması, yapı oryantasyonu, formu ve mekanların belirlenmesi, doğal ışık ve hava, su ve bitkiler gibi iç ortamda doğal unsurların kullanılması, ayrıca renkler, desenler ve estetik unsurların tercih edilmesi verilebilir. Böylece kent planlamasından konut tasarımına kadar bir tarafta doğa, diğer tarafta da kendisi ile dengeli ve uyumlu bir yapı dokusu inşa edilmiştir (Sqour ve Rjoub, 2012). Yapılı çevre insan için yalnızca bir barınma olanağı sağlamak değildir ancak insanın doğayı algılamasını yansıtmakta, aynı zamanda doğa bağlamına insanın geliştirilmesini yönlendirmektedir (Kazemi ve Mohebbi, 2015). İslam- Arap mimarlığında inşa edilen yapılı çevre insanın bireysel ve sosyal yaşamı için bir fiziksel ortam yaratmaktadır (Omer,2014). İnsan tarafından tasarlanan ve inşa edilen yapılı çevresinin, doğa bağlamında insanın faaliyetlerinin çerçevesini temsil ettiği düşünülmektedir. Doğanın çeşitli kaynakları doğru şekilde kullanılırsa insanın yaşamını kolaylaştırmaya yardım edebilir. Demek ki, insan doğanın kaynaklarını israf etmeden kullanılmalıdır, ayrıca doğanın dengesini korumalıdır. Aksi takdirde, doğal kaynakların aşırı kullanımı doğal hakların ihlali olarak sayılacaktır (Omer,2011).

Orta Doğu'da Arap bölgesinde İslam-Arap mimarlığının en önemli zorluklarından biri iklim koşullardır. İslam-Arap mimarlığı, ortaya çıktığı coğrafi çevreler ve iklimin çeşitliliği ile karakterize edilmiştir. Bunlara örnek olarak kurak alanlar, yağış miktarı az olan alanlar, kıyı alanları ve güneş radyasyonu yoğunluğu, yüksek nem oranı ve günlük/mevsimlik rüzgâr türlerinde nispi kararlılık olan alanlar verilebilir. Binalarda insan konforunu sağlamak ve aynı zamanda çeşitli çevresel bileşenleri korumak için bu çevresel koşullara uygun ve bunlardan yararlanan bina yöntemleri benimsenmiştir. İslam-Arap mimarlığında insan ve doğa arasındaki dengeyi sağlamak için dikkate alınan çevresel unsurlar ve çözümler şunlardır (Thuwaini, 2008);

1. Gruplar halinde monolitik yapı blokları ve bazı yeraltı boşlukları inşa edilerek binaların görünür yüzeylerinin azaltılması ve ısı transfer oranının düşürülmesi.
2. Sıcaklık farklılıklarından faydalanılması ve bu farklılıklara uygun olarak kil, taş, mermer, ahşap gibi çeşitli yapı malzemelerinin kullanılması, duvar kalınlıklarının ve taşınabilir ağırlıkların kontrol edilmesi, ayrıca enerji kontrolünü artırmak için açıklık sayısının belirlenerek dış çevre ile enerji alışverişi kontrolü ve netice olarak yapılı çevre içinde kirleticilerden arındırılmış sağlıklı bir ortam sağlanması.
3. Suyu korumak için yerin derinliklerine büyük tanklar ya da sarnıçları yapılması, ek olarak su çarkı ve kanallar gibi binalara su taşımak için yöntemler geliştirilmesi.
4. Havalandırma, aydınlatma ve gölgeleme, ısı kazanım oranlarının kontrol edilmesi ve dış çevre ile iletişim kurmak için farklı mimari elemanların kullanılması; farklı koşullara göre bu elemanları uygulanarak inşa edilen yapılar değişiklik göstermiştir. Örneğin, iç avlular, iç bahçe, malkaf, maşrabiya, tonozlu tavanlar ve kubbeler, revak, eyvan, çeşme, fiskiye ve salsabil gibi elemanlar kullanılmıştır.

3.4. İslam-Arap Mimarlığı ve Biyofilik Tasarım Arasındaki Ortak İlkeler

Çalışmanın ikinci bölümünde söz edildiği gibi Kellert incelenmiş ve biyofilik tasarımın doğa, insan ve yapılı çevre üç temel boyuta dayandığı tespit edilmiştir. Doğa boyutunda doğal özelliklerin ve süreçlerin anlamlanması desteklenmektedir. İnsan boyutunda ise, insanın duyularının uyarılması ve doğal özelliklerin deneyimi yoluyla insanın doğayla ilişkisi olumlu bir şekilde desteklenmektedir. Ayrıca, insanın ihtiyaçları karşılanmakta ve yaşam kalitesi geliştirilmektedir. Yapılı çevre boyutuna gelince, yapılı çevrenin tasarımında, doğanın özellikleri ve süreçleri doğrudan ya da dolaylı olarak kullanılmaktadır, böylece insan ve doğa arasındaki doğuştan ve olumlu ilişkisine desteklenmektedir ve aynı zamanda insanın fiziksel ve psikolojik ihtiyaçlarını sağlanmaktadır, ayrıca bu yapılı çevre doğal ve kültürel bağlamda geliştirilmektedir (Kellert, 2008).

Orta Doğu'da İslam-Arap mimarlığına gelince, her türlü yapılı çevre aracılığıyla insan ve doğa arasındaki ilişkinin güçlendirilmesinin amaçlandığı söylenebilir. İslam-

Arap mimarlığında doğa konusunun anlamı ve uygulanması incelenerek doğa, insan ve yapılı çevreden oluşan üç temel boyuta dayanmasını kabul edilmelidir. Bu üç boyutun da birbiriyle örtüştüğü ve etkilediği; doğa boyutu, saf, dengeli ve çeşitli kaynakları içerecek şekilde olduğu görülmektedir; ayrıca, doğal özelliklere, fenomenlere, kurallara, sembollere ve istikrara saygı duyulmasını ve anlaşılmasını desteklemektedir. İnsan boyutu ise; insanın doğadan bir parça olduğu ile ilgilidir. Ayrıca, doğal ve yapılı çevre insanın yaşamını kolaylaştırır. Yapılı çevre boyutu konusu ele alındığında, yapılı çevrenin aslında insanın fiziksel, psikolojik ve sosyal ihtiyaçlarını sağlamak için doğanın dönüştüren bir parçası olduğu düşünülmektedir. Bu yapılı çevre doğal koşulları ve bağlamında uyum göstermektedir ve aynı zamanda insanın doğa hakkında düşüncüleri ve kültürel değerlerini yansıtmaktadır.

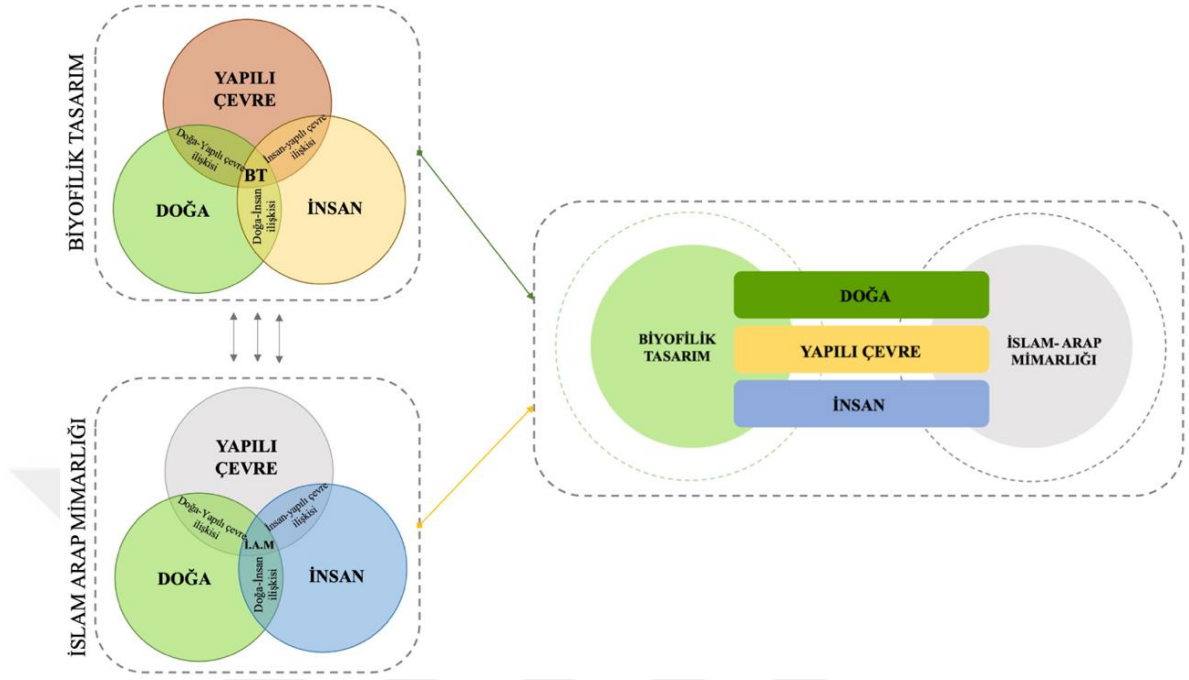
Ayrıca, biyofilik tasarım insanın doğa ile sürekli ve olumlu etkileşimini desteklemekte ve bu etkileşim yoluyla insanın sağlığını ve refahını sağlamaktadır. Biyofilik tasarımda mekân coğrafı, tarihsel ve kültürel bağlamda tasarlanarak insanın mekanla ilişkisini artırır ve sonuç olarak insanın doğaya sorumluluk duymasına yol açar (Kellert,2008; Kellert,2015). Diğer yandan İslam-Arap mimarlığında doğanın saygılı bir şekilde kullanılmasının desteklendiği, insan ve doğa arasında ilişkinin kurulmaya çalışıldığı görülmüştür.

Biyofilik tasarımın ve İslam-Arap mimarlığının doğa ile ilgili bakış açıları incelendiğinde; her ikisinin de insan ve doğa arasındaki olumlu etkileşimi desteklediği, insanın doğayla arasındaki duygusal bağı teşvik ettiği, doğa ile ilgili sorumluluk duygusunu arttırdığı ve insan ile doğa arasındaki derin ilişkinin insanın refahını sağladığı görülmektedir. Bu çalışma da biyofilik tasarım ve İslam-Arap mimarlığı arasında ortak ilkelerin bulunması konusu üzerine odaklanmaktadır. Biyofilik tasarım ve İslam-Arap mimarlığı arasında ortak ilkeler şu şekilde özetlenebilir;

1. Tasarımda, Doğaya ve doğanın bileşenlerine uyum sağlamaya odaklanılmaktadır.

2. Tasarımda, insanın doğayı keşfetmesine, algılamasına yönlendirirken insanın fiziksel ve psikolojik sağlığının iyileştirilmesi ayrıca refahını sağlanmaya teşvik edilmelidir böylece doğa bağlamında insanın gelişime desteklenmektedir.
3. Yapılı çevre aracılığıyla, doğal dengeyi bozmadan insan ihtiyaçlarını karşılayarak sürekli ve olumlu etkileşime odaklanılmaktadır.
4. Tasarımda, insanın doğayı ve doğal sembollerini anlaması motive edilmekte ve yönlendirilmektedir, böylece doğa ve yerle olan bağlantı güçlendirilmektedir.
5. Tasarımı, doğayla ilişkilerde sorumluluk duygusu ve çevre etiğine bağlılık teşvik etmektedir

Bu içerik analizi aracılığıyla, İslam-Arap mimarlığı ve biyofilik tasarım arasındaki ortak boyutlar bulunmuş, her ikisinin de doğa, insan ve yapılı çevreden oluşan üç temel boyuta dayandığı görülmüştür. Analizlerden ortaya çıkan *Şekil 4*'e bakıldığında, biyofilik tasarım ve İslam-Arap mimarlığı arasında ortak ilkeler ve boyutlar bulunduğu görülmektedir. Yapılı çevre, insan tarafından inşa edilen ve geliştirilen her türlü fiziksel çevredir. Bu çalışmada geleneksel Arap konutları yapılı çevreyi temsil etmektedir. Amaç, geleneksel Arap konutlarının tasarımında biyofilik tasarım özelliklerinin incelenmesi ve tespit edilmesi, Orta Doğu'da İslam-Arap mimarlığı kapsamına giren her yapılı çevrede biyofilik tasarımın uygulanabileceğinin kanıtlanmasıdır.



Şekil 5: Biyofilik Tasarım ve İslam-Arap mimarlığı arasındaki ortak boyutları.

(Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

3.5. Bölüm Özeti

Çalışmanın bu bölümünde, Orta Doğu’da İslam-Arap mimarlığı ve biyofilik tasarım arasındaki ilişki ele alınmıştır. İslam-Arap mimarlığının temelleri değerlendirilmiş, İslam mimarlığının İslam düşüncesinin ayrılmaz bir parçası olduğu anlaşılmıştır. İslamiyet, bir din olarak, insan ve doğa arasındaki ilişkiyi ele almıştır. Bu ilişki bağlamında insanın doğanın ayrılmaz bir parçası olduğu, insanın doğayı tahrip etmek yerine imar etmesi gerektiği vurgulanmıştır. İslam-Arap mimarlığında bu bakış ile yapıli çevrenin tasarımının temeli oluşturulmuştur. İslam-Arap mimarlığında insan ve doğa arasında ilişkinin anlaşılmasının sonucunda yapıli çevrenin tasarımında çeşitli mimari çözümler ve yapısal teknikler ortaya çıkmıştır. Diğer taraftan biyofilik tasarımda insanın doğa ile sürekli ve olumlu etkileşimi desteklenmektedir. İçerikler analiz edildiğinde biyofilik tasarım ve İslam-Arap mimarlığı arasında ortak beş tasarım ilkesi bulunmuştur; ayrıca ikisinin doğa, insan ve yapıli çevre olan üç boyuta dayandığı tespit edilmiştir. Böylece

Çalışmanın ‘İslam-Arap mimarlığı ve biyofilik tasarım arasında ortak ilişki bulunabilir’ şeklinde ifade edilen birinci hipotezin kanıtlanması mümkündür. Başka bir deyişle, Orta Doğu’da İslam-Arap mimarlığının kapsamına giren her yapılı türe biyofilik tasarımın uygulanabileceği kanıtlanabilir. Çalışmanın dördüncü bölümünde ise, geleneksel Arap konutlarının tasarım ilkeleri, faktörleri ve unsurları değerlendirilerek biyofilik tasarım ve İslam-Arap Mimarlığı arasındaki ilişki bağlamında konutun biyofilik tasarım özellikleri tespit edilmiş ve incelenmiştir.



4. ORTA DOĞU'DA GELENEKSEL ARAP KONUTLARININ TASARIMI VE BİYOFİLİK TASARIM

Tarih boyunca insanın yerleşik hayata başladığı döneminden beri çeşit konutların türleri ortaya çıkmış. Konutların çeşitli türleri ne olursa olsun temel ihtiyaç insanın bir barınma sağlanması gerekli halini almıştır (Çaycı, 2017). Konut terimi, 'Bir ya da daha çok insanın ikamet ettiği yer' anlamı yüklemektedir; Ayrıca konut teriminin yerini kullanılan 'ev', 'mesken', 'ikametgâh' gibi kavramları aynı anlamı yüklemektedir (Hasol, 2021). Konut ya da ev Arapçada 'بيت [Bayt]', 'مسكن [Mesken]' ya da 'دار [Dar]' gibi terimleri konut ya da ev anlamı demektir. Kabul edilmeli ki, tarih boyunca konut insana barınma olmasının yanı sıra insanın konforlu kılmasını, aidiyet duygularını ve mahremiyetini sağlandığı yeri olan sonucu oluşturmaktadır.

Orta Doğu'da özellikle 18. ve 19.Yüzyılda Osmanlı döneminde konut tasarımına büyük önemi verilmiştir; konutun aileden ve onun gereksinimlerinden ayrılmaz olduğu bir sosyal birimi temsil ediliyormuş (Azab, 2016). Geleneksel Arap konut, geleneksel İslam-Arap kentlerin kentsel unsurlardan en karmaşık biri olabilmesini düşünülebilir; zira yöresel yapıları ve İslam-Arap mimarlığı genel ilkeleri arasında bir karışımı göstermektedir. Sonuç olarak İslam-Arap mimarlığında konutların tasarımın genel ilkelerinin birliğine rağmen farklı tipleri ve inşa üslubu ortaya çıkmış (Bianca, 2000). Orta Doğu'da kırsal bölgelerdeki konutları kentsel bölgelerden farklıymış tır; bu çalışmada kentsel bölgelerdeki konutlarına odaklanmıştır.

4.1. Geleneksel Arap Konutlarının Tasarımının İlkeleri, Faktörleri ve Tipolojisi

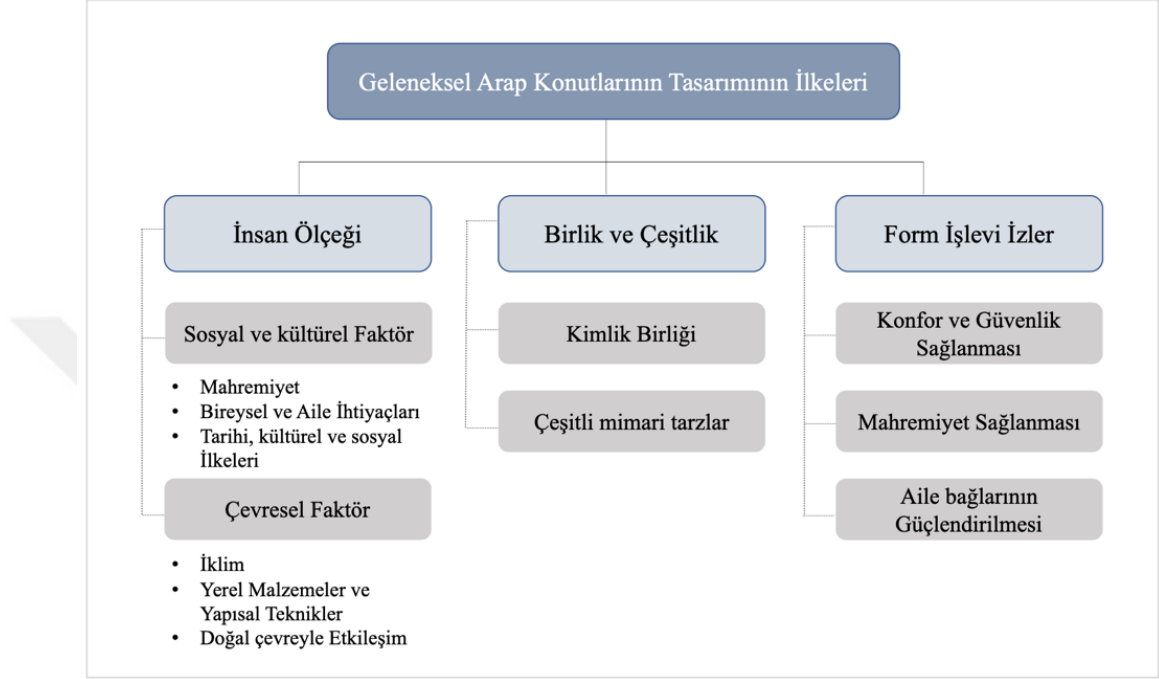
Çeşitli faktörler, zaman içinde konutun tasarımını ve yapımını etkilemektedir; öncelik olan sosyokültürel faktörlerde olup, fiziksel faktörler de etkilidir. Konutun formu, mekanları ve ilişkileri, insan doğaya bağlayan ideal bir çevre ya da ortamın fiziksel bir düzenlemesi olarak düşünülmektedir. Konutun formu, kültürel açıdan belirlenen temel ihtiyaçlara göre ortaya çıkmaktadır. Konutun etrafındaki doğa, iklim ve gibi fiziksel

faktörler ise, konutun tasarımını, formunu, oryantasyonunu, alanların doğa ile ilişkilerini belirlemeye katkıda bulunmaktadır (Rapoport,1969).

Bu başlangıç noktasından Orta Doğu'daki geleneksel Arap konutlarının tasarımını şekillendiren ilkeleri ve faktörlerin anlaşılması gerekmektedir. Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının tasarımında farklılıklar görülmesine rağmen genelde benzer ilkeler hâkim olmuştur. Bunlar, *Şekil 5*'te gösterildiği gibi **birlik ve çeşitlik, formun işlevi izlemesi ve insan ölçeği** gibi üç ilkeyle özetlenebilir (Hourani, 1997; Bahnassi,2003);

- 1. Birlik ve çeşitlilik:** geleneksel konutların tasarımı, Orta Doğu'daki Arap bölgesinde meydana gelen siyasi değişikliklere rağmen nispeten sabit kalan toplumun sosyal ve kültürel biçimlerini yansıtmaktadır. İslam-Arap mimarlığının bir parçası olan geleneksel Arap konutları, bölgenin insanların din ve dil birliğinden dolayı Arap kimliği ve aidiyetinin birliğini yansıtmaktadır. Diğer açıdan bakıldığında, İslam-Arap mimarlığının ortaya çıktığı ve geliştirildiği bölgelerin coğrafi farklılığı ve insanların sosyal ve kültürel değişimlere uyum sağlaması nedeniyle çeşit mimari çözümlerin, yapı malzemelerinin ve konut formunun çeşitliliğine yol açılmıştır. Bu çeşitlilik, her bölgedeki insanların farklı yaşam tarzına ve çevre algısına yansımıştır (Hourani, 1997; Bahnassi,2003).
- 2. Form işlevi izler:** geleneksel Arap konutu, tasarlandığı işleve uygun olmuştur; konfor, huzur, güvenlik, mahremiyet ve aile bağlarının güçlendirilmesini sağlamaktadır. Ayrıca, işlevsel ve estetik açıdan kaliteli bir iç ortam elde edilmekte, gürültü ve sert iklim koşulları gibi dışarıdaki etkilerden korunması için konutların unsurları ve mekanların dağılımı değişime uğramıştır (Bahnassi,2003).
- 3. İnsan Ölçeği:** Geleneksel Arap konutlarının tasarımı analiz edildiğinde yalnızca bir fiziksel ortam olarak görülemeyeceği anlaşılır. Bu düşüncenin aksine, konut, içinde yaşayan insanın sığınağı olarak görülmelidir. Konut, tarihi, coğrafi, sosyal ve kültürel bağlamında insan ölçeğine göre inşa edilen yerdir; başka bir deyişle konut, insanın psikolojik ihtiyaçları, ilkeleri, inançları ve kimliği, doğal çevre ile

etkileşim yeteneği, iklimsel, sosyal ve kültürel koşullar ile bağlantılıdır (Bahnassi,2003).



Şekil 6: Geleneksel Arap konutlarının tasarımının ilkeleri (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

Buna göre, geleneksel Arap konutlarının tasarım ilkelerinin biçimlenmesine katkıda bulunan iki temel faktör olduğu söylenebilir. Bunlar, sosyal ve kültürel faktör ile çevresel faktördür.

- **Sosyal ve Kültürel faktör:** Konutların tasarımına etkili olan en önemli faktörlerden mahremiyet ve misafir ağırlama konusudur. Konutlarının tasarımı içeriden dışarıya yöneltilmiştir. Dışarıdaki tasarım basittir, yalnızca birkaç açıklık ve konutun ana girişi görülmüştür. Ayrıca mahremiyet ve konutun mekanları ve unsurlarının tasarımı arasında bir ilinti vardır. Örneğin, konutun girişinin tasarımı ve konutun içindeki mekânların dağılımı, mahremiyetin kademeli olarak gerçekleştirildiğini gösterir. Giriş, konutun merkezi avlusuna açılan dar, uzun ve düz olmayan bir koridor (dehliz) olarak yapılmış, misafir odası (Ka'a veya Maclis) genellikle girişe yakın ve iç odalardan ayrı olarak yerleştirilmiştir (Hourani, 1997). Ayrıca Orta Doğu'da geniş aile

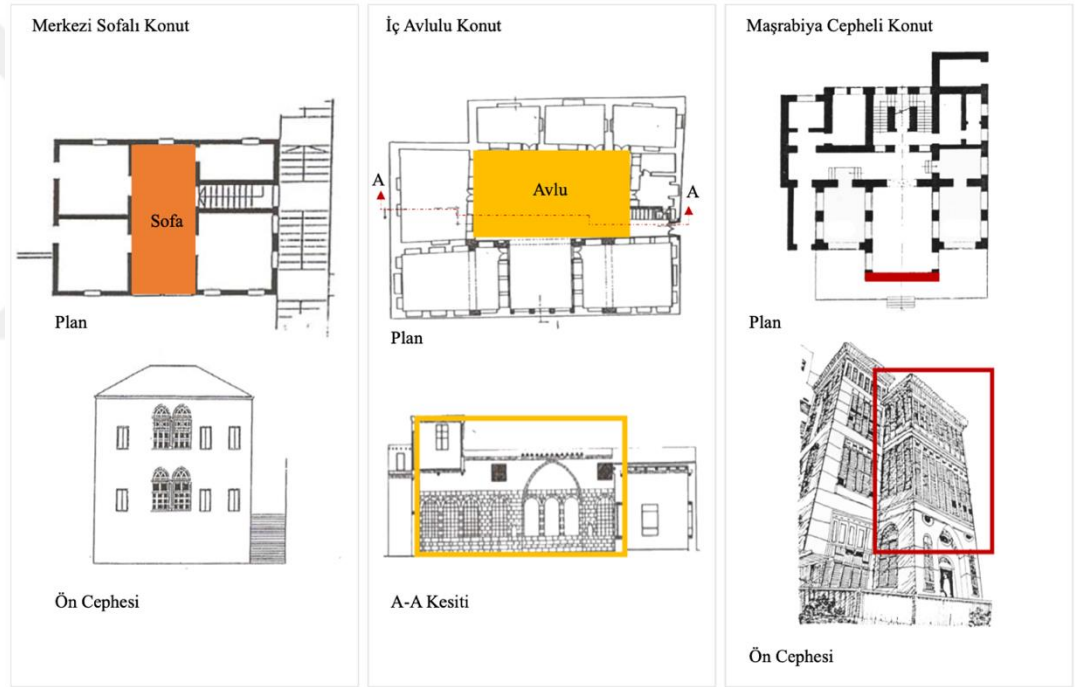
yapısına bağı olarak çok katlı ve çok odalı konut tipleri gelişmiştir; bunun yanında insanların yaşam tarzı ve gelir kaynakları da konut tasarımı ile doğrudan ilintili unsurlardandır (Çaycı, 2017). Büyük konutlarda da alanları birkaç avlu ile ayrılmıştır; konutun odaları avluya açılmaktadır, ancak çok katlı küçük konutlarda, her katın işlevindeki farklılık üzerinden işlevsel ayırım yapılmıştır ve bazı konutlarda avlu yerine merkezi sofa bulunmuştur (Hourani, 1997). Ayrıca İslam-Arap Mimarlığında genel olarak, konut insanlar için sadece barınma amaçlı değildir, aksine konut derin bir anlam yüklenmiştir. Konut tasarımı, insanın doğayı ve doğal bileşenleri anlamasını ve algılamasını yansıtmaktadır. Konut ile doğa arasında doğrudan bir ilişki bulunmakta, konut, doğanın makro ölçekten mikro ölçekteki yaşam alanına dönüştürülmüş hali olarak görülmektedir. Bu, konutun tasarımında tavanlar, duvarlar, zeminler ve diğer unsurlar arasındaki entegrasyonu açıklamakta, böylece bu tasarım sürecinde insanın konut çevresinde kendi dünyası oluşmaktadır (Çaycı, 2017; Bahnassi,2003).

- **Çevresel Faktör:** Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının tasarımını etkileyen en önemli faktörler iklim, topoğrafya ve doğal peyzajın özelliklerini içeren coğrafyadır. Konut, her bölgedeki iklim koşulları ve doğa ile uygun olarak tasarlanmıştır. Örneğin, mevcut olan yerel malzemelerin fiziksel ve teknik özelliklerinden en iyi şekilde yararlanılmıştır. Ayrıca, konutun içinde su kullanılmasına önem verilmiş, güneş ve rüzgâr koşullarına göre konut yönlendirilip açık, yarı açık ve kapalı iç mekanlar tasarlanmış, maşrabiya, roşan, malkaf, fiskiye gibi farklı mimari unsurlar ve çözümler kullanılmıştır (Waziry,2003; Waziry,2004).

- **Geleneksel Arap Konutlarının Tipolojisi**

Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının tasarımında bahsi geçen ilke ve faktörlere göre farklı tipler ortaya çıkmıştır. Bu konut tipleri anlam, sosyo-kültürel ve doğa kavramları ile ilişkilendirilmiştir. Başka bir deyişle, Konutların tasarımı, yerel yapı malzemeleri ve iklim kontrolüne uygun yapı teknikleri ile eski bölgesel deneyimlere dayanan doğal ve sosyal koşullara göre formu şekillendirilmiştir (Bianca, 2000). *Şekil 6*'da görüldüğü gibi geleneksel Arap konutlarının tipleri aşağıdaki özetlenmektedir:

1. **İç Avlulu Konut:** bu konut tipi, bölgenin genel sıcak iklimine tepki olarak birçok farklı Arap kentinde yaygın olarak kullanılmıştır.
2. **Merkezi sofalı konut:** bu konut tipinin tasarımında sofa, avlunun yerini almış ve konut genellikle birden fazla kattan oluşturmuştur. Bu tip Suudi Arabistan, Filistin, Suriye, Lübnan ve Ürdün'ün bazı bölgelerinde yayılmıştır.
3. **Maşrabiya/Roşan cepheli konut:** dört veya beş kattan oluşmuş ve cephelerin tasarımı maşrabiya veya roşan ögesinin varlığı ile ayırt edilmiştir. Bu konut tipi Suudi Arabistan'ın Cidde kentinde görülür.



Şekil 7: Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının yaygın tipleri.

* Soldan Sağa Filistin'deki merkezi sofalı konut, Suriye'deki iç avlulu konut ve Suudi Arabistan'daki roşan cepheli konut (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

4.2. Geleneksel Arap Konutlarının Tasarımında Ortak Mimari Unsurlar

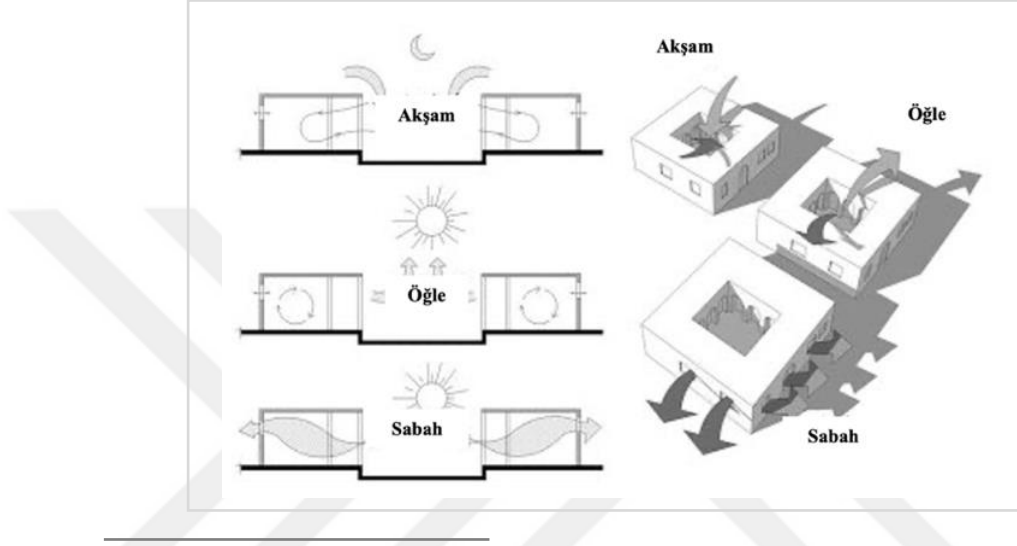
Geleneksel Arap konutlarının tasarımına bakıldığında farklı çevrelerde ve çeşitli iklimsel sosyo-kültürel koşulların altında geleneksel Arap konutları tasarlanmış olmasına rağmen genel olarak konutların tasarımında ortak mimari unsurların bulunduğu

görülmektedir. Bu mimari unsurlar, geleneksel Arap konutun mimari kimliğini belirtmeye yardımcı olmuştur. Geleneksel Arap Konutlarının ünlü ortak mimari unsurları şu şekilde özetlenebilir:

- **Avlu** (*İngilizce: Courtyard, Arapça: فناء [Fina'a]*) binalar ya da duvarlar çevrelenen açık bir mekandır. Konut tasarımı avlu, herhangi bir açık mekân olarak tanımlanmaktadır. Avlu, önceki uygarlıkların çoğunda kullanılmış ve İslam-Arap mimarlığında da genelde geleneksel konutların tasarımında büyük ölçüde sabit bir unsur olarak geliştirilip kullanılmıştır (Waziry,2004). Tasarım ölçeğinde, avlu, geleneksel Arap konut mimarlığında konutun odaları ve diğer mekanları arasında merkezi bir alan olarak kullanılmıştır. Ayrıca, avlular, konutun iç mekanlarını dış mekanlardan ayrı tutan odak noktaları olmuş, aynı zamanda iç mekanların ilişkilerini güçlendirmek ve birbirine bağlamak ve işlevlerini yönlendirmek için kullanılmıştır (Misha,2016). Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının tasarımında avluların büyüklüğü iklim ve sıcaklıklara göre farklı coğrafi bölgelerde değişiklik göstermiştir. Avluların yüzölçümündeki farklılık, yılın farklı mevsimlerinde gölgelenme yüzdesinde bir farklılığa neden olmuştur. Buna ek olarak genellikle iç avlunun ortasında bir çeşme veya küçük bir havuz bulunur; ayrıca gölgeyi artırmak için ağaçlar dikilmiş, bu elemanlar avlunun işleviyle entegre olmuştur (Waziry,2004). Avluya çevresel bir unsur olarak bakıldığında, avlunun iç mekanların aydınlatılması ve havalandırılması için kullanıldığı söylenebilir. *Şekil 7'*de gösterildiği gibi avlu ve diğer mekanlarda hava sıcaklığının değişmesine göre konveksiyon veya taşınım süreci² yaratılıp hava hareketi oluşturulmakta, bu süreç yoluyla termal konfor ve mekanlardaki hava dağılımı sağlanmaktadır (Fathy,1986). Avlulu konut dışarıdaki gürültü ve hava kirliliğinden yalıtılmış olmaktadır (Waziry,2004). Avlunun işlevi yalnızca çevresel işlevi değildir, ayrıca sosyal olarak da önemli bir yeri vardır. Avlulu konutun tasarımında ailenin mahremiyeti sağlanır, ailenin sosyal yaşamına ve kültürüne bağlı sakin bir özel alan oluşturulur, avluyu çevreleyen duvarlarla iç mekânsal algı ve netice olarak güvenlik sağlanır (Misha,2016). Avlulu konutun

² Hava konveksiyon süreci: hava sıcak oldukça, ısıtılmış hava yükselmekte, başka bir yerden daha soğuk hava onu değiştirmek için akmaktadır (tr.efferrit.com).

tasarımı ailenin yaşam tarzına yansımış olup, bazı büyük konutlarında birden fazla avlu tasarlanarak mahremiyetin derecelendirilmesi mümkün olmuştur. Konut birkaç bölüme bölünmüş, misafirler için genel, aile için özel bölümler düşünülmüştür (Waziry,2004).



Şekil 8: Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının tasarımında açık avlu bir çevresel unsurdur (URL 2).

***Şekil 7'ye göre Avlu çevresel bir unsur olarak nasıl çalışır?** (Fathy, 1986)

- Akşam:** dışarıdaki hava sıcaklığı düşer, avlu zemininden ve duvarlarından emilen hava yükselmeye başlar ve yerine avluda soğuk hava toplanır ve daha sonra iç mekanlara sızar.
- Sabah:** güneş doğarken duvarlar ve zeminler öğlene kadar gittikçe serinliğini kaybetmeye başlar.
- Öğle:** güneş ışınları direkt olarak gelir ve dışarıdaki hava sıcaklığı yükselir. Duvarların kalınlığından dolayı soğuk hava yavaş yavaş odalardan dışarı sızmaya başlar.

- **Eyvan** (Farsça: *eyvān*, İngilizce: *İwan* ve Arapça: *إيوان أو ليوان* [*İwan* veya *Liwan*]). Avlunun bir türü olan eyvan, geleneksel konutun odaları arasındaki yarı açık, üç tarafı duvarla çevrili, avluya bakan yüzü açık, yüksekçe döşemeli, dikdörtgen planlı alandır (Hasol, 2021). Eyvanların ilk kez Mezopotamya ve İran'da kullanıldığı bilinmektedir. Daha sonra, eyvan İslam mimarlığının bir sembolü olmuş ve gittikçe her yapı tipinde kullanılmıştır. Eyvan, özellikle Osmanlı döneminde yaygın bir şekilde konutların tasarımında önemli yer almıştır. Osmanlı mimari tarzında da önemli bir mekân morfoloji ögesi olarak kullanılmaya devam etmiş, biçimsel ve estetik düzeyde statü kazanmış bir simgeselliğe işaret ederek kendine özgü geleneksel biçim ve örüntü dili

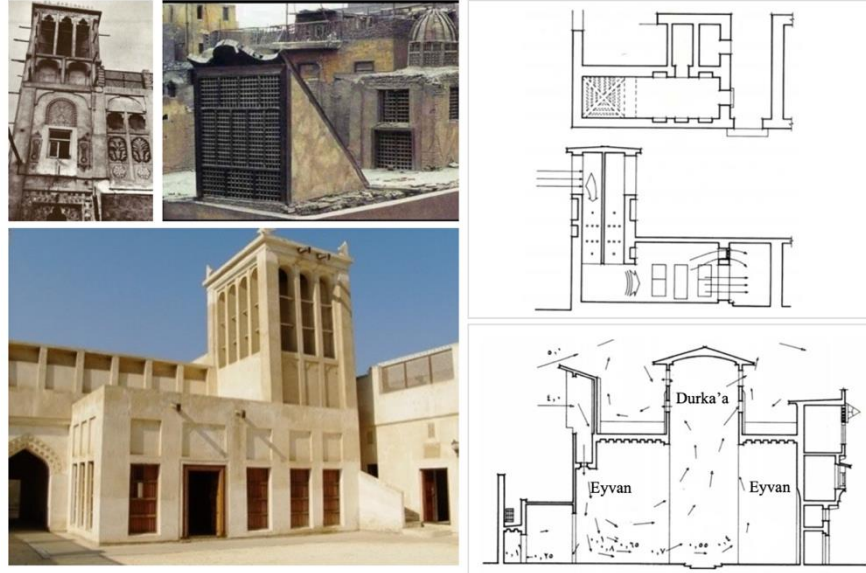
yaratmıştır (Erarslan, 2012). Eyvanın yeri, büyüklüğü ve yönü bölgenin iklim koşullarına göre kararlaştırılmaktadır. Ayrıca, konut kullanıcılarına termal konfor sağlamak için eyvan aracılığıyla iç mekanların sıcaklığı ayarlanmış ve enerji tüketimi azaltılmıştır. Buna ek olarak, eyvan esneklik ve mekânsal açıklık yaratmaya ve açık (avlu), yarı açık (eyvan) ve kapalı (oda veya iç mekân) mekanlar arasında mantıksal bir hiyerarşi oluşturmaya katkıda bulunur (Nejadriahi,2016). Yazın aylarında eyvanlar aileler tarafından oturma odası olarak kullanılmıştır (Waziry,2004). Mısır'daki Kahire konutlarında iki Eyvan oluşturan bir alan **Ka'a** (Arapça: قاعة [Qa'a]) ortaya çıkmıştır; Ka'a bir resepsiyon salonu olarak tanımlanmıştır (Petersen, 1996). Ayrıca Ka'a'nın ortasında **Durka'a** (Arapça: درقاعة [Durqa'a]) ve üstte **Şuhşeha** (Arapça: شخشيخة [Shukhshekha]) vardır. Şekil 8'te gösterildiği gibi, şuhşeha kare, sekizgen veya küçük bir kubbe şeklinde yüksek bir tavan olarak tanımlanmıştır ve etrafı doğal aydınlatma ve havalandırma için kullanılan küçük ahşap pencerelerle çevrilidir. Şekil 9'da görüldüğü gibi Eyvan, durka'a ve şuhşeha olarak adlandırılan bu üç eleman iç odaların havalandırılmasında ve yalıtımında çevresel bir rol oynamıştır (Waziry,2004).

- **Malkaf** (İngilizce: Wind-catcher, Farsça: Badgir ve Arapça: ملقف أو براجيل [Malkaf ya da Barajil]): Rüzgâr yakalayıcı ya da malkaf sıcak ülkelerde özellikle Mısır, Irak ve Arap Körfez ülkelerindeki konutlarda kullanılmıştır (Waziry,2004). Malkaf konutun çatısından daha yüksek olan ve eğilimli bir açığa sahip olan bir hava bacasıdır. Konutu çevreleyen hava akımının basıncına ve hareketine göre tasarlanan malkaf, bölgenin hâkim olan rüzgâr yönüne göre konumlandırılmıştır (Fathy,1986). Ayrıca, farklı yönlerden gelen rüzgâra göre malkafların açıklıklarının sayısı ve biçimi değişmektedir (Waziry,2004). Bu yapı elemanı konutun çatısından esen rüzgârı yakalayarak bir kuyu sayesinde iç mekanlara serin hava akımını sağlamaktadır. Malkaf, konutun içine giren kum oranını da azaltarak iç mekanlara temiz havanın girmesini sağlamaktadır (Fathy,1986). Şekil 8'da gösterildiği gibi, malkaf çevresel işlevinin yanında konut mimarlığında estetik bir unsur olarak tasarlanmış, çeşitli motiflerle süslenmiş ve yerel mimarlığın kimliğini yansıtmıştır.



Şekil 9: Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının ka'a, eyvan, durka'a ve şuhşeha.

(Ali ve Mohamed, ,2013; Bahauddin,2015; URL 3)



Şekil 10: Orta Doğu'da geleneksel Arap Konutlarının tasarımında malkaf.

*Soldaki malkaf estetik ve çevresel bir mimari yapı olarak kullanılmıştır (Fathy,1986; URL 4; URL 5). Sağdaki malkaf iç mekanlar havalandırmak için çevresel bir yapı (Fathy, 1986)

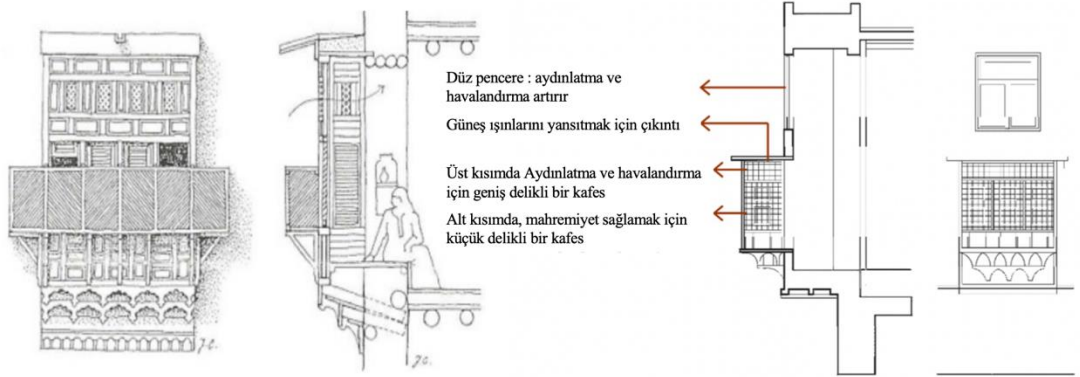
- **Taktaboş** (Arapça: تختابوش [Takhtabush]): Taktaboş Mısır'daki geleneksel konutlarda görülür. Konutun iç avlusu ve arka avlu/bahçesi arasında kemer altına (İngilizce: *loggia*) benzer kapalı bir alandır. Taktaboş avluya tamamen açılmıştır; ayrıca arka avlu/bahçeyle maşrabiya ile bağlanmaktadır (Fathy,1986). Taktaboşun cephesinin ortasında bir sütun bulunur ve tabanı avlu tabanından biraz yüksektir. Misafirler için kullanılan bir alan genellikle hâkim rüzgarların yönüne göre konumlanmıştır. Çevresel düzeyde, Şekil 10'da gösterildiği gibi, sıcak bölgelerde avlu, maşrabiya ve taktaboş adı verilen bu üç unsur birbirini desteklemekte ve hava kalitesini iyileştirmektedir (Waziry,2004). Konutun arka avlu/bahçesinin alanının iç avludan daha büyük olması hava akımını artırır, avlu/arka bahçe daha fazla güneş ışığına maruz kalır ve bu nedenle hava hızla ısınır ve yükselir; bu da serin havayı avludan diğer avlu/bahçeye hareket etmeye iterek taktaboş ve maşrabiya'dan geçirmektedir (Fathy,1986). Çağdaş araştırmalarda taktaboşun, havalandırma ve hava akışında avlunun verimliliğini artırmak için tasarlandığı vurgulanmış, hava sıcaklığı, nem ve havanın hızlı ayarına yardımcı olduğu ispat edilmiştir (Mohamed, 2018).



Şekil 11: Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının tasarımında taktaboş.

*Üstteki soldaki Muhib Ad-Din Aş-şafii Ka'a'sının planı; iki avlu ortasında tahtaboş var (Fathy, 1986). Sağdaki Al-Suhaimy konutta tahtaboş (URL 6). Altındaki soldan sağa tahtaboş nasıl çalıştığını gösteren bir diyagram (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir, URL 7)

- **Maşrabiya:** (Arapça: مشربية [Maşrabiya]), ‘Maşrab’, içilen kap anlamına gelen Arapça bir kelimedir. Eski Mısır’da kullanılan ve İslam mimarlığında geliştirilen bir mimari unsur olan maşrabiya, hart (Arapça [خرط]) olarak adlandırılan bir ahşap tekniği oluşturan çerçeveler halinde düzenlenmiş, üst üste bindirilmiş ahşap parçalardan oluşmaktadır. Şekil 11’de maşrabiyanın tasarımı gösterilmektedir. Maşrabiya konutun havalandırması, aydınlanması ve mahremiyetin sağlanması için iç ve dış cephelerde kullanılmıştır. Maşrabiyanın kullanımı Orta Doğu’da Mısır ve Suudi Arabistan (Roşan) ve Irak (Şanaşil) gibi ülkelerinde yayılmış, her bölgede bulunan yerel malzemelere göre alçıtaşı, ahşap, mermer veya metalden yapılmıştır. Maşrabiya üç bölümden oluşmaktadır: küçük boşluklar alt bölümde, büyük boşluklar orta bölümde ve dışa uzanan bir parça üst bölümde olmak üzere biçimlendirilmiştir (Fathy, 1987).



Şekil 12: Geleneksel Arap Konutlarının maşrabiya.

*Üstendeki maşrabiyanın tasarımı (Ragget, 2006). Aşağıdaki soldan sağa, konutların cephelerindeki Mısır’daki maşrabiya, Irak’taki şanaşil ve Suudi Arabistan’daki roşan tasarımı (URL 8, 9, 10)

- **Bahçe ve Su unsurları:** konutun iç bahçeleri ve iç avlu bahçelerinin tasarımına önem verilmektedir. İç avlu bahçesi düzenli bir dörtgen (kare veya dikdörtgen) şeklini alınmıştır. Ortasındaki su unsuruna (çeşme ya da su havuzu) ek olarak bir meyve ağaçları, limon ağaçları gibi ağaçlar, gül ve yasemin gibi değişen renk ve kokudaki çiçekler ve çalılar bulunmaktadır. Özellikle Suriye'deki Şam konutları, su ve bitki bileşenleri ile konut bahçelerinin peyzajında yaratıcılığı göstermektedir (Edward ve diğerleri, 2005). Bu su unsurlarına ek olarak bitkilerin gölge sağlamada, atmosferi iyileştirmede ve nemlendirmede rolü vardır. Bahçe ile bitkiler, su, kokular, gölgeler ve sevimli seslerden oluşan bahçenin bileşenlerinin varlığı, İslam-Arap mimarlığında mutluluk ve güzellikle bağlantılı olan cenneti simgelemektedir. Ayrıca bu cennetin sıfatları, çeşitli bahçelerin tasarımında büyük bir ilham kaynağı olmuştur (Al Kaisi, 2018).

4.3. Geleneksel Arap Konutlarının Tasarımında Doğa ile Diyalog

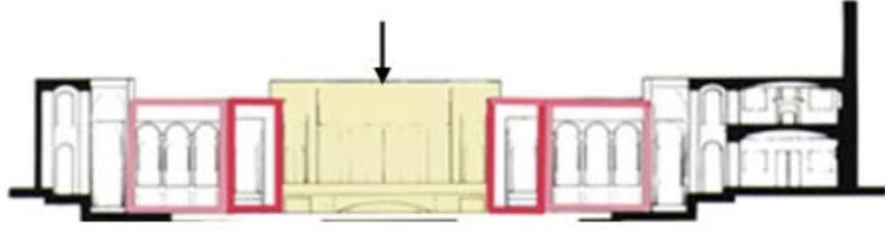
Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının mimarlığı, İslam-Arap mimarlığının doğa ile ilgili yaklaşımını yansıtmıştır. Konutlarının tasarımında doğayla etkileşim, aynı zamanda insanın ihtiyaçlarını ve konutun işlevlerini sağlamak için çeşitli özel mimari çözümleri ve unsurları gerektirmiştir. Bunlar aşağıda açıklanmaktadır;

- **Işık:**

İnsanların mağaralarda yaşadığı dönemlerden bu yana doğal ışık insan yaşamının kaynağı olmuştur; ilk önce gece ve gündüzü birbirinden ayırmanın bir aracı olmuş, daha sonra mimarlıkta açıklıklar ve pencereler doğal ışığın kaynağını temsil etmiştir. Mimarlıkta mekânın doğal ışıkla aydınlatılmasını gerçekleştirmek için mekânın tasarımında temel olarak doğal ışığın kullanımı, görsel ve termal konforun sağlanması ve dışarıdaki doğal ortamla bağlantı kurulması gerekir (Wymelenberg,2014). Mekânın tasarımında doğal ışığın önemi ve bunun mekandaki kullanıcıların sağlığı üzerindeki etkisi incelendiğinde, pek çok araştırmada mekânın işlevi ve ışığın kullanılması arasında entegrasyon olduğu vurgulanmaktadır; mekânın tasarımında uygun aydınlanmanın kullanılması, kullanıcılarının psikolojik ve fiziksel sağlığını olumlu olarak etkilemektedir.

(Philips,2004) Ayrıca, insanın biyolojik saatini düzenlemek için gerekli olan zihinsel ve görsel uyarılmayı etkilemekte (Wymelenberg,2014) ve insanın mekanla bağlantısını artırmaktadır. Aksine, mekânda uygunsuz aydınlatma, kullanıcılarının psikolojik ve fiziksel sağlık bozukluklarına katkıda bulunmaktadır (Philips,2004).

Geleneksel Arap konutlarının mimarlığında doğal ışığın miktarı ve verimliliği kontrol edilirken, mekânın işlevsel ve estetik boyutuna göre çeşitli aydınlatma teknikleri ve çözümleri geliştirilmiştir. Bu çözümler her coğrafi bölgenin iklimsel ve doğal koşullarına göre tasarlanmıştır; bunun birlikte İslam mimarlığının düşüncelerini ve kimliğini yansıtmıştır. Bu farklı aydınlatma çözümleri konutun tasarımında içi ve dışı birbirleriyle entegre etmeye yardım etmiştir; ayrıca kullanıcının mekandaki ışığın algılanmasını ve estetik ritimlerinin meditasyon yapmasını desteklemiştir. Geleneksel Arap konutlarının mimarlığında aydınlatma çözümleri iki faktöre dayandırılmıştır; iklim ile ilgili çevresel koşullar ve mahremiyet ile ilgili sosyal koşullar. Geleneksel Arap konutlarının mimarlığında kullanılan aydınlatma çözümleri şu şekilde özetlenebilir: *Şekil 12*'de gösterildiği gibi, konutun açık iç Avlu direkt doğal ışığı alıp diğer yarı açık ve kapalı mekanları ile ilişki vasatiyle konutun çevresinde doğal ışığı kademeli olarak dağıtılır. Konutun açıklıkları ve pencereleri ise, içe doğru bakan ve dışa bakan iki tipe bölünmüştür, ayrıca mekânın işlevi ve mahremiyeti sağlanmasına göre açıklıklar ve pencerelerinin sayıları ve ölçüleri değiştirilmiştir. Bunun birlikte şuhşeha ve madavi (Arapça: Medawi [مضاوي]: ışığın mekânı veya kaynağına ifade etmektedir, Geleneksel Arap konutlarının tasarımında madavi duvarın üstünde ve ye tavanın kubbelerinde küçük bir açıklık olarak kullanılmıştır, ayrıca renkli cam ile kapatılmış. Mekandaki normal pencereler veya açıklıklarının tasarımı imkân olmadığında madavi kullanılır, hamamlar ve tuvaletler vb.) gibi tavan açıklıkları tasarlanmıştır. Ayrıca, maşrabiya ve roşan doğal ışığın dağıtılmasında, direkt güneş ışığını engellemede ve parlamayı azaltmada önemli bir rol oynamıştır (Al-karablieh ve diğerleri, 2019). *Şekil 13*'te ve *14*'te geleneksel Arap konutlarının aydınlatmasının unsurları göstermektedir.



