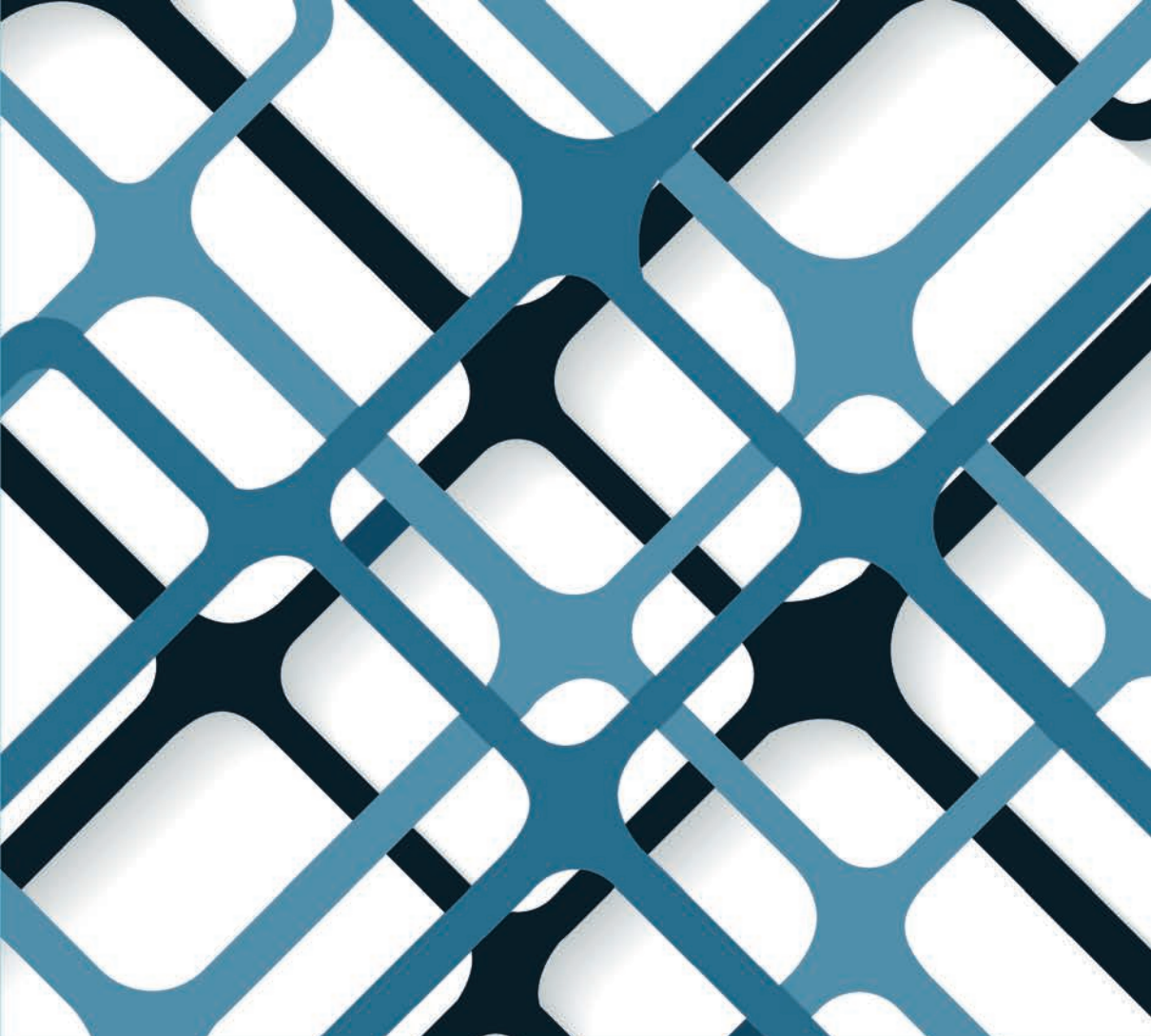




MİMARLIK PLANLAMA VE TASARIM ALANINDA ARAŞTIRMA VE DEĞERLENDİRMELER - II

EYLÜL/2021

EDİTÖR
DOÇ. DR GÜLBİN ÇETİNKALE DEMİRKAN

İmtiyaz Sahibi / Publisher • Yaşar Hız
Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • Eda Altunel
Kapak & İç T asarım / Cover & Interior Design • Gece Kitaplığı
Editörler / Editors • Doç. Dr Gülbin Çetinkale Demirkan
Birinci Basım / First Edition • © Eylül 2021
ISBN • 978-625-8002-53-9

© copyright

Bu kitabın yayın hakkı Gece Kitaplığı'na aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla
çoğaltılamaz.

The right to publish this book belongs to Gece Kitaplığı.
Citation can not be shown without the source, reproduced in any way
without permission.

Gece Kitaplığı / Gece Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt.
No: 22/A Çankaya / Ankara / TR
Telefon / Phone: +90 312 384 80 40
web: www.gecekitapligi.com
e-mail: gecekitapligi@gmail.com



Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

Mimarlık Planlama ve Tasarım Alanında Araştırma ve Değerlendirmeler - II

EDITÖR

DOÇ. DR GÜLBİN ÇETİNKALE DEMİRKAN

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

UŞAK KENT HALKININ KENTSEL TARIMA YÖNELİK KULLANIM DÜZEYİ VE BAKIŞ AÇISI

H.Berk TÜRKER & Murat AKTEN..... 1

Bölüm 2

MEKAN KAVRAMIYLA KULLANICI İLİŞKİSİ AÇISINDAN YALITIM MALZEMELERİNİN FARKLI FAKTÖRLER ÜZERİNDEN ELE ALINIŞI VE ECOCARAT MALZEMENİN ÖRNEKLEM OLARAK İNCELENMESİ

Elif ALTIN 31

Bölüm 3

BAUHAUS'UN EĞİTİM ANLAYIŞI VE TÜRKİYE'DEKİ MİMARLIK TEMEL ALANI EĞİTİMİNE YANSIMALARI

Hanife SAKALLI & Didem ERTEN BİLGİÇ..... 63

Bölüm 4

MİMARLIK ODAKLI BİLGİSAYAR DESTEKLİ TASARIMDA İKİ BOYUTLU ÇİZİM VE ARCHICAD

Serkan SİPAHİ & Çağrı ULUDÜZ..... 81

Bölüm 5

PANDEMİ DÖNEMİNDE KENTSEL ALANLARDA MEYDANA GELEN DONATI ELEMANLARI DEĞİŞİMLERİ

Sertaç GÜNGÖR & Mine ÇAKIN..... 109

Bölüm 6

ÖREN YERLEŞİM DOKUSU VE EVLERİ

Maide UĞUR & Eti AKYÜZ LEVİ 139

Bölüm 7

KENTSEL MEKÂNIN DEĞİŞİM VE DÖNÜŞÜMÜ: DİYARBAKIR DİCLEKENT VİLLALARI ÖRNEĞİ

Emel KAYA ÖZER & Havva ÖZYILMAZ..... 169

Bölüm 1

UŞAK KENT HALKININ KENTSEL TARIMA YÖNELİK KULLANIM DÜZEYİ VE BAKIŞ AÇISI

H.Berk TÜRKER¹

Murat AKTEN²

1 Öğr.Gör. Dr. H.Berk TÜRKER, *Uşak Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, Uşak, TÜRKİYE. ORCID 1: 0000-0002-8995-3259*

2 Prof. Dr. Murat AKTEN, *Süleyman Demirel Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Peyzaj Planlama ve Tasarım Anabilim Dalı. ORCID 2: 0000-0003-4255-926X*

Bu çalışma “Kentsel tarım uygulama yaklaşımı: Uşak kenti örneği / Approach of urban agriculture practice: A case study in Uşak province” adlı doktora tezinden üretilmiştir.

Teze ait künye bilgileri:

Tezin adı: Kentsel tarım uygulama yaklaşımı: Uşak kenti örneği /

Approach of urban agriculture practice: A case study in Uşak province

Yazar: Hüseyin Berk TÜRKER

Danışman: Prof. Dr. Muirat AKTEN

1.Giriş

Tarihi M.Ö 3500 yıllara dayanmasına rağmen son zamanlarda popüler olan kentsel tarım, kentsel alanların sorunları için çözüm ve iyileştirme sağlayan alternatif bir gıda sistemidir.

Mougeot (2000) kentsel tarımı kentin kaynaklarının kullanılması ve geri dönüştürülme stratejisiyle kentin içerisinde ve çevresinde tarımsal üretimin gerçekleşmesi ve ilgili tüm faaliyetleri içeren bir sektör olarak tanımlamıştır. Mougeot ayrıca kentsel tarımın 6 temel yapı taşı (kentsel tarımın ekonomik faaliyet türü, kentsel tarımın ürün kategorileri, alanın konumu, alanın tipi, üretimin varış noktası ve üretimin ölçeği) olduğuna dikkat çekmektedir. Mougeot'un belirtmiş olduğu bu 6 temel yapı taşı aynı zamanda kentsel tarımın kırsal tarımdan ayıran belirleyici özellikleridir. Ayrıca kentsel tarım kırsal tarımın aksine kentin ekolojik, sosyo-kültürel, ekonomik ve sağlık sistemleriyle sürekli olarak etkileşim içerisinde bulunmaktadır ve bu sistemlere önemli katkıları bulunmaktadır. Bu katkılar şunlardır;

- **Ekolojik boyutta yararı**
- Kentsel biyoçeşitliliğin artırılması (Doherty, 2015; Lin ve diğerleri, 2015; Deelstra ve Girardet, 2000; Matteson ve diğerleri, 2008)
- Yağmursuyu yönetimine olumlu etkisi (Hankard ve diğerleri, 2016)
- Hava kalitesinin iyileştirilmesi (Deelstra ve Girardet, 2000)
- Enerji verimliliğinde tasarruf edilmesi
- **Sosyo-kültürel boyutta yararı**
- Gıda güvenliği (Mougeot, 2000; Smit ve diğerleri, 2001; Armar Klemes, 2000)
- Sosyalleşme ve rekreasyon,
- Suç ile mücadele edilmesi (Hynes 1996; Viljoen ve diğerleri, 2012)
- **Ekonomik boyutta yararı**
- İstihdam sağlanması ve kent ekonomisine katkısı (Smit ve diğerleri, 1996; Kobayashi ve diğerleri, 2010; Vitiello ve Nairn, 2009)
- Hane gelirine katkısı (Bryld, 2003; Ackerman ve diğerleri, 2014; Nugent, 2000)
- Bulunduğu bölgedeki emlak değerini artırma (Voicu ve Been, 2008)

- **Sağlık boyutundaki yararları**
- Ruh sağlığını olumlu yönde geliştirme (Smith ve diğerleri, 2001; Sempik ve diğerleri, 2005),
- Egzersiz ve beslenme yeterliliğinin sağlanması

Kentsel tarım alanları, kente ekolojik, ekonomik, sosyo-kültürel ve sağlık boyutunda önemli hizmetler sunan yenilebilir kentsel yeşil alanlardır ve bu alanlar planlamacılar ve karar vericiler için önemli alternatif alan kullanımı sunmaktadır. Bu yüzden kentsel tarımın bütüncül planlama, tasarım ve yönetim stratejisi doğrultusunda kentsel yeşil alanlarla ilişkilendirilmesi birçok kentsel sorunun çözümü ve iyileştirilmesine yardımcı olur ve daha sürdürülebilir ve yeşil kentlerin oluşmasını sağlar. Kentsel tarımın kente entegrasyonunda önemli iki süreç vardır:

- Kentin kentsel tarım potansiyelinin tespit edilmesi
- Kent halkının kentsel tarıma olan bakış açısının ve taleplerinin belirlenmesi

Bir kentin kentsel tarım potansiyeli doğal, kentsel ve sosyal faktörler dikkate alınarak tespit edildikten sonra kent halkının kentsel tarıma olan bakış açısı ve talepleri doğrultusunda organize edilmelidir. Çünkü kent halkı kentsel tarım alanlarının doğrudan ve dolaylı kullanıcısı durumundadır. Bu yüzden kent halkının bakış açısı ve taleplerinin belirlenmesi kentsel tarım alanlarının planlanmasında oldukça kritiktir.

Bu çalışma Türker (2020)'nin "Kentsel Tarım Uygulama Yaklaşımı: Uşak Kenti Örneği" başlıklı doktora tezinin bir bölümünü oluşturmaktadır. Araştırmada Uşak kent halkının kentsel tarım farkındalığı, kullanım düzeyi ve bakış açısının tespit edilmesi amaçlanmıştır.

2. Materyal ve Yöntem

2.1. Materyal

Araştırmanın ana materyali Uşak kent halkıdır. Uşak Ege Bölgesi'nin İç Anadolu kesiminde yer almaktadır ve 38 derece 13 dakika ve 38 derece 56 dakika enlemleri ile 28 derece 48 dakika ve 29 derece 57 dakika boylamları koordinatlarında sahiptir. İlin yerleşim tarihi MÖ 4000 yılına dayanmaktadır (Uşak belediyesi, 2020). Günümüzde il özellikle deri, tekstil ve seramikte alanlarında önemli bir merkez konumundadır.

Uşak 1953 yılında il olmuştur. Uşak, birçok nedenden dolayı kırsal karakteri ön planda tutan ve tek merkezli yerleşim yapısına sahip bir şehirdir (Sarp, 1994). 1927 nüfus sayımı verilerine göre Uşak ilinin merkez nüfusu 16.887 olarak belirlenmiştir (Uşak belediyesi, 2020). 1990 nüfus sayımına kadar Uşak'ta kırsal nüfus kentsel nüfustan fazla iken, 1990'dan

sonra kentsel nüfus kırsal nüfusu geçmiştir (Sarp, 1994). Uşak il merkezi-nin 2020 yılı nüfusu 363.433 olup, bunun % 49,87'si (184.225 kişi) erkek, %50,13'ü (185.208 kişi) kadındır (TUİK, 2020).

2.2. Yöntem

2.2.1. Araştırma modeli ve evreni

Araştırmanın evreni Uşak kenti halkıdır. Örneklemi ise araştırma evrenindeki tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilen kişilerdir. Örneklem büyüklüğü çalışma alanının nüfus büyüklüğü doğrultusunda Yazıcıoğlu ve Erdoğan (2004) çalışmasından yararlanılarak minimum 384 kişi olarak hesaplanmıştır (% 95 güven aralığı ve ± 5 güven aralığı). Örneklem büyüklüğü tablosu Çizelge 1'de verilmiştir.

Çizelge 1. Örnek büyüklüğü tablosu (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2004)

Örneklem büyüklüğü (kişi)	p=0,5 / q=0,5
100	80
500	217
750	254
1000	278
2500	333
5000	357
10000	370
25000	378
50000	381
100000	383
1000000	384
100 milyon	384

2.2.2. Araştırmanın amacı

Uşak halkının kentsel tarıma yönelik farkındalık, kullanım düzeyi ve bakış açısını belirlemek amacıyla araştırmanın problem cümlesine ve alt problemlere cevap aranmıştır.

Araştırmanın problem cümlesi: Uşak kentinde kentsel tarıma bakış açısı çeşitli değişkenlere göre farklılık gösteriyor mu?

Alt problemler:

- Cinsiyet faktörüne göre kentsel tarıma bakış açısı nasıldır?
- Yaş faktörüne göre olarak kentsel tarıma bakış açısı nasıldır?
- Eğitim faktörüne göre kentsel tarıma bakış açısı nasıldır?
- Meslek faktörüne göre kentsel tarıma bakış açısı nasıldır?

- Hane aylık gelir faktörüne göre kentsel tarıma bakış açısı nasıldır?
- Yaşamın büyük bir kısmının geçirildiği yere göre kentsel tarıma bakış açısı nasıldır?

2.2.3. Anket formunun hazırlanması ve anketin uygulanması

Anket formu 4 bölümden oluşmaktadır.

- Birinci bölümde, katılımcıların demografik bilgilerine yönelik açık uçlu ve çoktan seçmeli soru türlerinden oluşan 10 soru,
- İkinci bölümde kentsel tarım farkındalığının belirlemeye yönelik çoktan seçmeli soru tipi ve Evet/Hayır soru tipinden oluşan 5 soru,
- Üçüncü bölümde, kentsel tarım kullanım düzeyini belirlemeye yönelik çoktan seçmeli sorulardan oluşan 8 soru,
- Dördüncü bölümde, kentsel tarım farkındalık düzeyini ölçmeye yönelik açık uçlu, çoktan seçmeli ve Evet/Hayır soru türlerinden oluşan 18 soru yer almaktadır. Katılımcılar son bölümdeki soruları anket formunda bulunan The Michigan Urban Farming Initiative (2019) topluluk bahçesi-nin fotoğrafına göre yanıtlamaları istenmiştir.

Anket soruları herkes tarafından açık ve net anlaşılacak şekilde hazırlanmıştır. Anket yapılmadan önce 30 kişiye ön test uygulanmıştır. Ön test sonucunda eksikler revize edilerek anketin nihai hali verilmiştir. 15.07-30.08.2019 tarihleri arasında tesadüfi örnekleme yöntemi ile yüz yüze olarak 515 kişiye anket uygulanmıştır.

2.2.4. Verilerin analizi

Anket sonuçlarını analizi için IBM SPSS STATISTICS 24 paket yazılımı kullanılmıştır. Analizin ilk aşamasında anket verileri SPSS veritabanına aktarılmıştır. Aktarma işlemi sırasında 8 tane anketin verisi eksik olduğu tespit edilmiştir ve değerlendirme dışı tutulmuştur. Toplam 507 anket değerlendirmeye alınarak veritabanına eklenmiştir. Verilerin analiz için tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerinden faydalanılmıştır. Verilerin normal dağılım göstermemesinden dolayı Non- Parametrik olmayan testlerden Mann-Whitney ve Kruskal-Wallis testleri kullanılmıştır. Cinsiyet değişkeni için Mann-Whitney U testi ve diğer alt boyutlar için Kruskal-Wallis testi uygulanmıştır. Kruskal-Wallis testi sonuçlarına göre anlamlı farklılık gösteren grupları belirlemek için POST HOC testinden yararlanılmıştır.

3. Bulgular

3.1. Katılımcıların demografik özellikleri

Çalışmaya % 60,9'u (309) kadın, % 39,1'i (198) erkek olmak üzere toplam 507 kişi katılmıştır. Ankete katılanların demografik özellikleri Çi-

zelge 2’de verilmiştir. Katılımcıların % 29,4’ü 18-25 yaş arası, % 28’i 26-35 yaş arası, %34,1’i 36-45 yaş arası, % 6,9’u 46-55 yaş arası, %1,6’sı 56 yaş ve üzerindedir. Lisans mezunu katılımcıların oranı % 43,8 ve lisansüstü katılımcıların oranı ise % 4,3’tür. Katılımcıların %0,2’si hiç okula gitmemiş, % 6,7’si ilkokul mezunu, % 11,2’si ortaokul, % 21,9’u lise, % 11,8’i önlisans mezunudur. Ankete katılanların % 12,6’sı kamu sektöründe, % 24,1’i özel sektörde çalışmaktadır. % 25,4’ü ev hanımı, %29,4’ü öğrenci, %0,8’i çiftçi, %1’i emekli, % 4,3’ü öğretmen, %2,4’ü işsizdir. Anketi yanıtlayanların % 20,9’unun hane aylık geliri 2000 YTL’den az, % 29,2’sinin hane aylık geliri 2001-3000 YTL, % 18,3’ünün hane aylık geliri 3001-4000 YTL, % 13,8’inin hane aylık geliri 4001-5000 YTL, %17,8’inin hane aylık geliri 5000 YTL ve üstüdür. Ankete katılanların hanede yaşayan kişi sayısına bakıldığı zaman katılımcıların % 10,3’ünün hanede yaşayan toplam kişi sayısı 1, % 3,9’unun hanede yaşayan toplam kişi sayısı 2, % 17,4’ünün hanede yaşayan toplam kişi sayısı 3, % 44,6’sının hanede yaşayan toplam kişi sayısı 4, % 16,8’inin hanede yaşayan toplam kişi sayısı 5, % 4,9’unun hanede yaşayan toplam kişi sayısı 6, % 2,2’sinin hanede yaşayan toplam kişi sayısı 7 ve üzerinde olduğu belirlenmiştir. Katılımcılar en çok Kemal öz mahallesinde ikamet etmektedir (% 27). Ankete katılanların % 10,1’i Cumhuriyet Mah., % 8,7’si Durak Mah., % 7,7’si KYK yurtlarında, % 7,7’si Dikilitaş Mah., % 7,5’i Ünalın Mah., % 7,3’ü Atatürk Mah., % 5,1’i Fevzi Çakmak Mah., % 4,3’ü Fatih Mah., % 3,4’ü Elmalidere Mah., % 2,8’i Sarayaltı Mah., % 2’si İslice Mah., % 1,6’sı Karaağaç Mah., % 1,6’sı Mehmet Akif Ersoy Mah., % 1,2’si Aybey Mah., % 1,2’si Kurtuluş Mah., % 0,6’sı Küme Mah., % 0,4’ü Işık Mah. ikamet etmektedir. Katılımcıların çoğunluğu yaşamlarının büyük kısmını büyükşehirde geçirmiştir (% 11,4). Anketi yanıtlayanların % 59,8’i ilde, % 13,8’i ilçede, %15’i köy/kasabada yaşamlarının büyük bir kısmını geçirmiştir. Ankete katılanların çoğunluğu apartman dairesinde oturmaktadır (% 55,2). Katılımcıların % 22,1’i mülkiyet evde, % 9,1’i yurttan, % 7,3’ü aparttan ve % 6,3’ü sitede oturmaktadır.

Çizelge 2. Katılımcıların demografik özellikleri

Cinsiyet			Medeni Durumu		
Kadın	309	60,9	Evli	331	65,3
Erken	198	39,1	Bekar	176	34,7
Toplam	507	100		507	100
Yaş			Hane aylık geliri		
18-25	149	29,4	2000 YTL’den az	106	20,9
26-35	142	28	2001-3000 YTL	148	29,2
36-45	173	34,1	3001-4000 YTL	93	18,3
46-55	35	6,9	4001-5000 YTL	70	13,8
56 ve üzeri	8	1,6	5000 YTL ve üstü	90	17,8
Toplam	507	100	Toplam	507	100

Eğitim Durumu	Yaşamın büyük bir kısmının geçirildiği yer				
Hiç okula gitmedim	1	0,2	Büyükşehir	58	11,4
İlkokul	34	6,7	İl	303	59,8
Ortaokul	57	11,2	İlçe	70	13,8
Lise	111	21,9	Köy/Kasaba	76	15
Önlisans	60	11,8	Toplam	507	100
Lisans	222	43,8	Oturulan konut tipi		
Lisansüstü	22	4,3	Apartman dairesi	280	55,2
Toplam	507	100	Site	32	6,3
Meslek			Apart	37	7,3
Kamu Sektörü	64	12,6	Müstakil ev	112	22,1
Özel Sektör	122	24,1	Yurt	46	9,1
Ev Hanımı	129	25,4	Toplam	507	100
Öğrenci	149	29,4			
Çiftçi	4	0,8			
Emekli	5	1			
Öğretmen	22	4,3			
Çalışmıyorum	12	2,4			
Toplam	507	100			
İkamet edilen mahalle					
Kemalöz mah.	137	27			
Cumhuriyet mah.	51	10,1			
Atatürk mah.	37	7,3			
Dikilitaş mah.	39	7,7			
Ünalan mah.	38	7,5			
Fatih mah.	22	4,3			
Karaağaç mah.	8	1,6			
İslice mah.	10	2			
Durak mah.	44	8,7			
KYK (Yurt)	39	7,7			
Fevzi Çakmak mah.	26	5,1			
Küme mah.	3	0,6			
Sarayaltı mah.	14	2,8			
Aybey mah.	6	1,2			
Kurtuluş mah.	6	1,2			
Mehmet Akif Ersoy mah.	8	1,6			
Elmalıdere mah.	17	3,4			
Işık mah.	2	0,4			
Toplam	507	100			

3.2. Kentsel tarım farkındalığına ilişkin bulgular

Anketin 2. bölümünde kentsel tarım farkındalığına ilişkin 5 soru sorulmuştur. Çizelge 3’de katılımcıların kentsel tarım farkındalığının tespiti-ne ilişkin sorulara verilen cevapların dağılımı yer almaktadır.

“Kentsel tarım terimini daha önce duydunuz mu?” sorusuna anketi yanıtlayanların % 46,5’si evet olarak yanıtlamıştır.

“Kentsel tarım terimi sizce ne demektir” sorusuna anketi katılanların % 74,3’ü “kentin içerisinde ve çevresinde gıda ürünlerinin yetiştirilmesi ve ilgili faaliyetlerinin tümüdür” olarak cevaplamışlardır. Katılımcıların % 6,5’i “kırsal tarımın diğer adıdır”, % 5,9’u “bir ormancılık terimidir”, % 4,93’ü hepsi ve % 13,3’ü ise fikrim yok olarak işaretlemişlerdir.

“Aşağıdakilerden hangisi sizce kentsel tarım kapsamında uygulanabilecek faaliyetlerin mekânsal tiplerindendir?” sorusuna katılımcıların % 18,73’ü tüm mekânsal tiplerin olduğu yanıtını vermiştir. Şıklarda yer alan tüm tipolojiler kentsel tarım kapsamında uygulanabilecek faaliyetlerin mekânsal tiplerindendir. Ankete katılanların % 21,9’u konut bahçeleri, % 15,9’u çatı ve teraslar, % 7,8’i refüjler, % 19’u boş ve atıl alanlar, % 11,3’ü yol kenarları, % 20,1 açık ve yeşil alanlar, % 4’ü fikrim yok olarak yanıtlamışlardır.

“Aşağıdakilerden hangisi sizce kentsel tarım kapsamında üretilen ürünlerdendir?” sorusuna katılımcıların çoğunluğu bitkisel ürünleri seçmişlerdir. Ankete katılanların %16’sı sebze, % 14,8’i meyve, % 7,1’i süt, % 8,7’si yumurta, % 5,5’u balık ve su ürünleri, % 6,2’si et ve et ürünleri, % 8,7’si tıbbi ve aromatik bitkiler, % 6,5’u kabuklu yemişler, %4,8’i yakacak malzemeler, %6,9’u yem bitkileri, % 12,6’sı süs bitkileri, % 2,1’i fikrim yok olarak cevap vermiştir. Tüm seçenekler kentsel tarım kapsamında üretilen ürünlerdendir ve bu şekilde düşünenlerin oranı % 20,13’tür.

“Aşağıdakilerden hangisi kentsel tarımın sağladığı olumlu katkılardandır?” sorusuna ankete katılanların % 31,7’si hane bütçesine katkıda bulunması, % 26,1’i sosyalleşmeyi sağlaması, % 36,8’i kentsel canlı çeşitliliğini artırması, % 5,4’ü fikrim yok olarak cevap vermişlerdir. Tüm seçenekler kentsel tarımın kentsel işlevlerindendir ve bu şekilde cevaplayanların oranı % 46,54’tür.

Çizelge 3. Kentsel tarım farkındalığının tespitine ilişkin sorulara verilen cevapların dağılımı

Soru	Frekans (f)	Yüzde (%)
Kentsel tarım terimini daha önce duydunuz mu?		
Evet	236	46,5
Hayır	271	53,5
Toplam	507	100
Kentsel tarım sizce ne demektir?		
Kırsal tarımın diğer adıdır.	36	6,5

Bir ormancılık terimidir.	33	5,9
Kentsel tarım kentlerin ve kasaba gibi küçük yerleşimlerin içinde ve çevresinde bitki ve hayvan yetiştirilmesi, üretimi, dağıtımı, işlenmesi ve pazarlanması ile ilgili tüm aktivitelerdir.	414	74,3
Fikrim yok	74	13,3
Toplam	557	100

*N sayısı örneklem hacmini geçmektedir

Aşağıdakilerden hangisi sizce kentsel tarım kapsamında uygulanacak faaliyetlerin mekânsal tiplerindendir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

Konut bahçeleri	331	21,9
Çatı ve teraslar	240	15,9
Refüjler	117	7,8
Boş ve atıl alanlar	287	19
Yol kenarları	171	11,3
Açık ve yeşil alanlar	303	20,1
Fikrim yok	60	4
Toplam	1509	100

*N sayısı örneklem hacmini geçmektedir.

Aşağıdakilerden hangisi sizce kentsel tarım kapsamında üretilen ürünlerdendir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

Sebze	410	16
Meyve	380	14,8
Süt	183	7,1
Yumurta	224	8,7
Balık ve su ürünleri	142	5,5
Et ve et ürünleri	160	6,2
Tıbbi ve Aromatik bitkiler	223	8,7
Kabuklu yemişler	168	6,5
Yakacak malzemeler	124	4,8
Yem bitkileri	178	6,9
Süs bitkileri	323	12,6
Fikrim yok	54	2,1
Toplam	2569	100

*N sayısı örneklem hacmini geçmektedir

Aşağıdakilerden hangisi kentsel tarımın sağladığı olumlu katkılardandır? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

Hane bütçesine katkıda bulunması	337	31,7
Sosyalleşmenin sağlanması	277	26,1

Kentsel canlı çeşitliliğinin artırılması	391	36,8
Fikrim yok	57	5,4
Toplam	1062	100
*N sayısı örneklem hacmini geçmektedir		

3.3. Kentsel tarım kullanım düzeyine ilişkin bulgular

Çizelge 4’de kentsel tarım kullanım düzeyinin tespitine ilişkin sorulara verilen cevapların dağılımı yer almaktadır. Bu sonuçlara göre;

Ankete katılanların çoğunluğunun oturduğu konutta bahçesi vardır (% 60,6) ve katılımcıların % 26,2’si oturduğu konutta herhangi bir bitkisel ve/veya hayvansal üretim yapmaktadır. Bu oran aynı zamanda kentsel tarım faaliyetleri yapan katılımcıları göstermektedir. Ankete katılanların % 73,8’ise herhangi bir bitkisel ve/veya hayvansal üretim yapmamaktadır.

Oturduğu konutta tarımsal üretim yapan katılımcıların % 65,2’si konutun bahçesinde, % 7’si konutun içerisinde, % 24,7’si konutun balkonunda, % 3,2’si ise konutun terasında ürün yetiştirmektedir. Oturduğu konutta tarımsal üretim yapan katılımcıların en çok yetiştirdiği ürün sebzedir (% 40,3). Diğer yetiştirilen ürünlerin oranı: meyve ağacı (% 35,6) tıbbi ve aromatik bitkiler (% 12), kümes hayvanları (%9,4), küçükbaş hayvan (% 1,3), büyükbaş hayvan (% 1,3). Ürün yetiştirenlerin en önemli amacı daha sağlıklı ve kaliteli gıda üretimidir (% 46,6). Katılımcıların diğer yetiştirme amaçları ise şu şekildedir: hane bütçesine katkı amaçlı (% 9) ve hobi amaçlı (% 44,4).

Katılımcıların oturduğu konutta tarımsal ürün yetiştirmemelerinin en önemli sebebi % 35,9’u yetersiz alan olduğu belirtmiştir. Ankete katılanların %2,8’i motivasyon eksikliği, % 19,8’i bahçe kullanım hakkı sorunu, % 26,8’i ortam şartlarının uygunsuzluğu, % 7,6’sı vakit yetersizliği, % 7,1’i ise ilgisinin olmamasından dolayı herhangi bir ürün yetiştirmemektedir. Ayrıca ankete katılanların % 17,4’ü oturduğu konutun dışında kent içerisinde bir hobi bahçesi, çiftlik evi, bağ/ bahçe vb. sahiptir. Fakat bu alanlara sahip olanların ürün yetiştirme oranının az olduğu görülmektedir (%16,6).

Çizelge 4. Kentsel tarım kullanım düzeyinin tespitine ilişkin sorulara verilen cevapların dağılımı

Soru	Frekans (f)	Yüzde (%)
Oturduğunuz konutun bahçesi var mı?		
Evet	307	60,6
Hayır	200	39,4
Toplam	507	100
Oturduğunuz konutta herhangi bir bitkisel ve/veya hayvansal ürün yetiştiriyor musunuz?		
Evet	133	26,2
Hayır	374	73,8
Toplam	506	100
Aşağıdaki alanlardan hangisinde bitkisel ve/ veya hayvansal ürün yetiştiriyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)		
Konutun bahçesinde	103	65,2
Konutun içerisinde	11	7
Konutun balkonunda	39	24,7
Konutun terasında	5	3,2
Toplam	158	100
Aşağıdakilerden hangilerini oturduğunuz konutta yetiştiriyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)		
Sebze	94	40,3
Meyve ağacı	83	35,6
Tıbbi ve aromatik bitkiler	28	12
Kümes hayvanları	22	9,4
Küçükbaş hayvanlar	3	1,3
Büyükbaş hayvanlar	3	1,3
Toplam	233	100
Oturduğunuz konutta yetiştirdiğiniz ürünleri en önemli yetiştirme amacınız nedir?		
Daha sağlıklı ve kaliteli gıda üretimi	62	46,6
Hane bütçesine katkı	12	9
Hobi amaçlı	59	44,4
Toplam	133	100
Oturduğunuz konutta herhangi bitkisel ve/ veya hayvansal ürün yetiştirmeme nedeniniz nedir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)		
Yetersiz alan	228	35,9
Motivasyon eksikliği	18	2,8
Bahçe kullanım hakkı sorunu	126	19,8
Ortam şartlarının uygunsuzluğu	170	26,8
Vakit yetersizliği	48	7,6
İlgim yok	45	7,1
Toplam	635	100
Oturduğunuz konutun dışında kentin içerisinde herhangi bir alanınız var mı?		

Evet	88	17,4
Hayır	419	82,6
Toplam	507	100
Bu alanda herhangi bir bitkisel ve/ veya hayvansal ürün yetiştiriyor musunuz?		
Evet	84	16,6
Hayır	4	0,8
Toplam	88	17,4

3.4. Kentsel tarım bakış açısına ilişkin bulgular

Çizelge 5’de kentsel tarım bakış açısının tespitine ilişkin sorulara verilen cevapların dağılımı yer almaktadır. Bu sonuçlara göre;

Anketi yanıtlayanların çoğu mahallesinde kentsel tarım alanlarının olmasını istemektedir (% 92,1). Katılımcıların % 2,4’ü ise mahallesinde kentsel tarım alanlarının olması istememektedir. % 5,7 ise kararsızdır.

Ankete katılanların büyük bir çoğunluğu (% 92,5) kentin içerisindeki boş alanların kentsel tarım için değerlendirilmesi fikrine olumlu bakmaktadır. Katılımcıların % 81,7’si kentin içerisindeki açık ve yeşil alanların kentsel tarım için kullanılması istemektedir. Anketi yanıtlayanların % 86’sı kentsel tarım alanlarının Uşak kentini daha güzelleştireceğini düşünmektedir. Katılımcıların % 85,8’i kentsel tarım alanlarında üretilen gıda ürünlerini satın almayı tercih ettiğini belirtmiştir. Katılımcıların büyük bir kısmı tarafından (% 77,3) bu alanlarda üretilen ürünlerin sağlıklı olduğu düşüncesi hakimdir. Ayrıca ankete katılanların yarısından fazlasının (% 53,5) kentsel tarım alanlarında yetiştirilen ürünlerin organik olduğu düşünmektedir. Ankete katılanlar bu konuda yüksek oranda çekimser kalmıştır (% 31). Katılımcıların çoğunluğu (% 64,9) kentsel tarım alanlarında kimyasal ilaç ve sentetik gübrelerin kullanılmasının uygun olmadığını yanıtlamıştır.

Katılımcıların % 60,7’sinin kentsel tarım alanlarında ihtiyaç sahiplerine verilmesi için üretimde gönüllü olarak yer almak istediğini belirtmiştir. Ayrıca ankete katılanların % 49,7’si bu alanlarda çalışarak bir kazanç elde etmek istediğini yanıtlamıştır.

Ankete katılanların % 84’ü kentsel tarım alanlarının yerel iş fırsatlarını artırdığını, %91,3’ü kentsel tarım alanlarının kentin hava kalitesini iyileştirdiğini, % 90,3’ü bu alanların kentsel biyoçeşitliliği artırdığını ve % 73,2’si bu alanların kentsel ısı dağılımını düzenlediği yanıtlamıştır.

Kentsel tarım alanlarında ne kadar zaman harcayabilecekleri sorusuna ise katılımcıların % 7,7’si yarım saatten az, % 26,8’i yarım saat-1 saat, % 27,4’ü 1-2 saat, % 12,6’sı % 2-3 saat, % 7,3’ü 3 saat ve üzeri cevabını vermiştir ve bu alanların 0-15 dakikadan az yürüme mesafesinde olmasını

isteyenlerin oranı % 43,8, 15-30 dakika yürüme mesafesinde olmasını isteyenlerin oranı % 40,4, 30-45 dakika yürüme mesafesi olmasını isteyenlerin oranı %5,9, 45 dakikadan fazla yürüme mesafesinde olmasını isteyenlerin oranı ise % 2,6'dır.

Kentsel tarım alanlarında ankete katılanların en çok yetiştirilmesinin istediği ürün sebzedir (%17,8). İkinci olarak en çok yetiştirilmesi istenen ürün meyvedir (% 16,9). Diğer yanıtlar şu şekildedir: Süt (% 7,4), yumurta (% 9,4), balık ve su ürünleri (% 5,7), et ve et ürünleri (% 5,9), tıbbi ve aromatik bitkiler (% 8,3), kabuklu yemişler (% 6,9) yakacak malzemeler (%4) yem bitkileri (% 4,7), süs bitkileri (%11,5).

Katılımcıların çoğunluğu kentsel tarım alanlarının sorumluluğunun Tarım ve orman İl Müdürlüğünde olmasını istemektedir (% 37,1). Ankete katılanların % 24,5'i Belediye Park ve Bahçeler Müdürlüğünde, % 18,3'ü Çevre ve Şehircilik Müdürlüğünde, % 1'i İl Özel İdaresinde, % 5,3'ü derneklerde, % 6,9'u kooperatiflerin sorumluluğu altında olmasını gerektiğini belirtmişlerdir.

Çizelge 5. Kentsel tarım bakış açısının tespitine ilişkin sorulara verilen cevapların dağılımı

Soru	Frekans (f)	Yüzde (%)
Mahallenizde bu tarz alanların olmasını ister misiniz?		
Evet	467	92,1
Kararsızım	28	5,5
Hayır	12	2,4
Toplam	507	100
Kentin içerisindeki boş alanların bu şekilde değerlendirilmesini ister misiniz?		
Evet	469	92,5
Kararsızım	26	5,1
Hayır	12	2,4
Toplam	507	100
Kentin içerisindeki açık ve yeşil alanların bu şekilde değerlendirilmesini ister misiniz?		
Evet	414	81,7
Kararsızım	58	11,4
Hayır	35	6,9
Toplam	507	100
Bu alanların Uşak kentini daha güzelleştireceğini düşünüyor musunuz?		
Evet	436	86
Kararsızım	51	10,1

Hayır	20	3,9
Toplam	507	100
Bu alanlarda üretilen gıda ürünlerini satın almayı tercih eder misiniz?		
Evet	435	85,8
Kararsızım	56	11
Hayır	16	3,2
Toplam	507	100
Bu alanlarda yetiştirilen ürünlerin sağlıklı olduğunu düşünüyor musunuz?		
Evet	392	77,3
Kararsızım	87	17,2
Hayır	28	5,5
Toplam	507	100
Bu alanlarda yetiştirilen ürünlerin organik olmadığını düşünüyor musunuz?		
Evet	79	15,6
Kararsızım	157	31
Hayır	271	53,5
Toplam	507	100
Bu alanlarda kimyasal ilaç ve sentetik gübrelerin kullanılmasının uygun olmadığını düşünüyor musunuz?		
Evet	329	64,9
Kararsızım	117	23,1
Hayır	61	12
Toplam	507	100
Bu alanlarda ihtiyaç sahiplerine ulaştırılması için gönüllü olarak gıda üretimine katılmak ister misiniz?		
Evet	308	60,7
Kararsızım	142	28
Hayır	57	11,2
Toplam	507	100
Bu alanlarda gıda üretimi karşılığında bir kazanç elde etmek ister misiniz?		
Evet	252	49,7
Kararsızım	143	28,2
Hayır	112	22,1
Toplam	507	100
Bu alanlar yerel iş fırsatlarını artırır mı?		
Evet	426	84
Kararsızım	60	11,8
Hayır	21	4,1
Toplam	507	100
Bu alanlar kentin hava kalitesini iyileştirir mi?		
Evet	463	91,3
Kararsızım	37	7,3
Hayır	7	1,4
Toplam	507	100

Bu alanlar kentsel canlı çeşitliliğinin artırılmasını sağlar mı?		
Evet	458	90,3
Kararsızım	40	7,9
Hayır	9	1,8
Toplam	507	100
Bu alanlar kentsel ısı dağılımını düzenler mi?		
Evet	371	73,2
Kararsızım	115	22,7
Hayır	21	4,1
Toplam	507	100
Bu alanlarda gıda üretimi için günlük en çok ne kadar zamanınızı ayırabilirsiniz?		
Yarım saatten az	39	7,7
Yarım saat-1 saat	136	26,8
1- 2 saat	139	27,4
2- 3 saat	64	12,6
3 saat ve üzeri	37	7,3
Vaktim yok.	58	11,4
Bu alanlar ilgimi çekmiyor	34	6,7
Toplam	507	100
Bu alanların evinize ne kadar yürüme mesafesinde olmasını istersiniz?		
0-15 dk'dan az	222	43,8
15-30dk	205	40,4
30-45 dk	30	5,9
45- dk fazla	13	2,6
Bu alanlar ilgimi çekmiyor.	37	7,3
Toplam	507	100
Bu alanlarda hangi gıda ürünlerin yetiştirilmesini istersiniz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)		
Sebze	446	17,8
Meyve	423	16,9
Süt	186	7,4
Yumurta	236	9,4
Balık ve su ürünleri	142	5,7
Et ve et ürünleri	147	5,9
Tıbbi ve Aromatik bitkiler	207	8,3
Kabuklu yemişler	173	6,9
Yakacak malzemeler	100	4
Yem bitkileri	118	4,7
Süs bitkileri	288	11,5
Bu alanlar ilgimi çekmiyor.	36	1,4
Toplam	2502	100
Bu alanlar hangi kurumun sorumluluğunda olmalıdır?		
Belediye Park ve Bahçeler Müdürlüğü	124	24,5
Tarım ve Orman İl Müdürlüğü	155	37,1
Çevre Şehircilik İl Müdürlüğü	93	18,3

İl Özel İdaresi	5	1
Dernekler	27	5,3
Kooperatifler	35	6,9
Bu alanlar ilgimi çekmiyor	35	6,9
Toplam	507	100

3.5. Kentsel tarım bakış açısının incelenmesi

Cinsiyet değişkeni ile sadece kentsel tarım alanlarında yetiştirilen ürünlerin sağlıklı olup olmadığıyla ilgili yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. ($U=27858,500$; $p=0,020$; $p<0,05$). Ankete katılan erkekler kadınlara oranla; kentsel tarım alanlarında yetiştirilen ürünlerin daha sağlıklı olduğunu fikrine sahiptir. Çizelge 6'da Cinsiyet değişkenine göre Mann-Whitney U testi sonuçları verilmiştir.

Çizelge 6. Cinsiyet değişkenine göre Mann-Whitney U testi sonuçları

	Cinsiyet	Sıra N ortalaması	Sıra Toplamı	u	p
Mahallenizde bu tarz alanların olmasını ister misiniz?	Kadın	309 252,93	78154,50	30259,500	,659
	Erkek	198 255,67	50623,50		
Kentin içerisindeki boş alanların bu şekilde değerlendirilmesini ister misiniz?	Kadın	309 251,49	77710,00	29815,000	,291
	Erkek	198 257,92	51068,00		
Kenti içerisindeki açık ve yeşil alanların bu şekilde değerlendirilmesini ister misiniz?	Kadın	309 254,48	78634,50	30442,500	,891
	Erkek	198 253,25	50143,50		
Bu alanların Uşak kentini daha güzelleştireceğini düşünüyor musunuz?	Kadın	309 251,58	77737,00	29842,000	,440
	Erkek	198 257,78	51041,00		
Bu alanlarda üretilen gıda ürünlerini satın almayı tercih eder misiniz?	Kadın	309 251,15	77606,00	29711,000	,367
	Erkek	198 258,44	51172,00		
Bu alanlarda yetiştirilen ürünlerin sağlıklı olduğunu düşünüyor musunuz?	Kadın	309 245,16	75753,50	27858,500	,020**
	Erkek	198 267,80	53024,50		
Bu alanlarda yetiştirilen ürünlerin organik olmadığını düşünüyor musunuz?	Kadın	309 261,22	80718,00	28359,000	,124
	Erkek	198 242,73	48060,00		
Bu alanlarda kimyasal ilaç ve sentetik gübrelerin kullanılmasının uygun olmadığını düşünüyor musunuz?	Kadın	309 250,56	77423,00	29528,000	,434
	Erkek	198 259,37	51355,00		
Bu alanlarda ihtiyaç sahiplerine ulaştırılması için gönüllü olarak gıda üretimine katılmak ister misiniz?	Kadın	309 253,33	78280,50	30385,500	,883
	Erkek	198 255,04	50497,50		
Bu alanlarda gıda üretimi karşılığında bir kazanç elde etmek ister misiniz?	Kadın	309 254,69	78700,500	30376,500	,885
	Erkek	198 252,92	50077,50		
Bu alanlar yerel iş fırsatlarını artırır mı?	Kadın	309 251,49	77710,50	29815,500	,449
	Erkek	198 257,92	51067,50		
Bu alanlar kentin hava kalitesini iyileştirir mi?	Kadın	309 249,18	76997,00	29102,00	0,58
	Erkek	198 261,52	51781,00		
Bu alanlar kentsel canlı çeşitliliğinin artırılmasını sağlar mı?	Kadın	309 251,65		29864,000	,378
	Erkek	198 257,67			
Bu alanlar kentsel ısı dağılımını düzenler mi?	Kadın	309 250,41		29483,000	,373
	Erkek	198 259,60			

Yaş değişkeni ile kentsel tarım alanlarında kimyasal ilaç ve sentetik gübrelerin kullanılmasının uygun olup olmadığıyla ilgili yanıtlar ($\chi^2=20,809$; $p=0,00$; $p<0,05$), kentsel tarım alanlarında yetiştirilen ürünlerin ihtiyaç sahiplerine ulaştırılması için gönüllü olarak çalışılması konusunda verilen yanıtlar ($\chi^2=16,620$; $p=0,02$; $p<0,05$) ve kentsel tarımın kentsel canlı çeşitliliği üzerindeki etkisi için verilen yanıtlar ($\chi^2=11,381$; $p=0,23$; $p<0,05$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır. Çizelge 7’de yaş değişkenine göre Kruskal-Wallis testi sonuçları yer almaktadır.

Post Hoc analizi sonuçlarına göre;

18-25 yaş grubunun kentsel tarım alanlarında kimyasal ilaç ve sentetik gübrelerin kullanılmaması konusunda 36-45 ve 46-55 yaş gruplarından daha bilinçlidir.

36-45 yaş grubunun genç kesimden kentsel tarım alanlarında yetiştirilen ürünlerin ihtiyaç sahiplerine ulaştırılması için gönüllü olarak gıda üretimine katılım konusunda daha isteklidir.

36-45 yaş grubunun kentsel tarımın kentsel canlı çeşitliliği üzerindeki etkisi konusunda genç kesimden daha bilgili olduğu saptanmıştır.