Şekil 13: Geleneksel konutlarının doğal kademli.

* Geleneksel konutların açıklıkları kademli olduğu için aydınlatma kademli olarak iç mekanlara dağıtılır (Nabavi ve diğerleri, 2013)



Şekil 14: Geleneksel konutlarının aydınlatmasının unsurları.

*Soldan sağa: Kahire'deki Baştak Sarayı'nda, içeri giren ışık maşrabiyanın çubuklarının etkisiyle şekillenir. Kahire'deki Al-Suhaimi konutunda madavi görülür. Halep, Suriye'de geleneksel konutun avlusu (Al-karablieh ve diğerleri, 2019).



Şekil 15: Geleneksel konutlarının açık merkezi avlu.

*Geleneksel konutların tasarımında açık merkezi iç avlu, konutun doğal aydınlatmasında önemli bir çözüm olmuştur. Soldan sağa: Al-Radwani Konutu, Katar (URL 11), Al-Bader Konutu, Kuveyt (URL 12), Al-Wakil Konutu, Suriye (URL 13).

- **Hava:**

Binalardaki doğal havalandırma, itici güç olarak rüzgâra ve termal kaldırma kuvvetine dayanmaktadır. Tarih boyunca insanlar, yapılı çevrede istenilen termal ortamı oluşturmak

ve istenmeyen kirleticilerden uzaklaşmak için doğal havalandırmayı kullanmışlardır. Doğal havalandırma kavramı, bina yapısı ve tasarımına büyük ölçüde entegre edilmiş olup, binanın kabuğu, mekanları, koridorları ve merdivenleri yoluyla bir havalandırma makinesi olarak görülmektedir (Klieven, 2003). Geleneksel Arap konutlarının tasarımı, daha sonraki konutlarda ortak bir özellik haline gelmiş ve her bölgeyi yöneten iklim koşullarına çözümler sağlamıştır. Geleneksel Arap konutlarının tasarımında, konutun çevredeki sert iklim koşullarından insanlara yeterli koruma sağlamak için doğal enerji kaynaklarından yararlanarak insan ihtiyaçlarını ve çevreyi dengelemeyi amaçladığı söylenebilir. Doğal havalandırmanın sağlanmasında açıklıklar ve pencereler ile birlikte konutların tasarımına hava unsurunun dahil edilmesi için kullanılan mimari çözümlerin örnekleri, farklı tipteki malkaf (El-Shourbagy 2010), maşrabiya, roşan veya şanaşil, şuhşeha, avlu ve taktabuş olarak özetlenebilir. Ayrıca, mekanların dağılımında incelenen çeşitlilik ve bunların ölçüsü ile açıklıktaki varyasyonları, mekanların doğal havalandırmasının artmasına yardımcı olmuştur (Waziry,2004; Fathy, 1987).

• Su

Tarih boyunca insanın su ile etkileşimi, insan ve fiziksel ortam arasındaki ilişkiyi kapsamlı bir şekilde yansıtmaktadır. Strang, kültürel bağlamda insanın su ile etkileşimini anlamının, su ile uğraşmanın doğal olduğu kadar kültürel de olduğunu açıkladığını savunmuştur. Birçok kültürel ve tarihsel yorumda su, tüm yaşam biçimlerinin temelini temsil etmektedir. Bu yorumlardan anlaşıldığında tarih boyunca kutsallaştırma, bağlılık ve korku arasında değişen insanın ve su ile ilişkilerini açıklanmaktadır. Ayrıca, insanın su ile bu merkezi biyolojik ilişkisi yalnızca insan refahı için değil, aynı zamanda tüm canlı türlerinin refahı için önemlidir (Strang, 2015). İslam Arap mimarlığında genel olarak ve geleneksel Arap konutlarının tasarımında özel olarak su ve su elemanları önem kazanmaktadır; su olmadan hiçbir konutun veya bina tasarımının olmadığı söylenebilir. Su, çok işlevli ve çok amaçlı bir dekoratif unsur olarak kullanılmıştır; tasarım işlevi, mimari unsurların su yüzeylerine yansması sebebiyle mekânın alanını ve hacmini arttırmış olduğu hissini vermektedir. Sembolik işlevi, dinsel inançlarla ilişkilidir; su saflığı, ruhsal ve fiziksel arınmayı, ayrıca cenneti ve cennetin nehirlerini sembolize etmektedir. Bunun yanında su, mekânın aydınlatmasını ve nemini artırmak için çevresel

olarak önemli bir rol oynamaktadır. Ayrıca, suyun varlığının psikolojik ve estetik işlevi bulunmaktadır; su var olduğunda canlı ve hareket eden doğa, konutun iç mekanlarına entegre edilmektedir (Dhannoon,2021). Geleneksel Arap konutlarının tasarımında çeşme, fıskiye ve selsebil gibi su unsurları olarak kullanılmıştır (Waziry,2000). Ayrıca bazı bölgelerde suyu korumak için yeraltında büyük tanklar ve kuyular yapılmıştır (Thuwaini, 2008).

• Bitkiler ve Hayvanlar

Tarih boyunca çeşitli bitkilerin ve hayvanların insanlara faydaları olmuştur. Bitkiler ve hayvanlar gıda, endüstri ve estetik amaçlarla kullanılınsaydı, insan toplumunun gelişemeyebileceği düşünülebilir. İnsanın inşa ettiğı yapıli çevrede bitkilerin varlığı insanın konforunu, memnuniyetini, refahını ve performansını artırmaktadır. Ayrıca, yapıli çevrede hayvanların varlığı, insanın arkadaşlık veya refakat ihtiyacını karşılar, üretimini geliştirir ve insanın fiziksel ve psikolojik sağlığını iyileştirir, ancak doğrudan yapıli çevrede hayvanların varlığı korku ve tehlike ile ilişkili olarak temsil edilebildiğı için tasarım sürecinde bir zorluk teşkil etmektedir. Böylece, yapıli çevreye hayvanlar, akvaryumlar, heykeller, resimler, desenler, motifler gibi temsili veya yapay bir şekilde eklenmektedir (Kellert, 2008). Başka bir açıdan, bitki, hayvan ve insan arasındaki güçlü ilişki göz ardı edilemez; bitkiler birçok farklı canlı organizma için doğal ortamı temsil etmektedir, ayrıca yeşil alanların varlığının hava kalitesini iyileştirdiğı, kirliliğı azalttığı, toprak kalitesini artırdığı ayrıca CO2 Emilimi ve oksijen salınımı yoluyla iklimi iyileştirdiğı ve hava nemini düzelttiğı kanıtlanmıştır; böylece insanın yaşam kalitesini iyileştirmektedir (Clark,2008). İslam düşüncesine göre insan ile diğer varlıklar arasındaki ilişkinin düzenlenmesi kapsamında, bitkilerin dikimi ve ağaçlandırma kültürü gelişmiştir. Ayrıca, doğanın dengesini korumak için bitkiler ve hayvanlara birtakım haklar çıkarılmıştır. Buna örnek olarak, bitkilerin yaşama ve yaşatma haklarına saygı duyularak, bitkilere saldırmamak, yok etmemek, ayrıca zaruret ve ihtiyaç oldukça israf olmadan kesmek ya da kullanmamak yaklaşımları benimsenmiştir. Hayvanlara gelince, yaşama ve hayatta kalma ve saldırmama hakları vardır. Ayrıca, insanların bu yaratıklar (bitkiler ve hayvanlar) üzerinde meditasyon yapmaya teşvik edilerek, doğayı ve doğal sistemleri ve canları fark edebileceğine inanılır (Turgay, (T.Y.); Al Qara Daghi, (2009)).

Yapılı çevrede bulunan farklı ve renkli bitkiler, insanın görsel, işitsel ve koklama duyularını uyarmaya yardımcı olmakta, buna ilaveten insanın renk, mekân, ışık, gölge ve doku algısına katkıda bulunmaktadır (AlJawad, M. H.; Alomori, A.Y. 2010). *Şekil 15*'te gösterildiği gibi geleneksel Arap konutlarının tasarımında, iç avlu bahçelerinin biçimlenmesine önem verilmektedir. İç avlular düzenli bir dörtgen (kare veya dikdörtgen) şeklini almıştır; avlu ortasında su unsuruna (çeşme ya da su havuzu) ek olarak bir grup değişen renk ve kokudaki ağaçları ve (meyve ağaçları, süsleme ağaçları), çalıları ve çiçekleri bulunur. Özellikle Suriye'deki Şam konutlarında, su ve bitki bileşenleri ile konut bahçelerinin peyzajında yaratıcılık görülür (Edward ve diğerleri, 2005). Bu su unsurlarına ek olarak bitkilerin gölge sağlamada, atmosferi iyileştirmede ve nemlendirmede rolü bulunur. Bahçe ve bahçenin bileşenlerinin sembolik anlamı, bitkiler, su, kokular, gölgeler ve sevimli seslerden oluşan bahçenin bileşenlerinin varlığı, Kuran'da bahsedilen mutluluk ve güzellikle bağlantılı olan cenneti simgelemektedir. Ayrıca, cennetin sıfatları, bahçelerin tasarımında çeşitli türlerin ilham kaynağı olmasına neden olmuştur (Al Kaysi, 2018). Ayrıca bitki ve suyun varlığı biyoçeşitliliği teşvik etmekte, buna ek olarak insanın mevsimsel değişiklikleri ve doğal sistemleri gözlemlemesine yol açmaktadır.



Şekil 16: Suriye'deki farklı geleneksel konutların bahçesindeki su ve bitkiler (URL 14, 15, 16).

• Renk

Geçmişten günümüze renkler, insanın hayatının her yerinde var olmuş ve gittikçe önemli bir yer almıştır. İnsanlar doğal olarak doğadaki farklı renklere ilgi duymaktadır. Renkler, gıda kaynaklar ve suyu bulma, tehlikeyi belirleme ve görsel erişimi kolaylaştırma yeteneğini geliştirmektedir (Kellert,2008). Ayrıca pek çok çalışma, rengin sadece estetik bir değer olmadığını, aynı zamanda insanın gerekli bir ihtiyacı olduğunu kanıtlamaya

devam etmektedir. Renk, insan beyni ve insan duyguları üzerindeki etkisinin yanı sıra ruh halini iyileştiren, insan psikolojisi üzerinde önemli bir etkiye sahiptir; buna ilaveten insanın birçok aktivitesiyle bağlantılıdır (Radwan, 2015). Thuwaini'nin çalışmasında, İslam düşüncesi bağlamında renk konusu tartışılır. Rengin sembolik, estetik, duyuşal ve anlamlı çağrışımlara sahip olduğu, ayrıca doğadaki renk farklılığının insanları düşünmeye ve anlamaya davet ettiği söylenebilir. Örneğin yeşil, sarı, kırmızı, beyaz, mavi ve diğerleri de dahil olmak üzere farklı çağrışımları olan birçok renkten söz edilmektedir (Thuwaini, 2010). Mimarlıkta, renklerin kullanımı, tasarımcının alıcıya iletmek istediği tasarımın genel ve son görüntüsünü göstermesine katkı sağlamaktadır (Dhannoon, 2012). İslam mimarlığı açısından, konut yapılarının çeşitli tasarımlarında kullanılan renk uygulamaları, çağrışım ve sembolizmlerinin yanı sıra İslamiyet'i kabul eden toplumların hafızalarında depolanan beğenilere saygı duyulmuştur. Ayrıca, yapı malzemelerinin doğasını, renklerini ve özelliklerini korumaya da vurgu yapılmış ve yapı malzemelerinin doğal durumuna göre kullanılmıştır. (Thuwaini, 2010). Geleneksel Arap konutları incelenerek, duvarlarda, zeminlerde ve süslemelerde bej³ ve onun farklı tonları gibi toprak renkleri ve mavi renk kullanılmıştır, ayrıca yapı malzemeleri doğal halinde kullanılmıştır taş, ahşap ve mermer gibi, buna ilaveten renkli cam ve karo kullanılmıştır.⁴

• Doğal Malzemeler

Doğanın insana ihtiyaçlarını sağlayabilecek çok büyük ve çeşitli olanaklar ile kaynaklara sahip olması; İnsan, doğanın bileşenlerini ve materyalleri ekonomik, güvenli, kolay ve sürdürülebilir bir şekilde yapıyı çevreye dönüştürmek için kullanmaktadır (Al-Qemaqchi,2018). Doğal yapı malzemelerinin, fiziksel ve dekoratif özellikler açısından çeşitliliği ve benzersizliği olduğu gerçeği inkâr edilemez, ayrıca tarihi ve doğal bağlamla bağlanarak çevre dostu, enerji tasarruflu ve sürdürülebilirdir (Ilvitskaya ve diğerleri,

³ İslam mimarlığında 'bej' rengi, mekânın ve mekânın içinde toprak ve insanla bağlantısı anlamını taşır. Ayrıca, mimarlığın insan ve doğa ile ilişkisine işaret eder (Dhannoon, 2012)

⁴ Geleneksel Arap konutlarının çoğu restore edilmiş ve yeniden farklı işlevlerle faaliyete geçmiştir, bu nedenle araştırmacı, konutun restorasyon sürecinde yapı malzeme ve renklerinin değiştirilmiş olabileceğini düşünmektedir, ancak konutlarındaki bazı unsurlar hala orijinal yapı malzemelerini ve renklerini korumaktadır.

2019). Mimarlıkta yapılı çevrede, endüstriyel malzemelerin üzerindeki zaman veya hava etkisi gibi doğal organik süreçleri gösterememesi nedeniyle, insanlar endüstriyel malzemeler yerine doğal malzemeleri ya da doğal malzemeleri benzer olan malzemelerini tercih etmektedir (Kellert,2008). Ek olarak, doğal malzemeler, doğal dokuları ve renkleri aracılığıyla, dokunma ve görme gibi insan duyularını ve duygularını uyarmaktadır. Geleneksel Arap konutlarında yerel olarak tuğla, alçı, kireç ve taş gibi mevcut malzemeler kullanılmıştır; ayrıca ahşap, duvar ve pencere yapımında da yardımcı malzeme olarak değerlendirilmiştir. Ahşap, maşrabiya ve roşan tasarımında da en başarılı malzemelerden biri olarak kabul edilmiştir, ancak ahşabın bulunmadığı bölgelerde özellikle Mısır ve Arap Yarımadası'nda bazı konutların yapımında hurma kütükleri kullanılmıştır. *Şekil 16 ve 17'de* gösterildiği gibi, geleneksel konut tasarımında konutu çevreleyen alanlardaki uygun malzemelerin fiziksel ve teknik özelliklerinden en iyi şekilde yararlanılmıştır (Waziry,2003; Waziry,2004).



Şekil 17: Orta Doğu'da farklı geleneksel Arap konutlarının tasarımında renkler. (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).



Şekil 18: Geleneksel Konutların yapı malzemeleri.

* Seçilen konut örneklerinde kullanılan kumtaşı, mermer ve ahşap gibi yapı malzemeleri (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

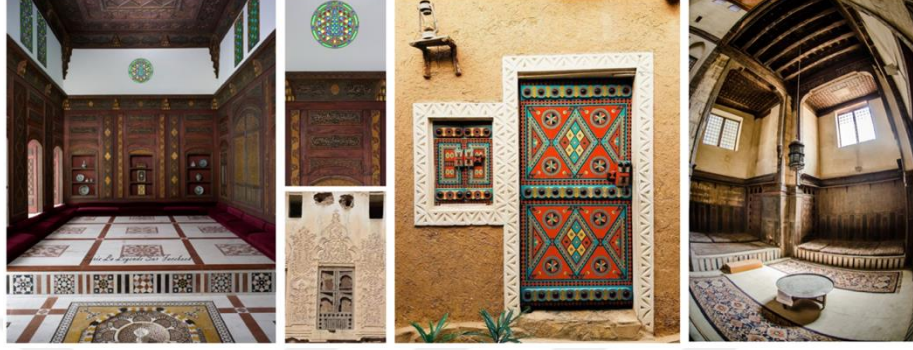
• Desenler

Yapılı çevrede bitki ve hayvan motiflerinin soyut ya da ayrıntılı olarak kullanımı tarih boyunca yaygın bir sanat olmuştur (Kellert,2008). Motifler, soyutlama, orantı, kompozisyon, boşluk, kütle, renk ve çizgi felsefesini araştıran bir sanattır. Bir başka deyişle, motifler, sanatçının hayal gücünü, duygusunu ve yaratıcılığını yansıtan soyut şekillere dönüştürülmüş geometrik veya doğal birimlerdir (bitki, hayvan, insan); daha sonra bu motif sanatına kurallar koyulmuştur.

Tarih boyunca motifler insanın evren hakkında ifade etmesinin geliştirilen yeteneğinin bir göstergesi olarak tanımlanmıştır; motifler yoluyla insan, inanç ve duygularının yanı sıra estetik değerlerini de ifade etmiştir. Motifler sanatı, insanın varoluşundan beri mevcut olmasına rağmen, Müslümanların bu sanatı geliştirdikleri ve ona yeni kavramlar ekledikleri, saf bir İslam sanatı haline gelmesini sağladıkları, konuyla ilgili tüm araştırmacılar tarafından kabul edilmektedir. İslam motif sanatı ‘Arabesk⁵’ olarak da adlandırılmaktadır. İslami motifler, bitkisel, geometrik, Arap hat motifleri gibi çeşitli türleri göstermektedir; bitkisel motifler, doğanın soyutlanması ilkesine dayanmakta, motif ünite, iç içe, simetrik, tekrarlı ve düzenli olarak bitki gruplarından teşkil edilmektedir. İslam düşüncesinde hayvan ve insanın heykelleştirmesi veya tasviri yasaklanmıştır; bu yüzden geometrik motifler geliştirilmiş, bunlar daire, yıldız gibi doğada bulunan geometrik desenlerin ve şekillerin kökenlerine dayandırılmıştır. Arap hat motiflere gelince, duvarları ve yüzeyleri süslemek için Arap hatın ayırt edici her türlü oluşumlar kullanılmıştır. İslam Arap motifleri, doğayı ve doğanın özelliklerini (çatallanma, denge, simetri, hareket gibi) soyutlama yoluyla insanı, doğayı değerlendirmekte ve yapılı çevreyi estetik bir dile çevirmeyi teşvik etmektedir. İslam mimarlığında motiflerin, yalnızca dini ve sivil binalarda görülmesiyle sınırlı kalmamış, ayrıca süs eşyalarında, mobilyalarda ve hatta mutfak eşyalarında görülür. Konutlarda ise, *Şekil 18*’de gösterildiği gibi, avlu duvarlarını, eyvanları, ka’aları, pencereleri, kapıları ve konutun tüm unsurlarını süslemek için kullanılmıştır. Henri Fusion, İslami motifleri, yaşamla ilgili derin felsefi ve tefekkür

⁵ Arabesk: İngilizce: Arabesque, Arabça: Arabesk [أرابيسك]: Arap mimarisinde rastlanan ince taş girişik işleme ve bezemeleri sanatıdır. Genelde birbiri içine geçmiş karmaşık geometrik ve bitkisel şekillerden oluşan bir bezeme türüdür.

fikirlerini yansıtan, akan ve tekrar eden olan şekiller, oluşumlar ve çizgiler biçimindeki yaşamın gizli içeriğini soyutlamak olarak tanımlar (Daraysa ve Abdulhadi, 2014).



Şekil 19: Geleneksel Arap konutlarının desenleri.

* Soldan sağa: Suriye'de geleneksel konutun Ka'a'nın geometrik ve Arap hat motifleri, yanında aşağıdaki Yemen'de geleneksel konutun cephesindeki motifleri. Suudi Arabistan'da geleneksel konutun kapısının motifleri, En son Mısır'daki geleneksel konutun Ka'a'nın zemini ve duvarlarının motifleri. (URL 17, 18, 19,20)

• Konut Formu

Geleneksel Arap konutlarının tasarımını şekillendiren çizgiler organik mimarlığa ait olmasa da doğayla ilişkili mimari tasarımlar yaygın olduğu gibi, çeşitli araştırmalarda insanların, geleneksel Arap konutlarının çevresinde şekiller, unsurlar, kompozisyonlar ve iç mekanlar yoluyla bir dizi doğa özelliğini gerçekleştirebildiği ifade edilmektedir;

- **Kıvrımlı çizgiler:** Kellert'e göre, kemer, tonoz ve kubbe gibi bu şekiller, doğa figürlerinin yeniden sembolize edilmesini veya kopyalanmasını temsil etmektedir (Kellert,2008). Geleneksel Arap konutlarının eyvanları, revakları ve girişlerinde kemerler kullanılmıştır, ayrıca ka'alarda ve iç odalarda da tonozlar ve kubbeler kullanılmıştır. Bu kullanım, yapının malzemelere ve iklim koşullarına tepki vermesinin bir sonucudur. Ayrıca, kıvrımlı çizgiler motiflerde açıkça görülmektedir (Waziry,2004).
- **Denge:** Doğadaki farklı ve çelişkili formların dengesi, sağlamlık ve dayanıklılık hissi uyandırır, ayrıca statik formları organik, dinamik formlara dönüştürür (Kellert,2008). Genellikle İslam mimarlığı, doğanın dengeli ve bütünlüklü olduğu gerçeğine

dayanmaktadır ve aynı zamanda insanın doğuştan gelen ihtiyaçlarını sağlayan bir mimarlık olduğunu kanıtlamıştır. Amidawri'nin çalışmasında, İslam mimarlığının yapılarda dengenin her düzeyde ilkelerine dayandığı vurgulanmaktadır (Amidwari, 2018), *Şekil 19'u* mimarlıkta dengenin seviyelerini göstermektedir. Dolayısıyla, geleneksel Arap konutlarının dengenin seviyelerini gerçekleştirdiği söylenebilir; sağlamlık dengesi, konutun içinde temel bir insan ihtiyacı olan barınma fonksiyonunun sağlandığı anlamına gelir. İşlevsellik dengesi ise, konutun tasarımında oranlar, ölçekler, mekanlar ve işlevsellikteki derecelerdeki çeşitliliği, ayrıca insanın uzunluk, boyut ve davranışlarını içeren ölçekleri dikkate almak, termal adaptasyonu sağlamak ve insanın ihtiyaçlarını ve mahremiyetini sağlamak yoluyla gerçekleştirilmiştir. Konut çevresinde, kütle ile boşluk, ılık ile gölge arasındaki çelişkiler ve bütünlüğe ulaşmak için parçalar arasındaki ilişkilerin devamının yanı sıra doğa ile bağlanan mekanların varlığı sayesinde görsellik dengenin sağlandığı söylenebilir. Bu denge seviyelerine ulaşmak bizi huzur ve sükûnet ile ilişkili ruhsal denge olan piramidin tepesine götürür.

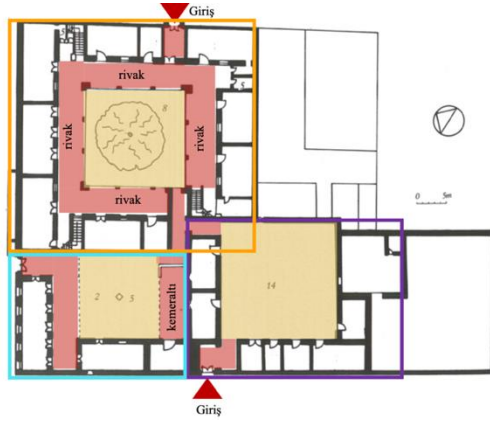


Şekil 20: Mimarlıkta dengenin seviyeleri (Amidwari, 2018).

- **Geçiş Alanları:** Doğa ve yapı çevre içindeki geçiş alanları, eşikler, portaller, kapılar, köprüler ve pencereler yoluyla bir alandan diğerine geçişi sağlayarak insana konfor duygusu sağlamaktadır (Kellert, 2008). Geleneksel Arap konutlarının tasarımında geçiş alanları çeşitlenmiştir; dışarıdan konuta ulaşılan alanı temsil eden giriş, konutun merkezi avlusuna açılan doğru olmayan bir koridor (dehliz) olarak yapılmıştır. Dehlizde ilgi çekici hiçbir şeyi bulunmaz, sadece bir koridor diğer mekâna yani avluya ulaşmak için sürekli hareket hissi verir, sonra da avluya ulaşınca huzur ve rahatlık

hissi veren bir alanı temsil eder (Foroozani,1991). Ayrıca, avludan iç odalara ulaşmak için eyvanlar ya da revaklar vardır.

- **Merkezi Alan:** Doğada veya yapılı çevrede insanın, düzenli bir ortam temsil eden odak noktasının var olması yoluyla gezinmesi, geçmesi ve yön bulmasını kolaylaştırmayı gerçekleştirmektedir (Kellert, 2008). Geleneksel Arap konutların tasarımın incelendiğinde konutun çevresinde, merkezi avlu ya da sofa konutun merkezi alanı temsil etmektedir, avlu ya da sofadan konutun farklı alana geçirebilmektedir; ayrıca avlunun merkezi noktası çeşme ve su unsuru söylenebilir, geçen bahsedildiği gibi su yaşama işaret etmektedir. Konutun iç mekanlarda ise, Ka'aların içinde merkezi alan varmış genellikle bir çeşme bu alanın ortasında yer almaktadır ve bu alanın etrafında iki ya da üç eyvan dağıtılmıştır.
- **Bağlam ile Tamamlayıcı:** Doğada veya yapılı çevrede insanlar, ayrı parçaların, bütünün parçasını tamamlaması hissini tercih etmekte, bu bütün ile tamamlaması, bütünleşme duygusunu teşvik etmektedir (Kellert,2008). İslam mimarlığının ortaya çıktığı alanlardaki kültürel ve coğrafi alanların farklılığına göre geleneksel Arap konutları doğal, coğrafi, sosyal ve kültürel bağlamların ayrılmaz bir parçası olmuştur. Doğal ve coğrafi bağlamda, konutun oryantasyonu, çevresinin yeşillendirilmesi, su tasarrufu, yapı malzemelerinin ve tekniklerinin belirlenmesi, konutun formu ve mimari unsurları, çevresindeki doğal ve iklimsel koşullarına göre oluşmuştur (Bahnnasi,2003). Sosyal ve kültürel bağlamda mahremiyet ve güvenliği sağlamak için konutlar, misafir alanları, aile alanları ve özel alanlar gibi farklı işlevsel mekanlara bölünmüştür; ayrıca, bu mekanlar birbirine bağlanarak konutun çevresini tamamlamış, buna ilaveten üst ölçekte konut tasarımı kentin dokusu ile bağlanmıştır (Waziry,2004), *Şekil 20*'de gösterildiği gibi.



Şekil 21: Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının genel bağlam ile tamamlanması.

**Al Ghanim Konut, Kuveyt: Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarından bir örnektir; konutun bağlamı ile tamamlayıcı özellik göstermektedir, konut üç alana bölünmüştür; mutfak ve depolar alanı (mor), misafirler ve erkekler alanı (mavi) ve aile alanıdır (turuncu), böylece kültürel değerler fiziksel ortama yansıtılmıştır. Ayrıca, avlu çevresel koşullar ile uyum sağlamak için tasarlanmıştır. Konutun planı, kırmızı olan geçiş alanları (revaklar) ve sarı olan merkezi noktayı temsil eden merkezi avluyu göstermektedir. Yanındaki resimde revak görülmektedir. (Al-Bahar, 1984, Resim araştırmacı tarafından düzeltilmiştir)*

4.4. Geleneksel Arap Konutlarının Tasarımında Biyofilik Özelliklerin Tespiti

Bu çalışmada ele alınan geleneksel Arap konutları, Orta Doğu'da odaklanılan yapıyı çevreyi temsil etmektedir. Daha önceki bölümde söz edilen İslam-Arap mimarlığı ve biyofilik tasarım arasındaki ortak ilkeler bağlamında geleneksel Arap konutlarının tasarımındaki ilkeler ve doğa diyalogunun içerik analizi yapılmıştır.

Geleneksel Arap konutlarının tasarımındaki temel ilkeler, birlik ve çeşitlilik, insan ölçeği ve formun işlevi izlemesidir⁶. Konut, çevresindeki doğadan ve yapı çevreden etkilenecek, barınma, mahremiyet, aidiyet ve bireysel kimliğini gerçekleştirilmiş, ayrıca konutun formu, doğal, sosyal, mimari ve kültürel koşullara göre belirlenmiştir. İnsanın, termal konforu, doğa ile ilişkisi, fiziksel ve sosyal ihtiyaçlarını tasarlandığı konutun formu yoluyla gerçekleştirmiştir. Bu çerçevede, konut ortamında insanın sağladığı deneyim ile

⁶ Bakınız Şekil 6.

ilgili bir dizi özellik sıralanabilir; barınma ve güvenlik, doğayla bağlantı (insanın duyularına etkileri) ve bağlam ile tamamlayıcı (mimari, sosyal ve doğal bağlam).

Ayrıca geleneksel Arap konutlarının tasarımında doğa konusu incelendiğinde, dikkate alınan bir dizi unsur ve özellik bulunmuştur bu unsurlar ve özellikler iki stratejiyle sınıflandırılabilir: mekânda direkt doğa unsurları (ışık, hava, su, hayvanlar ve bitkiler, doğal yerel malzemeler ve renk) ve dolaylı doğa özellikleri (motifler, kıvrımlı çizgiler, denge, geçiş alanları ve merkezi alan).

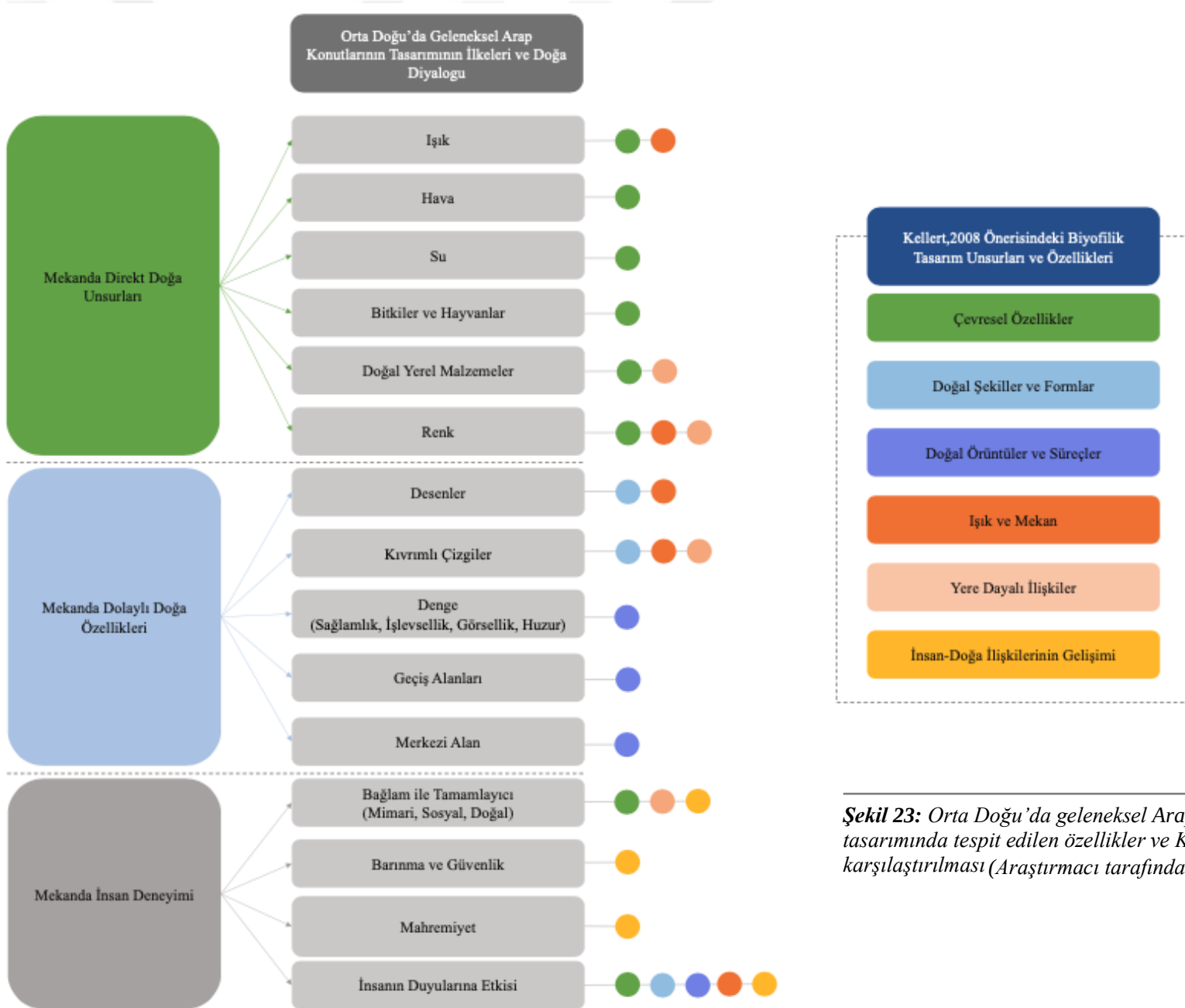
Geleneksel Arap konutlarının çevresinde tespit edilen özellikler, çalışmanın ikinci bölümünde incelenen Kellert'in önerisi ile karşılaştırılmıştır. *Şekil 21*'de tespit edilen özelliklerin Kellert'in önerildiği biyofilik tasarım unsurları ve özellikleri ile olumlu bir şekilde ilintili olduğu görülmektedir. Kellert'in önerisinin içerdiği her biyofilik tasarım unsurunun, geleneksel Arap konutlarının çevresinde tespit edilen özelliklerden bir ya da daha fazla özellik içerdiği görülmektedir. Örnek olarak çevresel özellikler ışık, hava, su, bitkiler ve hayvanlar, doğal yerel malzemeler, bağlam ile tamamlayıcı ve İnsanın duyularına etkileri olan özellikleri içermektedir. Doğal şekiller ve formlar unsuru ise, İnsanın duyularına etkileri, desenler ve kıvrımlı çizgiler olan özellikleri içermektedir. Doğal örüntüler ve süreçler unsuruna gelince, denge, geçiş alanları ve İnsanın duyularına etkileri olan özellikler bulunmaktadır. Yere dayalı ilişkiler unsuru ise, bireysel ve mekânsal kimlik, doğal yerel malzemeler, renk, kıvrımlı çizgiler ve bağlam ile tamamlayıcı olan özellikler içermektedir. Son olarak insan-doğa ilişkilerinin gelişimi unsurunun, barınma ve güvenlik, bağlam ile tamamlayıcı ve İnsanın duyularına etkileri olan özellikleri bulunmaktadır.

Böylece, *Şekil 21*'de açıklandığı gibi, geleneksel Arap konutlarının tasarımında mekânda direkt doğa unsurları, mekânda dolaylı doğa özellikleri ve mekânda insan deneyimi olan üç stratejiye bölünen 15 biyofilik özellik bulunmuştur. Sonuç olarak çalışmada, *Şekil 22*'i incelendiğinde, **'Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının tasarımı biyofilik tasarımın özelliklerini içermektedir'** şeklinde ifade edilen ikinci hipotez kanıtlanmıştır. Çalışmanın beşinci bölümünde, geleneksel Arap konutlarının

seçilen farklı örneklerinde önerilen biyofilik özelliklerin analiz önerisine göre ne ölçüde mevcut olduğu incelenecektir. Ardından çalışmanın temel amacına ulaşmak için bu özelliklerin çoğunun konut çevresinde sağlanması katkıda bulunan mimari unsurlar ve çözümler tespit edilmeye çalışılacaktır.



şekil 22: Konutların tasarımı için yeni biyofilik özelliklerin analiz nerisi
(Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).



Şekil 23: Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının tasarımında tespit edilen özellikler ve Kellert'in önerisi ile karşılaştırılması (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

4.5. Bölüm Özeti

Çalışmanın bu bölümünde, Orta Doğu geleneksel Arap konutlarının tasarımını içeren biyofilik tasarım özellikleri araştırılmıştır. Orta Doğu’da geleneksel Arap konutları, Özellikle Osmanlı döneminde konut tasarımına önem verilmiş, konutun aileden ve onun gereksinimlerinden ayrılmaz bir sosyal birim olduğu kabul edilmiştir. Konutların tasarımı farklılık göstermesine rağmen konutların tasarımında aynı ilkeler hâkim olmuştur. Ayrıca konutların tasarım ilkelerinin şekillendirmesine katkıda bulunan temel iki faktör bulunmaktadır. Bunlar sosyo-kültürel ve çevresel faktörlerdir. Konutların tipolojisi ve ortak mimari unsurları çeşitlilik sunsa da çalışmada geleneksel Arap konutlarında doğa ile diyalogun güçlü olduğu ortaya çıkmıştır: ışık, hava, su, bitkiler ve hayvanlar, renk, doğal malzemeler, desenler, konut formunda kıvrımlı çizgiler, denge, geçiş alanları, merkezi alan, bağlam ile tamamlayıcı olma gibi doğal özellikler tespit edilmiştir.

Son olarak İslam-Arap mimarlığı ve biyofilik tasarım arasındaki ortak ilkeler ve boyutlar bağlamında, geleneksel Arap konutlarının tasarımındaki ilkeler ve doğa diyalogu, ikinci bölümde incelenen Kellert’in önerisindeki biyofilik özellikler ile karşılaştırılarak Orta Doğu’da geleneksel konutunun tasarımında biyofilik özellikler belirlenebilmiştir. Geleneksel Arap konutlarının tasarımında mekânda direkt doğa unsurları, mekânda dolaylı doğa özellikleri ve insanın mekandaki deneyimi olan üç stratejiye bölünen 15 biyofilik özellik bulunmuştur. Böylece çalışmanın **‘Orta Doğu’da geleneksel Arap konutlarının tasarımı biyofilik tasarımın özelliklerini içermektedir’** şeklinde ifade edilen ikinci hipotezi kanıtlanmış olmaktadır. Beşinci bölümde, geleneksel Arap konutlarının seçilen farklı örneklerinde elde edilen biyofilik özelliklerin analiz önerisine göre ne ölçüde mevcut olduğu incelenecektir. Ardından çalışmanın temel amacına ulaşmak için bu özelliklerin çoğunun konut tasarımında sağlanmasına katkıda bulunan mimari unsurlar ve çözümler tespit edilecektir.

5. BİYOFİLİK TASARIM ÖZELLİKLERİNE GÖRE ORTA DOĞU'DA GELENEKSEL ARAP KONUTLARININ ANALİZİ

Orta Doğu Arap bölgesini tarihsel, coğrafi ve mimari değişimler açısından incelendiğinde bölgedeki her ülkede sosyal, kültürel ve doğal açılardan başarılı konut örnekleri görülmekte, ancak bu ülkelerde pek çok farklı konut tipi ve mimari detay olduğu göze çarpmaktadır. Bu yüzden Orta Doğu'da Arap bölgesinin tüm geleneksel konutlarının analizine tek bir çalışmada yer vermek çok zordur. Dolayısıyla, bu çalışmada daha spesifik olarak geleneksel Arap konutlarından çeşitli örnekler seçilmesine karar verilmiştir. Ayrıca, jeopolitik olarak Orta Doğu'da Arap bölgesi dört bölgeye ayrılmaktadır: Arap Körfez ülkelerini (Suudi Arabistan, Birleşik Arap Emirlikleri, Katar vb.) içeren Arap Yarımadası bölgesi; Suriye, Filistin, Ürdün ve Lübnan'ı içeren Levent ülkeleri bölgesi; Irak ve Mısır ülkeleridir (Corm, 2009; İbrahim, 1987). Bu çalışmada Orta Doğu'da Arap coğrafyasının dört bölge olarak incelenmesinin, ortak özellikleri tespit edebilmek açısından kolaylık sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu çalışma kapsamında Orta Doğu'da yedi Arap ülkesinden (Suudi Arabistan, Birleşik Arap Emirlikleri, Katar, Mısır, Ürdün, Suriye ve Filistin) farklı mimari çözümleri yansıtan geleneksel konutlardan on üç alan çalışması örneği seçilip analiz edilmiştir. Her konut söz konusu ülkelerde en tanınmış olan, pek çok referans verilen ve/veya UNESCO tarafından listelenenlerden biridir. *Şekil 23*'te gösterildiği gibi, Arap Yarımadası'ndaki ülkelerden dört konut seçilmiş ve şu şekilde dağıtılmıştır: Suudi Arabistan'dan bir konut, Birleşik Arap Emirlikleri'nden iki konut ve Katar'dan bir konut. Bu ülkeler Orta Doğu'da dini, siyasi, ekonomik ve kültürel düzeyde önemli bir konuma sahiptir. İslam dini Arap Yarımadasında ortaya çıkmış ve geniş sınırlara yayılmıştır; ayrıca, sürdürülebilir mimarlık düzeyinde günümüzde bu ülkelerde yerel kültürle bağlantılı sürdürülebilir mimarlık yaklaşımlarına yönelmektedir, dolayısıyla bu çalışmada bu ülkelerinin geleneksel konutlarının incelenmesine önem verilmiştir.

Diğer taraftan Mısır'dan iki konut seçilmiştir. Orta Doğu'da tarih boyunca günümüze kadar Mısır önemli bir konuma sahip olmuştur. Mısır'daki yerel mimarlık İslam-Arap mimarlığının çeşit üsluplarının karışımı ve gelişimi ile oluşmuştur. Mısır'da

özellikle konutların tasarımı seviyesinde kültürü ve kimliği yansıtan ve mimari bileşenleri zengin olan geleneksel konut örnekleri bulunmaktadır. Aynı zamanda bu konutlar çevresel sürdürülebilirlik açısından başarılı bulunmuştur.

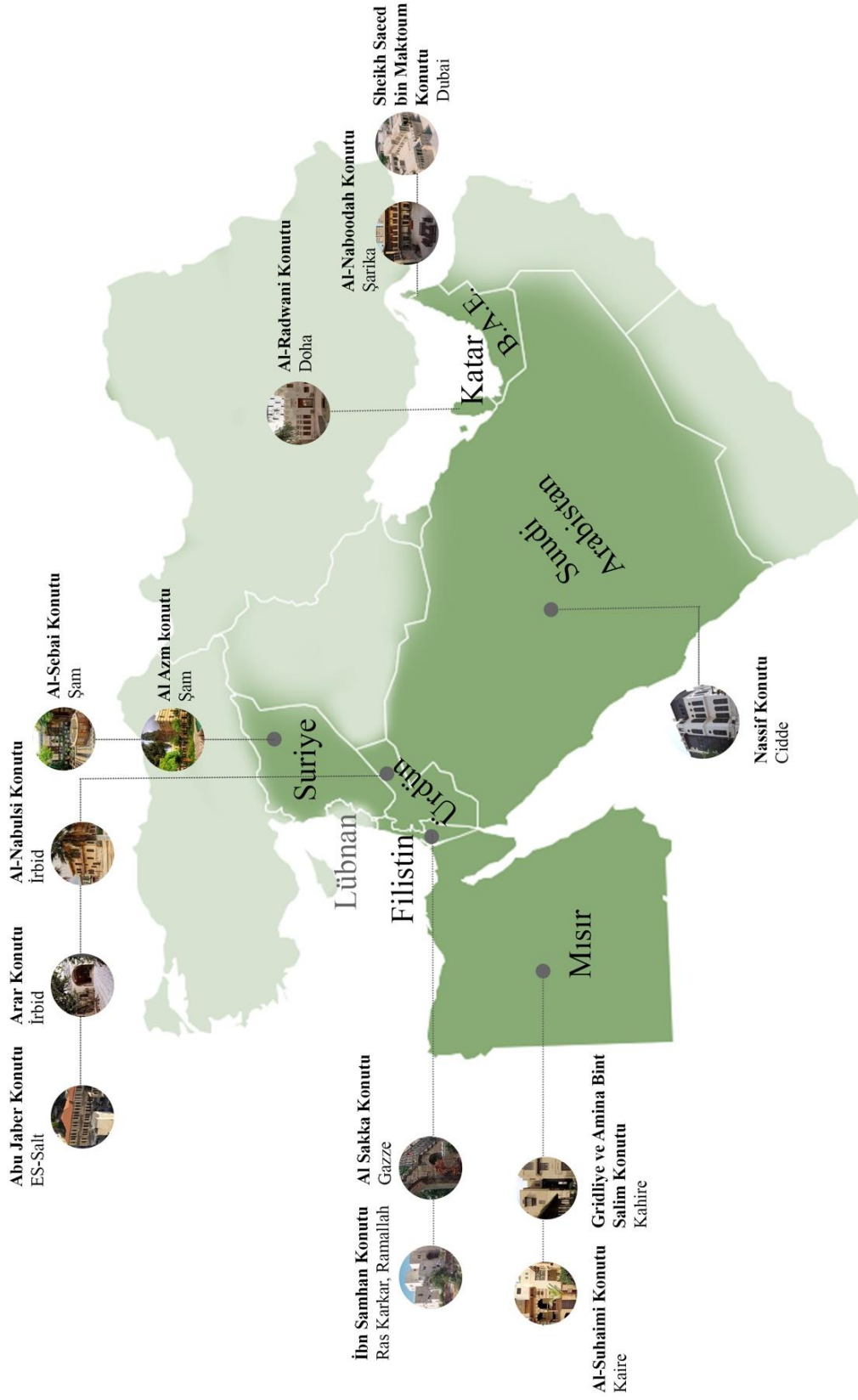
Levent ülkelerinden ise yedi konut seçilmiştir: Filistin'den iki konut, Ürdün'den üç konut ve Suriye'den iki konut. Özellikle Suriye'de İslam-Arap mimarlığının çeşitli dönemlerdeki mimari yaratıcılığının gelişimine tanık/shahit olunmuştur. Konutların tasarımında özel ve başarılı örnekler görülmüş, bu konutların tasarımı kültürel ve mimari kimliği yansıtmıştır. Ayrıca, Filistin ve Ürdün ülkelerindeki konut tasarımı Suriye'deki konut tasarımından etkilenmiştir. Ancak, Irak'taki geleneksel konut örneklerinin, çalışmayı destekleyen bir şekilde analiz edilebilmesi için gerekli bilgilerin, planların ve resimlerin yeterli olmaması nedeniyle elde edilmesi mümkün olamamış, bu yüzden bu konutlar çalışma dışı bırakılmıştır.

Bu ülkelerdeki konut tasarımında önemli bir nokta üzerinde durulacaktır. Üçüncü bölümde bahsedildiği gibi konutların tasarımı İslami düşünceden şekillenen bir birliği yansıtmaktadır. Bu birlik, aynı zamanda, konutun iklim, yerel malzemeler ve yerel kültüre göre tasarımında farklı mimari unsurları ve çözümleri ortaya çıkarmıştır. Çalışmanın kapsamında, Orta Doğu'da seçilen geleneksel Arap konut örnekleri değerlendirilmiştir. Bu örnekler birbirinden farklıdır; bazı konutların geleneksel mimari çözümleri zengindir, bazıları ise onlardan daha basittir. Bu nedenle, konutların tasarımında biyofilik özelliklerde de farklılıklar bulunmaktadır.

Seçilen geleneksel Arap konutlarının, dördüncü bölümde önerilen biyofilik özelliklere göre, betimsel durumları analiz edilip, tasarımda 15 biyofilik özelliğin gerçekleştirilme sayısı ve seviyesi incelenmiştir. Ayrıca, her bir konutun analizinin sonuçlarını içeren bir tablo oluşturulmuş, bu tabloda konutlar biyofilik özelliklerinin yoğunluğuna göre (***)'dan (*)'a kadar işaretlenmiş, sayısal olarak 15 biyofilik özelliğin en fazla yoğunluğunun (*)'ların toplamı olan 45 olduğu tespit edilmiştir. Biyofilik analiz önerisindeki stratejiler şu şekilde dağıtılmıştır; mekânda direkt doğa unsurları için 18 (*), mekânda dolaylı doğa özellikleri için 15 (*) ve mekânda insan deneyimi için 12 (*)dır.

Ayrıca her tabloda biyofilik özellikleri gerçekleştiren mimari çözümler/unsurlar tespit edilmiştir. Her bir konutun çeşitli kaynaklardan bilgileri, fotoğrafları, planları, kesitleri, cepheleri incelenmiş ve yorumlaması yapılmıştır.





Şekil 24: Çalışmanın Orta Doğu'da geleneksel Arap konularından seçilen alan çalışması (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

5.1. Suudi Arabistan'daki Geleneksel Konutlar

Suudi Arabistan, Asya kıtasının en güneybatısında yer almaktadır, Arap Yarımadası alanının yaklaşık beşte dördünü kaplamaktadır. Bu geniş alanı nedeniyle, doğal topografya kıyı, dağlık alanlar ve çöl alanları arasında değişmektedir. Suudi Arabistan'ın batı ve güneybatı dağlık bölgelerindeki iklim yazın sıcak ancak kışın soğuktur; orta bölgelerinde ise, yaz çok sıcak ve kurudur ancak kış soğuk ve kurudur ve kıyı bölgelerindeki az yağış ile sıcak ve nemli bir iklimdir (General Authority for Statics Kingdom of Saudi Arabia, 2022). Bu zorlu hava koşulları Suudi Arabistan'da konut tasarımında bazı güçlükler neden olmaktadır. Konut tüm arazi üzerine inşa edilmiş, diğer bir deyişle açık avlular yerine roşan cepheler kullanılmıştır. Roşan, konutun cephesinde büyük oranda yer almış, bunun yanında doğal havalandırma için malkaf kullanmıştır. Yapı malzemelerine gelince, Mekke'nin dağlarından getirilen taşlar, bazalt taşı, mercan taşı, ahşap ve kireç gibi yerel malzemeler kullanılmıştır. Son olarak her bölgenin topografyasına ve iklimine göre konutun katlarının sayısı ve açıklıklarının türü değişmiştir (Waziry,2004). Suudi Arabistan'ın en önemli şehirlerinden biri 2014'te UNESCO tarafından Dünya Miras Listesi'ne eklenen Cidde'dir (Bagader,2016). Tarihi Cidde şehri, roşan cepheleli konutların örneklerini içermektedir. Bu çalışma Cidde konutlarından Nassif konutuna ışık tutmaktadır.

5.1.1. Nassif Konutu, Cidde (1872-1881)

Nassif konutu ya da Bayt Nassif, 1872'de tarihi Cidde şehrinde inşa edilmeye başlanmış ve 1881'de tamamlanmıştır. 1925'te Nassif konutunda Abdülaziz kralının⁷ yaşaması nedeniyle konut tarihi bir değer kazanmıştır (Mohammed,2018). Konut, Suudi Arabistan hükümeti tarafından satın alınıp bir kütüphaneye dönüştürülmüş olup, günümüzde bir kültür merkezi olarak kullanılmaktadır (Ibarra,2016). Konutun mimari tasarımına bakıldığında konut dört kattan oluşmaktadır; zemin katı, misafirler için ayrılmıştır, birinci ve ikinci katı aile için ayrılmıştır ve üçüncü katta ise büyük bir teras yer almaktadır. Konutun cephesinde büyük roşan görülmektedir. Bu roşan konuta özel ve yerel kimliğini kazandırmış; konut, ayrıca çevresel ve sosyal koşullara göre tasarlanmıştır.

⁷ Abdülaziz kralı (1876-1953): Suudi Arabistan Krallığı'nın kurucusu ve ilk kralıdır.

Tablo 2’de gösterildiği gibi, Nassif konutu biyofilik tasarım özelliklerine göre analiz edildiğinde, konutun birkaç biyofilik tasarım özelliğini gerçekleştirdiği kabul edilmektedir.

- Işık

Konutun doğal ışığını sağlamak için iç mekanlar üç yönden pencerelerle dışa açılmıştır. Buna ilaveten cephesindeki roşan büyük bir alan kapladığı için iç mekâna diffüz ve direkt ışığının girmesini kontrol etmektedir. Ayrıca, son kattaki Al-Mabit alanının duvarları aralıklı ahşaptan tasarlanmıştır.

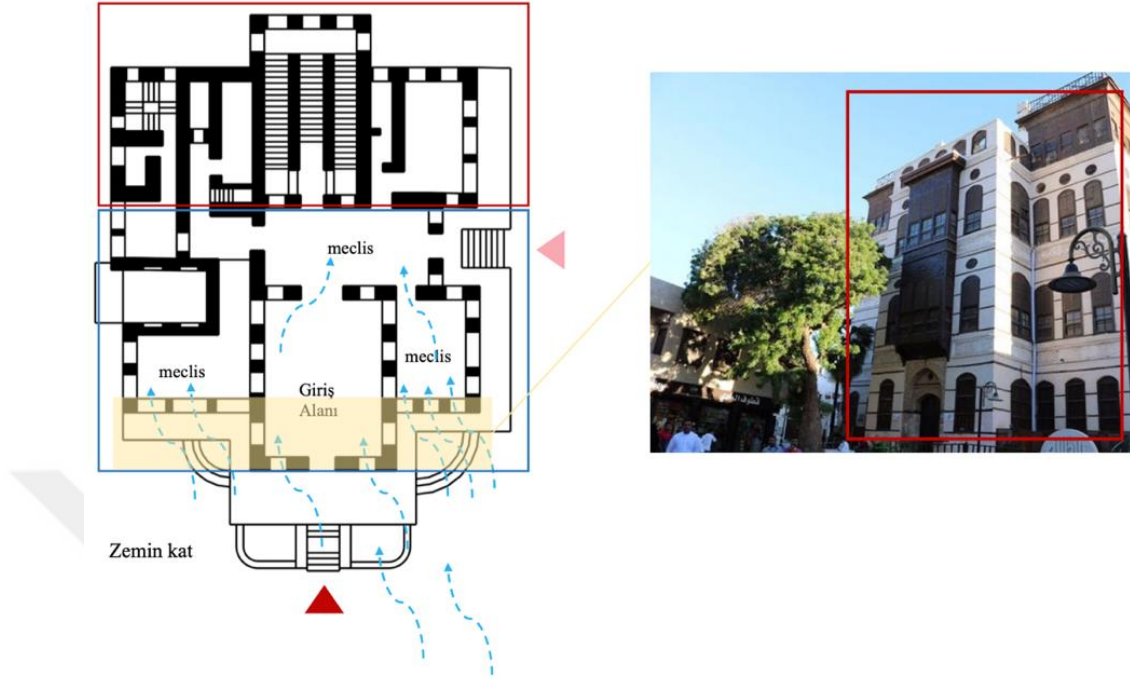


Şekil 25: Nassif Konutunda doğal aydınlatma ve havalandırma.

* Soldan sağa sırayla: Nassif Konutunda roşan ve mabit, iç mekanlara giren doğal ışığı göstermektedir (URL-S.A. 1, URL-S.A. 2).

- Hava

Konutun planı incelendiğinde, doğal havalandırmanın iyi bir şekilde sağlandığı, planın iki alana ayrıldığı, birincisinin kuzey yöndeki hâkim rüzgâr yönüne yönlendirildiği, ayrıca kuzey cephesindeki roşan, pencere ve açıklıklarının sayısının arttırıldığı görülür. Ayrıca, kullanılan yapı malzemeleri iklimsel koşullara uygundur.

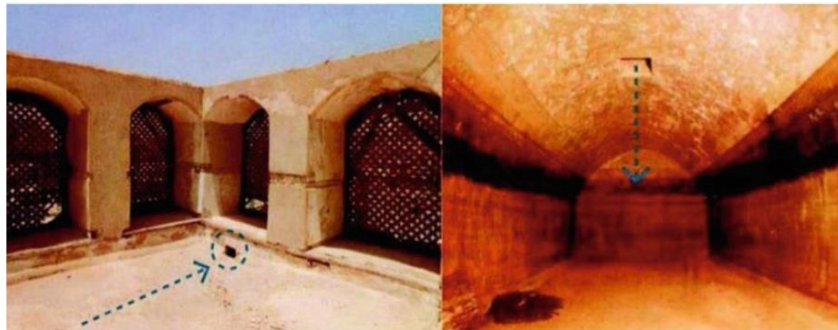


Şekil 26: Nassif konutunun yönlendirilmesi ve doğal havalandırması.

* Soldan sağa: Nassif konutunun planı iki alana ayrılmıştır, mavi ile çizilen alanda kuzeyden gelen hâkim rüzgâra göre roşan ve çok sayıda açıklık yer almaktadır (Araştırmacı tarafından)

- Su

Konut iç mekanlarında su unsuru kullanılmamış, fakat yağmur suyunu toplamak için konutun altında tonoz tavanlı bir sarnıç inşa edilmiştir Şekil 26’da gösterildiği gibi bu sistem pompalar olmadan çatıdaki açıklıklar ile sadece yerçekimi ile çalışmaktadır (Attia, 2021).



Şekil 27: Nassif konutundaki yeraltı sarnıcı ve çatının açıklıkları (Attia,2021).

- Renkler

Genel olarak Cidde'deki konutlar sarı, krem, mavi ve pembenin pastel tonları ya da beyaz renkle boyanmıştır (Mohammed,2018); Nassif konutunda beyaz renk iç ve dış cephelerde gözlenmektedir; ayrıca yapı malzemelerinin renkleri doğal halinde kullanılmıştır.

- Doğal Yerel Malzemeler

Şekil 27'de gösterildiği gibi, Nassif konutunun inşaatında Cidde'deki tüm geleneksel konutlar gibi mercan taşı (mangabi taşı denilmektedir) kullanılmıştır; bu taş tortul kaya olarak sınıflandırılmakta ve Kızıldeniz kıyısında yaygın olarak görülmektedir. Mercan taşı termal özelliklerine göre çevresel yapı malzemeleri arasında iyi bir örnek olarak görülmektedir (Nyazi& Sağıroğlu,2018). Buna ilaveten ahşap çatılar, pencereler, kapılar ve roşanda kullanılmıştır.



Şekil 28: Nassif konutunun yapı malzemeleri, mercan taşı, ahşap ve kireçtaşı (Nyazi& Sağıroğlu,2018).

- Desenler

Konuttaki iç mekanlarda desenler bulunmaz. Yalnızca dış cephe ve roşan çeşit bitkisel ve geometrik motiflerle süslenmiş ve ahşap kapılarda oyulmuş motifler kullanılmıştır.



Şekil 29: Nassif konutunda roşan ve dış cephedeki desenler (URL-S.A. 1).

- Denge (Sağlamlık, İşlevsellik, Görsellik, Huzur)

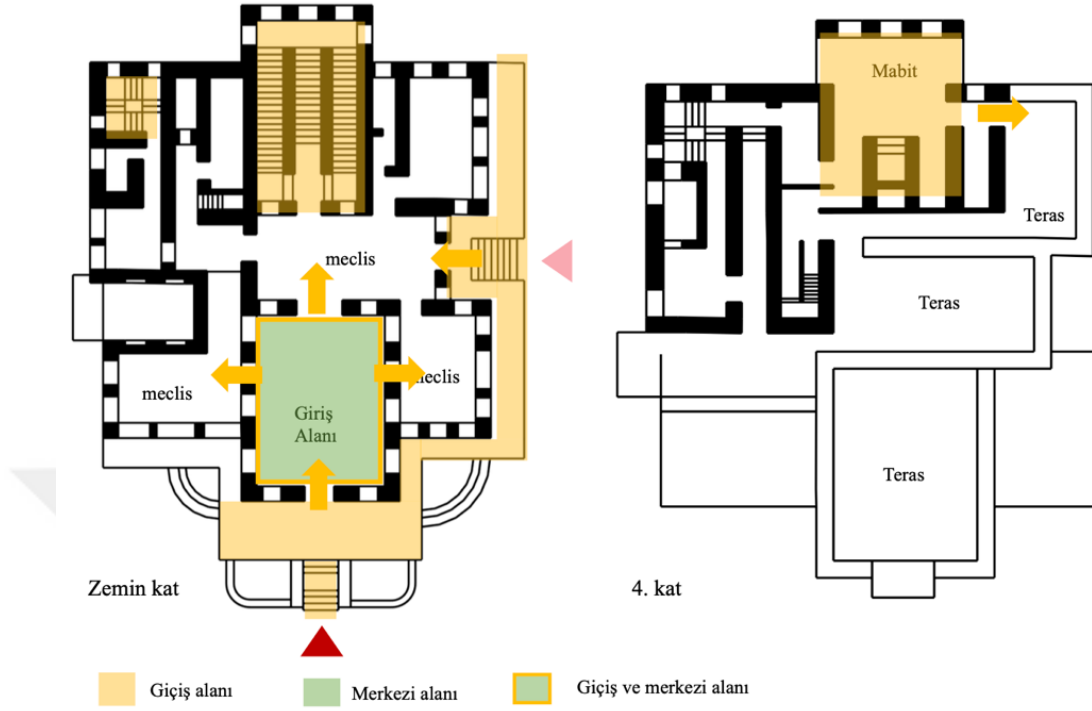
Nassif konutunun tasarımında dengenin belli bir oranda gerçekleştirildiği söylenebilir. Barınma temel işlevine göre tasarlanan konut Cidde'deki yaşam tarzı ve yerel kültürü yansıtmaktadır. Konutun katları işlevlerine göre ayrılmıştır; örneğin, misafir ağırlama için zemin katı özelleştirilmiş, yatak odaları ve aile odaları iki katta gruplandırılmış, ayrıca misafir ve aile girişleri birbirinden ayrılmıştır. Buna ilaveten iklim koşullarına göre roşan ve açıklıklar tasarlanmıştır ve aynı zamanda yerel mimarlık kimliği yansıtılmıştır. Ayrıca, konutun mekânsal dizisine, form, kütle ve boşluk arasındaki oranlarına bakıldığında görsellik dengesinin sağlandığı söylenebilir.

- Geçiş Alanları

Konuttaki giriş merdivenleri ve iç merdivenler geçiş alanlarını temsil etmektedir; ayrıca, ana ve yan giriş ve eşikleri dışarıdan içeri geçiş alanları sayılmaktadır.

- Merkezi Alan

Ana girişten sonra görülen ve meclislerle çevrelenen giriş alanı (antre) merkezi alan olarak tanımlanabilmektedir.



Şekil 30: Nassif Konutunun geçiş alanları ve merkezi alan (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

* Planın kaynağı (Al-Lyaly,1990).

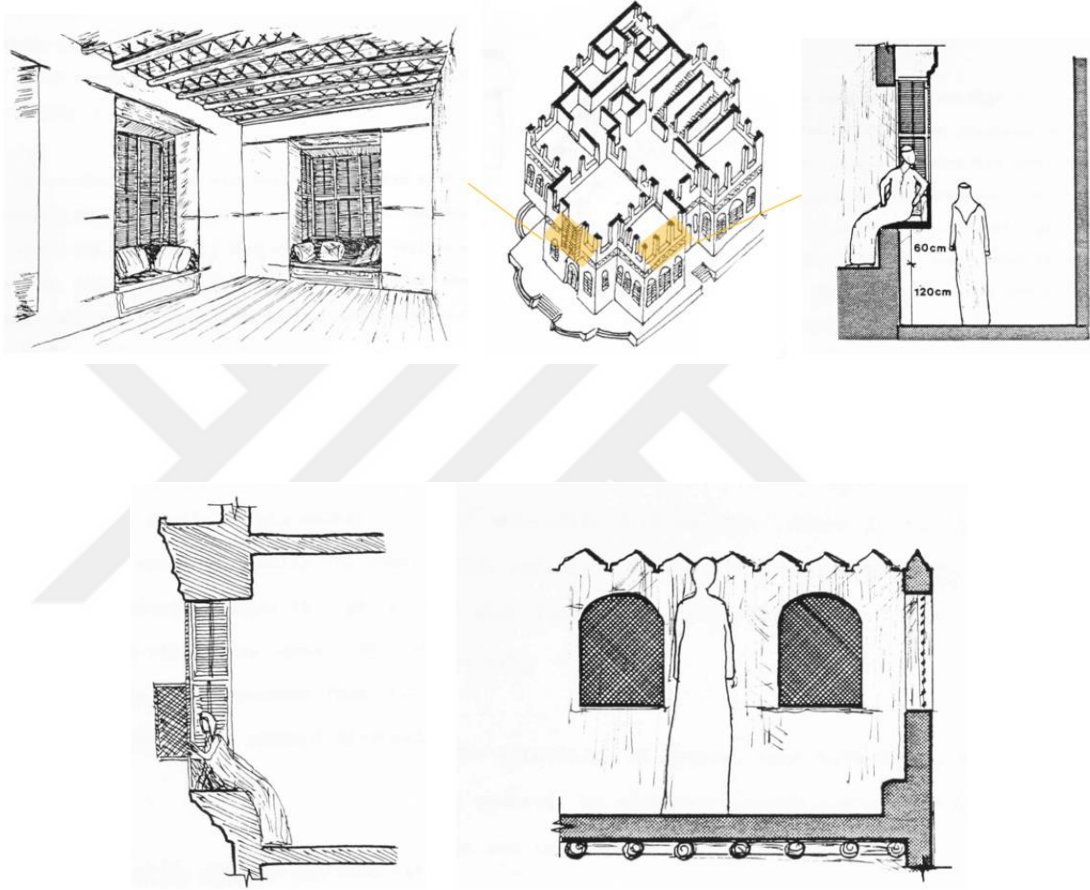
- Bağlam ile Tamamlayıcı (Mimari, Sosyal, Doğal)

Konutun formu, alanları ve katları mimari, sosyal ve doğal bağlamda geliştirilmiştir. Doğal bağlamda incelendiğinde, konutun tasarımında yerel malzemelerden yararlanıldığı, ayrıca roşanın kullanıldığı ve kuzey cephesindeki açıklıkların bölgenin hâkim olan rüzgarıyla ilişkilendirildiği görülür, aynı zamanda kullanılan roşan yerel mimari kimliği yansıtmıştır. Sosyal bağlama gelince; her kattaki işlev yerel ve sosyal değerlere göre özelleştirilmiş, ayrıca mahremiyetin ve misafirperverliğin sağlanmasına önem verilmiş, böylece yerel kültürel kimlik öne çıkarılmıştır.

- Barınma ve Güvenlik

Barınma ve güvenlik özelliği konutun içindeki termal konforun gerçekleşmesiyle sağlanmaktadır, başka bir deyişle dışarıdaki sert doğal ve iklimsel koşullar ile uyumluluk göstermektedir. Ayrıca roşan ve açıklıkların tasarımı ve yerden yüksekliği

sayesinde iç mekânı görmeden dışarıdaki manzaraya görsel bir uzantı sağlanmaktadır. Bunun yanında konutun teraslarını çevreleyen yüksek aralıklı ahşap duvarlar ile güvenlik hissi yaratılmaktadır. Aşağıda Şekil 30'de gösterildiği gibi.

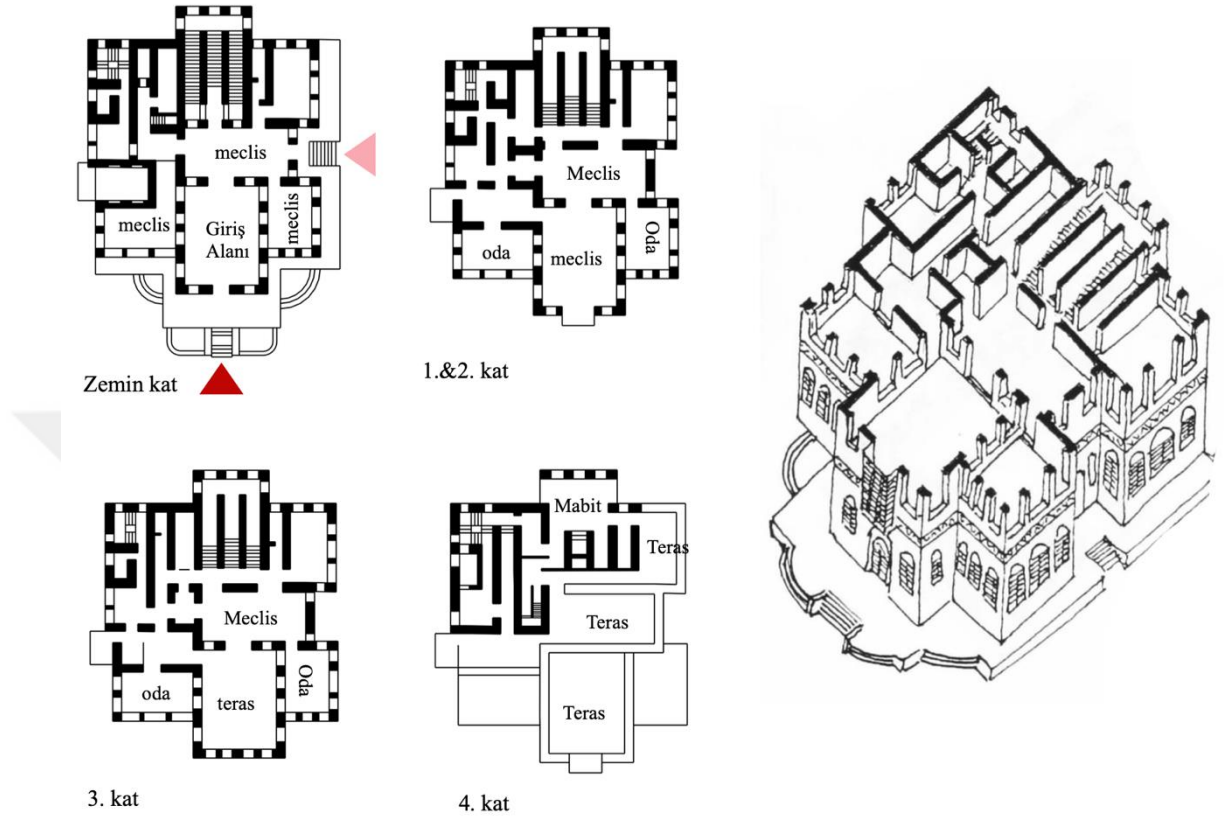


Şekil 31: Nassif konutunda barınma ve güvenlik özelliği (Al-Lyaly, 1990).

* Üst resimdeki roşan ve yüksek nişlerle açıklıklar sayesinde mahremiyet ve iç mekânı görmeden dışarıdaki manzaraya görsel bir uzantı sağlanmaktadır. Altta ise mahremiyet sağlamak için konutun teraslarının yüksek aralıklı ahşap duvarlar ile çevrelendiği görülmektedir.

- İnsanın Duyularına Etkisi

Konutun çevresindeki ahşap, mercan taşı gibi doğal malzemeler, ayrıca roşan ile içeri giren doğal ışık ve hava yoluyla insanın görme ve dokunma duyuları etkilenmektedir. Ayrıca, açık teras yoluyla insanın dışarıdaki çevrenin zamanla değişikliklerini algılaması teşvik edilmektedir (örneğin, mevsimlerin değişimi, gün boyunca gökyüzü renkleri, vb.).



Şekil 32: Nassif konutun planları (Al-Lyaly, 1990).

* Konutun katlarında mahremiyet ve misafir ağırlama gibi yerel ve sosyal değerlere göre işlevler özelleştirilmiştir.

Tablo 2: Nassif konutunun tasarımında tespit edilen biyofilik tasarım özellikleri (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

Nassif Konutu, Suudi Arabistan (1872-1881) 	Biyofilik Özellikler	Biyofilik Özelliklerin Gerçekleştirilme Seviyesi	Biyofilik Özellikleri Sağlayan Mimari Çözümler/ Unsurlar
	Mekânda Direkt Doğa Unsurları		
Nassif konutu, 1872’de tarihi Cidde şehrinde inşa edilmeye başlanmış ve 1881’de tamamlanmıştır. 1925’te Nassif konutunda Abdülaziz kralının yaşaması nedeniyle konut tarihi bir değer kazanmıştır. Konut, Suudi Arabistan hükümeti tarafından satın alınıp bir kütüphaneye dönüştürülmüş olup, günümüzde bir kültür merkezi olarak kullanılmaktadır. Konutu, dört kattan oluşmaktadır; zemin katı, misafirler için ayrılmıştır, birinci ve ikinci katı aile için ayrılmıştır ve üçüncü katta ise büyük bir teras yer almaktadır. Konutun cephesinde büyük roşan görülmektedir. Bu roşan konuta özel ve yerel kimliğini kazandırmış; konut, ayrıca çevresel ve sosyal koşullara göre tasarlanmıştır.	Işık	***	Roşan, pencereler, aralıklı ahşap duvarlar
	Hava	***	Konutun yönlendirilmesi, roşan, pencereler, teraslar, aralıklı ahşap duvarlar
	Su		Yağmur suyu toplamak için yeraltında bir sarnıç
	Bitkiler ve Hayvanlar		
	Renkler	**	Beyaz, kahverengi
	Doğal Yerel Malzemeler	***	Mercan taşı, kireç, ahşap
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	11/18	
	Mekânda Dolaylı Doğa Özellikleri		
	Desenler	*	Roşan ve cephelerinde oyulmuş bitkisel ve geometrik motifler
	Kıvrımlı Çizgiler	*	Duvarlardaki nişlerin kemerleri
	Denge (Sağlamlık, İşlevsellik, Görsellik, Huzur)	***	Barınma, konutun katlarının işlevine göre ayrılması, roşan cepheli olması, mekânsal dizi, kütle ve boşluk oranı
	Geçiş Alanları	***	Girişler, eşikler, merdiven, teraslar, kapılar, pencereler
	Merkezi Alan	*	Giriş alanı (antre)
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	9/15	
	Mekânda İnsan Deneyimi		
	Bağlam ile Tamamlayıcı (Mimari, sosyal, doğal)	***	Roşan cepheli, açık teraslar, doğal yerel malzemeler, mahremiyet ve misafir ağırlama
	Barınma ve Güvenlik	***	Roşan, terasların yüksek aralıklı duvarları, açıklıkların nişleri
	Mahremiyet	***	Misafirler için özel katı, roşan, yüksek duvarlar
	İnsanın Duyularına Etkisi	***	Doğal malzemeler, açık teraslar, roşan ile ışık ve gölge şekillendirilmesi
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	12/12	
Tüm biyofilik özelliğinin gerçekleştirilme Seviyesi Toplam (45/45)		32/45	
Tüm biyofilik özelliğinin sayısının Toplam (15/15)		13/15	

5.2. Birleşik Arap Emirlikleri'ndeki Geleneksel Konutlar

Asya kıtasının güneybatısında, Orta Doğu'da Arap Yarımadası'nın doğusundaki Basra Körfezi'ne kıyısı bulunan Birleşik Arap Emirlikleri (BAE)'nin, güney ve batısında Suudi Arabistan ve güneybatısında Umman yer almaktadır. BAE, (Abu Dabi, Dubai, Acman, Füceyre, Resü'l-Hayme, Şarika, Ümmü'l-Kayveyn) adlı olan yedi emirlikten oluşturulan bir ülkedir. Çöl, BAE'nin çoğunu kapsamaktadır, ancak kırmızı kum tepeleri, palmiye ağacı vahaları ve kıyı ovaları da BAE'nin doğal topoğrafyasını karakterize etmektedir. İklim gelince, sıcak, nemli ve çöl iklimi ile ılıman iklim arasındaki çeşitlilik ile karakterize edilebilir (National Media Council of UAE, 2018). BAE'nin geleneksel konutları, bir kabile toplumu olarak sosyal dokusunu yansıtarak topoğrafyaya göre yakın gruplar halinde inşa edilmiştir (Damluji,2006). BAE'nin en gelişmiş geleneksel konutlarının örnekleri kıyı kentlerinde bulunmaktadır, çünkü o kentlerin gelişmiş inşa teknikleri, ekonomik ve ticari durumu konutların tasarımını etkilemiştir. Ayrıca doğal ve kültürel koşulları nedeniyle BAE'nin geleneksel konutlarının tasarımı diğer körfez ülkelerinininki benzer özelliklere sahip olmakla birlikte, farklı yerel malzemeler kullanıldığı için farklı mimari çözümlere ve detaylara yol açmıştır (Mahgoub,1999). Bu çalışma, Birleşik Arap Emirliklerinden iktisat başkenti olan Dubai'nin ve kültür başkentini temsil edilen Şarika'nın geleneksel konutlarının tasarımına ışık tutmuştur. İkisinde de Birleşik Arap Emirlikleri'nin mimari kimliğine temsil eden seçkin geleneksel konutların örnekleri bulunmaktadır.

5.2.1. Sheikh Saeed Al Maktoum Konutu, Dubai (1896)

Basra Körfezi'ne uzanan Dubai kanalı (Khor)⁸ boyunca uzanan Sheikh Saeed Al Maktoum konutu 1896'da inşa edilmiştir. Dubai'de tarihi Al-Shandagaha bölgesinde yer alan konuta tarihi bir değeri kazandırılmıştır, çünkü konut yalnızca geleneksel bir konut olmayıp, yıllarca Dubai'de hükümdar olan Sheikh Saeed Al Maktoum tarafından resmi

⁸ Dubai Khor: (Arapça: خور [Khor]): Nehir benzeri yaklaşık 15 km uzunluğunda bir kanal, Dubai şehrini Deira ve Bar Dubai olmak üzere iki ana bölüme ayırmakta, Arap gemileri için doğal bir liman olmaktadır (wikipedia,2023).

ikametgâh olarak kullanılmıştır. 1986'da konut restore edilip Dubai'nin petrol bulunmadan önce tarihi ve mimari kronolojik gelişimini anlatan bir milli müze olarak kullanılmıştır (My bayut.com). Konut iki kattan oluşmaktadır; zemin katta iki giriş, büyük meclis, toplantı odası, depolar, mutfak ve uzun duvarlarla çevrelenen bir merkezi açık avlu bulunmaktadır. Birinci katta ise, birkaç yatak odası, Dubai'de Khor'a bakan büyük teraslar bulunmaktadır. Konutun cephelerinde dört malkaf görülmektedir. Konut yıllar boyunca genişlemiş olup, günümüzde bölümden oluşmakta, her eklenen alanın mimari detayları farklılıklar göstermektedir (Albayan,2019). *Tablo 3*'de gösterildiği gibi, Sheikh Saeed Al Maktoum konutu biyofilik tasarım özelliklerine göre analiz edildiğinde, konutun birkaç biyofilik tasarım özelliğini gerçekleştirdiği kabul edilmektedir.

- Işık

Şekil 32'de gösterildiği gibi, konutun büyük avlusu ve cephelerinde açılan pencereleri iç mekâna doğal ışığın girmesini sağlamakta, kemerler ve oyulmuş desenler yoluyla iç mekandaki ışık ve gölge şekillendirilmesine yardım etmektedir. Ayrıca, avluyu çevreleyen cephelerin farklı yüksekliği avluda çeşitli gölge alanları oluşturmaktadır. Böylece farklı görsel ve duysal etkilere katkıda bulunmaktadır.



Şekil 33: Shiekh Saeed Konutunun doğal aydınlatması, ışık ve gölgesinin şekillendirilmesi.

* Soldan sağa, konutun açık avlusu, revak, aşağıdaki iç mekanlara giren doğal ışık (URL-B 1, URL-B 2, URL-B 3).

- Hava

Konut, Dubai'nin çöl ve nemli iklimsel koşullarına göre tasarlanmıştır. Doğal havalandırma sağlanması için konutta dört malkaf yer almaktadır. *Şekil 33*'de gösterildiği gibi, malkaflar, avlu ve açıklıklar, özellikle Dubai kanalına açılan pencereler, birbirinin doğal havalandırmasının kalitesini arttırmaktadır.

- Renkler ve Doğal Yerel Malzemeler

Şekil 34'de gösterildiği gibi, konutta gözlenebilen renkler, duvarlarda kullanılan kireçle kaplı mercan taşı, pencereler, kapılar ve tavan kirişlerinde kullanılan ahşap gibi yerel malzemelerden kaynaklanan bej ve kahverengidir.

- Desenler

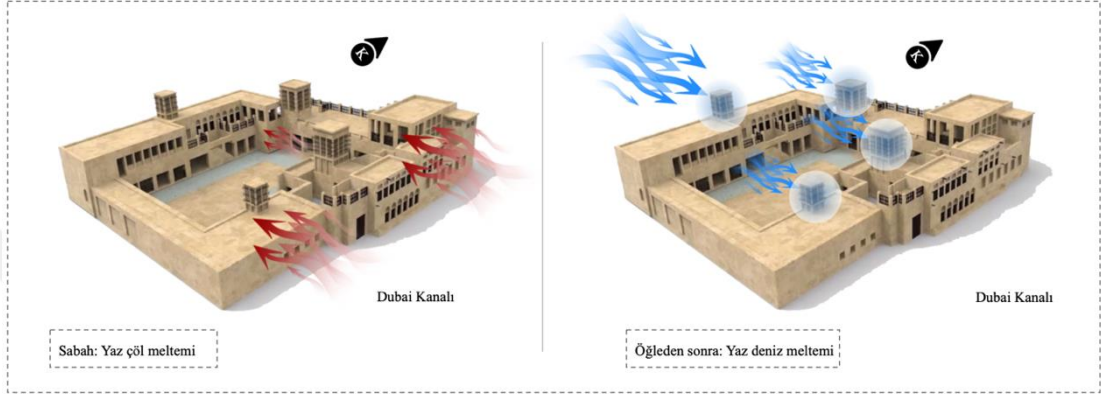
Konuttaki pencerelerin üstünde bazı oyulmuş bitkisel ve geometrik motifler görülmektedir. Bu desenler *Şekil 35*'te gösterilmektedir.

- Kıvrımlı Çizgiler

Şekil 36'da gösterildiği gibi, konutun eski alanlarında sivri ve yarım daire kemerler gözlenmektedir, ancak daha sonra konuta eklenen yeni alanlarda sadece düz çizgiler bulunmaktadır (Albayan,2019).

- Denge (Sağlamlık, İşlevsellik, Görsellik, Huzur)

Konutun tasarımı incelendiğinde, konutun insanın temel ihtiyaçlarına göre inşa edildiği; iklimsel ve doğal koşullara göre açık avlu, malkaf ve teras gibi mimari çözümlerin kullanıldığı, iç mekanların işlevlerine göre ölçeklerinin, konumunun ve formlarının tasarlandığı görülür. Öte yandan *Şekil 37*'de gösterildiği gibi, açık ve kapalı, ışık ve gölge arasında kontrast, cephelerde açıklıklar, pencereler, kemerler ve sütunların tekrarı ritim, sağlamlık ve dayanıklılık hissi oluşturmaya katkı verebilmektedir.



Şekil 34: Shiekh Saeed konutunun malkaflarıyla doğal havalandırılmasının sağlanması.

* Üstteki soldan sağa konutun malkafları (URL-B 4, URL-B 5, URL-B 6), aşağıda, konutun gün boyunca malkaflarla havalandırılması (URL-B 7).



Şekil 35: Shiekh Saeed Konutunun yerel malzemelerinden kaynaklanan renkleri (URL-B 11, URL-B 3, URL-B 10).



Şekil 36: Shiekh Saeed Konutunun oyulmuş bitkisel ve geometrik motifleri (URL-B 8, URL-B 10, URL-B 12).



Şekil 37: Shiekh Saeed Konutunun açıklıkları ve kemerleri (URL-B 7, URL-B 13, URL-B 14).



Şekil 38: Shiekh Saeed Konutunun görsellik dengesi.

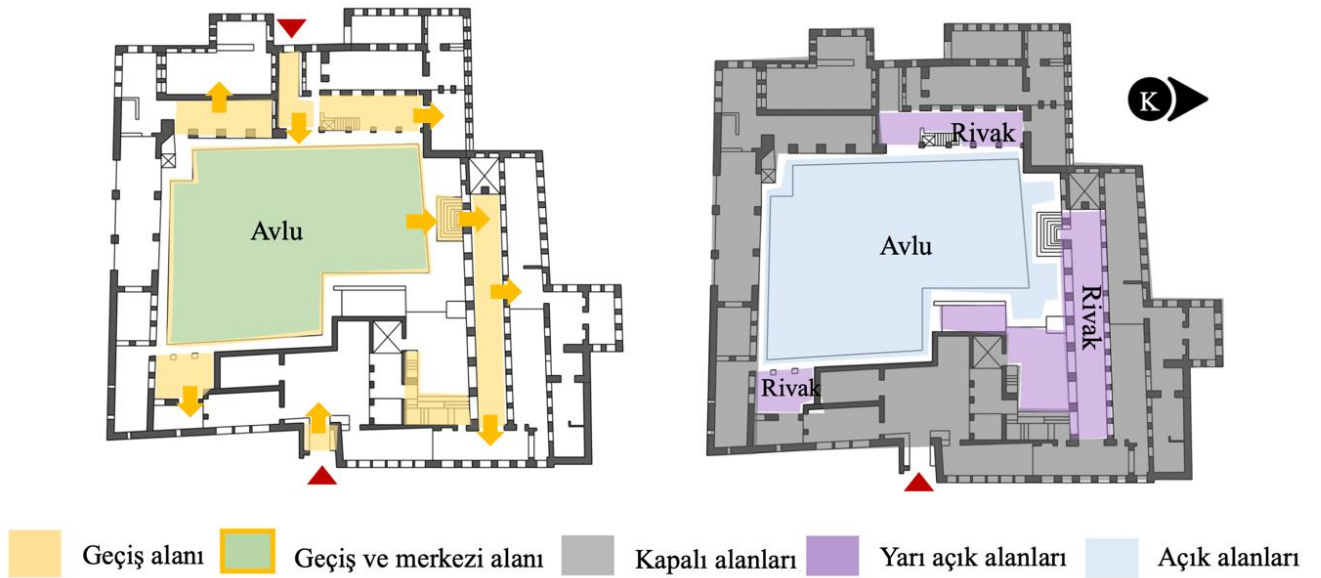
* Görsellik denge, açıklıkların tekrarlanması ve ışık ve gölge arasında kontrastın sağlanması (URL-B 14, URL-B 15, URL-B 10, URL-B 8, URL-B 10)

- Geçiş Alanları ve Merkezi Alan

Şekil 38 ve 39’de gösterildiği gibi, Konutta, zemin ve üst kat arasındaki merdivenler, girişler ve dehliz, avlu ve iç mekanları bağlayan revaklar, eşikleri, kapılar ve pencereler ve üst kattaki teraslar geçiş alanını temsil etmektedir. Ayrıca açık avlu merkezi alanı temsil etmektedir.



Şekil 39: Shiekh Saeed konutunun revaklar, teraslar, merdivenler gibi geçiş alanları (URL-B 3).



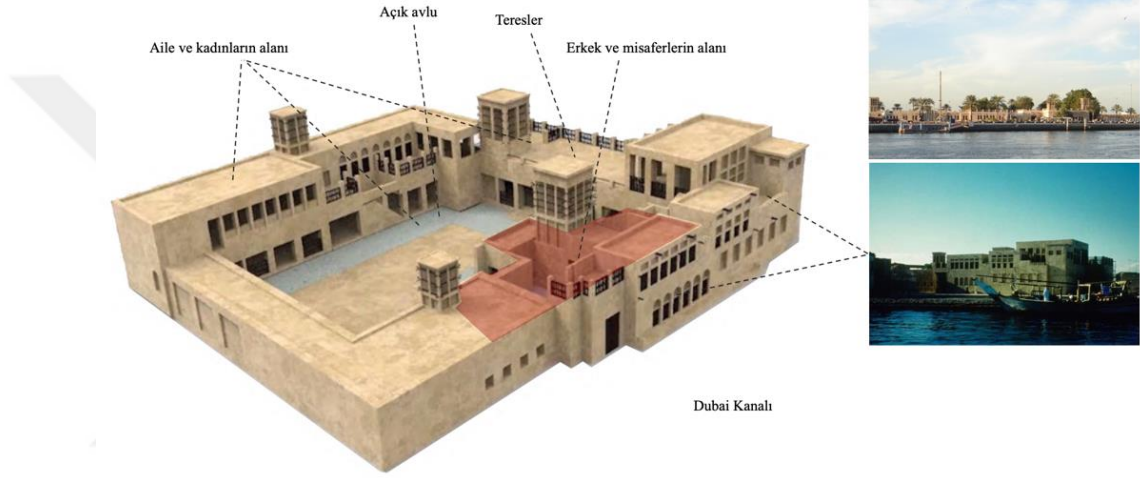
Şekil 40: Shiekh Saeed Konutunun geçiş alanları, merkezi alanı, kapalı, yarı açık ve açık alanları (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

* Planın kaynağı (Rashdan ve Mhatre,2019).

- Bağlam ile Tamamlayıcı (Mimari, Sosyal, Doğal)

Konutun tasarımı doğal ve iklimsel koşullara göre uyum halinde tasarlanmıştır. Örnek olarak mercan taşı ve kireç gibi yerel yapı malzemeleri, malkaflar ve açık avlu sıcak

hava için uygundur. Ayrıca, Şekil 40’te gösterildiği gibi, açık avlu ve Dubai kanalına açılan pencereler ve teraslar doğa unsurları ile direkt bir bağlantının kurulmasına katkı sağlamaktadır. Sosyal bağlamda ise, mahremiyete önem verilmiş, erkeklere ve misafirlere özel alan ayrılmıştır (girişe yakın olan meclis), aile ve kadınlara ise özel alanlar ve mekanlar ayrılmıştır. Ayrıca, bu konutun alanları ve formu BAE’nin toplumsal yaşam tarzını ve kimliğini yansıtmaktadır.



Şekil 41: Shiekh Saeed Konutunun doğal, sosyal ve mimari bağlamına uyum göstermektedir. (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir)

- Barınma ve Güvenlik

Konut, dışarıdaki sert doğal ve iklimsel koşullara karşı bir barınma sağlamaktadır. Konutun içinde güvenli ve özel şekilde aile etkinlikleri gerçekleştirilebilmekte, aynı zamanda doğayla ilişki kuran açık avlu, revaklar ve teraslar gibi alanlar insanın kendini güvende hissetmesini ve sessiz bir meditatif ortamı sağlayabilmektedir.

- İnsanın Duyularına Etkisi

Konutun çevresindeki ahşap, mercan taş gibi yapı malzemeleri, Dubai kanalı gibi çevreleyen doğal peyzaj ile bağlantı, açık avlu, duvarın farklı yükseklikleri, pencerelerin ve açıklıkların dağıtılması ve tekrarlanmasından ışık ve gölge

şekillendirilmesi yoluyla insanlarda görsel, işitsel, duyuşsal ve koku alma uyarılarını temsil etmektedir.



Şekil 42: Shiekh Saeed Konutunun çevreleyen peyzaj ile bağlantısı (URL-B 10).

* Konutun tasarımında açık avlu, doğal malzemeler, ışık ve gölgesinin kontrastı ile insanın duyuları etkilenmektedir.

Tablo 3:Shiekh Saeed Al Maktoum konutunun tasarımında tespit edilen biyofilik tasarım özellikleri (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

Shiekh Saeed Al Maktoum Konutu, B.A.E. (1896) 	Biyofilik Özellikler	Biyofilik Özelliklerin Gerçekleştirilme Seviyesi	Biyofilik Özellikleri Sağlayan Mimari Çözümler/ Unsurlar
	Mekânda Direkt Doğa Unsurları		
Basra Körfezi'ne uzanan Dubai kanalı boyunca uzanan Sheikh Saeed Al Maktoum konutu 1896'da inşa edilmiştir. Dubai'de tarihi Al-Shandagaha bölgesinde yer alan konuta tarihi bir değeri kazandırılmıştır, çünkü konut, yıllarca Dubai'de hükümdar olan Sheikh Saeed Al Maktoum tarafından resmi ikametgâh olarak kullanılmıştır. 1986'da konut restore edilip Dubai'nin petrol bulunmadan önce tarihi ve mimari kronolojik gelişimini anlatan bir milli müze olarak kullanılmıştır. Konut iki kattan oluşmaktadır; zemin katta iki giriş, büyük meclis, toplantı odası, depolar, mutfak ve uzun duvarlarla çevrelenen bir merkezi açık avlu bulunmaktadır. Birinci katta ise, birkaç yatak odası, Dubai kanalına bakan büyük teraslar bulunmaktadır. Konutun cephelerinde dört malkaf görülmektedir. Konut yıllar boyunca genişlemiş olup, günümüzde bölümden oluşmakta, her eklenen alanın mimari detayları farklılıklar göstermektedir	Işık	****	Avlu, pencereler, revaklar, oyulmuş desenler
	Hava	****	Malkaflar, avlu, teraslar, pencereler
	Su		Konutun Dubai kanalına açılması
	Bitkiler ve Hayvanlar		
	Renkler	**	Beyaz, kahverengi
	Doğal Yerel Malzemeler	****	Mercan taşı, kireç
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	11/18	
	Mekânda Dolaylı Doğa Özellikleri		
	Desenler	**	Oyulmuş bitkisel ve geometrik motifler
	Kıvrımlı Çizgiler	*	Açıklıkların kemerleri (sivri ve yarım daire kemerler)
	Denge (Sağlamlık, İşlevsellik, Görsellik, Huzur)	****	Barınma, mekânsal dizi, konutun alanlarının işlevine göre tasarlanmış, malkaflar, ışık ve gölge, açık ve kapalı kontrastı, unsurların tekrarı
	Geçiş Alanları	****	Girişler, dehliz, eşikler, revaklar, merdiven, teraslar, kapılar, pencereler
	Merkezi Alan	****	Açık avlu
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	12/15	
	Mekânda İnsan Deneyimi		
	Bağlam ile Tamamlayıcı (Mimari, sosyal, doğal)	****	Malkaf, açık avlu, açık teraslar, doğal malzemeler, mahremiyet, dışarıdaki doğal peyzajla bağlantı
	Barınma ve Güvenlik	****	Dışarıdaki sert doğal ve iklimsel koşullardan korunma sağlanmış, konutun içinde güvenli ve özel aile alanı oluşturulmuştur.
	Mahremiyet	****	Misafirlerin özel alanı ve dehlizli girişi, içten dışarıya tasarım
	İnsanın Duyularına Etkisi	****	Doğal malzemeler, açık teraslar, ışık ve gölgenin şekillendirilmesi, dışarıdaki doğal peyzajla direkt bağlantı
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	12/12	
Tüm biyofilik özelliğinin gerçekleştirilme Seviyesi Toplam (45/45)		35/45	
Tüm biyofilik özelliğinin sayısının Toplam (15/15)		13/15	

5.2.2. Al-Naboodah Konutu, Şarika (1854)

Tarihi Şarika Emirliği'nin ünlü tacirlerinden biri olan Ubaid Al Shamsi'ye ait olan Al-Naboodah konutu ilk olarak 1854 yılında inşa edilmiştir. Daha sonra konut tarihi boyunca aile ihtiyaçlarına göre birkaç kez genişletilmiştir. 1990-1995'te konut restore edilip bir etnografya müzesi olarak yeniden kullanıma açılmıştır. Konut iki kattan oluşmakta olup, zemin katta on üç oda, büyük açık avlu ve ana giriş, üst katta ise yalnızca üç oda ve büyük teraslar bulunmaktadır (Sabri ve diğerleri, 2021). *Tablo 4*'te gösterildiği gibi, Al-Naboodah konutu biyofilik tasarım özelliklerine göre analiz edildiğinde, konutun biyofilik tasarımın birkaç özelliğini sağladığı görülmüştür.

- Işık

Konutun geniş avlusu, avluyu çevreleyen revakları ve avluya bakan açıklıklar iç mekanlara doğal ışık vermektedir. Ayrıca, *Şekil 42*'de gösterildiği gibi, iç cepheler boyunca sütunlar, açıklıkların tekrarı ve açıklıkların üzerine oyulmuş motifler, ışığın mekânsal özelliklerle bütünleşmesine katkıda bulunmaktadır. Ayrıca aydınlık ve karanlık alanlar arasındaki kontrast sayesinde mekân içerisinde ışığın oluşmasına da katkı sağlanmaktadır.



Şekil 43: Al- Naboodah konutunun doğal aydınlatması

(URL-B 16, URL-B 18, URL-B 19, Sabri ve diğerleri, 2021).

* Konutun tasarımında açık avlu, revak ve cephelerindeki oyulmuş motifler ile doğal aydınlatma ve ışık şekillendirmesi sağlanmaktadır.

Afrika ve Hindistan’la ticari bağları olan önde gelen bir inci tüccarı olması ve tik ahşabı oradan kolaylıkla getirebilmesidir (Sharja Museums Authority, 2022).



Şekil 46: Al-Naboodah Konutunda kullanılan yapı malzemeleri (URL-B 22).

- Desenler ve Kıvrımlı Çizgiler

Konutun kapılarına, sütunların taçlarına ve açıklıkları bitkisel ve geometrik motifler ile oyulmuş, bu motifleri ile statik mekanlar canlı ve dinamik olan bir alana dönüşmüştür. Bazı kemerlerde kıvrımlı çizgiler görülmektedir.



Şekil 47: Al-Naboodah konutunun bitkisel ve geometrik motifleri (URL-B 24).

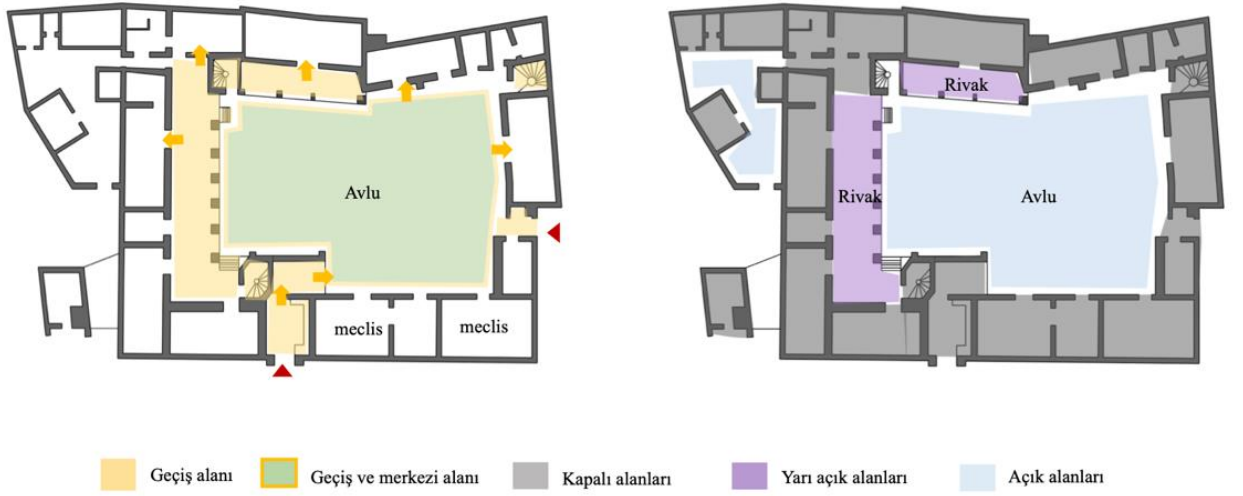
- Denge (Sağlamlık, İşlevsellik, Görsellik, Huzur)

Konutun tasarımı incelendiğinde; konutun insan ihtiyaçlarına göre inşa edildiği, iklimsel ve doğal koşullara göre mercan taşı ve kireç gibi doğal yerel malzemelerin kullanıldığı görülür. Buna ek olarak iç malkaflar, avlu ve avluya açılan pencereler, büyük teraslar ve konutun odalarının çoğunun zemin katta bulunması konutun konfor ortamını ve ailenin ihtiyaçlarını sağlamak amacını taşımaktadır. Öte yandan açık ve

kapalı, ışık ve gölge arasında çelişki, cephelerdeki açıklıklar, pencerelerin ve sütunların tekrarlanmasıyla ilgili ritim sağlamlık ve denge hissini sağlayabilmektedir.

- Geçiş alanlar ve Merkezi alan

Ortadaki büyük açık avlu ve mutfak alanının avlusu konutun merkezi alanlarını temsil etmektedir. Ek olarak katlara bağlanan merdivenler, revaklar, eşikler, kapılar ve pencereler konutun geçiş alanlarına örnek olarak verilebilir.



Şekil 48: Al-Naboodah konutunun geçiş alanları, merkezi alanı, kapalı, yarı açık ve açık alanları (Araştırımcı tarafından geliştirilmiştir).

* Planın kaynağı (URL-B 24).



Şekil 49: Al-Naboodah Konutunun geçiş alanları (URL-B 19).

- Bağlam ile Tamamlayıcı (Mimari, Sosyal, Doğal)

Konutun tasarımı şarika'nın öllü doğası ve yazın sıcak ve çok nemli, kışın ılıman olan iklim ile uyumu göstermektedir; konutun tasarımında mercan taşı, ahşap ve kireç gibi çevreye dost malzemeler, i malkaflar, açık avlu ve revaklar gibi mimari özümmler bulunmaktadır. Ayrıca, açık avlu ve üst kattaki teraslar doğa ile direkt bir bağlantı kurulabilmektedir. Sosyal bağlama gelince, konutun tasarımında BAE'nin geleneksel yaşam tarzı ve kimliği iyice yansıtılmıştır; diğer bir deyişle, mahremiyetin sağlanması, konutun tasarımında esnekliği şekilde eklenen alanların bulunması ve misafirlerin alanının diğer alanlarından ayrılması gibi değerler buna örnek verilebilir.

- Barınma ve Güvenlik

Konut, insanın temel ihtiyaçları olan barınma ve güvenlik gereksinimlerini sağlamakta; konutun içinde aile, mahremiyet, özel yaşam ve huzur bir ortamı oluşmaktadır, aynı zamanda açık avlu, revaklar ve teraslar ile insan direkt olarak doğayla bağlanmaktadır.

- İnsanın Duyularına Etkisi

Konutun doğal malzemeleri, oyulmuş motifleri, açık ve kapalı alanları, insanın Görsel, dokunsal ve işitsel tepkisine katkıda bulunmaktadır, aynı zamanda günün farklı saatlerinde ışık deneyimi yaşatmaktadır.



şekil 50: Al-Naboodah Konutunun ortamında insanın görsel, dokunsal ve işitsel tepkisine katkı sunulmaktadır.(Sabri ve diğerleri, 2021, URL-B 25, URL-B 26).

Tablo 4: Al-Naboodah konutunun tasarımında tespit edilen biyofilik tasarım özellikleri (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

Al-Naboodah Konutu, B.A.E. (1854) 	Biyofilik Özellikler	Biyofilik Özelliklerin Gerçekleştirilme Seviyesi	Biyofilik Özellikleri Sağlayan Mimari Çözümler/ Unsurlar
	Mekânda Direkt Doğa Unsurları		
Tarihi Şarika Emirliği'nde ünlü tacirlerinden biri Ubaid Al Shamsi'ye ait olan Al-Naboodah konutu ilk olarak 1854 yılında inşa edilmiştir. Daha sonra konut tarihi boyunca aile ihtiyaçlarına göre birkaç kez genişletilmiştir. 1990-1995'te konut restore edilip bir etnografya müzesi olarak yeniden kullanıma açılmıştır. Konut iki kattan oluşmakta olup, zemin katta on üç oda, büyük açık avlu ve ana giriş, üst katta ise yalnızca üç oda ve büyük teraslar bulunmaktadır	Işık	***	Avlu, pencereler, revaklar, oyulmuş desenler
	Hava	***	İç malkaflar, avlu, pencereler
	Su		
	Bitkiler ve Hayvanlar	**	Birkaç ağaç ve palmye
	Renkler	**	Bej, kahverengi
	Doğal Yerel Malzemeler	**	Mercan taşı, kireç, ahşap
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	12/18	
	Mekânda Dolaylı Doğa Özellikleri		
	Desenler	***	Oyulmuş bitkisel ve geometrik motifler
	Kıvrımlı Çizgiler	*	Oyulmuş motifler
	Denge (Sağlamlık, İşlevsellik, Görsellik, Huzur)	***	Konutun alanlarının işlevlere ve ailenin ihtiyaçlarına göre ayrılması ve bölünmesi, mekânsal dizi, görsellik denge (ışık ve gölge, açık ve kapalı kontrastı, unsurların tekrarlanması)
	Geçiş Alanları	***	Girişler, dehliz, eşikler, revaklar, merdiven, teraslar, kapılar, pencereler
	Merkezi Alan	***	Açık avlu
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	13/15	
	Mekânda İnsan Deneyimi		
	Bağlam ile Tamamlayıcı (Mimari, sosyal, doğal)	***	Malkaf, açık avlu, açık teraslar, doğal yerel malzemeler, mahremiyet.
	Barınma ve Güvenlik	***	Dışarıdaki sert doğal ve iklimsel koşullardan korunma sağlanmış ve konutun içinde güvenli ve özel aile alanı gerçekleştirilebilmiştir.
	Mahremiyet	***	Misafirlerin özel alan ve dehlizli girişi.
	İnsanın Duyularına Etkisi	***	Doğal malzemeler, açık teraslar ve avlu, ışık ve gölge şekillendirilmesi.
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	12/12	
Tüm biyofilik özelliğinin gerçekleştirilme Seviyesi Toplam (45/45)		37/45	
Tüm biyofilik özelliğinin sayısının Toplam (15/15)		14/15	

5.3. Katar'daki Geleneksel Konutlar

Katar, Arap Yarımadası'nın doğusunda ve Basra Körfezi'nin güneyinde bulunan bir yarımada da yer almaktadır. Kuzeyinde tek kara sınır komşusu Suudi Arabistan'dır. Katar, en çok petrol ve gaz üreten ülkelerden biridir, ayrıca binlerce yıldır deniz ticareti ile ünlüdür (Katar Dışişleri Bakanlığı, 2023). Katar'da yazın kurak ve nemli, kışın ise ılık ve az yağışlıdır. Genellikle kayalık düzlükler ve bazı kireçtaşı tepelerle ülkenin topoğrafyası karakterize edilmektedir. Ülkenin güneyi çöller kaplı olup, kuzey bölgesi ise doğal bitki örtüsünün bol olduğu en verimli alanlardan biridir (Arap Ansiklopedisi, 2023). 1960'lardan önce petrol ve gaz keşfedilmeden, Katar'daki geleneksel konut mimarlığı incelendiğinde konutların tasarımının insan ihtiyaçları, doğal unsurlar ve yerel inşaat teknikleri arasındaki uyumu gösterdiği söylenebilir. Bu dönemde avlulu konutlar çok yaygındır (Al-Muhannadi ve diğerleri, 2019); konutların planı dikdörtgen şeklinde olup, konutun kalbini temsil eden avlu ortasında yer almakta, mekanlar da avlunun etrafında dağılmaktadır. Genellikle konut bir ya da iki kattan oluşmakta, konutun girişinden antre veya dehliz ile meclislere ulaşılmaktadır. Konutun dış cephesi meclisin cephesi hariç boşluksuzdur. Konutların çoğu mevcut son halinde olduğu şekilde inşa edilmemiş, ancak ailenin büyümesi ve ihtiyaçların gelişmesi nedeniyle zamanla yeni mekanlar eklenip değiştirilmiştir. Konutun içindeki farklı mekanlar çok amaçlı olup, mevsimsel olarak değiştirilerek kullanılmış, çatıdaki üst teraslar yaz gecelerinde uyumak için değerlendirilmiştir. Ayrıca, konutlarda sütunlu revaklar da yaygındır ve her konutta bir su kuyusu bulunmaktadır (Eddisford ve Carter 2017). Çalışmada Katar'ın Doha şehrinde ünlü Msheireb Müzesi'ndeki konutlardan birini olan Al-Radwani konutu, geleneksel konutların seçkin bir örneğidir.