Çizelge 7. Yaş değişkenine göre Kruskal-Wallis testi sonuçları

	Yaş	N	Sıra Ortalaması	Ki-Kare	df	Anlamlılık (p)
Mahallenizde bu tarz alanların olmasını ister misiniz?	18-25	149	254,63	1,696	4	,792
	26-35	142	258,88			
	36-45	173	250,15			
	46-55	35	248,26			
	56 ve üzeri	8	263,94			
Kentin içerisindeki boş alanların bu şekilde değerlendirilmesini ister misiniz?	18-25	149	250,55	4,670	4	,323
	26-35	142	261,88			
	36-45	173	248,06			
	46-55	35	263,57			
	56 ve üzeri	8	265,06			
Kentin içerisindeki açık ve yeşil alanların bu şekilde değerlendirilmesini ister misiniz?	18-25	149	245,33	5,109	4	,276
	26-35	142	269,06			
	36-45	173	250,78			
	46-55	35	243,56			
	56 ve üzeri	8	263,63			
Bu alanların Uşak kentini daha güzelleştireceğini düşünüyor musunuz?	18-25	149	253,73	3,457	4	,484
	26-35	142	255,97			
	36-45	173	250,08			
	46-55	35	254,11			
	56 ve üzeri	8	308,44			

Bu alanlarda üretilen gıda ürünlerini satın almayı tercih eder misiniz?	18-25	149	261,94	3,093	4	,542
	26-35	142	251,98			
	36-45	173	250,63			
	46-55	35	239,39			
	56 ve üzeri	8	278,88			
Bu alanlarda yetiştirilen ürünlerin sağlıklı olduğunu düşünüyor musunuz?	18-25	149	266,25	7,221	4	,125
	26-35	142	248,56			
	36-45	173	256,36			
	46-55	35	225,43			
	56 ve üzeri	8	196,50			
Bu alanlarda yetiştirilen ürünlerin organik olmadığını düşünüyor musunuz?	18-25	149	236,95	4,035	4	,401
	26-35	142	257,62			
	36-45	173	265,62			
	46-55	35	251,14			
	56 ve üzeri	8	268,50			
Bu alanlarda kimyasal ilaç ve sentetik gübrelerin kullanılmasının uygun olmadığını düşünüyor musunuz?	18-25	149	290,40	20,809	4	,000**
	26-35	142	248,97			
	36-45	173	231,16			
	46-55	35	227,86			
	56 ve üzeri	8	273,63			
Bu alanlarda ihtiyaç sahiplerine ulaştırılması için gönüllü olarak gıda üretimine katılmak ister misiniz?	18-25	149	220,30	16,620	4	,002**
	26-35	142	259,87			
	36-45	173	270,53			
	46-55	35	290,53			
	56 ve üzeri	8	260,25			
Bu alanlarda gıda üretimi karşılığında bir kazanç elde etmek ister misiniz?	18-25	149	229,50	8,846	4	,065
	26-35	142	253,03			
	36-45	173	270,66			
	46-55	35	279,41			
	56 ve üzeri	8	256,19			
Bu alanlar yerel iş fırsatlarını artırır mı?	18-25	149	247,58	4,103	4	,392
	26-35	142	254,26			
	36-45	173	253,53			
	46-55	35	271,53			
	56 ve üzeri	8	302,38			
Bu alanlar kentin hava kalitesini iyileştirir mi?	18-25	149	249,25	5,791	4	,215
	26-35	142	265,92			
	36-45	173	249,57			
	46-55	35	246,06			
	56 ve üzeri	8	261,38			
Bu alanlar kentsel canlı çeşitliliğinin artırılmasını sağlar mı?	18-25	149	239,72	11,381	4	,023**
	26-35	142	261,17			
	36-45	173	263,52			
	46-55	35	236,87			
	56 ve üzeri	8	261,75			

Bu alanlar kentsel ısı dağılımını düzenler mi?	18-25	149	261,22	2,650	4	,618
	26-35	142	255,63			
	36-45	173	252,31			
	46-55	35	232,97			
	56 ve üzeri	8	219,00			

Eğitim durumu, hane aylık geliri ve ikamet edilen mahalleye göre incelenen kentsel tarım bakış açısı arasında anlamlı bir farklılaşma yoktur ($p<0,05$).

Meslek değişkeni ile kentsel tarım alanlarının Uşak kentini daha güzelleştireceği düşüncesi için verilen yanıtlar ($\chi^2 = 17,181$; $p=0,016$; $p<0,05$), kentsel tarım alanlarında yetiştirilen ürünlerin organik olup olmadığına verilen yanıtlar ($\chi^2 = 18,549$; $p=0,010$; $p<0,05$), kentsel tarım alanlarında kimyasal ilaç ve sentetik gübrelerin kullanılmasının uygun olup olmadığıyla ilgili verilen yanıtlar ($\chi^2 = 25,988$; $p=0,001$; $p<0,05$), kentsel tarım alanlarında yetiştirilen ürünlerin ihtiyaç sahiplerine ulaştırılması için gönüllü katılım olması konusunda verilen yanıtlar ($\chi^2 = 17,680$; $p=0,013$; $p<0,05$), kentsel tarım alanlarında gıda üretiminin karşılığında bir kazanç elde edilmesi konusunda verilen yanıtlar ($\chi^2 = 15,510$; $p=0,030$; $p<0,05$), kentsel tarımın kentsel canlı çeşitliliği üzerindeki etkisi için verilen yanıtlar ($\chi^2 = 22,270$; $p=0,002$; $p<0,05$) arasında anlamlı bir farklılaşma bulunmaktadır. Çizelge 8’de mesleğe göre Kruskal-Wallis testi sonuçları gösterilmiştir.

Post Hoc analizi sonuçlarına göre;

Anket katılımcılarından çalışmayanların kentsel tarım alanlarında yetiştirilen ürünleri organik olması konusunda öğrenci ve öğretmenlerden daha bilinçli olduğu ortaya çıkmıştır.

Ankete katılan kamu ve özel sektör çalışanları, ev hanımları ve öğrencilerin kentsel tarım alanlarında kimyasal ilaç ve sentetik gübrelerin kullanılmasının uygun olup olmaması konusunda emeklilere göre daha bilinçli olduğu saptanmıştır. Ayrıca öğrenciler bu konuda kamu sektörü çalışanlarına ve ev hanımlarına oranla daha yüksek farkındalık sahibidir.

Ankete katılan ev hanımlarının öğrencilerden daha fazla kentsel tarım alanlarında ihtiyaç sahipleri için gönüllü gıda üretimine katılma eğiliminde olduğu saptanmıştır.

Ankete katılan özel sektör çalışanlarının, öğrenciler ve emeklilerden, ev hanımlarının ise emeklilere oranla kentsel tarımın kentsel canlı çeşitliliği üzerindeki etkisi konusunda daha bilgili olduğu görülmüştür.

Çizelge 8. Mesleğe göre Kruskal-Wallis testi sonuçları

	Meslek	Sıra N	Ortalama	Ki-Kare	df	Anlamlılık (p)
Mahallenizde bu tarz alanların olmasını ister misiniz?	Kamu sektörü	64	237,74	11,571	7	,116
	Özel Sektör	122	254,78			
	Ev hanımı	129	253,50			
	Öğrenci	149	254,63			
	Çiftçi	4	293,88			
	Çalışmıyorum	12	298,88			
	Emekli	5	234,00			
	Öğretmen	22	268,48			
Kentin içerisindeki boş alanların bu şekilde değerlendirilmesini ister misiniz?	Kamu sektörü	64	242,81	10,747	7	,150
	Özel Sektör	122	255,96			
	Ev hanımı	129	256,54			
	Öğrenci	149	250,55			
	Çiftçi	4	295,13			
	Çalışmıyorum	12	256,63			
	Emekli	5	331,20			
	Öğretmen	22	257,73			
Kentin içerisindeki açık ve yeşil alanların bu şekilde değerlendirilmesini ister misiniz?	Kamu sektörü	64	247,66	9,197	7	,239
	Özel Sektör	122	264,05			
	Ev hanımı	129	252,57			
	Öğrenci	149	245,33			
	Çiftçi	4	331,38			
	Çalışmıyorum	12	248,79			
	Emekli	5	342,20			
	Öğretmen	22	252,55			
Bu alanların Uşak kentini daha güzelleştireceğini düşünüyor musunuz?	Kamu sektörü	64	251,44	17,181	7	,016**
	Özel Sektör	122	259,25			
	Ev hanımı	129	237,83			
	Öğrenci	149	253,73			
	Çiftçi	4	275,50			
	Çalışmıyorum	12	300,42			
	Emekli	5	362,40			
	Öğretmen	22	275,16			
Bu alanlarda üretilen gıda ürünlerini satın almayı tercih eder misiniz?	Kamu sektörü	64	234,34	11,794	7	,108
	Özel Sektör	122	244,98			
	Ev hanımı	129	255,68			
	Öğrenci	149	261,94			
	Çiftçi	4	274,38			
	Çalışmıyorum	12	305,17			
	Emekli	5	218,00			
	Öğretmen	22	274,16			

Bu alanlarda yetiştirilen ürünlerin sağlıklı olduğunu düşünüyor musunuz?	Kamu sektörü	64	249,94	8,544	7	,287
	Özel Sektör	122	248,96			
	Ev hanımı	129	241,07			
	Öğrenci	149	268,04			
	Çiftçi	4	249,00			
	Çalışmıyorum	12	298,38			
	Emekli	5	196,50			
	Öğretmen	22	264,23			
Bu alanlarda yetiştirilen ürünlerin organik olmadığını düşünüyor musunuz ?	Kamu sektörü	64	262,44	18,549	7	,010**
	Özel Sektör	122	271,78			
	Ev hanımı	129	251,66			
	Öğrenci	149	236,95			
	Çiftçi	4	322,00			
	Çalışmıyorum	12	357,67			
	Emekli	5	257,80			
	Öğretmen	22	190,27			
Bu alanlarda kimyasal ilaç ve sentetik gübrelerin kullanılmasının uygun olmadığını düşünüyor musunuz?	Kamu sektörü	64	217,39	25,988	7	,001**
	Özel Sektör	122	240,64			
	Ev hanımı	129	243,53			
	Öğrenci	149	292,31			
	Çiftçi	4	213,75			
	Çalışmıyorum	12	283,33			
	Emekli	5	165,00			
	Öğretmen	22	248,05			
Bu alanlarda ihtiyaç sahiplerine ulaştırılması için gönüllü olarak gıda üretimine katılmak ister misiniz?	Kamu sektörü	64	279,95	17,680	7	,013**
	Özel Sektör	122	261,24			
	Ev hanımı	129	276,15			
	Öğrenci	149	220,30			
	Çiftçi	4	245,75			
	Çalışmıyorum	12	247,13			
	Emekli	5	247,40			
	Öğretmen	22	243,48			
Bu alanlarda gıda üretimi karşılığında bir kazanç elde etmek ister misiniz?	Kamu sektörü	64	282,94	15,510	7	,030**
	Özel Sektör	122	264,67			
	Ev hanımı	129	249,98			
	Öğrenci	149	230,72			
	Çiftçi	4	294,88			
	Çalışmıyorum	12	197,79			
	Emekli	5	359,50			
	Öğretmen	22	291,16			
Bu alanlar yerel iş fırsatlarını artırır mı?	Kamu sektörü	64	245,23	13,371	7	,064
	Özel Sektör	122	242,14			
	Ev hanımı	129	271,28			
	Öğrenci	149	247,58			
	Çiftçi	4	335,38			
	Çalışmıyorum	12	276,13			
	Emekli	5	311,00			
	Öğretmen	22	247,66			

Bu alanlar kentin hava kalitesini iyileştirir mi?	Kamu sektörü	64	255,75	2,780	7	,905
	Özel Sektör	122	254,81			
	Ev hanımı	129	255,40			
	Öğrenci	149	249,25			
	Çiftçi	4	296,25			
	Çalışmıyorum	12	253,42			
	Emekli	5	279,00			
	Öğretmen	22	255,36			
Bu alanlar kentsel canlı çeşitliliği artırılmasını sağlar mı?	Kamu sektörü	64	245,24	22,270	7	,002**
	Özel Sektör	122	271,39			
	Ev hanımı	129	252,74			
	Öğrenci	149	239,72			
	Çiftçi	4	287,88			
	Çalışmıyorum	12	315,50			
	Emekli	5	229,50			
	Öğretmen	22	252,95			
Bu alanlar kentsel ısı dağılımını düzenler mi?	Kamu sektörü	64	239,50	5,631	7	,583
	Özel Sektör	122	266,00			
	Ev hanımı	129	244,23			
	Öğrenci	149	257,68			
	Çiftçi	4	318,00			
	Çalışmıyorum	12	274,00			
	Emekli	5	225,20			
	Öğretmen	22	246,00			

Yaşamın büyük bir kısmının geçirildiği yer ile kentsel ısı dağılımı üzerindeki etkisi için verilen yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır ($\chi^2 = 10,030$; $p = 0,018$; $p < 0,05$). Post Hoc analiz sonuçlarına göre yaşamının büyük bir kısmını köy/kasabada ve ilde geçirenler bu konuda yaşamının büyük bir kısmını büyükşehirde geçirenlerle oranla daha bilgili olduğu saptanmıştır. Çizelge 9’da ikamet edilen mahalleye göre Kruskal-Wallis testi sonuçları gösterilmiştir.

Çizelge 9. İkamet edilen mahalleye göre Kruskal-Wallis testi sonuçları

Soru	Yaşamınızın büyük bir kısmını nerede geçirdiniz ?	N	Sıra ortalaması	Ki-Kare	df	Anlamlılık (p)
Mahallenizde bu tarz alanların olmasını ister misiniz?	Köy / Kasaba	76	250,55	2,428	3	,488
	İlçe	70	259,95			
	İl	303	251,52			
	Büyükşehir	58	264,28			
Kentin içerisindeki boş alanların bu şekilde değerlendirilmesini ister misiniz?	Köy / Kasaba	76	251,32	1,176	3	,759
	İlçe	70	257,24			
	İl	303	252,48			
	Büyükşehir	58	261,52			

Kentin içerisindeki açık ve yeşil alanların bu şekilde değerlendirilmesini ister misiniz?	Köy / Kasaba	76	251,41	4,082	3	,253
	İlçe	70	254,51			
	İl	303	249,89			
	Büyükşehir	58	278,25			
Bu alanların Uşak kentini daha güzelleştireceğini düşünüyor musunuz?	Köy / Kasaba	76	238,84	4,949	3	,176
	İlçe	70	261,14			
	İl	303	252,87			
	Büyükşehir	58	271,18			
Bu alanlarda üretilen gıda ürünlerini satın almayı tercih eder misiniz?	Köy / Kasaba	76	260,84	7,307	3	,063
	İlçe	70	265,02			
	İl	303	245,77			
	Büyükşehir	58	274,75			
	Toplam	507				
Bu alanlarda yetiştirilen ürünlerin sağlıklı olduğunu düşünüyor musunuz?	Köy / Kasaba	76	270,91	2,294	3	,514
	İlçe	70	248,89			
	İl	303	251,04			
	Büyükşehir	58	253,48			
Bu alanlarda yetiştirilen ürünlerin organik olmadığını düşünüyor musunuz?	Köy / Kasaba	76	257,76	6,367	3	,095
	İlçe	70	217,80			
	İl	303	261,76			
	Büyükşehir	58	252,24			
Bu alanlarda kimyasal ilaç ve sentetik gübrelerin kullanılmasının uygun olmadığını düşünüyor musunuz?	Köy / Kasaba	76	279,17	6,866	3	0,76
	İlçe	70	267,64			
	İl	303	242,71			
	Büyükşehir	58	263,52			
Bu alanlarda ihtiyaç sahiplerine ulaştırılması için gönüllü olarak gıda üretimine katılmak ister misiniz?	Köy / Kasaba	76	246,39	5,513	3	,138
	İlçe	70	237,21			
	İl	303	264,33			
	Büyükşehir	58	230,29			
Bu alanlarda gıda üretimi karşılığında kazanç elde etmek ister misiniz?	Köy / Kasaba	76	244,83	2,422	3	,490
	İlçe	70	235,46			
	İl	303	260,66			
	Büyükşehir	58	253,61			
Bu alanlar yerel iş fırsatlarını artırır mı?	Köy / Kasaba	76	256,53	,657	3	,883
	İlçe	70	252,09			
	İl	303	255,46			
	Büyükşehir	58	245,36			
Bu alanlar kentin hava kalitesini iyileştirir mi?	Köy / Kasaba	76	258,76	1,591	3	,662
	İlçe	70	261,37			
	İl	303	251,07			
	Büyükşehir	58	254,16			
Bu alanlar kentsel canlı çeşitliliğinin artırılmasını sağlar mı?	Köy / Kasaba	76	249,22	2,271	3	,518
	İlçe	70	254,60			
	İl	303	257,28			
	Büyükşehir	58	242,42			
Bu alanlar kentsel ısı dağılımını düzenler mi?	Köy / Kasaba	76	268,37	10,0303		,018**
	İlçe	70	257,54			
	İl	303	257,82			
	Büyükşehir	58	210,97			

4. SONUÇ TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Anket sonuçlarına göre;

Kentsel tarım farkındalığı incelendiğinde katılımcıların yaklaşık olarak yarısı (% 46,5) kentsel tarım terimini duymuştur. Fakat katılımcıların % 53,5'inin kentsel tarım terimini daha önce hiç duymamasına rağmen kentsel tarım tanımını doğru olarak cevaplamıştır. Ankete katılanların bu soruyu tesadüf olarak doğru cevap verdiği söylenebilir. Ankete katılanların kentsel tarım kapsamında yapılabilecek faaliyetlerin mekansal tipleri olarak en çok konut bahçeleri olarak yanıtlamıştır (% 21,9). Seçeneklerde yer alan tüm mekansal tiplerin doğru olduğunu yanıtlayanların oranı ise % 18,73'tür. Kentsel tarım kapsamında üretilen ürünler sorusuna katılımcılar tarafından en çok işaretlenen seçenek sebzedir (% 16) ve tüm seçenekleri yanıtlayanların oranı ise % 20,13'tür. Kentsel tarımın sağladığı olumlu katkıları sorusuna ise tüm seçenekleri işaretleyenlerin oranı ise % 46,54'tür. Bu sonuçlar doğrultusunda ankete katılanların belli bir düzeyde kentsel tarım farkındalığının bulunduğu dikkat çekmektedir. Katılımcıların yaklaşık olarak % 19'unun kentsel tarımın mekânsal tipleri ve ürünleri konusunda bilgi sahibi olduğu ve yaklaşık olarak yarısının kentsel tarımın işlevleri konusunda fikir sahibi olduğu gözlemlenmiştir.

Kentsel tarımın kullanım düzeyi incelendiğinde, ankete katılanların % 60,6'sının oturduğu konutta bahçesi bulunmaktadır. Fakat oturduğu konutta kentsel tarım faaliyeti yapanların oranı % 26,2'dir. Oturduğu konutta kentsel tarım faaliyeti yapan katılımcıların % 65,2'si konut bahçesinde ve %24,7'si balkonda ürün yetiştirmektedir. En çok yetiştirilen ürünler sebzeye (% 40,3) ve meyve ağacıdır (% 35,6). Oturduğu konutta kentsel tarım faaliyeti yapmayanlar ise bunu yetersiz alan, bahçe kullanım hakkı sorunu ve ortam şartlarının uygunsuzluğu nedeniyle olduğunu belirtmiştir. Bu veriler katılımcıların kentsel tarım kullanım düzeyinin az olduğu sonucunu vermektedir. Fakat yeterli imkan sağlandığı takdirde kentsel tarım kullanım düzeyinin artırılabileceğini öngörülebilir.

Kentsel tarımın bakış açısı incelendiğinde, katılımcıların büyük çoğunluğu (% 92,1) kentsel tarım alanlarının kendi mahallesinde olmasını, kentteki boş alanların kentsel tarım alanları için değerlendirilmesini (% 92,5) ve kentteki açık ve yeşil alanların kentsel tarım için kullanılmasını (% 81,7) istemektedir ve kentsel tarım alanlarının Uşak kentini daha güzelleştireceğini (% 86) bakış açısına sahiptir. Ankete katılanların çoğu (% 85,8) kentsel tarım alanlarında üretilen ürünleri satın almayı tercih ettiğini yanıtlamıştır ve bu alanlarda üretilen ürünlerin sağlık olduğu düşüncesine sahiptir (% 77,3). Ankete katılanların % 53,5'i kentsel tarım ürünlerinin organik olduğunu, %64,9'u kentsel tarım alanlarında kimyasal ilaç ve sentetik gübrelerin kullanılmasını uygun bulmamaktadır. Katılımcıların

yaklaşık olarak yarısı (% 49,7) kentsel tarım alanlarında gıda üretimi için kazanç elde etmek istemektedir. Ankete katılanların bu alanlarda % 60,7'si gönüllü olarak çalışabileceğinin belirtmiştir. Katılımcıların % 84'ü kentsel tarımın yerel iş fırsatlarını artırdığını, %90,3'ü kentsel biyoçeşitliliği artırdığını % 73,2'si kentsel ısı adası etkisini azalttığını düşünmektedir. Ankete katılanların çoğu (% 27,4) kentsel tarım alanlarında 1- 2 saat vakit harcayabileceklerini işaretlemişlerdir. Katılımcıların % 84,2'si kentsel tarım alanlarının oturdukları meskene yakın mesafede olmasını istemektedir. Katılımcıların kentsel tarım alanlarında en çok en çok istediği ürünler şunlardır: sebze (% 17,8), meyve (% 16,9) ve süs bitkileri (% 11,5). Katılımcıların büyük bir kısmı (% 37,1) kentsel tarım alanlarının Tarım ve Orman İl Müdürlüğü'nün bünyesinde olmasını gerektiğini düşünmektedir. Bu bulgulardan katılımcıların kentsel tarım bakış açılarının olumlu olduğu tespit edilmiştir. Kentsel tarım alanlarının Uşak kentinde olmasını istemektedirler. Fakat ankete katılan belli bir kısmın kentsel tarım alanlarında üretilen ürünlerin sağlıklı olmadığıyla ilgili şüpheleri dikkat çekmektedir.

Çelik (2018)'in çalışmasında Denizli kentinde hobi bahçesi talebinin yüksek olduğu ve hobi bahçelerinin kentin kentin açık ve yeşil alan sistemine dahil edilmesine katılımcıların % 62,7'sinin olumlu baktığı ve % 74,7'ünün atıl olarak kullanılmayan arazilerin hobi bahçeleri için değerlendirilmesini istediğini tespit etmiştir. Bu çalışmada hobi bahçesinin açık ve yeşil alan içindeki kullanım türü, katılımcıların tarafından en çok kentsel tarım olarak yanıtlanmıştır (% 27,6). Hobi bahçesinde, kimyasal ilaç ve hormon kullanımı katılımcıların çoğunluğu istememektedir. Ankete katılanlar bu alanlarda sebze, meyve ve süs bitkisinin yetiştirilmesini istemektedir. Ayrıca hobi bahçelerinin kentin iklimine ve ekosistemine olumlu katkıları olduğunu düşünenlerin oranı %64,5'tir. Çelik'in çalışmasında ulaştığı bulgular, bu çalışmanın bulgularına benzer sonuçlardır. Fakat Çelik'in çalışmasında katılımcılar tarafından çoğunluğu (% 37,3) hobi bahçesinde günlük geçirmek istedikleri süreyi en fazla gün boyu olarak işaretlemiştir ve hobi bahçesinin Çevre Şehircilik Bakanlığı tarafından yönetilmesi gerektiğini düşünenlerin oranı çoğunluktadır (% 41,6). Bu bulgular, bu araştırmanın sonuçlarından farklıdır.

Araştırmanın alt problemleri incelediğinde,

Cinsiyet değişkenin genel olarak kentsel tarım bakış açısını etkilememektedir. İncelenen bakış açısı sorularından sadece kentsel tarım alanlarında yetiştirilen ürünlerin sağlıklı olup olmadığıyla ilgili verilen yanıtlar ile cinsiyet değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

Yaş faktörünün kentsel tarım bakış açısının bazı alt boyutları üzerinde etkilidir. Yaş değişkeni ile kentsel tarım alanlarında kimyasal ilaç ve

sentetik gübrelerin kullanılmasının uygun olup olmadığıyla ilgili verilen yanıtlar, kentsel tarım alanlarında yetiştirilen ürünlerin ihtiyaç sahiplerine ulaştırılması için gönüllü olarak gıda üretimine katılım olması konusunda verilen yanıtlar, kentsel tarımın kentsel canlı çeşitliliği üzerindeki etkisi için verilen yanıtlar istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.

Eğitim durumu, hane aylık geliri ve ikamet edilen mahalleye göre kentsel tarım bakış açısı değişmemektedir. Eğitim durumu, hane aylık geliri ve ikamet edilen mahalle değişkenlerine göre kentsel tarım bakış açısı soruları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Meslek gruplarının kentsel tarım bakış açısının bazı alt boyutları üzerinde etkilidir. Meslek değişkeni ile kentsel tarım alanlarının Uşak kentini daha güzelleştireceği düşüncesi için verilen yanıtlar, kentsel tarım alanlarında yetiştirilen ürünlerin organik olup olmadığına verilen yanıtlar, kentsel tarım alanlarında kimyasal ilaç ve sentetik gübrelerin kullanılmasının uygun olup olmadığıyla ilgili verilen yanıtlar, kentsel tarım alanlarında yetiştirilen ürünlerin ihtiyaç sahiplerine ulaştırılması için gönüllü katılım olması konusunda verilen yanıtlar, kentsel tarım alanlarında gıda üretiminin karşılığında bir kazanç elde edilmesi konusunda verilen yanıtlar, kentsel tarımın kentsel canlı çeşitliliği üzerindeki etkisi için verilen yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.

Genel olarak yaşamın büyük bir kısmının geçirildiği yerin kentsel tarım bakış açısını etkilememektedir. Yaşamın büyük bir kısmının geçirildiği yer değişkeni ile kentsel ısı dağılımı üzerindeki etkisi için verilen yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

Bu bağlamda Uşak kentinin halkın bakış açısı ve talepleri doğrultusunda kentsel tarım için uygun potansiyel alanların;

- Kentsel tarım alanlarında sürdürülebilir tarım ilkeleri doğrultusunda tarımsal faaliyetler gerçekleştirilmelidir. Ekolojik tasarım yaklaşımı ile kaynakların doğru ve etkin kullanılmasını ve kentsel ve doğal atıkların geri dönüştürülmesini hedef alan sürdürülebilir tarım ilkeleri gözeterek kentsel tarım faaliyetlerinin gerçekleştirilmelidir. Anket katılımcılarının % 64,9'u kentsel tarım alanlarında kimyasal ilaç ve sentetik gübrelerin kullanılmasını istememektedir.

- Kentsel tarım tipolojilerinden topluluk bahçesi ve dernek ve organizasyon bahçeleri ihtiyaç sahiplerine ulaştırılmak üzere gönüllü gıda üretimi için kullanılabilir. Ankete katılanların %60,7'si ihtiyaç sahiplerine ulaştırılmasında gönüllü olarak gıda üretimine katılmak istediğini belirtmiştir.

- Kentsel tarım tipolojilerinden ticari amaçlı üretim yapan market bahçeleri, kent çiftlikler vb. kentsel tarım alanlarında gıda üretimine ka-

tılmak isteyenler için kullanılabilir. Ankete katılanların % 49,7'si kentsel tarım alanlarında gıda üretimi karşılığında bir kazanç elde etmek istemektedir.

- Kentsel tarım alanlarında katılımcıların en çok yetiştirilmesini istediği ürünler sebze, meyve ve süs bitkileridir. Kentsel tarım alanlarının ürün planlaması yapılırken bu talep göz önünde bulundurulmalıdır.

- Anket katılımcıları kentsel tarım alanlarının Tarım ve Orman İl Müdürlüğünün kontrolü altında istemektedir. Fakat bu alanların kontrolünün Belediye Park ve Bahçeler Müdürlüğü ile dernekler ve organizasyonlar birlikte koordineli şekilde yönetilmesi daha etkin yönetim stratejisi geliştirilmesi konusunda yarar sağlayacaktır.

- Kentsel tarım alanlarının tasarlanması mutlaka evrensel tasarım ilkeleri dikkate alınarak yapılmalıdır. Alana engelli, yaşlı kullanıcıların vb. kolay ve rahat ulaşabilecek şekilde tasarlanmalıdır.

- Kentsel tarım alanları sadece gıda üretim alanları değildir. Bu alanların aynı zamanda sosyalleşmek içinde (konser, yoga vb.) kullanılmalıdır.

- Kentsel tarım alanlarının gıda üretimine başlamadan önce mutlaka toprak analizinin yapılması gerekmektedir.

Kentsel tarımın kentsel entegrasyonun sağlanması için ilgili yasal çerçeveye dahil edilmesi mutlaka gerekmektedir. Çünkü 5216 ve 6360 sayılı yasalar ile tarım alanları ülkemizde kentleşme tehdidiyle yüzleşmektedir (Yenigül, 2016). Ayrıca diğer faktörler ile azalma eğiliminde olan tarım alanları 5216 ve 6360 sayılı yasalar ile daha büyük tehdit altında kalmaktadır. Bundan dolayı kentsel tarım ile ilgili yasal çerçevenin oluşturulması önem arz etmektedir. Bu yasal çerçevenin oluşturulması için 3194 sayılı İmar Kanununa, Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliğine, Plan Yapımına Ait Esaslara Dair Yönetmeliğine kentsel tarım arazi kullanımı eklenerek, kentsel tarım bir yeşil alan olarak kabul edilmeli ve 1/25.000 çevre düzeni planına, 1/5000 Nazım İmar Planlarına ve 1/1000 Uygulama İmar planlarına dahil edilmelidir. 5393 sayılı Belediye Kanununda, 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanununda, 442 sayılı Köy Kanununda, 5403 sayılı Toprak Koruma Kanununda, 4342 sayılı Mera Kanununda, 6831 sayılı Orman Kanununda kentleşme etkisiyle kent çeperinde kalacak tarım arazileri, mera alanları, orman ve fundalıkların korunmasıyla ilgili gerekli düzenlemelerin yapılması gerekmektedir.

Bu çalışmada ilk olarak bir kent halkının kentsel tarım farkındalığı, kullanım düzeyi ve bakış açısı tespit edilmiştir. Bu araştırma bundan sonra yapılacak olan kentsel tarım uygulama yaklaşımı konusunda önemli bir kılavuz sunmaktadır.

KAYNAKLAR

- Ackerman, K., Conard, M., Culligan, P., Plunz, R., Sutto, M. P. ve Whittinghill, L., (2014). Sustainable food systems for future cities: The potential of urban agriculture. *The economic and social review*, 45(2, Summer), 189-206
- Armar Klemesu, M., (2000). Urban agriculture and food security, nutrition and health. *Growing cities, growing food. Urban agriculture on the policy agenda*, 99-118.
- Bryld, E., (2003). Potentials, problems, and policy implications for urban agriculture in developing countries. *Agriculture and human values*, 20(1), 79-86.
- Çelik, S., (2018). Kentsel Açık Ve Yeşil Alan Sistemi İçerisinde Hobi Bahçelerinin Tasarım İlkeleri Ve Yönetimi Üzerine Bir Araştırma. Süleyman Demirel Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı ABD, Yüksek Lisans Tezi, 166s, Isparta.
- Deelstra, T. ve Girardet, H., (2000). Urban agriculture and sustainable cities. Bakker N., Dubbeling M., Gündel S., Sabel-Koshella U., de Zeeuw H. *Growing cities, growing food. Urban agriculture on the policy agenda. Feldafing, Germany: Zentralstelle für Ernährung und Landwirtschaft (ZEL)*, 43-66.
- Doherty K., (2015). Urban agriculture and ecosystem services: a typology and toolkit for planners. University of Massachusetts Amherst, Master's Thesis, 110p, USA.
- Hankard, M., Reid, M., Schaefer, R. ve Vang, K., (2016). Stormwater Runoff Benefits of Urban Agriculture.
- Hynes, P., (1996). A pinch of eden. Chelsea Green, White River Junction. USA, 2, 35-37. 2001 edition.
- Kobayashi, M., Tyson, L. ve Abi-Nader, J., (2010). The activities and impacts of community food projects 2005–2009. Report from the community food stanbu competitive grants program, 1-28.
- Lin, B. B., Philpott, S. M. ve Jha, S., (2015). The future of urban agriculture and biodiversity-ecosystem services: Challenges and next steps. *Basic and applied ecology*, 16(3), 189-201.
- Matteson, K. C., Ascher, J. S. ve Langellotto, G. A., (2008). Bee richness and abundance in New York City urban gardens. *Annals of the Entomological Society of America*, 101(1), 140-150.
- The Michigan Urban Farming Initiative, (2019). Erişim Tarihi:10.06.2019. <https://www.miufi.org>
- Mougeot, L. J., (2000). Urban Agriculture: Definition, Presence, Potentials And Risks, And Policy Challenges. *Cities Feeding People Series, Report 31*, 58p

- Nugent, R., (2000). The impact of urban agriculture on the household and local economies. Bakker N., Dubbeling M., Gündel S., Sabel-Koshella U., de Zeeuw H. Growing cities, growing food. Urban agriculture on the policy agenda. Feldafing, Germany: Zentr.
- Sarp, K. M., (1994). Uşak Merkez 1/5000 Ölçekli İlave Nazım İmar Planı Araştırma Raporu.
- Smit, J., Nasr, J. ve Ratta, A., (1996). Urban Agriculture: Food, Jobs And Sustainable Cities. United Nations Development Programme Publications Series For Habitat II Volume One, 302p, New York, USA.
- Smit, J., Nasr, J. Ve Ratta, A., (2001). Urban Agriculture: Food, Jobs, and Sustainable Cities (2001 edition). The Urban Agriculture Network. Inc., New York, NY.
- Sempik, J., Aldridge, J. ve Becker, S., (2005). Health, Well-being and Social Inclusion: Therapeutic Horticulture in the UK, The Policy Press in association with Thrive, Bristol.
- TÜİK, (2019). Erişim: 06.03.2020. <http://www.tuik.gov.tr>.
- Türker H. B., (2020). Kentsel Tarım Uygulama Yaklaşımı: Uşak Kenti Örneği. Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Isparta.
- Uşak Belediyesi, (2020). Erişim: 06.03.2020 <https://www.usak.bel.tr/sayfa/genel-bilgi>.
- Yazıcıoğlu, Y. ve Erdoğan, S., (2004). Spss Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Detay Yayıncılık, 49-50, Ankara.
- Vitiello, D. ve Nairn, M., (2009). Community Gardening in Philadelphia: 2008 Harvest Report. Penn Planning and Urban Studies, University of Pennsylvania.
- Viljoen, A., Bohn, K. ve Howe, J., (2012). Continuous Productive Urban Landscapes. Routledge, 304. Great Britain.
- Voicu, I. ve Been, V., (2008). The Effect of Community Gardens on Neighboring Property Values. Real Estate Economics, 36(2), 2414–2263.
- Yenigül, S. B. (2016). Büyükşehirlerde tarımsal alanların korunmasında kentsel tarım ve yerel yönetimlerin rolü. Megaron, 11(2), 291-299.

Bölüm 2

**MEKAN KAVRAMIYLA KULLANICI İLİŞKİSİ
AÇISINDAN YALITIM MALZEMELERİNİN
FARKLI FAKTÖRLER ÜZERİNDEN ELE ALINIŞI
VE ECOCARAT MALZEMENİN ÖRNEKLEM
OLARAK İNCELENMESİ**

Elif ALTIN¹

¹ Dr. Öğr. Üyesi Elif ALTIN, Maltepe Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Gemi ve Yat Tasarımı Bölümü, ORCID ID: 0000-0002-2355-4263

GİRİŞ

Teknolojinin gelişmesiyle değişen çevre karakterleri sınırlılık, tasarımcı, tasarımla tasarıma etkisi bulunan tüm bilimsel disiplinler, kullanıcıya kullanışlı ve verimli nitelikte daha iyi yaşam alanları sağlamaktadır. Günümüz teknolojisinden bir adım ötede prototiplerini görmekte olduğumuz yeni nesil tasarım ürünlerine uyum sağlayabilecek bireylerin olduğu bu dönemde; sosyo-kültürel ve teknolojik alanlardaki radikal değişikliğe cevap verebilen mekan tasarımları görülebilmektedir. Bu anlamda mekansal kullanım açısından, Çatalhöyük'te olduğu gibi; tek mekanda birkaç fonksiyonun bir arada kullanımı ve savunması güçlü, özelliği bakımından geçmişe dönülmekte iken; mekana maksimum verimliliği, etkinliği, işlevselliği ve kullanım kaydıyla, gelecekçi bir üslupla yaklaşılmaktadır. Bu yaklaşım mekan kullanıcılarını mekanda, fiziksel ve psikolojik konfor değerlerine göre farklılaştırmakta, lüks tüketim isteğine cevap verebilmektedir.

Yapılan çalışmalarda; önceleri zorlu koşulların, konfor olanaklarında yetersizlik gözlenirken, günümüzde yaşanan veya bir süreliğine kullanılan mekandaki konfor değeri sadece fiziksel memnuniyet değil aynı zamanda işlevsel, estetik, ekonomik ve teknik açıdan da tercih edilir nitelikte olmuştur. Sözü edilen olumlu etkenlerin yanında mekanın kullanıcıda uyandırdığı farklı duyguların ifade edilmesi ve tasarımda istenilen temanın uygulanabilirliği de mümkündür. Kullanıcı ve mekan arasındaki bağı belirleyen faktörlerin başında, çevresel etki ile ona bağımlı olarak mekan kurgusu gelmektedir. İnsan ve mekan etkileşimi, temel ihtiyaçlarının sağlanması, mekansal davranış, intim mesafelerinin belirlenmesi, kullanımda rahatlık, işlevsellekle konfor değerlerine cevap verebilme gibi konular bu bağın alt başlıklarıdır. Konfor değerlerini elbette öncelikle ideal bir tasarım sürecinde ele almak gerekmektedir. Fakat konfor sadece tasarımla sınırlı değildir, çevresel faktörlerin tetiklediği algının beş duyu üzerindeki etkileri ve mekan kurgusunda yaşanılabilirliğin ideal düzeye getirilmesi açısından da incelenmelidir. Bu anlamda günümüz teknolojiyle oluşturulmuş malzemeler ve doğal malzemelerin mekandaki tasarım etkinliğiyle kullanım kolaylığı, kullanıcıya sağladığı mekan kurgusuyla maddi düzeydeki ekonomisi de irdelenmelidir.

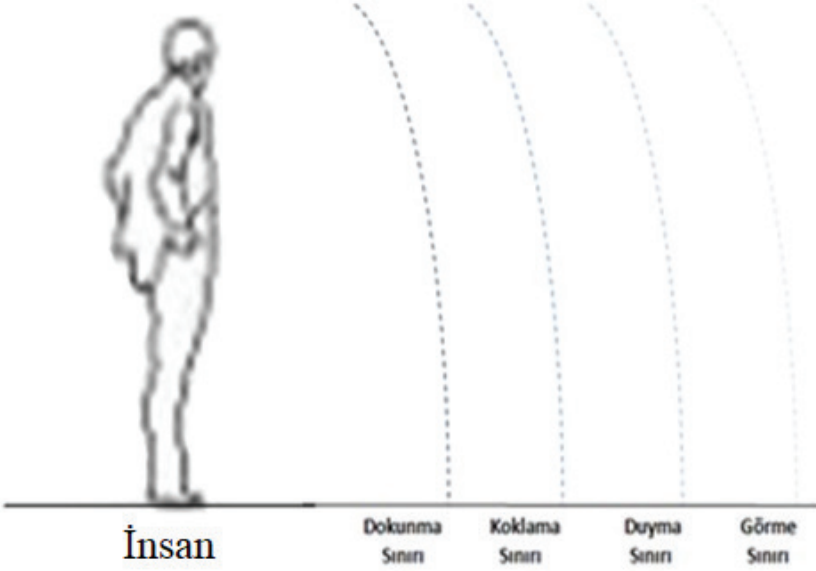
1.Mekan Kavramının Kurgusal Nitelikleri :

İçinde eylemlerin sürdürüldüğü mekan; fiziksel özelliği ile kullanıcısının davranışlarını yönlendirirken karşı etkileşim olarak da; kullanıcısının mekandaki hareketliliği, beklentileri, zamanla mekanı dönüştürerek değiştirmektedir. Geçmişte zorlu koşullar altında saklanmak, süreç geçirmek için kullanılan mekan; barınma gereğince sahiplenilirken,

sonraları çoklu paylaşımlara yönlendirilmiş sosyal eylemler için sınırlandırılan alanlara dönüşmüştür. İnsan boyutunun önem kazandığı uygarlıkların ele aldığı ilkel mekanlar, kullanıcısının toplumdaki yeri ve değerine göre anlamlandırılan, verdiği görsel etki ile sosyolojik farklılıkların gözetildiği birim halini almışken, günümüz mekanlarında kullanıcı ihtiyacı, sosyal eylemler, fiziksel faktörlerle psikolojik ve toplumsal gereksinimler ön plandadır. Lefebvre'nin (1991) toplumun ürünü ve onu sürekli değiştiren birim olan mekan tanımlaması; kendini oluşturanların nitel özellikleriyle ölçülebilir olmasına fiziksel, kullanıcının hareketiyle şekillenen ya da kullanıcıyı kendini oluşturan özellikle yönlendiren nitelikte davranışsal, bünyesinde bulundurduğu olguların kullanıcısı veya gözlemcisi tarafından algılandığı şekliyle yorumlanabilen etkisi ile kavramsal olarak üç farklı sınıfta ele alınmaktadır (Prak, 1968). Somut anlamda mekan sınıflandırması; çevresel etkiyle harekete geçiren birim anlamıyla bütüncül, duyu organlarıyla açıkça anlaşılan haliyle algısal, mevcut fiziksel verilerin algılandığı kadarıyla sonuç ve çıkarım yapılarak değerlendirilen durumuyla bilişsel, bulunulan çevrenin özelliklerinin yansıması olarak sosyo-kültürel niteliklerin üzerinde okunabildiğiyle var olunan, birbiriyle mantıksal ilişkilerin kurulduğu kavramlar üzerinden anlamlandırılarak ele alınmasında, soyut olarak farklı başlıklar altında değerlendirilmektedir (Schult,1972).

İnsan, temel ihtiyaç ve diğer gereksinimlerini sağlayabilmek gereğince; bulunduğu çevresini şekillendirerek oluşturduğu mekanlarda, kullanıcı sıfatıyla mekana kendi verdiği anlam dolayısıyla belirgin özellikte mekânsal davranışlar sergilemektedir. Kişisel, mahremiyete dayalı, aidiyet duygusu ile geliştirilen, egemen olunan ve kişiselleştirilmiş alan kavramıyla; mekânsal davranış ve kullanıcılar arasındaki mesafeler nitelikli bir şekilde ayrılmaktadır. Bu kavramlar arasında mekanı kişiselleştirme; bireyin kendisine ait ve özel olarak belirlediği bir mekanı bulunduğu ortamı kendi uygun gördüğü ölçüde düzenleyerek diğer mekanlardan farklılaştırma yaklaşımıdır (Bilgin,1997). Bu durumun dış mekandaki yansımasına bölgesel davranış, egemenlik alanı denilmektedir; bireylerin bir mülkiyete sahip olma duygusu ile bölgeyi belirleyen öğeler arasında sınır oluşturma çabasıyla duvar, parmaklık, bahçe düzenlemesi, malzeme dokusu ve renklerdeki değişikliklerle karar ve eyleme geçirmede hakimiyet kurmasıdır (Çakın,1988). Mekanda aranan egemenlik alanındaki mekânsal davranışlar koruma/korunma ihtiyacı, beslenmedir. Ve bunlara dayalı elverişli ortam, rahat, konforlu hissetme gibi arayışlar kullanıcının bir sonraki yöntemidir. Mekânsal elverişlilik mekanın oluşması, mekandaki davranış ve eylemlerin gerçekleşmesiyle birlikte bireyin mekanın sunduğu olanaktan tam olarak faydalanabilmesidir. Var olan çevre; sahip olduğu tüm unsurlarla bireyin estetik algısını ve mekandaki davranışını sınırlayabildiği gibi, birey de;

doğal ve yapay çevreyi unsurları el verdiğince değiştirebilmektedir. Mekanın elverişliliği, yaşam kalitesi ve yaşanabilirlik kavramıyla da tanımlanabilmektedir. Yaşanabilirlik bireyi etkileyen sosyo kültürel, ekonomik, yapısal ve çevresel niteliklerin birbiriyle olan bağlantısıdır, yaşam kalitesi bu kapsamda yapılı çevre, fiziksel ve zihinsel sağlık, eğitim, koordinasyon, aktivite, sosyal aidiyet konularıyla harmanlanmaktadır. Mekanın elverişliliğinde etken olan insan; kendi doğasının gereği, yaşamını sürdürebilmek için bulunduğu çevresini yaşanabilir hale getirecektir (Kahraman, 2014).



Şekil-1: Mekanın duyuşsal özellik sınırları (Bloomer ve Moore, 1977)

	Uyaranlar	Duyusal Özellikler
	Basınç	→ Yumuşaklık (yumuşak - sert)
	Kuvvet	→ Ağırlık (hafif - ağır) → Sıneklilik (sünek - tok) → Şiddet (düşük - yüksek) → Elastiklik (düşük - yüksek)
	Sürtünme	→ Pürüzlülük (pürüzlü - pürüzsüz)
	Isı	→ Sıcaklık (sıcak - soğuk)
DOKUNSA		
	Işık yansıması	→ Yansıtıcılık (yansıtan - yansıtmayan) → Parlaklık (parlak - mat) → Saydamlık (Saydam - yarı saydam - opak)
	Renk	→ Renklilik (renkli - renksiz) → Renk tonu (yoğun - hafif)
GÖRSEL		
	Koku	→ Kokulu (doğal - kokusuz - hoş kokulu)
KOKUSAL		
	Ses	→ Sessizlik (hafif - orta - yüksek)
İŞİTSEL		

Şekil-2: Malzemenin duyuusal özelliklerinin algılanması (Seçkin,2010)

Çevreden alınan bilginin bireyde duyuusal yansıması olarak tanımlanabilecek algı; elverişli mekanın oluşmasında bireyin çevresiyle olan ilişkisinde bilme, değerlendirme ve anlam vermek üzere kullandığı en yetkin araçtır. Bireyin çevresini algılaması beden merkezli olarak değerlendirildiği için; görme, duyma, dokunma, koklama gibi duyuularını, alan-sal bir sınırlama olsa da, mekan içerisinde kullanması farklı oranlar da mümkündür(Şekil-1). Duyular yordamıyla içinde bulunan mekanda nesne ve yapı kabuğunu kapsayan donatılardan bilgi toplayan algısal sistemler aracılığıyla, hangi duyunun ağırlıklı olarak ön plana çıktığı bilinirse; birey mekanda boyutsal, görse, işitsel, ısısal, kokusal özellikleri diğerlerinden ayırtılabilmektedir (Gibson,1968).

Mekandaki algı sınırları duyuusal özelliklere göre değişebilmektedir (Şekil-2). Örneğin, mekan yüzeyini örten malzemenin duyuusal algı ile ayırt edilğinde, detaylıca renk, doku, form gibi unsurların fark edilmesi görme duyuusuyla %80’ni kapsamaktadır. Fiziksel faktörlerin insanın çeşitli gereksinimlerine bağlı olarak mekan, nitelik ve niceliklerine göre ölçülebilir bileşiklerden oluşmaktadır. Kullanıcısının konforu ve içinde bulunduğu süreçteki memnuniyetine dayalı algı sınırlarıyla değerlendirilen boyut, ölçek, form, yatay bileşen(döşeme, tavan), düşey bileşen (duvar, bölücü), plan tipi, renk, doku, malzeme, ışık, ses, koku, ısı gibi uyarıcılar mekanın

deneyimlenmesine aracılık etmektedir. Bireyin deneyimini kendi ifadeleriyle belirlediği mekânsal memnuniyet; termal, işitsel, görsel, alansal, kokusal nitelikler bakımından mekanın fiziksel özellikleri çerçevesinde değerlendirilmektedir. Mekanın tasarımında zemin planı, boyutları, yerleşim düzenine ait geçiş mesafeleri, gürültü unsuru yaratabilecek birimlere yakınlık, kullanım amacına yönelik tasarım gibi faktörler fiziksel konfor düzeyine uygun alt yapıyı oluşturmaktadır (Rashid ve Zimring, 2008). Mekanın kullanım amacına göre konfor düzeyini zemin ve yüzey malzemelerinde uygulanan yalıtım kullanıcının mekandaki algısına bağımlı olarak çeşitlenmektedir.

2. Uygulamada Yalıtımın Önemi

Teknoloji ve artan enerji ihtiyacı, nüfus yoğunluğu nedeniyle aşırı tüketim ve buna bağımlı kirlilik etkeni, doğal kaynakların giderek azalmasına yol açmaktadır. Yapı, çevresi ve kullanıcısı açısından bakıldığında güvenlik, ısınma, sessizlik, koruma, tasarruf, konfor değerlerini sağlama gereğince yalıtım önemli bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır.

Yalıtımın bina dış kabuğu ve içinde uygulanmasıyla yaşam alanlarında kullanıcıya sağladığı konfor değeri, uzun vadede bütçe tasarrufu açısından ev ve ülke ekonomisine katkıda bulunması onu somut bir kavram yapar; aşırı nem, küf, mantar, sıva kabarması, pas, aşırı sıcak veya soğuk ortam, kötü koku, gürültü, zararlı canlıların alanda yuvalanması, vb. etmenlerin yok edilirliliği açısından uygulama alanlarında gözle görülmemesi ise soyutlaştırmaktadır. Günümüzde eksikliğinin kış şartlarında kendini gösterdiği gerekçesiyle kentsel dönüşümün birincil nedeni olan ve özellikle inşaatın yapımcısı ve değerlendiren sektörün; maliyet, bakım, onarım konu başlıklarının altında yer alan; kaplama altı, iki duvar arası, çatı, döşeme, tesisat geçiş alanları, yapı boşlukları vb. gibi alanlarda kullanılmakta olan, yapının kullanıcısı tarafından fark edilmeyen fakat sorunsuz çözümlemeler olduğu için mekan kullanımını konforlu şekilde kolaylaştırması bakımından vazgeçilmez olan, yalıtım; Sözer'e göre (2005); *“yapı fiziği bağlamında, arzu edilmeyen fiziksel etkilerin ya da olayların bir taraftan diğer tarafa geçmesini engelleyen işlem ve sistemlere verilen addır”* (Bulut, 2004).

Yapının uzun yıllar kullanılabilir nitelikte ayakta kalmasının tek yolu; konumlandığı bölge üzerindeki çevresel koşulların iyi değerlendirilmesiyle uygulanmakta olan yalıtım malzemelerinin kaliteli olarak seçilmesidir. Buradaki asıl amaç; yapının ayakta durmasını sağlayan taşıyıcı sistemdeki düşey ve yatay bileşenlerin olumsuz etmenlerden iyi korunmasını sağlamaktır. Koruma; elektrik, su, hava, ses, nem, ısı vb. etmenlerin uygulama yerine ve etkinliğine göre yalıtkan malzemelerinin yapıya kaplanması ile mümkündür. İşleviyle örtüşen ‘yalıtmak’ fiilinin anlamına bakıldığında;

Latince’ de ‘insula’ sözcüğü, “*ada, ayrı bir bölge veya izole edilmiş alan*” ifade edilirken, İngilizce’de ‘insulate’ kelimesi aynı anlamda kullanılmaktadır (Close,1966).