5.3.1. Al-Radwani Konutu, Doha (1920'ler)

Doha'daki en eski geleneksel konutlardan biri olan Al-Radwani konutu 1920'lerde inşa edilmiş olup, günümüzde Msheireb Müzesi'nin konutlarından biridir. Al-Radwani Konutu, tarihte katarlı bir ailenin yaşam öyküsünün ve tarzının dönüşümlerini

anlatmaktadır. 2007’de konut restore edilip temel unsurları korunmaya çalışılarak kısmen yeniden inşa edilmiştir. Konutun girişinden bir dehlize geçilmekte, sonra da meclisi yer almakta, ayrıca konut birkaç oda, mutfak, revak ve açık avludan oluşmaktadır. Konutun dış cephesi ise meclisi dışında penceresizdir. Konutu çatısı da etrafı yüksek duvarlarla çevrili büyük teraslar olarak yaz gecelerinde yatmak için kullanılmıştır (Eddisford ve Morgan, 2013). *Tablo 5’* te gösterildiği gibi, Al-Radwani konutu biyofilik tasarım özelliklerine göre analiz edildiğinde, konutun birkaç biyofilik tasarım özelliğini gerçekleştirdiği kabul edilebilir.

- Işık ve Hava

Doha’daki geleneksel konut tasarımı, yazın yüksek sıcaklıklar ve kışın kum ve yağmur fırtınaları ile temsil edilen iklimin zorluklarıyla karşı karşıya kalmıştır. Dolayısıyla, Al-Radwani konutunda geniş ve yüksek duvarlı avlu yer almakta, öte yanda gölgeli bir revak ile ısı kazancı azaltılmakta ve aynı zamanda doğal aydınlatma sağlanmaktadır. Ayrıca, iç cephelerdeki pencere ve açıklıklar ile iç mekanlara giren doğal ışık gerçekleştirilmekte ve şekillendirilmektedir.



Şekil 51: Al-Radwani konutunun doğal aydınlatması ve havalandırması

*Üstte: Konutun iç mekanlarına giren doğal ışık. Aşağıda solda: Konuttaki açık avlunun doğal aydınlatması ve havalandırılması (URL-K 1, URL-K 2, URL-K 3, URL-K 4, Eddisford ve Morgan, 2013)

- Renkler ve Doğal Yerel Malzemeler

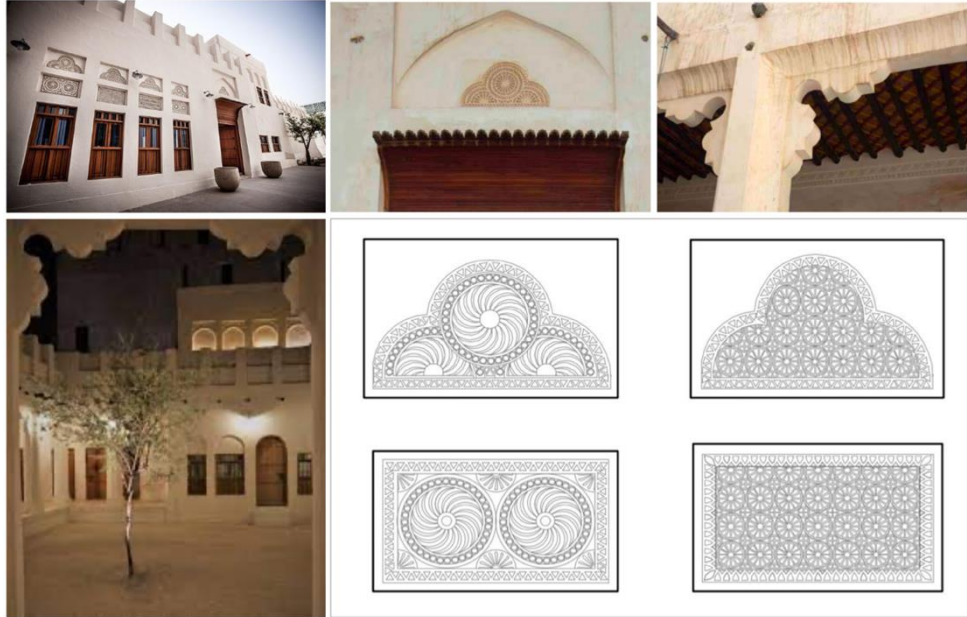
Konutta kireçtaşı (çöl taşı olarak da bilinir), kireç, alçıtaşı, oyulmuş çakıl taşı ve palmiye, ahşap gibi doğal bej ve kahverengi renkli yerel yapı malzemeleri kullanılmıştır. Ayrıca, o zamandaki inci ticaretinden dolayı dışardan ithal edilen ahşap uygun fiyatlı olduğundan yaygınlaşmış, bu yüzden konutların kapı ve pencerelerinde ahşap çok görülmüştür (Eddisford ve Morgan, 2013).



Şekil 52: Al-Radwani konutunda kullanılan yerel doğal yapı malzemeleri (URL-K 1, URL-K 6, Eddisford ve Morgan, 2013).

- Desenler

Konutta yalnızca açıklıkların üzerinde ve sütunların taç kısımlarında basit oyulmuş geometrik motifler görülmektedir.



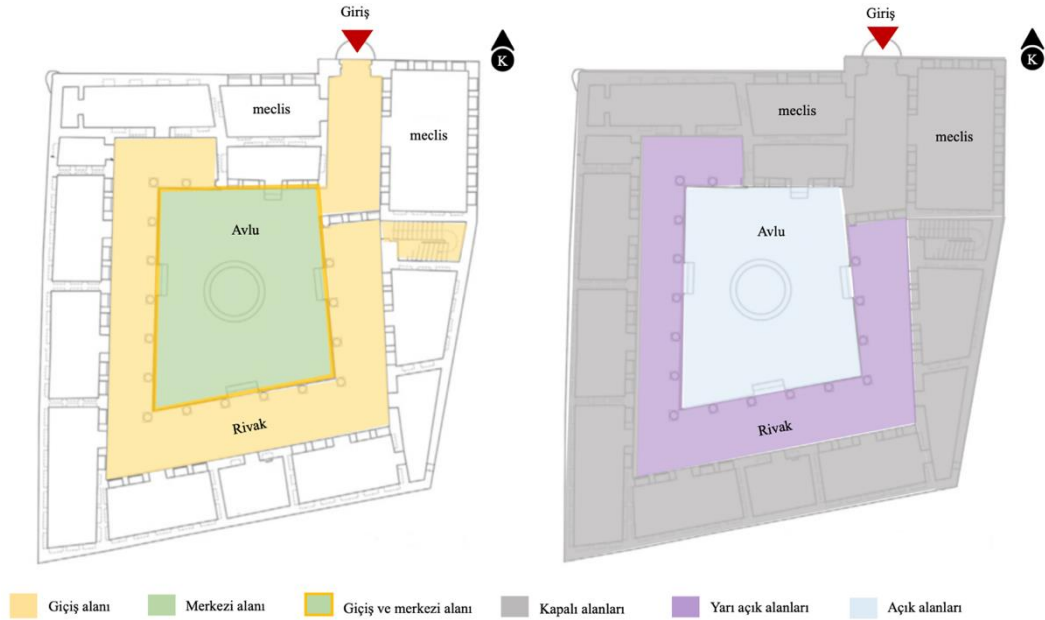
Şekil 53: Al-Radwani konutundaki oyulmuş geometrik motifler (URL-K 7, Eddisford ve Morgan, 2013).

- Denge (Sağlamlık, İşlevsellik, Görsellik, Huzur)

Al-Radwani konutu, çevreleyen doğal ve iklimsel zorluklardan korunmayı, aynı zamanda Katarlı bir ailenin etkileşimli bir ortamını gerçekleştirdiği söylenebilir. Konutun işlevsel dengesini sağlayan plan şeması sıralı bir şekilde bölünmüştür; konutun girişine yakın olan misafir odası (meclis), sonra da revak ile avluya açılan ailenin alanları bulunmaktadır. Ayrıca konutun tasarımı termal ve mimari adaptasyon göstermiş, ailenin değişen ihtiyaçlarına göre konutun planı esnek olarak değiştirilmiş, ayrıca odalar çok amaçlı olarak kullanılmıştır. Konutun tasarımı incelendiğinde sütunların ve pencerelerin tekrarlanmasının, kapalı ve açık, ışık ve gölge alanları arasında kontrastların bir görsellik denge sağladığı söylenebilir.

- Geçiş Alanları ve Merkezi Alan

Konutun girişi, dehlizi, revak, eşikler geçiş alanlarını temsil etmektedir. Ayrıca, geniş açık avlu merkezi alanı temsil etmektedir.



Şekil 54: Al-Radwani konutunun geçiş, merkezi alanları, kapalı, açık ve yarı açık alanları (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

* Planın kaynağı: (Eddisford ve Carter 2017).



Şekil 55: Al-Radwani konutunun görsellik denge (URL-K 1, URL-K 8, Eddisford ve Morgan, 2013).

* Konutun açıklıklarının tekrarı yoluyla görsellik denge oluşturulmaktadır.

- Bağlam ile Tamamlayıcı (Mimari, Sosyal, Doğal)

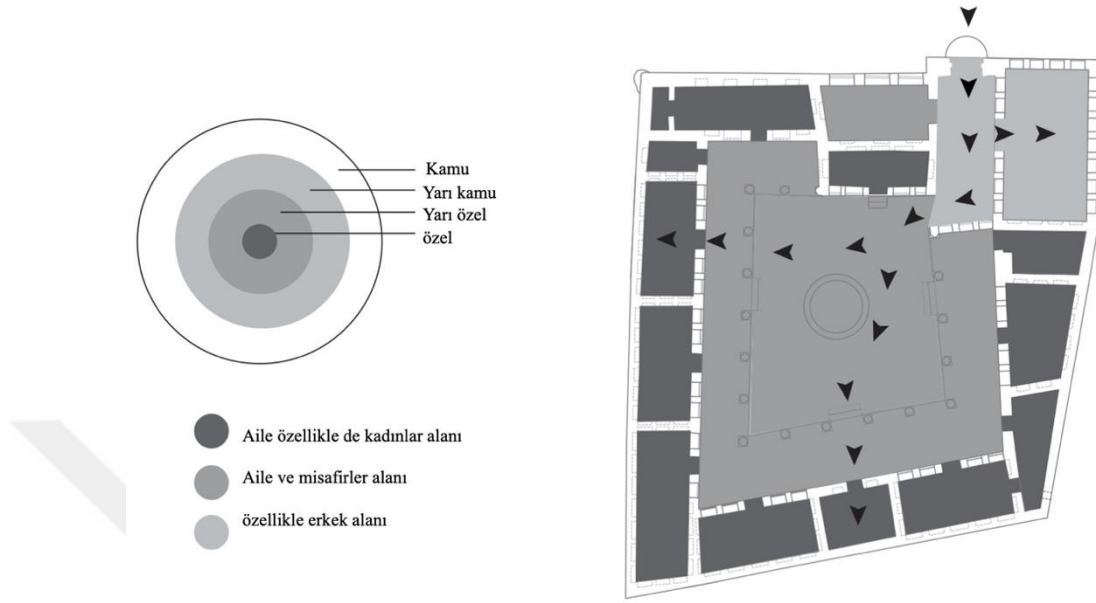
Konutun tasarımına bakıldığında Katarlı yerel mimari kimliğinin yansıtıldığı söylenebilir. Başka bir deyişle, yerel sosyal, kültürel ve çevresel faktörler konutun inşa tipinin belirlenmesinde önemli rol oynamıştır. Önem verilen mahremiyeti gerçekleştirilmek için genel alandan özel alana hiyerarşi bulunmakta, dış cephenin tasarımına odaklanmaktan ziyade iç alanların ve cephelerinin tasarımına önem verildiği görülmektedir. Ayrıca konutun açık avlu, revak ve yüksek duvarlar gibi mimari unsurları iklimsel koşullara göre tasarlanmış, yerel yapı malzemeleri kullanılmıştır. Özet olarak konut, yerel sosyal ve doğal bağlamına uyum göstermektedir.

- Barınma ve Güvenlik

Konutun genel alandan özel alana hiyerarşisi, yüksek duvarları ve içeriden dışarıya doğru tasarımı, barınma ve güvenlik anlamlarını barındırmaktadır.

- İnsanın Duyularına Etkisi

Konutun açık avlu ve terasları insanın direkt doğayla ilişki kurmasına yardım etmekte, ayrıca doğal malzemeler, ışık ve gölge, hava gibi unsurlar insanın duyularını etkileyebilmektedir.



Şekil 56: Al-Radwani konutunun genel alandan özel alana hiyerarşisi (Eddisford ve Morgan, 2013).



Şekil 57: Al-Radwani konut ortamının insan duyularına etkisi (URL-K 6, URL-K 3, Eddisford ve Morgan, 2013).

*Konutun açık avlusu ve terasları aracılığıyla insan direkt olarak doğayla ilişki kurmaktadır.

Tablo 5: Al-Radwani Konutunun tasarımında tespit edilen biyofilik tasarım özellikleri (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

Al-Radwani Konutu, Katar (1920'ler) 	Biyofilik Özellikler	Biyofilik Özelliklerin Gerçekleştirilme Seviyesi	Biyofilik Özellikleri Sağlayan Mimari Çözümler/ Unsurlar
	Mekânda Direkt Doğa Unsurları		
	Işık	***	Avlu, revak, pencereler
	Hava	***	Yüksek duvarlı avlu, revak, pencereler
	Su		
	Bitkiler ve Hayvanlar		
	Renkler	**	Bej ve kahverengi
	Doğal Yerel Malzemeler	***	Kireçtaşı, alçıtaşı, çakıl taşı, palmye ahşabı
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	11/18	
Doha'daki en eski geleneksel konutlardan biri olan Al-Radwani konutu 1920'lerde inşa edilmiş olup, günümüzde Msheireb Müzesi'nin konutlarından biridir. Al-Radwani Konutu, tarihte katarlı bir ailenin yaşam öyküsünün ve tarzının dönüşümlerini anlatmaktadır. Konutun girişinden bir dehlize geçilmekte, sonra da meclisi yer almakta, ayrıca konut birkaç oda, mutfak, revak ve açık avludan oluşmaktadır. Konutun dış cephesi ise meclisi dışında penceresizdir. Konutu çatısı da etrafı yüksek duvarlarla çevrili büyük teraslar olarak yaz gecelerinde yatmak için kullanılmıştır	Mekânda Dolaylı Doğa Özellikleri		
	Desenler	*	Oyulmuş geometrik motifler, sütunların tacının oyulmuş motifler
	Kıvrımlı Çizgiler		
	Denge (Sağlamlık, İşlevsellik, Görşellik, Huzur)	***	Barınma, Belirli, sınırlı ve esnek olan işlevsel alanlar, termal adaptasyonu, mimari unsurların tekrarı, kontrast (ışık ve gölge, kapalı ve açık)
	Geçiş Alanları	***	Giriş, dehliz, revak, merdiven, eşikler, teraslar, pencereler, avlu
	Merkezi Alan	**	Avlu
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	9/15	
	Mekânda İnsan Deneyimi		
	Bağlam ile Tamamlayıcı (Mimari, sosyal, doğal)	***	Katar mimari kimliğinin yansıtması, mahremiyete önem verilmesi, doğal malzemeler, açık avlu, teraslar
	Barınma ve Güvenlik	***	Yüksek duvarlar, genel alandan özel alana hiyerarşi
	Mahremiyet	***	Dehliz, yüksek duvarlar, içten dışarıya tasarım, genel alandan özel alana hiyerarşi
	İnsanın Duyularına Etkisi	***	Yerel malzemeleri, doğal ışık ve hava, açık alanlar (avlu, teraslar)
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	12/12	
Tüm biyofilik özelliğinin gerçekleştirilme Seviyesi Toplam (45/45)		32/45	
Tüm biyofilik özelliğinin sayısının Toplam (15/15)		12/15	

5.4. Mısır'daki Geleneksel Konutlar

Mısır (Mısır Arap Cumhuriyeti) Afrika'nın kuzeyinde yer almakta, Asya'nın batısına Sina Yarımadası ile uzanmaktadır. Mısır'ın kuzeyinde Akdeniz, doğusunda ise Kızıl Deniz bulunmaktadır (Mısır Eğitim Bakanlığı, 2023). Mısır'ın uzun bir kültürel ve mimari geçmişi vardır. Bu dönem içinde birçok ülke ve yönetim Mısır'ı yönetmiştir. Ayrıca İslam İmparatorluğu döneminde Mısır, Abbasiler, Fatımiler, Eyyûbîler, Memlûkler ve Osmanlılar tarafından uzun yıllar yönetilmiştir (Kelif, 2019). Genel olarak Mısır'ın iklimi ılıman ve sıcaktır. Kuzeyde Akdeniz iklimi, batısında ise çöl bölgelerinde yazın sıcak, kışın ise yağışlı ve soğuk olan kurak iklim hâkim olmaktadır. Mısır'ın topoğrafyası ise, kuzeyinde Nil nehri ve Delta bölgesi, batısı ve doğusunda çöl alanı ile tarif edilebilir (Mısır Eğitim Bakanlığı, 2023). Dolayısıyla, Mısır'daki Mimarlık özel ve seçkin örnekler sunmuştur. Özellikle Mısır'daki Kahire eski (tarihi) şehri, İslam mimarlığının gelişimini göstermektedir. Kahire'de özellikle Memlûk ve Osmanlı döneminde konut tasarımları gelişmiştir; bu yüzden geleneksel konutların tasarımında Memlûk ve Osmanlı tarzının karışımı açık olarak görülmektedir. Konut tasarımı, dini, sosyal, çevresel ve kültürel faktörleri yansıtmıştır, özellikle konutun alanları, iç mekanları, mimari çözümleri, cepheleri ve yapı malzemeleri bu etkilenmenin izlerini göstermiştir. Mahremiyet sağlamak için ve bunun yanında sıcak iklim gibi çevresel koşullara göre konut üç alana bölünmüştür; misafirler ya da erkekler alanı (selamlık olarak tanımlanmıştır), aile alan (haremler olarak tanımlanmıştır), ve üçüncü olarak mutfak, hizmet ve konutun ekleri alanı yer almıştır (Yaghi, 2004). Bu çalışmada, Mısır ile ilgili araştırmalarda en çok örnek verilen geleneksel konutlardan Al-Suhaimi konutu ve Gridliye konutu (Gridliye ve Amine Bint Salim Konutu) seçilmiştir.

5.4.1. Al-Suhaimi Konutu, Kahire (1648-1796)

Al-Suhaimi konutu, Kahire şehrinin Al-Darb Al-Asfar'daki Al-Muiz Caddesi'nde yer almaktadır. Al-Suhaimi konutu Osmanlı döneminde Kahire'de inşa edilen konutlar arasında mimari unsurların yoğun olarak uygulandığı bir örnek olarak kabul edilmektedir.1648'de Al-Suhaimi konutunun ilk bölümü, daha sonra 1796'da konutun ikinci bölümü inşa edilmiştir. 1931'de Al-Suhaimi konutu (Comité de Conservation des Monuments de l'Art Arabe⁹)'ne satılıp restore edilmiş, 2000'de de bir kültür merkezi olarak yeniden açılmıştır (Mısır Turizm Bakanlığı, 2022.).

Al-Suhaimi konutunun tasarımına gelince; konut, iki bölümden oluşturulmakta, birinci bölümü kuzey tarafında, girişi ise güneybatı cephenin ortasında yer almaktadır. Giriş, bir dehlize (Majaz) açılmakta, sonra da iç avluya geçilmektedir. Konut iki kattan oluşturulmakta, zemin katta, selamlık alanı ve selamlığın odaları ve salonları, bunun yanında bir taktabuş, açık avlu ve arka bahçe bulunmaktadır. Üst kata ise avluya açılan merdivenler ile ulaşabilmektedir; bu katta harem alanı ve onun salonları ve maka'adı yer almaktadır (Okaşa, A.,2008). Tablo 6'da gösterildiği gibi, Al-Suhaimi konutu biyofilik tasarım özelliklerine göre analiz edildiğinde, konutun biyofilik tasarımın birkaç özelliğini gerçekleştirdiği görülmektedir.

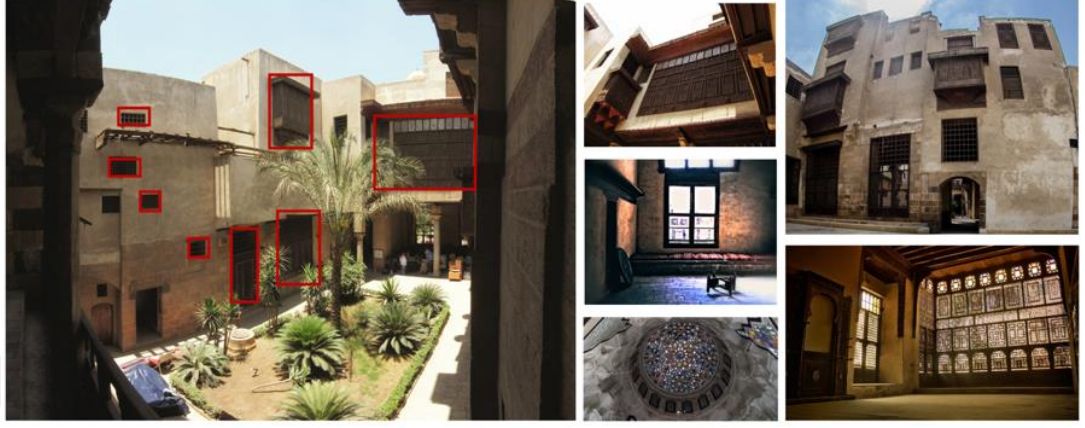
- Işık

Al- Suhaimi konutunun tasarımında doğal aydınlatma için çeşit çözümler ve unsurlar kullanılmıştır; konutun doğal aydınlatması açık avlu, iç ve dış cephelerdeki maşrabiya, şuhşeha, madavi¹⁰, pencereler ve açıklıklar ile kontrol edilmektedir. Ayrıca bu unsurlar aracılığıyla ışık ve gölge kontrol edilmektedir; örnek olarak maşrabiya'nın açıklıklarının ölçüleri yoluyla iç mekâna giren ışık kontrol edilmekte ve şekillendirilmektedir. Buna ek olarak, konutun avlusundaki gölgelendirmenin kalitesi

⁹ Comité de Conservation des Monuments de l'Art Arabe: Vakıflar Bakanlığı'nın bir parçası olan ve Mısır'da yer alan bir Vakıftır, ancak genellikle Fransızca adıyla anılmaktadır. 1881'de Mısır'da İslam mimarlığı etkilerinin görüldüğü yapıları korumak için 'Hidivi Tevfik' tarafından kurulmuştur (wikipedia.com, 2023).

¹⁰ Bakın s: 46- 47

hesaplandığında, gölgelerin avlu alanının yaz günlerinde %45'ini ve kış günlerinde %75'ini kapladığı görülmektedir (Waziry, 2004).

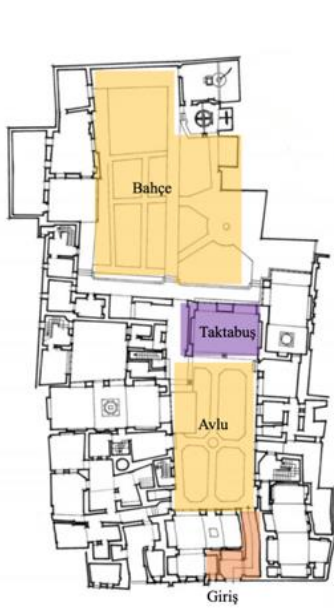


Şekil 58: Al-Suhaimi konutundaki doğal aydınlatma (URL-M 1).

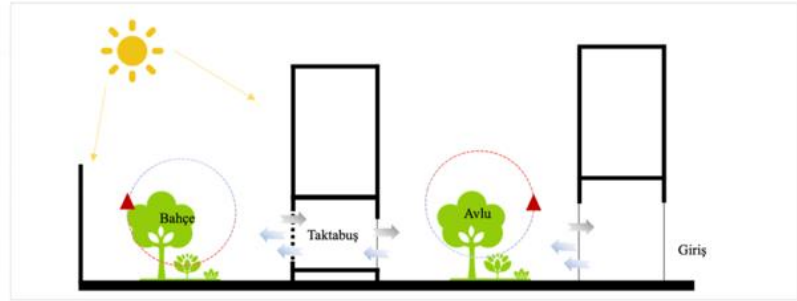
**Soldan sağa; açık avlu ve avluya açılan maşrabiya ve açıklıkları, üst kattaki maşrabiya cephesi, iç mekanların açıklıkları ve madavi.*

- Hava

Al-Suhaimi konutunda, kapalı olan mekanlara göre açık mekanların oranı küçüktür ve bu Kahire şehrinin iklimi ile uyum göstermektedir. Ayrıca pek çok çalışmada Al-Suhaimi konutunun çevresinde termal konforun sağlandığı vurgulanmıştır; açık avlu, maşrabiya, malkaf, şuhşeha ve taktabuş gibi mimari çözümler ve bununla birlikte kullanılan doğal malzemeler ve iç mekânların yönlendirilmesi ve yerleştirilmesi ile beraber konutun çevresinde başarılı bir şekilde doğal havalandırma sağlanmaktadır. Örnek olarak hâkim rüzgârın bulunduğu kuzey tarafında yer alan taktabuş ve arka bahçe, iç avlu ve güney tarafında yer alan giriş ile bütünleşmiş bir şekilde çalışmaktadır. Ayrıca, maşrabiyanın tasarımında ahşap kullanılarak hava nemi kontrol edilmiştir, buna ek olarak güney tarafındaki iç mekanlar kış günlerinde fazla kullanılmıştır, kuzey tarafındaki iç mekanlar ise yaz günlerine göre daha fazla kullanılmıştır. Ayrıca, arka bahçede bitki ve ağaçların yer almasıyla konutun çevresindeki havanın kalitesi geliştirilmektedir.



Şekil 59: Soldan sağa; avlu ve arka bahçesi ortasındaki taktabuş, iç cephelerdeki maşrabiyyalar, iç mekandaki şuhşeha, malkağ (URL-M 1).



Şekil 60: Al-Suhaimi konutunun doğal havalandırma (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

*Konutun planında görüldüğü gibi giriş, avlu, taktabuş ve arka bahçe beraber doğal havalandırmanın kalitesini artırmaktadır; diyagramda açıklandığı gibi gündüz saatlerinde arka bahçedeki hava ısınmakta ve girişten bahçeye hava hareketi başlamaktadır ve taktabuşta hızlanmaktadır (mavi oklarla gösterildiği gibi), ayrıca öğle saatlerinden sonra gri oklarla gösterildiği gibi hava bahçeden avluya hareket etmeye başlamaktadır (Waziry,2004)

- Su

Al-Suhaimi konutunun iç mekanları ve odalarında çeşme ve fiskiye bulunmaktadır, buna ilaveten araka bahçede su kuyusu bulunmaktadır. Su unsuru estetik ve çevresel amaçla kullanılmıştır.



Şekil 61: Al-suhaimi konutunun iç odalarındaki çeşmeler ve fiskiyeler ve arka bahçesindeki su kuyusu (URL-M 1).

- Bitkiler ve Hayvanlar

İç avlunun bahçesinde ve arka bahçede palmiye, zeytin ve sidra gibi çeşitli ağaçlar ve çalılıklar bulunmaktadır. Bu bitkiler sayesinde estetik değerler sağlanabilmekte, ayrıca çeşitli kuşlar ve kelebekler gibi canlıların varlığıyla biyoçeşitlilik teşvik edilebilmektedir.

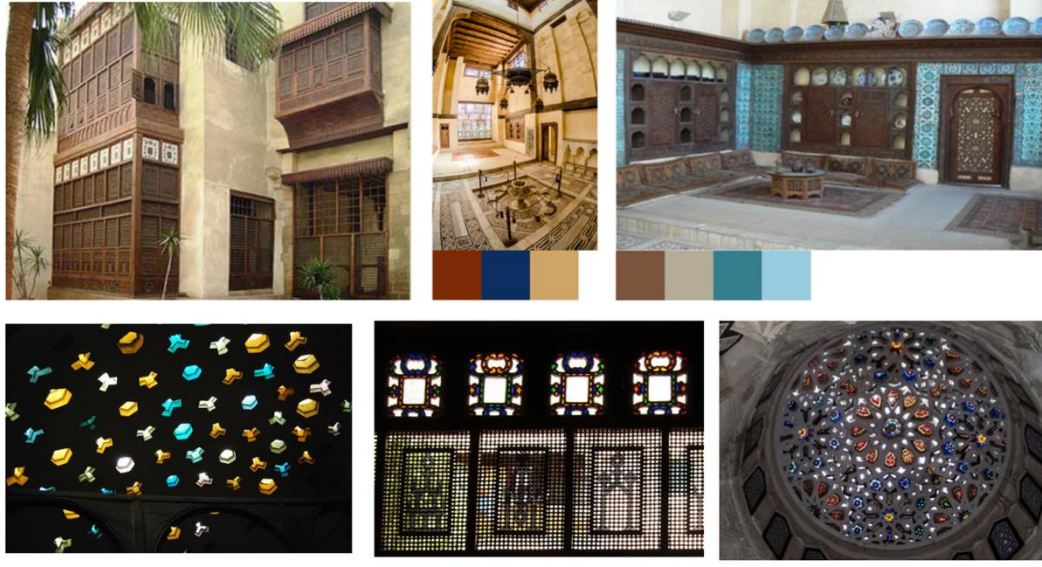


Şekil 62: Al-suhaimi konutunun ortamındaki bitkiler (URL-M 1).

* Üstte konutun arka bahçe, alttaki resimde ise, iç avlundaki bitikler görülmektedir

- Renk ve Doğal Yerel Malzemeler

Al-Suhaimi konutu inşa edildiğinde taş, ahşap ve mermer gibi malzemelerin doğal renginin değiştirilmeden kullanıldığı görülmektedir. Bu malzemeler çevresel koşullara uygundur; örnek olarak renkli mermer, eyvanların ve iç salonların zemininde kullanılmıştır. Ayrıca çeşmelerin ve fiskiyelerin tasarımında da mermer kullanılmıştır. Ahşap ise, eyvanların ve ka'aların tavanlarının, taktabuşların, kapıların ve pencerelerin ve cephelerin tasarımında görülmektedir. Özellikle cephelerdeki maşrabiya ahşap kullanılarak tasarlanmıştır. Bunun yanında tavanların ve duvarların açıklıklarında renkli camlar ve alçı gözlemlenmektedir. Konutta da bej, mavi ve kırmızı gibi renkler tespit edilmiştir.



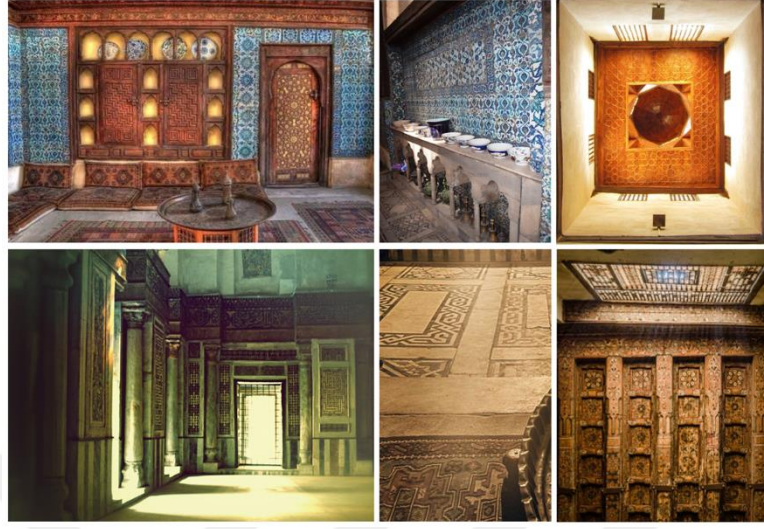
Şekil 63: Al-Suhaimi konutunun doğal malzemeleri ve renkleri (URL-M 1, URL-M 3, URL-M 4).

- Desenler

Konutun tasarımında çeşitli desenler görülmektedir; örnek olarak selamlık ve harem odalarının tavanlarında, duvarlarda ve zeminlerde bile bitkisel, geometrik motifler ve Arap hattı ile çeşitlendirilen motifler dikkat çekmektedir, ayrıca harem odalarındaki duvarlar Osmanlı üslubunda üretilmiş çiniler ile kaplanmıştır.

- Kıvrımlı Çizgiler

Konutun tasarımında kemerler, kubbeler gibi kıvrımlı çizgileri çok fazla görülmemektedir. Bu unsurlar estetik amaçlı olmaktan ziyade inşaat ve çevresel amaçlı kullanılmış olup, kemerler mak'adın avluya açılan cephesinde ve konutun açıklıklarında bulunmakta, ayrıca şuhşeha ve iç odaların kubbelerinde görülmektedir.



Şekil 64: Al-Suhaimi kontunun tasarımında çeşitli desenler ve motifler (URL-M 5, URL-M 6, URL-M 1).



Şekil 65: Al-Suhaimi konutunda kıvrımlı çizgeler (URL-M 1, URL-M 6).

- Denge (Sağlamlık, İşlevsellik, Görsellik, Huzur)

Al-Suhaimi konutunun tasarımında dengenin sağlandığı söylenebilir. Konut, dışarıdaki sert iklimsel koşullardan bir barınma ortamı olarak tasarlanmıştır. Ayrıca konutta unsurların ve mekanların tasarımı, yerleştirilmesi, ölçekleri ve oranları insanın ihtiyaçlarına ve davranışlarına uyumludur; örnek olarak, konutun tasarımında girişten sonra misafir alanına (selamlık) hemen geçilmiş, aile alanı (harem) üst kata yerleştirilmiştir. Ayrıca, konutun mekânsal dizisi, kütle ve boşluk arasındaki oranlar ve ışık ile gölgelerin kontrastı ile görsellik dengesinin sağlandığı söylenebilir.

- Geçiş alanları ve Merkezi alan

Konutta giriş, dehliz, taktabuş, kapılar ve eşiklerden oluşan geçiş alanları görülmektedir. İçteki merkezi avlu ve arka bahçe ise konut alanlarının merkezi bir alanını temsil etmekte olup, avludan farklı iç mekanlara geçilebilmektedir. Ayrıca selamlıkta ka'aların ortasındaki çeşmenin merkezi alanda olduğu söylenebilir; bu alandan ka'anın eyvanlarına geçilebilmektedir.



Şekil 66: Al-Suhaimi konutunun geçiş alanları, merkezi alan, kapalı, açık ve yarı açık alanları (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

* Planın kaynağı (ElSorady ve Rizk, 2020).

- Bağlam ile Tamamlayıcı (Mimari, Sosyal, Doğal)

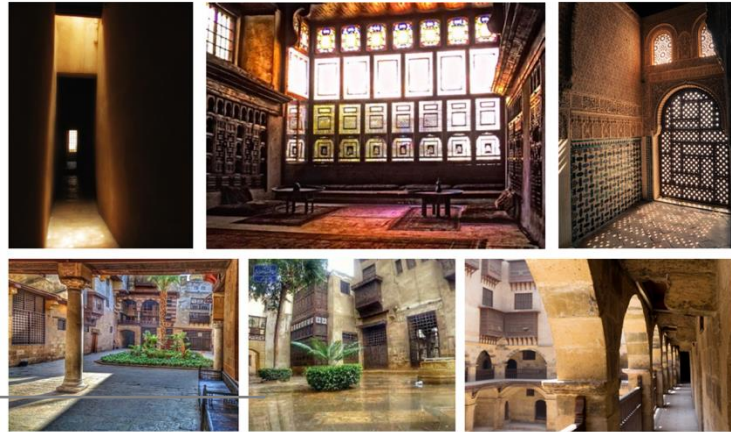
Genel olarak konutun tasarımı mimari, sosyal ve doğal bağlama uyum göstermektedir. Diğer bir deyişle, konutta kullanılan yapı malzemeleri, konutun formu ve bölümlerinin dışarıdan içeri tasarlanması, yönlendirilmesi ve uygulanan çevresel çözümler (maşrabiya, malkaf, mak'ad, taktabuş vb.) bu sıcak kurak iklimsel koşullar ile uyumludur. Al-Suhaimi konutunun tasarımı Mısırlı Arapların bireysel ve mekânsal kimliğini yansıtmaktadır. Konut alanlarının işlevlerine göre ayrılması yoluyla konutun tasarımında mahremiyet ve misafir ağırlama ile ilgili isteklerin gerçekleşmesine fırsat verilmiş ve dışardan gelen seslerden ve gürültülerden uzak durulabilmektedir.

- Barınma ve Güvenlik

Konut, mekânsal dizisi ve taktabuş ile maşrabiya gibi mimari unsurları aracılığıyla barınma anlamı taşımakta, aileye uygun dışarıdaki çevreden uzak, özel ve uygun bir ortam ile güvenliği de sağlamaktadır.

- İnsanın Duyularına Etkisi

Şekil 67'de gösterildiği gibi, konutta kullanılan ahşap, taş gibi doğal malzemeler, açık avludaki bitkiler ve ağaçlar, sesler, doğal ışık ve gölgeler, iç mekâna açıklıklardan ve maşrabiya'dan giren ışıklar yoluyla insanın duyuları uyarılmakta ve çevrede zaman içindeki değişikliklerin algılanması kolaylaşmaktadır.



Şekil 67: Al-Suhaimi konutunun tasarımının insan duyularına etkisi

(URL-M 1).

Tablo 6: Al-Suhaimi konutunun tasarımında tespit edilen biyofilik tasarım özellikleri (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

Al-Suhaimi Konutu, Mısır (1648-1796) 	Biyofilik Özellikler	Biyofilik Özelliklerin Gerçekleştirilme Seviyesi	Biyofilik Özellikleri Sağlayan Mimari Çözümler/ Unsurlar
	Mekânda Direkt Doğa Unsurları		
Al-Suhaimi konutu, Kahire şehrinde yer almaktadır. Konutu Osmanlı döneminde Kahire'deki konutların bütünleşik ve mimari unsurların yoğunluğu bir örneği olarak kabul edilmektedir. 1648'de Al-Suhaimi konutunun ilk bölümü, daha sonra 1796'da konutun ikinci bölümü inşa edilmiştir. 2000'de de bir kültür merkezi olarak yeniden açılmıştır. Konut iki kattan oluşmakta, zemin katta, giriş, selamlık alanı ve selamlığın odaları, bunun yanında bir taktabuş, açık avlu ve arka bahçe bulunmaktadır. Üst kata ise avluya açılan merdivenler ile ulaşılabilir; bu katta harem alanı ve onun odaları ve maka'adı yer almaktadır.	Işık	***	Avlu, bahçe, maşrabiya, şuhşeha, pencereler
	Hava	***	Avlu, maşrabiya, şuhşeha, taktabuş, pencereler
	Su	**	Çeşme ve fiskiye
	Bitkiler ve Hayvanlar	***	Palmiye, zeytin ağacı, sidra ağacı, çeşitli bitkiler
	Renkler	***	Bej, kırmızı, mavi
	Doğal Yerel Malzemeler	***	Ahşap, taş, tuğla, mermer
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	17/18	
	Mekânda Dolaylı Doğa Özellikleri		
	Desenler	**	Çeşitli bitkisel, geometrik ve Arap hattı motifler, çiniler sanat
	Kıvrımlı Çizgiler	**	Kemerler, kubbe
Tüm biyofilik özelliğinin gerçekleştirilme Seviyesi Toplam (45/45)	Denge (Sağlamlık, İşlevsellik, Görsellik, Huzur)	***	Barınma, İnsanın ihtiyaçlarına göre konutun Mekinlerin ve unsurların tasarımı (mekânsal dizisi), oranları ve ölçekleri. Mekânsal dizi, kütle ve boşluk, ışık ve gölge kontrastı
	Geçiş Alanları	***	Dehliz, merdivenler, maka'ad, taktabuş, kapılar, eşikler
	Merkezi Alan	***	Avlu, ka'anın ortasındaki alan
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	13/15	
	Mekânda İnsan Deneyimi		
Tüm biyofilik özelliğinin sayısının Toplam (15/15)	Bağlam ile Tamamlayıcı (Mimari, sosyal, doğal)	***	Konut formu, alanlarının bölünmesi, yerel malzemeler, yaşam tarzı yansıtma, mahremiyetin sağlanma, açık avlu, eyvan, mak'ad, taktabuş, şuhşeha, maşrabiya
	Barınma ve Güvenlik	***	İçten dışarıya tasarım, maşrabiya, maka'ad
	Mahremiyet	***	İçten dışarıya tasarım, maşrabiya, dehliz
	İnsanın Duyularına Etkisi	***	Doğal malzemeler, bahçede bitkiler, doğal ışık ve hava, maşrabiya
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	12/12	
Tüm biyofilik özelliğinin gerçekleştirilme Seviyesi Toplam (45/45)		42/45	
Tüm biyofilik özelliğinin sayısının Toplam (15/15)		15/15	

5.4.2. Gridliye Konutu (Gridliye ve Amine Bint Salim Konutu), Kahire (1540-1631)

Konut, Kahire'deki Ahmet bin Tolun meydanında yer almaktadır. Açıkçası konut, arasındaki bir geçiş ile bağlanan iki konuttan oluşmaktadır; 1540'te birinci konut (Amine Bint Salim konutu) inşa edilmiştir, ikinci konut ise 1631'de inşa edilmiştir ve konutta en son yaşayan Yunanistan adası Girit'ten bir kadın olduğu için Gridliye konutu olarak adlandırılmıştır. 1940'ta konutta, Mısır'da görev yapan İngiliz subaylardan biri olan 'Gayer Anderson' yaşamış olup, yıllardır Arap mirası ve antika koleksiyonlarını toplamıştır. Anderson vefat ettikten sonra konutun mülkiyeti Mısır hükümetine ait olmuştur. 2000'de konut, Ağa Han Vakfı tarafından restore edilerek müze olarak kullanıma açılmıştır.

Birinci konut (Amine Bint Salim konutu), zemin katta bir dizi odayla çevrili bir açık avlu içermektedir. Bu odalar Osmanlı döneminde doğumhane olarak kullanılmıştır. Ayrıca, konutta selamlık ve harem alanı bulunmakta, harem Ka'a'sı Osmanlı dönemi konutlarının en büyük odalarından biri sayılmaktadır. Ka'ada iki eyvan ve ortasında bir çeşme bulunmakta, ayrıca cephelerinde büyük maşrabiyyalar görülmektedir.

İkinci konut (Gridliye) ise, zemin katta ortasında beyaz mermer zemini bulunan bir açık avludan oluşmakta, avluya birkaç oda açılmakta, ayrıca hizmet alanı ve ahır bulunmaktadır. Üst katta avluya bakan bir maka'd bulunmakta, maka'ad'dan selamlık, sonra da hareme geçilmektedir. Harem odalarının cephelerinde devasa maşrabiyyalar görülmektedir (Okaşa, A. 2008).

Tablo 7'de gösterildiği gibi, Gridliye konutu biyofilik tasarım özelliklerine göre analiz edildiğinde, konutun birkaç biyofilik tasarım özelliğini gerçekleştirdiği görülür.

- Işık ve Hava

Avlu, maşrabiyyalar ve pencereler aracılığıyla doğal aydınlatma ve havalandırma iç mekanlarda sağlanmaktadır.



Şekil 68: Gridliye konutun doğal aydınlatması ve havalandırması (URL-M 8, URL-M 9).

*Üstte soldan sağa: Amine bit Salim konutunun açık avlusu, iç mekânın aydınlatması ve avluya bakan maka'd. Altta iç mekanların açıklıklarla doğal aydınlatması ve havalandırılması.

- Su

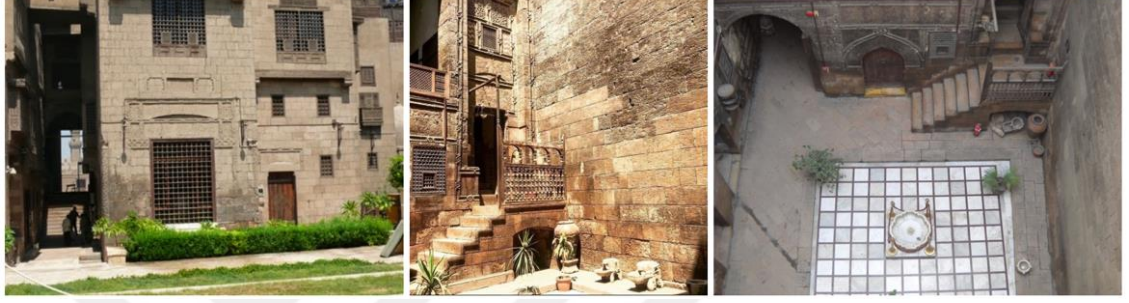
Genelde İslam mimarlığının dini yapılarında görülen sebil, Gridliye konutunun zemin katında da bulunur ve uzun bir süre kullanıldığı bilinmektedir (Okaşa, A., 2008). Ayrıca konutta avlunun ve ka'anın ortasında çeşme ve fiskiye görülmektedir.



Şekil 69: Gridliye konutunda çeşmeler ve fiskiye (URL-M 9, URL-M 10).

- Renkler ve Doğal Yerel Malzemeler

Konutta doğal taş, mermer ve ahşap gibi doğal malzemeler kullanılmıştır (Okaşa, A., 2008). Ayrıca, doğal malzemelerden kaynaklanan bej ve kahverengi gibi doğal renkler görülmekte, buna ilaveten desenlerde kırmızı, mavi ve turuncu gibi renkler göze çarpmaktadır.



Şekil 70: Gridliye konutunun doğal malzemeleri ve renkleri (URL-M 10, URL-M 11, URL-M 12).

- Desenler ve Kıvrımlı Çizgiler

Konut, geleneksel Arap konutunun desen özelliklerini güçlü bir şekilde yansıtmakta, mermer zeminlerde, duvarlarda ve ahşap tavanlarda geometrik, bitkisel motifler ve Arapça hat gibi her türlü süsleme görülebilmektedir. Ayrıca, kıvrımlı çizgiler ile motifler, maka'ad kemerlerinde ve duvarın nişlerinde gözlenebilmektedir.



Şekil 71: Gridliye konutunun desenleri ve kıvrımlı çizgileri (URL-M 13).

- Denge (Sağlamlık, İşlevsellik, Görsellik, Huzur)

Konutun düzeninde, maşrabiyyalar, koridorlar, mak'ad ve dehlizin varlığıyla hiyerarşi elde edilmiş ve konutun alanları ailenin ihtiyaçlarına göre tasarlanmış olup, mekanların oranı ve yerleşmesi belirmiştir. Başka bir deyişle, zemin kata hizmet alanları, üst katlara ise maka'ad ve ka'alar yerleştirilerek konutun işlevinin dengesi güçlü bir şekilde sağlanmıştır. Ayrıca, görsellik dengenin mimari unsurların çeşitliğinden oluştuğu söylenebilir; maşrabiyanın minik açıklıkları, kapılar, desenler ve motiflerin hepsi açık ve kapalı arasında çelişkiler yaratıp görsellik dengenin bir türünü gerçekleştirmektedir.

- Geçiş alanları ve Merkezi alan

Konutun tasarımında girişler, dehlizler, iki konut arasındaki üst geçit, kapılar, eşikler ve pencereler geçiş alanlarını temsil etmektedir. Ayrıca, avlular konutun merkezi alanlarını oluşturmakta, avluya diğer iç mekanlar açılmakta, avlu konutun aydınlatması ve havalandırması için merkezi rol oynamaktadır.



Şekil 72: Solda Gridliye konutunun geçiş alanları, merkezi alan, kapalı, açık ve yarı açık alanları.

(Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir), * Plan Kaynağı: (URL-M 8).

- Bağlam ile Tamamlayıcı (Mimari, Sosyal, Doğal)

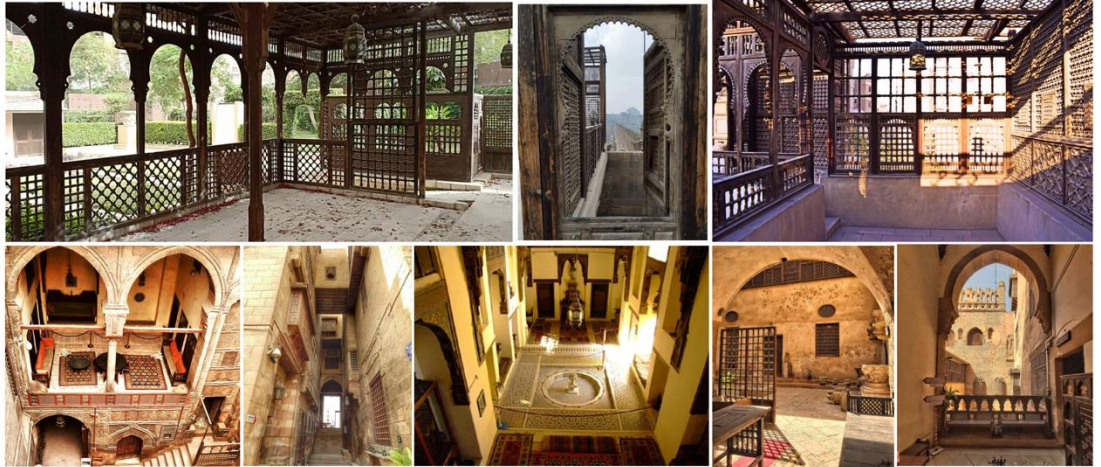
Konutun tasarımında motiflerin kullanımına odaklanma, maşrabiya, avlu ve mimari unsurların kullanımı açısından, özellikle 10. ve 11. yüzyıllarda inşa edilen konutlar geleneksel Arap konut mimarlığının kimliğini güçlü bir şekilde yansıtmakta, ayrıca mahremiyete önem vererek sosyal diğerleri ve düşünceleri öne çıkartmaktadır. Konutun yerel doğal malzemeleri, maşrabiya, avlu ve mak'ad iklimsel ve doğal koşullar ile uyumu kuvvetli bir biçimde yansıtmaktadır.

- Barınma ve Güvenlik

Konutta sığınağı ve güvenliği en çok sağlayan unsur, iç mekanlara ve çatı duvarına dağılmış maşrabiya'nın varlığıdır; güvence, meditasyon ve izolasyon hissi verdiği söylenebilir. Ayrıca konutun tasarımı içten dışarıya olduğu için insana güvenli bir ortam sağlar.

- İnsanın Duyularına Etkisi

Konutun avlusu gibi açık alanlar insan ve doğal unsurları direkt bir şekilde bağlayabilmektedir. Ayrıca, maşrabiyanın açıklıkları ile iç mekanlara direkt ve difüze ışık girmesi ve ışığın özelliklerinin mekân ile bütünleşmesi mekânsal deneyimi sağlamakta, ışık ve gölge alanları yaratmaktadır.



Şekil 73: Gridliye Konutun tasarımının insanın duyularına etkisi

(URL-M 12, URL-M 13, URL-M 14, URL-M 15, URL-M 8).

* Konutun yerel malzemeleri, maşrabiya ile iç mekâna giren direkt ve difüze ışıklar, dışarıdaki manzaralara bakılması, açık avluda sesler, doğal ışık ve gölgeler gibi unsurlarla insan doğayla bağlanmaktadır.

Tablo 7: Gridliye konutunun tasarımında tespit edilen biyofilik tasarım özellikleri (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

Gridliye Konutu, Mısır (Gridliye Konutu ve Amine Bint Salim Konutu) (1631-1540) 	Biyofilik Özellikler	Biyofilik Özelliklerin Gerçekleştirilme Seviyesi	Biyofilik Özellikleri Sağlayan Mimari Çözümler/ Unsurlar
	Mekânda Direkt Doğa Unsurları		
Konut, Kahire'deki Ahmet bin Tolun meydanında yer almaktadır. Açıkçası konut, arasındaki bir geçiş ile bağlanan iki konuttan oluşmaktadır; 1540'te birinci konut (Amine Bint Salim konutu) inşa edilmiştir, ikinci konut ise 1631'de inşa edilmiştir. 2000'de konut, Ağa Han Vakfı tarafından restore edilerek müze olarak kullanıma açılmıştır. Birinci konut (Amine Bint Salim konutu), zemin katta bir dizi odayla çevrili bir açık avlu içermektedir. Üst katı ise, selamlık ve harem alanlarından oluşmaktadır. İkinci konut (Gridliye) ise, zemin katta bir açık avlu, avluya açılan birkaç odadan oluşmakta, ayrıca hizmet alanı ve ahır bulunmaktadır. Üst katta, bir maka'd, selamlık ve harem alanı bulunmaktadır. Harem odalarının cephelerinde devasa maşrabiya görülmektedir	Işık	***	Avlular, büyük maşrabiya, pencereler
	Hava	***	Avlu, maşrabiya, maka'ad, pencereler
	Su	**	Çeşmeler, sebil
	Bitkiler ve Hayvanlar		
	Renkler	***	Bej, kahverengi, mavi, kırmızı, turuncu
	Doğal Yerel Malzemeler	***	Ahşap, doğal taş, beyaz mermer
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	14/18	
	Mekânda Dolaylı Doğa Özellikleri		
	Desenler	***	Çeşitli bitkisel, geometrik ve Arap hattı motifler
	Kıvrımlı Çizgiler	**	Motiflerin çizgileri, maka'adın kemerleri, duvarların nişleri
	Denge (Sağlamlık, İşlevsellik, Görsellik, Huzur)	***	Barınma, iklimsel verilere göre tasarlanma, işlevsellik hiyerarşi, ailenin ihtiyaçlarına göre tasarlanmış, mekanların oranı ve yerleşmesi bilirmiştir. Işık ve gölge, kapalı ve açık kontrastı)
	Geçiş Alanları	***	Dehliz, merdivenler, maka'ad, kapılar, eşikler, iki konutun arasındaki üst geçit
	Merkezi Alan	***	Avlu, ka'anın ortasındaki alan
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	14/15	
	Mekânda İnsan Deneyimi		
	Bağlam ile Tamamlayıcı (Mimari, sosyal, doğal)	***	Konut formu ve alanlarının bölünmesi, yerel malzemeler, mahremiyetin sağlanması, açık avlu, eyvan, maka'ad, maşrabiya desenler
	Barınma ve Güvenlik	***	İçten dışarıya tasarım, maşrabiya, maka'ad
	Mahremiyet	***	İçten dışarıya tasarım, maşrabiya, dehliz
	İnsanın Duyularına Etkisi	***	Doğal malzemeler, açık avlu ve bahçe, doğal manzaralar, doğal ışık ve hava, maşrabiya
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	12/12	
Tüm biyofilik özelliğinin gerçekleştirilme Seviyesi Toplam (45/45)		40/45	
Tüm biyofilik özelliğinin sayısının Toplam (15/15)		14/15	

5.5. Ürdün'deki Geleneksel Konutlar

Ürdün (Ürdün Haşimi Krallığı), Asya'nın güneybatısında yer alan, Orta Doğu'da orta bir konumda; Levent ülkelerinin güneyinde ve Arap Yarımadası'nın kuzey kısmında yer alan bir ülkedir. Ülkenin alanı küçük olmasına rağmen, doğal topoloji, su kaynakları ve biyolojik çeşitlilikte farklılık ve kontrast olduğunu görülmekte, iklimsel faktörler batıda çöller, doğuda ise yarı çöl ve Akdeniz iklimi arasında değişmektedir. Ürdün Vadisi'nde insanın ortaya çıkışından bu yana tarihte Ürdün ülkesinde bir dizi uzun uygarlığın kaydı bulunmaktadır. Ürdün önemli bir coğrafyada yer aldığı için bu kültür ve etnik etkiler görülmüştür (Elbehery, 1994). Bu çalışmada Ürdün'deki İrbid şehri ve Es-Salt Şehri ele alınmıştır. İrbid açık avlulu konutların, ancak dağlık alan olan Es-Salt ise merkezi sofalı konutların geleneksel örneklerini içermektedir.

Ürdün'ün kuzeybatısında yer alan İrbid, ülkenin üçüncü büyük şehridir. Batı bölgeleri daha dağlık olmasına rağmen, ova doğası ile karakterize edilebilir. Diğer ülkelerin sınırlarında özel bir konumda olduğu için İrbid şehrine önem verilmektedir. Ayrıca İslam devleti döneminde İslam fetihlerinin merkezini temsil etmiştir. Konut mimarlığı açısından İrbid özel geleneksel mimari örnekler içermektedir (Ministry of Interior The Hashemite Kingdom of Jordan, 2022). Bu çalışmada, İrbid'de Arar konutu ve Al-Nabulsi konutu incelenmiştir.

Es-Salt şehrine gelince, Ürdün'ün batısında, Balka Dağları üzerinde yer alan dağlık bir bölgedir. 2021'de UNESCO tarafından Dünya Miras Listesi'ne eklenen Es-Salt şehri İslam geleneksel kentlerinden bir örnek olarak değerlendirilmektedir (Al-Habees, 2011). Bu çalışmada Es-Salt şehrinin geleneksel konutlarından referanslarda en çok adı geçen Abu Jaber konutu incelenmiştir.

5.5.1. Arar Konutu, İrbid (1888- 1905)

1888’de İrbid Tepesi’nin güneyinde inşa edilmiş, 1904’te konut genişletilip yeni alanlar eklenmiştir. Arar konutunun tarihi değeri Ürdün’ün ‘Arar’ olarak bilinen en ünlü şairlerinden olan Mustafa Vahbi Altal’a ait olmasından da kaynaklanmaktadır. Konut, İrbid Büyük Belediyesi tarafından restore edilmiş olup, kültürel etkinlikler için kullanılmaktadır. Ayrıca konutta şairin eşyaları ve türbesi bulunmaktadır. Konutun tasarımına bakıldığında, konut, beş oda, iki eyvan ve bir açık avludan oluşmaktadır. Giriş ise güney cephesindedir, ancak eski giriş batı cephesinde yer almıştır (Ürdün Kültür Bakanlığı, 2022). Tablo 8’de gösterildiği gibi, Arar konutu biyofilik tasarım özelliklerine göre analiz edildiğinde, konutun birkaç biyofilik tasarım özelliğini sağladığı kabul edilmektedir.

- Işık ve Hava

Açık avlu konutun batısında yer almakta, kuzeybatıdan gelen hâkim olan rüzgâr yaz günlerinde açık avlu ve avluya açılan pencereleriyle konutun iç mekanlarının doğal havalandırmasını sağlamaktadır. Ayrıca avluya açılan iç mekanların pencereleri büyük olduğu için gün boyunca iç mekanların doğal aydınlatmasını mümkün olmaktadır. Buna ek olarak avlunda ağaçların var olması ışık ve gölgeler arasında kontrast yaratmakta ve havalandırmanın kalitesini arttırmaktadır.

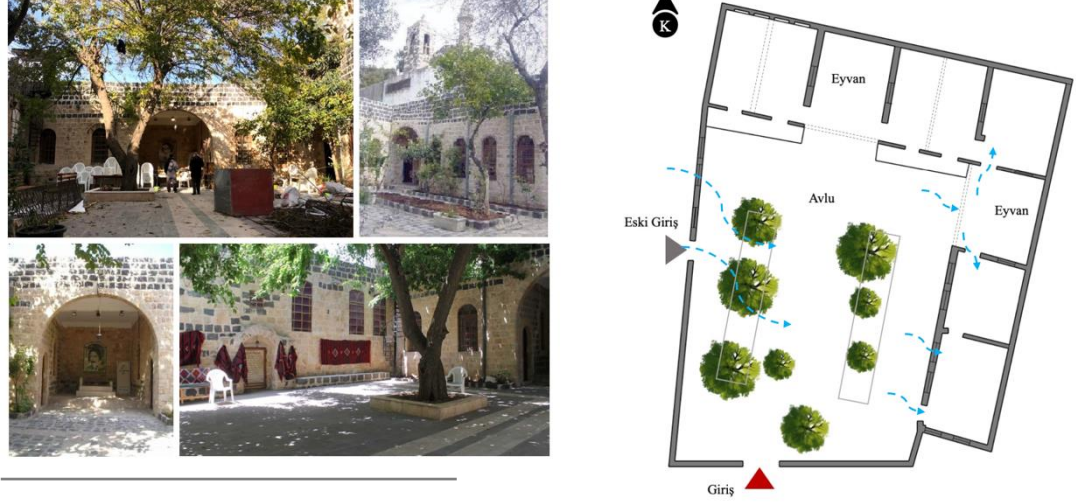
- Bitkiler ve Hayvanlar

Konutun avlusuna girer girmez tarihi bir dut ağacı dikkati çekmekte, buna ilaveten limon ve zeytin ağacı, yasemin ve fesleğen bitkileri görülmektedir. Bu görünüm sayesinde konut ortamına canlılık getirilebilmektedir.

- Renkler ve Doğal Yerel Malzemeler

Konut ortamında görülen renkler, kullanılan yapı malzemelerinin renkleridir. Konutun dış duvarlarında siyah bazalt taşı, pembe kireçtaşı (kirtiyan olarak tanıtılmaktadır), iç

duvarlarda ise tuğla ve kil kullanılmıştır. Buna ilaveten ahşap ve cam, kapı ve pencerelerde görülmektedir (Ürdün Kültür Bakanlığı, 2022).



Şekil 74: Arar konutunun doğal aydınlatması ve havalandırması

*Soldaki resimler, konutun açık avlusu ve pencereleri ile doğal aydınlatma ve havalandırılma sağlanmaktadır Kaynaklar (URL-Ü 1, URL-Ü 2, URL-Ü 3). Sağda ise, konutun hâkim olan rüzgâra yönlendirilmesi aracılığıyla doğal havalandırmanın kaliteyi artırması (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).



Şekil 75: Arar Konutunun bitkileri (URL-Ü 3, URL-Ü 1).

* Konutta tarihi dut ağacı, limon ve zeytin ağacı ve yasemin ve fesleğen çalıları.

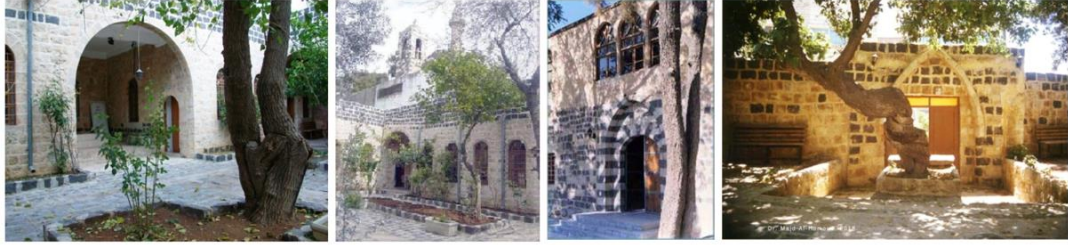


Şekil 76: Arar konutunun renkleri ve doğal malzemeleri (URL-Ü 1).

* Konutun görülen renkleri, siyah bazalt taşı, pembe olan kireçtaşı gibi kullanılan yapı malzemelerinden oluşturulmuştur.

- Kıvrımlı Çizgiler

Konutun tasarımında kemerler yalnızca eyvan, pencereler ve girişlerde gözlenmektedir.



Şekil 77: Arar Konutunun kıvrımlı çizgileri (URL-Ü 1, URL-Ü 4, URL-Ü 2).

- Denge (Sağlamlık, İşlevsellik, Görsellik, Huzur)

Arar konutunun tasarımında dengenin gerçekleştirildiği söylenebilir; konutun mekanlarının ölçekleri insan ölçekleri ve ihtiyaçlarına göre tasarlanmıştır. Konuta, doğal havalandırma ve aydınlatma sağlanarak termal adaptasyon sağlandığı düşünülmektedir. Ayrıca, konutun tasarımında kütle ve boşluk, ışık ve gölge arasındaki kontrast, açık avlu ve çeşitli bitkiler dolayısıyla görsellik dengenin sağlandığı söylenebilir.

- Geçiş Alanları ve Merkezi Alan

Konutun eyvanları geçiş alanını temsil etmekte, eyvanlardan iç odalara girilebilmektedir. Ayrıca açık avlu hem giciş alanı hem de merkezi alanı temsil etmekte, avludan konutun diğer mekanlarına geçilmektedir.



Şekil 78: Arar konutunun geçiş alanları, merkezi alan, kapalı, yarı açık ve açık alanları.

(Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir), Plan kaynağı (Bahauddin, 2015),

- Bağlam ile Tamamlayıcı (Mimari, Sosyal, Doğal)

Konutun tasarımı bölgenin mimari, sosyal ve doğal koşullarıyla uyumludur; konut bölgenin hâkim iklim ve rüzgârına göre tasarlanmıştır ve konumlandırılmıştır. Ayrıca konut, bazalt taşı ve kireçtaşı gibi yerel malzemelerin kullanılması nedeniyle doğal bağlam ile adaptasyon göstermektedir. Ayrıca konut yaşam tarzını, bireysel ve toplumsal kimliği yansıtmaktadır. Arar konutunun içten dışarıya tasarımı mahremiyeti sağlamış, ayrıca dışarıdaki cephelerin açıklıkları yüksek olduğu için görsel olarak dışarıdan gizlenmiştir.

- Barınma ve Güvenlik

Konutun, avlu gibi açık alan, eyvan gibi yarı açık alan ve iç odaları olan kapalı alanlardan oluşturulması, bir sığınak, barınma ve güvenlik kavramı sağlayabilmektedir. Başka bir deyişle, konut mekanlarının açılışındaki bu derecelendirme, insana bir meditasyon, bir sığınak ortamı sağlayabilmektedir .

- İnsanın Duyularına Etkisi

Konutun tasarımında ahşap, bazalt gibi doğal malzemeler, açık avluda bitkiler ve ağaçlar, sesler, doğal ışık ve gölgeler, iç mekâna açıklıklardan giren ışıklar yoluyla insanın duyuları uyarılmakta ve çevrenin zamanla değişiminin algılanmasına yardım etmektedir.



Şekil 79: Arar Konutunun tasarımının insanın duyularına etkisi (URL-Ü 2).

* Konutta yerel malzemeler, açık avluda bitkiler ve ağaçlar, sesler, doğal ışık ve gölgeler gibi unsurlar aracılığıyla insan doğayla iyice bağlanmaktadır.

Tablo 8: Arar Konutunun tasarımında tespit edilen biyofilik tasarım özellikleri (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

Arar Konutu, Ürdün (1888- 1905)  1888’de İrbid Tepesi’nin güneyinde Arar konutu inşa edilmiş. Arar konutunun tarihi değeri Ürdün’ün ‘Arar’ olarak bilinen en ünlü şairlerinden olan Mustafa Vahbi Altal’a ait olmasından da kaynaklanmaktadır. Günümüzde konut, kültürel etkinlikler için kullanılmaktadır. Konut, beş oda, iki eyvan ve bir açık avludan oluşmuştur	Biyofilik Özellikler	Biyofilik Özelliklerin Gerçekleştirilme Seviyesi	Biyofilik Özellikleri Sağlayan Mimari Çözümler/ Unsurlar
	Mekânda Direkt Doğa Unsurları		
	Işık	***	Avlu, pencereler, eyvanlar
	Hava	***	Avlu, pencereler, konut rüzgâra göre oryantasyonu, bitkiler
	Su		
	Bitkiler ve Hayvanlar	***	Tarihi dut ağacı, limon ağacı, zeytin ağacı, yasemin ve fesleğen bitkiler
	Renkler	**	Siyah, pembe
	Doğal Yerel Malzemeler	***	Bazalt, kireçtaşı, tuğla, kil
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	14/18	
	Mekânda Dolaylı Doğa Özellikleri		
	Desenler		
	Kıvrımlı Çizgiler	*	Kemerler
	Denge (Sağlamlık, İşlevsellik, Görsellik, Huzur)	***	Barınma, konutun insan ölçeği ve ihtiyaçlarına göre tasarlanması, termal adaptasyonu, kütle ve boşluk, ışık ve gölge kontrastı
	Geçiş Alanları	**	Eyvanlar, avlu
	Merkezi Alan	***	Avlu
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	9/15	
	Mekânda İnsan Deneyimi		
	Bağlam ile Tamamlayıcı (Mimari, sosyal, doğal)	***	Konut formu, yerel malzemeler, açık avlu, eyvan, mahremiyet
	Barınma ve Güvenlik	***	İçten dışarıya tasarım, mekânların açılışının değişimi (Kapalı, açık, yarı açık)
	Mahremiyet	**	İçten dışarıya tasarım, yüksel açıklıkları
	İnsanın Duyularına Etkisi	***	Doğal ışık ve hava, yerel malzemeler, açık avlu, eyvan, bitkiler
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	11/12	
Tüm biyofilik özelliğinin gerçekleştirilme Seviyesi Toplam (45/45)		34/45	
Tüm biyofilik özelliğinin sayısının Toplam (15/15)		13/15	

5.5.2. Al-Nabulsi Konutu, İrbid (1920)

Al-Nabulsi Konutu, 1920’de inşa edilmiş, 1965’e kadar Al-Nabulsi ailesi tarafından konut olarak kullanılmıştır, daha sonra kız okulu olarak dönüştürülmüştür. İrbid tarihi şehrinde yer alan konutu, şehrinin merkezinde kültürel ve mimari kimliği yansıtması nedeniyle tarihi değer kazanmıştır. Konut, İrbid Büyük Belediyesi tarafından restore edilip bir el yapımı ürünleri galerisi olarak yeniden kullanıma açılmıştır. İki kattan oluşan konutta ayrıca açık avlu bulunmaktadır, ancak Al-Nabulsi konutta pencereler ve açıklıklar iç ve dış cephelerde yer almaktadır (Daravşa, 2019). *Tablo 9*’da görüldüğü gibi, Al-Nabulsi konutu biyofilik tasarım özelliklerine göre analiz edildiğinde, konutun birkaç biyofilik tasarım özelliğini gerçekleştirdiği kabul edilmektedir.

- Işık ve Hava

Açık avlu konutun batısında yer almakta, Ayrıca batı iç cephesinin diğer cephelerden uzun olması nedeniyle kuzeybatıdan gelen hâkim rüzgâr yaz günlerinde açık avlu ve avluya açılan pencereler aracılığıyla konutun iç mekanlarının doğal havalandırmasını sağlamaktadır. Buna ilaveten konutun dış cephelerinde çeşitli sayıda ve ölçüde pencereler bulunmakta, bu da konutu Orta Doğu’daki diğer geleneksel Arap konutlarından farklılaştırmakta ve konutun doğal aydınlatmasının ve havalandırmasının kalitesini sağlamaktadır. Ayrıca, avluda ağaçlar ve çeşme var olduğu için ışık ve gölgeler arasında kontrast görülmekte ve havalandırmanın kalitesini artmaktadır.

- Su

Konutun açık avlusunda çeşme yer almakta, buna ilaveten konutta yağmur suyunu toplamak için harici bir kanala bağlanan bir su kuyusu bulunmaktadır (Daravşa, 2019).



Şekil 80: Al-Nabulsi konutunun doğal aydınlatması ve havalandırması.

* Solda, konutun açık avlusu ve açıklıkları ile doğal aydınlatması ve havalandırmasının sağlanması (URL-Ü 7, URL-Ü 8). Sağda, konutun yönlendirilmesinin, havalandırılmasının kalitesini arttırması (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).



Şekil 81: Al-Nabulsi Konutunun çeşmesi (URL-Ü 9, URL-Ü 10).

- Bitkiler ve Hayvanlar

Bitkiler ve ağaçlar konut tasarımının bir parçasıdır. Çeşitli ağaçlar dikilmiş olup, özellikle limon ağacı dikkat çekmektedir. Bu da insanın doğa ile fiziksel ve duyuşal bağını desteklemekte, diğer taraftan konut ve çevreleyen doğa ile ilişki kurmaktadır.



Şekil 82: Al-Nabulsi Konutunun çeşitli bitkileri ve ağaçları (URL-Ü 9, URL-Ü 10).

- Renkler ve Doğal Yerel Malzemeler

Konut içerisinde gözlemlenebilen renkler, konutta kullanılan yapı malzemelerinin bej, kahverengi ve siyah renklerinin yanı sıra bitki ve su varlığının sağladığı yeşil ve mavi renklerinin karışımıdır. Ayrıca, konut yerelde çok yaygın yapı malzemelerinden biri olan oyma kireçtaşından inşa edilmiştir; tavanlarında ahşap kirişler kullanılmış, konutun kapıları ve pencereleri ahşaptan tasarlanmış ve pencereleri renkli cam ile süslenmiştir. Siyah bazalt taşı da bazı cephelerde görülmektedir.



Şekil 83: Al-Nabulsi Konutunun yerel doğal malzemeleri ve renkleri (URL-Ü 8).

- Kırıklı Çizgiler

Konutun iç ve dış cephelerinde yarım daire kemerler, sivri kemerler ve at nalı kemerler gibi çeşitli kemer türleri kullanılmıştır.



Şekil 84: Al-Nabulsi Konutunda kullanılan kemerlerin şekilleri (URL-8).

- Denge (Sağlamlık, İşlevsellik, Görsellik, Huzur)

Konutun ortamı, denge seviyelerini incelendiğinde; konutun tasarımından yaşam tarzını tasavvur edebiliriz, ayrıca tasarımın işlevinde esnekliği göstermektedir, insan değişken ihtiyaçlarına göre iç mekanları yeniden düzelttirilebilir, ayrıca çevreleyen iklimsel koşulları ile adaptasyonu ve barınmayı sağlanmasını söylenebilir, doğal havalandırması ve aydınlatmasını iyice sağlanmaktadır, konut tasarımı ise kütle ve boşluk, ışık ve gölge arasındaki kontrastı görülebilir, böylece görsellik dengeyi sağlanabilmektedir.

- Geçiş Alanları ve Merkezi Alan

Konutta giriş ve yan girişler, giriş alanı, eyvan, merdiven ve cephelerde uzanan balkonlar geçiş alanlarını temsil etmekte, bu geçiş alanlarından konutun iç mekanlarına geçilmesi kolaylaşmaktadır. Açık avlu ise konutun merkezi alanını temsil etmekte, etkileşimli bir sosyal ve doğal ortam sağlayabilmektedir.



Şekil 85: Al-Nabulsi konutunun geçiş alanları, merkezi alan, kapalı, yarı açık ve açık alanları.

(Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir), * Plan kaynağı: (Bahauddin,2015).



Şekil 86: Al-Nabulsi Konutun geçiş alanları (URL-Ü 8).

- Bağlam ile Tamamlayıcı (Mimari, Sosyal, Doğal)

Konut mimari, sosyal ve doğal bağlamına uyum göstermektedir; konutun zemin katı işlevine göre üç alana bölünmüş olup, doğu alanı misafirler için özelleştirilmiştir. Bu yüzden cephesinde üç kapı görülmektedir (Daravşa, 2019). Ayrıca üst kat, merdiven ile iki alana bölünmüş, konuta doğrudan girişi engelleyen özel giriş alanı mahremiyeti gerçekleştirmiş, böylece konut yaşam tarzını, mimari ve sosyal kimliği yansıtmaktadır. Ayrıca, yerel iklime göre konut açık avlulu olarak tasarlanmıştır; buna ilaveten bazalt

taşı ve kireç taşı gibi yerel malzemelerinin kullanılması, suyun varlığı ve avlunun yeşillendirilmesiyle konutun çevreleyen doğa ile bağlantısı güçlendirilmiştir.

- Barınma ve Güvenlik

Konutun iç ve dış cephelerinde üst kattan uzanan balkonlar, bir güvenlik duygusu ve bir tefekkür sığınağı sağlayabilmektedir. Öte yandan avlu, konut sakinlerine dış ortamdan uzak, güvenli bir ortam sağlanmasına katkıda bulunur.

- İnsanın Duyularına Etkisi

Konutun tasarımında ahşap, bazalt ve kireçtaşı gibi doğal malzemelerin kullanılması, açık avluda bitkiler ve ağaçlar, sesler, doğal ışık ve gölgeler, iç mekâna açıklıklardan içeri giren ışıklar ve dışarıdaki manzaralara açılan pencereler yoluyla insanın duyuları uyarılmakta ve çevrede zamanla oluşan değişikliklerin algılanmasına yardım etmektedir.



Şekil 87 : Al-Nabulsi konutunun tasarımında insanı doğayla bağlanmaktadır (URL-Ü 8).

Tablo 9: Al-Nabulsi konutunun tasarımında tespit edilen biyofilik tasarım özellikleri (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

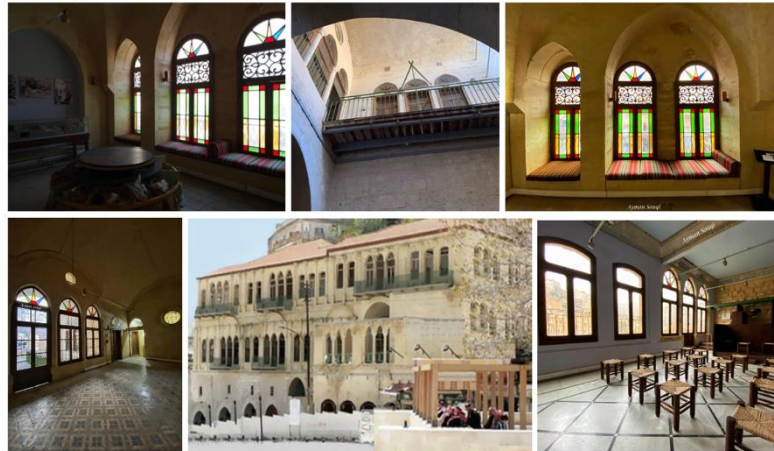
Al-Nabulsi Konutu, Ürdün (1920) 	Biyofilik Özellikler	Biyofilik Özelliklerin Gerçekleştirilme Seviyesi	Biyofilik Özellikleri Sağlayan Mimari Çözümler/ Unsurlar
	Mekânda Direkt Doğa Unsurları		
Al-Nabulsi Konutu, 1920’de inşa edilmiş, 1965’e kadar Al-Nabulsi ailesi tarafından konut olarak kullanılmıştır, daha sonra kız okulu olarak dönüştürülmüştür. İrbid tarihi şehrinde yer alan konutu, şehrinin merkezinde kültürel ve mimari kimliği yansıtmaması nedeniyle tarihi değer kazanmıştır. Konut, İrbid Büyük Belediyesi tarafından restore edilip bir el yapımı ürünleri galerisi olarak yeniden kullanıma açılmıştır. Konut, iki kattan oluşmakta, ayrıca açık avlu bulunmaktadır. Al-Nabulsi konutunun tasarımı diğer geleneksel konutlardan farklıdır, çünkü konutun dış cephelerinde açıklıklar ve pencereler bulunmaktadır	Işık	****	Açık avlu, pencereler ve açıklıklar, renkli cam
	Hava	****	Açık avlu, pencereler ve açıklıklar, konutun yönlendirilmesi
	Su	**	Çeşme, su kuyusu
	Bitkiler ve Hayvanlar	****	Çeşitli ağaçlar, limon ağacı
	Renkler	****	Bej, siyah, kahverengi
	Doğal Yerel Malzemeler	****	Bazalt, kireçtaşı, ahşap, renkli cam
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	17/18	
	Mekânda Dolaylı Doğa Özellikleri		
	Desenler		
	Kıvrımlı Çizgiler	**	Kemerlerin çeşitli türleri
	Denge (Sağlamlık, İşlevsellik, Görsellik, Huzur)	****	Barınma, insan ölçeği ve değişken ihtiyaçlarına göre esneklik, iklimsel adaptasyon, görsellik denge (kütle ve boşluk, ışık ve gölge)
	Geçiş Alanları	**	Girişler, eyvan, merdiven, balkonlar
	Merkezi Alan	****	Açık avlu
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	10/15	
	Mekânda İnsan Deneyimi		
	Bağlam ile Tamamlayıcı (Mimari, sosyal, doğal)	****	Konut formu ve alanlarının yönlendirilmesi, yerel malzemeler, açık avlu, eyvan, yaşam tarzının yansıtılması
	Barınma ve Güvenlik	****	Dışarıdaki manzaralara bakan balkonlar
	Mahremiyet	****	Konuta doğrudan girişi engelleyen özel giriş alan
	İnsanın Duyularına Etkisi	****	Yerel malzemeler, dışarıdaki manzaralara bakan balkonlar, Bitkiler, ışık ve gölge, avlu, eyvan
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	12/12	
Tüm biyofilik özelliğinin gerçekleştirilme Seviyesi Toplam (45/45)		39/45	
Tüm biyofilik özelliğinin sayısının Toplam (15/15)		14/15	

5.5.3. Abu Jaber Konutu, Es-Salt (1890-1896)

Abu Jaber konutu, Es-Salt tarihi şehrinde yer alan ünlü tarihi konutlardan biridir. Konutun tasarımı, şehrin geleneksel mimari kimliğini yansıtmaktadır. Günümüzde Abu Jaber konutu, Es-Salt tarihi şehrinin tarihini sergilemek için Es-Salt Arkeoloji ve Folklor Müzesi olarak yeniden işlevlendirilmiştir. Konut, üç kattan oluşmaktadır. 1890 yılında zemin ve birinci kat inşa edilmiş, 1896 yılında ailenin ihtiyaçlarının artırması ve değişmesi ile üçüncü kat eklenmiştir. Zemin katta, misafirler için birkaç oda bulunmakta, bunun yanında depolar yer almaktadır (günümüzde bu kattaki iç mekanlar dükkân ve depolara dönüştürülmüştür). İkinci ve üçüncü katta, üç ayrı daire, her dairede merkezi sofa bulunmaktadır, ancak üçüncü katta üç açık avlu yer almaktadır (Ürdün Kültür Bakanlığı, 2022). *Tablo 10*'da görüldüğü gibi, Abu Jaber konutu biyofilik tasarım özelliklerine göre analiz edildiğinde, konutun birkaç biyofilik tasarımın özelliğini gerçekleştirdiği kabul edilmektedir.

- Işık ve Hava

Konutun iç mekanlarında doğal aydınlatma ve havalandırma sağlamak için cephelerdeki açıklıkların sayısı ve şekli değişmektedir. Ayrıca, açık avlu ve açıklıkların şekil ve boyutlarının farklı olması, mekanlara giren ışığın ve havanın kontrol edilmesini sağlamaktadır. Buna ilaveten, açıklıklarda renkli cam kullanılırken, mekâna giren renkli ışık özel bir etki yaratmaktadır.



Şekil 88: Abu Jaber konutunun doğal aydınlatması ve havalandırılması (URL-Ü 11).

*Soldan sağa, konutun iç mekanlara giren doğal ışık ve renkli camın etkisi. Aşağıda, konutun cephelerindeki açıklıklar.

- Renkler ve Doğa Yerel Malzemeler

Konutun renkleri, kullanılan doğal malzemelerinden kaynaklanmaktadır. Konut tasarımında sarı, beyaz, bej, mavi gibi renkler tespit edilmiştir. Ayrıca doğal sarı ve beyaz taş, tuğla ve cam gibi yerel malzemeler kullanılmıştır, fakat kullanılan dekoratif karolar ve mermer farklı ülkelerden alınmıştır (Ürdün Kültür Bakanlığı, 2022). Görünüşe göre bölgedeki ticaret geliştiği ve komşu ülkelerden malzemeler kolayca getirilmiştir.



Şekil 89: Abu Jaber konutunun tasarımında yapı malzemeleri ve renkleri (URL-Ü 11).

**Soldan sağa, konutun tasarımında yerel doğal taş, renkli cam kullanılması. Ayrıca konutun karosu komşu ülkelerin konutlarının tasarımına benzemektedir.*

- Desenler ve Kıvrımlı çizgiler

Konutun ana girişinde sınırlı sayıda oyulmuş geometrik motifler bulunmakta, iç mekanların zemininde ise bitkisel ve geometrik motifler görülmektedir. Kıvrımlı çizgiler ise, kemerler, açıklıklar ve tavandaki çapraz tonozda görülmektedir.



Şekil 90: Abu Jaber konutunun desenleri ve kıvrımlı çizgileri (URL-Ü 11, URL-Ü 12).

**Soldan sağa, konutta kemerler, cephesindeki oyulmuş motifler ve tavandaki tonoz.*

- Abu Jaber konutu, Ürdün'deki geniş bir ailenin ihtiyaçlarına göre tasarlanmıştır. Konut katlarında çeşitlilik aranmış, zemin kat misafir ağırlama ve ailenin etkinliklerinin gerçekleşme alanı, üst katlar aile alanları olarak kullanılmıştır. Bu alanların, fonksiyona göre ölçekleri, oranları ve konumu belirlenmiş, ayrıca alanlar birbirine merdivenler, sofalar ile bağlanmıştır. Öte yandan konutun cephesindeki açık ve kapalı oranı, kontrastı ve tekrarı, ayrıca ışık ve gölge arasında kontrast olması nedeniyle görsellik dengenin sağlandığı düşünülmektedir.

- Konutun tasarımında kapılar, merdivenler gibi unsurlar geçiş alanlarını temsil etmektedir. Ayrıca birinci kattaki merkezi sofa ve ikinci kattaki açık sofalar ve merkezi sofa hem geçiş alanlarını hem de merkezi alanı temsil etmektedir.



(Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir), *Plan kaynağı: Malhis ve Al-Nammari, 2015.



Şekil 92: Abu Jaber konutunun geçiş ve merkezi alanları (URL-Ü 11).

**Soldan sağa, Abu Jaber konutunda kapılar, merdiven, merkezi sofa ve açık avlu.*

- Bağlam ile Tamamlayıcı (Mimari, Sosyal, Doğal)

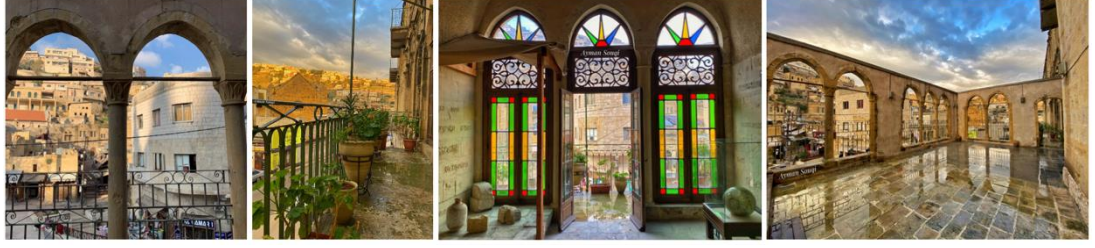
Konutun tasarımı yoluyla Es-Salt geleneksel mimari kimliği tanımlanabilir. Kullanılan mimari unsurlar ve iç mekanların işlev dizisi gibi özellikler yerel mimari tarzı göstermektedir. Ayrıca, sosyal ve kültür bağlamda önem verilen mahremiyet ve misafir ağırlama gibi fonksiyonlar gerçekleştirilmektedir. Öte yandan konutun içi çevreleyen topoğrafya ile uyum göstermekte, kullanılan doğal yerel malzemeler ve dışarıdaki manzaraya direkt bakan teraslar gibi unsurlar aracılığıyla konut doğa ile ilişki kurmaktadır.

- Barınma ve Güvenlik

Konutun barınma olan temel işlevini, iklimsel ve doğal koşullarına göre tasarlanarak karşılaması hedeflenmiştir. Sosyal olarak ise konut, aileye özel ve güvenli bir ortam sağlamaktadır. Konutun katları işlevlere göre tasarlanmış olup, özellikle iç koridorlar ve avlular barınma ve güvenlik etkisini artırmaktadır.

- İnsanın Duyularına Etkisi

Konutun tasarımında doğal malzemeler kullanılmıştır. Açık avlular, teraslar, dışarıdaki manzara ile ilişki, doğal ışık ve gölgeler yoluyla insanın duyuları uyarılmakta ve çevrede zamanla oluşan değişikliklerin algılanmasına yardım etmektedir.



Şekil 93: Abu Jaber konutunun tasarımında insanın duyuvarına etkisi (URL-Ü 11).

*Abu Jaber konutunun dışarıdaki manzara ve doğal unsurlarla direkt olarak bağlantısı.

Tablo 10: Abu Jaber konutunun tasarımında tespit edilen biyofilik tasarım özellikleri (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

Abu Jaber Konutu, Ürdün (1890-1896) 	Biyofilik Özellikler	Biyofilik Özelliklerin Gerçekleştirilme Seviyesi	Biyofilik Özellikleri Sağlayan Mimari Çözümler/ Unsurlar
	Mekânda Direkt Doğa Unsurları		
Abu Jaber konutu, Es-Salt şehrindeki ünlü tarihi konutlardan biridir. Konutun tasarımı, şehrin geleneksel mimari kimliğini yansıtmaktadır. Günümüzde Abu Jaber konutu, Es-Salt tarihi şehrinin tarihini sergilemek için, Es-Salt Arkeoloji ve Folklor Müzesi olarak yeniden kullanıma açılmıştır. Konut, üç kattan oluşmaktadır. Zemin katta, misafirler için birkaç oda bulunmakta, bunun yanında depolar yer almaktadır (günümüzde bu kattaki iç mekanlar dükkân ve depolara dönüştürülmüştür). Birinci ve ikinci katta, üç ayrı daire, her dairede merkezi sofa bulunmaktadır, ancak ikinci katta üç açık sofa yer almaktadır.	Işık	***	Açık avlu, dış cephedeki pencereler, renkli camlar
	Hava	***	Açık avlu, dış cephedeki pencereler
	Su		
	Bitkiler ve Hayvanlar		
	Renkler	**	Sarı, beyaz, mavi, bej
	Doğal Yerel Malzemeler	***	Doğal taş, tuğla
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	11/18	
	Mekânda Dolaylı Doğa Özellikleri		
	Desenler	*	Sınırlı sayıda oyulmuş motifler
	Kıvrımlı Çizgiler	**	Kemerler, tonozlu tavanlar
	Denge (Sağlamlık, İşlevsellik, Görsellik, Huzur)	***	Barınma ve aile ihtiyaçlarına göre tasarlanmış katlar, görsellik denge (kütle ve boşluk, kontrast, tekrar, ışık ve gölge)
	Geçiş Alanları	***	Girişler, merdivenler, sofa
	Merkezi Alan	***	Açık avlu, merkezi sofa
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	12/15	
	Mekânda İnsan Deneyimi		
	Bağlam ile Tamamlayıcı (Mimari, sosyal, doğal)	***	Konut formunun ailenin yaşam tarzını yansıtmaması, yerel malzemeler, merkezi sofa, açık avlu
	Barınma ve Güvenlik	***	İklimsel ve doğal koşullara göre tasarlanmış, aile için özel bir ortam
	Mahremiyet	***	Misafirler için zemin kat, aile için özel alanlar
	İnsanın Duyularına Etkisi	***	Yerel malzemeler, dışarıdaki manzaraya bakan teraslar, ışık ve gölge, avlu
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	12/12	
Tüm biyofilik özelliğinin gerçekleştirilme Seviyesi Toplam (45/45)		35/45	
Tüm biyofilik özelliğinin sayısının Toplam (15/15)		13/15	

5.6. Suriye’deki Geleneksel Konutlar

Suriye (Suriye Arap Cumhuriyeti), on dört vilayetten oluşan doğu Akdeniz ve Güney batı Asya’da yer alan ülkesidir. Suriye’nin sınır komşuları, doğuda Irak, kuzeyde Türkiye, güneyde Ürdün, güneybatıda ise Filistin ve Lübnan’dır. Suriye’nin topoğrafyası verimli ovalar, yüksek dağlar ve çöllerden oluşmaktadır. Akdeniz’i çevreleyen kuzeybatı kısmı oldukça yeşil olmasına rağmen ülke çoğunlukla kurak platolardan oluşmaktadır. İklimi ise, sıcak bir yaz ve soğuk ve yağmurlu bir kıştır (Suriyeli hükümet elektronik portalı, 2023). Dünyanın en eski şehirlerinden biri olan Şam Suriye’nin başkentidir ve geçmişte Orta Doğu’da önemli bir ticaret merkezi olmuştur. Mimari olarak Şam, Arap kentlerinin önemli bir örneğidir. Şam’ın geleneksel konutlarının tasarımına gelince; konutlar çevresel ve sosyal koşullara uyum göstermektedir. Özellikle Osmanlı döneminde konutların tasarımında mahremiyeti ve ailenin ihtiyaçlarını sağlamak için dehliz, açık avlu, çeşme ve konutun bahçesi gibi mimari unsurlar kullanılmıştır (Kibrit, 2000). Genel olarak, Suriye’deki geleneksel konutlar, Orta Doğu’nun geleneksel avlulu konutlarına benzemektedir. Ancak Suriye’deki geleneksel konutların bahçesinin tasarımına daha fazla önem verilmiştir. Ayrıca konut selamlık, harem ve hizmet olan üç alana bölünmüştür. Konutun ka’aların tasarımı ise ilginç bir örnek oluşturmaktadır (Bahnasi, 2002). Bu çalışmada Şam geleneksel konutlarından en çok referans verilen ve Suriye’deki geleneksel Arap konutunun entegre bir örneği olarak kabul edilen A-Sebai konutu ve Al-Azm konutu ele alınmıştır.

5.6.1. Al-Sebai Konutu, Şam (1769-1774)

Al-Sebai konutu, tarihi Şam şehrindeki önemli tarihi konutlarından biridir. 1769-1774’te Osmanlı döneminde inşa edilen konut, Suriye’deki Ağa Han Vakfı tarafından belgelenmiş ve restore edilmiştir. Günümüzde Al-Sebai konut Suriye hükümetinin bir kamu mülküdür, ayrıca sanat faaliyetleri ve TV programları için bir alan olarak kullanılmaktadır (Haldun, 2011). Al-Sebai konutunun alanı, bölgedeki diğer geleneksel konutlara kıyasla nispeten küçüktür; konut iki kata dağıtılan on üç odadan oluşmaktadır;

ayrıca konut selamlık, harem ve hizmet birimi olarak üç alana bölünmüştür (Haled, 2009). *Tablo 9*'da gösterildiği gibi, Al-Sebai konutu biyofilik tasarım özelliklerine göre analiz edildiğinde, konutun biyofilik tasarımın birkaç özelliğini sağladığı kabul edilmektedir.

- Işık ve Hava

Konut üç açık avlu içermekte, avluları ve avlulara açılan pencereleri konutun iç mekânlarının doğal aydınlatmasını ve havalandırılmasını sağlamakta, ayrıca güney yönündeki eyvanın yaz günlerinde gölge olan bir alanı bulunmaktadır (Haled, 2009). Öte yandan avlunun ağaçları ve bitkileri aracılığıyla ışık ve gölge arasında kontrast oluşmaktadır.



Şekil 94: Al-Sebai konutunun doğal aydınlatması ve havalandırılması (URL-S 1, URL-S 2, URL-S 3).

*Soldan sağa, konutun tasarımında iç ka'alarda giren doğal ışık ve açık avludaki ışık ve gölgenin etkisi.

- Su

Konuttaki her açık avlunun ortasında ve ka'alarının merkezinde bir çeşme yer almaktadır.



Şekil 95: Al-Sebai konutunun çeşmeleri (URL-S 1, URL-S 3, URL-S 4).

- Bitkiler ve Hayvanlar

Konutta Suriye’deki geleneksel konutların genelinde olduğu gibi limon ağaçları ve renkli çiçekler bulunmaktadır.



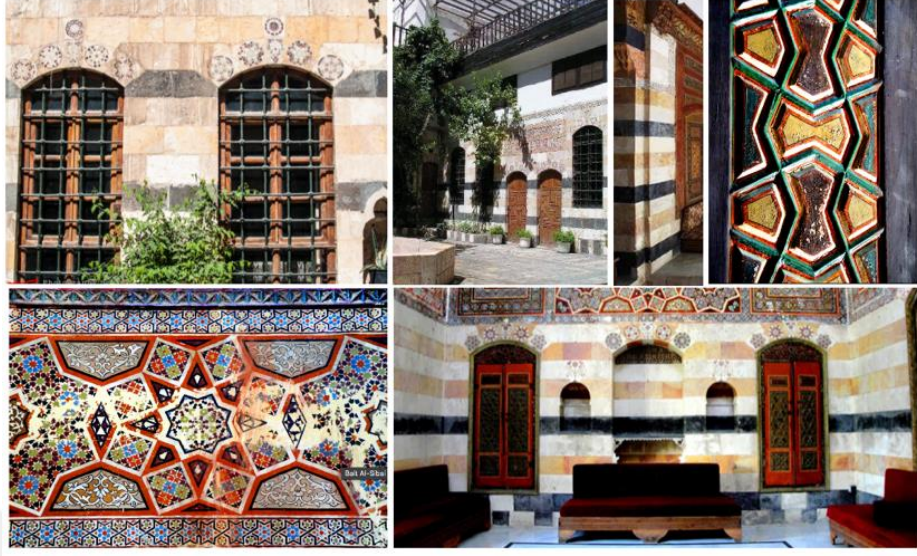
Şekil 96: Al-Sebai konutunun ağaçları ve çiçekleri (URL-S 3, URL-S 5).

- Renkler ve Doğal Yerel Malzemeler

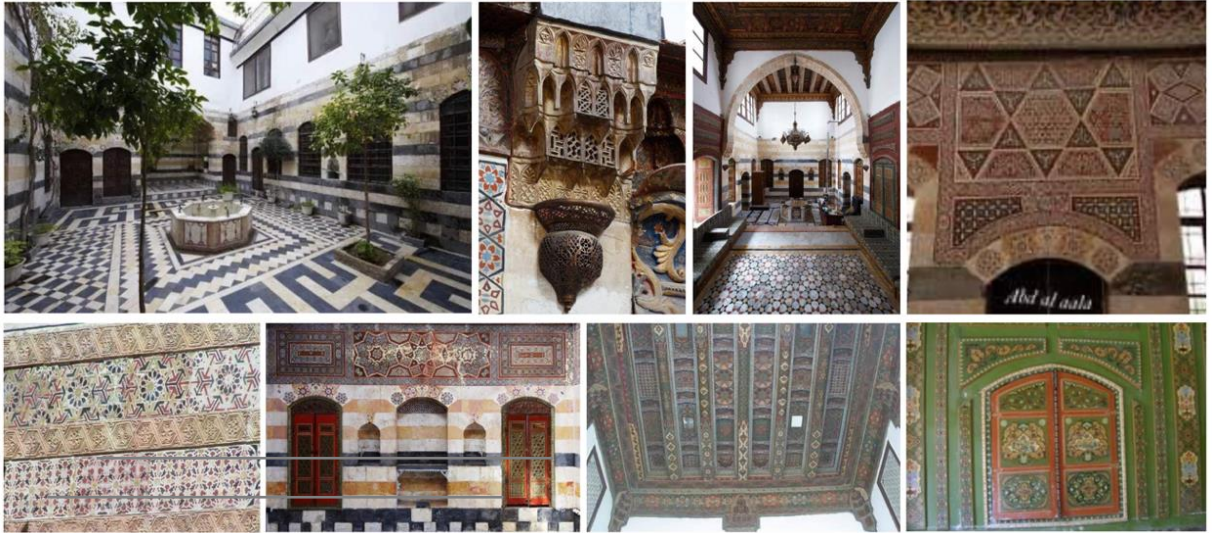
Al-Sebai konutun tasarımında ‘Ablak’ (Arapça: الأبلق [Ablaq]) sanatı açık bir şekilde görülmektedir. Suriye’deki geleneksel konutların tasarımında çok kullanılan İslam sanatlarından biri olan Ablak sanatı, çizgili taş işçiliğini ifade eden, ayrıca tüm taşın dekoratif yüzlerini ve tekniklerini genişletilen bir sanattır (Daskalakis, 2004). Al-Sebai konutunun açık avlusundaki duvarların en alt bölümü siyah bazalt ve açık krem renkli sert kireçtaşından oluşmuştur. Üzerlerinde birbirini izleyen renkli şeritler bulunmakta, siyah, beyaz, mavi, yeşil, kırmızı ve turuncu renkli kireç taşından oluşan yatay şeritler görülmektedir. Ayrıca ahşap malzeme, kapılar, pencereler ve tavanlarda kullanılmıştır.

- Desenler ve Kıvrımlı Çizgiler

Konutta desenlere önem verildiğini söyleyebiliriz; konutun her köşesinde özellikle geometrik motifler görülmektedir. Avlunun duvarlarındaki oyulmuş motifler ve mukarnas tespit edilmiştir, ayrıca ka’aların tavanında işlenmiş ve boyalı ahşap paneller ve motifler (Ajami (Arapça: عجمي [Acami]) sanatı denilmektedir), buna ilaveten zemin ve çeşmelerde geometrik motifler gözlenmektedir



Şekil 97: Al-Sebai konutunun doğal malzemeleri, renkleri ve Ablak sanatı (URL-S 6).



Şekil 98: Al-Sebai konutunun çeşitli geometrik motifleri, mukarnas ve Ajami sanatı (URL-S 1, URL-S 7).

- Denge (Sağlamlık, İşlevsellik, Görsellik, Huzur)

Konutun tasarımı denge seviyeleri açısından incelendiğinde, konutta termal konforu ve iklimsel uyumu sağlamak için açık avluların düşünülmesi, bazalt ve kireçtaşı gibi yerel malzemelerin kullanılması, ek olarak eyvanın güney yönünde yerleştirilmesi önemlidir. Konut, ailenin yaşam tarzı ve davranışlarına göre tasarlanmış, bu yaklaşım konutun selamlık, harem ve hizmet olarak üç ayrı alana bölünmesini getirmiştir. Farklı

ölçeklere ve oda sayısına sahip olan alanlar birbirine bağlanmaktadır. Öte yandan açık, yarı açık ve kapalı, ışık ve gölge, açık ve koyu renkler arasındaki kontrast görsellik denge hissini sağlayabilmektedir.

- Geçiş Alanları ve Merkezi Alan

Konutun dehlizleri, eyvanları, merdivenleri, eşikleri, pencereleri ve kapıları geçiş alanlarını temsil etmektedir. Ayrıca konuttaki üç açık avlu, her alanın merkezini temsil etmektedir.



Şekil 99: Al-Sebai konutunun geçiş alanları, merkezi alan, kapalı, yarı açık ve açık alanları.

(Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir), * Plan kaynağı: URL-S 8).

- Bağlam ile Tamamlayıcı (Mimari, Sosyal, Doğal)

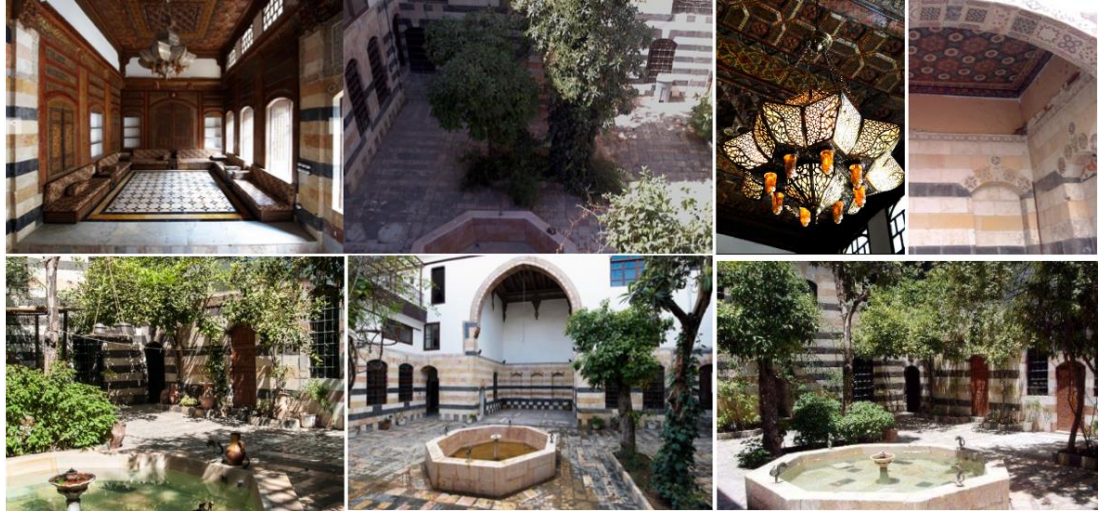
Konutun tasarımı ve mekanların dizisi ile mahremiyet gibi sosyal ve kültürel değerler yansıtılmakta, ayrıca avlu, ablak motifleri gibi mimari özellikler yerel mimari kimliği ifade etmektedir. Doğal bağlamda ise konutun bazalt ve kireçtaşı gibi yerel malzemeleri, açık avluları ve yerel ağaçları konutun çevreleyen doğa ile diyalogunu kuvvetlendirmektedir.