2. 1 Yalıtımın Yapı Kabuğundaki Etkinliğini Sağlayan Konfor Faktörleri

Yalıtımın bina kabuğunda ve iç mekanda kullanım amacına bakıldığında; sağlıklı ve güvenli bir yaşam alanı yaratmak, olumsuzluk üreten belirtiçlerin sürekli onarım ve yenileme gerektirmemesi ile ekonomik ferahlık elde etmek, oluşabilecek çevre kirliliğini önlemek, kullanıcı ve çevresini rahatsız edebilecek gürültü düzeyinin kontrol altına alınmasını sağlamak ve sesin yayılımını önlemek, yangın oluşumunu, yayılımını engellemek ile mekan kullanımında gerekli olan ideal konfor şartlarının sağlanması ön plandadır. İdeal konfor şartları tüm dünya genelinde belirlenmiş olan minimum ve maksimum değerler baz alınarak irdelenmektedir. Bu faktörlerin her birini kendi maddeleri altında incelemek gerekmektedir.

2.1.1 Isı Yalıtımı

Evrensel enerji korunumu ve elde etme üzerine birincil sırada gelen ısı yalıtımı enerjiyi kontrol altına almak ve etkin kullanmak için gereklidir. Küresel ısınma ve oluşturduğu sıcaklık farklılıkları her yıl artarak ülkelerin sürdürülebilirlik konusunda yaklaşımlarını iyileştirmeye sevk ederken, konutlarda enerji kullanımını ısıtma ve soğutma sistemleriyle entegre etme yöntemleri, doğal enerjiyi depolamak üzerine kurgulanmaktadır. Yapıyı yazın sıcaktan, kışın da soğuktan yalıtmanın amacı; kullanıcının sağlığı, iç mekanlarda ısı konfor değerinin iletim- kaçak önlemi açısından korunması ve ısıtma giderlerinin daha ekonomik olmasıdır. Yalıtım sayesinde yapı yüzey ve iç mekanlarında terleme, tesisat borularının donması, donanım malzeme yapısının korunması ile her birinin üzerinden oluşabilecek zararların önlenmesi dolayısıyla bakım ve onarım masraflarının da azalması sağlanmaktadır.

Sıcaklık farkı nedeniyle kendinden daha düşük sıcaklıktaki ortama geçiş sağlayan enerjiye ısı denilmektedir (Parmaksızoğlu,2004). Maddeyi oluşturan atomlar ya da moleküller ortam sıcaklığına bağlı olarak ortalamanın üzerinde sıcaksa titreşimi artarken, düşük olduğunda titreşimi azalır böylece yüzey sıcaklık değeri değişmektedir ve bu değişim ölçülebilir, duyuşal hissedilebilir ve deney için gözlemlenebilir niteliktedir (Toydemir, Gürdal ve Tanaçan, 2000). Bu durum maddenin ısı durumunun moleküler titreşim hareketiyle doğru orantılı olduğunu gösterirken, sıcaklık arttıkça moleküler hız artar yalnız -273 °C ‘deki düşme ile mutlak sıfır noktasına geldiğinde bu hız tamamen durmaktadır (Özer,1982). Maddelere etki eden ısı; doğal olarak güneş ışınlarının yüzeylerde oluşturduğu ışı- nım-

ların depolanmasıyla, mekanik sürtünme yoluyla, petrol, kömür, odun gibi karbon bazlı maddelerin yanmasıyla, elektrik akımının bir dirençten geçerken verdiği enerjiyle yapı kabuğunda ve iç mekanlarda kullanım için elde edilmektedir. Yaz ve kış mevsiminde ideal ısı konfor şartlarının yaratılmaya çalışıldığı ortamlarda ısı geçişi(akışı); sıcaktan daha serine doğru olmaktadır bunun fazlasının yalıtılabilmesi, ortalama sıcaklık değerinin sağlanabilmesi için ısıtma ve soğutma amaçlı enerji kaynaklarının tüketilmesi gerekmektedir (İzocam,2002). Isı geçişi iletim, taşınım ve ısınım yöntemleri ile sağlanırken, yapı kabuğu ve iç yüzeylerde kullanılan malzemelerle yalıtılmaktadır. Örneğin ısı iletimi için; demir, bakır, alüminyum gibi metalik esaslı malzemelerin yapısındaki serbest elektron alışverişi fazla olduğu için; iletimi de fazla olacaktır. Ahşap, camyünü, polistiren ve poliüretan köpükler, pvc kaplamalarda ise içinde hava boşluğu olduğu için, iletim azdır (Çölhan,2001). Yapının içini dış ortamdan ayıran yapı malzemelerinden oluşma yapı kabuğu ile iç mekandaki hava akımına etki eden ya da geçiren duvar, pencere, kapı altı, döşemelik, tavan ve çatı aralıklarından sızabilecek ısı geçişi iletimi az olan malzemelerle kaplanan, yüzeylerde yalıtımı sağlamaktadır (İzoder,2018). Yapıyı oluşturan bileşenlerden ısı geçişi oranı malzeme veya ortam sıcaklık farkına, alan genişliğine, hava akımı kontrolüne, ısı alışverişinin süresine, malzemenin dokusunun özellikleri, iletkenlik derecesi ve kalınlığına göre değişebilmektedir(Çakır,2000).

2.1.1.1 Buhar Geçişi ve Yoğuşma

Suyu oluşturan moleküller sadece sıvı halde değil, buhar halinde de hareket edebilmektedir. Geçişme, yayılma olarak tanımlanan difüzyon; maddelerin yoğun olduğu ortamdan az yoğun olduğu ortama doğru yayılmasıdır. Gaz halindeki su buharı mekandaki buhar geçişinde etkin rol oynamaktadır (Akyol,2003). Dış ve iç mekanlar arasındaki buhar basıncı farkı, sıcaklık ve bağıl nem farklılığı dolayısıyla oluşmaktadır. Kış mevsiminde ısıtılmaya çalışılan iç mekandaki yüksek buhar basıncı ısı akımı için işlevsel olan su buharını düşük basınçlı dış ortama doğru yönlendirmektedir. Bu yönlendirme esnasında su buharı yapı yüzeyi veya yapı bileşenini oluşturan elemanların bünyesinde, su damlacığına dönüşüyorsa yalıtım açısından sorun yaşanabilmektedir. Su buharının sıvıya dönüşmemesi için malzeme seçimi ve kaplama ile yüzeylerinde önlem alınması gerekmektedir (İzocam,2002)

Farklı oranlardaki gaz ve su buharı karışımından meydana gelerek atmosferdeki havayı çeşitlendiren nemli havanın nem değeri değiştirilmeden soğutulurken, bünyesindeki mevcut su buharı miktarını yansıtan bağıl nemlilik oranı yükseltilebilir. Sıcaklık düşüşüyle belirli düzeydeki su buharı havadan ayrılır bu durum dış ortamda sis meydana getirmesine, malzemenin yüzeyinde terleme ile görünür yoğuşma ve iç kısımda su ya da buz

halinde yer etmesiyle, gizli yoğuşma oluşmasına sebebiyet vermektedir (Çölhan,2001).

Terlemenin sebep olduğu görünür yoğuşmada, ıslanan ve sıcaklığı düşen duvar yüzeylerinde ısı iletkenliği artarken yalıtım değeri düşmekte, duvarın ısı geçişi ve nem koruyucu özelliğine zarar verirken, yapının yalıtım niteliğini bulunduğu mekan boyutları açısından yoğuşma şiddeti ile bulunduğu konumu değerlendirmeye yöneltmektedir.

2.1.1.2 Nem

Nem atmosferde yer alan gazların belirli oranda yeryüzündeki su kütlesinin buharlaşmasıyla oluşma bir değerdir. Havada bulunan nem yoğunlaştığında çeşitli atmosferik yağışlar meydana gelmektedir. Havadaki bağıl nem değeri ile mutlak nem değeri birbirinden farklıdır. Mutlak nem bulunulan konum itibariyle yerin rasat ve mevsim durumuna göre güneşin doğuşunda en az, batışında ise en yüksek değeriyle hesaplanmaktadır. Bağıl nem ise göreceli olarak, yüzdelik değerdeki su buharı oranı üzerinden hesaplanmaktadır.

Mekandaki nem oranının kontrolünü sağlayarak; duvarın iç mekandaki yüzeyinde oluşabilecek yoğuşma etkilerinin aza indirgenmesi ya da tamamıyla yok edilebilmesi için, duvarın dış mekan yüzeyinde buhar difüzyon direnci yüksek olan ısı yalıtım malzemesinin uygulanması gerekmektedir. Bu durum iç yüzeyden uygulanacak olan bir yalıtım malzemesiyle mümkündür ancak malzeme içerisinde yoğuşma olasılığı yüksek olduğu için duvarın iç yüzeyine ayrıca buhar kesici malzeme uygulanmalıdır.

Yoğuşmanın önüne geçilmezse yüzeye uygulanan yapı malzemesinde performans yetersizliği ve malzemenin özelliğine bağlı olarak farklı reaksiyonlar meydana gelecektir. Örneğin ahşap kaplamada çürüme yaşanırken, metalde korozyona bağlı etkenler meydana gelecektir. Yoğuşmanın iç mekandaki etkisi kullanıcının konforunun düşmesinin yanı sıra sağlık durumunu olumsuz etkileyebilecek sorunlara da neden olabilir. Mekanın sınırlarını oluşturan bir duvar kesitinin ıslanması onun ısı iletkenliğini arttıracığı gibi buhar geçişi de bu durumdan artarak etkileneneceği için duvardaki yoğuşma oranı yüksek olacaktır ve bu durum nemli yüzeyin ortamdaki görsel, nitel özelliğini bozacaktır. Konforu düşürürken, rutubeti arttırarak küf ve mantar oluşmasına zemin hazırlayacaktır (Yıldız,1998).

2.1.2. Su Yalıtımı

Dış ortamdan içe doğru yapı kabuğundan sıvı ya da gaz haliyle geçebilen ve yapı malzemeleri tarafından emilerek farklı unsurlarda yapıya zarar verebilme olasılığına karşı yapılan yalıtıma su yalıtımı denilmektedir. Suyun yapıya ulaşımı toprak üstü kısımda birikme ve nemlilikle, yoğun yağışlara maruz kalan yapı kabuğu yüzeyi, ayrıca yer altı sularının

bulunduğu alanda yapının toprak altında kalan kısmının yine neme maruz kalmasıyla mümkündür. Su yalıtımı olmayan yapıdaki hasar sadece yapı elemanlarında değil; yapı malzemesinde bozulmalara, taşıyıcı ve diğer unsurlardaki metallerin paslanmasına, yüzeydeki sıva döküntülerine, küf ve mantar oluşumuna diğer yalıtım malzemelerinin de özelliğinin kaybolmasına, böceklenmeye ve istenmeyen kokuların oluşmasına yol açmaktadır. Su yalıtımsızlığı, bir yapıyı sadece dış ortamdan değil yapının iç ortamı ve zemin yüzeyinden de etkilemektedir.

Su yalıtımının beklenen genel etkileri; su geçirimsizlik, uzun vadede kalıcı olması, dayanıklılık, sıcak soğuk gibi ısı farklarına dayanım, yüzey detaylarına ya da diğer uygulamalara uyumluluk, kimyasal dayanıklılık, bakım onarım gibi unsurlara cevap verebilmesi ve sürdürülebilir olmasıdır. Su yalıtımının uygulanacağı yatay ve düşey yüzeylerde uygulanan malzemenin niteliği gibi uygulandığı yerin kullanılır sıklığı da önemlidir. Taşıyıcı elemanlar için malzeme seçimi önemli iken, döşemedeki eğim, yüzeydeki astar katı ayrıca koruma tabakası, diğer yalıtım malzemesi ile uyumu, gider ve çevresindeki denetim, yapılarda denetlenmesi gereken unsurdur.

Yapı kabuğu ve su yalıtım uygulamasında özellikle dikkat edilmesi gereken hususlar arasında; yapının konum itibarıyla nerede olduğu, hangi iklim şartlarına maruz kalacağı, sıcaklık- nem değeri bakımından önemli olduğu gibi; kar yükü, aldığı yağış miktarıyla yapıya bu unsurların yansması ve önlemlerin yalıtım amaçlı nasıl alındığı da yer almaktadır. Örneğin yoğun yağış alan bir bölge için yapının projesi oluşturulurken çatı eğimi, zemindeki su birikim durumu göz ardı edilmemelidir. Su tesisatının gidere ideal yönlendirilmesi, iklim şartlarına uygun malzeme seçiminin yapılması donma, terleme, çözülme, genleşme gibi fiziki problemlerin, mekanik açıdan basınç, çekme, eğilme, bükülme, dinamik açıdan da deprem, titreşim, çarpma, darbe alma gibi etkilerce önemlidir.

Yapı tasarımı sadece çatı eğiminin hesaplanması açısından değil yapı fonksiyon ve o işleve uygun malzeme seçimi açısından da denetlenmelidir. Örneğin yalıtım uygulanacağı duvardan geçecek olan taşıyıcı tesisat malzemesi olan boruların üretimi, kullanım şartları, garanti süresi ile basınç- nem bakımından gözlemlenmiş olması da ayrıca önemlidir. Yalıtımın yapıldığı alanda yanlış uygulanmış olması ve hatalı işçilikte, istenilen konfor ve performans değerini beklenen seviyeden aşağıya düşürecektir (Koçu ve Dereci, 2003).

2.1.3 Ses Yalıtımı

Ses duyma yetimizle algıladığımız frekansların günlük hayatımızda anlamlandığı haliyle yayıcısından yönelen titreşimin genel adıdır. Ses titreşim yapan kaynağından hava basıncında meydana getirdiği dalgalanma-

lardır. İşitilebilir sesin belli bir düzeyde olması, duymak için insanın 16-20 Hz. İle 16000-20000 Hz. arasındaki sesleri algılaması gerekmektedir. 250-2000 Hz.'lik frekanslar (sesin incelik ve kalınlık değeri) arasında yer alan insan sesinin üzerine teknolojinin gelişimiyle elde edilen makine ve diğer aygıtların sesinin dalga boyu yüksek olursa dinleyen için bu durum gürültü, rahatsız edici ses olarak tanımlanır. Mekandaki algı ve etkilerinin insanda yansımaları sağlığını bozan işitme hasarı, rahat davranış gösterememek, kaslarının istem dışı çalışması, huzursuzluk, aşırı sinirlilik ve dahası gibi etkenler olacaktır (İzoder,2013).

Sesin tınısının incelendiği, ne sesi olduğu ve karakteristik özelliklerinin yanında, sesin ölçülmesi için ses basıncı düzeyinin azlık çokluk bakımından fiziksel değeri dB, duyulan fizyolojik (işisel) düzeyi de dBA birimiyle ifade edilmektedir. Lineer ölçüm insan kulağının dikkate almadığı ölçüm olarak dB, duyarlılığının dikkate alındığı ölçme de ağırlıklı ölçüm dBA'dır (Demirkale,2004).

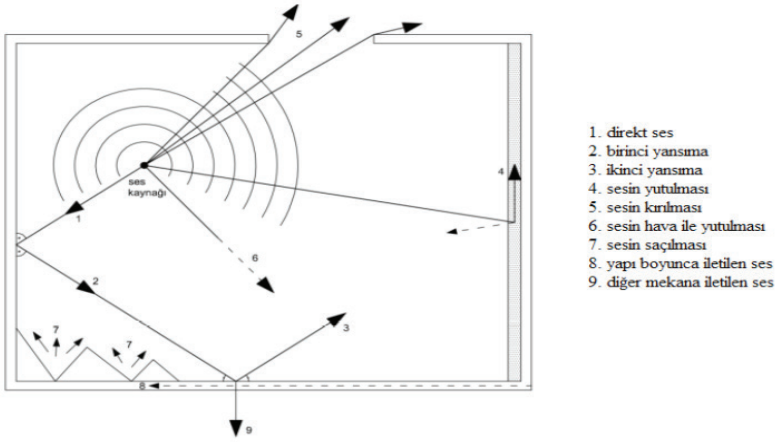
Titreşim çıkaran cismi merkezine alarak oluşan iç içe geçmiş dairesel dalgaların hava boşluğunda yayılmasıyla gerçekleşen sesin andaki yayılma hızı m/sn olarak ölçülmektedir (İzocam,2002). Yayılma hızını ses basınç düzeyi aradaki uzaklık ile geçiş kaybı etkilemezken havadaki sıcaklık ve nemlilik değeri azda olsa etkileyebilmektedir (Sirel,2000). Atmosferin yeryüzüne yakın alanları daha sıcak ve hava hareketinin hissedildiği kısımlardır, sıcaklık eğrisi daha yüksek olan bölgelerde ses yalıtım hızı da artmaktadır. Havadaki ses emiciliği havanın sıcaklık değeri, mevcut nem miktarı, sesin yayıldığı frekans kuvveti ve uzaklığı açısından değerlendirilmektedir. Gürültü niteliğinde yüksek frekanslı seslerin emilimi daha kısa süreli olmakla birlikte fazla emilmektedir. Sesin bulunduğu ortam yapısı, kullanılan malzeme ve kaynaktan direk yada zemine çarparak yansıması hedef alıcıya yönelme alternatifleridir. 21° C derecedeki sabit sıcaklık değeri ile gözlenen mekandaki farklı malzeme kaplamasına göre ses yayılma hızı Tablo 1'deki gibidir.

Tablo-1: Sesin 21° C derecedeki malzemeye göre yayılma hızı (İzocam,2002)

<u>Ortam</u>	<u>Yayılma Hızı (m/s)</u>
Hava	344
Mantar	500
Kurşun	1.200
Su	1.400

Sert Kauçuk	1.400-2.400
Beton	3.000-3.400
Tahta	3.300-4.300
Dökme Demir	3.700
Çelik-Alüminyum	510
Cam	5.200

Mekandaki sesin yayılımı, yutulması ya da yansıma değeri maddenin cinsi, formu, yüzeyinin pürüzlülük durumuna göre değişmektedir. Sesin yankı olarak değerlendirilmesi için sesin kaynağından çıkarken başka yüzeye çarparak yansıyacak kadar süre geçmesi ve bunun fark edilmesi gerekmektedir (Sirel,2000). Mekanda oluşan yankı malzeme seçimi ve kaynağı ile olan uzaklığın doğru yapılmadığını göstermektedir, kullanıcı için konfor değeri düşüren bir husustur. Mekanda yayılan ses dalgası karşılaştığı yüzeye göre üç farklı şekilde davranmaktadır; önündeki yüzeye çarparak yansıması, çarptığı yüzeyin içinden geçerek ilerlemeye devam etmesi veya yüzey tarafından diğer tarafa geçit vermeyerek sesin emilimi şeklinde olmaktadır. Ses dalgaları çarptığı yüzeyin içinden geçerken enerji kaybı gerçekleşmektedir. Yüzeyin sertlik derecesine göre sesin çarparak yansıması; sert yüzeyle ses dalgalarını mekana yansıtırken, yumuşak yüzeyler emerek yansımayı azaltmakta ya da engellemektedir. Sesin yüzeyden çarparak geri dönebilmesi için çarptığı cismin dalga boyuna eşit olması gerekmektedir. Bir mekanda ses kontrolü yapılırken sesin iç mekanda yansıma değeri, saçılma, çınlama, yutulma ve yönlendirilmesi gibi sesin davranışına dayalı unsurlar mekan tasarımı ve ses yalıtımı ile denetlenebilmektedir. Sesin kapalı mekandaki hareketinin kaynağından çıktıktan sonra, çarptığı yüzeye göre farklılaşmaktadır (Şekil-3).



Şekil-3: İç mekanda ses kaynağından sonra sesin yönlenme işlevleri (Doelle,1965)

Çarptığı yüzeyle dalga boyutu eşit olan sesin bulunduğu mekanda rastgele dağılarak saçılmasıyla gelişen durum, sesin yayılması olarak tanımlanmaktadır. Mekanda kullanılan ses yutucu ve dağıtıcı malzeme çeşitliliği gibi ortamın sınırlarını oluşturan geometrik form, yüzeylerdeki girinti, çıkıntı, ses yutucu malzemenin kontrolsüz yerleşimi ve benzeri unsurlar sesin yayılmasına etki etmektedir. Ses dalgalarının mekanda yayılırken rastladığı aralık, kenar, köşe, obje veya yüzeylerin engellemesiyle objenin ya da açıklığın boyunca eğilmesi, akması olayına ses kırılması denilmektedir, kırılmanın biçimi engelin ebatlarına ve dalga boyutuna bağlıdır (İzocam,2002 ve Özer, 1979) Ses dalgasının bir yüzeye çarparak enerjisinin bir kısmının kaybedilmesine yutulma, enerjinin ısı enerjisi gibi başka forma girerek malzemede etkinleşmesine sesin yutuculuğu, yutularak yansımayan ses enerjisi oranına yüzeyin yutma çarpanı denilmektedir (Demirkale,2004). Mekanda kullanılan malzemelerle ses yutuculuk değeri yalıtım için beklenen oranda, yeterli miktarda sağlamamaktadır. Yalıtım için kullanılan yutucu malzemelerle birlikte akustik düzenleme de gerekmektedir. Örneğin bir toplantı salonunda kullanılan kalın kumaştan yapılan perdenin ses yutuculuk değeri olan yutma çarpanı ortalaması 0,50 değerinde, yüzeyden çarptığı oranın yarısı olarak geri dönmektedir. Ortam kullanıcısı olan bireyin, söz konusu perde için sesin bir cıdardan geçerken kayıp birim değeri 3dB'dir. Bu durumda ortamdaki ses yalıtımının en az 40-45 dB birimde azalması beklendiği için 3 dB biriminde yutulma yalıtım için yetersizdir, ses yutucu malzemenin ortamdaki yalıtım için tek başına yetersiz olduğunu açığa çıkarmaktadır (Sirel,1994).

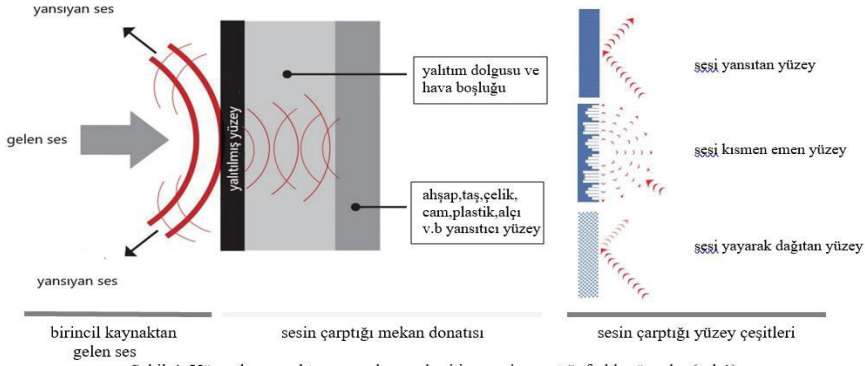
Bireylerin sosyo ekonomik durumu, yaşı, hoşgörüsü, sesi algıladığı süreç ve alışkın olunan ses düzeyi yüksek cihazların kullanımına bağlı olarak değerlendirilen; bireysel farklılık gösterebilen işitme duyusu, fizyolojik ve psikolojik sağlık performansını rahat edici nitelikte zorlayan, düzensiz ve yüksek düzeydeki sesler topluluğuna gürültü denilmektedir. Gürültü bireyin algı düzeyi bakımından göreceli olabilse de ses düzeyi ve bireydeki etkileri üzerine gruplama yapılabilmektedir (Tablo-2). Gürültü kontrolü ses kaynağından yayılmakta olan ses düzeyinin istenilen düzeye indirilebilmesiyle iç mekanlarda sesin yayılımı ve çınlamasını akustik düzenleme ile ses yalıtımı yaparak etkisini azaltmak, yönlendirmek, başka bir ses ile maskelemek ya da belirlenen oranda sesi malzemelerle perdelemek, yutulmasını sağlamak mümkündür (Bayol, 1997).

Tablo-2: Ortamdaki gürültünün insan memnuniyetsizlik faktörü üzerinden sınıflandırılması (Izocam, 2002)

Konforsuzluk Rahatsızlık Sıkılma Kızgınlık Konsantrasyon Bozukluğu Uyku bozukluğu	1. Derecedeki Gürültü (30-65dB)
Fizyolojik Gürültü Kalp atışlarının Değişimi Solunum Hızlanması Beyindeki Basıncın Azalması	2. Derecedeki Gürültü (65-90dB)
Fizyolojik Gürültü Baş Ağrısı	3. Derecedeki Gürültü (90-120dB)
İç Kulakta Bozukluk	4. Derecedeki Gürültü (120-140dB)
Kulak Zarının Patlaması	5. Derecedeki Gürültü (>140 dB)

Gürültünün kaynaktan kontrolü için; gürültüyü yayan kaynağın yapısı ve işlevsel özelliği değiştirilebilir, bulunulan çevrenin fiziksel özelliklerinden yararlanılarak ses dalgaları üzerindeki etkiyi su sesi gibi doğal ya da yalıtım için gerekli malzemelerle yöntem geliştirerek, yapay çevresel kontrol imkanlarından yararlanılabilir. Bunların yanı sıra bireysel kontrol için kulaklık veya tıkaç gibi araç gereçlerle kullanıcının konforu sağlanabilir (Demirkale, 1999).

İç mekanda gürültü denetimi için akustik düzenleme ve ses yalıtımı uygulaması yapılarak istenilen konfor düzeyi sağlanabilir. Akustik düzenlemede yapı iç kabuğunda sesin çarparak yansıyabileceği yüzeyde uygulanabilecek cam yünü, taş yünü, poliüretan esaslı köpük çeşitleri, ahşap yünü, ses dağıtıcı boyalar vb. malzemelerin kullanılabileceği gibi bu uygulamaların yanında sesin hacimde dağılmasını engelleyerek kontrolünü sağlayan asma tavan veya girintilerde çözüm niteliğinde kullanılmaktadır (İzoder,2013).



Şekil-4: Yüzeyde ses yalıtımı uygulaması kesiti ve sesin çarptığı farklı yüzeyler (url-1)

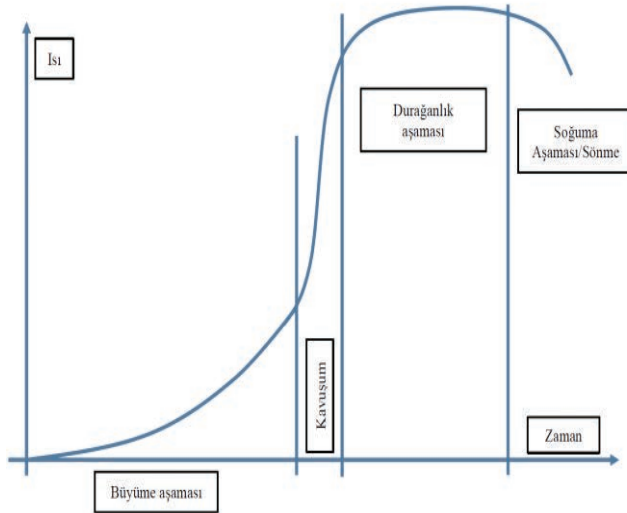
Şekil-4: Yüzeyde ses yalıtımı uygulaması kesiti ve sesin çarptığı farklı yüzeyler (Fibertex,2021)

Yapı iç mekanı için uygulanan ses yalıtımı; dış çevreden gelen ya da yapı iç ortamında yayılan ses düzeyinin diğer iç ortamlara geçmesi ve dağılmasını önlemek amacıyla iç kabuktaki duvar ve tavan gibi yatay, düşey bileşenlerde kullanılan işlemler bütünüdür (Şekil-4). Sesin kaynağından bir diğer iç ortama iletimi ve yayılması; hava akımıyla mekana aktarımının sağlanması, darbe sesiyle yapıyı ayakta tutan strüktürün diğer katlara ve döşemelere ses titreşimini yayması, bir diğer unsur olan strüktür boyunca yayılan darbe titreşim sesinin hava doğuşumlu ses olarak tekrarlanması olasılıklarıyla gözlemlenmektedir (İzocam,2002).

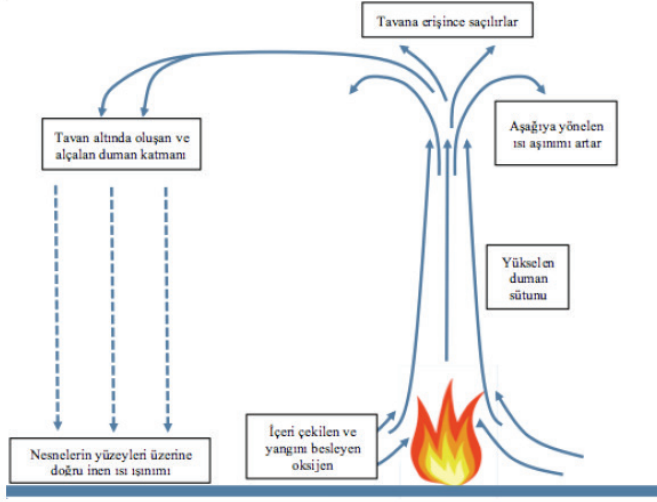
2.1.4 Yangın

Yakıcı madde olarak oksijenin, normal koşullarda katı, sıvı, gaz halinde kolaylıkla yanabilir olan yanıcı maddenin ateşleme kaynağı olarak bir araya geldiği ortamda, yanmayı tetikleyen ısı enerjisiyle gelişen tutuşma işlevine yangın denilmektedir. Yangının oluşması için yanıcı madde, oksijen (hava), ısı/ışık üçlemesinin aynı ortamda bulunması ve tepkimeye girmesi gerekmektedir. Yanıcı maddenin katı, sıvı, gaz olma hali ortamdaki yayılımını ve yanma sürecini etkilemektedir. Örneğin yanıcı gazın hava

ile ortama yayılması gazın hareketliliğine ve çalkantısına bağlı iken; sıvı içindeki akışkan yanıcı maddenin sıvıdaki yayılımıyla değerlendirilmektedir. Katı maddenin katmanlarının ince kesitine göre daha kalın ve çok sayıda olması onun daha uzun sürede, yavaş yanmasını sağlayacaktır. Ayrıca yatay düzeyde gelişen bir tutuşmanın ortamdaki yeterli oksijen değeri ve olayın geliştiği ortama doğru esintisi alevlerin genişlemesine, sürecin uzamasına sebebiyet verecektir. Düşey yüzeylerde ise yayılım yatay yüzeye göre üst, alt ve yakın çevresine doğru daha kolay ve hızlı olacaktır (Yavuz,2004). Dış ortama göre kapalı mekanda gelişen yangının yayılma hızı, tutuşan yüzeyin etrafındaki donatılar ve yeterli havalandırmayla desteklenen yerleşimdeki duvar, bölücü elemanların varlığı gibi sınırlandıran unsurların ortamdaki ısı yansımalarını yanıcıların yüzeylerine geri yansıttığı için, yangının yayılması ile kontrol süreci uzamaktadır (Şekil-5). Yangın başladığında kontrol altına alınma sürecine kadar yangının büyümesi, duraganlaşması ve söndükten sonra da soğuma evreleri değerlendirilmektedir (Şekil-6).



Şekil-5: Kapalı mekan yangını gelişim senaryosu



Şekil-6: Yangın gelişim eğrisi (Çaşkurlu ve Bakırcı, 2016)

Yangın büyüme evresinde gelişen alevler tavana ulaşarak çevresine saçılınca yanmanın yüzey alanı genişler ve ortamdaki ısı değeri de 550°C dereceye ulaşacak kadar artmaktadır. Bu sıcaklık değeri mekandaki tüm mobilya ve diğer donatılarında kendi yangın noktalarına erişerek (fire-point) 3-4 saniye kadar kısa bir sürede, tutuşmalarına yol açmaktadır. Tüm ortamdaki unsurların tutuşması genel kavuşum (flashover) olarak tanımlanmaktadır. Yangının bu geçişi durağanlık evresinin başlangıcıdır (İzocam, 2002).

Isı yalıtkanlık değeri yüksek olan yüzeyi gözenekli sünger poliüretan köpük, dolgu yapmak için kullanılan, tütün, kömür, pamuk gibi karbon bazlı malzemelerde alev alev yanma durumunu bir süre sönmüleyebilse de yanma durumu içten içe alevsiz gelişebilmektedir (Çaşkurlu ve Bakırcı, 2016). Yapının yangın direnir düzeyini arttırmak için yapı eleman boyutlarını büyük tutarak tahrip olması olası kesimlerin kontrolünü sağlamak, yalıtkan katmanlarla yapı yüzeyinde ısı iletimini engellemek, dış etmenlerden gelen ısının belirgin yüzeyde yoğunlaşmasına izin vermeden, havaya ya da diğer yüzeylere yayılmasını sağlamak gibi yöntemler kullanılmalıdır (Yavuz, 2004).

2. 3 Yalıtımda Kullanılan Ekolojik Malzemeler ve Diğerleri

Her geçen gün artan nüfus yoğunluğu ve kaynak tüketimi küresel ısınmayla gelişen çevresel felaketlerle etkileri, ekolojik dengenin üreten ve tüketen zincirinde olumsuz yönde gelişimi başta insan nesli olmak üzere, doğaya canlı form olarak katkıda bulunan tüm organizmaların varlığını

tehlikeye sokarken, temel ihtiyaçlara gereksinimleri giderek arttırmıştır. Tecrübe edilerek kazanılan çevre bilinci; duyarlı olan üretici ülkeleri bölgelerine ait yerel malzemeleri doğadaki halleriyle kullanmaya ve onlardan farklı işlevlere cevap verebilecek şekilde yararlanabilme yöntemleri geliştirmeye sevk etmiştir. Malzemenin doğal yollardan elde edilerek modül, kaplama ve benzeri işlemler için hazır hale getirilmesinde enerji kullanımı esastır. Fosil yakıt ile üretimi, küresel felaketler, karbon salınımı ve atmosferde sera gazlarının birikmesi gerekçesiyle bir diğer olumsuz yaklaşım olduğu için, sürdürülebilir enerji faktörlerinden herhangi birinin sanayi üretiminde uygulanması ekolojik dengenin korunumu ve yok olmakta olan doğal kaynakların geri kazanımı gereğince oldukça önemlidir.

Sürdürülebilirlik kapsamında doğal malzemelerin teminiyle fazla enerji harcamadan doğayla uyumlu yapılar üretmek ve onların iklimsel farklılıklara göre enerji tüketimini aza indireyebilmek için de; yapı kabuğuna uygulanan bitkisel tabanlı veya bio ürün, sürdürülebilir, çevre ile uyumlu doğal malzemelerden faydalanmak mümkündür. Isı iletkenliği kontrolü, nem, su emme, buhar geçişi, ses kontrolü, yangınlık gibi enerji verimliliğini arttırmak için yapılan yalıtım uygulamalarında; sadece enerji kontrolü değil kullanım alanlarındaki konfor düzeyi, kullanıcıya yansıyan maliyetler, uzun ömürlü yapıya sahip olma ve benzeri kazanımlar göz önündedir. Sürdürülebilir yapı teknolojisinin bitkisel kökenli ya da doğal malzemelerden üretilme olmasının uygulamada uzun ömürlü, üretim maliyeti ve kullanımına göre ekonomik, geri dönüştürülebilir, biyo bozunur olarak yenilenebilir, çevresel şartlara dayanım süreci uzun, bina yükü bakımından cam, beton, çelik, kompozit gibi malzemelere göre daha hafif olması doğa dostu yapı tasarımlarının yaygınlaşmasını sağlamaktadır.

Ekolojik malzemeler, yapı kabuğunda ve kaplama olarak yapıyı çevresel dış etkenlerden korumak amaçlı kullanılmaktadır. Genellikle Asya ve Afrika kökenli bitkisel ve hayvansal liflerden flex (keten); yapısına çözünebilir borat ve diğer otlar eklenerek ısı yalıtım sağlayan döşemeliklerde kullanılmaktadır. Su, nem ve rutubet gibi yapıya ıslak etkiyle zarar verebilecek yalıtımın sağlanmasında Meksika ve Fransa bölgelerinde yetiştirilen hemp (kenevir) bitkisi, ahşap yüzey kaplamalarında donatıyı nemden uzak tutmaktadır. Başka amaçlarla da üretildiği için dünyada yalıtım malzemesi olarak üretimi oldukça kısıtlıdır. İspanya, Portekiz, Korsika ve Cezayir gibi sıcak iklim kuşağında yer alan bölgelerde yetiştirilen meşe ağaçlarının kabuğundan elde edilmekte olan mantar; yapı iç cephe duvarları hariç dış kabuğun yalıtımında kaplama, granürlü tuğla ile iç mekanda tavan ve zemin döşemelerinde dolgu yalıtım malzemesi olarak işlev görmektedir. Sıkıştırılabilir ve reçinesiyle yapıştırıcı niteliği de bulunan yenilebilir malzeme yalıtım için sağlamlık değeri, ısı geçişini engelleme ve ses kontrolünde kullanılmaktadır. Geleneksel mimaride örnekleri görülme-

kte olan sazın yapıda; kireç, kum ve kille karıştırılarak oluşturulmuş toprak karışımıyla dış duvar yapımı mümkündür. Saz, dış etmenlerden yapı kabuğunu yalıtıldığı gibi giriş ve yüzey güçlendirici olarak yapı sağlamlaştırmada, iç mekan tekstilinde paspas ile diğer örgü işlemlerinde de kullanılmaktadır. Galvanizli demir (çinko) telle güçlendirilerek birbirine paralel dizilmiş uzun saz saplarından 2-10 cm kalınlığında uzun modüller yapılmaktadır. Yeni Zelanda ve Avustralya'dan hammaddesi elde edilen koyu-nyününden bor tuzuyla ovularak oluşturulmuş, nem tutucu yalıtım malzemesi üretilmektedir. Yüne benzer özellikler gösteren bir diğer üründe; pamuktur fakat yüne kıyaslara böcek etkisine karşı dayanıklıdır. Yeterli miktarda boratla karıştırılınca yangından korunma sağlayan yalıtım malzemeleri üretiminde kullanılmaktadır. Ziftle karıştırılarak ısı ve ses yalıtımı için kullanılan Hindistan cevizi kabuğu lifleri, uzun süreli kullanımlarda çürüme, darbe dayanımı, kırılmalara karşı esnek kaplama malzemelerinin üretimi gibi işlevlerinin yanı sıra bünyesine lafeks eklenerek neme karşı da yalıtımı sağlayabilmektedir.

Isı, ses, nem ve benzeri, koku, yangın gibi yalıtım unsurlarının doğada bulunan organik malzemelerle, inorganik maddelerin karışımından oluşturulan kaplama, levha vb. ürünlerin yapı dış ve iç kabuğunda kullanımı da mümkündür (Tablo-3).

Tablo-3: Mineral lifli yalıtım malzemelerinin uygulamadaki yalıtım işlevleri dayanımları (Kırbıyık, 2012)

Malzeme	perlit	vermikulit	cam yünü	taş yünü	cam köpüğü	mika
Yoğunluk (kg/m ³)	32-200	800-1.040	14-100	30-150	20-150	50-130
Isıl iletkenlik hesap değeri (W/m.K)	0,039-0,052		0,04	0,04	0,052-0,079	0,044-0,047
Sıcaklık dayanımı (°C)	1000	350-700	50/+250	650-1000	500	1370
Basınç dayanımı (N/mm ²)	0,15-1,00				0,50-1,70	
Su emme değeri (%) hacim (5cm için)		300	%3-10	%2-3		
Su buharı difüzyon direnç katsayısı (μ)			1	1		
Inorganik karışımı	beton	boya	silis	bitümlü camtül	partiküller	beton
Uygulama yeri	cepheler	cepheler	çatı	döşeme,duvar	döşeme,duvar	döşeme
Yalıtımı	ısı	ısı,nem,ses	ısı,ses	ısı,ses	ısı	ısı

Tablo-4: Polimetrik esaslı ısı yalıtım malzemelerinin uygulamadaki yalıtım işlevleri dayanımları (Kırbyık, 2012)

Malzeme	polistiren (eps)	extrude polistiren levha (xps)	poliüretan köpük	fenol köpük
Yoğunluk (kg/m ³)	10–40	25–48	30 – 40	30–35
Isıl iletkenlik hesap değeri (W/m.K)	0.029-0.046	0.03	0,035	0,04
Sıcaklık dayanımı (°C)		-50/+75	-200 /+110	-180 /+120
Basınç dayanımı (N/mm ²)	0.0006-0.35		0.15-0.35	
Su emme değeri (%) hacim (5cm için)			%3-5	
Su buharı difüzyon direnç katsayısı (μ)	80–225		30–100	10-50
Makaslama Dayanımı(N/mm ²)	0.008-0.29	60		
Bükülme Dayanımı(N/mm ²)	0.013-0.68	60		
Boyca Isısal Genleşme Katsayısı(1/°C)	9*10 ⁻⁵ - 7*10 ⁻³	0.07		
Uygulama	köpük levha	panel	levha,panel,püskürtme	püskürtme
Uygulama yeri	duvar, çatı, döşeme	çatı,cepheler	çatı	çatı
Yalıtımı	ısı	dıştık ısı	ısı	ısı

Petrokimyasal hammaddenin ısı yalıtım uygulamalarında levha yerleşimi ve püskürtme tekniğiyle çatı, cephe, döşeme gibi yapının yüzey alanlarında kullanılmakta olan malzemelerin uzun süreli dayanım, direnç ve ısıl değişime cevap verebilmesi gereğince, tercih edilmesi oldukça yaygındır (Tablo-4). Bu malzemelerin uzun vadede tercihinin çevreye olan etkileri özellikle petrokimyasal malzeme üretimiyle ortaya çıkan partikül, fenol, yağ, ağır metaller gibi atıklar, dünyanın toksik zehirlenmesine yol açmaktadır. Petrokimya rafinelerinde, üretimiyle yüksek enerji kullanımı gerekmektedir. Polimetrik esaslı yalıtım malzemelerin yanmasıyla doğaya zehirli buhar, karbon monoksit, karbon dioksit gazlarının salınımı gerçekleşirken, tetiklenen sülfür ve nitrojen oksidasyonu asit yağmurları, fotokimyasal aşındırıcılar, yapay ısı adaları, su kirliliği gibi önüne kısa vadede geçilemez unsurlar meydana gelmektedir. Çevreye duyarlı malzeme seçimi yapılarak özellikle yüzey yalıtım uygulamalarında, yeni malzemelerin keşfedilmesine yön verilebilir(Kırbyık, 2012). Yalıtımda koku, nem, ısıl direnç vb. unsurların her birine cevap verebilecek bir malzeme olan ecocarar'ın yapıda yaygın olarak kullanımı için niteliklerinin incelenmesi bu hususta önemlidir.

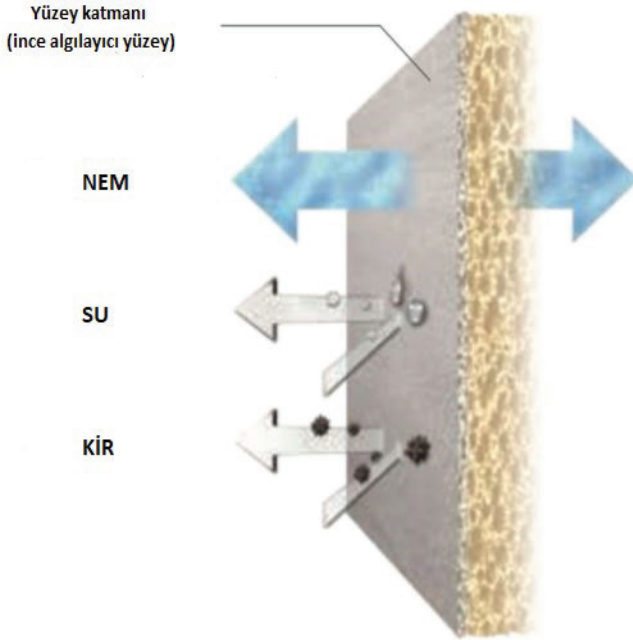
3. Ecocarar Malzeme

Ekolojik elmas çağrışımıyla tanımlanan, doğada allofon (allophane: $A \cdot l_2O_3 \cdot (SiO_2)_{1.3-2} \cdot (2,5-3)H_2$) amorf formda zayıf kristalli alüminyum silikat kil esaslı, sayısız mineralden meydana gelen mineraloit (Smalley,1979) ile volkanik külün karışımından oluşmaktadır. Bu iki madde bir araya geldiğinde uçucu organik bileşenlerin pasif şekilde azalmasıyla, nemin emilimini sağlamaktadır. Ecocarar malzeme adını ; ‘tecological’ sözcüğünün ‘eco’ su ve değerli taşların tartımında kullanılan ölçü birimi ‘carat’ın birleşiminden almaktadır. Geleneksel Japon iç mekanlarında; 100 yılı aşkın süredir kullanılan çamur sıva uygulaması, yapıyı havalandırma imkanı vererek, dört mevsim boyunca yoğun nemden ve diğer etmenlerden

yalıtmaktadır. Bölgenin yerel içeceği olan pirinç şarabı, sakinin; fermente edilmesi için bekletildiği mekanların yalıtımı gereği yine aynı tekniği geçmişten günümüze kullanılmaktadırlar. Bu yaklaşımın modern üretimi olan ecocarar malzeme, uygulandığı yüzeyler için adıyla bütünleşir nite-likte sağlıklı sonuçlar meydana getirmektedir.

Malzemenin en küçük boyutuyla işlenmesi anlamına gelen nanote-knoloji ile üretilen ecocarar; yapısında insan sağlığını olumsuz yönde etkileyecek kimyasal gaz olan formaldehit içermediği gibi, kapalı ortamlardaki tüm kimyasal gazları da ortamdan kaldırması gereğince, yapı sektö-rü tarafından ilgiyle karşılanmış ve çeşitli kuruluşların vermiş olduğu ödüllere adını kısa sürede uluslararası arenaya taşımıştır. Başta Japonya olmak üzere, çok sayıda Asya ülkesinin yanı sıra Avrupa ve Kuzey Amer-ika'da kil bazlı iç yüzey kaplama malzemesi olarak kullanılmaktadır (Sus-tainia,2021).

Yalıtım için çok amaçlı bir malzeme olan ecocarattın iç mekanlarda kullanımı, bulunduğu ortama göre işlevsel hale gelebilmektedir. Mekan-daki kötü koku, kir, nem, gürültü gibi insan sağlığını olumsuz yönde et-kileyebilecek unsurlara karşı yalıtım özelliği gösteren malzemenin yüzeyi mikro delikler olan gözeneklerle doludur(Şekil-7).



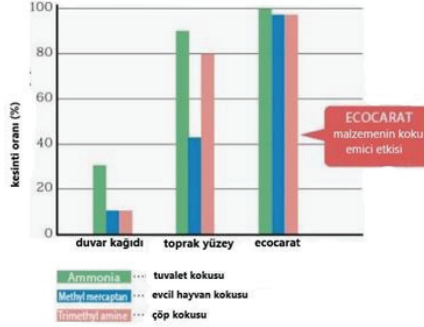
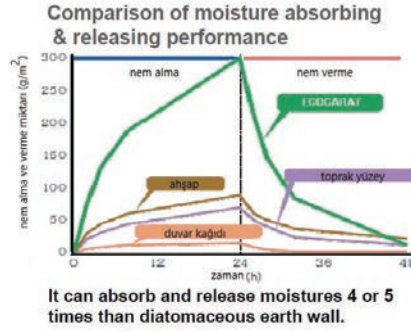


Şekil-7: Ecocarar malzeme yüzeyinin nem, su, kir ve diğer etmenlere karşı direnç gösterdiği yüzey kesiti ile görselleri (Inax,2017 ve Sustainia,2021)

Ortamda istenmeyen su buharı, nem ve kötü kokuları 1 nanometrelik bu delikler sayesinde, bünyesine alarak mekandaki temiz ve yaşanabilir havayı sağlamaktadır(Şekil-9). Pano yada karo dizilimi ile duvar ve diğer bölücü sistemlere uygulanabilir olan malzeme; özellikle uzun süreli kullanılan iç mekan ortamlarında sigara kokusu, duman, evcil hayvan kokusu, çöp, tuvalet gibi nemli ve küflü unsurların yarattığı kokuların yok edilebilmesinde etkindir. Aynı sıcaklık değeri ve hava şartlarında su geçirimsiz duvar kağıdı ve toprağa kıyasla daha emicidir, aynı sonuç nem bakımından da gözlemlenmektedir (Şekil-8).