- Barınma ve Güvenlik

Konut, barınma olan temel işlevini iklimsel ve doğal koşullara göre tasarlanarak gerçekleştirmektedir. Sosyal olarak ise, aileye özel ve güvenli bir ortam sağlamaktadır. Konutun alanları içten dışarıya doğru tasarlanarak farklı işlevlere göre bölünüp dağıtılmıştır.

- İnsanın Duyularına Etkisi

Konutun tasarımında bazalt ve kireçtaşı gibi doğal malzemeler, iç mekâna giren doğal ışık ve hava, konutun her yerinde desenler ve motifler, avludaki ağaçlar, bitkiler, motifler ve su doğa ile yarışmış, başka bir deyişle konut ortamında doğanın mümkün olduğu kadar yaşatılabileceği ispatlanmıştır.



Şekil 100: Al-Sebai konutunda insanın doğayla ilişkisinin kuvvetlendirilmesi(URL-S 1, URL-S 3, URL-S 7).

Tablo 11: Al-Sebai konutunun tasarımında tespit edilen biyofilik tasarım özellikleri (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

Al-Sebai Konutu, Suriye (1769-1774) 	Biyofilik Özellikler	Biyofilik Özelliklerin Gerçekleştirilme Seviyesi	Biyofilik Özellikleri Sağlayan Mimari Çözümler/ Unsurlar
	Mekânda Direkt Doğa Unsurları		
Al-Sebai konutu, tarihi Şam şehrinin mimari tasarım açısından benzersiz konutlarından birisidir. 1769-1774'te Osmanlı döneminde inşa edilen konut, Suriye'de Ağa Han Vakfı tarafından belgelenmiş ve restore edilmiştir. Günümüzde Al-Sebai konutu Suriye hükümetinin bir kamu mülkü olup, ayrıca sanat faaliyetleri ve TV programları için bir alan olarak kullanılmaktadır. Al-Sebai konutunun alanı, bölgedeki diğer geleneksel konutlara kıyasla nispeten küçüktür. Konut iki kata dağıtılan on üç odadan oluşturulmuş olup, ayrıca selamlık, harem ve hizmet alanından oluşan üç alana bölünmüştür.	Işık	***	Açık avlular, pencereler
	Hava	***	Açık avlular, pencereler
	Su	***	Çeşmeler
	Bitkiler ve Hayvanlar	***	Yerel limon ağaçları ve renkli çiçekler
	Renkler	***	Siyah, açık krem, beyaz, mavi, kırmızı, turuncu, yeşil
	Doğal Yerel Malzemeler	***	Bazalt, kireçtaşı, ahşap
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	18/18	
	Mekânda Dolaylı Doğa Özellikleri		
	Desenler	***	Geometrik ve bitkisel motifler, mukarnas, ablak ve ajami
	Kıvrımlı Çizgiler	**	Kemerler
	Denge (Sağlamlık, İşlevsellik, Görsellik, Huzur)	***	Barınma, termal konforlu ortam, ailenin ihtiyaçlarına göre ayrışma, görsellik denge (ışık ve gölge, kapalı ve açık, renkler)
	Geçiş Alanları	***	Girişler, dehlizler, eyvanlar, eşikler, pencereler, kapılar
	Merkezi Alan	***	Açık avlular
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	14/15	
	Mekânda İnsan Deneyimi		
	Bağlam ile Tamamlayıcı (Mimari, sosyal, doğal)	***	Mahremiyet, mimari kimlik ve özellikleri, doğal malzemeler, yerli ağaçlar ve bitkiler
	Barınma ve Güvenlik	***	İçten dışarıya tasarım
	Mahremiyet	***	İçten dışarıya tasarım, dehliz
	İnsanın Duyularına Etkisi	***	Doğal malzemeler, yerel iklim, doğal renkler, doğal ışık ve hava, ağaçlar ve bitkiler
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	12/12	
Tüm biyofilik özelliğinin gerçekleştirilme Seviyesi Toplam (45/45)		44/45	
Tüm biyofilik özelliğinin sayısının Toplam (15/15)		15/15	

5.6.2. Al- Azm Konutu, Şam (1749)

Al-Azm konutu, Şam şehrinde Emevi Ulu Cami'nin yakında bulunan bir konuttur. Konut, 1749'da o dönemde Şam valisi olan Esad Paşa Al-Azm tarafından inşa edilmiştir. 1954'te Suriye Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürlüğü tarafından yeniden restore edilen konut Halk Geleneksel El Sanatları Müzesi olarak işlevlendirilmiştir. Konut tasarımı Osmanlı mimarlığının gelişim üslubunu yansıtmaktadır. Konut selamlık, harem, ahırlar ve mutfakı içeren hizmet alanı olarak üç bölüme ayrılmıştır. Konutun batı cephesinde bulunan girişten dehlize geçirilirken selamlık alanına ulaşılmaktadır. Ayrıca, harem alanında, bahçe ve açık avluda birkaç ka'a ve eyvan bulunmaktadır. *Tablo 11*'de görüldüğü gibi, Al-Azm konutu biyofilik tasarım özelliklerine göre analiz edildiğinde, konutun biyofilik tasarımın birkaç özelliğini sağladığı görülmektedir.

- Işık ve Hava

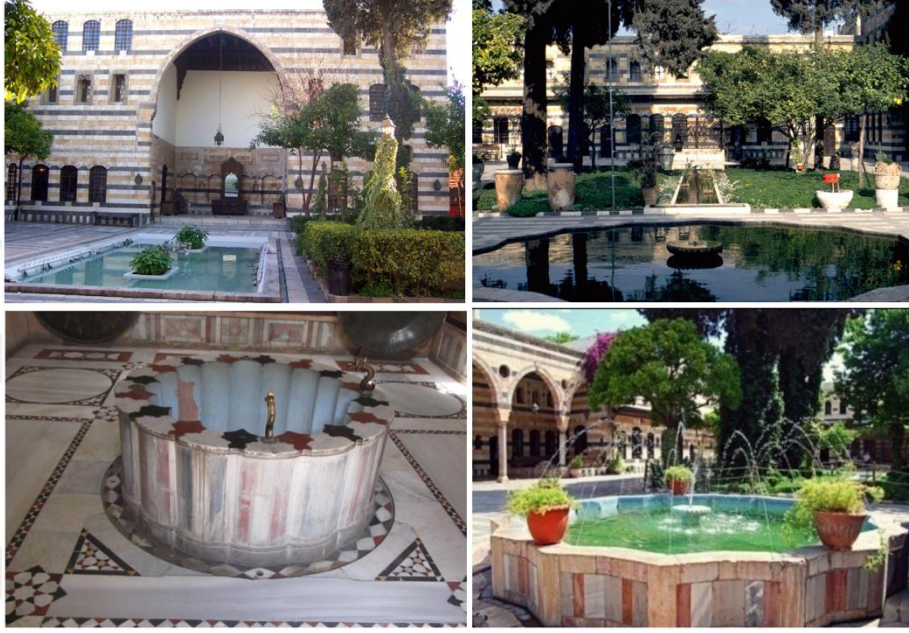
Konutun açık avluları, bahçesi, avlularına açılan pencereleri, revağı ve eyvanı aracılığıyla doğal havalandırması ve aydınlatması sağlanmaktadır. Ayrıca doğal malzemeler, çeşmeler ve havuzlar yoluyla doğal havalandırmanın kalitesi artmaktadır. Ayrıca ağaçlar gölge alanlar oluşturmaktadır.



Şekil 101: Al-Azm konutunun doğal aydınlatması ve havalandırılması (URL-S 9, URL-S 10, URL-S 11).

- Su

Konutun selamlık ve harem alanında havuz görülmekte, ayrıca ka'aların ortasında bir çeşme yer almaktadır. Su unsuru hem dekoratif, hem de çevresel çok amaçlı bir unsur olarak kullanılmıştır.



Şekil 102: Al-Azm konutunun su havuzları ve çeşmeleri (URL-S 10, URL-S 12, URL-S 13).

- Bitkiler ve Hayvanlar

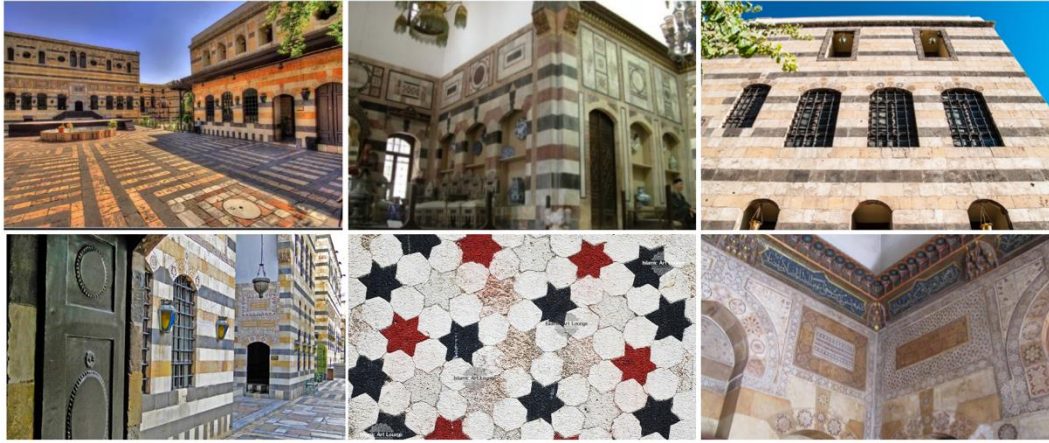
Konutun bahçesinde selvi ve meyveli ağaçlar ile yasemin ve renkli çiçekler gibi çeşitli ağaçlar ve bitkiler görülmektedir. Konut ortamında bitkiler ve su yer aldığı kuşlar, kelebekler ve balıklar gibi canlıların varlığı desteklenmekte, konuttaki canlılık bütüne yayılmaktadır.

- Renkler ve Doğal Yerel Malzemeler

Konutun tasarımında bazalt ve kireçtaşı ile ahşap gibi doğal yapı malzemelerinin siyah, krem, mavi, kırmızı, kahverengi ve turuncu gibi doğal renkleri görülmektedir.



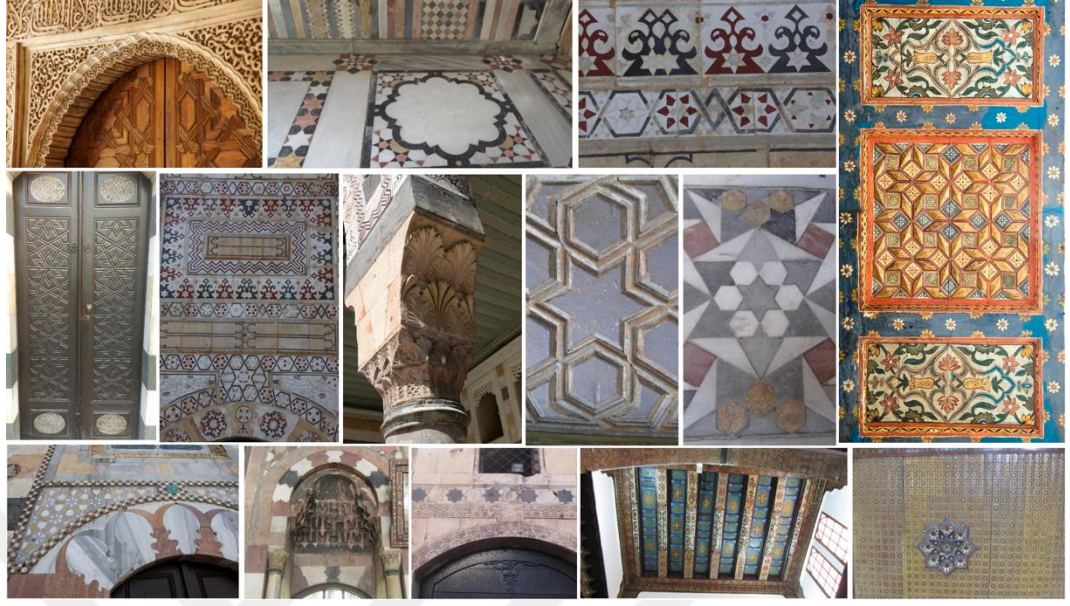
Şekil 103: Al-Azm konutunun bahçesindeki bitkiler (URL-S 14).



Şekil 104: Al-Azm konutunun renkleri ve doğal yapı malzemeleri (URL-S 14, URL-S 15).

- Desenler

Konutun her köşesinde geometrik, bitkisel ve Arap hat gibi çeşitli motifler kullanılmıştır; ayrıca, sütunların taşlarında, ahşap kapılarında ve tavanlarında oyulmuş motifler görülmekte, bunlara ek olarak mukarnas tespit edilmektedir.



Şekil 105: Al-Azm konutunun çeşitli desenleri (URL-S 14, URL-S 15, URL-S 16).

- Kıvrımlı Çizgiler

Konutta kıvrımlı çizgiler, eyvanların, revak ve pencerelerin kemerlerinde, ayrıca bitkisel motiflerde görülmektedir.



Şekil 106: Al-Azm konutunun kıvrımlı çizgileri (URL-S 14, URL-S 15, URL-S 16).

- Denge (Sağlamlık, İşlevsellik, Görsellik, Huzur)

Konut, barınma temel işlevini sağlamakta olup, ayrıca ailenin ihtiyaçlarına göre alanlar tasarlanmıştır. Konut üç temel alana bölünmüş, her alanın işlevine göre ölçekler belirlenmiş ve unsurlar yerleştirilmiştir. Selamlık alanı konut alanının nerdeyse üçte birini, harem alanı ise aile etkinlikleri için daha geniş bir alanı kaplamaktadır. Kuzey ve kuzey batıda hizmet alanı ve yanındaki at ahır bulunmaktadır. Ayrıca konut alanlarının dağıtılması ve dizilişi, konutun elde edilen işlevsel dizisini göstermektedir. İç mekanlarda termal konfor ve doğal aydınlatma sağlamak için doğal malzemeler, açık avlu, revak ve eyvanlar gibi unsurlara rastlanmaktadır. Son olarak entegre dekoratif panellerdeki renk ve motiflerin yanı sıra, sütunların ve açıklıkların tekrarı, gölge ve ışık arasındaki kontrast ve renklerin tutarlılığı ile insanlar meditasyon yapmaya ve zihinsel berraklık hissetmeye teşvik edilerek görsellik denge gerçekleştirilebilmektedir.



Şekil 107: Al-Azm konutunun görsellik dengeşi (URL-S 13, URL-S 14, URL-S 15, URL-S 16).

* Konutta sütunların ve açıklıkların tekrarı, gölge ve ışık arasındaki kontrast ve renklerin tutarlılığı ile insanlar meditasyon yapmaya ve zihinsel berraklık hissetmeye teşvik edilerek görsel denge gerçekleştirilebilmektedir.

- Geçiş Alanları ve Merkezi Alan

Konutun girişi, dehliz, revak, eşikler, pencereler geçiş alanlarını temsil etmektedir. Ayrıca konutun avluları merkezi alanı temsil etmektedir.



Şekil 108: Al-Azm konutunun geçiş alanları (URL-S 12, URL-S 13, URL-S 15, URL-S 16).

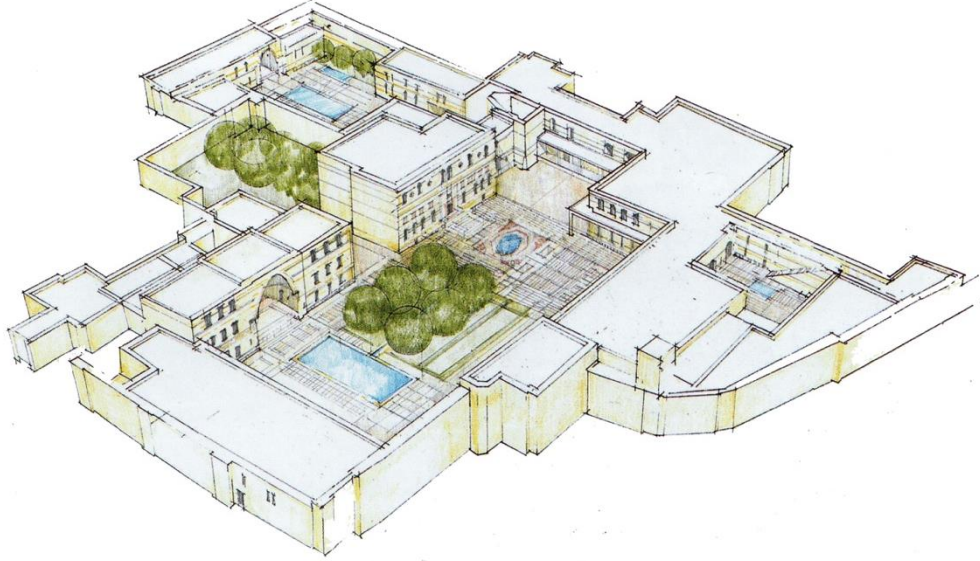


Şekil 109: Al-Azm konutunun geçiş alanları, merkezi alan, kapalı, yarı açık ve açık alanları.

(Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir), * Plan kaynağı (URL-S 17).

- Bağlam ile Tamamlayıcı (Mimari, Sosyal, Doğal)

Konutun tasarımına bakıldığında, Suriye'deki geleneksel konutların tasarım ve mimari üslubu anlaşılmaktadır; başka bir deyişle, konutun zemin katındaki açık avlular, dehliz ve kullanılan ablak ve ajami gibi sanat yerel mimari kimliği yansıtmaktadır. Ayrıca, konutun tasarımı ailenin yaşam tarzına, mahremiyete ve misafir ilişkilerine önem veren sosyal değerleri göstermektedir, zira misafirlerin özel selamlık ve girişten dehlizi bulunmaktadır. Bunlara ek olarak konutun planlaması ve mekanların dizilişi, kullanılan doğal malzemeler, yerel ağaçlar, doğal aydınlatmanın ve havalandırmanın sağlanması, çeşmeler ve havuzlar gibi unsurlar çevreleyen doğal bağlama uyum göstermektedir.



Şekil 110: Al-Azm konutu (URL-S 17).

**Al-Azm konutunun üç boyutlu resmi ile konutun planlanması ve kullanılan su ile ağaçlar gibi doğal çevreyle bağlantısı kurulmaya çalışılmaktadır.*

- Barınma ve Güvenlik

Konut, insanın dışarıdaki iklimsel koşullardan korunmasını ve mahremiyetini sağlayarak sosyal ve doğal bağlama göre temel işlev olan barınmayı gerçekleştirmiş, özel ve güvenli bir ortam sağlamıştır.

- İnsanın Duyularına Etkisi

Konutun tasarımında kullanılan doğal malzemeler, doğal ışık ve hava, iç ve kapalı mekanlar, her yerde çeşitli ve renkli motifler ile insanın görsel, işitsel, dokunma ve koklama duyularını uyarmaya yardımcı olmaktadır. Ayrıca, havuzlar ve çeşmeler ile insan üzerinde ruhsal ve fiziksel bir etki gerçekleştirilmekte, çeşitli bitkiler ve su kullanımı ile biyoçeşitlilik teşvik edilirken insanın mevsimsel değişiklikleri ve doğal sistemleri gözlemlemesi mümkün olmaktadır.



Şekil 111: Al-Azm konutunun tasarımı, insanı mevsimsel değişiklikleri ve doğal sistemleri gözlemlemeye sevk etmektedir (URL-S 12, URL-S 14, URL-S 15, URL-S 16).

Tablo 12: Al-Azm konutunun tasarımında tespit edilen biyofilik tasarım özellikleri (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

Al-Azm Konutu, Suriye (1749) 	Biyofilik Özellikler	Biyofilik Özelliklerin Gerçekleştirilme Seviyesi	Biyofilik Özellikleri Sağlayan Mimari Çözümler/ Unsurlar
	Mekânda Direkt Doğa Unsurları		
Al-Azm konutu, Şam şehrinde Emevi Ulu Cami'nin yakında bulunan bir konuttur. Konut, 1749'da o dönemde Şam valisi olan Esad Paşa Al-Azm tarafından inşa edilmiştir. 1954'te Suriye Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürlüğü tarafından yeniden restore edilen konut Halk Geleneksel El Sanatları Müzesi olarak işlevlendirilmiştir. Konut tasarımı Osmanlı mimarlığının gelişim üslubunu yansıtmaktadır. Konut selamlık, harem, ahırlar ve mutfak içeren hizmet alanı olarak üç bölüme ayrılmıştır. Konutun batı cephesinde bulunan girişinden dehlize geçilirken selamlık alana ulaşmaktadır. Ayrıca, harem alanında, bahçe ve açık avluda birkaç ka'a ve eyvan bulunmaktadır.	Işık	****	Açık avlular, pencereler, revak, eyvan
	Hava	****	Açık avlular, pencereler, revak, eyvan, su, bitkiler
	Su	****	Çeşmeler, su havuzları
	Bitkiler ve Hayvanlar	****	Yerel limon, selvi ve meyveli ağaçlar, beyaz yasemin ve renkli çiçekler
	Renkler	****	Siyah, açık krem, beyaz, mavi, kırmızı, yeşil
	Doğal Yerel Malzemeler	****	Bazalt, kireçtaşı, ahşap
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	18/18	
	Mekânda Dolaylı Doğa Özellikleri		
	Desenler	****	Geometrik ve bitkisel motifler, ablak ve ajami
	Kıvrımlı Çizgiler	**	Kemerler
	Denge (Sağlamlık, İşlevsellik, Görsellik, Huzur)	****	Barınma, termal konforlu ortam, ailenin ihtiyaçlarına göre ayrılmıştır, görsellik denge (motifler, ışık ve gölge, kapalı ve açık, renkler, açıklıkların tekrarı)
	Geçiş Alanları	****	Giriş, dehliz, revak, eyvanlar, eşikler, pencereler, kapılar
	Merkezi Alan	****	Açık avlular
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	14/15	
	Mekânda İnsan Deneyimi		
	Bağlam ile Tamamlayıcı (Mimari, sosyal, doğal)	****	Mahremiyet ve misafir ağırlama, mimari kimlik ve özellikleri (açık avlu, ablak ve ajami, konutun bahçesi), doğal malzemeler, yerli ağaçlar ve bitkiler
	Barınma ve Güvenlik	****	İçten dışarıya tasarım, dışarıdaki iklimsel koşullarından bir barınma
	Mahremiyet	****	İçten dışarıya tasarım, dehliz
	İnsanın Duyularına Etkisi	****	Doğal malzemeler, yerel iklim, doğal renkler, doğal ışık ve hava, ağaçlar ve bitkiler, su varlığı, açık ve kapalı alanlar
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	12/12	
Tüm biyofilik özelliğinin gerçekleştirilme Seviyesi Toplam (45/45)		44/45	
Tüm biyofilik özelliğinin sayısının Toplam (15/15)		15/15	

5.7. Filistin'deki Geleneksel Konutlar

Filistin, Batı Asya'da, Akdeniz kıyısının güneydoğusunda yer almaktadır. Filistin, Mısır'ın Sina Yarımadası yoluyla Asya ve Afrika kıtalarını birbirine bağlamaktadır. Tarih boyunca Filistin, kültürlerin, ticaretin ve siyasetin bir coğrafi kesişim noktası olmuştur. Tarih boyunca, Filistin'de Kudüs, Gazze ve Eriha gibi şehirler dinler ve medeniyetler tarihinin merkezi olarak görülmektedir. Filistin ülkesi küçük yüzölçümüne rağmen, sınırları içinde çöl, kıyı ovası, tepeler, dağlar ve vadiler olduğu için topoğrafyasında değişiklik göstermektedir. Dolayısıyla Filistin'inde tropikal iklim, çöl ve yarı çöl iklimi bulunmakta, ayrıca Filistin Akdeniz'deki Batı rüzgarlarından etkilenen Akdeniz iklimi ile ilişkilendirilmektedir. Genel olarak Filistin'in iklimi Orta Doğu'daki diğer ülkelere göre ılımandır (Filistin Dışişleri Bakanlığı, 2023). Filistin'deki geleneksel konutların mimarlığı, Filistinlilerin ihtiyaçlarını, sosyal yaşam tarzlarını, yerel çevreleri ile etkileşimlerini yansıtmıştır. Konutların tasarımı bölgelere göre farklılık göstermekte, kıyı bölgelerinde kerpiç konutlar, diğer bölgelerde ise çapraz tonoz çatılı, kubbeli ve kemerli taşlı konutlara rastlanmaktadır (Abu arkub ve Al-Zwainy,2018). Ancak 1948 yılından sonra Filistin İsrail tarafından işgal edildiği için bazı şehirler ve köyler yıkılmış ve sakinleri buralardan kovulmuştur. Günümüzde Filistinliler sadece Filistin'de bulunan Batı Şeria ile Gazze Şeridi bölgelerinde hüküm sürmektedir. Ancak Filistin dünyanın en problemli çatışma bölgelerinden biri olarak kabul edilmekte, İsrail işgali Filistinli sivillerin hak ihlallerinin yanı sıra Filistin mimari sicilini tehdit ve yok edecek şekilde özellikle Batı Şeria'daki yerleşimin genişlemesi, ayrıca Gazze kuşatması farklı arkeolojik ve geleneksel yapılara saldırganlıktır (Alsayyed,2021; Filistin Dışişleri Bakanlığı, 2023). Günümüzde Filistin mimari kimliğini korumak için Batı Şeria'daki Riwaq- Center For Architectural Conservation ve Gazze Şeridi'ndeki Iwan for Architectural Heritage tarafından birçok arkeolojik alan ve geleneksel yapı belgelenmiş, restore edilip ve yeniden işlevlendirilmiştir. Bu çalışmada Filistin'deki geleneksel konutlardan Gazze'de Al-Sakka konutu ve Batı Şeria'da Al-Sahman konutu ele alınmıştır.

5.7.1. Al-Sakka Konutu, Gazze (1661)

Al-Sakka Konutu 1661’de eski Gazze’nin en ünlü tüccarlarından biri tarafından inşa edilmiştir. 1994’te konut, Filistin Turizm ve Eski Eserler Bakanlığı tarafından tarihi ve sosyal değeri olan geleneksel bir bina olarak tescil edilmiştir. 2014’te IWAN–IUG¹¹ tarafından restore edilmiş olup, topluluk etkinliklerinin bir mekânı olarak kültürel kuruluşlar tarafından işletilmektedir. Günümüzde Al-Sakka konutu, Filistinlilerin geleneksel yaşamını ve mimari tarzını yansıtan eski Gazze şehrinin en önemli geleneksel konutlarından biridir. Konut iki kattan oluşmaktadır. Zemin kattaki giriş daha önce doğu cephesinde yer almış, ancak konut restore edildikten sonra yeni giriş güney cephesinde açılmıştır. Girişten sonra açık avluya açılan bir dehliz, avluya bakan üç oda, eyvan, mutfak ve banyo bulunmakta, avludan konutun arka bahçesine geçilmektedir, ayrıca üst kattaki iki oturma odasına çıkan iki merdiven yer almaktadır (IWAN, 2023). Tablo 12’de gösterildiği gibi, Al-Sakka konutu biyofilik tasarım özelliklerine göre analiz edildiğinde, konutun biyofilik tasarımın birkaç özelliğini gerçekleştirdiği görülmektedir.

- Işık ve Hava

Akdeniz’in kıyı bölgesindeki coğrafi konumu nedeniyle, Gazze’nin hâkim iklimi yazın sıcak, kışın kuru, ılıman ve hafif yağışlıdır (Al-Mobayed, 1987). Al-Sakka konutunun Gazze eski şehirde yaygın olan geleneksel açık avlulu konutların tasarımına benzer olduğu görülmektedir. Konutun avlusu, avluya açık olan pencereleri ve üst kattaki terasları ile, iç mekanların doğal havalandırması ve aydınlatılması sağlanabilmektedir.

- Bitkiler ve Hayvanlar

Konutun arka bahçesi restore edildikten sonra akasya çiçeği, lavanta, beyaz yasemin, begonvil, limon gibi ağaçlar dikilmiştir (IWAN,2023).

¹¹ IWAN for Architectural Heritage in Gaza: Gazze’de Islamic University of Gaza (IUG)’nın Mühendislik Fakültesi’nin merkezlerinden biridir; Gazze Şehri’nin mimari mirasını belgelemek ve korumak amacıyla 2000 yılında kurulmuştur.



Şekil 112: Al-Sakka konutunun tasarımında doğal havalandırma ve aydınlatma.
(URL-F 1, (İWAN-İUG, 2023)).



Şekil 113: Al-Sakka konutunun arak bahçesindeki çeşit bitkiler ve ağaçlar.
(URL-F 1, (İWAN-İUG, 2023)).

- Renkler ve Doğal Yerel Malzemeler

Konut, yerel yapı malzemelerinden bej renkli kum taşından inşa edilmiş olup, ayrıca açıklıkların üstünde beyaz mermer görülmektedir. Çapraz tonoz tavanlı kumtaşından inşa edilen konutlar, Gazze'nin geleneksel konutlarının çoğunluğunu temsil etmektedir (Al-Moghney, 2007)



Şekil 114: Al-Sakka konutunda kullanılan kum taşı ve mermer gibi yerel doğal malzemeler.
(İWAN-İUG, 2023).

- Desenler ve Kıvrımlı Çizgiler

Konutun iç cephelerinin duvarlarında sınırlı sayıda oyulmuş geometrik motifler görülmektedir. Kıvrımlı çizgiler ise, kubbeler, kemerler, açıklıklar ve çapraz tonoz tavanda görünmektedir.



Şekil 115: Al-Sakka konutunun kıvrımlı çizgileri (IWAN-İUG, 2023).

* Üstündeki, konutun bulunan oyulmuş motifleri. Aşağıdaki, konutun kemerleri, kubbeleri ve çapraz tonozlu tavanları.

- Denge (Sağlamlık, İşlevsellik, Görsellik, Huzur)

Konut, temel ihtiyaç olarak barınmayı gerçekleştirmek amacıyla, iklimsel koşullara göre tasarlanmıştır. Başka bir deyişle, konutta kum taşı ve kireç harcı gibi yerel yapı malzemeleri, açık avlu ve avluya açılan pencereler aracılığıyla dengeli bir termal ortam sağladığı söylenebilir. Ayrıca, konutun eyvan, açık avlu, misafirler ve aile odaları gibi alanları ailenin ihtiyaçlarına göre ölçek, oran ve yer açısından değiştirilmiştir. Buna ek olarak, açık ve kapalı, kıvrımlı ve düz çizgiler, ışık ve gölge arasında konutun görsellik dengesi hissedilebilmektedir.

- Geçiş Alanları ve Merkezi Alan

Konutun girişi, dehliz, merdivenler ve üst kattaki eyvan geçiş alanlarını temsil etmektedir. Ayrıca açık avluyu merkezi alan temsil etmektedir.



Şekil 116: Al-Sakka konutunun geçiş alanları, merkezi alan, kapalı, yarı açık ve açık alanları. (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir), * Plan kaynağı : (İWAN-İUG, 2023).

- Bağlam ile Tamamlayıcı (Mimari, Sosyal, Doğal)

Sosyal ve kültürel bağlamda konut, Gazze şehrindeki birçok tüccarın toplantılarını ve aile etkinliklerini gerçekleştirdikleri yerdir. Bu nedenle, konutun mahremiyetini sağlamak için girişten sonra avluya açılan bir dehliz bulunmaktadır. Doğal bağlamda ise, konutun tasarımı, açık avlu, yerel yapı malzemeleri, arka bahçede dikilen yerel ağaçlar ve bitkiler konutu doğal bağlamla ilişkilendirme girişimleri olarak görülebilirler.

- Barınma ve Güvenlik

Konut, sosyal ve doğal bağlamına göre temel işlevi olan barınmayı gerçekleştirmiş, özel ve güvenli bir ortam sağlamaktadır.

- İnsanın Duyularına Etkisi

Konutun tasarımında kum taşı ve kireç harcı gibi doğal malzemeler, açık avlu, arka bahçedeki bitkiler ve ağaçlar, sesler, renkler, doğal ışık ve gölgeler, iç mekâna açıklıklardan giren ışıklar yoluyla insanın duyuları uyarılmakta ve çevrenin zamanla geçirdiği değişikliklerin algılanmasına yardım edilmektedir.



Şekil 117: Al-Sakka konutunun tasarımında insan doğayla bağlanmaktadır (IWAN-IUG, 2023).

Tablo 13: Al-Sakka konutunun tasarımında tespit edilen biyofilik tasarım özellikleri (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

Al-Sakka Konutu, Filistin (1661) 	Biyofilik Özellikler	Biyofilik Özelliklerin Gerçekleştirilme Seviyesi	Biyofilik Özellikleri Sağlayan Mimari Çözümler/ Unsurlar
	Mekânda Direkt Doğa Unsurları		
Al-Sakka Konutu 1661’de eski Gazze’nin en ünlü tüccarlarından biri tarafından inşa edilmiştir. 2014’te konutu, IWAN–IUG tarafından restore edilmiş olup, topluluk etkinliklerinin bir mekânı olarak kültürel kuruluşlar tarafından işletilmektedir. Konut iki kattan oluşmaktadır. Zemin kattaki giriş daha önce doğu cephesinde yer almış, ancak konut restore edildikten sonra yeni giriş güney cephesinde açılmıştır. Girişten sonra açık avluya açılan bir dehliz, avluya bakan üç oda, eyvan, mutfak ve banyo bulunmakta, avludan konutun arka bahçesine geçilmektedir, ayrıca üst kattaki iki oturma odasına çıkan iki merdiven yer almaktadır.	Işık	***	Açık avlu, pencereler, eyvan, teraslar
	Hava	***	Açık avlu, pencereler, eyvan, teraslar
	Su		
	Bitkiler ve Hayvanlar	***	Konutun arka bahçesindeki akasya çiçeği, lavanta, beyaz yasemin, begonvil, limon ağaçlar
	Renkler	**	Doğal bej ve beyaz
	Doğal Yerel Malzemeler	***	Doğal kum taş ve mermer
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	14/18	
	Mekânda Dolaylı Doğa Özellikleri		
	Desenler	*	Sınırlı sayıda oyulmuş geometrik motifler
	Kıvrımlı Çizgiler	**	Kubbeler, kemerler, tavandaki çapraz tonozlar
	Denge (Sağlamlık, İşlevsellik, Görsellik, Huzur)	***	İklimsel verilere göre tasarlanmış, aile ihtiyaçlarına göre alanın ölçekleri ve oranları değiştirilmiş, görsellik denge (ışık ve gölge, kapalı ve açık, kıvrımlı ve düz çizgiler)
	Geçiş Alanları	***	Giriş, merdiven, eşikler, eyvan, teraslar
	Merkezi Alan	***	Açık avlu
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	12/15	
	Mekânda İnsan Deneyimi		
	Bağlam ile Tamamlayıcı (Mimari, sosyal, doğal)	***	Açık avlu ve eyvan, sosyal ve aile yaşam tarzı, mahremiyet, iklimsel tasarım, doğal yerel malzemeler ve bitkiler
	Barınma ve Güvenlik	***	İçten dışarıya tasarım
	Mahremiyet	***	Dehliz
	İnsanın Duyularına Etkisi	***	Doğal malzemeler, açık avlu ve teraslar, ağaçlar, renkler, doğal ışık ve hava
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	12/12	
Tüm biyofilik özelliğinin gerçekleştirilme Seviyesi Toplam (45/45)		38/45	
Tüm biyofilik özelliğinin sayısının Toplam (15/15)		14/15	

5.7.2. İbn Samhan Konutu, Ramallah (1799)

Al-Samhan konutu, 1799'da Batı Şeria'nın kuzeyindeki Ramallah şehrine bağlı köylerden biri olan Ras Karkar köyünde yerden nerdeyse 650 metre yükselen kayalık bir dağın zirvesine inşa edilmiştir. Konut, Filistin'de 18. ve 19. yüzyıllarda Taht Köyleri (Throne Villages) olarak bilinen bir yaygın mimari fenomeni temsil etmektedir. Taht Köyleri, Filistin'in merkezi dağlık (Batı Şeria) bölgelerinde, öncelikle Osmanlı yönetiminin ikinci yarısında kırsal bucakların yerel liderleri için siyasi ve askeri gücün merkezi olarak hizmet veren köyler olarak bilinmektedir. Taht köylerindeki konutların tasarımı, gücü, nüfusu ve yaşam tarzlarını yansıtmaktadır. Konutlar köylerde inşa edilmiş olsa da büyüklükleri, mekanların düzenlenişi ve süslemeleri bakımından Filistin'de geleneksel konutların kentsel üslubunu yansıtır; başka bir deyişle, Filistin'deki geleneksel konutun tasarımı kentsel ve kırsal üslup arasındaki bağlantıdır. Ayrıca Taht köylerindeki konutlar, sahiplerinin ekonomik ve sosyal durumunu ve şehirlerle olan bağlarını göstermiştir.

Konut iki kattan ve elli iki odadan oluşturulmuştur. Zemin katta ana giriş bir antreye, ardından açık bir avluya açılır ve avludan konutun diğer alanlarına geçiş yapılır; ayrıca zemin kat, yaşam alanı, depolar, at ahırları ve hayvan yetiştirilme alanı olarak ikiye bölünmüştür. Konutun üst katlarına merdivenler ile ulaşılabilir. Ayrıca, birinci katın güney tarafında ailenin büyüğüne ait özel oda olan divan (ka'a) bulunmakta, bu divan iki büyük odadan oluştuğu için konutun diğer odalarından ayrılmaktadır. Ayrıca, mahremiyeti sağlamak için iç avlu cephesinde açıklıklar bulunmamakta ve Divan özel bir girişle ayrılmaktadır. Ayrıca konutun birkaç su kuyusu bulunmaktadır (Amiry,2003). Tablo 13'te görüldüğü gibi, İbn Samhan konutu biyofilik tasarım özelliklerine göre analiz edildiğinde, konutun biyofilik tasarımın birkaç özelliğini sağladığı görülmektedir.

- Işık ve Hava

Konutun doğal havalandırmasını ve aydınlatmasını sağlamak için açık avlu ve avluya açılan revak ve mekanlar ile pencereler bulunmaktadır. Ayrıca konutun kütlelerinin

farklı yükseklikleri olduğu için gölge alanlar yaratılmaktadır. Bu tasarım Ras Karkar'ın yazın sıcak ve kışın ılıman iklimi ile uyum göstermektedir.



Şekil 118: İbn Samhan konutunun doğal aydınlatması ve havalandırılması (RIWAQ, 2023).

- Renkler ve Doğal Yerel Malzemeler

Konutun yapı malzemesi bej renkli doğal kireçtaşı olup, Filistin'in çoğu bölgesinde doğal taşın ana yapı malzemesi olduğu tespit edilmiştir (RIWAQ, 2023)



Şekil 119: İbn Samhan konutun doğal kireçtaşı (RIWAQ, 2023).

- Desenler ve Kıvrımlı Çizgiler

Bazı kemerlerin ve açıklıkların üzerine oyulmuş motiflerin dışında konutta çok fazla desen ve motif gözlenmemiştir. Kıvrımlı çizgiler ise, odalar ve eyvan gibi iç mekanların Filistin'deki kentsel konut tasarımının mimari özelliklerinden çapraz tonozlu tavanlarıdır. Buna ek olarak sınırlı sayıda kemer ve kubbe bulunmaktadır.



Şekil 120: İbn Samhan konutunun oyulmuş motifleri ve kıvrımlı çizgileri (RIWAQ, 2023).

- Denge (Sağlamlık, İşlevsellik, Görsellik, Huzur)

İbn Samhan konutu incelendiğinde, konutun barınma temel işlevine ve ailenin ihtiyaçlarına göre tasarlandığı görülür. Konut içinde genel idare alanı, hizmet alanı ve aile alanı olan üç çeşit fonksiyon içeren mekanlar bulunmaktadır. Zemin katta zeytin pres, ahır, gıda kileri ve su kuyuları yer almaktadır. Buna ek olarak yaşam alanında ailenin reisinin yaşam alanı diğerlerinin boyutlarından farklıdır (Amiry,2003). Başka bir deyişle, konutun çeşitli alanları, fonksiyonuna göre ölçekleri, oranları ve konumu ayrıştırılarak birbirine bağlanmıştır. Öte yandan konutun tasarımında açık ve kapalı alanlar, ışık ve gölge alanlar arasındaki kontrast nedeniyle görsellik dengesi sağlanmıştır.

- Geçiş Alanları ve Merkezi Alan

Konutun ana girişi, antre, merdivenler ve üst kattaki teraslar geçiş alanlarını temsil etmektedir. Öte yandan, açık avlu konutun merkezi alanını ve aynı zamanda geçiş alanını temsil etmektedir.

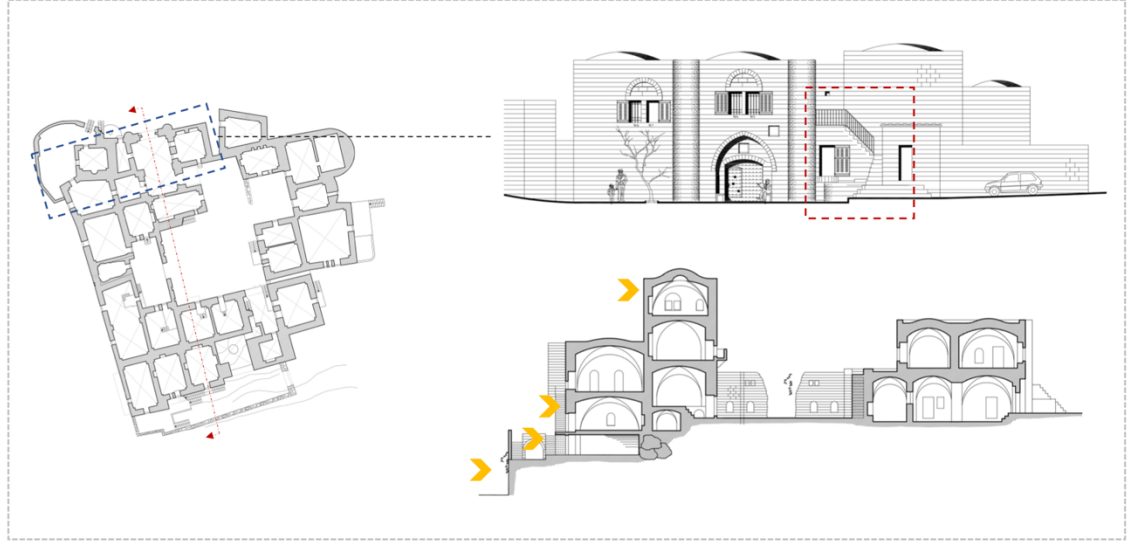


Şekil 121: İbn Samhan konutunun geçiş alanları, merkezi alan, kapalı, yarı açık ve açık alanları.

(Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir), * Plan kaynağı : (RIWAQ, 2023),

- Bağlam ile Tamamlayıcı (Mimari, Sosyal, Doğal)

Konutun tasarımı aracılığıyla Filistin'deki Taht köylerinin 18. ve 19. yüzyıllardaki yaşam tarzını ve mimarlığını anlayabiliriz. Konutlarda mekanların büyüklükleri, düzenlenişi, süslemeleri, açık avlu ve çapraz tonozlu tavan gibi kentsel konutların tasarımının mimari özellikleri bulunmakta, bu da Filistin'deki geleneksel mimari üslubu ve kimliği göstermektedir. Ayrıca, mahremiyetin sağlanmasına önem verilmiştir, zira konutun ana girişinden açık avluya direkt geçilmez, ancak dehliz ya da antre ile geçilebilir ve aile için özel bir giriş bulunmaktadır. Ayrıca, üst kattaki Divana ayrı bir giriş ile ulaşılabilir ve aynı zamanda Divandan konutun diğer alanlarına geçilmez, böylece konutun tasarımı sosyal ve kültürel bağlamda yaşam biçimine uyum göstermektedir. Öte yandan, konutta kullanılan doğal kireçtaşı, açık avlu, dışarıdaki manzaraya açılan teraslar, farklı yükseklikler ve seviyeler gibi özellikler çevreleyen doğa ile ilişki kurulmasını kolaylaştırmaktadır.



Şekil 122: İbn Samhan konutunun tasarımında mahremiyeti sağlamak (RIWAQ, 2023).

* Konutun tasarımında mahremiyet sağlamak için kuzey cephesindeki misafirler özel giriş. Konutun kesiti ise konutun dağlık peyzajla uyum sağlayan farklı yükseklerini göstermektedir.

- Barınma ve Güvenlik

Konutun dış yüksek cepheleri, barınma, mahremiyet ve güvenlik anlamını taşımaktadır. Hatta bazı araştırmalar konutu kale tasarımına benzetmiştir. Bazı kaynaklarda da konutta gizli bir geçit olduğu belirtilmiştir.



Şekil 123: İbn Samhan konutunun barınma ve güvenlik özellikleri (RIWAQ, 2023).

- İnsanın Duyularına Etkisi

Konutun tasarımında kireçtaşı gibi doğal malzemeler, açık avlular, teraslar, dışarıdaki manzaralar, bağlantı ve doğal ışık ve gölgeleri yoluyla insanın duyularına uyarlanmaktadır ve çevrenin zamanla değişiklerini algılamasına yardım etmektedir.



Şekil 124: İbn Samhan konutunun tasarımında insanı doğayla bağlanmaktadır (RIWAQ, 2023).

Tablo 14: İbn Samhan konutunun tasarımında tespit edilen biyofilik tasarım özellikleri (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

İbn Samhan Konutu, Filistin (1799) 	Biyofilik Özellikler	Biyofilik Özelliklerin Gerçekleştirilme Seviyesi	Biyofilik Özellikleri Sağlayan Mimari Çözümler/ Unsurlar
	Mekânda Direkt Doğa Unsurları		
Al-Samhan konutu, 1799'da Batı Şeria'nın kuzeyindeki Ramallah şehrine bağlı köylerden biri olan Ras Karkar köyünde yerden nerdeyse 650 metre yükselen kayalık bir dağın zirvesine inşa edilmiştir. Konut, Filistin'de 18. ve 19. yüzyıllarda Taht Köyleri (Throne Villages) olarak bilinen bir yaygın mimari fenomeni temsil etmektedir. Konut iki kattan ve elli iki odadan oluşturulmuştur. Zemin katta ana giriş bir antreye, ardından açık bir avluya açılır ve avludan konutun diğer alanlarına geçiş yapılır; ayrıca zemin kat, yaşam alanı, depolar, at ahırları ve hayvan yetiştirilme alanı olarak ikiye bölünmüştür. Konutun üst katlarına merdivenler ile ulaşılabilir. Ayrıca, mahremiyeti sağlamak için iç avlu cephesinde açıklıklar bulunmamakta ve Divan özel bir girişle ayrılmaktadır. Ayrıca konutun birkaç su kuyusu bulunmaktadır	Işık	***	Açık avlu, revak, pencereler, duvarların farklı yüksekleri
	Hava	***	Açık avlu, revak, pencereler, duvarların farklı yüksekleri
	Su		
	Bitkiler ve Hayvanlar		
	Renkler	**	Bej
	Doğal Yerel Malzemeler	***	Doğal kireçtaşı
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	11/18	
	Mekânda Dolaylı Doğa Özellikleri		
	Desenler	*	Sınırlı sayıda oyulmuş motifler
	Kıvrımlı Çizgiler	**	Kubbeler, kemerler, tavanda çapraz tonozlar
	Denge (Sağlamlık, İşlevsellik, Görsellik, Huzur)	***	Barınma, iklimsel verilere göre tasarlanma, alanların fonksiyonuna göre ölçeklerinin, oranlarının ve konumunun belirlenmesi, görsellik denge (ışık ve gölge, kapalı ve açık, yüksekliklerinin çeşitliği)
	Geçiş Alanları	***	Giriş, merdiven, eşikleri, eyvan, teraslar
	Merkezi Alan	***	Açık avlu
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	12/15	
	Mekânda İnsan Deneyimi		
	Bağlam ile Tamamlayıcı (Mimari, sosyal, doğal)	***	Açık avlu ve eyvan, sosyal ve aile yaşam tarzı, mahremiyet, iklimsel tasarım, doğal yerel malzemeler ve bitkiler
	Barınma ve Güvenlik	***	Yüksek duvarlar, gizli geçişler
	Mahremiyet	***	Giriş alanı, zemin kattaki cepheleri kapalı
	İnsanın Duyularına Etkisi	***	Doğal malzemeler, açık avlu ve teraslar, doğal manzaralar, doğal ışık ve hava
	Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam	12/12	
Tüm biyofilik özelliğinin gerçekleştirilme Seviyesi Toplam (45/45)		35/45	
Tüm biyofilik özelliğinin sayısının Toplam (15/15)		13/15	

5.8. Bölüm Özeti

Çalışmanın bu bölümünde Orta Doğu'da yedi Arap ülkesinden farklı mimari çözümleri yansıtan geleneksel konutlardan on üç tanesi alan çalışması örneği olarak seçilip analiz edilmiştir. Her konut söz konusu ülkede en tanınmış olanlardan, pek çok referans verilenlerden ve/veya UNESCO tarafından listelenenlerden biridir. Arap Yarımadası'ndaki ülkelerden dört konut seçilmiştir. Suudi Arabistan'dan Nassif konutu, Birleşik Arap Emirlikleri'nden Shiekh Saeed Al Maktoum konutu ve Al-Naboodah konutu, ayrıca Katar'dan Al-Radwani konutu belirlenmiştir. Mısır'dan ise iki konut seçilmiştir: Al-suhaimi konutu ve Gridliye konutu. Ayrıca Levent ülkelerinden de yedi konut değerlendirilmiştir: Filistin'den Al-Sakka konutu ve İbn Samhan konutu, Ürdün'den Arar konutu, Al-Nabulsi konutu ile Abu Jaber konutu ve Suriye'den Al-Sebai konutu ile Al-Azm konutu.

Seçilen on üç konut örneğinin çeşitli kaynaklardan temin edilen bilgileri, fotoğrafları, planları, kesitleri, cepheleri incelenmiş, geleneksel Arap konutlarının dördüncü bölümde önerilen biyofilik özelliklere göre betimsel durumu analiz edilmiştir. Konutların tasarımında 15 biyofilik özelliğin gerçekleştirilme sayısı ve seviyesi incelenmiş olup, biyofilik özellikleri gerçekleştiren mimari çözümler/unsurlar tespit edilmiştir. Son olarak, her bir konutun analizinin sonuçlarını içeren bir tablo oluşturulmuştur. Altıncı bölümde tüm elde edilen tablolar değerlendirilecek, çalışma konuya göre yorumlanacaktır.