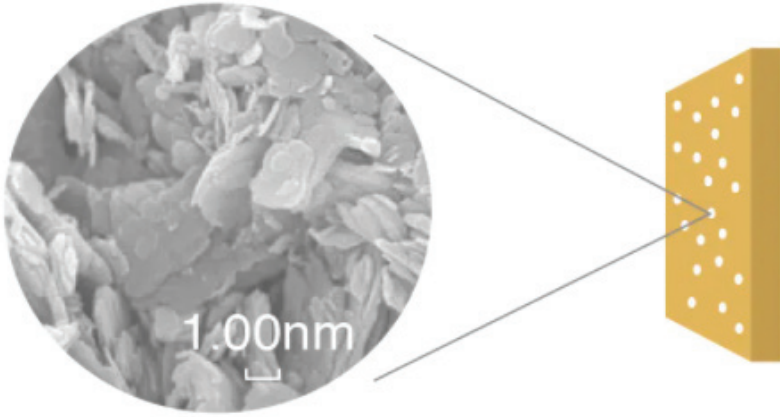
Mekanlara göre ayrı ayrı değerlendirilerek yüzeylerde kaplama malzemesi olarak kullanımı da özellikle yağlı yemeklerin pişirilirken buharına maruz kalınan mutfak yerleşimlerinde, çok sayıda farklı nitelikte kumaş malzemeden üretilme giysilerin rezerve edildiği konut içi soyunma odaları, ayakkabılıklara yakın bölgeler, nemle su buharının kullanılan tekstil ürünlerinde uzun süreli kalıcı olabildiği banyolarda ve döşemelik kumaşların yoğun olarak kullanılabildiği iç hacimlerde koku unsurunun kon-

trol edilmesi, emilmesi için projelendirilmektedir(Şekil-7). Malzeme kötü kokuları; ortamdaki fazla nemi bünyesine alırken içinde bulunan oksijeni kokusal buharı içine hapsederek yok etmek üzere kullanmaktadır, bir anlamda oksijenle kötü kokuları yakma işlemini gerçekleştirmektedir. Açık havada duyulan kokunun genişerek yok olmasında özgül ağırlığı olmaması nedeniyle; onun geride bırakacak tortu kalıntısı olmadığından, hava gibi ecocaratta kokuyu tamamen ortamdan silmektedir.



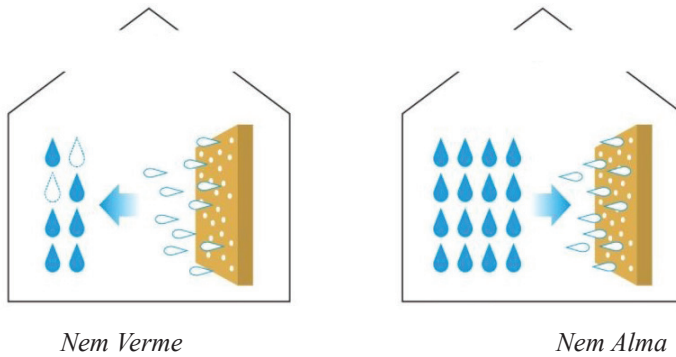
Şekil-8: Ecocaratt malzemenin duvar kağıdı ve toprak yüzeye kıyasla; mekanda koku kesinti oranı (solda) ile nem alma/verme miktarı (sağda) (Lixil,2014)

Islak hacimler ve yoğun neme maruz kalan iç mekanlarda, tıpkı nefes alır gibi ortamdaki yoğun nemi yüzeyindeki delikler yardımıyla bünyesine çekerek hapseder, aynı ortamın havası nem bakımından fakirleşerek kurduğunda nefes verir gibi hapsediği nemi, ortama geri vererek ortam nem dengesini sağlamaktadır(Şekil-10).



Şekil-9: Ecocarar malzemenin yüzeyinde yer alan 1 nanometrelik delik görseli (Sustainia,2021)

Firmalar tarafından bir slogan olarak benimsenen ‘nefes alan duvarlar’ ifadesi de bu özelliğinden kaynaklanmaktadır. Genel olarak kapalı mekanlardaki nem miktarı minimum %40 oranında iken, maksimum değeri de %70 kadardır. İç ortamın nemlilik değeri %70 oranının üzerine çıkarsa zararlı mikro organizmalardan mayt (akar) ve küflerin gelişip çoğalmasına uygun hale gelmektedir. Bakteri, toz, küf ve diğer organizmaların bulunduğu ortamda insan sağlığı tehlikeye girerek alerji, astım ve romatizma gibi rahatsızlıklar meydana gelebilmektedir. Kalorifer ve klima etkisiyle ortam nemi %40 oranının altına düşerse, yine insan sağlığına solunum yolları rahatsızlığı ihtimaliyle zarar verebilir. Malzemenin ortam nem dengesini sağlamak amacıyla %40-%70 nemlilik arasındaki alma- verme işlevi; söz konusu rahatsızlıkların oluşma ihtimalini ortadan kaldırmaktadır.



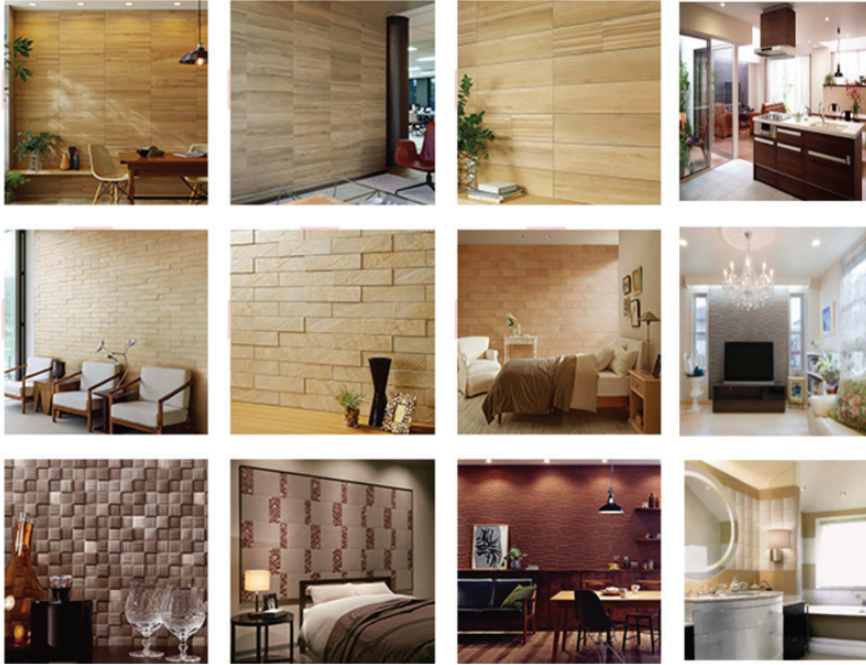
% 40 nemlilikte nem verme işlevi

%70 nemlilikte nem alma işlevi

Şekil-10: Ecocarar malzeme yüzeyinin ortam nemlilik değerine göre alma-verme işlevi görselleri (Sustainia,2021)

Yüzey delikleri sadece nemi değil, ortamda biriken kir ve zararlı partikülleri yüzeyinde tutarak kolay temizlenebilir yapısıyla hijyen gereksinimlerini karşılamaktadır (Şekil-7). Malzemenin içine nüfus etmeyerek yüzeyde biriken su damlası, çay, kahve, ketçap, mayonez, diş macunu, deterjan kalıntısı, spreylere, biyolojik artıklar vb. üzeri silinerek temizlenmektedir.

Malzemenin kolay temizlenebilir olması hijyen gerektiren ortamlarda kullanımını mümkün kılmaktadır. Örneğin, yiyecek ve içecek sektöründe yer alan kafe ve restoranlar ile onların mutfaklarında, her daim temiz olması gereken hastane, klinik, laboratuvarlarda, kişisel bakım için gerekli kuaför, berber, spa gibi güzellik merkezlerinde duşey bölücü sistemlerinde kullanılabilir.



Şekil-11: Malzemenin farklı iç mekan duvar yüzeylerinde uygulanmış örnekleri (Global,2021)

Ecocarar malzeme 1300 °C derece sıcaklığa kadar yanmamaktadır. Bu sayede; oluşabilen yangının mekanın diğer bölümlerine geçmesini önleyerek, mahsur kalan bireylerin ortamdan kaçabilmesi için imkan sağlayabilmektedir. Yoğun ısıya maruz kalan yüzeyinde sadece islenme meydana gelmektedir, yalnız bu durum ıslak bezle silinerek giderilebilir.

Akustik özellik olan ses kontrolü için de kullanılabilen malzeme; yapısında bulunan volkanik mineral maddeler gereği nemi hapsedtiği gibi sesi de emerek, mekanlar arasındaki ses geçişini engellemektedir. Sessizliğin sağlanması önemli olan kütüphane, rehabilitasyon, eğitim kurumları, yatak odaları vb. kurgusal alanlarda bu özelliği gereği uygulanabilir.

Ekolojik bir malzeme olan ecocarat uygulama olarak sadece yapı iç düşey yüzeylerinde değil tavanda da kullanılmaktadır. Zemin döşemesi için uygun değildir. Darbelere karşı dayanımı yüksek ve belli oranda çizilme, kimyasal arındırıcılarla temizleme gibi işlevlere açık olmasına rağmen delikli yüzeyinin kapanmaması gereğince üzeri boyanmamalıdır. Yapı uygulamalarında özellikle yaşam alanlarında bölgesel çözümler için başvurulmuş malzeme, mekanın $\frac{1}{4}$ 'ü oranında bir duvar yüzeyine pano şeklinde yerleştirilerek ortam nem düzeyi, istenmeyen kokular ve estetik değer açısından dekoratif unsur olarak kullanılabilir. Malzemeyi dünyaya tanıtan Japonya'da mutfak, yatak odası, yaşam alanları ve banyolar gibi konut iç mekanları dışında (Şekil-11); havasız ve sessiz olan ortamlardan kütüphanelerde, hijyen gereği solunan hava, temiz yüzeyleri olması beklenen hastanelerde, eğitim için küçük yaşta çocukların başta olmak üzere yöneldiği eğitim kurumlarında özellikle tercih edilmektedir (Lixil,2014 ve Inax,2017).

4. Sonuç

Her geçen gün gelişen yeni teknolojik unsurlarla birlikte yapı inşaat sektörü de, yeniliklere açık olarak gelişebilmektedir. Bu gelişimle doğayı korumak ve onu yıpratabilecek tüm etmenlerden vazgeçerek yeşil enerji standartlarıyla birlikte doğa dostu yaklaşımlara uygulamada daha fazla yer verilmesi gerekmektedir. İnsanlık yer kabuğundaki yapısal yerleşimin üçte birini kapladığını göz önünde bulundurursa; yeşil bina uygulamaları ile enerji tasarrufu, doğayı koruma bu sayede öznel yapıya indirgenirse; konforlu yaşam hedefini çevreye zarar vermeden elde etme hedefinde olmalıdır. Yapıya 'yeşil bina' unvanını sağlamak için; yer seçimi, tasarım, yenilikçi yaklaşım, ekolojik malzeme seçimi, yapım tekniği, atık ürünlerin yeniden işlevsel hale getirmesi gibi seçici yaklaşımların, gelecek sağlıklı nesillere katkı yapması amacıyla, tercih edilmesi gerekmektedir.

Yeşil bina uygulaması gereğince seçilerek yalıtım için kullanılan ekolojik malzemelerin, özellikle enerji tasarrufu ve uygulanabilir olması bakımından kullanıcıya sağladığı faydalar arasında; kentsel yaşam alanlarının değer kazanması, yapının değerinin artması, yapım aşamasında bile doğal çevre tahribatının oldukça aza indirgenmesi, temiz teknolojilerin kullanılması ve geliştirilmesine ortam sağlanması, yeşil çatı sistemleri tasarımıyla yağmur sularının arındırılarak kullanımının sağlanmasıyla, böylece kanalizasyon yükünün azaltılması, güneş enerjisiyle doğal ışık-

tan faydalanırken kullanılan yeşil katmanların ısıma yaptırmayarak sera etkisini tetikleyen yansımaların önüne geçilmesi, enerji korunumu, ideal oksijen kullanımı ve mekanların sağlıklı havalandırılması, ısıtma, soğutma, genleşme, nem duyarlılığı, yangın ile gürültü önleme gibi çok sayıda rahatsız edici unsurların giderilmesi ön plandadır.

Çalışmada örneklem olarak gösterilmiş olan ecocarat malzeme bu unsurların bazılarını tek başına kendi bünyesinde sağlayabilmektedir. Ortam nem değişimi, kokusal kontrol, ses yutuculuk, yangından koruma, hijyen sağlama gibi unsurlar yapı iç kabuk yalıtımında ideal bir yaşam alanı sağlamak ve bireyin konfor düzeyine cevap verebilmek için çok önemlidir. Yalıtımda yeşil bina uygulama tekniğine uygun ekolojik yalıtım malzemesi kullanımının yaygınlaşması için ecocarat ve benzeri doğada yer alan işlenmesi kolay ve geri dönüştürülebilir tercihler yapılması insanlık için geleceği şekillendirecek en iyi seçim olacaktır.

Kaynakça:

- Akyol, E. (2003). Yapılarda Yoğuşma, Yapı ve Yalıtım Teknolojileri Dergisi, 48, 42-44
- Bakırcı A.,E., Çaşkurlu, S., (2016). Basım ve Yayıncılık Endüstrisinde Yangın Güvenliği, 5. Uluslararası Matbaa Teknolojileri Sempozyumu, İstanbul Üniversitesi 04-05 Kasım, 2016. 460-461. https://cdn.istanbul.edu.tr/FileHandler2.ashx?f=sem5_36.pdf (E.T: 27.08.2021)
- Bayol, H. (1997). Yapı Elemanlarından Ses Geçiş Kayıplarının Bilgisayar Yardımıyla Hesaplanması ve Yapılan Uygulama Örnekleriyle Ses Geçirimsizliğini Etkileyen Parametrelerin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Bilgin, N. (1997). Siyaset ve İnsan, Bağlam Yayıncılık, İstanbul, 266.
- Bloomer, K. C. ve Moore, C.W. (1977). Body, Memory And Architecture. Yale University Press, New Haven and London, 33-35.
- Bulut, A.N. (2004). Uzman Gözüyle Sektörel Bir Değerlendirme, Hiperma Bülten Dergisi, 16, 4-5
- Close, P.D. (1966). Sound Control And Thermal Insulation of Buildings, Reinhold Publishing Corporation, New York.
- Çakır, Z. (2000). Düz Çatılarda Isı ve Su Yalıtım Malzemelerinin Performans Yaklaşımı İle Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, İTÜ Fen bilimleri İstanbul.
- Çakın, Ş. (1988). Mimari Tasarım, İnsan, Toplum ve Çevre, Özel Matbaası, İstanbul,23.
- Çölhan, N. A. (2001). Bayındırlık ve İskan Bakanlığının Eski Isı Yalıtım Yönetmeliğinde Önerdiği Tip Döşeme Kesitlerinin Değerlendirilmesi, Yeni Yönetmelik ve TS 825'e Göre Yeniden Önerilmeleri, Yüksek Lisans Tezi, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Demirkale, S. Y. (1999) Çevrede Gürültü Denetimi, Yapıda Yalıtım Konferansı Bildiriler Kitabı, MMO Yayınları, İstanbul, 11-12 Şubat, 17-28
- Demirkale, S. Y. (2004). Uygulamalı Ses Yalıtımı Ve Denetimi, Eğitim Semineri, İYEM, (İzocam Yalıtım Eğitim Merkezi), Kocaeli, 27-30 Eylül.
- Doelle, L., L., (1965). Acoustics In Architectural Design, Division of Building Research, Ottawa
- Fibertex, (2021). https://www.fibertex.com/tr/alanlari/akustik/teoristik_malzemeler - sesin arkasındaki teori açıklandı (fibertex.com) , (E.T: 27.08.2021)
- Gibson, J. J. (1968). The Senses Considered As Perceptual Systems. Gerorge Allen and Unwin Ltd, London.

- Global, (2012). Nefes alan duvarlar, Görseller, <http://www.globalparking.com.tr/ecocarar/uygulamalar.htm> (E.T: 30.08.2021)
- Inax, (2017). ECOCARAT Functional Video by INAX <https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=y3E6GxEgYX> - YouTube (E.T: 30.08.2021)
- İzoder, (2018). Isı, Ses ve Su İzolasyonları Derneği, Bina ve Tesisatta Isı Yalıtımı Genel Teknik Şartnamesi; <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/05/20180530-7-1.pdf> , İstanbul.
- İzoder, (2013). Isı, Su, Ses ve Yangın Yalıtımları Derneği, İnşaat teknolojisi Ses Yalıtımı, <https://www.izoder.org.tr/dosyalar/Bina-ve-Tesisatta-Ses-Yaliti-mi.pdf>, 2013, 3-7 (E.T: 30.08.2021)
- İzocam, (2002) Ürünler Tanıtımı, https://www.izocam.com.tr/?gclid=Cj0KC-Qjwg7KJBhDyARIsAHRAXaEtTlboQjIPvLHUTq3Out9FEioqiPQwt_AgBK0PFfzo-4LLtGJ2AkcaAr6iEALw_wc (E.T: 27.08.2021)
- Kahraman, M. D. , (2014). İnsan İhtiyaçları ve Mekansal Elverişlilik Kavramları Perspektifinde Yaşanılabilirlik Olgusu ve Mekansal Kalite, TMMOB Şehir Plancıları Odası, Planlama Dergisi, 24(2):74-84 doi: 10.5505/planlama.2014.29591
- Kırbyık, E. (2012). Ses ve Isı Yalıtımlı Ekolojik Yapı Malzemelerinin İncelenmesi ve Trakya Bölgesinde Yetiştirilen Ayçiçeği Bitkisinin Yalıtım Malzemesi Olarak Araştırılması, Yüksek Lisans Tezi, T. C. Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Edirne.
- Koçu, N. Ve Dereli, M. (2003). Konutlarda Uygulanan Su-Buhar Yalıtımı Hatalarının Yapı Hasarlarına Etkisi Ve Nedenlerinin Analizi, Yalıtım ve Enerji Yönetimi Kongresi, Büyükşehir Belediyesi Kültür Sarayı, Eskişehir, 21-23 Mart s. 117-123
- Lefebvre, H. ,(1991). The Production of Space, Blackwell,London.
- Lixil,(2014). Ecocarar, Lixil Corporation, Products Training with Goucera Team, pdf catalogue, 23/06/2014 Nakaya, Hikosaka
- Özer, M.,(1982). Yapılarda Isı-Su Yalıtımı, Özer Yayınları, İstanbul.
- Özer M. (1979). Yapı Akustığı ve Ses Yalıtımı, Arpaz matbaacılık , İstanbul.
- Plak, N. L., (1968). The Language of Architecture : a contribution to architectural theory, Mouton &Co, Hague, Netherlands
- Parmaksızoğlu C.,(2004). Konutlarda ve Sanayide Isı Yalıtımı Ve Enerji Tasarrufu, Eğitim Semineri, İYEM (İzocam Yalıtım Eğitim Merkezi), Kocaeli,24-27 Mayıs
- Rashid, M. ve Zimring, C. (2008). A Review of the Empirical Literature and the Relationships Between Indoor Environment and Stress in Health Care and Office Setting: Problems and Prospects of sharing evidence. Environment and Behavior. Vol.40 No.2, 151-190

- Seçkin, N.P. (2010). Mimaride malzeme algısı: Dokunsal ve Görsel-Dokunsal Deneyimlerin Değerlendirilmesi, Doktora tezi, M.S.G.S.Ü, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
- Schulz,C., (1972). Existence Space And Architecture, Studio Vista, London.
- Smalley, IJ (1979). Allofan İçin Küresel Bir Yapı. Yalnızca Doğa ,281
- Sirel, Ş. (1994). Yapı Fiziği Konuları II, YFU (Yapı Fiziği Uzmanlık Uygulamaları San. Ve Tic. A.Ş.) Yayınları, Yayın no. 6 İstanbul.
- Sirel, Ş. ,(2000). Yapı Akustiğinde 30 Terim, 30 Tanım, YFU (Yapı Fiziği Uzmanlık Uygulamaları San. Ve Tic. A.Ş.) Yayınları, Yayın No. 9, İstanbul.
- Sustainia,(2021), Ecocarat Technology, <https://sustainia.ca/ecocarat-technology/> (E.T: 30.08.2021)
- Toydemir, N., Gürdal E. Ve Tanaçan, L. (2000). Yapı elemanı tasarımında malzeme, Literatür yayıncılık, İstanbul.
- Yavuz, G. (2004). Yangın Güvenliği, Eğitim Semineri, İYEM (İzocam Yalıtım Eğitim Merkezi) Kocaeli 18-19 Ekim
- Yıldız A, (1998) Konut dış duvarlarında ısı yalıtımı sürekliliğinin sağlanması üzerine bir inceleme, Yüksek Lisans Tezi İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul

Bölüm 3

BAUHAUS'UN EĞİTİM ANLAYIŞI VE TÜRKİYE'DEKİ MİMARLIK TEMEL ALANI EĞİTİMİNE YANSIMALARI

Hanife Sakallı¹

Didem ERTEN BİLGİÇ²

1 Hanife Sakallı, ORCID: 0000-0001-8378-133X, e-posta: hanifesakalli5@gmail.com

2 Doç. Dr. Didem ERTEN BİLGİÇ: ORCID: 0000-0002-6304-8648, e-posta: didemerten@gmail.com

1. Bauhaus'un Kuruluşu Ve Tarihsel Gelişimi

Her yeni oluşum için dönemin sosyal- kültürel – siyasi- ekonomik olayları zemin hazırlarlar. Bauhaus akımının başlangıç sebebini anlamak için de dönemin olaylarına bakmak gereklidir. 19. yüzyılın sonunda Endüstri Devrimi ile sanat, kültür, eğitim alanlarında köklü değişimler meydana gelmiştir. Sanayileşmenin hızla artmasıyla el sanatları yerini seri üretim fabrika ürünlerine bırakmıştır. Ancak fabrika ürünlerinde estetik kaygının olmaması, ürünlerin kalitesiz olması ve buna paralel olarak el sanatlarının da pahalılaşmasıyla sistemin yeni fikirler üretme gereksinimi doğmuştur. Dönemin kapitalistleri sanatın ticari bir faktör olduğunun farkına varmış, Henry Cole, John Ruskin ve William Morris gibi dönemin önemli isimleri seri üretim makine ürünlerinin estetikten uzak ve kalitesizleşmeye doğru gitmesi üzerine kaygılanmaya başlamıştır. Ruskin, “Teknoloji, güzelliği, kaliteyi, ahlaki boyutu ve samimiyeti yok ediyor. Oysa sanatçı yaptığı işten baştan sona zevk almalıdır.” diyordu (Dilmaç, 2015, s.12). W. Morris el sanatlarının yeniden canlandırılması yanlısıydı. Endüstri ile gelen yaşam tarzındaki değişim ile W. Morris sanatın yeni değişkenlere ayak uydurabilmesi için eğitim sisteminin değişmesini savunuyordu. 1. Dünya Savaşı sonrası bu sorun giderek önem kazanmaya başlamıştır. Alman Zanaatçılar Birliği bu soruna çözüm aramaya başlamıştır. Entelektüel bir çevreden oluşan birliğin üyesi ve AEG firmasının tasarım danışmanı olan Peter Behrens'in bürosunda çalışan mimar Walter Gropius standartlaşmaya gidilerek ekonomik ve kaliteli ürünlerin ortaya çıkacağını düşünmüş ve konut açığının da kapanabileceğini savunmuştur (Bingöl, 1985, s.7).

1.1. Bauhaus'un Kuruluşu ve Manifestosu

Bu tartışmalar devam ederken sanat okullarında endüstrileşmenin getirdiği sorunlar ve savaş sonrası Almanya'nın yeniden yapılandırılması konusu ele alınmıştır. Bunun beraberinde uygulamalı sanatlar eğitimi veren kurumlar ortaya çıkmaya başlamıştır. Bunlardan biri, Henry van de Velde'nin 1906'da Weimar'da kurduğu Saksonya Gradüklüğü'nün Tatbiki Sanatlar Okulu'dur. Savaşın başlamasıyla birlikte okuldan ayrılmak zorunda kalan Henry van de Velde yerine Walter Gropius'u tavsiye etmiştir (Bingöl, 1985, s.8). Modern mimarlığın öncülerinden olan Alman mimar Gropius'a 1916'da okulun yöneticiliği önerilmiş ve Gropius'dan bir rapor sunması istenmiştir. Bu raporda endüstrileşme ile ortaya çıkan sorunun ancak kültürel bir birleşme ile giderileceğini savunulmuştur. Bunu da mimar, heykeltıraş ve ressamların aynı çatı altında zanaatlarını yaptıkları bir eğitim sisteminin sağlayacağı belirtilmiştir. Bu bildirim, Bauhaus felsefesinin ana fikrini ortaya koymaktadır.



Resim 1: Soldan sağa sırası ile Bauhaus ekolünün önemli isimleri. Henry van de Velde, 1863-1957 (Brussels, 2021, URL 1), Walter Gropius, 1883-1969 (Arkitektuel, 2021, URL 2), Josef Albers, 1888-1976 (Wikimedia, 2021, URL 3), Marcel Breuer, 1902-1981 (Wikipedia, 2021, URL 4), Johannes Itten, 1888-1967 (Wikipedia, 2021, URL 5).

1919'da Güzel Sanatlar Yüksek Okulu ve Tatbiki Sanatlar Okulunu birleştiren Gropius "Staatliches Bauhaus"u kurmuştur. Aynı dönemde Bauhaus gibi Endüstri Devriminin ortaya çıktığı sorunlara çözüm bulmaya çalışan birden fazla okul vardır. Bauhaus bunların arasında en kapsamlı ve gelişmiş olanıdır. Kökleri, "De Stijl", "Arts and Crafts" gibi akımlara "Deutscher Werkbund" (Alman Zanaatçılar Birliği) gibi kurumlara dayanan okul, kendi dönemini, günümüze kadar gelen süreci ve geleceği etkileyen bir öneme sahiptir. Bauhaus'un başlıca amacı sanat ve zanaatı birleştirmek, işlevsel, sade ve seri üretime yönelik tasarımları teknoloji-den faydalanarak hayata geçirmektir. Mimarlar, heykeltıraşlar, ressam ve tüm sanatçı ve zanaatçıları bir çatı altında toplamıştır. "Biçim işleve tabidir" üslubunun öncülüğünü yapan Gropius, kahve fincanından kent yapısına kadar her şeyin, biçiminin düşünüldüğü bir dönemde Bauhaus'da yöneticilik yapmıştır. Çağdaş mimarlığın ve tasarımın kurucularındandır. Gropius "tüm görsel sanatların en büyük amacı yapı bütünüdür" anlayışı ile Bauhaus'un tüm sanatları içine alan bir mimarlık okulu olarak tasarlamıştır (Baktır, 2006, s.14-19).

Walter Gropius tasarımın ne entelektüel ne de maddesel bir olay olmadığını, basit anlamda modern teknoloji ve modern kütle üretim yöntemlerinin bir birleşimi olduğunu savunmuştur. Gropius'un yayınladığı bildiriye göre "Yaratıcı aktivitenin en mükemmel çabası bir bina"dır. Bina dekorasyonları bir zamanlar güzel sanatların en soylu fonksiyonuydu ve güzel sanatlar da mimarlık için kaçınılmazdır. Mimarlar, ressam ve heykeller birer ustaya dönmelidir çünkü profesyonel sanat diye bir şey yoktur. Bir sanatçıyla zanaatçı arasında önemli bir fark yoktur. Sanatçı üst düzey bir ustadır. Bu yüzden geleceğin yeni binalarını arzulamalı, düşünmeli ve tasarlamalıyız. Tek bir formda mimari, resim ve heykeli bir araya getirmeliyiz." (Itten, 1997). "Eski tasarım okulları bu bütünleştirmeyi yapamıyorlardı, zaten yapabilmiş olsalardı, sanat da öğretilmiş olurdu. Okullar, atölyeli eğitim sistemini uygulamalıydılar. Mimarlar, ressam ve heykeltıraşlar, hepimiz zanaatlara dönüş yapmalıyız, çünkü yaratıcı-

lığın temel kaynağı oradadır.” Gropius’a göre tüm sanat ve zanaat dalları mimari üretim sürecinde kullanılmalıydı. 1919 yılında Walter Gropius’un başında olduğu Bauhaus’ta, öğrenci sanatçılığın yanı sıra zanaatkar olarak da eğitilmekteydi. Bauhaus’un temel amaçlarından biri, mimarlığı yenilemektir (Kara, 2006, s.31-32).

1.2.Bauhaus’un Tarihsel Gelişimi

Bauhaus akımı, kurulduğu illere göre üç dönemden oluşmaktadır. İlk olarak Weimar’da kurulan okul çeşitli etkenlerden dolayı kapandıktan sonra Dessau ve son olarak da Berlin’de kurulmuştur. Bu üç okulun etkilerinin ve içeriklerinin anlaşılabilmesi için ayrı başlıklarla incelenmesi uygun olacaktır.

1.2.1.Weimar Dönemi (1919-1925)

Weimar dönemi, eğitim sürecinde ilk dönem ve Bauhaus’un kurulduğu ilk yerdir (Resim 2). Yerleşimin dönemsel özelliklerine bakıldığında Weimar, yenilikçi bir okul olan Bauhaus için pek uygun değildir. Okulun temel amacı olan zanaat ve sanatı birleştirmek zanaatçıları ve yerel esnafı rahatsız etmiştir. Aynı zamanda okulun zanaat okulu içinde yer alması heykeltıraş ve ressamların da hoşuna gitmemiştir. Zanaat ağırlıklı bir sisteme sahip olan program, zanaat eğitiminin seri üretim için tasarıma hazırlık niteliğinde olduğunu savunmuştur.

Bauhaus birçok açıdan diğer sanat ve zanaat okullarından farklılık göstermektedir. Öğretmenlere master (usta), öğrencilere ise gelişimlerine göre çırak, kalfa isimleri verilmektedir. Okul atölyeler şeklinde düzenlenmiştir. Çıraklar belli birer zanaatı öğrenmek için geleneksel lonca sistemindeki gibi gerçek projeler üzerinde çalışılan bir atölyelere katılmaktadırlar. Her atölyede iki usta bulunmaktadır. Üç ana bölümden oluşan eğitimde sırasıyla Hazırlayıcı Eğitim (Temel Sanat Eğitimi), Teknik Öğretim (Mesleki Temel Sanat Eğitimi), Strüktürel Öğretim (Mesleğe Yönelik Çalışmalar, Proje Çalışmaları) bölümleri bulunmaktadır (Bunulday, 2001 s.8). Öğrencilere hem yaparak öğrenmeyi hem de makine üretimini yakından gözlemleme fırsatını sunmaktadır. Fikirlerin görsel olarak sunulması, gerçek hayata geçirilmesi konusunda bu eğitim büyük önem kazanmaktadır.

Devlet tarafından desteklenen bir okul olan Bauhaus, Weimar’da 1923 yılında bir sergi düzenlemiştir. Bu sergide De Stijl temsilcisi Gerrit Thomas Rietveld’in ‘Red-Blue’ sandalyesi de dahil olmak üzere Bauhaus okulunun ürettiği işler sergilenmiştir. Bauhaus’un kendisi için yarattığı imaj ortaya konmuştur. Sergi tam olarak destek anlamında amacına ulaşamamıştır ve Weimar yerel yönetiminin değişimi ile devlet desteği kesilmiştir. 1924 yılında devlette yönetim değişimi ile Bauhaus’un bütçesi

yarıya indirilmiştir. 1925 yılında yöneticiler Weimar'daki okulu dağıtma kararı almak zorunda kalmışlardır. (Özkaraman, 2014, s.167)



Resim 2: Weimar Dönemi Bauhaus Tasarım Okulu, Mimar Henry van de Velde, (Bauhauskooperation,2021, URL 6)

1.2.2.Dessau Dönemi (1926-1930)

1925 yılında Almanya'daki siyasi ortam sebebiyle Weimar'dan Dessau'ya taşınma zorunluluğu doğmuştur. Mali desteğe olan ihtiyaç, Dessau yöneticilerinin Bauhaus ile aynı tutum içerisinde olması sayesinde onlar tarafından karşılanmıştır. Okul kendi tasarımlarını üretip satarak kendi finansal desteğini de sağlamaya başlamıştır. 1926 yılında Bauhaus, Walter Gropius tarafından tasarlanmış olan Dessau genel merkezine taşınmıştır (Resim 4) (Özkaraman, 2014, s.169). Bir önceki dönem olan Weimar döneminde yetişmiş Bauhaus öğrencileri Dessau'da öğretmenlik yapmaya başlamışlardır.

Dessau dönemi ile okul zanaatten endüstriyel fonksiyonalizme geçiş yapmıştır. Weimar döneminden farklı olarak ustalara “profesör” olarak hitap edilmeye başlanmıştır. Gropius, Bauhaus'un ömrünü sürdürmek için tasarıma karşı endüstriyel bir yaklaşım sergilemesi gerektiğini düşünme-

ye başlamıştır. Devam eden süreçte okul yerel el sanatlarından ayrılmıştır. Macar asıllı Amerikalı mimar Marcel Breuer'in ünlü tasarımlarından Bauhaus'daki personel ofisleri için yaptığı B3 sandalyesi (Resim 3) boru profil şeklinde metal kullanımı bu dönemde gerçekleşmiştir. Okulundan mezun olduktan sonra mobilya işçiliği öğretmenliği görevi yapan, ucuz ve endüstriyel olarak üretilebilecek mobilya tasarımlarıyla ünlünen Breuer'in, 1928'de ürettiği arka ayakları olmayan S biçimindeki iskemle günümüze kadar gelen önemli eserlerindendir. (Esen, 2015, s.46-51) 1925 yılında Bauhaus ürünlerinin satıldığı "Bauhaus GmbH" kurulmuştur. Makine estetiği ile tasarlanan ürünler olmasına rağmen birçoğu endüstri üretimi için uygun olmadığından satışlar iyi gitmemiştir. Beklenen gelirin sağlanamaması ve gidişatın kötü olması üzerine Gropius yönetimi Hans Meyer'a devretmiştir. İsviçreli mimar Hans Meyer tasarımlarını imalatçı firmalara vererek Bauhaus tasarım anlayışını daha geniş kitlelere yaymıştır. Okulun ticari başarısı da artmıştır. Bu dönemde form hem maliyet hem de işleve bağlı olarak yönetilmiş bu sayede de ürünler sadece işlevsel değil insanlar tarafından da satın alınabilir hale gelmiştir. Aynı süreçte Bauhaus bir grup öğrenci tarafından politik aktivitelerde kullanılmasıyla politik bir kimliğe bürünmüştür (Özkaraman, 2014, s.171).



Resim 3: Marcel Breuer B3 sandalyesi, (Koç ve diğerleri, 2017, s.962, URL 7)

Bauhaus akımı için önemli bir değişim olarak bilinen 1930 yılında Ludwig Mies van Der Rohe'nin yönetime geçmesidir. Okulun yönetmeliğini değiştiren van Der Rohe ön hazırlık döneminin zorunluluğunu kaldırmış ve yeni bir ders programı oluşturmuştur. Bu dönemde mimari çalışmalara daha fazla önem verilmiştir. Uygulamalı sanat atölyelerinin faaliyetleri

azalmıştır. Siyasal baskılardan dolayı 1930 tarihinde Bauhaus kapatılmaya zorlanmıştır. Kapanış dönemlerinde müfredatta değişiklikler yapılmıştır. Bunlar bazı dersler zorunlu olmaktan çıkarılmış, mimari çalışmalar daha önemli konuma getirilmiştir. Uygulamalara ancak sanayi tarafından üretilebilecek ürünler üzerinden devam edilmesine izin verilmiştir.



Resim 4: Dessau Bauhaus Tasarım Okulu, Mimar Walter Gropius, (Arkitektüel,2021, URL 8)

1.2.3.Berlin Dönemi (1930-1933)

Bauhaus, yapılan siyasi baskı ve ekonomik sıkıntılara rağmen Rohe tarafından Berlin’de özel bir okul olarak yeniden kurulmuştur. Berlin’de çok kısa bir süre açık kalan Bauhaus oy birliği ile kapatılma kararı alınmıştır. Yapılan siyasi baskılar, eylemler, finansal sorunlar Bauhaus’u tekrar tekrar kapatmaya yetse de bu fikrin yayılmasını engelleyememiştir. Endüstriyel tasarım eğitimi veren ilk okul olan Bauhaus, sadece okul değil çağdaş tasarım anlayışını oluşturan çok önemli bir kurum olmuştur. Aralarında Mies van Der Rohe, Marcel Bruer, Walter Gropius, Josef Albers, Walter Gropius’un de bulunduğu profesörlerin çoğu ABD’ye yerleşmiştir. Almanya’dan göç eden diğer eğitimcilerle birlikte Bauhaus tüm dünyayı etkileyen bir ekol olmuştur. Mimar Van Der Rohe’nin 1957’de söylediği, “Bauhaus bir fikirdi. Onun dünyadaki tüm ilerici okullar üzerindeki büyük etkisinin temelinde, onun bir fikir olma gerçeğinde yatmaktadır. Böyle bir etkiye ne bir organi-

zasyonla ne de propagandayla ulaşılabilir. Yalnızca bir fikrin böyle bir etki yapma gücü vardır ki, geniş yankılar uyandırabilsin” sözleri bu olguyu ifade etmektedir (Bulat ve diğerleri, 2014, s.119).

2. Bauhaus Eğitim Süreçleri

Bauhaus akımı, her şeyin tasarlanabilir olduğunu savunmuştur ve bu düşüncesini de hayata geçirmiştir. Bu nedenle öğrencilerin tüm alanlarda iyi bir eğitimden geçirilmesi hedeflemiş ve buna uygun programlar oluşturmuştur. Okul mimarlık, resim ve heykel ile tüm zanaat dallarını içermektedir. Üç aşamalı eğitimden oluşan Bauhaus, ilk aşamada hazırlayıcı öğretimde görsel eğitim ve atölye uygulamaları yer almaktadır. İkinci aşamada teknik öğretimde öğrenciler tasarım üzerinde çalışır ve yeni tasarımlar gerçekleştirmektedirler. Öğrenciler kendi alanlarına göre projeler alırlar ve bu projelerde başarılı olanlara “Uzmanlık Sertifikası” verilmektedir. Üçüncü aşama olan strüktürel öğretim ise uzmanlık sertifikası olan öğrenciler başvurur. “Bu öğrencilerin iki seçeneği vardır: Şantiyelerde yapı pratiği ya da araştırma bölümlerinde kuramsal eğitimler alarak ‘Yapı Ustası’ diploması almaya hak kazanırlar. (Esen, 2015)

“1. Zanaat Eğitimi (Temel Eğitim): Ahşap, taş, maden, cam, kil, boyalar tekstil malzemesi ile çalışmak üzere verilen pratik bilgileri kapsar. Malzeme ile aletlerin kullanışını öğreten temel dersler, defter tutma ve teklif krokileri çizmek bu dönemin programını oluşturur. Heykeltıraşlar, demirciler, mobilyacılar, dekorcular, marangozlar, cam boyacılar, gravür-cüler, seramik ve alçıcılar, oymacılar, tornacılar, dokumacılar gibi, her öğrenci bir zanaat öğrenmek zorundadır (Arkitekt, 1999, 64).

2. Resim ve Çizim Eğitimi (Temel Tasar-Basic Design): Bu eğitimde bellek ve hayal gücüne dayanarak serbest el çizimi, portre, canlı model ve hayvan çizim ve resimleri, peyzaj, kompozisyon, yazı süsleme tasarımı, yapım detayları ve perspektif çizimleri gibi çalışmalarını içeren temel dersler uygulanırdı (Arkitekt, 1999, 64).

3. Teorik Bilgiler (Bilim ve Kuram Eğitim): Teknik bilgiler eğitiminde doğa bilgisi, malzeme bilgisi, düzlem-geometri bilgisi, yapı bilgisi, çizim bilgisi, modelleme, projeye ilişkin olarak hacim, kompozisyon ve renk etütlerine ek olarak, sanat tarihi –üsluplar tarihi olmayıp, tarihsel çalışma yöntem ve tekniklerini içeren, biyoloji –anatomi, canlı modelleme-, akılcı resim yapma yöntemleri, sanat ve bilim alanında ilgi toplayan konferanslar, muhasebe, sözleşme görüşmeleri ve çalışanlarla ilgili temel kavramlar ve sosyoloji içeren bilim derslerini kapsamaktadır” (Arkitekt, 1999, 64).

3. Bauhaus Tasarım Atölyeleri

Bauhaus’un eğitim sisteminde atölyelerin önemi büyüktür. Bu atölyeler öğrencilerin sürekli ürünlerin ilk örneklerinin oluşturulduğu, yeniyi

denedikleri yerlerdir. Uygulamaya ağırlık veren Bauhaus eğitiminin en önemli bölümlerini atölye dersleri oluşturmaktadır. Taş, ahşap, cam, tekstil, yaratıcılık, tipografi, sahne sanatları gibi birçok atölye bulunmaktadır. Bunlardan cam atölyesinin kurucusu olan Alman eğitimci Josef Albers, (Resim 5) Berlin Kraliyet Sanat Akademisinden mezun olarak sanat öğretmenliği sertifikası almıştır. İlk defa “soyut cam resimlerle” deneysel çalışmalar yapmıştır. Kareye saygı adlı başyapıtı, “op-art”, “kinetik sanat”, soyut çalışmaları, renklerin bir arada kullanma tekniği ile soyut çalışmaların gelişmesinde önemli bir rolü olan “algılama teorisi” ile ilgili düşünceleriyle renk kullanımının önemini; durum, çevre, ışık sayısı ve yoğunluğa bağlı olarak değişkenlik gösterebilmesi üzerine çalışmalar yapmıştır (Esen, 2015, s.46-51).



Resim 5: Bauhaus Okulu, Josef Albers Yaratıcılık Atölyesi, 1928, (Bulat ve diğerleri, 2014, s. 105-120, URL 9).

Vorkurs (ön kurs) ya da Vorlehre (ön eğitim), Bauhaus eğitiminin en önemli derslerindendir. Bauhaus, Vorkurs uygulamaları sayesinde Bauhaus’a başvuranlar arasında çok yetenekli olan öğrencileri seçerek okulun düzeyini yükseltmiştir. Vorkurs, günümüzdeki Temel Tasarım derslerinin ilk çıkış noktasıdır. Temel Tasarım derslerinin günümüzde halen Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültelerinde yer alması Bauhaus’un günümüz sanat eğitimine yansımalarını göstermektedir. Öğrenciler Bauhaus’ta eğitime devam etmek için Vorkurs’u geçmek zorundadırlar. Altı ay süresi olan öğrencilerin Vorkurs’u başarıyla tamamlayamaması öğretimlerine devam

edememelerine neden olur. Vorkurs'da eğitim veren önemli bir isim de Johannes Itten'dir. İsviçreli dışavurumcu ressam, tasarımcı, eğitmen, yazar, teorisyen. Ressam Lyonel Feininger ve heykeltıraş Gerhard Marcks ile Bauhaus'da çalışmıştır. Vorkurs temel eğitim sürecini yürüten eğitimci, öğrencilerine karşı sıra dışı bir tutum sergileyen, öğrencilerin ödevleri üzerinde asla düzeltme yapmadan, sınıfta genel bir tartışma ortamı içinde herhangi bir öğrenci ismi vermeden yanlışlardan bahsetmiştir. Öğrencilerin kişiliğine karşı duyarlılık taşıyan bu tutum Itten'in ilerleyen yıllarda sanat eğitimine getirdiği yeniliklerden biri olacaktır. Itten'a göre sanat öğretilemez fakat üslup ve teknik öğretilir. Itten öğrencilerine kendine özgü üslubunu dayatmadan öğrencinin kendine özgü üslubunu ortaya çıkartmaya çalışmıştır (Esen, 2015, s.46-51).

4. BAUHAUS'UN TÜRKİYE'DEKİ SANAT EĞİTİMİNE ETKİLERİ

Osmanlı İmparatorluğu kültür ve sanat tarihine bakıldığında üst düzey yönetimin sanata ilgisi olduğu ve sanatla birlikte sanatçıyı destekleyip himaye ettiği görülmektedir. Özellikle Fatih döneminde bilim ve sanat alanında yükselmeler görülmüştür. Bu dönemde Batı'dan Anadolu'ya, Anadolu'dan Batı'ya sanatçılar gönderilmiştir. Aynı dönemde Hassa Mimarlar Ocağı ve Nakkaşhanelerde sanat eğitimi verilir. 1908'de Osmanlı Ressamlar Cemiyeti ve Türk Plastik Sanatlar Grubu kurulmuştur. 1926'da ismi Türk Sanayi-i Nefise Birliği olarak değişmiştir (Bunulday, 2001, s. 22-29). Akademik anlamda ilk sanat eğitim kurumu Osman Hamdi Bey tarafından 1883'de kurulan Sanayi-i Nefise Mektebi'dir. Resim, mimarlık, heykel ve plastik sanatlar olmak üzere dört bölümde eğitim verilmektedir. Cumhuriyet'ten sonra endüstri ile doğan yeni ihtiyaçları karşılayabilmek adına yeni bölümler açılmıştır. Kurulduktan sonra sırasıyla; Sanayi-i Nefise Mektebi, Güzel Sanatlar Akademisi, Devlet Güzel Sanatlar Akademisi, İstanbul Devlet Güzel Sanatlar Akademisi, Mimar Sinan Üniversitesi ve son olarak günümüzde; Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi adlarını almıştır. Cumhuriyetin kurulmasıyla beraber 1924 yılında Tevhid-i Tedrisat (öğretim birliği) Kanunu çıkarılmıştır. Köy Enstitüleri de bu dönemde kurulmuştur. 1954 yılında faaliyetlerine son verilen Köy Enstitüleri ve Bauhaus iş eğitimi ve uygulama içerikleri açısından birbirine benzerdir (Bunulday, 2001, s. 22-29).

Sanayi-i Nefise Mektebi'ne ilaveten lisans düzeyinde eğitim veren kurumlar olarak Gazi Eğitim Enstitüsü Resim İş Bölümü ve İstanbul Tatbiki Güzel Sanatlar Yüksek Okulu iki önemli eğitim merkezi olarak çalışmalarına devam etmektedir.

Bunlardan ilki olan Gazi Eğitim Enstitüsü Resim-İş Bölümü, güzel sanatlar eğitiminin temel disiplinini veren, sanatı temel amaç edinmiş ve

aynı zamanda kültür sanat birikiminin Türk eğitim sistemi için çeşitli eğitim kademelerine nasıl uygulanması gerektiği konusunda pedagojik bir eğitimi planlamıştır. Bu eğitim kurumu, İsmail Hakkı Baltacıoğlu önderliğinde Güzel Sanatlar Akademisi mezunları olan Refik Epikman, Şeref Akdik, Malik Aksel gibi sanatçıların katılmasıyla ve yeterli kadronun sağlanmasıyla beraber 1932 yılında Gazi Eğitim Enstitüsü Resim-iş Eğitimi Bölümü olarak açılmıştır (Dede,2014, s.96-100).

Bu kurum Cumhuriyet ilkelerine bağlı, eğitimi bir disiplin olarak sunmaktadır. Burada amaç sanatın yaşamın önemli bir parçası olan üretici eğitimci-sanatçı yanını ortaya koymaktır. Günümüzde Gazi Üniversitesi olarak faaliyetlerine devam etmektedir. Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Resim-İş Eğitimi 2013-2014 ders programlarına bakıldığında sekiz yarıyıl olan ders süresince I. ve II. yarıyıllarda verilen Temel Tasarım dersleri Bauhaus'un günümüzdeki yansımalarıdır. Öğrencilere ilk yılda verilen Temel Tasarım dersi öğrencilerin yeteneklerini geliştirmelerine ve ileride tasarımlar gerçekleştirmelerine imkân sağlamaktadır (Dede,2014, s.96-100).

Diğer kurum, “Tatbiki Güzel Sanatlar Yüksek Okulu” dur. “Tatbiki Güzel Sanatlar Okulu, Gazi Eğitim Enstitüsü ve Akademisinin eğitim programlarının dışında yepyeni bir anlayışı uygulamaktaydı. Okul “Designer” tasarımcı yetiştirme gayesi ile yola çıkmış, akademisinin “Sanat için Sanat” kuralına karşı “Toplum için Sanat” anlayışını benimsemişti (Bunulday, 2001, s.32-34). Bu anlayış endüstrileşme ile gelen sorunlara çözüm bulma niteliktedir. 1955 yılında kurulan Tatbiki Güzel Sanatlar Fakültesi 1982 yılında Marmara Üniversitesi'ne bağlanmıştır. Fakültede, 13 bölümden oluşmaktadır. Bu bölümler; İç Mimarlık, Endüstri Ürünleri Tasarımı, Grafik Sanatları, Tekstil Sanatları, Sinema ve Televizyon, Cam ve Seramik, Resim, Müzik, Heykel, Fotoğraf, Geleneksel Türk Sanatları, Canlandırma Film, Temel Eğitim'dir. Bauhaus eğitim anlayışı görüldüğü üzere, Türkiye'de önemli eğitim hareketlerinin başlamasında ve geliştirilmesinde büyük rol oynamıştır. Bu anlayışın yorumlanması ve uygulanmasıyla birlikte yine eğitim hareketlerinden biri olan Halkevleri-Halk Odaları çalışmaları da önemli çalışmalarda ve eğitimlerde bulunarak geniş kitlelere ulaşmayı başarmışlardır.

4.1.Günümüz İç Mimarlık Eğitim Sistemi

Günümüzde Yüksek Öğretim Kurumunca yapılan tanımlara göre Mimarlık Temel Alanı dört bölümden oluşmaktadır. Bunlar mimarlık, iç mimarlık, endüstriyel tasarım ve şehir ve bölge planlamadır. Lise mezunlarının üniversite sınavına girmesi ve çoğunlukla MF (matematik-fen) alanından alacakları puan ile üniversite tercihlerini yapması gerekmektedir. Ancak bazı okullarda iç mimarlık bölümü için TM (Türkçe-mate-

matik) alanından iç mimarlık ve çevre tasarımı bölümüne giriş yapılabilmektedir. Bu bölümlerde eğitimler farklı okullarda farklı fakültelerde gerçekleştirilmektedir (Tablo 1). Örneğin Kocaeli Üniversitesi'nde Mimarlık ve Tasarım Fakültesi adı altında verilirken, İstinye Üniversitesi'nde Güzel Sanatlar Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, İstanbul Arel Üniversitesi'nde Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi adı altında verilmektedir.

Bugün ülkemizde YÖK'ün bünyesinde 18 devlet, 51 vakıf ve 7 tanesi Kuzey Kıbrıs Türkiye Cumhuriyeti'nde olmak üzere toplamda 76 üniversitede içmimarlık eğitimi verilmektedir. 25 Haziran 2020 tarihinde İstanbul Şehir Üniversitesi ve bünyesindeki İçmimarlık ve Çevre Tasarımı bölümü kapatılmıştır. TMMOB İÇMO verilerine göre ülkemizde her yıl yaklaşık 4000 öğrenci mezun olmakta ve yaklaşık 40000 içmimar bulunmaktadır. TMMOB'un 2017 yılı verilerine göre İçmimarlar Odasına kayıtlı; 2176 kadın, 2153 erkek toplamda 4329 üye bulunmaktadır (Ulutekin, 2021, s.25). 2021 itibarı ile de üye sayısı 6485 olmuştur (İÇMO).

YÖK tarafından belirlenen Lisans programlarında İçmimarlık ile İçmimarlık ve Çevre Tasarımı adı altında 12 farklı fakülte isminde eğitim verilmektedir. İstanbul Gelişim Ün., Gedik Ün., ve Nişantaşı Ün. İç Mimarlık ile İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı olmak üzere iki ayrı eğitim verilmektedir (Tablo 1) (Ulutekin, 2021, s.25).

Ülkemizdeki İçmimarlık Lisans eğitimi veren üniversiteler:

Üniversite Adı:	Türü:	Bölüm Adı:	Fakülte Adı:
1. Afyon Kocatepe Ün.	Devlet	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	GSF
2. Akdeniz Ün.	Devlet	İç Mimarlık	MF
3. Bilecik Şeyh Edebali Ün.	Devlet	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	GSTF
4. Çukurova Ün.	Devlet	İç Mimarlık	MF
5. Eskişehir Teknik Ün.	Devlet	İç Mimarlık	MTF
6. Hacettepe Ün.	Devlet	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	GSF
7. İskenderun Teknik Ün.	Devlet	İç Mimarlık	MF
8. İstanbul Teknik Ün.	Devlet	İç Mimarlık	MF
9. İstanbul Ün.	Devlet	İç Mimarlık	MF
10. Karadeniz Teknik Ün.	Devlet	İç Mimarlık	MF
11. Kırıkkale Ün.	Devlet	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	GSF
12. Kocaeli Ün.	Devlet	İç Mimarlık	MTF
13. Kütahya Dumlupınar Ün.	Devlet	İç Mimarlık	MF
14. Marmara Ün.	Devlet	İç Mimarlık	GSF
15. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Ün.	Devlet	İç Mimarlık	MF
16. Necmettin Erbakan Ün.	Devlet	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	GSF

17.	Osmaniye Korkut Ata Ünv.	Devlet	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	MTGSF
18.	Selçuk Ünv.	Devlet	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	GSF
19.	Altınbaş Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	MDBF
20.	Ankara Bilim Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	GSTF
21.	Ankara Medipol Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	GSTMF
22.	Antalya AKEV Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	STF
23.	Antalya Bilim Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	GSMF
24.	Atılım Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	GSTMF
25.	Avrasya Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	MMF
26.	Bahçeşehir Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	MTF
27.	Başkent Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	GSTMF
28.	Beykent Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık	MMF
29.	Beykoz Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	STF
30.	Biruni Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	MDBF
31.	Fenerbahçe Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	MMF
32.	Çankaya Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık	MF
33.	Doğuş Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık	STF
34.	Fatih Sultan Mehmet Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık	MTF
35.	Haliç Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık	MF
36.	Hasan Kalyoncu Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	GSMF
37.	Işık Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	MTF
38.	İhsan Doğramacı Bilkent Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	GSTMF
39.	İstanbul Arel Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık	MMF
40.	İstanbul Aydın Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık	MTF
41.	İstanbul Ayvansaray Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	GSTM
42.	İstanbul Bilgi Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık	MF
43.	İstanbul Esenyurt Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık	MMF
44.	İstanbul Galata Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	SSBF
45.	İstanbul Gedik Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	GSMF
46.	İstanbul Gelişim Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	GSF
47.	İstanbul Kültür Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	MF
48.	İstanbul Medipol Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	GSTMF
49.	İstanbul Okan Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	STMF
50.	İstanbul Rumeli Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık	MMF
51.	İstanbul Sabahattin Zalim Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	MDBF
52.	İstanbul Ticaret Ünv.	Vakıf	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	MTF

53.	İstanbul Yeni Yüzyıl Ün.	Vakıf	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	MMF
54.	İstinye Ün.	Vakıf	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	GSTMf
55.	İzmir Ekonomi Ün.	Vakıf	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	GSTF
56.	Kadir Has Ün.	Vakıf	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	STF
57.	Konya Gıda ve Tarım Ün.	Vakıf	İç Mimarlık	MMF
58.	Kto Karatay Ün.	Vakıf	İç Mimarlık	GSTF
59.	Maltepe Ün.	Vakıf	İç Mimarlık	MTF
60.	Mef Ün.	Vakıf	İç Mimarlık	STMf
61.	Nişantaşı Ün.	Vakıf	İç Mimarlık İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	STF MMF
62.	Nuh Naci Yazgan Ün.	Vakıf	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	GSTF
63.	OSTİM Teknik Ün.	Vakıf	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	MTF
64.	Özyeğin Ün.	Vakıf	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	MF
65.	Ted Ün.	Vakıf	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	MTF
66.	Tobb Ekonomi ve Teknoloji Ün.	Vakıf	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	MTF
67.	Toros Ün.	Vakıf	İç Mimarlık	GSTMf
68.	Yaşar Ün.	Vakıf	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	MF
69.	Yeditepe Ün.	Vakıf	İç Mimarlık	MF
70.	Arkin Yaratıcı Sanatlar ve Tasarım Ün.	KKTC	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	TF
71.	Doğu Akdeniz Ün.	KKTC	İç Mimarlık	MF
72.	Girne Amerikan Ün.	KKTC	İç Mimarlık	MF
73.	KIBRIS İlim Ün.	KKTC	İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	GSTF
74.	Lefke Avrupa Ün.	KKTC	İç Mimarlık	MF
75.	Uluslararası Kıbrıs Ün.	KKTC	İç Mimarlık	GSTMf
76.	Yakın Doğu Ün.	KKTC	İç Mimarlık	MF

Tablo 1: Ülkemizdeki İçmimarlık Lisans eğitimi veren üniversiteler ve fakülte isimleri (Ulutekin, 2021, s. 21-24).

Tüm bu isim farklılıklarına rağmen adı geçen eğitim kurumlarının web sayfalarında ilan edilmiş ders planlarından yapılan incelemelere göre mimarlık temel alanı eğitimi verilen sekiz yarıyıl boyunca ilk senede temel sanat eğitiminden başlayarak teknik ve sanatsal anlamda sürdürülmekte ve atölye çalışmalarıyla desteklenmektedir. Her dönem öğrenciye çalıştırılan proje derslerinin işlenme şekli “atölye” temelli olup teorik derslerle desteklenmektedir. Ne kadar farklı bölüm ya da fakülte ismi altında eğitim verilmeye devam edilse de Bauhaus temelli eğitim anlayışı ile usta-çırak ilişkisi içinde atölye derslerinin yürütüldüğü izlenmektedir.

5. BULGULAR VE SONUÇ

Bauhaus olduğu dönemin ihtiyaçlarını karşılamak için ortaya çıkmış bir ekol olsa da günümüzde halen tasarım okullarında etkisi sürmektedir. Bunun başlıca sebebi sanat ve zanaatı birleştirme fikrinin çağdaş yaşam koşullarına uyum sağlayabilmek için gerekli ve büyük bir adım olmasıdır. Sanayileşme ile gelen yeniliklerin, insanların yaşamında meydana getirdiği değişiklikler yine insanların yaşam alanlarını en küçük ölçekten en geniş ölçeğe kadar etkileyen mimarlık temel alanına da yansımıştır. Sanatçının sanatı insanların ihtiyaçlarına göre şekillendirmesi ve bunu gerçekleştirebilmesi için de zanaat eğitimi alması gerekmektedir. Günümüz mimarlık temel alanı eğitimi veren okullara bakıldığında Bauhaus'da olduğu gibi sanat eğitimlerinin yanı sıra atölye dersleri ile uygulamalı eğitimler verilmektedir.

Bauhaus Tasarım Okulu'nun geçmişte ve günümüzde yaratmaya çalıştığı yenilikçi fikrin etkilerinin incelendiği bu çalışmada sanatın ve zanaatın birleştirilme çabaları çeşitli atölyeler ile seçkin isimler tarafından öğrencilerine aktarılmaktadır. Bu eğitim sistemi bir fikir üzerinden tüm dünyaya yayılmıştır. Dönemin siyasal şartları sebebiyle farklı illerde açılıp kapanması ve bu fikri savunan yöneticilerin farklı sanat okullarında görev almasıyla Bauhaus yayılmış ve benimsenmeye çalışılmıştır. Bu çalışmada, ülkemizde sanat ve tasarım alanındaki okulların bu fikri uygulama aşamaları ile günümüze yansımaları incelemektedir.

Sonuç olarak, Bauhaus Tasarım Okulu'nun ortaya çıkışı ve gelişimi dönemin şartları ile göz önüne alındığında dünya genelinde sanat ve tasarım okullarını etkilemesi ve bu etkinin günümüzde hala izlerinin devam etmesi Bauhaus'un sadece bir eğitim şekli değil geniş bir coğrafyayı saran ve eğitim sistemlerini şekillendiren bir fikir olduğunu göstermektedir.

KAYNAKÇA

- Artun ve Aliçavuşoğlu, Ali ve Esra (2020), Bauhaus Modernleşmenin Tasarımı, 6. Baskı, İletişim Yayınları, İstanbul.
- Özkaraman Şen, Meltem, (2014) Endüstriyel Ürünleri Biçimlendiren Tasarım Akımları 1850-1950, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul.
- Dede, Bayram, (2014), Bauhaus Eğitim Modelinin Türkiye’de Sanat ve Tasarım Eğitimi Üzerine Etkisi, Doktora Tezi, Samsun
- Esen, Ece, (2015), Bauhaus Eğitim Anlayışının Günümüz Temel Tasarım Eğitime Etkileri, Yüksek Lisans Tezi, Ankara. Erişim adresi: https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=X-M9ZoIuIoNTj2P7iY13hX-pZ_NWyq0mFzz-pcRjSJC6Vue5xEvrQS-OC4jmiXcXy
- Bunulday, Solmaz, (2001), Bauhaus’un Türkiye’deki Sanat Eğitimine Etkileri ve Yansımaları, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul. Erişim adresi: https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=5T1_CZ5-UGb9QCmoURc-4CQoRhEhLBcWKGtuhOS6N_IC5atjll17JBkVa0vCZBTb
- Kara, Elçin, (2006), Temel Tasarım Eğitimine Destek Bir Veri Tabanı Önerisi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul. Erişim Adresi: <http://polen.itu.edu.tr/bit-stream/11527/736/1/4831.pdf>
- Ulutekin, Gözde S. (2021), Türkiye Kamu İnşaat Sektöründe İçmimarlık Alanın Yeri Ve Antalya Büyükşehir Belediye Hizmet Binası, Akdeniz Ün, Fen Bilimleri Ens, Yüksek Lisans Tezi.
- Baktır, Özlem, (2006), Bauhaus Felsefesi ve Endüstriyel Tasarımdaki İşlevsellik Boyutu, Yüksek Lisans Tezi, Antalya.
- Bulat Serap vd., (2014), Bauhaus Tasarım Okulu, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 105-120.
- Dilmaç, Oğuz, (2015), Tasarım Eğitimi Tarihi ve William Morris, İdil Dergisi, 1-16.
- Bingöl, Yüksel, (1985), Bauhaus ve Endüstriyel Gelişmenin Sanat Eğitime Etkileri, Boyut Dergisi, s. 25-27.
- “Bauhaus (Building House) Ev İnşa Etme”, Arkitekt Dergisi, Mayıs, 1999.
- URL 1: https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/brussels-images/content/gallery/visit/article/19237_19237---Henry-Van-de-Velde_sq_640.jpg
- URL 2: <http://arkitektuel.com/wp-content/uploads/2017/07/bauhausun-kurucusu-walter-gropius-2-458x640.jpg>
- URL 3: https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fen.wikipedia.org%2Fwiki%2FJosef_Albers&psig=AOvVaw1o4y-Rpt_rLqGLEt1S8B5QM&ust=1620316151947000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCKjO0YXzsvACFQA-AAAAAdAAAAABAD

- URL 4: https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fen.wikipedia.org%2Fwiki%2FMarcel_Breuer&psig=AOvVaw16sytqk5jMYzUY-DyOXgUcU&ust=1620316168443000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCLjN-o7zsvACFQAAAAAdAAAAABAD
- URL 5: https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fen.wikipedia.org%2Fwiki%2FJohannes_Itten&psig=AOvVaw-2i3BSg_Ca2ybS1ufEuJmiE&ust=1620316188955000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCNCRo5XzsvACFQAAAAAdAAAAABAD
- URL 6: <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.bauhauskooperation.com%2Fthe-bauhaus%2Fphases%2Fbauhaus-weimar%2F&psig=AOvVaw0EpWWSuzAhDeMbKxxPzRfD&ust=1620316221125000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCIjR2przsvACFQAAAAAdAAAAABAD>
- URL 7: https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fdergipark.org.tr%2Ftr%2Fdownload%2Farticle-file%2F380596&psig=AOvVaw2YoF_kBTcH8oefvinNDr_U&ust=1620316242607000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCJC3rqLzsvACFQAAAAAdAAAAABAD
- URL 8: https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.arkitektuel.com%2Fdessau-bauhaus%2F&psig=AOvVaw3M-M7E90Cbl_kexS804FQ41&ust=1620316335464000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCODVmqlfzsvACFQAAAAAdAAAAABAD
- URL 9: <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fdergipark.org.tr%2Ftr%2Fdownload%2Farticle-file%2F32439&psig=AOvVaw3WkgHVqJ421UVjqZWVghyS&ust=1620316355598000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCKiOm6zzsvACFQAAAAAdAAAAABAD>

Bölüm 4

MİMARLIK ODAKLI BİLGİSAYAR

DESTEKLİ TASARIMDA İKİ BOYUTLU

ÇİZİM VE ARCHICAD

*Serkan SİPAHİ¹
Çağrı ULUDÜZ²*

1 Serkan Sipahi, Dr.Öğr.Üyesi, Atatürk Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi

2 Çağrı Uludüz, Arş.Gör., Erzurum Teknik Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi

1. Giriş

Geçmişten günümüze tasarımda geleneksel anlatım araçları kullanılsa da son yıllarda bilgisayar destekli tasarım önem kazanarak profesyonellerin tasarım sürecini etkileyen unsurlardan bir tanesi haline gelmiştir (Tweed, 2001). CAD olarak da adlandırılan bilgisayar destekli tasarım programları, kâğıt ve kalem yardımıyla gerçekleştirilen geleneksel yöntemdeki teknik çizimlerin bilgisayar ortamında yapılabilmesini sağlamıştır (Mathews, 2013). Bilgisayar destekli tasarım programları incelendiğinde, temel olarak kullanılması önerilen program tipleri vektör tabanlı ve piksel tabanlı olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır (Türker, 2005). Mimari çizim programlarına bakıldığında, “mesh” ve “wireframe” oluşumunu temel alan programlar, vektör tabanlı program grubu olmuştur (Yıldırım ve Yavuz, 2012). Tasarım dünyasındaki farklı çizim programları arasında Graphisoft tarafından üretilen Archicad programı da birçok mühendislik ve mimarlık tabanlı programlar gibi vektörel bir programdır (Nassery ve Zielski, 2015).

Archicad çizim programı yaygın olarak, mimarlar ve iç mimarlar başta olmak üzere, tasarımcılar ile inşaat sektörü çalışanları için öncelikli olarak geliştirilmiş bir programdır. Bu nedenle; mühendislik için oluşturulmuş bilgisayar destekli çizim programlarının aksine projeyi meydana getiren plan, kesit, görünüş, üç boyutlu çizim ve görsellerin eş zamanlı olarak çalışılmasına imkân tanıyan bir yapıya sahiptir. Bu durum, özellikle mimarlık ve iç mimarlık alanında fiziksel olarak üretimi imkânsız olan bazı tasarımların henüz tasarım aşamasında fark edilmesini sağlamaktadır. Örneğin, Archicad’ın yapısı itibari ile merdiven hesaplarında fiziksel olarak oluşturulması imkânsız bir merdiven için Archicad programı hata verir. Bu sayede; tasarımda kural dışı ve/veya gözden kaçan kısımların yeniden oluşturulmasına olanak sağlanır.

Archicad’ın eş zamanlı ve bütün detayları ile bir proje üzerinde çalışmaya imkân tanıyan yapısının yanı sıra mimar, iç mimar ve tasarımcılar için oluşturulmuş geniş obje kütüphanesi de programın beraberinde getirmiş olduğu avantajlardan bir tanesidir (Ofloğlu, 2005).

İlk parametrik bilgisayar destekli tasarım programlarından bir tanesi olan Archicad (Nassery ve Zielski, 2015) aynı zamanda BIM özelliği ile inşaatın mühendislik birimleri ile koordineli olarak çalışılması hususunda büyük kolaylıklar sağlayarak zamandan tasarruf sağlar.

Getirmiş olduğu kolaylıkların yanı sıra program; üniversite öğrencileri ve eğitmenleri için yıllardan beri ufak kısıtlamalar ile ücretsiz olmasıyla da programın eğitim aşamasından itibaren öğrenilerek kullanım konusunda kişinin kendisini geliştirmesini destekler.

Sonuç olarak getirmiş olduğu kolaylıklar ile Archicad, başta mimarlar ve iç mimarlar olmak üzere tasarımcılar ve inşaat sektörünün bütün çalışanları için yardımcı bir program olarak karşımıza çıkmaktadır.

Tüm bu özelliklerinin yanı sıra, genel kullanım çerçevesinde Archicad programına ait iki boyutlu çizim teknikleri, diğer program özellikleri arasında arka planda kaldığı söylenebilir. Bu nedenle kullanıcılar arasında Archicad'ın , kimi zaman iki boyutlu tasarım ve çizim kısmının eksik olabileceği düşünülse de Archicad iki boyutlu çizim açısından da oldukça zengin bir programdır (Khiati, 2011).

İki boyutlu çizim özelliklerinin yaygınlaştırılması için kullanıcılara Archicad'ın 2 boyutlu çizim teknikleri ve araçlarının detaylı bir biçimde anlatılması gerekmektedir. Nitekim, programa ait farklı videolar internet ortamında bulunmakla birlikte 2005 yılında Salih Ofluoğlu tarafından programın eski ara yüzü ile anlatımı yapılan Archicad 9 kitabından bu yana Türkçe basılı kaynak üretilmemiştir. Programın anlatılmasına yönelik kaynakça eksikliği ise yalnızca iki boyut çizim tekniklerinin benimsenmesini değil; programın öğrenilerek yaygınlaştırılmasını da olumsuz etkilemektedir. Bu çalışmada, Archicad programında yer alan iki boyutlu çizim araçları ve çizim tekniklerinin detaylı bir biçimde anlatımı yapılarak bu çizim araç ve tekniklerinin mimari tasarım odağında kullanımı için yol gösterici bir kaynak oluşturulması hedeflenmiştir. Bu sayede programın iki boyutlu çizim yönünün daha iyi anlaşılmasına katkıda bulunulması hedeflenmiştir.

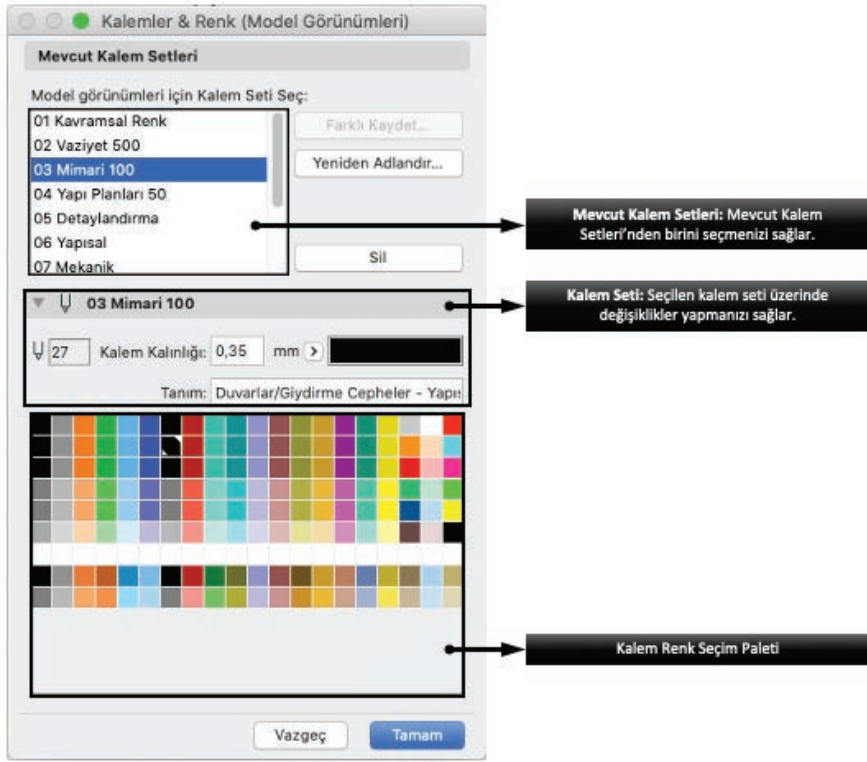
2. İki Boyutlu Çizim ile İlgili Program Ayarları

Archicad yardımıyla iki boyutlu çizime başlanırken öncelikli olarak iki boyutlu çizime yönelik ayarların bilinmesi gerekmektedir. İki boyutlu çizimlere yönelik ayarlar ise, kalemler ve renk ayar kutusu ile kompozitler ayar kutusu olarak sıralanabilir.

• Kalemler ve Renk

Kalem ve kalem rengi ayarları bilindiği gibi mimari anlatım teknikleri kapsamında önemli bir konudur. Archicad programında da yeni bir projeye başlanırken, öncelikle proje ölçeğine uygun kalem kalınlıklarının ve renklerin ayarlanması uygun olacaktır. Kalemler ve Renk sekmesi üzerinden bu ayarlar değiştirilebilmektedir. Kalemler ve Renk penceresine, Menü Çubuğu\ Seçenekler\Eleman Nitelikleri sekmesi üzerinden ulaşılabilir.

Şekil 1'de verilen Kalemler ve Renk ayarları penceresine bakıldığında zaman mevcut kalem setleri bölümünden kalem setleri ayarlanabilir ve kalem setleri kaydedilebilir. Kalem renk seçim paleti üzerinden kalem renkleri görülebilir. Kalem renk seçim paleti üzerinde kalan alanda ise, yeni renklerden yararlanılmasının yanında kalem kalınlıkları da gerçek kalem ölçülerine göre ayarlanabilmektedir.

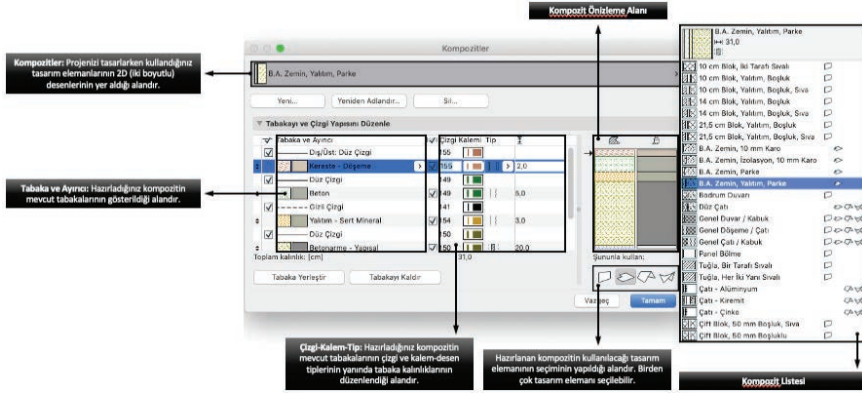


Şekil 1. Kalemler ve Renk Penceresi

• Kompozitler

Kompozit aracı yapılan çizimin ölçeğine göre oldukça kullanışlı bir araçtır. Çizim yapılan ölçek dahilinde oluşturulan kompozitler ile yapılan çizimin detayları ekstra bir uğraş gerekmeksizin alınmakta; kesit ve görüntülere de otomatik olarak bu detaylar işlenmektedir. Şekil 2’de görülen Kompozitler araç penceresine Menü Çubuğu>Seçenekler>Eleman Nitelikleri sekmesinden ulaşılabilir. Kompozitler araç sekmesi yardımı ile programda mevcut kompozitler üzerinde değişiklik yapılmasının yanında yeni bir kompozit oluşturmak da mümkündür. Kompozitler araç penceresinde üst kısımda mevcut kompozitler görülmekte ve seçilebilmektedir. Bunun yanında yeni bir kompozit oluşturmak da yine pencerenin üst kısmında bulunan “Yeni” sekmesi yardımı ile mümkündür. Pencerede Tabakayı ve Çizgi Yapısını Düzenle başlığı altında kompoziti oluşturan tabaka, çizgi ve desen ayarları düzenlenmektedir. Bu başlık altındaki alanda soldan sağa doğru tabakaların görüntülediği bölüm; çizgi, kalem ve desen tipi yanında tabaka kalınlıklarının seçildiği ve düzenlendiği yer; kompozit ön izlemesinin yapıldığı alan ve hazırlanan kompozitin uygulanacağı tase-

rım elemanının seçildiği bölümler bulunmaktadır. Kompozitin uygulanacağı tasarım elemanı için birden fazla seçim yapılabilir.



Şekil 2. Kompozitler Penceresi

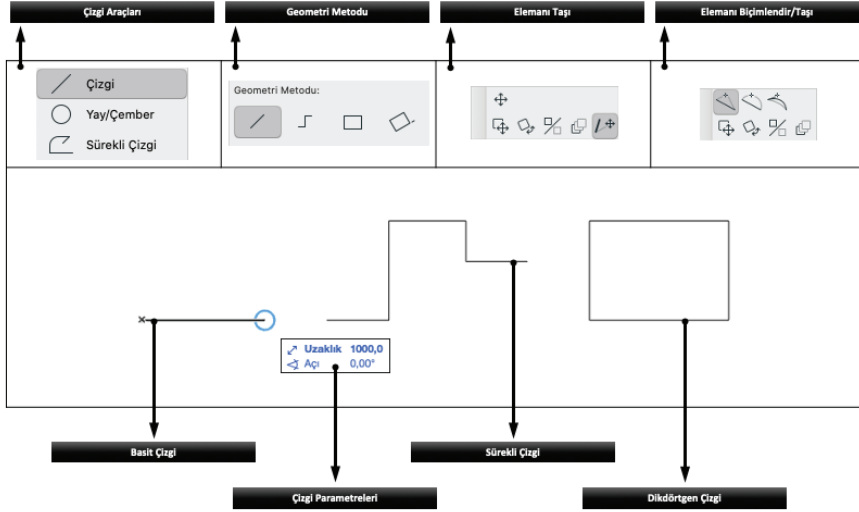
3. Araç Kutusunda Bulunan İki Boyutlu Belgeleme Araçları

ArchiCAD yardımı ile iki boyutlu teknik çizim oluşturulurken araç kutusunda iki boyutlu belgeleme araçları kısmı ve ekstralar kısmında yer alan bazı araçlar kullanılmaktadır. Kullanılan belgeleme araçları ise temel olarak şu şekilde sıralanabilir;

• Çizgi

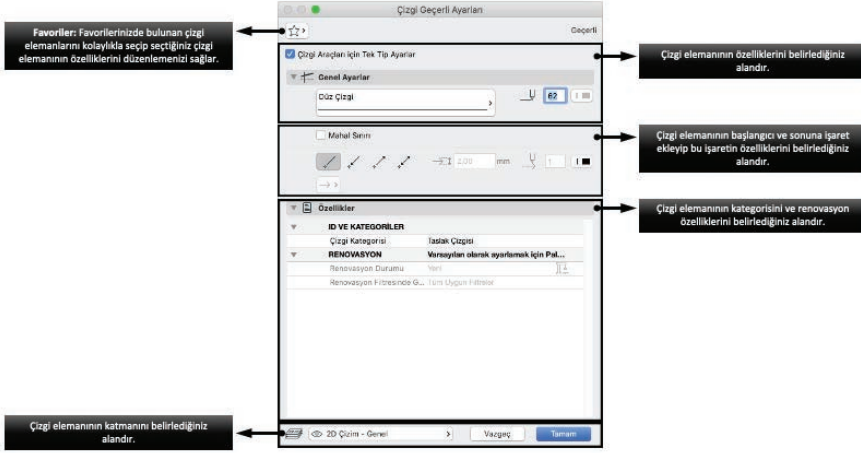
Programda çizgi oluşturmak için öncelikle Araç Kutusunda yer alan Belgeleme bölümü altında yer alan çizgi aracı seçilmelidir. Çizgi aracı seçildikten sonra uygulanacak çizgi için istenilen geometri metodu seçilebilir. Geometri metodu Bilgi Kutusu bölümünde yer almaktadır. Çizgi için seçilebilecek dört farklı geometri metodu bulunmaktadır. Geometri metodlarında, ilk seçenek tek bir düz çizgi; ikinci seçenek devam eden çizgiler; üçüncü seçenek dörtgen; son seçenek ise açılı dörtgen çizilmesini sağlar. Çizgi aracının seçilmesinden sonra çalışma ekranı içerisinde çizginin başlangıç noktası için farenin sol tuşu ile başlanmak istenen noktaya tıklanır. Başlangıç noktasının belirlenmesinden sonra istenilen uzunluk için ölçü koordinat kutusu yardımı ile girilir. Sürekli çizgi çiziminde istenilen çizgiler çizildikten sonra klavyenin Enter tuşu ile ya da farenin sağ tuşu tıklandıktan sonra çıkan menüden tamam sekmesine tıklanarak sonlandırılabilir. Dörtgen çiziminde çalışma alanına farenin sol tuşu ile tıklandıktan sonra klavyenin r (uzaklık) tuşu ve yönlendirme tuşları kullanılarak en ve boyu ifade eden Ölçü 1 ve Ölçü 2 girilmelidir. Açılı dörtgende ise, klavyenin A (açı) tuşuna basılarak açı ve yön tuşları yardımı ile uzaklık girildikten son-

ra Enter tuşuna basılır ve ikinci ölçü girilerek tekrar Enter tuşuna basılır.



Şekil 3. Çizgi Aracının Kullanımı İle İlgili Genel Bilgiler

İstenilen çizgi uygulaması yapıldıktan sonra ya da yapılmadan önce çizgi özellikleri değiştirilebilir. Bu özelliklerin değiştirilebileceği menüye bilgi kutusu içerisindeki  simgesinden ulaşılabilir. Simgeye tıklandığında karşılaşılan pencere Şekil 4'teki gibidir. Menü penceresine bakıldığında en üstte yıldız sekmesi ile gösterilen favori ayarlarının kaydedilip kullanılabilmesi için bir menü bulunmaktadır. Bu sekme dışında menü dört bölüme ayrılır. En üst bölüm; çizgi tipinin, kalem renk ve kalınlığının değiştirilebileceği bölümdür. Onun altında, çizgi elemanının başı ve sonuna işaretçi eklenebilmesine olanak sağlayan ve eklenen işaretçinin kalem renk ve kalınlığı ve de boyut ayarlarının yapıldığı bir bölüm bulunmaktadır. Menüde bulunan diğer bölümler ise, çizgi elemanı özellikleri ve katman ayarları şeklinde sıralanabilir. Bu bölümler, temel çizim teknikleri anlatımında kapsam dışı bırakılmıştır.



Şekil 4. Çizgi Aracı Genel Özellik Menüsü

Bilgi kutusunda bulunan özellikler menüsü dışında oluşturulan çizginin üstüne ve uç kısmına fare işaretçisi ile tıklandığında görülen iki farklı değişen açılır pencere bulunmaktadır. Uç kısım ile açılan değişen pencere menüsünde yer alan ikonlar şu özellikleri sağlamaktadır:

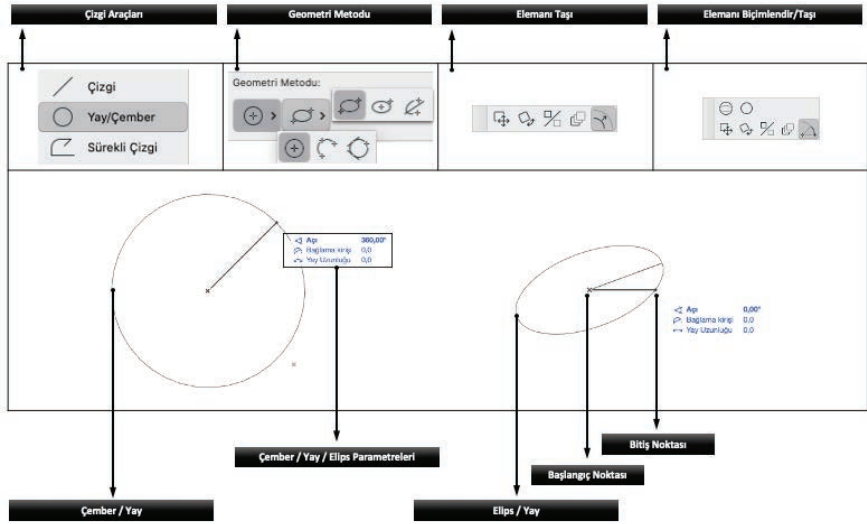
: Taşıma : Aynalama : Döndürme : Çoklu Kopyalama
 : Boyut Değiştirme

Yapılan çizginin üzerine tıklandığı zaman açılan değişen pencere üzerinde yer alan ikonlar ise şu özellikleri sağlar:

: Yeni Bir Köşe Oluşturma : Belirlenen 3. Nokta Yardımı İle Çizgiyi Yaya Dönüştürme
 : A- Belirleyerek Çizgiyi Yaya Dönüştürme : Taşıma : Aynalama : Döndürme : Çoklu Kopyalama

• Yay/Çember

Yay/Çember aracı araç kutusunun belgeleme seçenekleri altında bulunmaktadır. Yay/Çember çizimi yapılırken öncelikle uygun geometri metodunun belirlenmesi gerekir. Uygun geometri metodu bilgi kutusu üzerinde bulunmaktadır. Geometri metodları iki ana başlık altında altı sekmeden oluşmaktadır. İlk başlığa ait sekmeler sırası ile merkez noktadan başlanarak merkez noktası ve yarı çapının girilmesi; daire çevresinden üç noktanın belirlenerek girilmesi ve dairenin teğet noktasının girilmesi metodlarından oluşmakta iken; ikinci başlık ise, diyagonal olarak bir dörtgenin içinde yer alacak şekilde girişi, tek bir köşegenin girilmesi ile yarı diyagonal şekilde ya da elips yarıçaplarının girişi ile oluşturulmaktadır. Açıklamalardan anlaşılacağı üzere; ilk geometri metodu başlığı daire çizimi üzerine, ikinci ise elips çizimi üzerine geliştirilmiştir.



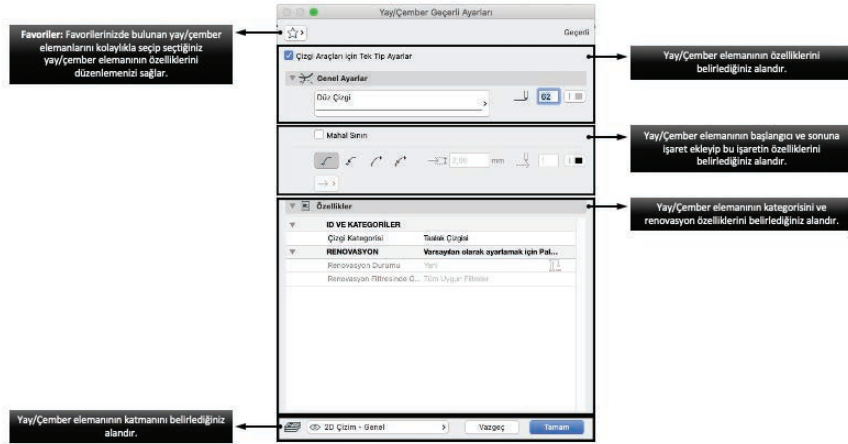
Şekil 5. Yay/Çember Aracının Kullanımı İle İlgili Genel Bilgiler

Tercih edilen çizim geometri metodu belirlenmesinden sonra belirlenen metoda göre farenin sol tuşu ile çizimin başlatılması istenilen noktaya bir kez tıklanır. Daha sonra belirlenen geometri metoduna göre uzaklık değerleri girilerek Enter tuşu ile onaylanır. Geometri metodlarına göre girilmesi gereken değer sayısı farklılık göstermektedir. İstenen değerler fare işaretçisi yardımıyla istenilen yönle göre girilerek Çember/Yay çiziminin ilk aşaması sonlandırılır.

Çember/Yay çiziminde ikinci aşama, elips çizimi ana başlığı sekmelelerinden diyagonal ve yarı diyagonal çizim sekmeleri için geçerli değildir. Diğer sekmeler için ölçü işlemi bitirildikten sonra fare işaretçisi yardımı ile ya da klavyenin "A" tuşu yardımı ile oluşturulan çember ya da yayın açısının girilmesi şeklindedir.

Çember/Yay çizimi öncesi ya da sonrasında özelliklerinin değiştirilebileceği bilgi kutusu içerisinde bir menü bulunmaktadır. Menü simgesine  tıklandığı zaman karşılaşılan menü Şekil 6'da görüldüğü gibidir.

Menüde çizilen ya da çizilecek Çember/Yay özellikleri ile ilgili olarak genel ayarlar sekmesi altında çizgi çeşidi ve kalem kalınlığı / rengi belirlenebilmektedir. Menüde bulunan diğer özellikler temel çizim teknikleri kapsamı dışında kabul edilmektedir.



Şekil 6. Yay/Çember Aracı Genel Özellik Menüsü

Çizimi yapılan çember / yayın üzerine mouse sol tuşu ile tıklandığı zaman açılan ek menüde yer alan ikonlar daha önce anlatılan elemanlarla aynıdır. Kenar ya da köşe noktalarında açılan ek menü pencerelerinde ise bazı özel ikonlar bulunmaktadır. Bu ikonlar ve işlevleri aşağıda belirtilmiştir:

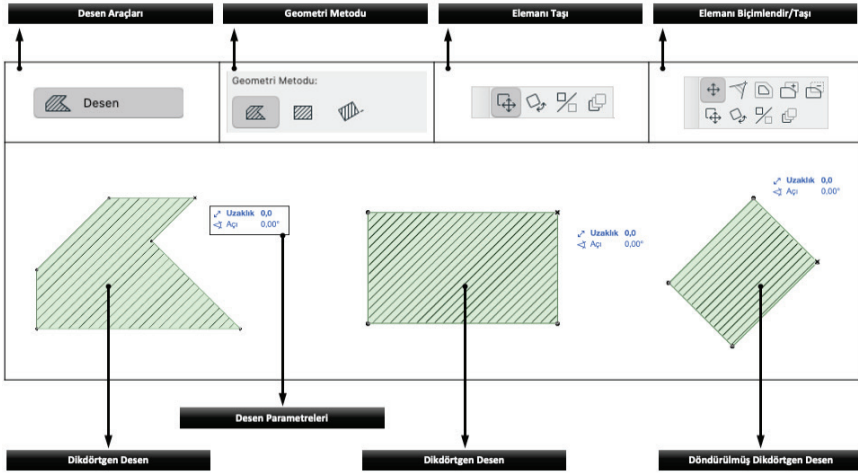
 : Çember ya da elips açısı değiştirme  : Elips tek yarı çapı değiştirme

: Çember ya da elips çap değiştirme  Kenar ya da kenar noktası değiştirme

- **Desen**

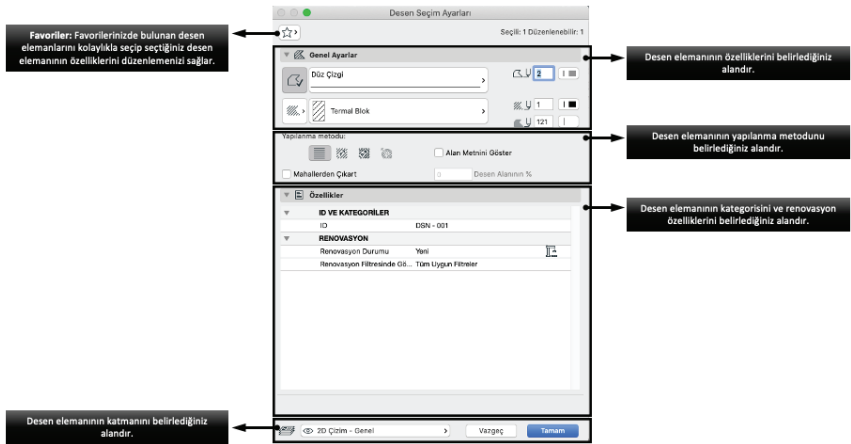
Desen aracı kullanımında öncelikli olarak seçilmesi gereken geometri metodunun seçilmesidir. Desen aracı üç adet geometri aracı seçeneği bilgi kutusunda bulunmaktadır. Bunlar, sırasıyla; poligonal, dikdörtgen ve döndürülmüş dikdörtgen şeklindedir.

Poligonal geometri seçeneği için çizim ekranına farenin sol tuşu ile bir kez tıklanır. “R” tuşuna basılarak uzunluk değeri girilir. İşleme devam edilerek bir alan oluşturacak şekilde başlanan noktaya geri dönülerek işlem sonlandırılır. Dikdörtgen geometri seçeneği için farenin sol tuşu ile ekrana tıklanır ölçü 1 ve ölçü 2 girilerek en ve boy uzunlukları verilir ve işlem tamamlanır. Açılı dikdörtgen seçeneğinde ise “A” tuşu ile açı ve “R” tuşu ile birinci ölçü girilir. Bir sonraki adımda ise “R” tuşu ile ikinci ölçü girilir. Çember/Yay kenarları için ek pencereden  simgesi yardımı ile ya da desen atanacak alan çizgi, çember/yay kullanılarak çizildikten sonra kontrol kutusunda bulunan sihirli değnek  yardımı ile alanın tamamen desen ataması yapılarak çizimi gerçekleştirilebilir.



Şekil 7. Desen Aracının Kullanımı İle İlgili Genel Bilgiler

Desen çizimi öncesinde ya da sonrasında desen ile ilgili farklı özelliklerin ayarlanabildiği  ikonu desen genel özellik menüsü bilgisi üzerinde yer almaktadır.

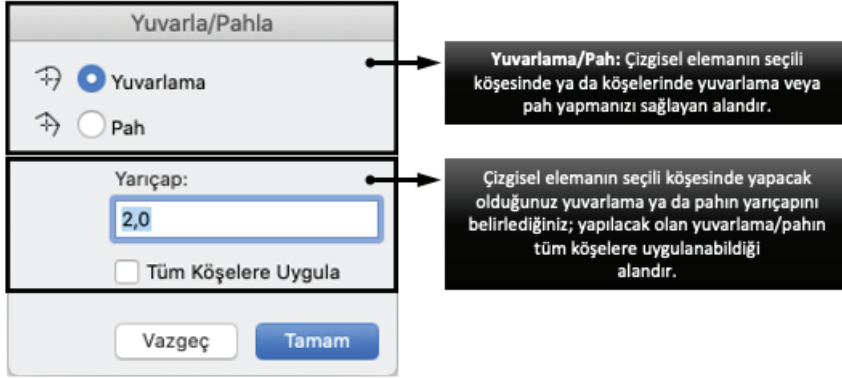


Şekil 8. Yay/Çember Aracı Desen Özellik Menüsü

Menüde desen genel ayarları kısmında desen çevresinde çizgi olup olmayacağını belirlediği  ikonunun yanı sıra çizgi tipi kalem tipinin belirlendiği sekme bulunmaktadır. Bu ayarların bir altında ise, sırası ile soldan sağa; desenin uygulanacağı çizim çeşidi, desen tipi ve desene ait kalem tipinin belirlendiği alan vardır. Genel ayarlar sekmesinin son bölümünde ise desen yönünün belirlenebildiği alan bulunmaktadır. Özellikler bölümü ise, temel çizim teknikleri kapsamına dahil değildir.

Çizilmiş olan herhangi bir desen üzerine, kenarına ya da köşesine farenin sol tuşu ile tıklandığı zaman çıkan ek menü üzerinde önceki araçlardan farklı olarak;

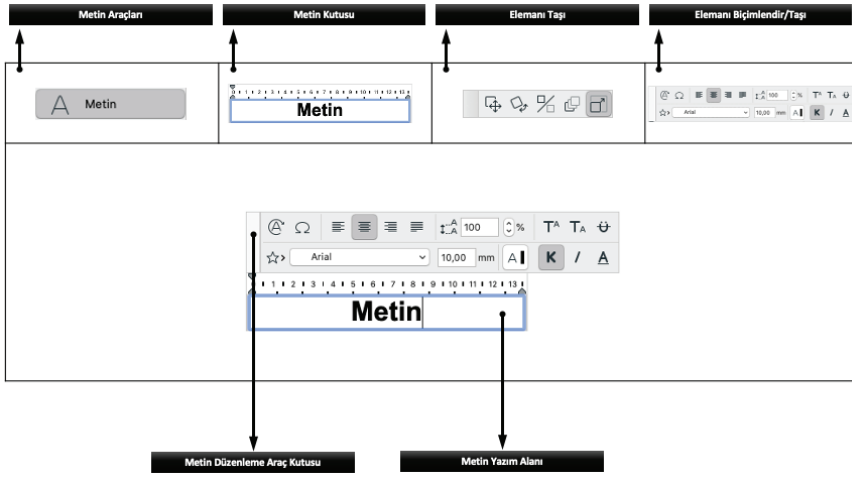
 : Yuvarla ve pahla menüsünün açılmasını sağlayan ikondur. Yuvarla/Pahla menüsü ile ilgili bilgiler Şekil 9’da bulunmaktadır.  : tüm kenarlara doğru genişlemeyi sağlar.  : Desene ek desen alanı eklemeyi sağlar  : Desenden desen alanı çıkarmayı sağlar.



Şekil 9. Yuvarla / Pahla Menüsü

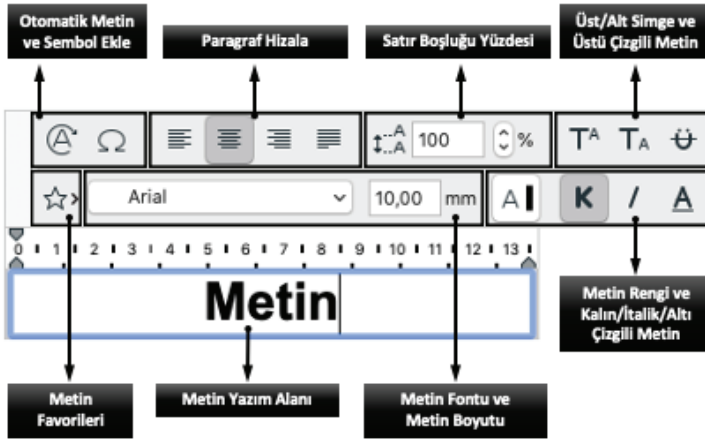
• Metin

Araç kutusunun belgeleme kısmında bulunan metin aracı ile projeye yazılı metin eklenmesi mümkündür. Metin aracı seçildikten sonra çizim ekranı üzerine farenin sol tuşu yardımı ile metnin yazılacağı alan seçilir. İkinci aşamada, hazırlanan alanın içerisine istenilen metin yazıldıktan sonra boş bir alana farenin sol tuşu ile tıklanarak ya da farenin sağ tuşu ile tıklandıktan sonra “tamam” sekmesine tıklanarak metin yazımı tamamlanır. Yazımı tamamlanan metin üzerinde daha sonra değişiklik yapılmak istendiği zaman imleç yardımı ile değişiklik yapılması istenen metin seçilir; araç kutusundan metin aracı seçildikten sonra seçili ve değiştirilmek istenen metin üzerine farenin sol tuşu ile tıklanarak metin yazım alanı aktif hale getirilir; sonrasında istenilen değişiklik gerçekleştirilir. Metin aracının kullanımı ile ilgili genel bilgiler Şekil 10’da görülmektedir.