6. DEĞERLENDİRME VE YORUMLAR

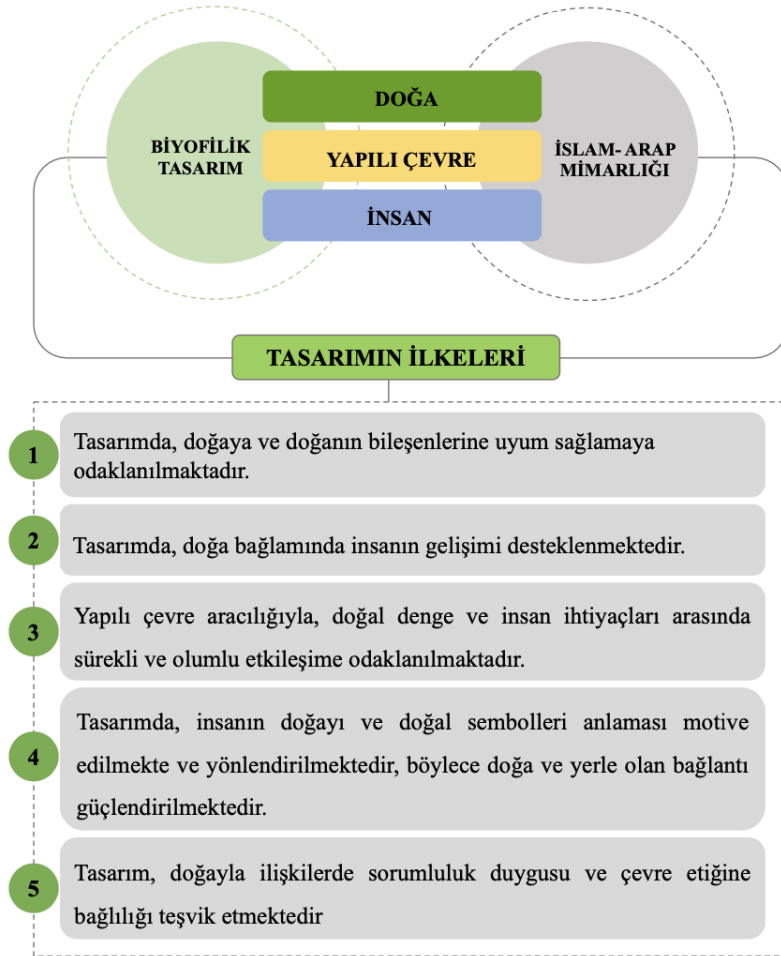
Çalışmada ele alınan biyofiliya ve biyofilik tasarım kavramları değerlendirildiğinde biyofilik tasarımın sürdürülebilir tasarımın bir dönüm noktası olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Ayrıca, geleneksel Arap konutları, mimari ve toplumsal kimliği yansıtmanın yanı sıra sürdürülebilir ve doğa dostu olmanın iyi bir örneği olarak gösterilmektedir. Orta Doğu’da geleneksel Arap konutlarının tasarımı, İslam-Arap mimarlığının ayrılmaz bir parçasıdır. Bu kapsamda, Orta Doğu’da Arap ülkelerinde biyofilik tasarım, çağdaş bir yaklaşım olarak Arap konutlarının tasarımında benimsendiğinde mevcut geleneksel mimari, tarihsel, coğrafi, sosyal, kültürel ve doğal bağlamlarının anlaşılmasının kaçınılmaz bir gerçek olduğu ifade edilebilir. Çalışmada Orta Doğu’da Arap bölgesindeki geleneksel konutlarda biyofilik tasarım yaklaşımını içeren özelliklerin değerlendirilmesinin ardından, İslam-Arap mimarlığı ve biyofilik tasarım arasındaki ilişki bağlamında gelecekte Orta Doğu’da biyofilik Arap konut tasarımı için bir yol haritası önerilmesi amaçlanmaktadır. Bu kapsamda çalışmada bahsi geçen bölümlerin değerlendirme ve yorumları aşağıda açıklanmaktadır.

6.1. Orta Doğu’da İslam-Arap Mimarlığı ve Biyofilik Tasarım

Bu çalışma kapsamında, biyofilik tasarım ve Orta Doğu’da İslam-Arap mimarlığı arasındaki ilişki araştırılmış, çalışmanın ikinci bölümünde biyofilik tasarım incelenmiştir. Üçüncü bölümde de İslam-Arap mimarlığının temelleri, ilkeleri ve mimarlığında doğa konusu değerlendirilmiştir. İçerikler analiz edilerek biyofilik tasarım ve Orta Doğu’da İslam-Arap mimarlığı arasında bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Böylece çalışmanın ‘İslam-Arap mimarlığı ve biyofilik tasarım arasında ortak ilişki bulunabilir’ şeklinde ifade edilen birinci hipotezi ispatlanmıştır. Ayrıca, bu ilişkinin sonucu olarak tasarım için beş ortak ilke tespit edilmiş, bu ilkeler biyofilik yapıli çevre tasarımının ilkeleri olarak ele alınmıştır. Buna ek olarak, *Şekil 124*’te görüldüğü gibi biyofilik tasarım ve İslam-Arap mimarlığının benzer bir şekilde doğa, insan ve yapıli çevre olan üç boyutla ilişkisi saptanmıştır. Dolayısıyla, İslam-Arap mimarlığının kapsamına giren her yapı türüne biyofilik tasarımın uygulanabileceği ifade edilebilir. Böylece tasarlanacak yapıli çevrede

insan ve doğa arasında dengeli bir ilişki sağlanmakta, insanın ihtiyaçları karşılanmakta, aynı zamanda doğal çevre korunmakta ve insana özgü bir mekânsal deneyime ulaşılmaktadır. Ayrıca, insan yaşamının kalitesi ve verimliliği artmaktadır.

Biyofilik tasarım ve İslam-Arap mimarlığı arasındaki bu ilişki aracılığıyla Orta Doğu'da Arap bölgesinde İslam-Arap mimarlığının geliştirilebileceğinin bir göstergesi olarak, mimarlıkta çağdaş sürdürülebilirlik yaklaşımlarına uyum sağlanabilmektedir. Günümüzde Orta Doğu'da Arap bölgesindeki geleneksel mimari çözümler ve çağdaş teknolojiyi birleştiren hibrit¹² bir yaklaşım olarak biyofilik tasarım çağdaş sürdürülebilir bir yaklaşım olarak desteklenebilir.



Şekil 125: Orta Doğu'da İslam-Arap mimarlığı ve biyofilik tasarım arasındaki ortak ilkeler ve boyutlar (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

¹² Bakınız S: 23.

6.2. Orta Doğu'da Geleneksel Arap Konutlarının Tasarımı ve Biyofilik Tasarım

Çalışmada İslam-Arap mimarlığının yapılı çevrelerinden biri olan geleneksel Arap konutlarının tasarımı incelenmiştir. Geleneksel Arap konutlarının tasarım ilkeleri, unsurları ve doğa ile diyalogu değerlendirilmiştir. Ayrıca içerikler analiz edilerek 15 tasarım özelliği tespit edilmiş, sonra da bu özellikler Kellert'in önerisindeki biyofilik tasarım özellikleri ile karşılaştırıldığında olumlu bir ilişki olduğu tespit edilmiştir¹³. Başka bir deyişle, çalışmanın 'Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının tasarımı, biyofilik tasarımın özelliklerini içerebilir' cümlesi ile ifade edilen ikinci hipotez ispatlanabilmektedir. Böylece, *Şekil 125*'te görüldüğü gibi, mekânda direkt doğa unsurları, mekânda dolaylı doğa özellikleri ve insanın mekândaki deneyiminden oluşan üç kategoriye bölünen 15 biyofilik özellik içeren bir öneri oluşturulmuş olup, Orta Doğu'da Arap konutlarının tasarımında biyofilik özelliklerin çerçevesi belirlenmiştir.

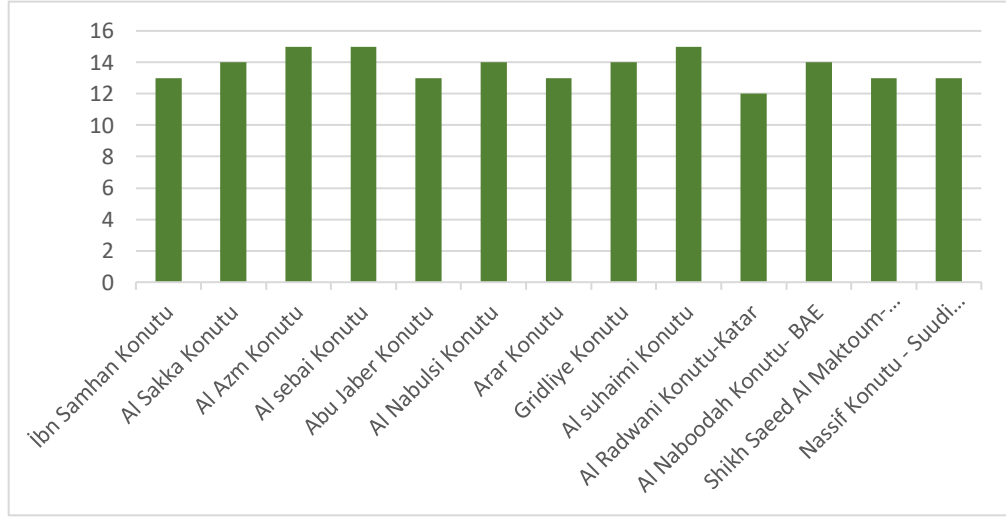


Şekil 126: Orta Doğu'da Arap konutlarının tasarımında biyofilik özelliklerinin oluşan çerçevesi (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

¹³ Bakınız Şekil 22.

Bu kapsamda, çalışmanın dördüncü bölümünde önerilen 15 biyofilik tasarım özelliği içeren analiz önerisi ışığında Orta Doğu’da seçilen geleneksel Arap konutlarının analizleri değerlendirilmiştir. Beşinci bölümde tüm konutların plan çizimleri, fotoğrafları ve oluşturulan tablolarda (Bakınız *Tablo 2’den Tablo 14’e*) görüldüğü üzere Orta Doğu’da geleneksel Arap konutları 15 biyofilik tasarım özelliğinin çoğunu gerçekleştirmiş ve bu özellikleri gerçekleştiren mimari çözümler/unsurlar belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlar *Tablo 15’te* sayısal olarak özetlenmektedir.

Grafik 1’de gösterildiği gibi, Orta Doğu’da geleneksel Arap konutlarının tasarımında gerçekleştirilen biyofilik özelliklerin sayıları şu şekilde açıklanabilir: Arap Yarımadası’ndaki konutlardan Nassif konutu 13, Shiekh Saeed Al Maktoum konutu 13, Al-Naboodah konutu 14, Al-Radwani konutu ise 12 özelliği sağlamıştır. Mısır’daki konutlardan Al-Suhaimi konutu 15, Gridliye konutu 14 biyofilik özelliği sağlamıştır. Ürdün konutlarına gelince, Arar konutu 13, Al-Nabulsi konutu 14 ve Abu Jaber konutu 13 biyofilik özelliği gerçekleştirmiştir. Yapılan analizlere göre, Suriye konutlarında 15 biyofilik özellik güçlü olarak görülmüştür. Ayrıca Filistin’deki Al-Sakka konutunda 14 ve İbn Samhan konutunda 14 biyofilik özellik bulunmuştur.



Grafik 1: Orta Doğu’da geleneksel Arap konutlarının tasarımında gerçekleştirilen biyofilik özelliklerin sayıları (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının tasarımında benzer ve yakın sayılarda biyofilik tasarım özellikleri elde edilmiştir. Bu da geleneksel Arap konutlarının tasarımında Arapların doğa ilgili anlayış ve algılarını yansıtmakta ve doğa ile güçlü ve olumlu bir ilişki kurmaya çalışıldığı anlaşılmaktadır.

Genel olarak, geleneksel Arap konutlarının tasarımında incelenmiş olan 15 biyofilik tasarım özelliğinin gerçekleştirilme seviyesinde değişkenlikler tespit edilmiş, ortaya çıkan sonuçlar *Grafik 8*'de özetlenmiştir. Konutların tasarımında biyofilik özelliklerin gerçekleştirilme seviyesindeki yoğunluğa göre Suriye'deki Al-Azm konutu ve Al-Sebai konutu eşit bir şekilde en yüksek seviyede, Katar'daki al-Radwani konutu ve Suudi Arabistan'daki Nassif konutu en düşük seviyede görülmüştür. Diğer konutların tasarımında değişken seviyeler bulunmaktadır.

Geleneksel Arap konutlarının tasarımında 15 biyofilik tasarım özelliğinin gerçekleştirilme seviyesindeki değişkenlikleri saptamak için daha detaylı inceleme yapılarak, aşağıda değerlendirilmiştir.

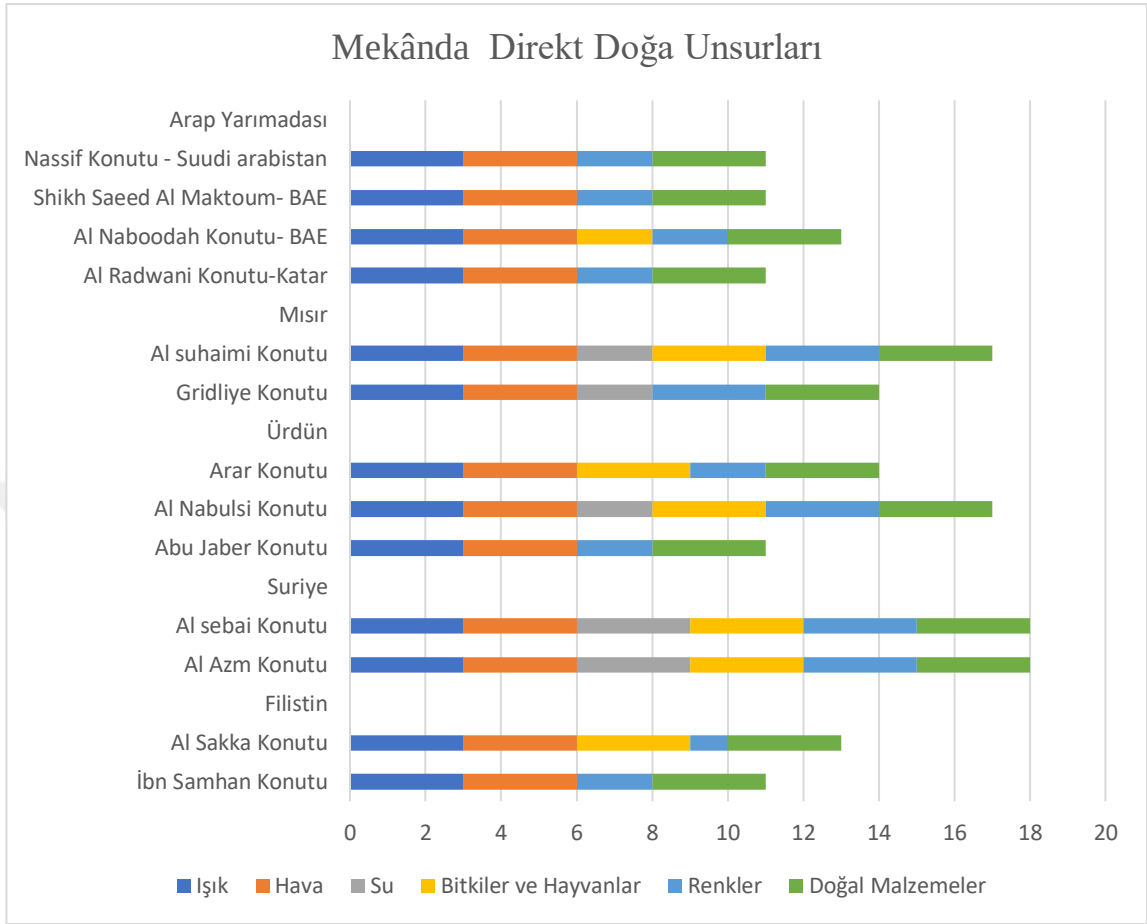
- 1. Mekânda Direkt Doğa Unsurları:** *Grafik 2*'de gösterildiği gibi, mekânda direkt doğa unsurlarının özellikleri, Al-Azm ve Al-Sebai konutlarında en yüksek seviyede görülmüş, ardından Al-Suhaimi konutu ve Al-Nabulsi konutu, sonra da buna yakın bir şekilde Al-Sakka konutu, Arar konutu ve Al-Naboodah konutu, en düşük seviyede ise Gridliye konutunda bulunmuştur. Genel olarak *Grafik 3*'te görüldüğü gibi, seçilen on üç konutun tasarımında doğal ışık, doğal hava ve doğal yerel yapı malzemeleri konutlarda en çok ve güçlü şekilde elde edilen özelliklerdir; ardından renkler, sonra bitkiler ve hayvanlar, son olarak da su unsuru gelmektedir. Geleneksel Arap konutlarında su unsuru önemli olmasına rağmen, konutlarda özellikle Nassif konutu, Shiekh Saeed Al-Maktoum, Al-Naboodah konutu ve Al-Radwani konutunun tasarımında su varlığının en az düzeyde olduğu görülmüştür. Ancak, diğerlerindeki su unsuru, çeşmeler, fiskiye, kuyular ve yağmur toplama sarnıcı biçiminde görülmüştür. Nassif konutu, Shiekh Saeed Al-Maktoum, Al-Naboodah konutu ve Al-Radwani konutunun tasarımında su

kullanılmamasının nedeninin çölde su kıtlığı olduğu kabul edilmektedir. Ayrıca, bu geleneksel konutlar uzun zamandır terk edilmiş, bazı bileşenleri kaybedilmiş ve restore edilmiştir. Bu yüzden bitkiler ve hayvanlar, su ve renkler gibi özellikler güçlü olarak bulunamamıştır. Araştırmalara göre (Edward ve diğerleri, 2005; Eddisford ve Morgan, 2013 gibi) bahçe ve bitkiler, geleneksel Arap konutlarının tasarımının ayrılmaz bir parçasıdır. Konutlar analiz edilirken evcil hayvanlar için genellikle zemin katta hizmet ve ahırlar bulunmuştur (Al-Azm konutu, Gridliye konutu ve İbn Samhan konutu gibi). Dolayısıyla, geleneksel Arap konutlarının asıl tasarımında su, renkler, bitkiler ve hayvanlar gibi özelliklerin görüldüğü ifade edilebilir.

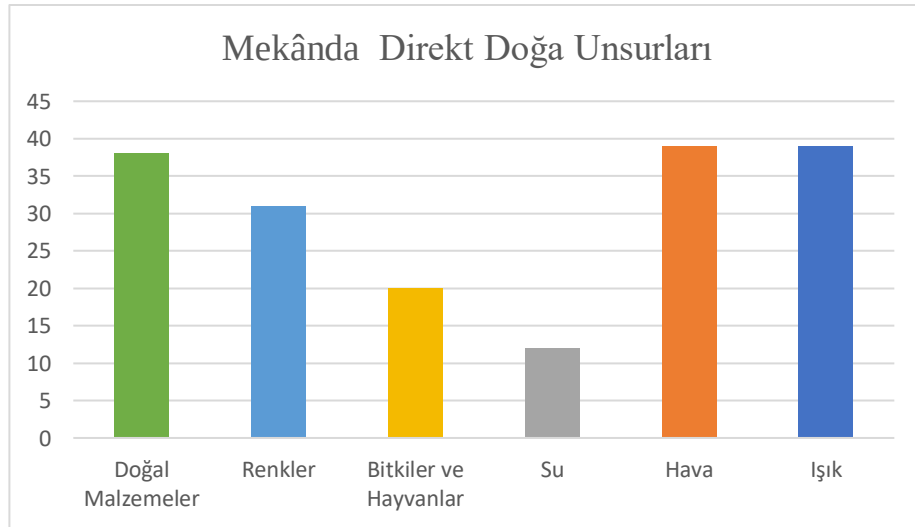
2. **Mekânda Dolaylı Doğa Özellikleri:** *Grafik 4*'te gösterildiği gibi, mekânda dolaylı doğa özellikleri, konutların tasarımında biyofilik tasarım özelliklerinin gerçekleştirilme seviyesiyle ilişkilidir; en yüksek seviye Gridliye, A-Sebai ve Al-Azm konutlarında bulunmuştur. En düşük seviye ise Al-Radwani ve Arar konutlarında tespit edilmiştir. Genel olarak *Grafik 5*'te görüldüğü gibi, konutlarda denge, geçiş alanları ve merkezi alan özellikleri güçlü bir şekilde elde edilmiş, ardından kıvrımlı çizgiler ve son olarak desenler değişen oranlarda bulunmuştur. Kıvrımlı çizgiler, konutlardan on iki konutun tasarımında bulunmasına rağmen yalnızca bitkisel motifler, kemerler, kubbeler ve çapraz tonozlu tavanlar ile sınırlanmıştır. Ayrıca, bu unsurlar doğal tasarım ve estetik amaçlı olmaktan ziyade inşa teknikleri ve yapı malzemelerine göre oluşmuştur. Desenler ise Ürdün'de olduğu gibi bazı konutlarda hiç görülmemiş, ancak Mısır ve Suriye'deki konutlarda diğerlerine kıyasla bitki, geometrik motifler ve Arapça hatlar gibi her türlü motifin bir ağırlığı olduğu görülmüştür. Açıkçası geleneksel Arap konutlarının tasarımında dehliz, revak, avlu vb. gibi unsurların ve çözümlerin doğal özellikleri simüle etmekten çok, mimari ve sosyal amaçlarla kullanıldığı düşünülmekte, ancak bu çalışmada bu unsurlar ve çözümler incelendiğinde konutun tasarımında mekânda dolaylı olarak doğa özelliklerinin deneyimine katkıda bulunduğu görülmektedir. Konutların tasarımında denge seviyeleri (sağlamlık, işlevsellik, görsellik ve huzur) gerçekleştirilerek doğa dengesi hissi

uyandırılmakta, ayrıca geçiş alanları aracılığıyla insana konfor duygusu sağlanmakta ve merkezi alanlar yaratılarak düzenli bir ortam ve yön bulunması kolaylaşmaktadır.

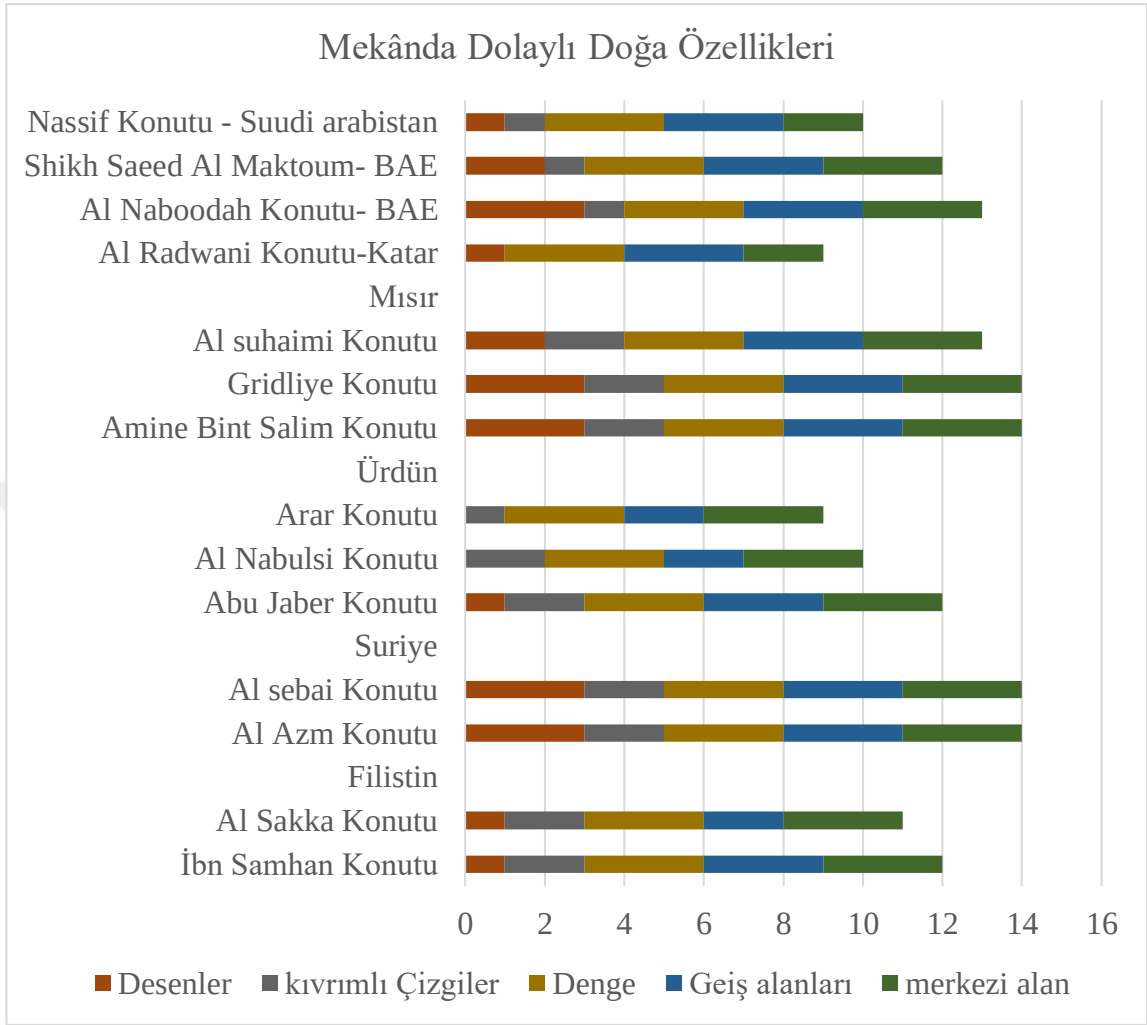
3. Mekânda İnsan Deneyimi: *Grafik 6*'da gösterildiğı gibi, mekânda insan deneyimi özellikleri, Al-Radwani konutu hariç tüm konutların tasarımında biyofilik tasarım özelliklerinin gerçekleştirilme seviyesinde en yüksek ve eşit olarak ifade edilmiştir. Genel olarak *Grafik 7*'de görüldüğü gibi, Analiz edilen konutların tasarımının, bağlam ile uyum, barınma ve güvenlik, mahremiyet ve insanın duyularına etkisi açılarından güçlü olduğu saptanmıştır. Daha önce incelendiğı gibi, Orta Doğu'da Geleneksel Arap Konutlarının tasarımında en önemli ilkeler, konut ortamında insanın ihtiyaçlarının karşılanmasına ve aynı zamanda etrafındaki doğa ile uyuma dayanmıştır. Bu özellikler insanın çevresel, sosyal ve kültürel algısıyla ilişkilidir; aynı zamanda konut ortamında insan için doğanın bir mekânsal deneyimini sağlamaktadır. Bu çalışma aracılığıyla, geleneksel Arap konutlarının mimari çözümleri ve ilkelerinin biyofilik tasarım ile ilişkisinin kurulmasına çalışılmıştır.



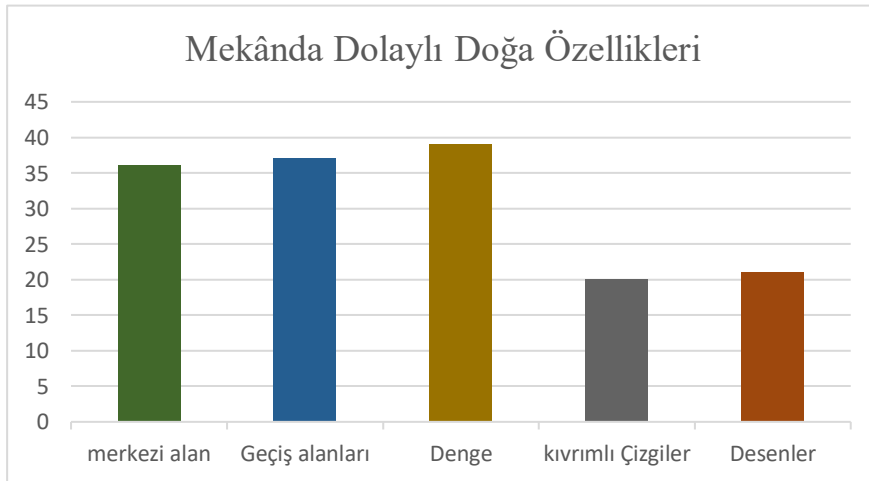
Grafik 2: Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının tasarımında Mekânda Direkt Doğa Unsurlarının Özelliklerinin Gerçekleştirme Seviyesi (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).



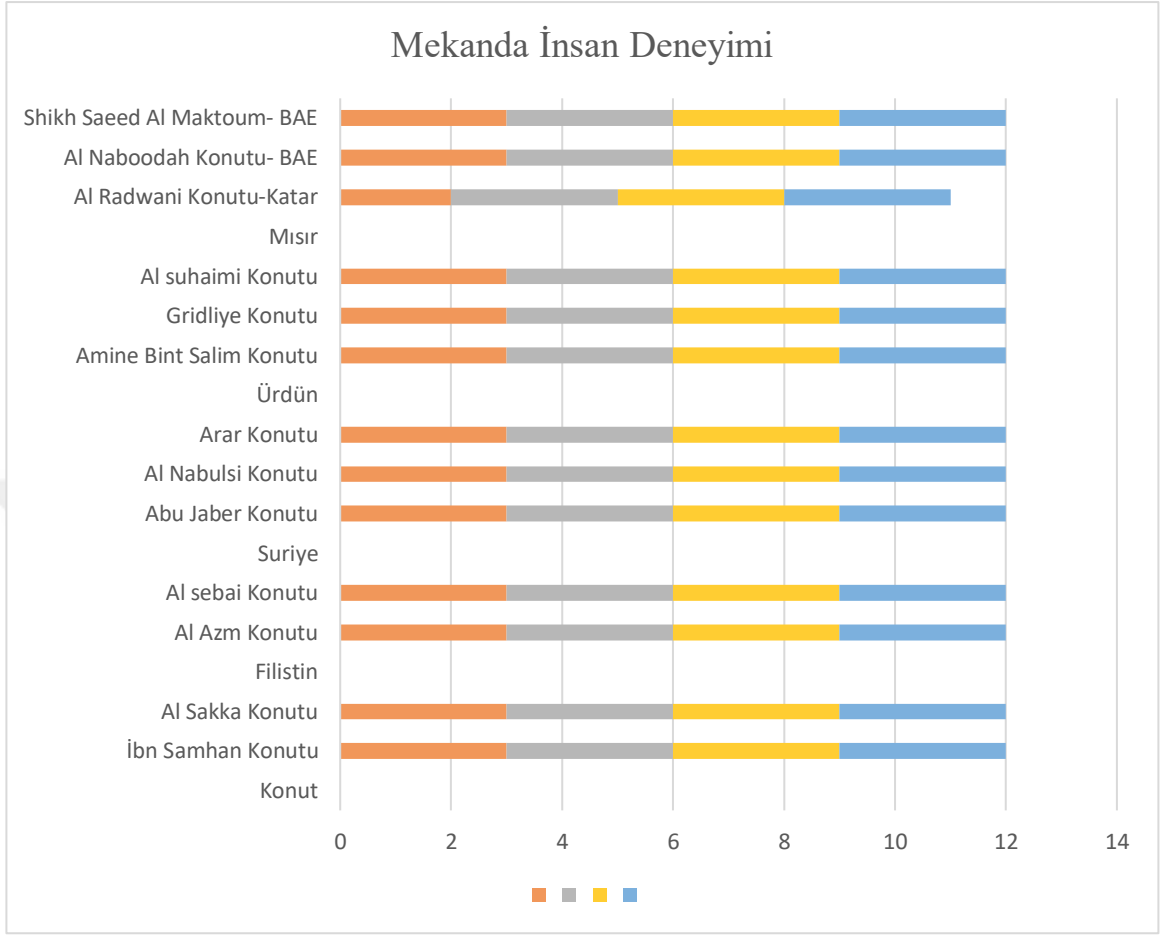
Grafik 3: Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının tasarımında Mekânda Direkt Doğa Unsurlarının Özelliklerinin Gerçekleştirme Seviyesinin sırası (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).



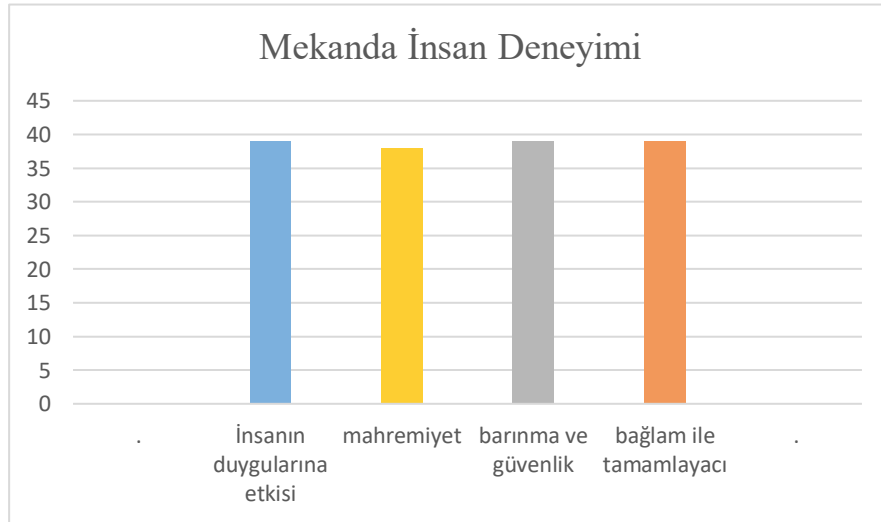
Grafik 4: Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının tasarımında Mekânda Dolaylı Doğa Özelliklerinin Gerçekleştirilme Seviyesi (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).



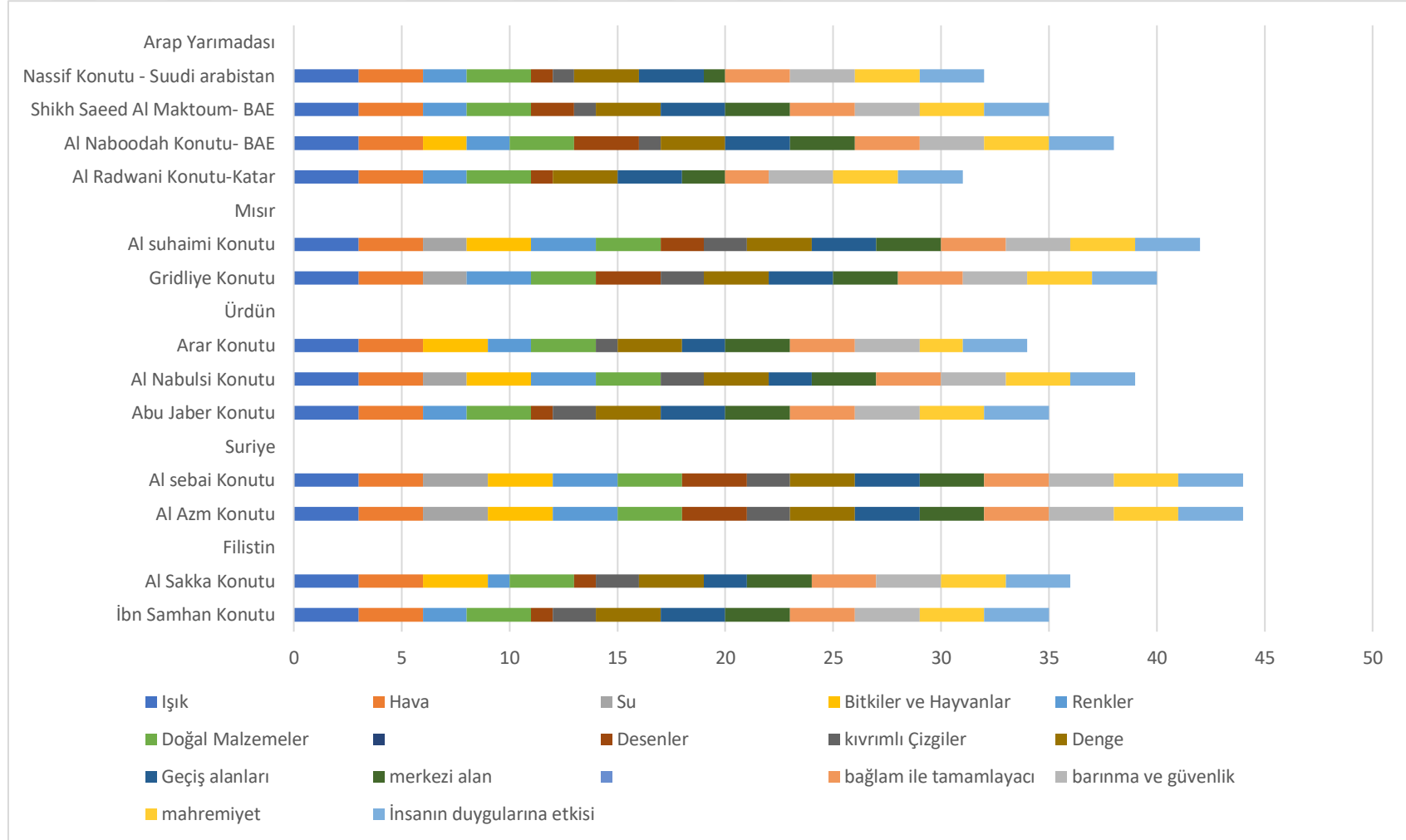
Grafik 5: Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının tasarımında Mekânda Dolaylı Unsurlarının Özelliklerinin Gerçekleştirilme Seviyesinin sırası (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).



Grafik 6: Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının tasarımında İnsanın Mekânda Deneyiminin Gerçekleştirime Seviyesi (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).



Grafik 7: Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının tasarımında Mekânda Dolaylı Unsurların Özelliklerinin Gerçekleştirime Seviyesinin sırası (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).



Grafik 8: Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının Biyofilik Özelliklerin Gerçekleştirime Seviyesi (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

Tablo 15:Orta Doğu'da seçilen geleneksel Arap konutlarının tasarımında biyofilik özelliklerin gerçekleştirilmesi (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

Biyofilik Özellikler		Arap Yarımadası Ülkeleri				Mısır		Levent Ülkeleri								Biyofilik özelliklerinin Gerçekleştirilme Seviyesi Toplam (39/39)
		Nassif Konutu Suudi Arabistan	Shiekh Saeed Konutu B.A.E.	Al-Naboodah Konutu B.A.E.	Al-Radwani Konutu Katar	Al- Suhaimi Konutu	Gridliye Konutu	Arar Konutu Ürdün	Al-Nabulsi Konutu Ürdün	Abu Jaber Konutu Ürdün	Al-Sebai Konutu Suriye	Al-Azm Konutu Suriye	Al-Sakka Konutu Filistin	İbn Samhan Konutu Filistin		
Mekânda Direkt Doğa Unsurları	Işık	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	39/39	
	Hava	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	39/39	
	Su					**	**		**		***	***			12/39	
	Bitkiler ve Hayvanlar			**		***		***	***		***	***	***		20/39	
	Renkler	**	**	**	**	***	***	**	***	**	***	***	**	**	31/39	
	Doğal Yerel Malzemeler	***	***	**	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	38/39	
Mekânda Dolaylı Doğa Özellikleri	Desenler	*	**	***	*	**	***			*	***	***	*	*	21/39	
	Kıvrımlı Çizgiler	*	*	*		**	**	*	**	**	**	**	**	**	20/39	
	Denge	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	39/39	
	Geçiş Alanları	***	***	***	***	***	***	**	**	***	***	***	***	***	37/39	
	Merkezi Alan	*	***	***	**	***	***	***	***	***	***	***	***	***	36/39	
Mekânda İnsan Deneyimi	Bağlam ile Tamamlayıcı	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	39/39	
	Barınma ve Güvenlik	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	39/39	
	Mahremiyet	***	***	***	***	***	***	**	***	***	***	***	***	***	38/39	
	İnsanın Duyularına Etkisi	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	39/39	
Tüm biyofilik özelliğinin sayısının Toplam (15/15)		13/15	13/15	14/15	12/15	15/15	14/15	13/15	14/15	13/15	15/15	15/15	14/15	13/15		
Tüm biyofilik özelliğinin gerçekleştirilme Seviyesi Toplam (45/45)		32/45	35/45	35/45	32/45	42/45	40/45	34/45	39/45	35/45	44/45	44/45	38/45	35/45		

Tablo 16'da gösterildiği gibi Orta Doğu'da geleneksel Arap konutlarının tasarımında biyofilik tasarım özelliklerini sağlayan mimari unsurlar ve çözümler belirlenmiştir. Ancak, bu unsurların çağdaş biyofilik Arap konutlarının tasarımında taklit edilmesi yerine değişen insan ihtiyaçlarına göre gelişmesi amaçlanmalıdır. Bu unsurlar geleneksel konutların tasarımında o dönemde mevcut olan yapı malzemeleri ve inşaat tekniklerine göre insan ve doğa ile dengeli bir ilişki sağlamak için önerilmiştir. Açıkçası Ek 1'de gösterildiği gibi, uygulanan pek çok çağdaş yapıda, konut olmamasına rağmen, geleneksel mimari unsurların ve çözümlerin esnekliği ve çağdaş bir şekilde yeniden kullanıldığı görülmektedir. Bu, gelecekte konutun tasarımında geleneksel unsur ve çözümlerin çağdaş ve gelişmiş olarak kullanılmasının düşünülmesine yol açılmaktadır.

Tablo 16: Orta Doğu'da geleneksel konutlarının tasarımındaki biyofilik özelliklerini gerçekleştiren mimari unsurları ve çözümleri (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

Biyofilik Özellik		Mimari Unsur/ Çözüm
Mekânda Direkt Doğa Unsurları	Işık	Roşan, maşrabiya, açık avlu, revak, eyvan
	Hava	Roşan, maşrabiya, konutun yönü, teras, revak, eyvan, malkaf, maka'ad
	Su	Çeşme, su havuzu
	Bitkiler ve Hayvanlar	Yerel bitkiler ve ağaçlar
	Renkler	Doğal malzemelerden kaynaklanan renkler: beyaz, siyah, kahverengi, bej, krem, kırmızı, mavi, yeşil, turuncu
	Doğal Yerel Malzemeler	Mercan taş, ahşap, kireçtaşı, tuğla, kil, mermer, doğal taş, kumtaşı, bazalt
Mekânda Dolaylı Doğa Özellikleri	Desenler	Bitkisel ve geometrik motifler ve Arap Hat
	Kıvrımlı Çizgiler	Kemerler, kubbeler, çapraz tonozlar
	Denge	İşlevsel dizisi, termal konforlu ortam, konutun alanları ve alanların bağları, görsellik dengesi (kontrast, tekrar)
	Geçiş Alanları	Dehliz, revak, teras, eşikler
	Merkezi Alan	Avlu, sofa, antre alanı
Mekânda İnsan Deneyimi	Bağlam ile Tamamlayıcı	Yerel mimari unsurlar (roşan, maşrabiya, malkaf, revak, vb.) Doğa ile bağlantı (açık avlu, teras, doğal malzemeler, doğal ışık ve hava) Sosyal bağlantı (mahremiyet ve misafir ağırlama sağlanması)
	Barınma ve Güvenlik	İçten dışarıya tasarım, yüksek duvarlar, iklimsel uyum
	Mahremiyet	Özel girişler, dehliz, içten dışarıya tasarım
	İnsanın Duyularına Etkisi	Doğal malzemeler ve renkler, açık alanlar (avlu, revak, teras), doğal ışık (direkt, difüze ve gölge), doğal hava, doğal manzarayla bağlantı

6.3. Orta Doğu'da Biyofilik Arap Konutlarının Tasarımı İçin Bir Yol Haritası

Yapılan değerlendirmelere göre çalışmanın asıl amacına ulaştığı söylenebilir. Biyofilik tasarım bağlamında Orta Doğu'da Arap kimliği ve doğa ile bütünleşen bir konutun tasarımı sağlanabilir. Bu çalışmada, Orta Doğu'da gelecekteki biyofilik Arap konutlarının tasarımı için bir yol haritası önerilmiştir. *Şekil 131*'de gösterildiği gibi, bu yol haritası yoluyla Orta Doğu'da Arap biyofilik konutlarının tasarımı için ilk adımın atılacağı söylenebilir. Konutların tasarımı için önerilen dört aşama aşağıdaki gibi sıralanabilir;

1. Biyofilik tasarımın, Orta Doğu'da Arap bölgesinde geleneksel Arap konutlarının tasarımı bağlamında anlaşılması:

Bu aşamada öncelikle bölgesinin geleneksel mimari kimliğini yansıtan ve geleneksel Arap konutlarının genel çerçevesini oluşturan İslam-Arap mimarlığı ele alınmakta, biyofilik tasarım ve İslam-Arap mimarlığı arasındaki ilişki değerlendirilmekte, geleneksel Arap konutlarının tasarımı bağlamında biyofilik tasarım ilkeleri, boyutları ve özellikleri özümsemekte ve gerçekleştirilmektedir.

2. Orta Doğu'da gelecekte Arap konutlarının tasarımında biyofilik tasarım ilkelerinin uygulanması:

Bu aşamada biyofilik tasarım ve İslam-Arap mimarlığı arasında elde edilen ortak beş tasarım ilkesi uygulanmakta, konutun tasarımında insan ve doğa arasında dengeli bir ilişki sağlanmakta ve insan refahı ve yaşam kalitesi geliştirilmektedir.

3. Konutların tasarımında biyofilik tasarım özelliklerinin uygulanması:

Biyofilik özellikleri sağlayan mimari unsurlar ve çözümler kullanılarak 15 biyofilik özellik uygulanmaktadır. Konutların tasarımında belirlenen özellikler ne kadar fazla sağlanırsa biyofilik tasarım o kadar güçlendirilecektir:

3.1.Mekânda Direkt Doğa Unsurları:

- a. **Işık:** Konutta açık, yarı açık ve kapalı mekânlar arasında çeşitlilik, açıklıkların şekli ile sayısının kontrol edilmesi ve avlu, roşan, maşrabiya gibi doğal aydınlatma sağlayan mimari unsurların kullanılması. Ayrıca, endüstriyel ışık kaynaklarının, doğal ışığı simüle edecek şekilde sağlanabilmesi.

- b. Hava:** Konutların açık, yarı açık ve kapalı mekânları arasında çeşitlik, açıklıkların yönü ve sayısının kontrol edilmesi ve avlu, roşan, maşrabiya, malkaf gibi doğal havalandırma sağlayan mimari unsurların kullanılması.
- c. Bitkiler ve Hayvanlar:** Bitki ve hayvanların çevredeki doğaya ait olması, meyve, kokulu ve renkli ağaçların dikilmesi tercih edilir.
- d. Renkler:** Konutun tasarımında kullanılan renklerin, kullanılan doğal malzemelerden kaynaklanması tercih edilmektedir. Ayrıca doğanın renklerine en yakın yapay renkleri kullanmak da mümkündür.
- e. Doğal malzemeler:** Yapı malzemeleri doğal taş, mercan taşı, ahşap gibi doğal ve yerel olmalıdır. Doğal yapı malzemelerinin özelliklerine yakın özelliklere sahip olan endüstriyel yapı malzemelerinin kullanılması da mümkündür.

3.2.Mekânda Dolaylı Doğa Özellikleri:

- f. Desenler:** Konut ortamında desenler farklı bir şekilde kullanılabilir. Örneğin, oyulmuş motifler aracılığıyla dekoratif olabilir, ya da mekandaki bir bölmeye entegre edilerek işlevsel olabilir.
- g. Kıvrımlı çizgiler:** Kıvrımlı çizgiler, kubbeler veya çapraz tonozlu tavanlar gibi yapı unsurlarının kullanılması bir tasarım üslubu olarak elde uygulanır.
- h. Denge:** Konutun tasarımında denge sağlanması önemlidir. Denge, işlevsellik, hiyerarşi, konutun mekanlarının fonksiyona göre uyumlu bir şekilde bölünmesi ve aynı zamanda konutun içinde insanın sağlığı için uyumlu bir ortam ile sağlanmaktadır. Ayrıca mekanların ve tasarım unsurlarının tekrarı veya kontrastları yoluyla görsellik denge de sağlanmaktadır.
- i. Geçiş alanları:** Konut, dehliz ve revak gibi unsurlar yoluyla insana konfor duygusu sağlamaktadır
- j. Merkezi alan:** Avlu ve merkezi sofa gibi alanlar konutun içinde insanın geçmesini ve yön bulmasını kolaylaştırmayı gerçekleştirmektedir.

3.3.Mekânda İnsan Deneyimi:

- k. Bağlam ile tamamlayıcı:** Konut tasarımında, mimari bağlamda yerel mimari kimliği yansıtan roşan, maşrabiya, avlu vb. yerel mimari unsurlar kullanılmakta, doğal bağlamda ise, açık avlu, teraslar, doğal malzemeler, doğal ışık ve hava, ağaçların kokusu ve renkleri, doğal manzaralar ile bağlantısı olan unsurlar

kullanılmakta, ayrıca sosyal bağlamda mahremiyet ve misafir ağırlama gibi konulara önem verilmektedir.

- l. Barınma ve Güvenlik:** Konut tasarımında, içten dışarıya tasarım, yüksek duvarlar ve iklimsel uyum gibi uygulamalar yoluyla konutun asıl işlevi olan barınma ve güvenlik sağlanmaktadır.
- m. Mahremiyet:** Arap konutlarının tasarımında önemli bir özellik olup, dehliz ve içten dışarıya tasarım gibi çözümler ile sağlanmaktadır.
- n. İnsanın duyularına etkisi:** Konut ortamının tasarımında doğal ışık ve hava, doğal bitkiler, hayvanlar, doğal malzemeler, doğal manzaralar, renkler vb. gibi direkt doğa unsurları, desenler, geçiş alanları, merkezi alan ve denge gibi dolaylı doğa özellikleri ve bağlam ile tamamlayıcı, barınma ve güvenlik, mahremiyet gibi özelliklerle mekânda insan deneyimi sağlanarak insanın duyuları uyandırılmakta, doğa ile bağlantısı güçlendirilmektedir.

4. Biyofilik tasarımı gerçekleştiren geleneksel mimari unsurların ve çözümlerin geliştirilmesi:

Ek 1'de incelenen yapıların tasarımından yola çıkılarak bu çalışmada gelecekteki konut tasarımında biyofilik tasarım sağlayan geleneksel mimari unsurları ve çözümleri geliştirmek için üç yön belirlenip önerilmiştir. *Şekil 130*'da görüldüğü gibi, birinci yön, geleneksel unsurların tasarımının güncellenmesi, değiştirilmesi ve konutun tasarımına entegre edilmesi; ikincisi, geleneksel unsurların formu, oranı ve yapı malzemelerinin değiştirilerek konutun tasarımına entegre edilmesi; üçüncüsü ise, geleneksel unsurların işlevsel temellerinin anlaşılacak yeni inovasyonlara dönüştürülmesidir. Ayrıca önemli bir nokta, konutun tasarımında ekonomik, sosyal ve tasarım gerekliliklerine göre bu yönlerden birinin kullanılabilmesidir. Ayrıca, konutun tasarım aşamasında bu yönlerin kullanılmasını detaylı olarak düşünmemize ve araştırmamıza yol açmaktadır.

ORTA DOĞU'DA GELECEKTE BİYOFİLİK KONUTLARININ TASARIMINDA GELENEKSEL MİMARİ UNSURLARININ UYGULANMASI

Geleneksel unsurların tasarımının güncellenmesi, değiştirilmesi ve konutun tasarımına entegre edilmesi



Geleneksel unsurların formu, oranı ve yapı malzemelerinin değiştirilerek konutun tasarımına entegre edilmesi.

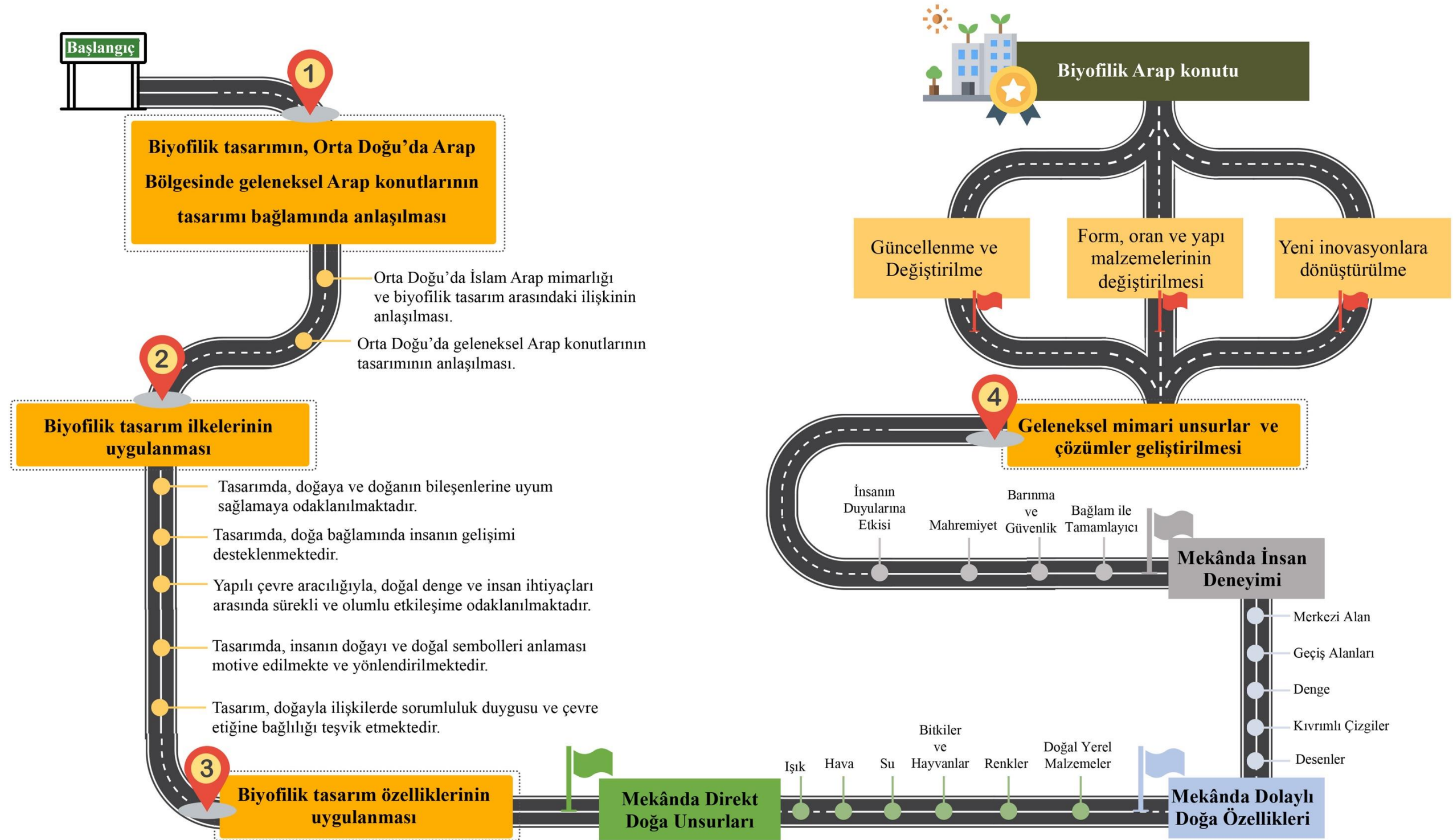


Geleneksel unsurların işlevsel temellerinin anlaşılacak yeni inovasyonlara dönüştürülmesi



Şekil 127: Orta Doğu'da gelecekte biyofilik konutların tasarımında geleneksel mimari unsurların uygulanabilen yönleri (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

ORTA DOĞU'DA GELECEKTE BİYOFİLİK ARAP KONUTLARININ TASARIMININ YOL HARİTASI



Şekil 128: Orta Doğu'da gelecekte biyofilik Arap konutlarının tasarımı için önerilen yol haritası (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir).

7. ÇALIŞMA SONUÇLARI VE ÖNERİLERİ

Tarih boyunca insan ve doğa arasındaki ilişkiye önem verilmiştir. Doğa, insan için ilham kaynağı olmuş, ayrıca insanın yaşam kalitesi ve esenliğine katkıda bulunmuştur. Mimarlıkta biyofilik tasarım yaklaşımı, sürdürülebilirlik yaklaşımlarının dönüm noktası olarak ele alınmaktadır. Biyofilik tasarım, biyofiliya (doğa sevgisi) hipotezlerinden oluşturulmaktadır. Başka bir deyişle biyofilik tasarımda yapılı çevre ile doğal unsurlar ve süreçleri uyum içinde tasarlanmakta, diğer taraftan yapılı çevre yerel sosyal ve kültürel bağlam ile ilişkilendirilmektedir. Bu bağlantı, mekânın ve insanın yerel kimliğinin sürekliliğini desteklemekte ve böylece, çevre bilinci ve sorumluluk duygusunu ve insanlık ve doğa bağlantısını olumlu yönde destekleyerek uzun vadeli sürdürülebilirliği sağlama potansiyeli taşımaktadır. Ancak, günümüzde Orta Doğu'da Arap bölgesinin insan hayatını tehdit eden çevresel krizlerden ve mimari kimliğini kaybetme tehlikesinden muzdarip olduğu söylenebilir. Bu kapsamda, Orta Doğu'da Arap bölgesinde gelecekteki Arap konutlarının tasarımında biyofilik tasarımın sürdürülebilir ve çağdaş bir yaklaşım olarak ele alınması, mevcut geleneksel İslam-Arap mimarlığı için yeni açılımlar sağlayabilir. Bu çalışmada biyofilik tasarım ve mevcut geleneksel Arap mimarlığı arasında bir ilişki kurularak gelecekte Arap biyofilik tasarımı için bir yol haritası önerilmeye çalışılmıştır. Bu çalışmanın mekânsal ve zamansal kapsamında elde edilen sonuçlar aşağıda sıralanmaktadır:

Biyofilik tasarım ve Orta Doğu'da İslam-Arap mimarlığı arasında bir uyumluluk ilişkisi bulunmuş, bu kapsamda, ortak beş tasarım ilkesi ele alınmıştır. Bu ilkelerin, Orta Doğu'da gelecekte yapılı çevre tasarımının ilkeleri olacağı düşünülmektedir. Ayrıca, biyofilik tasarım ve İslam-Arap mimarlığının benzer bir şekilde doğa, insan ve yapılı çevre olan üç boyutla ilişkisi saptanmış ve bu boyutların birbiriyle bağlantılı olduğu tespit edilmiştir. Yapılan araştırmalar İslam Arap mimarlığının kapsamına giren her yapı türüne biyofilik tasarımın uygulanabileceğini göstermektedir.

Geleneksel Arap konutlarının tasarım ilkeleri, unsurları ve doğa diyalogu değerlendirilerek, Orta Doğu’da geleneksel Arap konutlarının tasarımı Biyofilik tasarım özellikleri içermekte ve 15 tasarım özelliği tespit edilmiştir. Bu özellikler, Kellert’in önerisindeki biyofilik tasarım özellikleri ile karşılaştırıldığında olumlu ilinti görülmüş ve konutun tasarımı için üç kategoriye bölünen on beş biyofilik tasarım özelliklerinin analiz önerisi oluşturulmuştur.

Orta Doğu’da Osmanlı döneminde inşa edilen geleneksel Arap konutları arasından belirlenenler analiz edilmiş olup, tasarımda biyofilik özellikleri gerçekleştiren mimari unsurlar ve çözümler belirlenmiştir. Ancak, bu unsurların tasarımının gelecekte biyofilik Arap konutlarının tasarımında taklit edilmesi yerine, çağdaş ve değişen insan ihtiyaçlarına göre gelişmesi önerilmektedir.

Arap kimliği ve doğa ile bütünleşen, Orta Doğu’da gelecekteki biyofilik Arap konutlarının tasarımı için dört aşama içeren bir yol haritası önerilmektedir. Bu yol haritası yoluyla Orta Doğu’da Arap biyofilik konutlarının tasarımında ilk adımın atıldığı düşünülmektedir.

Son söz olarak, bu çalışma, Orta Doğu’da gelecekte Arap konutlarının tasarımında biyofilik tasarım yaklaşımının benimsenmesinde ilk adımları atmayı amaçlayan bir ön çalışmadır. Çalışma, İslam-Arap mimarlığı kapsamında mimari ve sosyal kimliği desteklemeyi amaçlayan biyofilik tasarım ve daha ileri çalışmalar önermektedir. Ayrıca, geleneksel konutların tasarımındaki çözümleri sadece kamu binalarında geliştirmekten ziyade gelecekte konut tasarımında da ele almayı önermektedir.

8. KAYNAKLAR

Albayan Journal, (2019), “Sheikh Saeed Konuta bir ziyarettir”, www.albayan.ae:
<https://www.albayan.ae/five-senses/east-and-west/2017-01-02-1.2814462> . (15 Temmuz
2022)

Ali, A., Utaberta, N., Surat, M., Qays Oleiwi, M. (2015). “Green Architecture and Islamic Architecture: The Islamic Arabic City and the Traditional Islamic House”, *Applied Mechanics and Materials Journal*, Vol. 747, 24-27.

AlJabees, M. (2011), “Ürdün’de Es-Salt Şehrinin Geleneksel Yapıları ve Mimari Kimliği [المباني التراثية والهوية العمرانية لمدينة السلط الأردن]”, *Ürdün Tarih ve Miras Dergisi* [المجلة الأردنية للتاريخ والآثار]. Amman, (5)1.

AlJawad, M. H. ve Alomori, A.Y. (2010), “Effect of Planting Design in Changing Architectural Perception in Landscape”, *Al Rafidian Engineering*, 18(2), 139-149.

Al-Kafrawi, K. (1977). *Katar Üniversitesinin Tasarımına İslam Mimarlığının Etkisi* [أثر الفن المعماري الإسلامي في تصميم جامعة قطر], Doha: Katar Üniversitesi.

Al Kaisi, O.F. (2018), “Patterns and Forms of Islamic Gardens and Their Relevance to Enviromental and Human Requirements”, *Refereed Scientific Otroha journal*. (8) 85-104.

Al Karablieh, M., Al-Qudah, M., Alameri, J., Al-Khatib, İ., Ismail, H., Malatjalian, D. (2019), “The Technical and Design Characteristics of Traditional Natural Lighting Methods in Islamic Architecture”, *Journal of Tourism, Hospitality and Sports*. (41) 53-72.

Amidwari, S. (2018), “Dengi, İslam Mimarlığının Özüdür’ [التوازن جوهر العمارة الإسلامية]”, *Afak Al Hadara Al İslamiya, Beşerî Bilimler ve Kültürel Çalışmalar Akademisi* [آفاق الحضارة الإسلامية], Tahran, (1) 1-22.

Amiry, S. (2003), *Throne Village Architecture: Palestinian Rural Mansions In The Eighteenth and Nineteenth Centuries*, Ramallah: Centre for Architectural conservation (RIWAQ).

Al Mohannadi, A. S., Mark, R. F., & Major, M. D. (2019), “Socio-Cultural Factors Shaping the Spatial Form of Traditional and Contemporary Housing in Qatar: A comparative analysis based on space syntax”, *Conference: 12th International Space Syntax Symposium*, Beijing Jiao Tong University, Beijing, China, (285) 1-19.

Arap Ansiklopedisi, (2023), Resmî website: <https://arab-ency.com.sy/ency/details/8336/15> , (13Ocak 2023).

Archello. (2023), ‘The Gate Residence- A Smart Multi-use Complex’, Archello.com: <https://archello.com/project/the-gate-residence-a-smart-multi-use-complex> . (2 Mart 2023)

Attia, M. (2021), “Sustainability Features of Jeddeh Traditional Housing”, <https://www.intechopen.com/chapters/77351> (10 Aralık,2022).

Bagader, M. (2016). “The Evolution of Built Heritage Conservation Policies in Saudi Arabia Between 1970 and 2015: The Case of Historic Jeddah”, Doktora Tezi, *University of Manchester*, Manchester.

Bahauddin, D. (2015), “Analysis of The Architectural Elements in Traditional Courtyard Houses in Irbid, Jordan”, *Advances in Environmental Biology*, 9(3), 112-116.

Berto, R., ve Barbiero, G. (2017). “The Biophilic Quality Index. A Tool to Improve a Building from “Green” to Restorative”, *Visions for Sustainability*, (8) 38-45.

Bianca, S. (2000), *Urban Form in The Arab World*, New York: *Thames and Hudson*.

Browning, W.D., Ryan, C.O., Clancy, J.O. (2014). “14 Patterns of Biophilic Design”, *Elektronik doküman*: <https://www.terrapinbrightgreen.com/reports/14-patterns/> , Terrapin Bright Green, LL: New York. (20 Ocak 2021).

Clark, E. (2008), “Why Are Plants Important? Reasons Why We Need Them”, <https://www.woodlandtrust.org.uk/blog/2018/04/why-plants-are-important/> , (28 Ekim 2022).

Corm, G. (2009), *A History of the Middle East: From Antiquity to the Present Day*, England: Garnet Publishing Ltd.

Çaycı, A. (2017), *İslam Mimarisinde Anlam ve Sembol*, Konya: Palet Yayınları.

Damluji, S. (2006), *The Architecture of The United Arab Emirates*, England: Garnet Publishing Ltd.

Daravşa, J. (2019), “Al-Nabulsi Konutu, İrbid'in Ortaya Çıkışına Şahittir [بيت النابلسي شاهد محليات/بيت-النابلسي-شاهد-على-نشأة-إربد]”, <https://alrai.com/article/10505834/إربد-على-نشأة-بيت-النابلسي-شاهد-على-نشأة-إربد> , (17 Aralık 2022).

Daraysa, M.; Abdulhadi, A. (2014), *İslam Motifi [الزخرفة الإسلامية]*, (1. baskı), Almuctamaa Al Arabi yayınevi [مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع], Amman.

Dashr, M. (2016), “The Greater Middle East Project (Readings in Contemporary American Political Thought) [مشروع الشرق الاوسط الكبير (قراءة في الفكر السياسي الأميركي)]”, *Journal of Ahl al-Bayt [مجلة أهل البيت]*, 1(19), 553-586.

Daskalakis, A. C. (2004), “Damascus 18th and 19th Century Houses in The Ablaq-Ajamī Style of Decoration: Local and International Significance”, *Doktora Tezi, New York University*, New York.

Dhannoon, A. A. (2021), “Water Elements in Islamic Architecture”, *Internationall Trasaction Journal of Engineering, Manegment & Applied Sciences & Technologies*, 12(11),1-13.

Eddisford, D., ve Carter, R. (2017), “The Vernacular Architecture of Doha, Qatar”, *Post-Medieval Archaeology*, 51(1), 81-107.

Eddisford D. ve Morgan C. (2013), “ The Radwani House: Architecture, Archaeology and Social History”, Elektronik doküman:

https://www.academia.edu/33365222/The_Radwani_House_Architecture_Archaeology_and_Social_History , (16 Mart 2023)

Edward, B., Sibley, M., Hakmi, M., Land, P. (2005), *Courtyard Housing: Past, Present&Future*, London: Routledge Taylor & Francis Group.

Elbehery, S. 1994), *Ürdün İlgili Bir Coğrafi Çalışmasıdır [الأردن: دراسة جغرافية]*, (2. Baskı). Amman: Ulusal Kütüphane: Ürdün Tarih Komisyonu [المكتبة الوطنية: لجنة تاريخ الأردن].

Elgendy, K. (2011), “Sustainability in The Desert”, *English and Germen edition of DETAILGreen Magazine*. 2(2) 16-21.

El Semary, Y., Attalla, H., Gawad, I. (2017), “Modern Mashrabiya with High-tech Daylight Responsive Systems”, *Conference: Cities’ Identity Through Architecture and Arts (CITAA)*, Helwan University, Helwan.

ElSorady, D. A., Rizk, S. M. (2020), “LEED v4. 1 Operations & Maintenance for Existing Buildings and Compliance Assessment: Bayt Al-Suhaymi, Historic Cairo”, *Alexandria Engineering Journal*, 59(1), 519-531.

Erarslan, A. (2012), “Orta Çağ Türk Mimarlığında Eyvan Kullanımında Mekan-İşlev İlişkisi”, *Megaron*, 7(3). 145- 160.

Fathy, H. (1986), *Natural Energy and Vernacular Architecture: Principles and Examples With Reference to Hot Arid Climates*, Chicago and London: The United Nations University.

Feisal Z. ve Momtaz R. (2009), “Contemporary Islamic Architecture Between Innovation and Tradition”, *Conference: Modernism VS Islamic Architecture*, University for Technology & Information, Benha.

Foroozani, M. (1991), “Principles of Aesthetics in Islamic Architecture”, *Periodica Polytechnica Ser.Arch.* (35) 3-4, 189-200.

Foster and Partner, (2023), “Masdar City”,
<https://www.fosterandpartners.com/projects/masdar-city> . (1 Mart 2023)

Fromm, E. (1973), *The Anatomy of Human Destructiveness*, New York: Holt, Rinehart & Winston.

General Authority for statistics Kingdom of Saudi Arabia (2022), “General Information About the Kingdom of Saudi Arabia”, <https://www.stats.gov.sa/en/page/259> . (13 Aralık, 2022)

Grube, E. J. ve Michell, G. (1978), *Architecture of the Islamic World: Its History and Social Meaning*, London: Thames and Hudson.

Haldun, B. (2011), “Osmanlı Dönemindeki Şam’da En Önemli Konutlar Bayt Nizam ve Bayt Al-Sebai’dir”,
https://www.dampress.net/mobile/?page=show_det&select_page=32&id=12025 , (18 Aralık 2022).

Haled, S. (2009), “Al-Sebai Konut: Gelecek Nesiller için Geçmiş Mirasla bağlantıdır”, <https://www.esyria.sy/2009/04/المستقبل-لأجيال-وارث-الماضي-تواصل-مع-السباعي-بيت> . (18 Aralık 2022).

Hasol, D. (2021), *Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü*, (19.baskı). İstanbul: YEM Yayın.

Heerwagen, J.H., Hase, B., (2001), “Building Biophilia: Connecting People to Nature in Building Design”, Elektronik doküman:

<https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.454.4959&rep=rep1&type=pdf> ,(15 Aralık 2021).

Hmood, K. (Ed.). (2019). *Urban and Architectural Heritage Conservation within Sustainability*, London: IntechOpen.

Hoag, J. (1987). *History of World Architecture: Islamic Architecture*, London: Faber and Faber/ Electa.

Hourani, A. (1997), *A History of The Arab Peoples [تاريخ الشعوب العربية]*, Demascus: Dar Talass for Studies, Translation and Publishing [دار طلاس للدراسات والترجمة والنشر].

İbarra, S. (2016), “Discovering Old Jeddah: An Enchanting Jewel On The Red Sea”, <http://www.saudicaves.com/saudi/oldjeddah.html> , (14 Aralık 2022).

Ibrahim, A.A ve Ibrahim, H. (1987), *Historical Perspective of Architecture in the Arab Middle East*, Cairo: Center for Planning and Architectural Studies (CPAS).

Ilvitskaya, S. V., Lobkov, V. A., Lobkova, T. V. (2019), “Natural Materials in Sustainable Architecture Building System”, *IOP Publishing Conference Series: Materials Science and Engineering*, (687) 5, 30-55.

Katar Dışişleri Bakanlığı, (2023), Resmî website:

<https://www.mofa.gov.qa/en/qatar/history-of-qatar/general-information>, (13 Ocak 2023).

Kazemi, E., ve Mohebbi, L. (2015) , “The Role of Islamic Architecture in Promoting the Quality of Life”, *European Online Journal of Natural and Social Sciences: Proceedings*, 3 (4) 554-565.

Kelif, S. (2019), “Mısır İlgili Tarihi Bilgiler [معلومات تاريخية عن مصر] ”, <https://mawdoo3.com/معلومات-تاريخية-عن-مصر/> , (3 Nisan 2023).

Kellert, S.R. ve Wilson, Edward O. (1993), *The Biophilia Hypothesis*, Washington, D.C : Island Press.

Kellert, S.R. (1997). *Kinship to Mastery: Biophilia in Human Evolution and Development*, Washington, D.C.: Island Press.

Kellert, S. R. (2008), “Dimensions, Elements, and Attributes of Biophilic Design”, Kellert, S.R., Heergween, J, Mador, M. (Ed.), *Biophilic Design: the Theory, Science and Practice of Brining Buildings to Life*, (3-17). New Jersey: John Wiley and Sons Ltd.

Kellert, S.R., Heerwagen, J., Mador, M., (2011), *Biophilic Design: the Theory, Science and Practice of Brining Buildings to Life*, New Jersey: John Wiley and Sons Ltd.

Kellert, S.R., ve Calabrese, E. (2015). *The practice of biophilic design*. London: Terrapin Bright LLC.

Kim, K. C. ve Weaver, R. D. (1994), *Biodiversity and Landscapes: A Paradox of Humanity*, Cambridge: Cambridge University Press.

Klieven, T. (2003), “Natural Ventilation in Buildings: Architectural Concepts, Consequences and Possibilities”, Doktora Tazi, *Norwegian University of Science and Technology*, Trondheim.

Krčmářová, J. (2009), “EO Wilson’s Concept of Biophilia and the Environmental Movement in the USA”, *Klaudyán: Internet Journal of Historical Geography and Environmental History* , 6(1-2), 4-17.

Mahgoub, Y. (1999), “Architecture of the United Arab Emirates”, *Google sites*:
<https://sites.google.com/site/architectureoftheuae/home/architecture-of-the-uae> , (21 Aralık 2021).

Maleki, K. (2011), *Çağlar Boyunca Mimarlık Tarihi [تاريخ العمارة عبر العصور]*, Amman: *Yayıncılık ve Dağıtım Manahij Yayinevi [دار المناهج للنشر والتوزيع]*.

Malhis, S. ve Al-Nammari, F. (2015), “Interaction Between Internal Structure and Adaptive Use of Traditional Buildings: Analyzing the Heritage Museum of Abu-Jaber, Jordan”, *ArchNet-IJAR: International Journal of Architectural Research*, 9(2), 230.

Masdarcity.ae, (2023), “A’Greenprint’ For Sustainable Urban Developmet” ,
https://masdarcity.ae/?utm_source=boopin&utm_medium=search&utm_campaign=traffic&gclid=CjwKCAjwjMiiBhA4EiwAZe6jQx3MtWHXPAT2sj2IxDuKWJxhnEn5UMztn_gQR-AmXiYL3f6vOCYkQehoCVXAQAvD_BwE , (1 Mart,2023).

Misha, S. (2016), “Understanding the Change in Character of Courtyards”,
(<https://shuchimishra.wordpress.com>) *Blog*:
<https://shuchimishra.wordpress.com/2016/01/09/understanding-the-change-in-character-of-courtyards/> ,(7 Eylül 2022).

Ministry of Interior The Hashemite Kingdom of Jordan, (2022), “General Information about the Governorate Irbid”, *Resmi website*:
https://moi.gov.jo/EN/Pages/General_information_about_the_governorate_Irbid , (20 Aralık 2022)

Mısır Eğitim Bakanlığı. (2023), “Mısır Hakkında: Mısır’ın İklimi”, *Resmi website*: <https://eg.moe.gov.sa/ar/studyaboard/aboutcountry/Pages/climate.aspx#> , (2 Şubat 2023).

My Bayut.com (2022), “Sheikh Saeed Al Maktoum House: A Sneak Peek into Dubai’s Glorious Heritage Site”, <https://www.bayut.com/mybayut/sheikh-saeed-al-maktoum-house/> , (27 Aralık 2022).

Mohamed, M. A. (2018), “The Mastery of the Takhtabush as a Paradigm Traditional Design Element in The Hot Zone Climate”, *EQA-International Journal of Environmental Quality*, 28, 1-11.

Nabavi, F., Ahmad, Y. ve Goh, A. T. (2013), “Daylight Design Strategies: A Lesson From Iranian Traditional Houses”, *Mediterranean Journal of Social Sciences (MJSS)*, 4(9), 97-103.

National Media Council of UAE (2018), “UAE Annual Book 2018”, *Elektronik doküman, The United Arab Emirates Government Portal*: <https://u.ae/en/about-the-uae> , (10 Aralık 2022).

Nyazi, G., ve Sağıroğlu, Ö. (2018), “The Traditional Coral Buildings of the Red Sea Coast: Case Study of Historic Jeddah”, *Gazi University Journal of Science: Art Humanities Design and Planning*, 6(4), 159-165.

Okaşa, A. (2008). *Mısır’da İslam Mimarlığı* [العمارة الإسلامية في مصر], (1. baskı), Kahire: Berdi Yayınevi [بردي للنشر].

Okaşa, T. (2008). *İslam Mimarlığında Estetik Değerler* [القيم الجمالية في العمارة الإسلامية], Kahire: Berdi Yayınevi [بردي للنشر].

Omer, S. (2011), “Islamic Architecture and the Prospect of Its Revival Today”, *Journal of Islamic Thought and Civilization (JITC)*, 1(2), 103-121.

Omer, S. (2012), “The Concepts of God, Man, and the Environment in Islam: Implications for Islamic Architecture”, *Journal of Islamic Architecture (JIA)*, 2(1).

Omer, S. (2014), “The Significance of Building Pursuits in Islam”, *Journal of Islamic Architecture (JIA)*, 2(3), 114-122.

Oxford university press (2021), “Biophilia Meaning”, *Oxford Reference*:
<https://www.oxfordreference.com/view/10.1093/oi/authority.20110803095507389> . (5 Kasım 2021).

Radwan, A. (2015), “Color in Architecture: Is it Just an Aesthetic Value or a True Human Need?”, *International Journal of Research & Technology (IJERT)*, (4)12,523-533.

Ragette, F. (2006), *Traditional Domestic Architecture of the Arab Region*, London: Edition Axel Menges.

Rapoport, A. (1969), *House Form and Culture*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Rashdan, W. A. E. L. ve Mhatre, V. R. U. S. H. A. L. I. (2019), “Impact of Heritage on Contemporary Sustainable Interior Design Solutions”, *WIT Trans. Ecol. Environ*, 238, 47-58.

Riad, M. (2012). *Jeopolitik ve Siyasal Coğrafyanın Genel Kökenleri [الأصول العامة في الجغرافيا السياسية والجيوپوليتيكا]*, Kahire: Hindawi Yayın Evi [مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة].

Ryan, C. O. ve Browning, W. D. (2013). *Biophilic Design Sustainable Built Environments*, (2. baskı), New York: Springer.

Sabri, R., Abdalla, S. B. ve Rashid, M. (2021), “Towards a Digital Architectural Heritage Knowledge Management Platform: Producing the HBIM Model of Bait al

Naboodah in Sharjah, UAE”, 12th International Conference on Structural Analysis of Historical Constructions (SAHC), Online event at Spain.

Salaheldin, M. (2007), “Orta Doğu Kavramı’ [مفهوم الشرق الأوسط]”, <https://pulpit.alwatanvoice.com/articles/2007/07/06/95653.html> , (6 Ekim 2021).

Salama, H. (2019), “The Role of Sacred Geometry in Forming Islamic Art”, *Journal of Architecture, Arts and Humanities*, 4(14), 13-35.

Shahrja Museums Authority. (2022), “Bait Al Naboodah”, *Resmi website*: <https://www.sharjahmuseums.ae/en/Museums/Bait-Al-Naboodah> , (15 Aralık 2022).

Sqour, S., Rjoub A. M. (2012), “Mimar İle Çevre Arasında İlişkisi İçin İslami Anlaşılması ve Kentsel ve Mimari Uygulamasıdır [المفهوم الإسلامي لعلاقة المعماري مع البيئة [وتطبيقاتها العمرانية والمعمارية]”, *İslami araştırmalar için Ürdün Dergisi, Al Al-Bayt Üniversitesi [المجلة الأردنية في الدراسات الإسلامية، جامعة آل البيت]* (3) 119-134 .

Strang, V. (2015). *Water: Nature And Culture*, London: Reaktion Books.

Subuh, M. (2021), “Orta Doğu Medeniyetlerinin Zaman İçinde Kronolojisi [ترتيب حضارات [الشرق الأوسط عبر الزمن]”, <https://hadaarah.com/u/الشرق-الأوسط-عبر-الزمن> , (3 Ekim 2021).

Şenozan, M. I. (2018), “İnsan-Mekân-Doğa Etkileşiminin Sürdürülebilir Bir Öğretisi Olarak Biyofilik Tasarım”, Yüksek Lisans Tezi, *Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi*, İstanbul.

Thuwaini, A. (2008), “İslam Mimarlığında Çevresel Yaklaşım [المنحى البيئي في العمارة [مركز النور للدراسات والثقافة]”, *Al Noor Araştırma ve Kültür Merkezi [المنحى البيئي في العمارة]*, <http://www.alnoor.se/article.asp?id=25829> , (24 Ekim 2021).

Thuwaini, A. (2010), “İslam Mimarlığında ve Sanatındaki Renkler [الألوان في الفنون [والعمارة الإسلامية مجلة فنون، [*Funun Dergisi. Ulusal Kültür, Sanat ve Edebiyat Konseyi* [المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب], Kuveyt, Alteshkeely Websitten alınmış, https://altshkeely.tripod.com/2003/architecture2003/islam_arch_color.html (31 Ekim 2022)

Ulrich, R. S. (1993), “Biophilia, biophobia, and natural landscapes. The biophilia hypothesis”, *internetten bir doküman*: https://jardinessanadores.cl/wp-content/uploads/2019/09/Ulrich_1993.Biophilia_biophobia_naturallandscapes.pdf, (15 Ocak 2021)

Ulusoy, M. ve Kuyrukcu, E. Y. (2012), “The Meaning and Importance of the Traditional Architecture in Architectural Education: Gönen Winter School Model”, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 47, 2120-2126.

Ürdün Kültür Bakanlığı, (2022), “İrbid’de Bayt Arar Tanımı”, *Resmî website*: <http://old.culture.gov.jo/node/27625> , (15 Aralık 2022).

Ürdün Kültür Bakanlığı, (2022), “Es-Salt Tarihi Müzesi”, *Resmî website*: <https://culture.gov.jo/AR/ListDetails/12/110/المتاحف> , (16 Aralık 2022).

Vora, Sh. (2022), “5 Properties Bringing New Life to Biophilic Design”, <https://www.architecturaldigest.com/story/biophilic-design-movement>, (17 Kasım 2022).

Waziry, Y. (1999), *İslami Unsurlar Ansiklopedisi* [موسوعة العمارة الإسلامية], (1.kitab,1.baskı), Kahire: Madbuli Yayınevi [مدبولي للنشر].

Waziry, Y. (2000), *İslami Unsurlar Ansiklopedisi* [موسوعة العمارة الإسلامية], (3. Kitap,1.baskı), Kahire: Madbuli Yayınevi.

Waziry, Y. (2003), *Öğretim Müfredatlarında İslam Mimarlığının Özellikleri* [فنون العمارة الإسلامية وخصائصها في مناهج التدريس], Rabat: İslam Dünyası Eğitim, Fen ve Kültür Örgütü (ISESCO) [منشورات المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة (إيسيسكو)].

Waziry, Y. (2004). *İslam Mimarlığı ve Çevre* [العمارة الإسلامية والبيئة], Kuveyt: Alam Almaarife Yayınevi [عالم المعرفة].

Wijesooriya, N., ve Brambilla, A. (2021), “Bridging Biophilic Design and Environmentally Sustainable Design: A Critical Review”, *Journal of Cleaner Production*, (283), 437-447.

Wilson, E.O., (1993), “Biophilia and the Conservation Ethic”, Kellert, S.R., Wilson, E. O. (Eds.), *The Biophilia Hypothesis*. Washington DC: Island Press.

Wilson, E.O. (1986). *Biophilia: The Human Bond with Other Species*, Cambridge: Harvard University Press.

Wilson, E.O. (2002). *The Future of Life*, New York: Alfred A. Knopf.

Yaghi, Gh. (2004). *Memluk ve Osmanlı dönemindeki Kahire'nin Konutları ve Makad'ları* [منازل القاهرة ومقاعدها في العصرين المملوكي والعثماني], (1. baskı), Kahire: Zehra Yayınevi [مكتبة زهراء].

Young, J.A. (2008), “Biophilia: Getting Intimate with Nature”, Yüksek Lisan Tezi, *University of Cincinnati*, Cincinnati.

Yurtgün, Ö. (2020), “Biyofilik Tasarım Kriterlerinin Açık Ofisler Üzerinden Değerlendirilmesi”, *International Design and Art Journal (IDA)*, 2(2), 281-296.

ELEKTRONİK BELGELER

URL (1): <https://biliyomusunuz.com/ortadogu-ulkeleri-hangileridir-bayraklari-haritasi-nufuslari-baskentleri/> . (15 Mart 2022)

URL (2): <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRxuXxShqQpH5rcdZuN2AOn0X4pAzgC64eK3pQXdsSgXyeSEQitKD1yTT1bgjsKJ7yahw&usqp=CAU> . (13 Ocak 2022)

URL (3): <https://b7oth.net/الشخصية-في-العمارة-الاسلامية/> . (17 Şubat 2023)

URL (4): <https://www.albawabhnews.com/4563920> . (14 Ocak 2022)

URL (5): <https://ar.wikipedia.org/wiki/ملقف> . (14 Ocak 2022)

URL (6): <https://www.artisansofleisure.com/luxury-travel-blog/2022/01/interiors-architecture-a-private-tour-of-bayt-al-suhaymi-in-cairo-egypt/> . (16 Ocak 2022)

URL (7): <https://egypttimetravel.com/bayt-al-suhaymi-in-cairo> . (17 Şubat 2023)

URL (8): <https://www.dreamstime.com/mamluk-era-style-oriel-window-covered-interleaved-wooden-grid-mashrabiya-stone-wall-cairo-egypt-facade-sehemy-historical-image154970959> . (16 Ocak 2022)

URL (9): <https://aawsat.com/home/article/471321/-البوت-البغدادية-التراثية-تمثل-شخصيتها-التاريخية-والعمرانية> (16 Ocak 2022)

URL (10): <https://www.spa.gov.sa/1046961> (17 Ocak 2022)

URL (11): <https://msheirebmuseums.com/ar/about/radwani-house/> (17 Ocak 2022)

URL (12): <https://dalil-alkuwait.com/ar/store/53540> (17 Ocak 2022)

URL (13): <https://nomad4now.com/articles-syria/aleppo-destruction-of-heritage/> (17 Ocak 2022)

URL (14): <https://www.aljazeera.net/midan/miscellaneous/2019/7/11/جنان-دمشق-الخفية-كيف-مثل-البيت-الدمشقي> (19 Ocak 2022)

URL (15): <https://www.pinterest.com/pin/15621929945122536/> (19 Ocak 2022)

URL (16): <https://www.pinterest.com/alzouebi/بيوت-شامية-قديمه/> (19 Ocak 2022)

URL (17): <https://www.metmuseum.org/blogs/ruminations/2016/damascus-room> (22 Ocak 2022)

- URL (18): <https://whc.unesco.org/en/documents/119114> (25 Ocak 2022)
- URL (19): <https://www.baytalfann.com/post/decorated-doors-of-saudi-arabia> (25 Ocak 2022)
- URL (20): https://areq.net/m/بيت_السحيمي.html (25 Ocak 2022)
- URL (21): <https://masdarcity.ae/ar> . (27 Şubat 2023)
- URL (22): https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Qatar_University_Campus.jpg (27 Şubat 2023)
- URL (23): <https://arch-news.net/عمارة-إسلامية/بيت-المشربية-الحجرية/> . (28 Şubat 2023)
- URL (24): <https://ogreniyo.com/osmanli-imparatorlugu/> . (25 Mayıs 2023)
- URL-S.A. (1): <https://www.hellotravel.com/saudi-arabia/nasseef-house> (7 Eylül 2022)
- URL-S.A. (2): <https://www.urtrips.com/nassif-house-museum-jeddah/> (7 Eylül 2022)
- URL-B. (1): <https://www.alroeya.com/130-41/2187702-بيت-الشيخ-سعيد-آل-مكتوم-تحفة-معمارية-على-ضفاف-خور-دبي> (12 Eylül 2022)
- URL-B. (2): <https://artravelers.com/tourism/ar/UAE/attractions/sheikh-saeed-al-maktoum-house/1000010473> (12 Eylül 2022)
- URL-B. (3): <https://www.youtube.com/watch?v=EbDgJk1pFMk> (12 Eylül 2022)
- URL-B. (4): <https://www.alroeya.com/130-41/2187702-بيت-الشيخ-سعيد-آل-مكتوم-تحفة-معمارية-على-ضفاف-خور-دبي> (12 Eylül 2022)
- URL-B. (5): <https://palweather.ps/ar/node/50669.html> (12 Eylül 2022)
- URL-B. (6): <https://nabd.com/s/92365405-10dd67/-منزل-الشيخ-سعيد-آل-مكتوم-الذي-كان-يسكنه-شيوخ-قديماء-ويعتبر-أهم-اماكن-تراثية-في-دبي> (12 Eylül 2022)
- URL-B. (7): <https://www.albayan.ae/five-senses/east-and-west/2017-01-02-1.2814462> (12 Eylül 2022)
- URL-B.(8): <https://www.youtube.com/watch?v=1K4T5UuubPs> (12 Eylül 2022)
- URL-B.(9): <https://www.youtube.com/watch?v=rRvTuAsiUtQ> (14 Eylül 2022)
- URL-B.(10): https://www.google.tn/travel/hotels/entity/ChcIlcau2MeA9b_3ARoKL20vMDI3NjhtYhAE?utm_campaign=sharing&utm_medium=link&utm_source=htls&ved=0CAAQ5JsGa

[hcKEwigofi2x638AhUAAAAAHQAAAAAQBA&ts=CAESABoECgIaACoECgAaAA](https://www.samiyasafar.com/attraction/خانہ-شیخ-سعید-آل-مکتوم)
(15 Eylül 2022)

URL-B.(11): <https://samiyasafar.com/attraction/خانہ-شیخ-سعید-آل-مکتوم> (16Eylül 2022)

URL-B.(12): <https://www.dariushzandi.studio/historical-restoration> (16Eylül 2022)

URL-B.(13): <http://www.bindubai.com/2016/12/436/> (16Eylül 2022)

URL-B.(14): <https://www.bayut.com/mybayut/sheikh-saeed-al-maktoum-house/>
(16Eylül 2022)

URL-B.(15): <https://www.visitdubai.com/ar/places-to-visit/sheikh-saeed-al-maktoum-house> (16Eylül 2022)

B URL (16): <https://www.safarway.com/property/bait-al-naboodah-museum#> (19Eylül 2022)

URL-B.(17): <https://universes.art/en/art-destinations/sharjah/museums/bait-al-naboodah>
(19Eylül 2022)

URL-B.(18): <https://www.sharjahmuseums.ae/ar-AE/Museums/Bait-Al-Naboodah>
(19Eylül 2022)

URL-B.(19): <https://www.youtube.com/watch?v=xI3SDfBaf2g> (19Eylül 2022)

URL-B.(20): <https://www.safarway.com/property/bait-al-naboodah-museum#> (19Eylül 2022)

URL-B.(21): <https://www.saaiah.com/متحف-بيت-النابودة/الشارقة/الإمارات> (19Eylül 2022)

URL-B.(22): <https://www.bayut.com/mybayut/ar/متحف-بيت-النابودة> (19Eylül 2022)

URL-B.(23): <https://www.youtube.com/watch?v=x8vDNf6yCUo> (19Eylül 2022)

URL-B.(24): <https://www.youtube.com/watch?v=A9UIVHlQmaM> (19Eylül 2022)

URL-B.(25): <https://www.travelmyglobe.com/Destination/United-Arab-Emirates/Sharjah/Bait-Al-Naboodah-Sharjah-UAE> (19Eylül 2022)

URL-B.(26): <https://www.bayut.com/mybayut/ar/متحف-بيت-النابودة> (19Eylül 2022)

URL-K.(1): <https://www.youtube.com/watch?v=zmTtHXlf8-o> (19 Ocak 2023)

URL-K.(2): <https://www.youtube.com/watch?v=FVWVb40wjEM> (19 Ocak 2023)

URL-K.(3): <https://msheirebmuseums.com/ar/about/radwani-house/> (19 Ocak 2023)

URL-K.(4): <https://lusailnews.net/article/politics/qatar/02/01/2018/ريبا-يديرج-متاحف-«/»> مشيرب-في-قائمة-أفضل-مباني-2018 (19 Ocak 2023)

URL-K.(6): <https://www.alraimedia.com/article/1582055/بيت-الرضواني-أخبار-منوعة-أخيرة> في-الدوحة-تعبير-عن-حياة-الأسرة-القطرية-القديمة (19 Ocak 2023)

URL-K.(7): <https://adhunters.com/ar/chit-chat/الثقافة-قطر-بيت-الرضواني-في-الدوحة> 1294 (19 Ocak 2023)

URL-K.(8): <https://www.alqabas.com/article/5878929-بيت-الرضواني-بالدوحة-تعبير-حي-عن--> حياة-العائلة-القطرية-القديمة (19 Ocak 2023)

URL-M.(1):
https://ar.wikipedia.org/wiki/بيت_السحيمي#/media/ملف:El_Suheimi_House_01.jpg (15 Ağustos 2022)

URL-M.(2):
<https://www.arageek.com/next/image?url=https%3A%2F%2Fwww.arageek.com%2Fwp-content%2Fuploads%2F%25D8%25A8%25D9%258A%25D9%2588%25D8%25AA-%25D8%25A7%25D9%2584%25D9%2582%25D8%25A7%25D9%2587%25D8%25B1%25D8%25A9-%25D8%25A7%25D9%2584%25D9%2582%25D8%25AF%25D9%258A%25D9%2585%25D8%25A9-%25D8%25A8%25D9%258A%25D8%25AA-%25D8%25A7%25D9%2584%25D8%25B3%25D8%25AD%25D9%258A%25D9%2585%25D9%2589-%25D9%2585%25D9%2586-%25D8%25B5%25D9%2581%25D8%25AD%25D8%25A9-%25D8%25A7%25D9%2584%25D9%2582%25D8%25A7%25D9%2587%25D8%25B1%25D8%25A9-%25D8%25A7%25D9%2584%25D8%25AA%25D8%25A7%25D8%25B1%25D9%258A%25D8%25AE%25D9%258A%25D8%25A9-1.jpg&w=1080&q=75> (15 Ağustos 2022)

URL-M.(3): <http://www.touregypt.net/images/touregypt/baytsuhaymi2.jpg> (15 Ağustos 2022)

URL-M.(4):
http://www.cairo.gov.eg/ar/Bank%20of%20Ideas/PublishingImages/Thaqafa_Fnoon/2-waghat/Culture_houses/sehemy5.jpg (15 Ağustos 2022)

URL-M.(5): <https://yellow.place/file/image/cover/0/0/263/poxvrmxuueiacvzn.jpg> (15 Ağustos 2022)

URL-M.(6): <https://www.elbalad.news/Upload/libfiles/522/5/643.jpg> (15 Ağustos 2022)

- URL-M.(7): https://e3arabi.com/wp-content/uploads/2020/05/granada-4889435_1920-1-731x1024.jpg?ezimgfmt=ngcb1/notWebP (15 Ağustos 2022)
- URL-M.(8): <https://earth-arch.blogspot.com/2014/06/561.html> (15 Ağustos 2022)
- URL-M.(9): <https://www.turkpress.co/node/51517> (2 Şubat 2023)
- URL-M.(10): <https://www.alroeya.com/130-41/2187483-بيت-الكرينالية-حكاية-ضابط-إنجليزي--أحب-مصر-وأهداها-متحفا-كاملا> (2 Şubat 2023)
- URL-M.(11): <https://www.youm7.com/story/2022/7/17/متحف-جابر-أندرسون-يحتفل-بذكرى-افتتاحه-ال-5838834/77> (2 Şubat 2023)
- URL-M.(12): <https://www.cairo360.com/ar/article/بيت-الكرينالية-حتى-من-ألف-ليلة-وليلة-فن-وثقافة-اوعا> (2 Şubat 2023)
- URL-M.(13): <https://islamic.cultnat.org/Object?ID=321&Src=Mon> (2 Şubat 2023)
- URL-M.(14): https://ar.wikipedia.org/wiki/متحف_جابر_أندرسون (2 Şubat 2023)
- URL-M.(15): <https://al-rahhala.com/بيت-الكرينالية-جابر-أندرسون> (2 Şubat 2023)
- URL-Ü.(1): <https://ibnbattutatravel.com//مكان/متحف-بيت-عرار-الثقافي> (17 Aralık 2022)
- URL-Ü.(2): <https://twitter.com/letsgotojordan/status/1369942991230603264?lang=fr> (17 Aralık 2022)
- URL-Ü.(3): <https://click2jordan.com/متحف-بيت-عرار-الثقافي> (17 Aralık 2022)
- URL-Ü.(4): <https://www.almadenahnews.com/article/43866-انطلاق-فعاليات-اسبوع-عرار--الثقافي-في-إربد> (17 Aralık 2022)
- URL-Ü.(6): <https://www.almadenahnews.com/article/573395-عرض-فيلم-بعنوان-المتحدون-في-بيت-عرار-إربد> (17 Aralık 2022)
- URL-Ü.(7): <https://www.youtube.com/watch?v=Ohq35Zb0hqo> (17 Aralık 2022)
- URL-Ü.(8): <https://www.youtube.com/watch?v=Ohq35Zb0hqo> (17 Aralık 2022)
- URL-Ü.(9): <https://www.google.com/travel/entity/key/ChoIxxuat8LLpeeoARoNL2cvMTFnNnZqcTl0MBAE?ved=0CAAQ5JsGahcKEwjQzeXevpn8AhUAAAAAHQAAAAAQBBQ&ts=C AESABoECgIaACoECgAaAA> (17 Aralık 2022)
- URL-Ü.(10): <https://reem-abdullah3.tumblr.com/post/168359412945/-بيت-النابلسي-إربد-ال-nabulsi-house/amp> (25 Aralık 2022)

URL-Ü.(11): https://www.youtube.com/watch?v=2-wh_K08R7Q .(20 Aralık 2022)

URL-Ü.(12): <https://artravelers.com/tourism/ar/Jordan/attractions/beit-abu-jaber/1000010566> (25 Aralık 2022)

URL-S.(1):
<https://www.facebook.com/photo/?fbid=6320347941373222&set=pcb.6320349354706414> (30 Ocak 2023)

URL-S.(2): <http://www.damascus.gov.sy/Home/gov/oldcity/بيت-السباعي> (30 Ocak 2023)

URL-S.(3): <https://syriaphotoguide.com/damascus-beit-al-sebaai-دمشق-بيت-السباعي> (30 Ocak 2023)

URL-S.(4): <http://www.damascus.gov.sy/Home/gov/oldcity/بيت-السباعي> (30 Ocak 2023)

URL-S.(5): https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a0/دمشق_القديمة-بيت_السباعي_29%282%29.jpg (30 Ocak 2023)

URL-S. (6): <https://www.flickr.com/photos/kayyali/4901098235/in/photostream/> (30 Ocak 2023)

URL-S.(7): <https://www.lovedamascus.com/en/what-to-see/tourist-attractions/maazanet-al-shahem/003ta004/beit-al-sibai> (30 Ocak 2023)

URL-S.(8): http://bornindamascus.blogspot.com/2020/09/blog-post_2.html (30 Ocak 2023)

URL-S.(9): <https://artravelers.com/tourism/ar/Syria/attractions/azm-palace/1000014352> (30 Ocak 2023)

URL-S.(10): http://www.syriatourism.org/ar/page40/قصر_العظم (2 Şubat 2023)

URL-S.(11): <https://www.naim-almadani.com/viewtopic.php?t=96> (2 Şubat 2023)

URL-S.(12): <https://wefaq.net/c/publishers/2025> (2 Şubat 2023)

URL-S.(13): https://ar.advisor.travel/poi/_Sr-l%60Zm-20817 (2 Şubat 2023)

URL-S.(14): <https://www.facebook.com/TheAZEM.Palace/> (2 Şubat 2023)

URL-S.(15): <https://islamicartlounge.com/ar/ornaments/ornamental-patterns/attachment/دمشق-قصر-العظم-زخرفة-جدارية> (2 Şubat 2023)

URL-S.(16): <https://www.naim-almadani.com/viewtopic.php?t=96> (2 Şubat 2023)

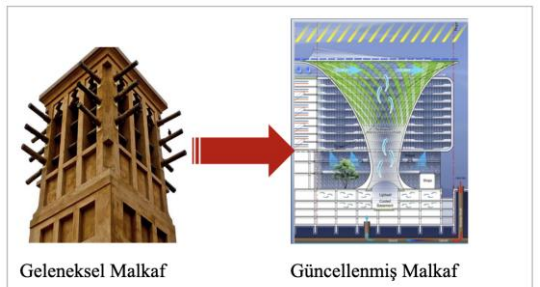
URL-S.(17): http://bornindamascus.blogspot.com/2020/12/blog-post_30.html (2 Şubat 2023)

URL-F.(1): <https://nawa.ps/ar/post/47810/بيت-السقا-حجارة-تروي-تاريخ-مدينة> (5 Şubat 2023)

URL-F.(2): <https://paltoday.ps/ar/image/gallery/7012/-عبق-على-شاهدة-جدران-الأثرى-بيت-السقا> [تاريخ-غزة](#) (5 Şubat 2023)



EK 1: ÇAĞDAŞ YAPILARDA GELENEKSEL MİMARİ ÇÖZÜMLERİN GELİŞİMİ:

Çağdaş Yapı	Geleneksel Mimari Çözümler	Geleneksel Çözümlerin Gelişimi
❖ Masdar City  Şekil (130): Masdar City. (URL 21) - Konum: Abu Dabi, B.A.E. - Tasarım: Foster and Partners - Yıl: 2008- 2014	Masdar City, dünyanın en sürdürülebilir kenti olarak tanımlanmaktadır. Kentin tasarım ilkeleri temiz teknolojilerin kullanılması ve yüksek teknoloji ile geleneksel Arap kentlerinin planlanmasının entegre edilmesi olarak özetlenebilir. Masdar City tasarımı, konum ve iklimsel koşullara göre şekillenmiştir (Foster and Partners, 2023). Masdar City, yerleşim alanı, ticari alan ve açık yeşil alanlardan oluşturulmuştur (masdarcity.ae, 2023). Konutların cephelerinde oluklu betonarme (<i>corrugated reinforced concrete</i>) yapılan maşrabiya kullanılmıştır. Bu maşrabiya, tıpkı geleneksel Arap konutlarında olduğu gibi doğal havalandırma ve aydınlatma için kullanılmıştır (Gamal ve Nasr, 2022).	• Maşrabiya • Açık avlu - Maşrabiyanın yapı malzemeleri değiştirilmiştir. - Maşrabiyanın tasarımı güncellenmiştir. - Konutların tasarımına entegre edilmiştir.  Geleneksel Maşrabiya Güncellenmiş Maşrabiya Şekil (131): Masdar City'de maşrabiyanın geliştirilmesi ve güncellenmesi. (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir)
❖ Katar Üniversitesi  Şekil (132): Katar Üniversitesi (URL 22) - Konum: Doha, Katar - Tasarım: Mimar. Kamal Al-Kafrawi - Yıl: 1973	Katar Üniversitesi'nin tasarımı, geleneksel Arap mimarlığı ve modern inşaat teknikleri arasındaki entegrasyonu göstermektedir. Üniversite, tekrarlanan birimlerden oluşmuş, malkaf, maşrabiya, iç avlu, çeşme ve çift duvar gibi geleneksel mimari unsurlar ve çözümler geliştirilip kullanılmıştır. Böylece, üniversitenin binalarında doğal havalandırma, aydınlatma ve gölge alanlar sağlanmaktadır. Ayrıca tasarımda, kahverengi gibi çöldeki geleneksel Arap mimarlığının renkleri uygulanmış ve inşaat teknikleri geliştirilerek yerel yapı malzemeleri kullanılmıştır (Al-Kafrawi, 1977).	• Malkaf • Maşrabiya • İç Avlu • Su • Renk - Malkaf, avlu ve maşrabiyanın oranı ve inşaat teknikleri değiştirilerek tasarımı güncellenmiştir.  Geleneksel malkaf ve maşrabiya Güncellenmiş malkaf, maşrabiya ve iç avlu Şekil (133): Katar Üniversitesinde malkaf, avlu ve maşrabiyanın geliştirilmesi ve güncellenmesi. (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir)
❖ Maşrabiya Konutu  Şekil (134): Maşrabiya Konutu (URL 23) - Konum: Safsaf Köy, Filistin - Tasarım: Sinan Architects - Yıl: 2011	Maşrabiya konutunun tasarımı, geleneksel Arap mimarlığının unsurlarını çağdaş bir şekilde ifade etmekte, ayrıca sosyal ve kültürel bağlamda yaratıcı mimari çözümleri göstermektedir. Konutun bulunduğu yer eğimli bir arazi olup, topoğrafyaya göre bodrum kat tasarlanmıştır. Konutun cephelerinde maşrabiya ya da roşan kullanılmıştır. Maşrabiya yapı malzemeleri olarak geleneksel ahşap yerine taş kullanılmıştır. Maşrabiyanın tasarımında taşlar düzensiz boşluklarla bir araya getirilmiştir. Bu özellik, konuta dışarıdan ve içeriden hafiflik ve gözenekli bir görünüm sağlamaktadır (URL 23).	• Maşrabiya/ Roşan - Maşrabiyanın yapı malzemeleri değiştirilmiştir. - Maşrabiyanın formu, oranı ve inşaat teknikleri değiştirilerek tasarımı güncellenmiştir.  Geleneksel Maşrabiya Güncellenmiş Maşrabiya Şekil (135): Maşrabiya konutunda maşrabiyanın geliştirilmesi ve güncellenmesi. (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir)
❖ The Gate Residence  Şekil (136): The Gate Residence (archello.com,2023) - Konum: Kahire, Mısır - Tasarım: Mimar Vincent Callebaut. - Yıl: 2019	The Gate Residence tasarımında, yaşam kalitesi ve çevreye saygıyı dengeleyen ikonik (imge) bir sürdürülebilir akıllı bina oluşturulması hedeflenmektedir. Tasarım, birbirine oldukça bağlı bir yeşil dikey ekosistem oluşturan ağaçların ve yapıların bir kombinasyonunu temsil etmektedir. Tasarımda beyaz çelikten dev ağaçlar şeklinde dokuz malkaf kullanılmıştır. Alt kısımda cam kapaklar bulunmakta, üst kısım ise yeşil duvarlarla bütünlüşmektedir. Bu malkaflar alt katlarda doğal havalandırmaya imkân sağlamaktadır. Ayrıca The Gate, hâkim rüzgâr ve güneş ışığı gibi iklimsel koşullara, yerli bitkilere ve yenilenebilir enerjilerin entegrasyonuna göre tasarlanmıştır (archello,2023).	• Malkaf • Avlu - Geleneksel malkafın işlevsel temelleri anlaşılacak yeni inovasyona dönüştürülmüştür.  Geleneksel Malkaf Güncellenmiş Malkaf Şekil (137): The Gate Residence'de malkafın geliştirilmesi ve güncellenmesi. (Araştırmacı tarafından geliştirilmiştir)