Şekil 10. Metin Aracının Kullanımı İle İlgili Genel Bilgiler

Metin girişi yapılırken açılan pencere Şekil 11'deki gibidir. Şekilde görüldüğü üzere metin yazı alanı üzerinde bazı ayarlar bulunmaktadır. Bu ayarlar sırası ile, otomatik metin ve sembol eklenen alan; paragraf hizalama alanı; satır boşluğunun ayarlandığı alan; alt ve üst simge ile üzeri çizgili metin yazım ayarları, metin font ve boyut ayarları ve metin renk, kalınlık, italik ve altı çizgili ayarlarının yapıldığı alandır.

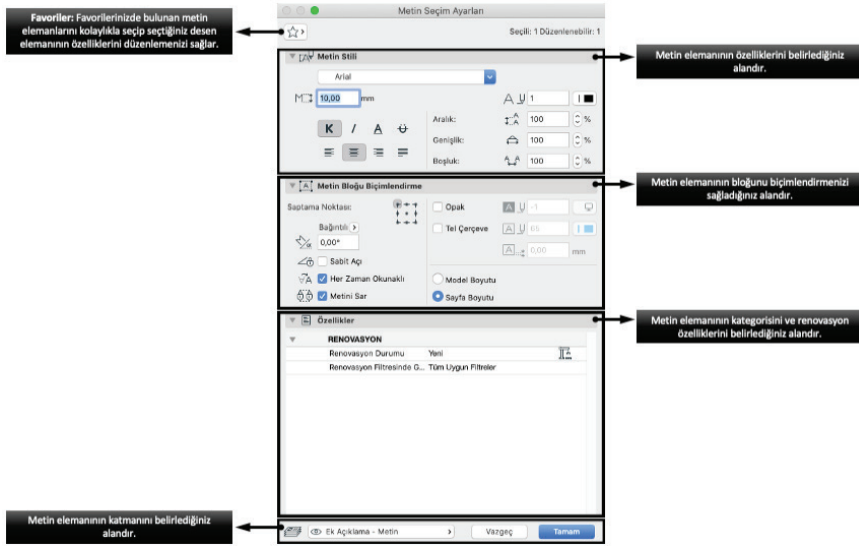


Şekil 11. Metin Düzenleme Araç Kutusu ve Metin Yazım

Metin oluşturulduktan sonra ya da oluşturulmadan önce de metin ile ilgili ayarlamalar yapılabilmektedir. Bunun için bilgi kutusu üzerindeki  simgesi tıklanarak metin seçim ayarları menüsü açılır. Açılan menüde ilk bölüm metin stiline ait kalem renk ve kalınlığı, metin boyutu, metin genişliği, satır aralıkları gibi özelliklerin farklılaştırılabileceği alan-

dır. İkinci alan olan metin bloğu biçimlendirme alanında ise metnin yönü; referans noktası gibi özelliklerin yanında metin tamamlandıktan sonra metin bloğunun metni sarıp sarmayacağını belirlediği “metni sar” sekmesi bulunmaktadır. Metin seçim ayarları menüsü Şekil 12’de verilmiştir.

Metin tamamlandıktan sonra üzerine; kenarına ya da köşesine tıklandığı zaman açılan pencerelerde şimdiye kadar açıklanan özellikler dışında ek bir özellik bulunmamaktadır.



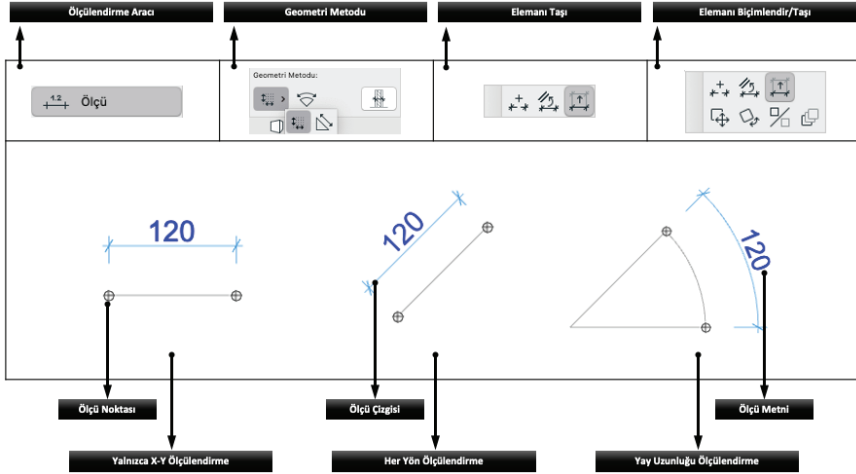
Şekil 12. Metin Seçim Ayarları

• Ölçülendirme

Çizilen projenin ölçülendirilmesi ölçülendirme aracı yardımı ile tek tek yapılabileceği gibi otomatik ölçülendirme ile de yapılabilir. Otomatik ölçülendirme yapıldıktan sonra ölçülendirmenin istenilen proje formatına getirilebilmesi için araç kutusunda bulunan ölçülendirme aracı ve özelliklerinin bilinmesi gerekmektedir.

Araç kutusunda bulunan ölçülendirme aracı ile ölçülendirme yapmak için öncelikle ölçülendirme geometri metodu belirlenir. Ölçülendirme geometri metodu kapsamında yalnızca x-y ölçülendirme, her yöne ölçülendirme ve yay uzunluğu ölçülendirme olarak sınıflandırma yapılmıştır. Ölçülendirme geometri metodunun seçilmesi sonrasında ölçülendirilecek olan elemanın ölçüye başlangıç noktasından itibaren her ölçü noktası üzerine farenin sol tuşu ile tıklanır. Ölçülendirilecek olan ölçü çizgisinin tamamlanması için ise boş bir alana farenin sol tuşu ile çift tıklanmalı ya da farenin sağ tuşu ile boş bir alana tıklandıktan sonra açılan menüden tamam sekmesi seçilmelidir.

Ölçülendirmenin son aşamasında ise ölçünün yönü fare işaretçisi sürüklenerek belirlenir ve tekrar farenin sol tuşu yardımı ile sabitleme yapılır. Ölçülendirme aracı ile ilgili genel bilgiler Şekil 13'te verilmiştir.



Şekil 13. Ölçülendirme Aracının Kullanımı İle İlgili Genel Bilgiler

Araç bilgi kutusu üzerinde bulunan  işareti ile açılan ölçülendirme özellikleri menüsünde ilk bölüm ölçülendirme çizgisinin özelliklerinin düzenlendiği alandır. Bu alanda ölçülendirme tipi, işaretçi tipi, ölçülendirme çizgisinin iz düşüm tipi ve ölçülendirme çizgisi kalem çeşidi ayarlanabilmektedir. İkinci bölümde ölçülendirme değer metninin yazı tipi, boyutu, kalem kalınlığı, genişliği ve ara boşluk mesafelerinin düzenlendiği bölümdür. 3. bölümde ise ölçülendirme işaretçisi büyüklüğü düzenlenebilmektedir. Menüye ait diğer bölümler temel çizim teknikleri kapsamı dışındadır.

Yapılan ölçülendirme çizgisinin üzerine ya da referans noktalarına tıklandığı zaman açılan ek pencerelerde önceki çizim elemanlarından farklı bazı ikonlar çıkmaktadır. Bunlar;

 : ölçülendirme çizgisi hiza ve istikametinde yeni bir ölçü noktası oluşturulmasını sağlar.

 : Ölçülendirme çizgisinin hizalanmasını sağlar.

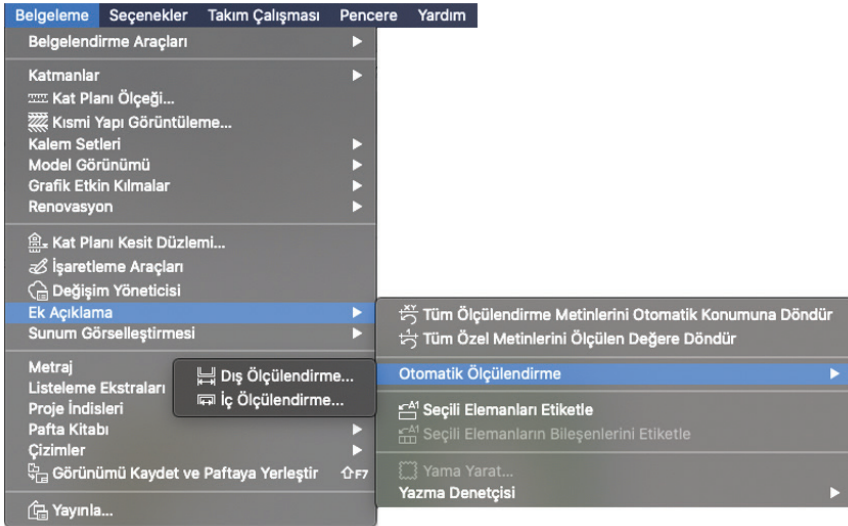
 : Ölçülendirme Çizgisinin ölçülendirilen elemana uzaklığının düzenlenmesini sağlar.



Şekil 14. Ölçülendirme Geçerli Ayarları

Archicad ile ölçülendirme yapılırken ölçülendirme aracı yanında otomatik ölçülendirme kullanılarak da ölçülendirme kolaylıkla yapılabilir. Otomatik ölçülendirme aracına Şekil 15'te görüldüğü gibi Belgele

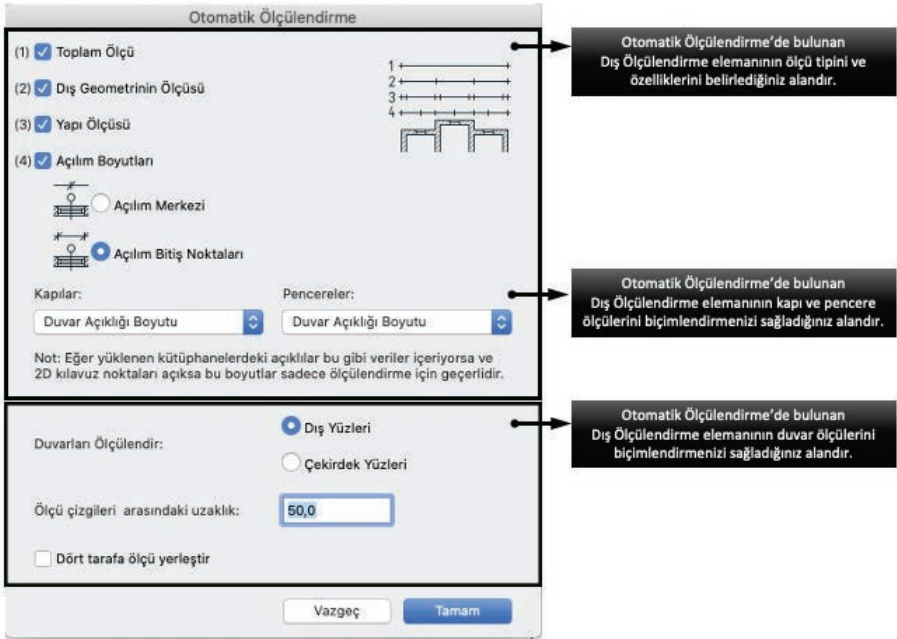
me/Ek Açıklama/Otomatik ölçülendirme sekmesinden ulaşılabilir.



Şekil 15. Otomatik Ölçülendirmenin Menü Çubuğu Üzerindeki Yeri

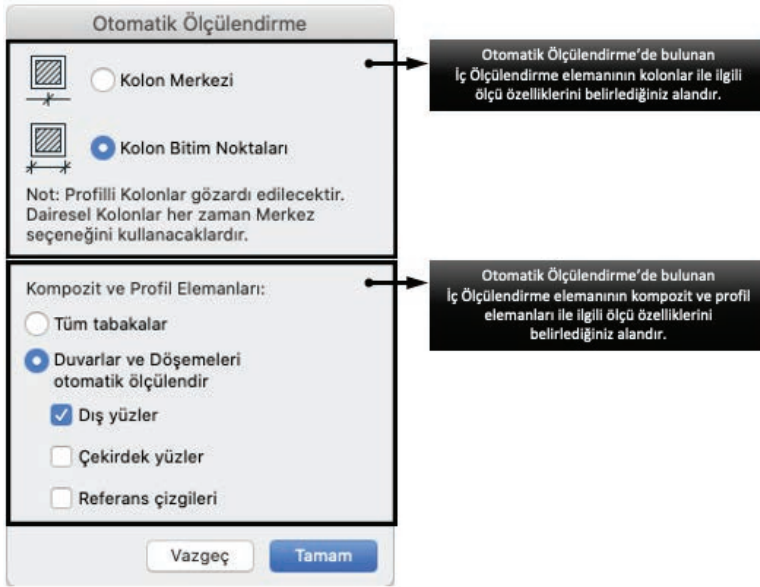
Otomatik ölçülendirme yapılırken öncelikli olarak iç ölçülendirme ya da dış ölçülendirme seçeneği yapılacak ölçülendirmenin türüne göre seçilir. Otomatik ölçülendirme türü seçildikten sonra, seçilen ölçülendirme tipine göre iki farklı menü ile ölçülendirme ayarları yapılmaktadır.

Otomatik dış ölçülendirme için menü çubuğu üzerinden seçim yapıldığı zaman dış ölçülendirme menüsü ile karşılaşılacaktır. Bu menü üzerinden mimaride kullanılan dış ölçülendirmelerden hangilerinin olacağı belirlenmesinin yanı sıra; pencere boşluklarının orta noktalarının mı yoksa pencere kenarının her iki tarafının mı referans olarak alınacağı ve ölçü çizgileri arası uzaklık ayarları yapılabilmektedir. Otomatik dış ölçülendirme menüsü Şekil 16’da görülmektedir.



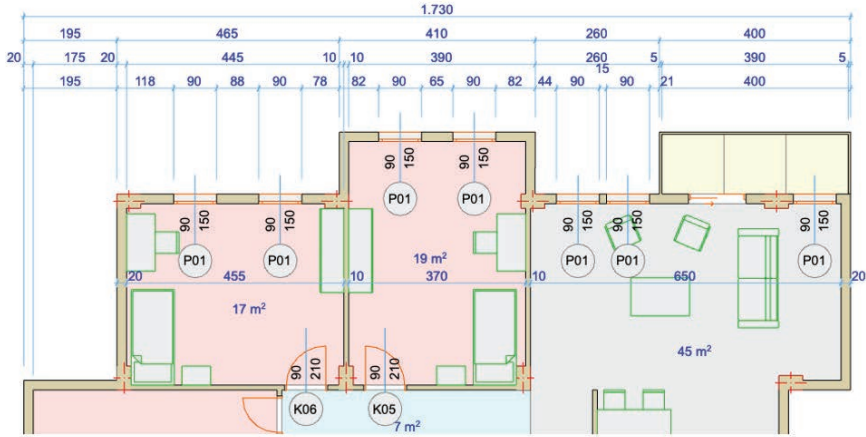
Şekil 16. Otomatik Dış Ölçülendirme Menüsü

Menü çubuğu üzerinden İç ölçülendirme seçildiği zaman ise karşılaşılan iç ölçülendirme menüsü Şekil 17’deki gibidir. Menüden iç ölçülendirmede kolonların referans alınacak ölçü noktalarının yanı sıra iç mekânda ölçülendirmeye dahil edilecek eleman tiplerinin seçilebildiği bölüm bulunmaktadır.



Şekil 17. Otomatik İç Ölçülendirme Menüsü

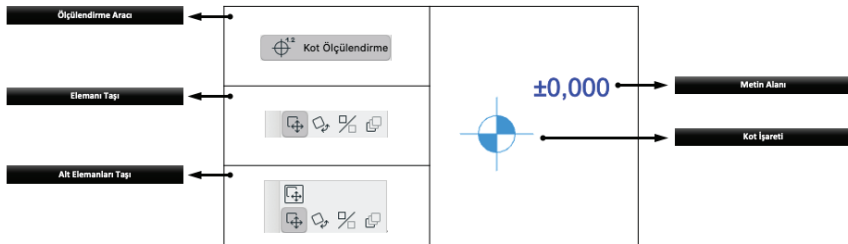
Otomatik ölçülendirme menülerinden iç ya da dış otomatik ölçülendirmeye ait seçenekler belirlendikten sonra iç ölçülendirme için ölçülendirmenin yapılacağı alan belirlenir ve ölçülendirme çizgisinin yer alması istenen yere farenin sol tuşu ile tıklanır. Dış ölçülendirmede ise menüde istenen değişiklikler tamamlandıktan sonra tamam tuşuna basılarak menü kapatılır. Çizim ekranında ölçülendirilmek istenen cephenin dış tarafına farenin sol tuşu ile tıklanarak bir çizgi çekilir ve cephe boyunca çizgi çizildikten sonra ikinci kez farenin sol tuşuna tıklanarak çizgi sonlandırılır. Son aşamada ise ölçü çizgisinin en içte olanının yer alması istenilen noktaya farenin sol tuşu ile tıklanarak dış ölçülendirme grubu çizilmiş olur. Sonuç olarak, otomatik ölçülendirme ile yapılmış iç ve dış ölçülendirme Şekil 18'de bulunmaktadır.



Şekil 18. Otomatik Ölçülendirme Uygulama Örneği

• Kot Ölçülendirme

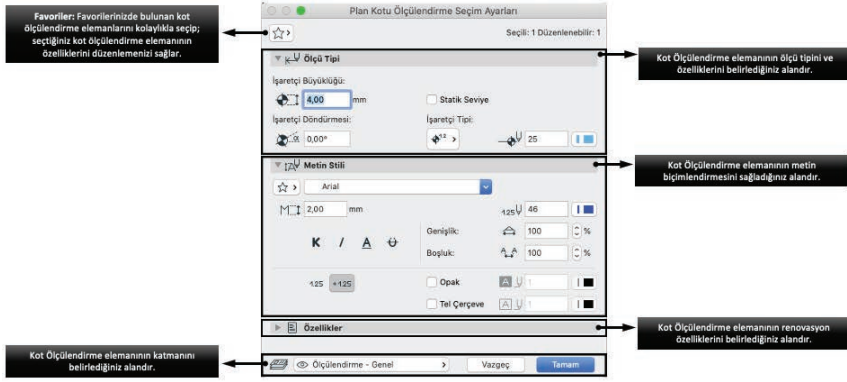
Kot ölçülendirme araç kutusunun belgeleme bölümünde bulunan ölçülendirmeden farklı bir araç yardımı ile yapılmaktadır. Kot ölçülendirme aracı ile ilgili genel bilgiler Şekil 19’da verilmiştir. Kot ölçülendirme aracının kullanımı için araç kutusunun belgeleme bölümünde bulunan kot ölçülendirme aracı seçildikten sonra farenin sol tuşu ile ölçünün verilmek istendiği çizim alanına sol tuş ile tıklanarak ölçü işareti verilir.



Şekil 19. Kot Ölçülendirme Aracının Kullanımı İle İlgili Genel Bilgiler

Kot ölçülendirme işaretinin çizim alanında çizimi öncesi ya da sonrasında ölçülendirme işaretinin şekilsel özelliklerinin değişimi bilgi çubuğu üzerinden  simgesine tıklanarak plan kotu ölçülendirme seçim ayarları menüsü üzerinden yapılmaktadır. Şekil 20’de gösterilen plan kotu ölçülendirme seçim ayarları menüsü üzerinden ölçü işaretçisi ayarları kapsamında işaretçi büyüklüğü, işaretçi tipi ve kalem tipi gibi ayarlamalar yapılırken; metin stili bölümünden işaretçiye ait rakamsal değerlere ait font ve yazı boyutu gibi ayarlar düzenlenmektedir.

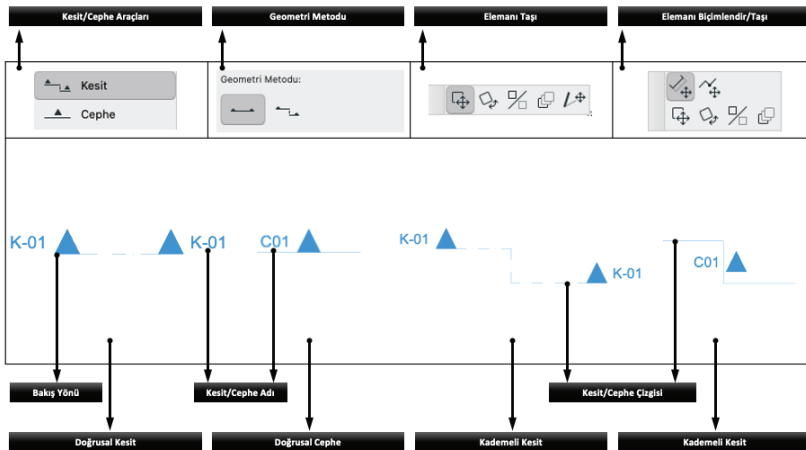
Yapılan kot ölçülendirme çiziminin üzerine ya da referans noktasına tıklandığı zaman açılan ek pencerelerde şu ana kadar anlatılmış ikonlar dışında ek bir ikon bulunmamaktadır.



Şekil 20. Plan Kotu Ölçülendirme Seçim Ayarları

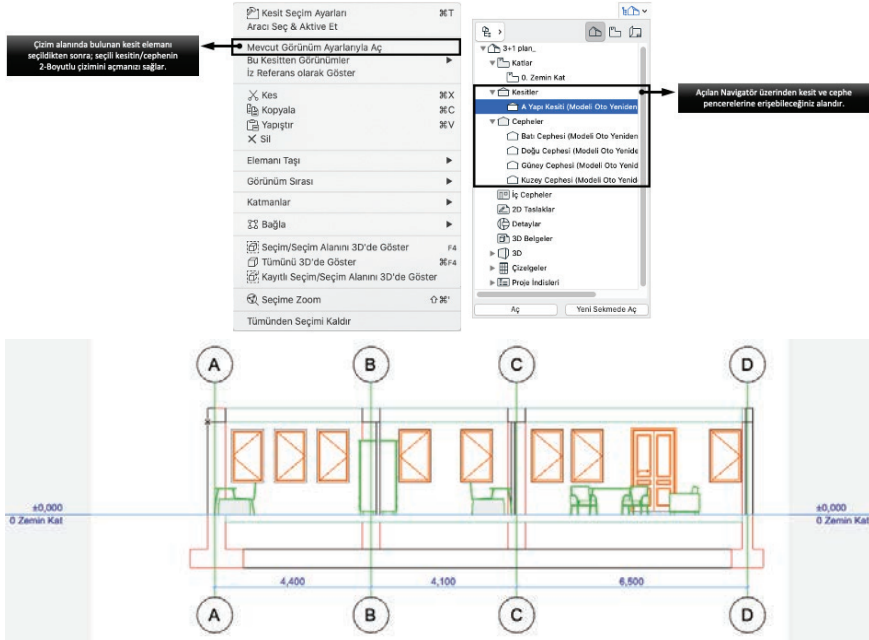
• Kesit-Cephe

Kesit ve cephe araçları araç kutusu belgeleme bölümünde ayrı ikonlar ile bulunsa da kullanımlarının içerik ve menü olarak ufak değişiklikler ile birlikte genel olarak aynı olduğu söylenebilir. Kesit ya da cephe çizmek için öncelikle istenilen araç (kesit ya da cephe aracı) seçilir ve geometri metodu kesitin ya da görünüşün kademeli olup olmayacağına göre belirlenir. Daha sonra istenilen yere farenin sol tuşu ile başlatılıp tekrar sol tuşu ile bitirilmek kaydı ile uygulanır. Kesit ve cephe çizim araçları ile ilgili genel özellikler Şekil 21’de gösterilmiştir.



Şekil 21. Kesit ve Cephe Araçlarının Kullanımları İle İlgili Genel Bilgiler

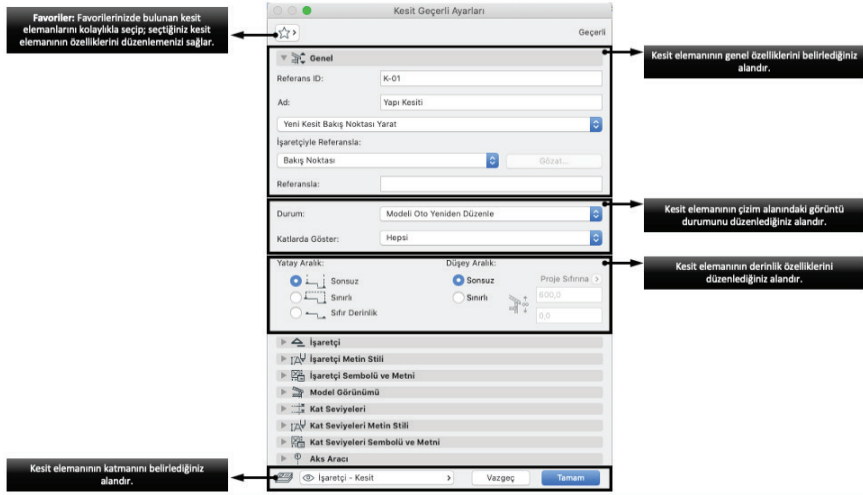
Kesit ya da Cephe çizildikten sonra kesit ya da cephe penceresine geçmek için navigatör aracından ilgili kesit ya da görünüş ismi bulunarak üzerine farenin sol tuşu ile çift tıklanmalı ya da açılmak istenen kesit/cephe çizgisinin üzerine farenin sol tuşu ile bir kez tıklandıktan sonra sağ tuş tıklanarak menü açılmalı ve çıkan menü içerisinde mevcut ayarlar ile aç seçeneği tıklanmalıdır.



Şekil 22. Kesit ve Cephe Penceresi

Kesit ve cephe penceresi açıldığı zaman bu ekran üzerinden yapılan değişiklikler plan ve üç boyut ekranlarına da eş zamanlı olarak aktarılmaktadır. Yapılan değişikliklerin plan ve üç boyutu yani projenin kendisini etkilememesi için kesit ya da cephe çiziminin plan ekranına kopyalanarak değişikliklerin çizgi, çember/yay ve desen araçları yardımı ile yapılması gerekmektedir. Kesit ve Cephe çizimlerinin plan ekranına kopyalanması için öncelikle ekranda bulunan çizim seçilir. Devamında Ctrl+C ya da sağ farenin sağ tuşu tıklanarak açılan menüden kopyala seçeneği tıklanır. Daha sonra kesit / cephe ekranı kapatılır. Plan ekranında kopyalanmak istenilen boş alana sağ tuş tıklanır ve çıkan menüden yapıştır seçeneği ya da Ctrl+V yardımı ile çizim plan ekranına yapıştırılır.

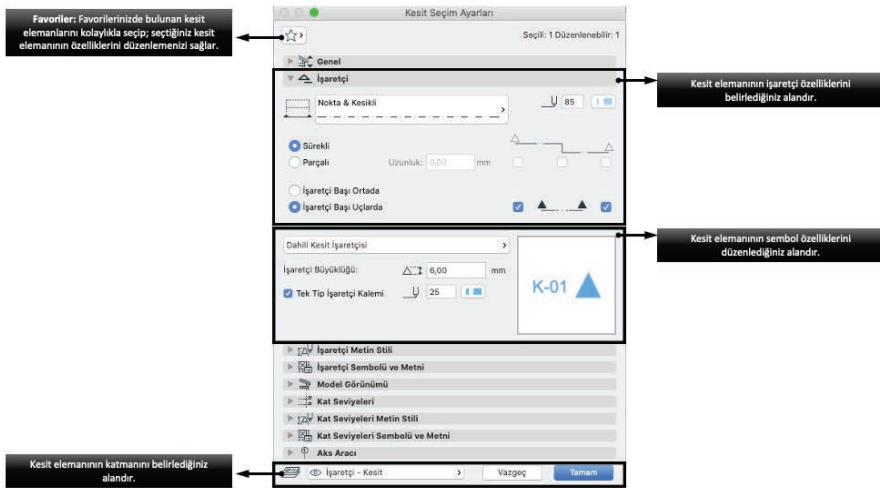
Plan ekranında kesit / cephe işaretcisi özellikleri ile ilgili değişimler araç bilgi kutusu üzerinde yer alan  ya da  ikonları içerisinde yer alan menülerden yapılmaktadır. Açılan Kesit / Cephe Geçerli Ayarları penceresi ilk açılışta Şekil 23'teki gibi görünmektedir.



Şekil 23. Kesit / Cephe Geçerli Ayarları

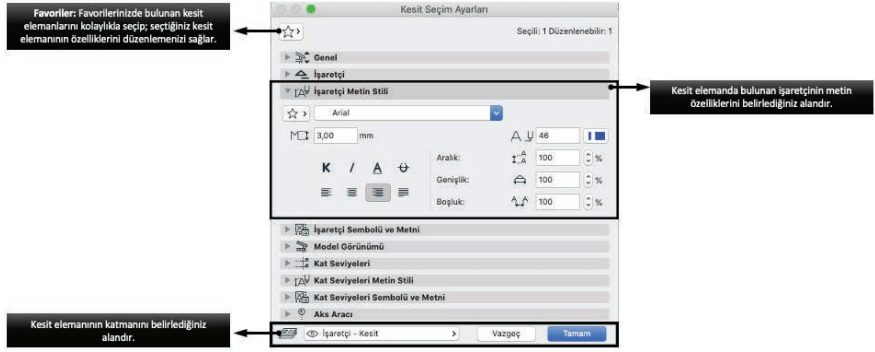
Kesit / Cephe Geçerli Ayarları penceresinde temel çizim teknikleri kapsamında bilinmesi gereken ilk ayarlama grubu genel ayarlar bölümüdür. Genel ayarlar bölümünde Kesit ismi ve referans noktası özellikleri değiştirilebilmektedir. Bir diğer ayar grubunda ise derinlik özellikleri belirlenebilmektedir. Yatay ve düşey aralıkta alan sınırlandırılabilir veya sıfır derinliğe sahip yalnızca kesilen noktaların alındığı çizim elde edilebilir (Sıfır derinlik yalnızca kesit geçerli ayarları penceresinde bulunmaktadır).

Şekil 24'te gösterilmiş olan işaretçi ayar grubunda işaretçi çizgi tipi, işaretçi çizgisinin sürekli ya da parçalı olması, işaretçi başının konumu, büyüklüğü kalem çeşidi gibi özellikler ayarlanabilmektedir.



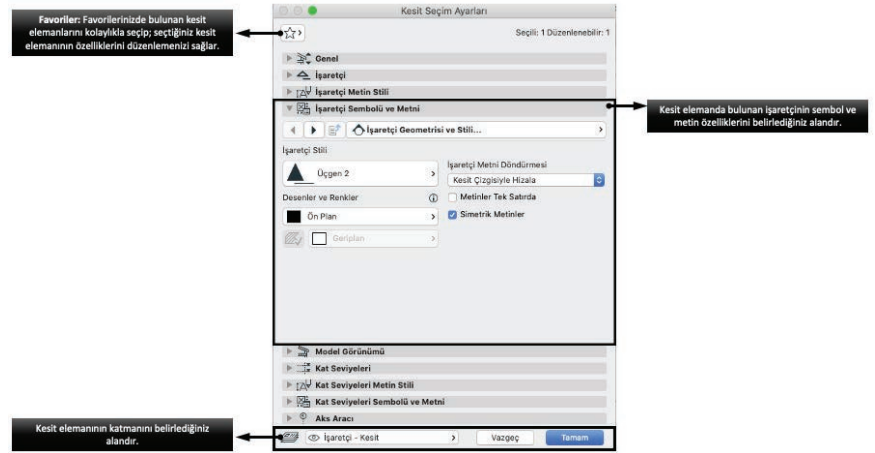
Şekil 24. Kesit / Cephe Geçerli Ayarları İşaretçi Ayar Grubu

İşaretçi ayar grubunun altında bulunan işaretçi metin stili ayar grubunda ise kesit / cephe çizgisi üzerinde yer alan işaretçi metnin ayarlarının düzenlemeleri yapılabilmektedir. Bu ayarlamalar yazı tipi, boyutu, kalem çeşidi, yazı aralığı ve genişliği gibi ayarlamalardır. İşaretçi metin stili ayar grubu Şekil 25'te görülmektedir.



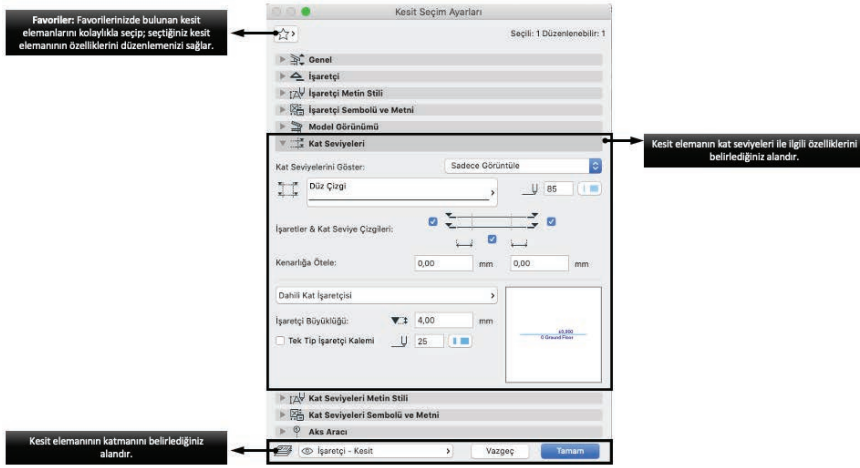
Şekil 25. Kesit / Cephe Geçerli Ayarları İşaretçi Metin Stili Ayar Grubu

Şekil 26'da görülen işaretçi sembolü ve metni kısmında kesit / cephe çizgisine ait işaretçinin stili, deseni ve işaretçi metninin konumu belirlenebilmektedir.



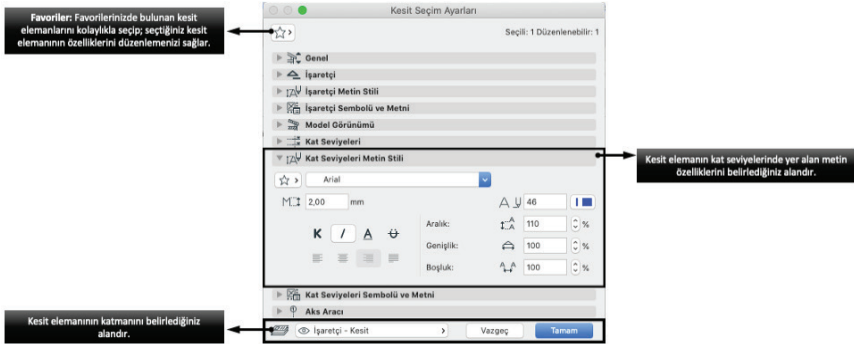
Şekil 26. Kesit / Cephe Geçerli Ayarları İşaretçi Sembolü ve Metni Ayar Grubu

Kesit ekranında çizimin yanlarında kat seviyeleri belirtilmektedir. Kat seviyelerinin hangi yönlerde olacağı, tipi, büyüklüğü ve kalem çeşidi gibi özellikler Şekil 27'de gösterilen kat seviyeleri bölümünde ayarlanabilmektedir.



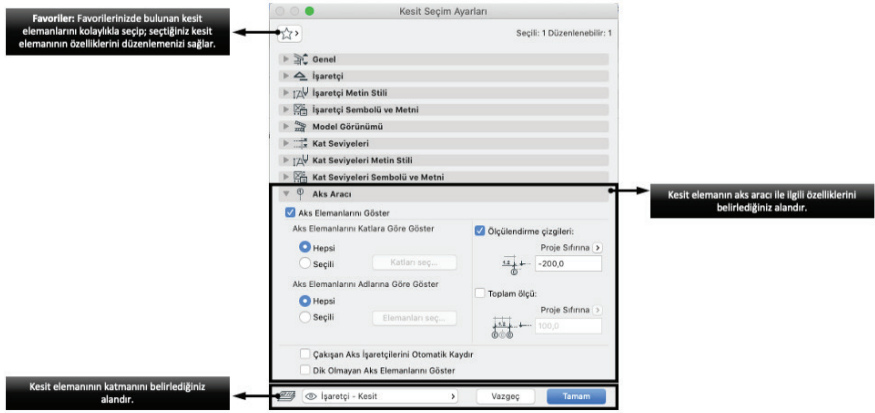
Şekil 27. Kesit / Cephe Geçerli Ayarları Kat Seviyeleri Ayar Grubu

Kat seviyelerine ait metinlerin boyutları, metin stili, kalem çeşidi, genişliği ve aralıkları gibi özellikleri ise Şekil 28’de belirtilmiş kat seviyeleri metin stili kısmından düzenlenebilmektedir.



Şekil 28. Kesit / Cephe Geçerli Ayarları Kat Seviyeleri Metin Stili Ayar Grubu

Temel çizim teknikleri kapsamında alınan son kesit / cephe ayar grubu Şekil 29’da verilmiş aks aracı ayarlarıdır. Bu ayar grubu ile aks verilen proje kesiti / görünüşünde verilen aksın gösterilip gösterilmeyeceği, hangi katlarda ve hangi isimlerde olanların gösterileceği, aks ölçülendirme aracının konumu gibi özellikler değiştirilebilmektedir.



Şekil 29. Kesit / Cephe Geçerli Ayarları Aks Aracı Ayar Grubu

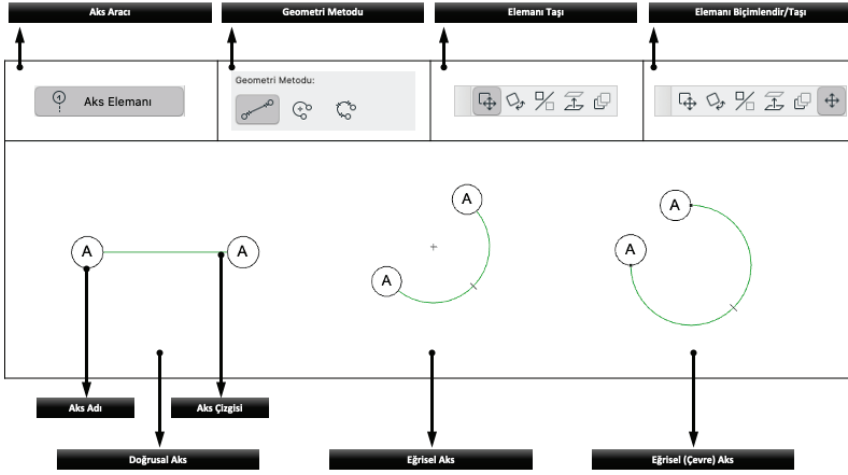
Çizilen kesit / cephe çizim elemanları üzerine ya da referans noktalarına plan düzlem tıklandığı zaman açılır pencerelerde bu iki çizim elemanına özgü iki farklı ikon görülmektedir. Bu ikonlar;

: Kesit veya cephe için kırılma noktası eklenmesini sağlar. : Kesit veya cephenin aynı düzlemde ileri - geri hareket ettirilmesini sağlamaktadır.

İlave kısmında ise, temel olarak iki boyutlu çizim esnasında aks çizgisi aracı kullanılır.

• Aks Çizgisi

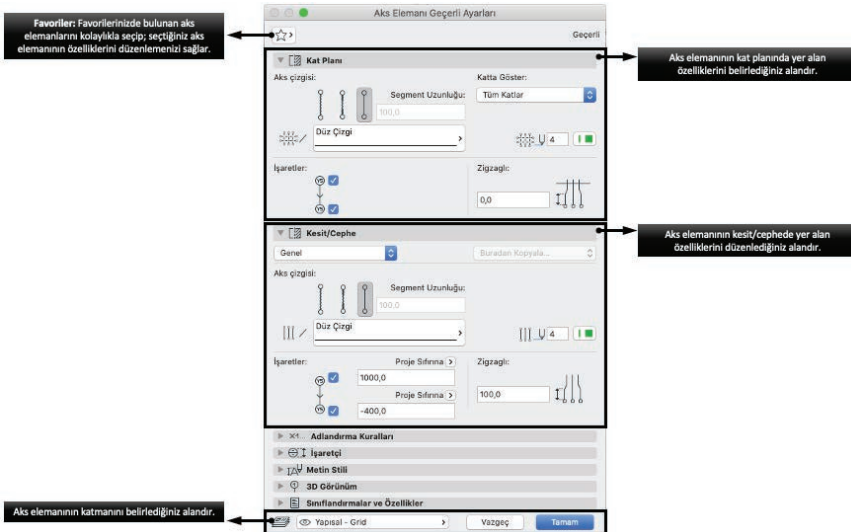
Programda kesit ve 3 boyutta da görülebilen aks çizgisi aracı araç kutusunun ilave bölümünde yer almaktadır. Aks aracı kullanımında bu bölümden aks aracı seçilir ve bilgi kutusundan geometri metodu belirlenir. Çizim ekranında farenin sol tuşu tıklanarak çizim başlatılır. Aks çizgisi sonlandırılmak istendiği zaman tekrar farenin sol tuşuna tıklanarak çizgi sonlandırılabilir. Aks çizgisinin genel kullanım bilgileri Şekil 30'da verilmiştir.



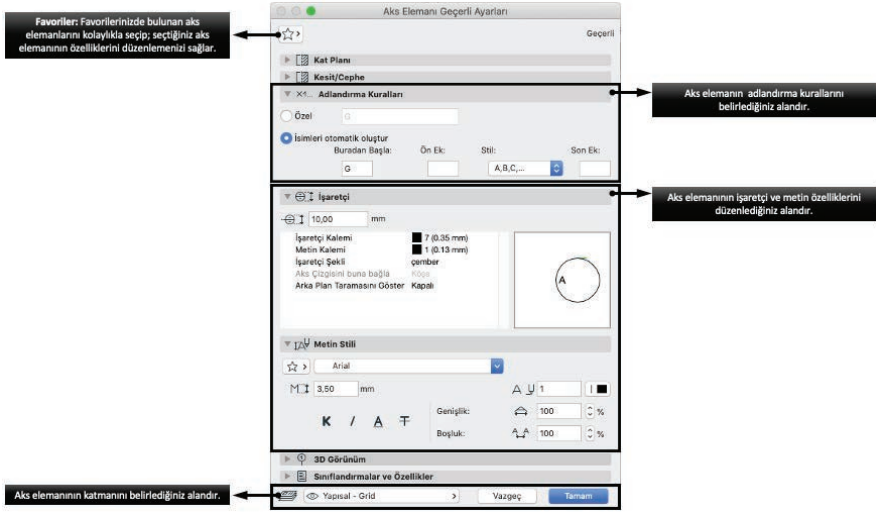
Şekil 30. Aks Çizgisi Aracının Kullanımı İle İlgili Genel Bilgiler

Aks çizgisi çizilmeden önce ya da çizildikten sonra özelliklerinin değiştirilebileceği menüye bilgi kutusu üzerinde  ikonundan ulaşılabilmektedir. Açılan menü Şekil 31’de görülmektedir.

İkon üzerine fare ile sol tıklandığında açılan menüde kat planı ayar grubunda aks çizgisi gösterim tipi, çizgi tipi, hangi katlarda gösterileceği ve zigzaglı olup olmayacağı gibi ayarlamalar yapılmaktadır. Kesit / cephe ayar grubunda ise aynı ayarlamaların kesit ve cephe pencerelerinde nasıl olacağı belirlenmektedir.



Şekil 31. Aks Çizgisi Aracı Genel Özellik Menüü Kat Planı ve Kesit / Cephe Ayarları Bölümleri



Şekil 32. *Aks Çizgisi Aracı Genel Özellik Menüsü Adlandırma Kuralları, İşaretçi ve Metin Stili Ayarları Bölümü*

Adlandırma kuralları ayar bölümünde aksların adlarının nasıl başlayacağı ve nasıl devam edeceği ile ilgili kurallar belirlenebilmektedir. İşaretçi ayar grubu bölümünde aks işaretçisinin şekli ve boyutu; metin stilinde ise işaretçi içerisinde yer alan metnin yazı tipi, kalem çeşidi, yazı büyüklüğü ve genişliği gibi özellikler değiştirilebilmektedir.

Aks çizgisi çizildikten sonra üzerine ya da referans noktalarına tıklanıldığında açılan pencerelerde geçmiş konularda anlatılanlar dışında yeni bir ikon bulunmamaktadır.

4. Sonuç

Bilgisayar destekli tasarım teknolojileri hem mimari tasarım eğitiminde hem de profesyonel mimarlık uygulamalarında artan bir hızla kullanılmaktadır. Bu alanda yapılan mimarlık odaklı tasarımlarda ArchiCAD programı ile üç boyutlu özgün tasarımlar üretilebilmektedir. Aynı zamanda programın nitelikleri sayesinde; araç kutusunda yer alan araçların etkin kullanımı ve içerisindeki farklı ayar gruplarının yapılacak olan teknik çizimin ölçeği için uygun hale getirilmesi ile mimari tasarım odağında rahatlıkla iki boyutlu teknik çizim yapılabilir; istenilen her ölçekte ve detayda projeler üretilebilmektedir.

Mimari tasarım odaklı bir program olan ArchiCAD programının bilgisayar destekli mimari tasarım sürecinde hem eğitim alanında hem de profesyonel alanlarda yaygınlaştırılarak kullanımı; üç boyutlu mimari projelerin hazırlanmasında olduğu kadar, bu projelerin iki boyutlu teknik çizimlerinin hazırlanmasında da geleneksel yöntemlere göre zaman kazandırmasının yanında sağlamış olduğu kolaylıklar bakımından önemlidir.

Kaynakça

- Khiati, S. (2011). CAD and 3D Visualization Software In Design Education: Is One Package Enough. *Journal of Engineering & Applied Sciences*, 3(2), 91-100.
- Mathews, M. (2013). BIM Collaboration In Student Architectural Technologist Learning. *Journal of Engineering, Design and Technology*, 11(2), 190–206. <https://doi.org/10.1108/JEDT-10-2011-0067>.
- Nassery, F. ve Zielinski, R. (2015). 3D Computer Modelling Of Architectural Details Based On The Modern BIM Inventory Systems. *Czasopismo Techniczne: Architektura*, 112(11-A), 33-42.
- Ofluoglu, S. (2005). Archicad 9 ile Kolay Mimari Modelleme, Görselleştirme ve Projelendirme. İstanbul: Akademya Eğitim Yayınları.
- Türker, İ. H. (2005). Bilgisayar Destekli Grafik Tasarımı Dersi Yöntem Önerisi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19, 56-68.
- Tweed, C. (2001). The Social Context Of CAAD In Practice. *Automation In Construction*, 10(5), 617-629.
- Yıldırım, T. ve Yavuz, A. O. (2012). Comparison Of Traditional And Digital Visualization Technologies In Architectural Design Education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 51, 69-73.

Bölüm 5

PANDEMİ DÖNEMİNDE KENTSEL ALANLARDA MEYDANA GELEN DONATI ELEMENLARI DEĞİŞİMLERİ

Sertaç GÜNGÖR¹

Mine ÇAKIN²

1 ORCID: 0000-0003-2703-9557

2 ORCID: 0000-0001-5075-4386

Giriş

İnsanlar yaşadığı çevreyi var olduğu ilk zamanlardan itibaren kendi özelliklerinden, yaşayış tarzlarından ve geleneklerinden izler bırakarak düzenlemiş ve geliştirmiştir. Zamanla değişen yaşam koşullarına, ihtiyaçlarına göre bu değişim devam edecektir (Bayazıt ve Kısakürek, 2020, s. 41). Kentlere kimlik kazandıran kentsel donatı elemanları, ortak kullanıma yönelik çevreyi tanımlayan, belirleyici, yönlendirici ve bilgilendirici niteliğe sahip olan, alt yapıyla ilişkili, işlevsel ve görsel amaca uygun elemanlardır (Kuter ve Kaya, 2019, s.82).

Kent halkına açık bir mekanda, kullanıcıların çeşitli ihtiyaçlarını (eğlence, dinlenme, bilgi edinme vb.) karşılayan tasarımcılar tarafından tasarlanan ve kentsel mekanlarda kullanılan elemanlar, “donatı elemanı” veya “kent mobilyası” olarak adlandırılmaktadır (Külekçi, 2018, s.91). Hacıhasanoğlu (1991)“a göre kent mobilyaları, kullanıcılara hizmet eden ve kentsel alanlarda kullanıcısı belirlenmemiş elemanlardır (Külekçi ve İrmak, 2019, s.114).

Kentsel donatı elemanları, sosyal, kültürel ve ekonomik nitelikler bakımından kullanıcıların gereksinimlerine çözüm üretmelidir. Bu açıdan donatı elemanlarının, onları kullanan bireylerin fiziksel ve psikolojik özelliklerine göre tasarlanması gerekmektedir (Yazıcı ve Temizel, 2020, s.954) İşlevlerini yerine getirme noktasında donatı elemanları; güvenilir, sağlıklı, koruyucu, kullanıma davet edici, bulunduğu yerin özelliklerine sahip, renk, doku ve form özellikleri yerine getireceği kullanıma uygun olmalıdır (A. Sağlık , E. Sağlık ve Kelkit, 2014, s.1024).

Kenti tanımlayan öğelerden olan yapısal elemanların şekillenmesinde sosyal ve kültürel özellikler ile doğal faktörler etkili olmaktadır. Bu yapısal elemanlardan olan kentsel donatı elemanları da kenti tanımlar, kentleri ve kent dokusunu oluşturmaktadır (Özgeriş, 2018, s.562). Kentsel tasarımda, özellikle görsel bir uyum içinde olan öğelerin düzenleri göz alıcı ve akılda kalıcı görüntüler oluştururlar. Bir kent imgesini tamamlayan öğeler olarak kentsel mobilyalar, ister işlevsel ister estetik değerleri açısından olsun, bir bütün olarak kentsel tasarım içinde aktif bir rol oynamaktadır. Kent mobilyalarını bir mekanın mimari özellikleri ile bütünleştirmek ve tasarlamak, onu kullanan insanların kabul edebilmesi açısından önemlidir. Bir şehri yansıtan veya tamamlayan iyi tasarlanmış kent mobilyaları, zaman içinde kentin sembolü olabilir (Karaca, Bolkaner, İnancıoğlu ve Asilsoy, 2020, s.37). Günümüzde kentsel alanlarda doğru biçimde tasarımı yapılan ergonomik, estetik ve bakımlı donatı elemanlarına ihtiyaç duyulmaktadır (Yazıcı ve Temizel, 2020, s.952).

2019 yılının sonu itibarıyla, Çin’in Wuhan şehrinde nedeni bilinmeyen çok sayıda zatürre hastalığı tespit edilerek ortaya çıkan ve hasta sayısı-

nın artmasıyla bu hastalığın nedeni Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından yeni tip koronavirüs (Covid 19) olduğu açıklanmıştır. Hastalığın Çin’de ve diğer ülkelerde hızla yayılmasının ardından tüm dünyada acil durum ilan edilmiştir (Serçemeli ve Kurnaz, 2020, s.41).

Yeni tip koronavirüs, virüsü taşıyan kişilerin öksürme, hapşurma ve burun akıntısıyla yayılan damlacıkları soluma veya temasla bulaşmaktadır (Çağlar, 2020, s.68). Bu sebeple hastalığın yayılmasını önlemede kişisel karantina, maske, eldiven gibi kişisel koruyucu ekipman ve sosyal mesafe gibi önlemler önem kazanmıştır. Toplu yaşam alanlarında insan hareketlerinin yeniden düzenlenmesi için alınan önlemler incelendiğinde, şehirlerde mecburi değişiklikler, yenilikler yapılmak zorunda kalındığı görülmektedir. Çünkü şehirlerde artmış nüfus yoğunluğu, insanlar arasında yakın temas, yüksek hareketlilik ve toplu taşıma araçları, ortak kullanım alanları enfeksiyonun hızla yayılmasına neden olan unsurlardır (Deniz ve Kiraz, 2020, s.148). Bu araştırmanın amacı, pandemi döneminde şehirlerde yaşanan değişiklikler neticesinde donatı elemanlarında oluşan değişikliklerin kullanıcıları nasıl etkilediğinin belirlenmesidir.

1.Kent Mobilyaları

Endüstri devrimi sonucunda kent mobilyaları kentsel tasarımda önem kazanmış ve kent yaşamında yerini almıştır. Kentleşme endüstri devrimi sonrası hızlanmış ve sonucunda kent açık alanları önem kazanmış, kullanımı artmıştır. “Kent mobilyası” kavramı bu gelişmelerle birlikte hayatımıza giderek yerleşmiş ve gelişmiştir (Aksu, 2005, s.52).

Kent halkının, birbirleriyle, kurumlarla ve yaşadıkları çevreyle ilişkilerini belirleyen, sınırlayan ve düzenleyen kent mobilyaları; kent halkının kentsel ihtiyaçlarına hizmet eden elemanlardır (İlhan ve Kasap, 2018, s.509). Kent mobilyaları; çevremizde cadde, yaya yolları, parklar gibi ortak kullanılan toplu yaşam alanlarında kullanıcıların çeşitli ihtiyaçlarını karşılayan (oturma, barınma, danışma vb.) insanlara fayda sağlama, kente estetik olarak değer katmak amacı ile tasarlanan özgün elemanlardır (Güner, 2015, s.29). Kent mobilyaları kentsel açık alan kullanıcılarının, bu alanlarda vakit geçirme süresini ve yaşam kalitesini arttırmada çok önemli bir unsurdur (Kahveci ve Göker,2020, s.694).

Donatı elemanları kentsel mekanı düzenleyen, özgünlük katan ve kentsel alanları tamamlama işlevine sahip bir sistematiği bulunmaktadır (Külekçi, 2018, s.90). Mekan-etkinlik-donatı arasında bir uyum olmalı, hepsi bir arada hareket etmelidir. Kullanıcı ihtiyaçlarına cevap vermesi gereken donatılar, uygun ölçülerde ve özelliklerde olmalıdır. Bu nedenle kent peyzajını dinamik hale getiren canlandırıcı etkileri açısından da büyük önem taşıyan donatı elemanları işlevsel olarak da büyük önem taşımak-

tadır (Kahveci ve Göker,2020, s.694). Kent mobilyası özellikle; (Akyol, 2006, s.34-35)

- Kente ait olmalı,
- Bulunduğu yerden izler taşınmalı,
- Çevresine hareket katmalı, yerine göre canlı, dinamik, yerine göre de ihtiyaç gidermeli, dinlendirmeli veya eğlendirmeli ve bilgilendirmeli,
- Kullanılmaya teşvik etmeli,
- Güven vermeli, sağlıklı, koruyucu ve nefes alan bir alan yaratmalıdır.

1.1.Kent Mobilyalarının Tasarım İlkeleri

Kent mobilyaları; estetik değerler, işlevsel ve algılanabilir olma amacıyla birlikte biçim, malzeme, renk ve doku gibi tasarım ilkelerine sahip olmalıdır (İlhan ve Kasap, 2018, s.513). Bu tasarımsal öğelerin birleşimi ile kentsel donatı elemanlarının kullanımının artırılması ve mekâna canlılık kazandırılması amaçlanmalıdır (Yazıcı ve Temizel, 2020, s.954). Kent mobilyalarının sahip olması gereken tasarım ilkeleri aşağıda verilmiştir;

- İşlevsellik
- Estetik
- Biçim
- Malzeme
- Renk
- Doku
- Algılanabilirlik (Güner, 2015, s.42).

Kentsel donatı elemanları; sosyal, doğal ve teknik bilimler kapsamında yorumlanıp, kentsel tasarım ilkeleri doğrultusunda ergonomik olarak tasarlanmalıdırlar. Kentsel donatı elemanlarının tasarım ölçütleri üçe ayrılmaktadır. Bunlar; (Kuter ve Kaya, 2019, s.82-83).

• **İşlevsel ölçütler** : Nesne ve insan ilişkisini belirler. İnsanın fiziksel ve hareket özellikleri, tüm kentsel donatı elemanlarının tasarımı için birincil tasarım ölçütüdür (Kuter ve Kaya, 2019, s.82-83). Bir tasarım yapılırken ilk olarak ne için kullanılacağını belirlenmesi yani işlevidir (Güner, 2015, s.43).

• **Psikolojik ölçütler** : Algılama ve değerlendirmeye yöneliktir. Genellikle bireye, bireylerin oluşturduğu topluma ve toplumun sosyo-kültürel özelliklerine uygun çevre oluşumunu sağlayıcı ölçütlerdir.

- **Teknolojik ölçütler** : Tasarımın gerçekleşmesinde belirleyici olan,

malzeme, üretim ve ekonomiye yönelik ölçütlerdir.

Kent mobilyalarının tasarımında ortaya çıkacak ürün bir yandan bulunduğu çevre ile entegre olabilmeli diğer yandan da günümüz yaşantısına uyum sağlayarak zaman mekan ilişkisi bağlamında görsel açıdan anlam kazandırmalıdır. Bu nedenle kent mobilyalarının tasarımları bulundukları kent ya da kent parçası ile bağ kurmalıdır (Ertaş, 2017, s.79).

Bayramoğlu ve Özdemir (2011) ise donatı elemanı olarak tanımladıkları kent mobilyalarını, sınırlayıcılar, oturma elemanları, çöp kutuları, işaret ve levhalar, heykeller, su öğeleri, örtü öğeleri ve aydınlatma elemanları olarak sınıflandırmaktadırlar (Tablo 1) (Karaca, Bolkaner, İnançoğlu ve Asilsoy, 2020, s.38).

Tablo 1. Donatı elemanları ve tasarım kriterleri (Karaca, Bolkaner, İnançoğlu ve Asilsoy, 2020, s.38)

Donatı elemanları	Tasarım kriterleri
Sınırlayıcılar	-Sınırlayıcı elemanlar olarak duvarlar, paravanlar, demir ahşap parmaklıklar veya yeşil çitler kullanılır. -Çevreye uygun kalitede ve derecede kuşatma yapılmalıdır. -Tasarımda estetik ve fonksiyonellik dışında, psikolojik etkiler de dikkate alınmalıdır.
Oturma elemanları	-Kullanıcıların fiziksel konforunu boyutları, malzemesi ve tasarımı doğrudan etkiler. - Kişi başına düşen oturma elemanı uzunluğu 60cm olmalıdır. -Oturma elemanları yoldan 60cm içeride olacak şekilde konumlandırılmalı yoldan geçenlere engel olmamalıdır.
Çöp kutuları	-Kullanıcıların en çok ihtiyaç duyulan yerlere çöp kutuları konumlandırılmalıdır. -İnsanların yoğun olarak kullandığı önemli yapıların girişleri kent mobilyalarının yakınları çöp kutuları için en iyi yerlerdir.
İşaret ve levhalar	-Herkes tarafından iyi görülebilecek yerlere konumlandırılmalıdır -Üzerinde sade ve anlaşılır yazılar bulunmalıdır. -Kullanılan bütün işaretler ve levhalar kolay ulaşılabilir ve uzun ömürlü olmalıdır (En az 7-10 yıl).
Heykeller	-Heykeller genellikle belli bir kompozisyonu tamamlayan elemanlar olarak görev almaktadır. - Kentsel mekanlarda simgesel olabilmekte ve kent kimliğini etkileyici anlamlar taşımaktadır.

Genel olarak donatı elemanlarında bulunması gereken özellikler şöyle sıralanabilir; (Şişman ve Yetim, 2004, s.44)

- Tasarımlarında fonksiyonel ve estetik özellikler dikkate alınmalı ve olabildiğince özgün tasarımlar olmalı,
- Fazla bakım gerektirmemeli veya bakımı kolay olmalı,
- Ergonomi ve çeşitli fiziksel özellikleri açısından belli standartlara uygun olmalı,
- Taşınabilirlik, monte edilebilirlik ve yedek parçaların bulunabilmesi açısından uygun olmalı,
- Ulaşılabilir ve sağlam olmalı,
- Vandalizme dayanıklı olmalıdır.

1.2.Kent Mobilyalarının Sınıflandırması

Kentsel kamusal mekanlarda insanların ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla kent halkı tarafından ortak kullanılan kent mobilyaları birden fazla işlevi yerine getirerek çok amaçlı olarak kullanılmaktadır (Akyol,2006, s.36). Bu öğelerin görevi işlevselliğini sağlamak ve nüfus ihtiyaçlarını karşılamak, yaşamlarını kolaylaştırmak ve konforlarına katkıda bulunmak için bir takım fonksiyonel gereksinimleri yerine getirmelidir (Kahveci ve Göker, 2020, s.694).

Kent mobilyaları, kullanım işlevine, montaj biçimine, kullanım türüne göre farklı şekillerde sınıflandırılabilir (Yıldız, Kuzulugil, Aytatlı ve Tural, 2019, s.3). Kent mobilyaları işlevlerine göre; (Güngör ve Akyüz, 2020, s.3).

- Oturma elemanları (banklar, sandalyeler, grup oturma elemanları)
- Aydınlatma öğeleri (yol aydınlatıcıları, alan aydınlatıcıları)
- Sınırlandırıcılar (sınırlayıcılar, caydırıcılar, yaya bariyerleri, trafik bariyerleri)
- Su elemanları (süs havuzları, çeşmeler, şelaleler, kanallar)
- Üst örtü elemanları (duraklar, gölgelikler, pergolalar)
- Sanatsal öğeler (heykeller)
- Zemin döşemeleri (doğal taş, ahşap, asfalt, tuğla vb.) olarak sınıflandırılabilir.

2.Pandemi

Pandemiler çok geniş bir alanda yayılan ve tüm dünyayı etkisi altına alan salgın hastalıklara (epidemi) verilen addır. (Gürsu, 2020, s.2). DSÖ,

karşılaşılan bir hastalığa pandemi denilebilmesi için virüsün insandan insana kolayca ve sürekli bulaşabilmesi gerektiğini belirtmiştir (Ş. Kelkit, Eskici, A. Kelkit ve Koç, 2020, s.97). Virüsün bulaşma hızı, hastalık oluşturma yeteneği, bireylerin bağışıklık durumu, bireyler arası temas ve ülkeler arası ulaşım özellikleri, risk faktörünün varlığı ve iklime bağlı olarak pandeminin toplum üzerindeki etkisi değişebilmektedir (Çağlar, 2020, s.68).

Salgınlar insanın varoluşundan günümüze kadar dünya genelinde yönetim ve değişikliklerine yol açmış ve yaygın etkilerinden olan sağlık olayları olarak bilinmektedir. Tarih boyunca görülen salgınlar, insan yaşamında beslenmeden barınmaya, sosyal, ekonomik ve siyasal birçok değişime ve etkiye neden olmuştur (Ş. Kelkit, Eskici, A. Kelkit ve Koç, 2020, s.97). DSÖ tarafından pandemi ilan edilen, ilk olarak Çin’de ortaya çıkan ve henüz hakkında çok az bilgiye sahip olunan Covid-19 virüsü ile neredeyse tüm dünya evine kapanmıştır. (Gürsu, 2020, s.2).

2.1. Covid 19

2019 yılının sonlarında Çin’in Hubei bölgesinin başkenti olan Wuhan kentinde ortaya çıkan yeni tip bir koronavirüs 7 Ocak 2020’de Covid-19 olarak adlandırılmıştır. (Gürsu, 2020, s.3). Çıkışının kaynağı bu bölgedeki deniz ürünleri ve hayvan pazarında olanlardadır. Hastalık solunum yolu belirtileriyle ortaya çıkar. Ateş, öksürük, nefes darlığı gibi basit belirtilerle çıkarken şiddeti artıkça zatürre, ağır solunum yetmezliği, böbrek kaybı ve ölüm görülmektedir. (Çağlar, 2020, s.68) Yapılan çalışmalara göre Covid-19’un, semptom gösteren hasta kişilerden damlacıkların solunması, enfekte olan bireylerle doğrudan temas veya nesnelerle ve yüzeylerle temas edilmesi halinde kişilere bulaştığı bilinmektedir. Virüsün ana bulaşma şekli damlacıkların hava ve temas yoluyla iletilebilmesidir (Samancı, 2020, s.7).

2020 yılının başlarında tüm dünyayı etkisi altına alan COVID-19 salgını toplumsal ve bireysel tüm rutinlerin her an değişebileceğini gözler önüne sermiştir. Bu salgınla birlikte “sosyal mesafe”, “kişisel izolasyon”, “karantina”, “dezenfeksiyon” kavramları gündelik yaşantımıza girmiş ve toplumsal hayatı değişikliğe uğratmıştır (Ensarioğlu, 2020, s.1674). (Şekil 1) Bireyler arası en az 1,5 metre mesafe ve maske kuralları ile toplumsal yaşamın değişikliğe uğraması, kişisel ve çevre temizliğinin önem kazanması “Yeni Normalleşme” ye dair alışkanlıklarımızın belirginleşmesinde etkili olmuştur (Alkan, 2020, s.77).



Şekil 1. Covid-19 önlemleri (Kaynak: <https://twitter.com/saglikbakanligi/status/1246744691284082688>)

2.2 Pandemi Döneminin Kent Mobilyalarına Etkileri

Salgınlar insanların hayatında derin izler bırakan afetlerdir. Geçmişten günümüze salgınlar toplumların gündeminde olmuş ve büyük değişikliklere yol açacak kadar da toplumsal düzeni etkilemiştir (Karlı ve Çelikyay, 2020, s.324). Covid 19 salgını, sağlığını etkilediği kadar insanların davranışlarını da etkileyerek toplumsal düzende değişiklikler yapmaya zorlayan dönemin başlangıcı olmuştur (Tuğaç, 2020, s.259). Tüm dünyayı etkisi altına alan ve sonuçlarını fazlaca can kayıpları ile ödediğimiz covid-19 salgını sonrası normalleşme sürecine girdiğimiz şu günlerde artık hiçbir şeyin eskisi gibi olmayacağı aşîkârdır. (Söğüt, 2020, s.61-62).

Sağlık Bakanı Koca, Twitter hesabında, Kestel Belediyesi'nin sosyal mesafe kuralına uygun olarak tasarladığı oturma bankının fotoğrafını paylaşmıştır (Şekil 2) ("Sosyal mesafeli bank", 2020).



Şekil 2. Fahrettin Koca sosyal mesafeli bank paylaşımı (Kaynak: <https://twitter.com/drfahrettinkoca/status/1259215320469790720>)

Kestel Belediyesi de "Sosyal mesafeli banklarımızı görünce şaşırabilirsiniz" sözüyle yaptığı paylaşımında, normalleşme sürecinde sosyal mesafe kuralının çok önemli olduğuna dikkat çekmiştir (Şekil 3) ("Sosyal mesafeli bank", 2020).



Şekil 3. Kestel Belediyesi sosyal mesafeli bank paylaşımı (Kaynak: <https://twitter.com/KestelBelediye/status/1258314561117093889>)

Denizli Belediyesi korona virüsünün en çok etkilediği kesim olan 60 yaş ve üstünün dışarı çıkma yasağına uymaması üzerine şehirde bulunan bankları sökerek yasağa uyulması için önlem almıştır. Kocaeli Gebze’de de tüm uyarılara rağmen dışarı çıkıp banklarda oturulması üzerine belediye, şehir meydanında bulunan bankları sökmüştür (“Yaşlılar dışarı çıkmasın”,2020). (Şekil 4)



Şekil 4. Gebze Belediyesi banklar sökülüyor (Kaynak: <https://www.kocaelibarisgazetesi.com/haber/5959572/yasli-lar-dis-ari-cik-ma-sin-di-ye-ban-klar-sok-u-lu-yor>)

Kahramanmaraş Büyükşehir Belediyesi salgının insanlar arasında yayılmasını durdurmak için, en önemli kurallardan biri olan “Sosyal mesafe’ye uygun banklar üretmeye başlamış ve çalışmayı il genelinde yürüteceğini duyurmuştur. Görenlerin de ilgisini çeken sosyal mesafe bankları, ülke genelinde görülen normalleşme sürecinin adım adım uygulandığını, sürecin henüz tamamlanmadığını, tedbir amaçlı kurallardan ödün verilmesi gerektiğini göstermesi açısından da, hatırlatıcı ve uyarıcı özellikler taşımaktadır (“Yan yana oturamayacak”, 2020). (Şekil 5)



Şekil 5. Kahramanmaraş sosyal mesafe bankları (Kaynak: <https://www.marasanahaber.com/kahramanmaras-ta-artik-kimse-yan-yan-a-oturamayacak/21114/>)

Alanya Belediyesi, hayatımızı her alanda değiştiren koronavirüs salgını nedeniyle kent genelinde halkın ortak kullandığı alanları sosyal mesafeye uygun olacak şekilde yenilemiştir. Bu yenileme kapsamında Park ve Bahçeler Müdürlüğü tarafından, yanyana oturmaya imkan veren sosyal mesafeye uygun olmayan bankları, en fazla iki kişi oturabilecek ve arasında en az bir metre mesafe olacak şekilde yenileyerek sosyal mesafe sağlanmaya çalışılmıştır (“Önceliğimiz sosyal mesafe”,2020).(Şekil 6)



Şekil 6. Alanya Belediyesi'nden sosyal mesafeli bank (Kaynak: <https://www.alanya.bel.tr/Haber/32384/ALANYA-BELEDIYESI-NDEN-SOSYAL-MESAFELI-BANK>)

Beykoz sahilinde Beykoz Belediyesi tarafından yapılan 2. etap çalışması tamamlanmıştır.Bu çalışmada yürüyüş, bisiklet ve paten için uygun alanlar oluşturulmuştur. Çalışma kapsamında sahilde bulunan oturma

oturma alanları Çalışmalarda oturma bankları da virüs nedeniyle sosyal mesafeye uygun şekilde tasarlanarak sahilde yerlerini almıştır (“Beykoz sahil çalışması”, 2020).(Şekil 7)



Şekil 7. *Beykoz sahilinde yeni tasarım sosyal mesafeli bank (Kaynak: <https://www.istanbulses.com/beykozun-sahiline-sosyal-mesafeli-bank-69387h.htm>)*

Seyhan Belediyesi, halkın virüsten etkilenmesini önleme çalışmaları kapsamında "**Tıbbi atık**" olarak ifade edilen ve salgının yayılmasını önlemek için kullanılan maske ve eldivenlerin atılması-toplanması için özel olarak üretilen atık kutularını halkın sıklıkla kullandığı alanlara yerleştirerek il pandemi kurulunun kararlarına ilişkin önlemlerini artırmıştır (“Tıbbi atık”,2020). (Şekil 8)



Şekil 8. Seyhan Belediyesi maske ve eldiven atık kutusu (Kaynak: <https://www.seyhan.bel.tr/haber.asp?Id=2199>)

Silivri Belediyesi’nde de Covid-19 salgınıyla mücadele çalışmalarını aralıksız sürdürmektedir. İlçe genelinde yürütülen önlem çalışmalarına ek olarak mahalle meydanlarına mobil dezenfektan üniteleri yerleştirilmeye başlanmıştır. Belediye Başkanı’nın isteği üzerine Silivri Belediyesi için özel olarak üretilen dezenfektan üniteleri, vatandaşların kullanabileceği alanlara yerleştirilmiştir (“Dezenfektan üniteleri”, 2020). (Şekil 9)



Şekil 9. Silivri Belediyesi dezenfektan ünitesi (Kaynak: https://www.silivri.bel.tr/haber/silivri_belediyesinden_mahalle_meydanlarına_dezenfektan_unitesi/4745)

Materyal ve Yöntem

Araştırma çalışması veri toplama aracı olarak Covid-19 nedeniyle Google formlar ile hazırlanan gönüllülük esasına dayalı anket tekniğinden yararlanılmıştır. Güngör 2019:56 ve Yemenici 2019:7'a göre anketten güvenilir sonuçlar elde etmeniz için "merkezi limit teoremi" ne göre en az 30 kişiye uygulanmış olması yeterlidir. Bu sayının onlarca kişi üzerine çıkmanız da merkezi limit teoremine göre elde edeceğiniz sonuç birbirine çok yakın (benzer) olacaktır. Ancak çalışmamızın güvenilirliğini arttırmak adına sosyal medya üzerinden ulaşılabilen 85 gönüllüye (54 kadın-31 erkek) anket yapılmıştır.

Anket iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde katılımcıların kişisel bilgilerinden cinsiyet, yaş, eğitim durumu ve mesleği hakkında bilgi edinilmiştir. İkinci bölümde ise katılımcılara pandemi döneminde dokunma veya yakın temas açısından risk oluşturabilecek çöp kutusu, yetişkin spor aletleri, piknik masası, çocuk oyun elamanları ve çeşitli oturma birimleri hakkında 24 soru yöneltilmiştir. Sorulara örnek görseller eklenerek ve bölüm başlarında konu ile ilgili terimler açıklanarak cevapların objektif olması hedeflenmiştir.

Anket sorularının hazırlanmasında konu ile ilgili tez, dergi, makale, haber siteleri, gazeteler ve güncel haber kaynaklarından yararlanılmıştır.

Bulgular

Ankete katılanların % 63,5 'ini kadınlar (54 kişi) ve %36,5 'ini erkekler (31 kişi) oluşturmaktadır. Katılımcıların cinsiyete göre dağılımı Tablo 2 'de verilmiştir.

Tablo 2. Katılımcıların cinsiyetlerine göre dağılımı

Cinsiyet	%	N
Kadın	63,5	54
Erkek	36,5	31
Toplam	100,0	85

Katılımcıların, %1,2'si 18 yaş altı (1 kişi), %45,9'u 18-25 (39 kişi), %28,2'si 26-35 (24 kişi), %15,3'ü 36-45 (13 kişi), %7,1'i 46-55 (6 kişi), %2,4'ü 56-65 (2 kişi) yaş aralığındadır. 65 yaş üstü katılım olmamıştır. Ankete katılanların yaş dağılımı Tablo 3' de verilmiştir.

Tablo 3. Katılımcıların yaşlarına göre dağılımı

Yaş	%	N
18 yaş altı	1,2	1
18-25	45,9	39
26-35	28,2	24
36-45	15,3	13
46-55	7,1	6
56-65	2,4	2
65 yaş üstü	0	0
Toplam	100,0	85

Eğitimleri incelendiğinde katılımcıların %2,4'ü ilköğretim (2 kişi), %4,7'si ortaokul (4 kişi), %4,7'si önlisans (4 kişi), %60'ı lisans (51 kişi) ve %28,2'si lisansüstü (24 kişi) olduğu görülmektedir. Ankette eğitim durumu okur-yazar katılımcı bulunmamaktadır. (Tablo 4)

Tablo 4. Katılımcıların eğitim durumlarına göre dağılımı

Eğitim durumu	%	N
Okur yazar	0	0
İlköğretim	2,4	2
Ortaokul	4,7	4
Ön lisans	4,7	4
Lisans	60	51
Lisansüstü	28,2	24
Toplam	100,0	85

Çalışmada katılımcıların, %18,8'i devlet memuru (16 kişi), %8,2'si işçi (7 kişi), %9,4'ü esnaf (8 kişi), %2,4'ü ev hanımı (2 kişi), %28,2'si öğrenci (24 kişi) ve %33'ü diğer (28 kişi) seçeneğini işaretlemiştir. Ankete katılanların meslek dağılımı Tablo 5' te verilmiştir.

Tablo 4. *Katılımcıların mesleklerine göre dağılımı*

Mesleği	%	N
Devlet memuru	18,8	16
İşçi	8,2	7
Esnaf	9,4	8
Ev hanımı	2,4	2
Öğrenci	28,2	24
Diğer	33	28
Toplam	100,0	85

Katılımcılara pandemi döneminde kent mobilyalarını, virüsün temasla bulaşması nedeniyle güvenli buluyor musunuz diye sorulduğunda %5,9'u kesinlikle evet (5 kişi), %9,4'ü evet (8 kişi), %20'si kararsızım (17 kişi), %41,2'si hayır (35 kişi) ve %23,5'i ise kesinlikle hayır (20 kişi) yanıtını vermiştir. (Tablo 5) Pandemi döneminde kent mobilyalarını, virüsün sosyal mesafe kuralına uyulmaması nedeniyle bulaşması nedeniyle güvenli buluyor musunuz diye katılımcılara sorulduğunda %5,9'u kesinlikle evet (5 kişi), %16,5'i evet (14 kişi), %7,1'i kararsızım (6 kişi), %47'si hayır (40 kişi) ve %23,5'i ise kesinlikle hayır (20 kişi) yanıtını vermiştir. (Tablo 6)

Tablo 5. *Katılımcıların pandemi döneminde kent mobilyalarını, virüsün temasla bulaşması nedeniyle güvenli bulma dağılımı*

Pandemi döneminde kent mobilyalarını, virüsün temasla bulaşması nedeniyle güvenli buluyor musunuz ?		
	%	N
Kesinlikle evet	5,9	5
Evet	9,4	8
Kararsızım	20	17
Hayır	41,2	35
Kesinlikle hayır	23,5	20
Toplam	100,0	85

Tablo 6. *Katılımcıların pandemi döneminde kent mobilyalarını, virüsün sosyal mesafe kuralına uyulmaması nedeniyle bulaşması nedeniyle güvenli bulma dağılımı*

Pandemi döneminde kent mobilyalarını, virüsün sosyal mesafe kuralına uyulmaması nedeniyle bulaşması açısından güvenli buluyor musunuz ?		
	%	N
Kesinlikle evet	5,9	5
Evet	16,5	14
Kararsızım	7,1	6
Hayır	47	40

Kesinlikle hayır	23,5	20
Toplam	100,0	85

Katılımcılara pandemi döneminde temas etmenize neden olabilecek tasarıma sahip çöp kutularını kullanmayı tercih ediyor musunuz diye sorulduğunda %8,2'si kesinlikle evet (7 kişi), %25,9'u evet (22 kişi), %2,4'ü kararsızım (2 kişi), %31,8'i hayır (27 kişi) ve %31,8'i ise kesinlikle hayır (27 kişi) yanıtını vermiştir. (Tablo 7) Hangi tip çöp kutusunu daha çok kullanıyorsunuz diye sorulduğunda ise %45,9'u ağzı açık çöp kutusu (39 kişi), %11,8'i ağzı kapalı çöp kutusu (10 kişi), %17,6'sı kararsızım (15 kişi), %9,4'ü her ikisininide (8 kişi) ve %15,3'ü ise kullanmıyorum (13 kişi) yanıtını vermiştir. (Tablo 8)

Tablo 7.*Katılımcıların pandemi döneminde çöp kutularını tercih etme dağılımı*

Pandemi döneminde temas etmenize neden olabilecek tasarıma sahip çöp kutularını kullanmayı tercih ediyor musunuz ?		
	%	N
Kesinlikle evet	8,2	7
Evet	25,9	22
Kararsızım	2,4	2
Hayır	31,8	27
Kesinlikle hayır	31,8	27
Toplam	100,0	85

Tablo 8.*Katılımcıların pandemi döneminde kullanmayı tercih ettiği çöp kutusu tiplerinin dağılımı*

Cevabınız evet ise tasarım olarak aşağıdakilerden hangi tip çöp kutusunu daha çok kullanıyorsunuz?		
	%	N
Ağzı açık çöp kutusu	45,9	39
Ağzı kapalı çöp kutusu	11,8	10
Kararsızım	17,6	15
Her ikisininide	9,4	8
Kullanmıyorum	15,3	13
Toplam	100,0	85

Pandemi döneminde kamelya/pergola/çardak/üzeri kapalı oturma birimi kullanmayı tercih ediyor musunuz diye sorulduğunda %3,5'i kesinlikle evet (3 kişi), %24,7'si evet (21 kişi), %20'si kararsızım (17 kişi), %38,8'i hayır (33 kişi) ve %12,9'u ise kesinlikle hayır (11 kişi) yanıtını vermiştir. (Tablo 9) Katılımcılara neden kullanmayı tercih etmediği sorulduğunda ise %28,2'si cevabının evet tercih ediyorum olduğunu (24 kişi), %21,2'si

sosyal mesafe kuralına uymaması (18 kişi), %22,4'ü virüsün temasla bulaşması (19 kişi), %12,9'u her iki seçenekten dolayı (11 kişi) ve %15,3'ü hiçbir şekilde kamelya/pergola/çardak/üzeri kapalı oturma birimi kullanmayı tercih etmediği (13 kişi) yanıtını vermiştir. (Tablo 10)

Tablo 9.*Katılımcıların pandemi döneminde kamelya/pergola/çardak/üzeri kapalı oturma birimi kullanmayı tercih etme dağılımı*

Pandemi döneminde kamelya/pergola/çardak/üzeri kapalı oturma birimi kullanmayı tercih ediyor musunuz ?		
	%	N
Kesinlikle evet	3,5	3
Evet	24,7	21
Kararsızım	20	17
Hayır	38,8	33
Kesinlikle hayır	12,9	11
Toplam	100,0	85

Tablo 10.*Kullanıcıların pandemi döneminde kamelya/pergola/çardak/üzeri kapalı oturma birimi kullanmayı tercih etmeme nedenleri dağılımı*

Cevabınız hayır ise neden tercih etmiyorsunuz ?		
	%	N
Cevabım evet tercih ediyorum	28,2	24
Sosyal mesafe kuralına uymaması nedeni ile	21,2	18
Virüsün temasla bulaşması nedeni ile	22,4	19
B ve C seçeneklerinin her ikisinden dolayı	12,9	11
Hiçbir şekilde kamelya/pergola/ çardak/ üzeri kapalı oturma birimi kullanmayı tercih etmiyorum	15,3	13
Toplam	100,0	85

Pandemi döneminde bankları ve diğer oturma birimlerini kullanmayı tercih ediyor musunuz diye sorulduğunda %2,4'ü kesinlikle evet (2 kişi), %28,2'si evet (24 kişi), %14,1'si kararsızım (12 kişi), %42,4'ü hayır (36 kişi) ve %12,9'u ise kesinlikle hayır (11 kişi) yanıtını vermiştir. (Tablo 11) Katılımcılara neden kullanmayı tercih etmediği sorulduğunda ise %30,6'sı cevabının evet tercih ediyorum olduğunu (26 kişi), %10,6'sı sosyal mesafe kuralına uymaması (9 kişi), %28,2'si virüsün temasla bulaşması (24 kişi), %17,6'sı her iki seçenekten dolayı (15 kişi) ve %12,9'u hiçbir şekilde bank ve diğer oturma birimi kullanmayı tercih etmediği (11 kişi) yanıtını vermiştir. (Tablo 12)

Tablo 11.*Kullanıcıların pandemi döneminde bankları ve diğer oturma birimlerini kullanmayı tercih etme dağılımı*

Pandemi döneminde bankları ve diğer oturma birimlerini kullanmayı tercih ediyor musunuz ?		
	%	N
Kesinlikle evet	2,4	2
Evet	28,2	24
Kararsızım	14,1	12
Hayır	42,4	36
Kesinlikle hayır	12,9	11
Toplam	100,0	85

Tablo 12.*Kullanıcıların pandemi döneminde bankları ve diğer oturma birimlerini kullanmayı tercih etmeme nedenleri dağılımı*

Cevabınız hayır ise neden tercih etmiyorsunuz ?		
	%	N
Cevabım evet tercih ediyorum	30,6	26
Sosyal mesafe kuralına uymaması nedeni ile	10,6	9
Virüsün temasla bulaşması nedeni ile	28,2	24
B ve C seçeneklerinin her ikisinden dolayı	17,6	15
Hiçbir şekilde bank ve diğer oturma birimi kullanmayı tercih etmiyorum	12,9	11
Toplam	100,0	85

Pandemi döneminde yetişkin spor aletlerini kullanmayı tercih ediyor musunuz diye sorulduğunda %2,4'ü kesinlikle evet (2 kişi), %3,5'i evet (3 kişi), %5,9'u kararsızım (5 kişi), %44,7'si hayır (38 kişi) ve %43,5'u ise kesinlikle hayır (37 kişi) yanıtını vermiştir. (Tablo 13) Katılımcılara neden kullanmayı tercih etmediği sorulduğunda ise %5,9'u cevabının evet tercih ediyorum olduğunu (5 kişi), %4,7'si sosyal mesafe kuralına uymaması (4 kişi), %45,9'u virüsün temasla bulaşması (39 kişi), %20'si her iki seçenekten dolayı (17 kişi) ve %23,5'i hiçbir şekilde yetişkin spor aletleri kullanmayı tercih etmediği (20 kişi) yanıtını vermiştir. (Tablo 14)

Tablo 13.*Kullanıcıların pandemi döneminde yetişkin spor aletlerini kullanmayı tercih etme dağılımı*

Pandemi döneminde yetişkin spor aletlerini kullanmayı tercih ediyor musunuz ?		
	%	N
Kesinlikle evet	2,4	2
Evet	3,5	3
Kararsızım	5,9	5
Hayır	44,7	38

Kesinlikle hayır	43,5	37
Toplam	100,0	85

Tablo 14.*Kullanıcıların pandemi döneminde yetişkin spor aletlerini kullanmayı tercih etmeme nedenleri dağılımı*

Cevabınız hayır ise neden tercih etmiyorsunuz ?	%	N
Cevabım evet tercih ediyorum	5,9	5
Sosyal mesafe kuralına uymaması nedeni ile	4,7	4
Virüsün temasla bulaşması nedeni ile	45,9	39
B ve C seçeneklerinin her ikisinden dolayı	20	17
Hiçbir şekilde yetişkin spor aletleri kullanmayı tercih etmiyorum	23,5	20
Toplam	100,0	85

Katılımcılara pandemi döneminde piknik masası kullanmayı tercih ediyor musunuz diye sorulduğunda %4,7'si kesinlikle evet (4 kişi), %15,3'ü evet (13 kişi), %20'si kararsızım (17 kişi), %43,5'i hayır (37 kişi) ve %16,5'i ise kesinlikle hayır (14 kişi) yanıtını vermiştir. (Tablo 15) Neden kullanmayı tercih etmediği sorulduğunda ise %20'si cevabının evet tercih ediyorum olduğunu (17 kişi), %7,1'i sosyal mesafe kuralına uymaması (6 kişi), %41,2'si virüsün temasla bulaşması (35 kişi), %22,4'ü her iki seçenekten dolayı (19 kişi) ve %9,4'ü hiçbir şekilde piknik masası kullanmayı tercih etmediği (8 kişi) yanıtını vermiştir. (Tablo 16)

Tablo 15.*Kullanıcıların pandemi döneminde piknik masası kullanmayı tercih etme dağılımı*

Pandemi döneminde piknik masası kullanmayı tercih ediyor musunuz ?	%	N
Kesinlikle evet	4,7	4
Evet	15,3	13
Kararsızım	20	17
Hayır	43,5	37
Kesinlikle hayır	16,5	14
Toplam	100,0	85

Tablo 16.*Kullanıcıların pandemi döneminde piknik masası kullanmayı tercih etmeme nedenleri dağılımı*

Cevabınız hayır ise neden tercih etmiyorsunuz ?	%	N
Cevabım evet tercih ediyorum	20	17
Sosyal mesafe kuralına uymaması nedeni ile	7,1	6

Virüsün temasla bulaşması nedeni ile	41,2	35
B ve C seçeneklerinin her ikisinden dolayı	22,4	19
Hiçbir şekilde piknik masası kullanmayı tercih etmiyorum	9,4	8
Toplam	100,0	85

Katılımcılara pandemi döneminde çocuk oyun elemanlarını sosyal mesafe kuralına çocukların paylaşımcı doğaları gereği uyulamaması nedeni ile güvenli buluyor musunuz diye sorulduğunda %3,5'i kesinlikle evet (3 kişi), %1,2'si evet (1 kişi), %10,6'sı kararsızım (9 kişi), %56,5'i hayır (48 kişi) ve %28,2'si ise kesinlikle hayır (24 kişi) yanıtını vermiştir. (Tablo 17)

Tablo 17. *Kullanıcıların pandemi döneminde çocuk oyun elemanlarını sosyal mesafe kuralına uyulamaması nedeni ile güvenli bulma dağılımı*

Pandemi döneminde çocuk oyun elemanlarını sosyal mesafe kuralına çocukların paylaşımcı doğaları gereği uyulamaması nedeni ile güvenli buluyor musunuz ?	%	N
Kesinlikle evet	3,5	3
Evet	1,2	1
Kararsızım	10,6	9
Hayır	56,5	48
Kesinlikle hayır	28,2	24
Toplam	100,0	85

Pandemi döneminde çocuk oyun elemanlarını virüsün temasla da bulaşabildiğinden güvenli buluyor musunuz diye sorulduğunda kullanıcıların %2,4'ü kesinlikle evet (2 kişi), %2,4'ü evet (2 kişi), %8,2'si kararsızım (7 kişi), %54,1'i hayır (46 kişi) ve %32,9'u ise kesinlikle hayır (28 kişi) yanıtını vermiştir. (Tablo 18)

Tablo 18. *Kullanıcıların pandemi döneminde çocuk oyun elemanlarını virüsün temasla da bulaşabilmesi nedeni ile güvenli bulma dağılımı*

Virüs temasla da bulaşmaktadır.Bu nedenden dolayı çocuk oyun elemanlarını güvenli buluyor musunuz ?	%	N
Kesinlikle evet	2,4	2
Evet	2,4	2
Kararsızım	8,2	7
Hayır	54,1	46
Kesinlikle hayır	32,9	28
Toplam	100,0	85

Katılımcılara parklar, meydanlar, sokaklar vb. ortak kullandığımız mekanlarda maske/eldiven atık kutusu bulunmasını ister misiniz diye sorulduğunda %67,1'i kesinlikle evet (57 kişi), %21,2'si evet (18 kişi), %7,1'i kararsızım (6 kişi), %3,5'i hayır (3 kişi) ve %1,2'si ise kesinlikle hayır (1 kişi) yanıtını vermiş ve ücretsiz dezenfeksiyon ünitelerinin bulunmasını ister misiniz diye sorulduğunda ise sorulduğunda %55,3'ü kesinlikle evet (47 kişi), %18,8'i evet (16 kişi), %16,5'i kararsızım (14 kişi), %8,2'si hayır (7 kişi) ve %1,2'si ise kesinlikle hayır (1 kişi) seçeneğini işaretlemiştir. Katılımcılara salgının devam etmesi nedeniyle bulunduğu bölgelerdeki sosyal mesafe kuralına uymayan kent mobilyalarının kaldırılmasını ister misiniz diye sorulduğunda %25,9'u kesinlikle evet (22 kişi), %27,1'i evet (23 kişi), %25,9'u kararsızım (22 kişi), %16,5'i hayır (14 kişi) ve %4,7'si ise kesinlikle hayır (4 kişi) yanıtını vermiş ve virüsün teması nedeniyle bulaşması sebebiyle risk oluşturabilecek çevredeki kent mobilyalarının kaldırılmasını ister misiniz diye sorulmuş ve katılımcıların %27,1'i kesinlikle evet (23 kişi), %17,6'sı evet (15 kişi), %30,6'sı kararsızım (26 kişi), %20'si hayır (17 kişi) ve %4,7'si ise kesinlikle hayır (4 kişi) yanıtını vermiştir. Sosyal mesafeli oturma elemanları kullanmayı tercih eder misiniz diye katılımcılara sorulduğunda %25,9'u kesinlikle evet (22 kişi), %43,5'i evet yayılmasını yavaşlatması/azaltması açısından faydalı buluyor musunuz diye sorulduğunda ise %12,9'u kesinlikle evet (11 kişi), %40'ı evet (34 kişi), %34,1'i kararsızım (29 kişi), %9,4'ü hayır (8 kişi) ve %3,5'i ise kesinlikle hayır (3 kişi) yanıtını vermiştir. Katılımcılara belediyelerin 65 yaş üzeri bireylerin kent mobilyalarını kullanmaması ve dışarı çıkmasını engellemek amacı ile bankları sökmelerini doğru buluyor musunuz diye sorulduğunda %20'si kesinlikle evet (17 kişi), %17,6'sı evet (15 kişi), %25,9'u kararsızım (22 kişi), %22,4'ü hayır (19 kişi) ve %14,1'i ise kesinlikle hayır (12 kişi) seçeneğini işaretlemiştir. Kent mobilyalarının arasındaki parçaları kimse kullanmasın diye keserek uzaklaştırmasını virüsün yayılmasını engellemek amacıyla doğru buluyor musunuz diye sorulduğunda katılımcılardan %7,1'i kesinlikle evet (6 kişi), %25,9'u evet (22 kişi), %23,5'i kararsızım (20 kişi), %28,2'si hayır (24 kişi) ve %15,3'ü ise kesinlikle hayır (13 kişi) yanıtını vermiştir. Sosyal mesafe sağlamak amacıyla kent mobilyalarının arasına engel koyulmasını salgının yayılmasını engellemek amacıyla fayda sağlayacağını düşünüyor musunuz sorusuna kullanıcıların %20'si kesinlikle evet (17 kişi), %42,4'ü evet (36 kişi), %20'si kararsızım (17 kişi), %10,6'sı hayır (9 kişi) ve %7,1'i ise kesinlikle hayır (6 kişi) seçeneğini işaretlemiştir. Pandemi döneminde sosyal mesafenin korunması amacıyla yeni tasarlanan sosyal mesafeli kent mobilyalarının sosyal mesafenin korunmasına fayda sağlayacağını düşünüyor musun sorusuna %17,6'sı kesinlikle evet (15 kişi), %45,9'u evet (39 kişi), %22,4'ü kararsızım (19 kişi), %8,2'si hayır (7 kişi) ve %5,9'u ise kesinlikle hayır (5 kişi) cevabını vermiştir. Son olarak da kullanıcılara pandemi döneminden

sonra da sosyal mesafeli kent mobilyalarını kullanmak ister misiniz diye sorduğumuzda %23,5'i kesinlikle evet (20 kişi), %30,6'sı evet (26 kişi), %27,1'i kararsızım (23 kişi), %10,6'sı hayır (9 kişi) ve %8,2'si ise kesinlikle hayır (7 kişi) yanıtı vermiştir.(Tablo 19)

Tablo 19.*Kullanıcıların pandemi dönemindeki kent mobilyaları hakkında görüşleri*

	Kesinlikle evet		Evet		Kararsızım Hayır				Kesinlikle hayır	
	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
Parklar, meydanlar, sokaklar vb. ortak kullandığımız mekanlarda maske/ eldiven atık kutusu bulunmasını ister misiniz ?	67,1	57	21,2	18	7,1	6	3,5	3	1,2	1
Açık kullanım alanlarında (park, meydan, sokak vb.) ücretsiz dezenfeksiyon ünitelerinin bulunmasını ister misiniz ?	55,3	47	18,8	16	16,5	14	8,2	7	1,2	1
Salgının devam etmesi nedeniyle bulunduğunuz bölgelerdeki sosyal mesafe kuralına uymayan kent mobilyalarının kaldırılmasını ister misiniz ?	25,9	22	27,1	23	25,9	22	16,5	14	4,7	4

Tablo 19. *Kullanıcıların pandemi dönemindeki kent mobilyaları hakkında görüşleri (Devamı)*

	Kesinlikle evet		Evet		Kararsızım Hayır				Kesinlikle hayır	
	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
Virüsün temasla bulaşması nedeniyle bu konuda risk oluşturabilecek yaşadığınız çevredeki kent mobilyalarının kaldırılmasını ister misiniz ?	27,1	23	17,6	15	30,6	26	20	17	4,7	4
Sosyal mesafeli oturma elemanları kullanmayı tercih eder misiniz ?	25,9	22	43,5	37	17,6	15	10,6	9	2,4	2
Sosyal mesafeli kent mobilyalarını virüsün yayılmasını yavaşlatması / azaltması açısından faydalı buluyor musunuz ?	12,9	11	40	34	34,1	29	9,4	8	3,5	3
Belediyelerin 65 yaş üzeri bireylerin kent mobilyalarını kullanmaması ve dışarı çıkmasını engellemek amacı ile bankları sökmelerini doğru buluyor musunuz?	20	17	17,6	15	25,9	22	22,4	19	14,1	12
Kent mobilyalarının arasındaki parçaları kimse kullanmasın diye keserek uzaklaştırılmasını virüsün yayılmasını engellemek amacıyla doğru buluyor musunuz?	7,1	6	25,9	22	23,5	20	28,2	24	15,3	13

Sosyal mesafe sağlamak amacıyla kent mobilyalarının arasına engel (sakı, tabela vb.) koyulmasını salgının yayılmasını önlemek amacıyla faydalı olduğunu düşünüyor musunuz ?	20	17	42,4	36	20	17	10,6	9	7,1	6
Pandemi döneminde sosyal mesafenin korunması amacıyla yeni tasarlanan sosyal mesafeli kent mobilyalarının sosyal mesafenin korunmasına fayda sağlayacağını düşünüyor musunuz ?	17,6	15	45,9	39	22,4	19	8,2	7	5,9	5
Pandemi döneminden sonra da sosyal mesafeli kent mobilyalarını kullanmak ister misiniz?	23,5	20	30,6	26	27,1	23	10,6	9	8,2	7

Sonuç

Bu çalışmayla, Covid 19 salgınıyla birlikte kentlerde bulunan kent mobilyalarının sosyal mesafe kuralına uymaması ve temas nedeniyle risk oluşturabilmesi açısından alınan önlemler kapsamında ne gibi değişiklikler olmuş ve kullanıcıların bu değişikliklerle ilgili görüşleri alınmaya çalışılmıştır.

Çalışma kapsamında yöntem olarak belirlenen anket sonuçlarına göre katılımcıların büyük çoğunluğu pandemi döneminde kent mobilyalarını sosyal mesafe kuralına uyulmaması nedeniyle güvenli bulmamaktadır ve bununla birlikte virüsün temasla bulaşması nedeniyle güvenli bulmayanların sayısı da oldukça yüksektir. Pandemi döneminde kullanıcılar temas etmeye neden olabilecek çöp kutusu tercih etmemektedir ve tercih eden kullanıcılar ise çoğunlukla ağzı açık çöp kutusu kullanmaktadır.

Kamelya/pergola/çardak/üzeri kapalı oturma birimi kullanmayı virüsün temasla bulaşabilmesi ve sosyal mesafe kuralına uymaması nedeniyle kullanıcılar tarafından tercih edilmemektedir. Bankları ve diğer oturma birimlerini de virüsün temasla bulaşması nedeniyle pandemi döneminde

tercih etmedikleri görülmektedir. Piknik masası ve yetişkin spor aletleri de yine aynı şekilde temas etmeye neden olduğu için kullanıcılar tercih etmemektedir. Temas etmeye neden olması ve çocukların paylaşımcı doğaları gereği çocuk oyun elemanları pandemi döneminde güvenli bulunmamıştır.

Pandemi dönemiyle birlikte hayatımızda büyük yer edinen maske/ eldiven atık kutusu ve ücretsiz dezenfeksiyon üniteleri; parklar, meydanlar, sokaklar vb. ortak kullandığımız mekanlarda bulunması istenmektedir. Salgının devam etmesi nedeniyle kullanıcılar sosyal mesafe kuralına uymayan ve virüsün temasla bulaşması açısından risk oluşturabilecek kent mobilyalarının kaldırılmasını istemektedir. Kullanıcılar sosyal mesafeli oturma elemanı kullanmayı tercih ettiklerini ve bu oturma elemanlarının virüsün yayılmasını yavaşlatması/azaltması açısından faydalı bulunduğunu belirtmektedir.

Belediyelerin pandemi nedeniyle önlem almak zorunda kalmış ve 65 yaş üzeri bireylerin kent mobilyalarını kullanmaması ve dışarı çıkmalarını engellemek amacıyla bankları sökmeleri kullanıcılar arasında karşıt görüş oluşmuştur. Kaldırılmasını isteyen kullanıcılarla istemeyen kullanıcıların sayısı neredeyse eşittir. Kent mobilyalarının arasındaki parçaları kimse kullanmasın diye kesilerek uzaklaştırılması kullanıcılar tarafından salgının yayılmasını engellemek amacıyla fayda sağlamayacağını düşünülmektedir. Bununla birlikte sosyal mesafe sağlamak amacıyla kent mobilyalarının arasına engel koyulması ise salgının yayılmasını engellemek amacıyla fayda sağlayacağı düşünülmektedir. Sosyal mesafe sağlanmak amacıyla alınan önlemler kapsamında yeni tasarlanan sosyal mesafeli kent mobilyaları da bu amaca fayda sağlayacağı kullanıcılar tarafından belirtilmiştir. Son olarak da kullanıcılar pandemi döneminden sonra da sosyal mesafeli kent mobilyalarını kullanmak istemektedir.

Sonuç olarak kentlerde yaşayan insanların pandemi dönemiyle birlikte yaşadıkları çevredeki kent mobilyalarını sosyal mesafe ve temas etmek zorunda kalmaları nedeniyle güvenli bulmadıkları ve bu sebeple de yeni normalleşme kapsamında hayatımıza giren sosyal mesafeli kent mobilyalarını yaşadıkları çevrede görmek istemektedirler. Bu sonuçlardan yola çıkarak belediyelerin pandemi nedeniyle aldıkları önlemler kapsamında kent mobilyalarında sosyal mesafeyi sağlamak için yapılan yapısal değişiklikler kullanıcılar tarafından olumlu bulunup desteklenmiştir.

Kaynakça

- Aksu, Ö.V., (2007). Kent Peyzajında Kent Mobilyalarının Yeri Ve Önemi, Araştırma Dergisi, Doğu Karadeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü, Dkoa Yayın No:31, Sayfa 50- 63, Trabzon.
- Akyol, E. (2006). Kent Mobilyaları Tasarım ve Kullanım Süreci (Doctoral dissertation, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Alkan, Ö. Ü. Y.(2020) Pandemi: Maskeli Peyzaj. Pandem! Nisan, 76.
- Arın Ensarioğlu, S. (2020). Pandemi sürecinin “evrensel tasarım” ilkelerine etkileri. Journal of Social and Humanities Sciences Research, 7(55), 1673-1680.
- Bayazıt, E. ve Kısakürek, Ş. (2020). Kentsel Donatı Elemanlarının Kent Estetiği Açısından Değerlendirilmesi: Kahramanmaraş Kenti Örneği. Turkish Journal Of Forest Science, 4(1), 40-59.
- Beykoz sahil çalışması. (2020). Erişim adresi: <https://www.sabah.com.tr/istanbul/2020/12/11/beykoz-sahilde-korona-viruse-karsi-sosyal-mesafeli-banklar>
- Çağlar, B. (2020). Pandemi Sürecindeki İnsan İçin Tasarım İlkesinin Yapıların İç Mekân Hava Kalitesindeki Önemi. Sürdürülebilir Mühendislik Uygulamaları Ve Teknolojik Gelişmeler Dergisi, 3(2), 63-76.
- Deniz, P. Ö. ve Kiraz, E. D. E. (2020). Covid-19 Pandemi Sürecinde Şehir Sağlığı Çalışmaları. Journal Of Biotechnology And Strategic Health Research, 4, 147-151.
- Dezenfektan üniteleri. (2020). Erişim adresi: https://www.silivri.bel.tr/haber/silivri-belediyesinden_mahalle_meydanlarına_dezenfektan_unitesi/4745
- Ertaş, Ş. (2017). Tarihi Çevre İçinde Kent Mobilyaları Tasarımına Yönelik Bir Yöntem Önerisi: Konya Sille. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 8(1), 78-95.
- Güner, E. (2015). Kent Kimliği İlişkisi Bağlamında Kent Mobilyaları: Sultan Ahmet Meydanı Örneği (Master's Thesis, İstanbul Arel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Güngör, S. (2019). Yaşlı Bireyler Açısından Peyzaj Tasarımının Konya Japon Parkı Örneğinde İncelenmesi. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi, Cilt: 29 Sayı: Özel Sayı , 54-62 . DOI: 10.29133/yyutbd.475409
- Güngör, S. ve Akyüz, C. (2020). Design Perception According to Gender in Landscape Architecture. Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology, 8(sp1), 1-7.
- Gürsu, İ. (2020). Pandemi Sürecinde Bilgilendirme Tasarımı. İnönü Üniversitesi Kültür Ve Sanat Dergisi, 6(1), 1-13

- İlhan, M. E. ve Kasap, H. Ö. (2018). Sultanahmet Meydanı Kent Mobilyalarının Estetik, İşlevsellik Ve Algılanabilirlik Ölçütlerinde Kent Dokusu İle Uyumu. Kent Akademisi, 11(4), 508-522.
- Kahveci, H. ve Göker, P. (2020). Kent Mobilyaları Tasarım Dersi Stüdyo Çalışması; Üst Örtü-Oturma Birimi Ve Piknik Donatısı Tasarımı. Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 22(3), 1-1.
- Karaca, O., Bolkaner, M. K., İnanoğlu, S. ve Asilsoy, B. (2020). Kent Mobilyası Üzerine Bir Çalışma: Yakın Doğu Üniversitesi Kampüsü. Yakın Doğu Üniversitesi Yakın Mimarlık Dergisi, 4(1), 34-44.
- Karlı, R. G. Ö. ve Çelikyay, S. (2020). Akıllı Kentlerin Gelişiminde Covid-19 Etkisi. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (Salgın Hastalıklar Özel Sayısı), 321-338.
- Kelkit, Ş., Eskici, G., Kelkit, A. ve Koç, H. (2020). Pandemi Döneminde Egzersizli Günler. Pandem! Nisan, 96.
- Kuter, N. ve Kaya, Z. (2019). Kentsel Donatı Elemanlarının Peyzaj Mimarlığı Açısından Değerlendirilmesi: Çankırı Örneği. Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 21 (1), 81-96.
- Külekci, E. A. ve Irmak, M. A. (2019). Kent Parklarında Kullanılan Donatı Elemanlarının Estetik Ve Fonksiyonel Açısından Yeterlilikleri; Erzurum Kenti Örneği. Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 9(2), 1144-1155.
- Külekçi, E. A. (2018). Kent Donatı Elemanlarında Özgün Tasarımların Peyzaj Ergonomisi Yaklaşımıyla İrdelenmesi. Mimarlık Bilimleri Ve Uygulamaları Dergisi, 3(2), 89-109.
- Önceliğimiz sosyal mesafe. (2020). Erişim adresi:
- Özgeriş, M. (2018). Kentsel Donatı Elemanlarının Kent Dokusu Yönünden Değerlendirilmesi: Erzurum İli Örneği. Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 18(2), 561-574.
- Sağlık, A., Sağlık, E. ve Kelkit, A. (2014). Kentsel Donatı Elemanlarının Peyzaj Mimarlığı Açısından İrdelenmesi: Çanakkale Kent Merkezi Örneği, 1. Uluslararası Kentsel Planlama-Mimarlık-Tasarım Kongresi, Kocaeli, Türkiye, 8-11.
- Samancı, M. (2020). Küresel Bir Salgın: Covid-19. Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi, 5(1), 6-11.
- Serçemeli, M. ve Kurnaz, E. (2020). Covid-19 Pandemi Döneminde Öğrencilerin Uzaktan Eğitim Ve Uzaktan Muhasebe Eğitimine Yönelik Bakış Açıları Üzerine Bir Araştırma. Uluslararası Sosyal Bilimler Akademik Araştırmalar Dergisi, 4(1), 40-53.
- Sosyal mesafeli bank. (2020). Erişim adresi: <https://www.trthaber.com/haber/turkiye/bakan-kocadan-sosyal-mesafeli-bank-paylasimi-483224.html>

- Söğüt, A. (2020). Covid-19 Pandemisi Sonrası Normalleşme Sürecinin Sürdürülebilirliğe Etkisi. Mühendislik ve Mimarlık Bilimlerinde Güncel Araştırmalar. Ivpe Yayınları: Cetinje, 55-67.
- Şişman, E. E. ve Yetim, L. (2004). Tekirdağ Kentinde Donatı Elemanlarının Peyzaj Mimarlığı Açısından İrdelenmesi. Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 5(1), 43-51.
- Tıbbi atık. (2020). Erişim adresi: <https://www.seyhan.bel.tr/haber.asp?Id=2199>
- Tuğaç, Ç. (2020). Kentsel Sürdürülebilirlik Ve Kentsel Dirençlilik Perspektifinden Tarihteki Pandemiler Ve Covid-19 Pandemisi. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (Salgın Hastalıklar Özel Sayısı), 259-292.
- Yan yana oturamayacak. (2020). Erişim adresi:
- Yaşlılar dışarı çıkmasın. (2020). Erişim adresi:
- Yazıcı, K. ve Temizel, S. (2020). Kentsel Peyzaj Tasarımlarında Aydınlatma Donatı Elemanlarının Kullanımı; Yozgat Spor Vadisi Örneği. Ispec Journal Of Agricultural Sciences, 4(4), 952-971.
- Yıldız, N. D., Kuzulugil, A., Aytatlı, B. ve Tural, B. (2019). Kent Mobilyaları Tasarım Sürecinin Pavilion Yapılarının Tasarımında Kullanılması.

Bölüm 6

ÖREN

YERLEŞİM DOKUSU VE EVLERİ

Maide UĞUR¹
Eti AKYÜZ LEVİ²

1 Yüksek lisans öğrencisi, Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı, Buca, İzmir. mimarmaideugur@gmail.com, ORCID ID:0000-0001-5676-0058

2 Prof. Dr.,Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü, Buca, İzmir. eti.akyuz@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-3113-686X

GİRİŞ

İzmir ili Kemalpaşa ilçesine bağlı Ören Köyü (günümüzde mahallesi) geleneksel evleri, doğası, tarımsal aktivitelerin devamlılığı ile çarpıcı kırsal yerleşimlendendir. Derenin iki yanına konumlanan, kısmen düz, kısmen yamaca dayalı eğimli yerleşim, alanı daha etkileyici kılmakta ve yapıların birbirinin manzarasını, güneşini kapatmadan doğaya açılmasına olanak sunmaktadır.

Ören yerleşim dokusu ve evleri başlıklı bu çalışma, 44 tescilli yapı içeren ve kırsal özelliklerini devam ettiren alanın sokak örüntüsü ve evlerine yönelik mimari irdeleme olup, doku ve yapıların sürdürülebilirliğine ilişkin öneriler içermektedir. Çalışmanın amacı, hızla yok olan kırsal mimari örneklerinin belgelenmesi, dokunun değerlendirilmesi ve sürekliliğini sağlamaya yönelik öneriler geliştirilmesidir. Çalışmada nitel ve nicel araştırma yöntemleri kullanılmış; bu bağlamda alan çalışmaları, arşiv çalışmaları, sözlü görüşmelerden araç olarak yararlanılmıştır.

Çalışmanın kapsamı, İzmir ili Kemalpaşa İlçesi Ören yerleşimi mimari dokusunu oluşturan evlerle sınırlıdır. Bu bağlamda tescilli yapılara yönelik analizler ve fotoğrafla belgeleme yapılmış, köyün yaşayanları ve muhtarla görüşmeler gerçekleştirilmiş ve içine girilebilen beş adet evin plan şeması çıkarılmıştır.

Çalışmanın kurgusu, giriş, Ören hakkında genel bilgiler, Ören'in tarihsel gelişimi, Ören'de planlama çalışmaları, Ören yerleşim dokusu ve analizleri, Ören geleneksel evleri, sonuç şeklindedir.

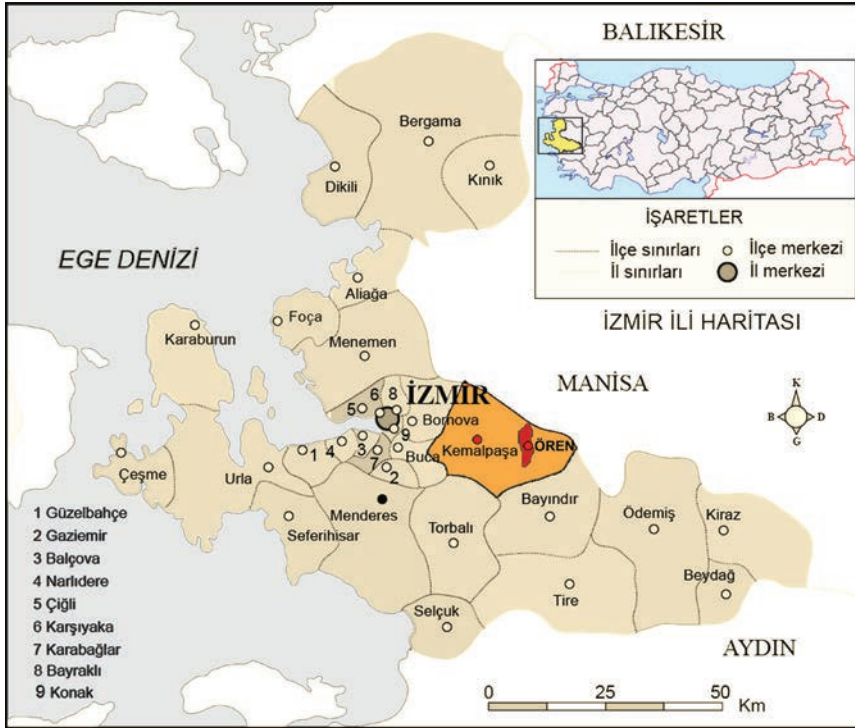
ÖREN HAKKINDA GENEL BİLGİLER

Batı Anadolu'nun merkezi niteliğindeki İzmir ilinin en büyük ilçelerinden Kemalpaşa, batısında Buca ve Bornova, güneyinde Bayındır ve Torbalı'nın konumlandığı bir yerleşimdir (Şekil 1).

Yerleşimin Ören Köyü (günümüzde mahallesi), Kemalpaşa ilçe merkezinden 15 km uzaklıkta Turgutlu yolu üzerinde bulunmakta olup; Bağyurdu ve Armutlu beldelerinin arasındadır. Geçmişte iki mahalleli belde niteliğindeki Ören, 2008 yılı sonrasında idari yapı değişikliği ile tek mahalle olarak "Ören 75. Yıl Cumhuriyet Mahallesi" adını almıştır. 2020 yılı TÜİK verilerine göre, mahallede 3595 kişi yaşamaktadır (TÜİK, 2020). Ören 75. Yıl Cumhuriyet Mahallesi muhtarı Fuat Başbuğ'un aktarımına göre; mahallede oturanların eğitim durumu çoğunlukla ilk ve orta öğretim düzeyindedir. Ören Köyü'nde 274 öğrenci kapasiteli 13 derslikli ilkökul (URL-1), 232 öğrenci kapasiteli 11 derslikli ortaokul (URL-2) ve bir sağlık ocağı bulunmaktadır. Her evde su, elektrik vardır ve köy sokak lambalarıyla aydınlatılmaktadır.

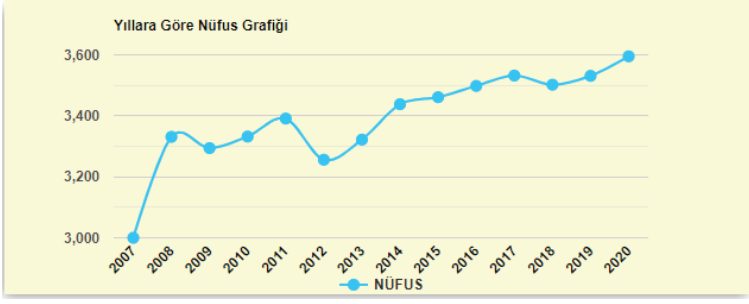
Geçmişte bağcılığın başlıca geçim kaynağını oluşturduğu Ören yerleşiminde günümüzde tarımsal üretimde ilk sırayı kiraz almıştır. Bunun dışında şeftali, zeytin, tütün gibi tarım ürünleri yanı sıra, küçükbaş hayvancılık ve arıcılık da yapılmaktadır. Yerleşimin süreç içindeki nüfus durumuna bakıldığında, arada dalgalanmalar olsa da, 2007 yılından günümüze genelde artış eğilimi gösterdiği algılanmaktadır. Bunda verimli tarım toprakları ve doğanın güzelliği de etkili olmuş olmalıdır (Grafik 1).

Yerleşimin nüfusu, 1960 yılında 2591, 1970’de 2743, 1980’de 3066, 1990’da 3476’dır (Emekli, 1999).



Şekil 1. İzmir Kemalpaşa ilçesi ve Ören Mahallesi'nin sınırları

(URL 3-<https://www.milliyet.com.tr> den alınan altlık üzerinden yeniden düzenleme yapılarak oluşturulmuştur).



Grafik 1. Ören'in tarihsel süreçteki nüfusu (URL 4)

ÖREN'İN TARİHSEL GELİŞİMİ

Kemalpaşa yerleşimi, antik adı ile Nymphaion (Yunancada gelin anlamına gelen “Nif”) Smyrna ile Sardes arasında bir geçiş noktası niteliği yansıttığından antik çağlarda, sonrasında da özellikle Bizans ve Osmanlı dönemlerinde yerleşim görmüştür (URL 5).

Yerleşimin kırsalından Ören köyü yakınında, 3. derece arkeolojik sit alanı yer almaktadır. Alanda yapılan yüzey araştırmaları sonucu ele geçen seramik yüzey buluntularına dayanılarak alan İzmir 2 numaralı Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 17.07.2019 tarih ve 11493 sayılı kararı ile 3. derece arkeolojik sit alanı olarak belirlenmiştir (URL 6).

Tescil raporunda, söz konusu alanın geçiş dönemi izleri taşıdığına ve yoğun seramik kalıntısının varlığına dayanarak mimari kalıntı barındırabileceğine işaret edilmektedir (URL 6). Ören, Nif (Olympos) Dağı eteklerinde kurulan bir yerleşim yeridir. Bu bölgede Nif Dağı arkeolojik alanının varlığı bilinmektedir. Nif Dağı araştırmaları, 2004-2005 yıllarında Prof. Dr. Elif Tül Tulunay başkanlığında yapılan yüzey araştırmaları ile başlamış; 2006-2017 yılları arasında süren kazı çalışmaları ile Dağkızılcıca'da nekropolis, Başpınar'da Laskarisler dönemi kilisesi, tek apsisli büyük kilise, Balıcaluluk'taki kale yerleşiminin (Kız Kalesi) nekropolisi Karamattepe, Arkaik dönem metal işliği ortaya çıkarılmıştır (Peker, 2018; Bilgin, Lenger, 2019; URL 7).

Köyün geçmişine ilişkin kesin bir bilginin bulunmamasına karşın, yakın çevredeki arkeolojik bulgular Ören'de yerleşimin varlığının kaynaklarda belirtilen 16. yüzyılın çok öncesine dek dayandırılabilirliğini düşündürmektedir. Bununla birlikte, bu konuda daha sağlıklı değerlendirmeler yapabilmek, ancak alanda bilimsel kazılar sonucu ele geçirilecek kalıntıların yorumlanması ile olanaklı olabilecektir.

Osmanlı Dönemi kayıtlarında bölgede Mukataa Yörüklerinin varlığından söz edilmektedir. Tımarlı sipahilerin sahip olduğu topraklar, Tımar sisteminin son bulmasıyla mukataa adı verilen tarımla uğraşan kimsele- re devredilmiştir. Mukataa Yörüklerinden alınan vergi doğrudan Merkez Maliyesi'ne (Hazineye) gelir olarak gönderilmiştir (Çağlar, Sağ, Eralaca, Altınbaş, 2021).

Yerleşimin geçmişine yönelik diğer bir başvuru kaynağı da mezar taş- ları olmaktadır. Bununla birlikte Ören köyü mezarlığında en eski mezar taşı, 19. yüzyıl başındandır. En erken tarihli ve okunabilen mezar taşı, İb- rahim isimli, 1225 (1810), Efendi ya da Zobranlı İbrahim ünvanlı kişiye aittir (Çağlar vd., 2021). Mezar taşları bölgedeki Müslüman varlığına kanıt olarak gösterilebilir.

“Kemalpaşa Tarihi Mezar Taşları” adlı kitaptan Ören bölgesi tarihi hakkında Çağlar vd. ye dayanarak bazı bilgiler edinilmektedir;

“16. yüzyıl verilerine göre 1531 ve 1575 yıllarında köyde yerleşik nü- fus bulunmamaktaydı. 1531 yılında Mukataa Yörüklerinin köyde nüfusu 145 kişiydi. 1575 yılında ise köyde 15'i Yunddağlı ve 117'si Mukataa Yö- rük'ü olmak üzere 132 kişinin yaşadığı kayıtlıdır”... “19. Yüzyıla kadar Ören Köyü hızla büyüyerek Nif kazasının önemli yerleşim yerlerinden biri haline gelmiştir. 1258(Hicri)/1842 Nif kazası Nüfus defterine göre Ören Köyü'nde 254 Erkek Nüfus kayıtlıdır”... “1919-1922 arasındaki dönemde Ören köyünün nüfusu 350 kişidir ve nüfusun tamamı Müslümandır”(Çağ- lar vd., 2021).

Söz konusu aktarımlardan Ören'in Yörük köyü olduğu, süreç içerisinde gelişim gösterdiği ve nüfusunun arttığı anlaşılmaktadır.

242 no'lu Şer'iyye'de (1808-1809) Nif Kazası Ören Karyesi'ne ata- nan ve ölen bir müderrisin olduğunun belirtildiği ve mirası hakkında bir hükmün yer aldığı görülmektedir. Buradan bölgede Müslüman varlığı ve medrese eğitiminin (ilk-orta öğretim) olduğu sonucu çıkarılmıştır (Kara- taş, 2005).

ÖREN'DE PLANLAMA ÇALIŞMALARI

Ören'de tarihsel süreçte yapılan planlama çalışmaları da, yerleşimin yalnızca nüfus olarak değil, alansal bağlamda da büyüdüğünü yansıtmak- tadır. Yerleşime yönelik ilk planlar, 1969 yılında onanan 1/2000 ölçekli nazım imar planı ve 1/1000 ölçekli nazım uygulama planıdır (Şekil 2-3). İzmir- Ankara yolunun alandan geçmesi söz konusu olunca 1/1000 ölçekli uygulama imar planı onanmıştır (Şekil 4). 2020 yılında Ören merkez yer- leşimi nazım imar planı hazırlanmıştır (Şekil 5).



1/2000 ölçekli Ören Nazım İmar Planı

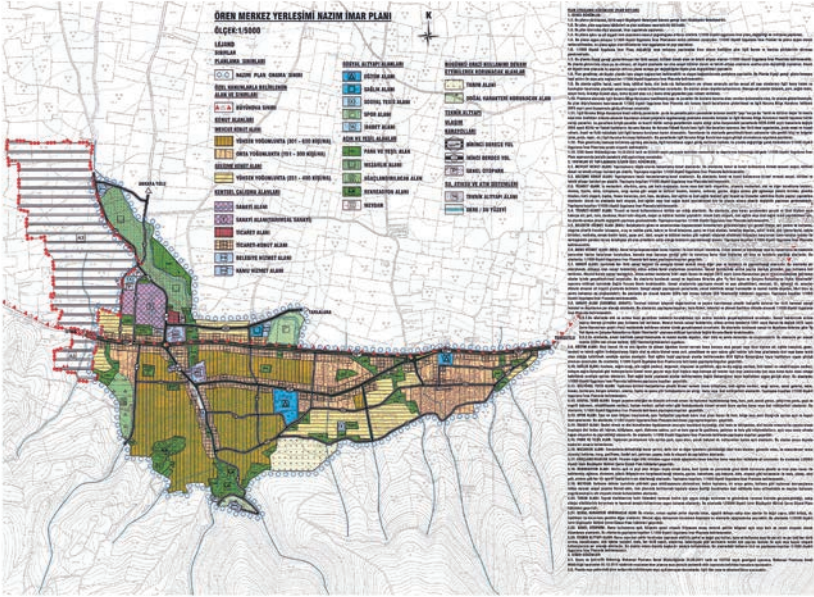


1/1000 ölçekli Ören Uygulama İmar Planı

Şekil 2-3. Ören Nazım İmar Planı ve Nazım Uygulama Planı (1969) (URL 5)



Şekil 4. Ören Nazım İmar Planı ve Nazım Uygulama Planı (1989) (URL 5)

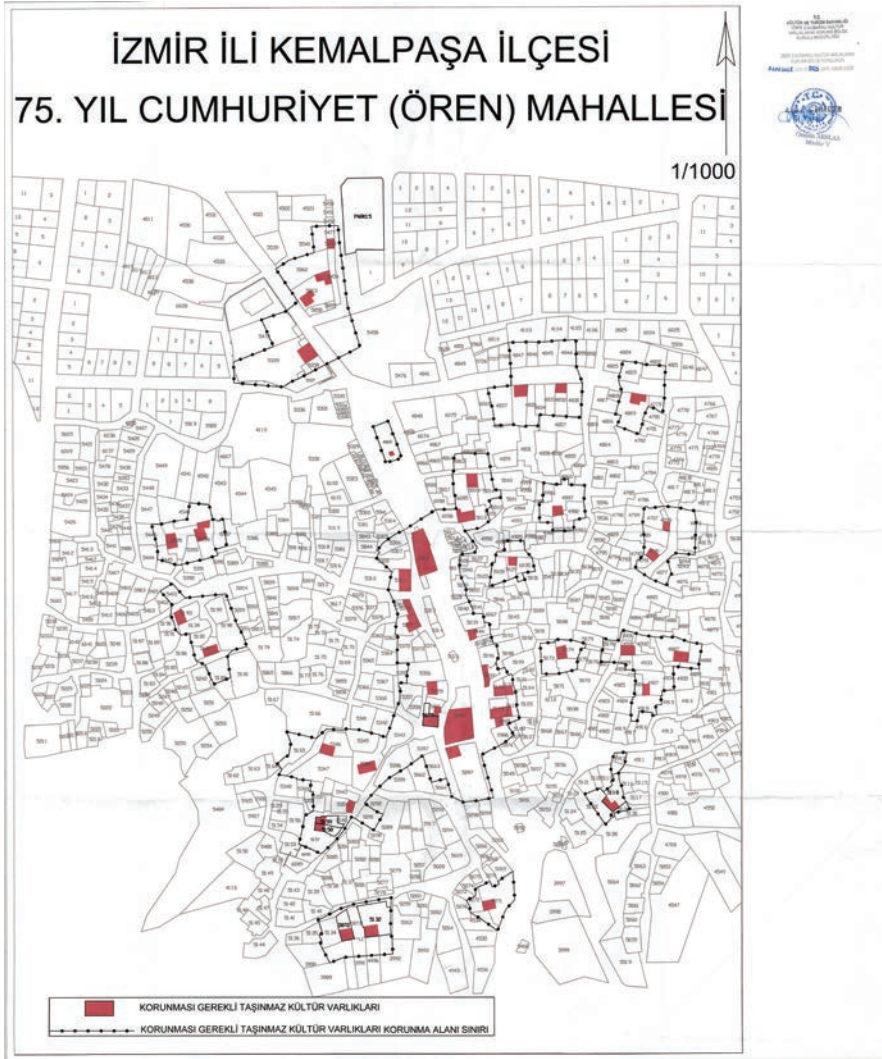


Şekil 5. Ören Merkez Yerleşimi Nazım İmar Planı (2020) (URL 5)

Bununla birlikte, tarihi doku içinde yer alan çok katlı yeni yapılar, silueti bozan nitelik yansıtımları yanı sıra, geleneksel evlerin yaşatılması açısından da tehdit unsuru oluşturmaktadır.

ÖREN YERLEŞİM DOKUSU VE ANALİZLERİ

Kemalpaşa ilçesine bağlı Ören 75. Yıl Cumhuriyet Mahallesi'nde 44 adet tescilli taşınmaz kültür varlığı bulunmaktadır (URL 8). İzmir 2 Numaralı Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 11.01.2017 tarih ve 7501 sayılı kararı ile alanda bir adet şaraphane, 40 adet ev 2. grup; bir adet anıt, bir adet çeşme ve bir adet camii 1. grup korunması gerekli taşınmaz kültür varlığı olarak koruma altına alınmıştır (Şekil 6).



Şekil 6 – Ören kırsalındaki tescilli yapılar

(Kaynak: Kemalpaşa Belediyesi arşivi)

Ören yerleşiminin şekillenmesinde belirleyici iki faktör olarak doğal öge dere ve arazinin topografyası belirtilebilir. Yerleşim, kısmen düz, kısmen eğimli alanda konumlanmakta olup, bir yönde sırtını dağa dayamaktadır. Dere, kuzeybatı-güneydoğu doğrultusunda akmaktadır. Evler, derenin iki yanında genellikle dağınık şekilde yerleşmiştir. Sokaklar, kıvrımlı, yer yer daralıp genişleyen, sürprizli mekânlar oluşturan nitelikte olup organik düzendedir. Organik sokaklar, yer yer çıkmazlar ve çıkmaz sokaklarla bütünleşmiştir (Şekil 7). Bunlar, evler ve taş malzemeyle oluşturulmuş

yüksek bahçe duvarları ile sınırlandırılmıştır. Sokakların tanımladığı yapı adaları, genellikle düzgün olmayan geometrik formlar içermektedir. Yapı adalarındaki parseller de, düzgün olmayan geometridedir. Parsellerde tek yapı yanı sıra bazı evlerde birden fazla ana yapı veya ana yapı ve müştemilat yapısı yer almaktadır. Yerleşim genelinde evler iki katlı, eğimli çatılıdır. Bununla birlikte, tek katlı, bodrumlu ve tek katlı, bodrumlu ve iki katlı örnekler de vardır. Evlere genellikle bahçe aracılığı ile girilmekte ise de, sokaktan girilen veya hem sokak hem bahçe girişi olan evler de vardır.



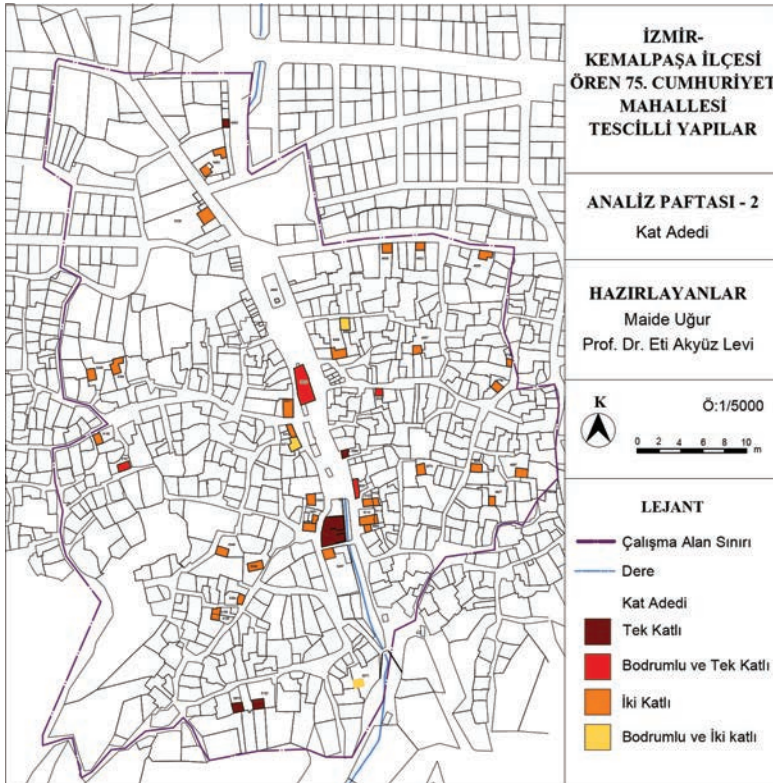
Şekil 7 – Ören kırsalında sokak örüntüsü

Yerleşimdeki bazı evler, özgünlüğünü korurken, bazıları süreç içerisinde çeşitli müdahaleler görmüştür. Değişen yaşam koşulları ve aile yapısı bu değişikliklerin oluşumunda etkilidir. Bu bağlamda iki katlı evlerin bazılarında yalnızca alt kat kullanılmaktadır. Zemin katın kullanıldığı evler, geçmişte alt katta ahır ve depo mekânı bulunan yani evin hizmet mekânlarını içeren kısmın kullanım pratikliği ve zemine yakın yaşam tercihi nedeniyle ile yaşam katına dönüştürüldüğü örneklerdir. Aile büyüklüğü ile ilintili olarak ahır mekânı depo, depo ise yaşam mekânı olmuş; tek birimin yeterli

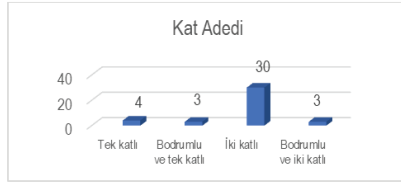
olmadığı evlerde ise alt kata yeni birimler de eklenmiştir.

Günümüzde bazı bitişik parsellerdeki evler birbirine dayalıdır. Bu durum, özgününde tek yapı olan bazı evlerin sonraları kardeşler arasında paylaşılması amacı ile evin bölünmesi sonucu ortaya çıkmıştır. Açık dış sofalı evlerde lineer mekânsal gelişim bu değişikliğe olanak tanımaktadır. Alanda bu tarzda üç örnek bulunmakta olup, tescil listesinde bunlar bütüncül olarak yer almıştır.

Ören yerleşimindeki evler, çalışma kapsamında farklı açılardan analiz edilmiştir. Buna göre alandaki 44 tescilli taşınmazdan 40'ı evdir. Evlerden beşinin sahibine ulaşamadığı için yapıların tam görselleri elde edilememiştir. Ancak yapı tescil fişlerindeki ayrıntılı tanımlardan yola çıkılarak söz konusu yapılarla ilgili çıkarım yapılabilmektedir. Yerleşimdeki tescilli evler kat adedi bağlamında irdelendiğinde, dört adet tek katlı, üç adet bodrumlu ve tek katlı, 30 adet iki katlı, üç adet bodrumlu ve iki katlı düzenidir. Yani, yerleşimdeki evlerin çoğunluğunu iki katlılar oluşturmaktadır (Şekil 8, Grafik 2, Tablo 1).



Şekil 8. Ören'deki tescilli yapıların kat adedi analizi

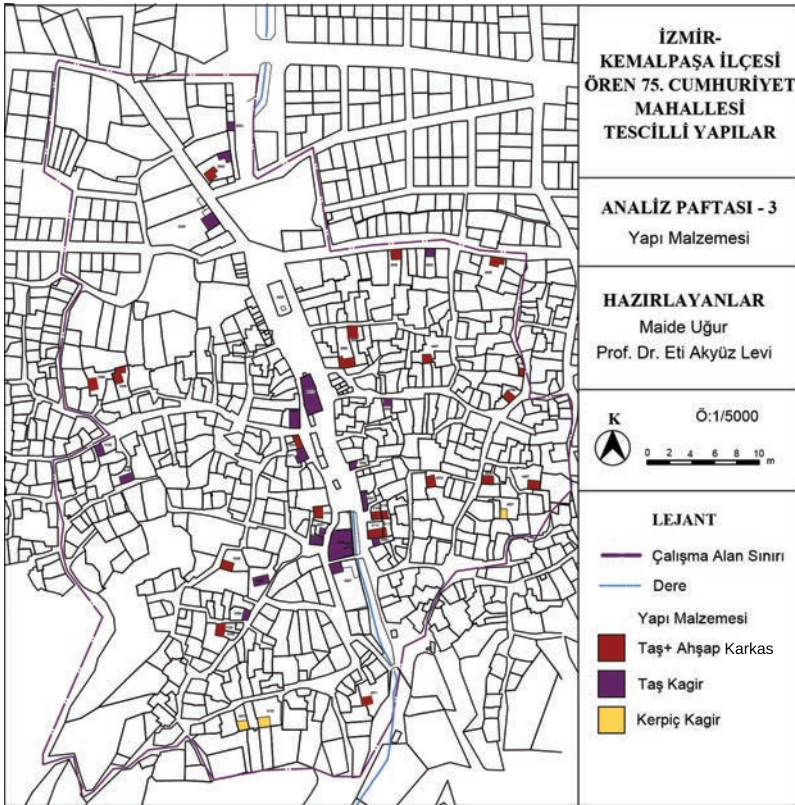


Grafik 2 – Ören'deki tescilli evlerin kat adedi analizi

Tablo 1. Ören'deki tescilli evlerin kat adedi analizi

Tek katlı	4
Bodrumlu ve tek katlı	3
İki katlı	30
Bodrumlu ve iki katlı	3

Yapım sistemi açısından evler incelendiğinde, 19'u yığma taş ve ahşap karkas, yani karma sistemde, 17'si yığma taş, dördü yığma kerpiçtir. Toplam 40 konut vardır (Şekil 9, Tablo 2). Tescil fişinde konut olarak gösterilen şaraphane yapısı ve hemen ilerisindeki Ören Cami yığma taş olarak inşa edilmiştir.



Şekil 9. Ören'deki tescilli yapıların yapım sistemi / yapı malzemesi analizi

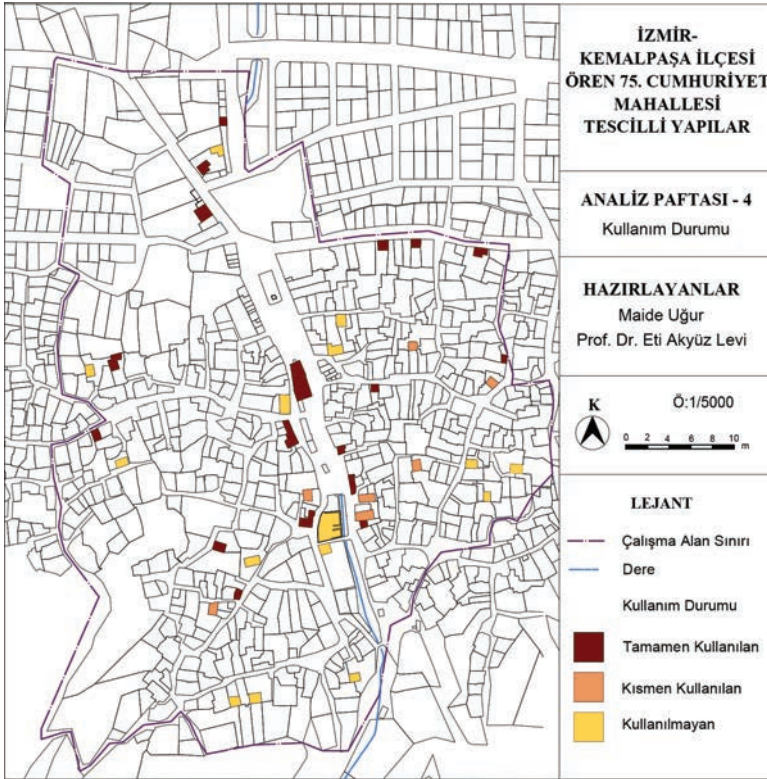
Tablo 2. Ören'deki tescilli evlerin yapım sistemi / yapı malzemesi analizi

Yığma taş ve ahşap karkas	19
Yığma taş	17
Yığma kerpiç	4

Yerleşimdeki tescilli yapıların 18'i tümü ile, yedisi kısmen, kullanılmakta; 15'i ise kullanılmamaktadır (Şekil 10, Tablo 3).

Tablo 3. Ören'deki tescilli yapıların kullanım durumu analizi

Tamamen Kullanılan	18
Kısmen kullanılan	7
Kullanılmayan	15



Şekil 10. Ören'deki tescilli yapıların kullanım durumu analizi

Alanda yer alan tescilli yapılar, cami, şadırvan (anıt), çeşme, şaraphane ile evlerdir. Günümüzde Kemalpaşa merkez gibi köyleri ve dolayısı ile Ören de kirazı ile meşhurdur. Bir başka ifade ile tarımsal ekonomisinde

kiraz ilk sırayı oluşturur. Oysa geçmişte üzüm bağlarının alanda yoğun olması şaraphane yapısının bulunmasını açıklamaktadır.

Ören Camisi'nin tam yapılış tarihi bilinmemekte ise de, cami duvarında yer alan tarih 19. yüzyıl başını işaret etmektedir. Kaynaklarda da bu görüş vurgulanmaktadır.

“Caminin kim tarafından ve ne zaman yaptırıldığına dair bir bilgi ya da kitabe mevcut değildir. Fakat caminin duvarında yer alan 1217 tarihi caminin yapım tarihi olarak kabul edilir”...“Cami kare planlı ve kırma çatılıdır. 1955 yılında Zabit Yağcı isimli şahıs tarafından onarımı yapılan caminin dışı oldukça sade, mütevazı görünse de caminin iç tezyinatı, kalem işleri, sütun başlıkları barok etkisindedir. Caminin son cemaat yeri de bulunmaktadır” (Eser, 2019).

Bu bilgidен 1802 yılında caminin varlığı ve köyün ekonomik durumunun iyi olduğu düşünülebilir. Eser'in de betimlediği gibi cami, günümüzde de dıştan yalın, iç mekânında yoğun bezemeli ve özgünlüğünü koruyan niteliktedir.

ÖREN EVLERİ VE ÇALIŞMA KAPSAMINDA İNCELENEN ÖRNEKLER

Ören evlerinin mimarisi irdelendiğinde, farklı karakteristikler ve dönemlerin varlığı dikkat çeker. Alanda geleneksel Türk evleri yanı sıra, Batı etkisindeki evler ve Cumhuriyet Dönemi örnekleri de vardır (Resim 1-8). Açık dış sofalı geleneksel Türk evlerinde sofanın bahçe cephesinde, mekânı sınırlandıran dikmeler ve Bursa kemerleri ile bazı örneklerde kemer alınlarında konumlanan bitkisel kalemişi bezemeler mekânları zenginleştirmektedir. Odalara tek kanatlı masif ahşap kapı ile girilirken, başoda özelleşerek çift kanatlı, bazı örneklerde altı masif, üstü renkli camlar içeren, iç mekânı tavan ve bezemeleriyle en çok önemsenen bölüm olma özelliğini vurgular tarzda biçimlenmiştir. Odalarda, yüklük, gusülhane, birkaç duvar boyunca süren ahşap raf, altı çekmeceli dolap, yalın tavan göbekleri gibi öğeler yer almaktadır. Çatılar, geniş saçaklı, eğimli ve alaturka kiremit kaplıdır. Özgün durumda alt katlar hizmet mekânlarına (ahır, depo) ayrılmış iken, güncel kullanımda bir kısmı yaşam mekânlarına dönüştürülmüştür. Bahçelerde yeşil örüntü dikkat çeker.

Batı etkisindeki evlerde, taş söveler, metal pencere kanatları, ferforje kapılar, yoldan birkaç basamak yükseltilerek oluşturulmuş kentsel niş niteliği yansıtan yarı açık giriş mekânları cepheyi karakterize eden unsurlardandır. Bazı örneklerde cumbalar da algılanır.

Cumhuriyet dönemi yapıları ise, daha büyük açıklıkları ve dönemi yansıtan öğeleri ile ayrışır.

Alandaki evlerin yerleşimin etnik yapısı ile ilintisi araştırıldığında, sözlü tarih araştırmalarına dayanarak Ören’de süreçte Müslüman yerleşiminin varlığı düşünülmektedir. Buna karşın, Armutlu ve Bağyurdu’nda oransal olarak fazla olmamakla birlikte gayrimüslim nüfusun olduğu kaynaklardan öğrenilmektedir (Çağlar vd., 2021).



Resim 1-2. Sakarya Caddesi 5370 parseldeki ev



Resim 3. Hacı Davut Sokak no 14’de 5354 parseldeki ev



Resim 4. Irmak Sokak 5344 parseldeki ev



Resim 5. Nergis Sokak no 3’de, 5346 parseldeki ev



Resim 6. Turgutlu Caddesi 26, 4832 parseldeki ev

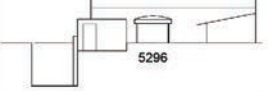
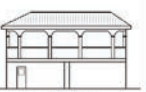
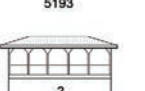
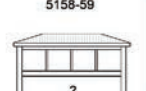
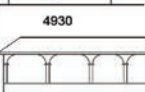
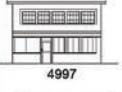
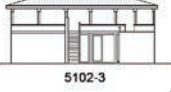
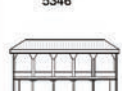


Resim 7. 5311 parseldeki ev (Sakarya Cad. no 8) – Savran Evi



Resim 8. 5197 parseldeki kaderine terk edilmiş ev (Acaroęlu Sokak no 8)

Tablo 4. Ören kırsalındaki tescilli evlerin cephelerinden örnekler

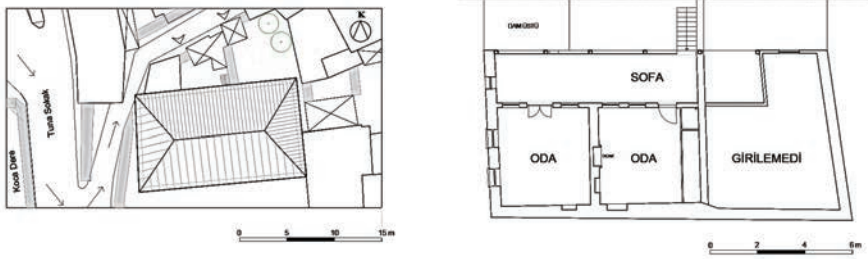
Kat Adedine Göre	Simetri Durumuna Göre	
	Simetrik	Asimetrik
Tek Katlı	 5132	 5296  5453
Bodrum ve tek katlı	 5339	 5311  5029  5044  5097
İki katlı	 5370  4836  5600  4832  5297  4788  5193  5158-59  4930  5359  5113-4	 4997  5102-3  4927  5354  5065  5601  5197  5074  5271  5346  4809  4930  5344  4790  5872
Bodrum ve iki katlı	 5371	 5005

Çalışma kapsamında, yerleşimde iç mekânına girilerek incelenen beş yapının, sözel ve görsel betimlemesine yer verilmektedir.

1. Sevinay Evi

Yapı, Çıra Sokak'ta, 5102-5103 numaralı parsellerde konumlanmaktadır. Başlangıçta tek ev olan yapı, süreçte ikiye bölünmüştür. Araştırmada, yapının 5103 parselde yer alan bölümünde inceleme yapma olanağı

bulunmuştur. İki katlı, açık dış sofalı, asimetrik cephe, sokaktan bahçe aracılığı ile girilen bir evdir. Yapının üst katında yoğun bezeme dikkat çekmektedir. Sokak cephesinde alt katta yapıya bazı müdahaleler yapılmış, cepheye pencere açılmıştır. Alt kattaki sofaaltı mekânı plastik doğrama ile kapatılmıştır. Sofaya muhdes metal tek kollu bir merdivenle çıkılmaktadır. Üst kat ise, genelde özgünlüğünü korumaktadır. Ancak, sofanın sokağa bakan yan yüzü duvar örülerek kapatılmış ve buraya kare formu bir pencere açılmıştır (Resim 9-12; Şekil 11).



Şekil 11. Sevinay Evi konum planı ve üst kat plan şeması

Sokak cephesinde üst katta yaklaşık 2/3 oranlarında iki dikey dörtgen pencere yer almaktadır. Ahşap pervazlı ve üstü silmeli pencerelerin ahşap kanatları bulunmaktadır. Cephede pencere üstü ve saçak arasında ise, kısmen de olsa algılanan kalem işi bezemeler içeren bordür vardır. Yapı geniş saçaklı ve kırma çatılı olup, çatı alaturka kiremit kaplıdır.

Bahçe cephesi, açık dış sofalı geleneksel Türk Evi örneklerinde görüldüğü üzere, doğa ile bütünleşmiş niteliktedir. Üst katta açık dış sofaya açılan iki oda bulunmaktadır. Bunlardan sokağa bakan köşe oda, konum ve bezemeleri ile özelleşmiş başoda niteliği yansıtmaktadır. Sofanın bahçe cephesi, ahşap dikmeler ve Bursa kemerleri ile sınırlandırılmış olup, yoğun olarak bitkisel desenli kalem işi bezemeler içermektedir (Resim 13). Yapı köşesindeki kemer altında ise, manzara resmi dikkat çekmektedir (Resim 14). Sofada duvar üstü ile saçak arasında da çepeçevre dönen kalem işi bezemeli bordür algılanmaktadır. Sofanın tavan ve döşemesi ahşaptır. Yapının plan özellikleri incelendiğinde, sofadan iki odaya geçildiği görülmektedir. Sofaya açılan her odanın sofaya bakan bir kapı ve iki penceresi vardır. Kapılar başodada çift kanatlı, diğerinde tek kanatlı, pencereler ahşap giyotin doğramalı, önleri demir parmaklıklıdır. Tüm kapı ve pencereler ahşap pervazlıdır. Odanın birinde bir yanda kapı diğer yanda iki pencere düzeni var iken, başodaya odanın cephe ortasındaki kapıdan girilmekte ve yanlarda birer pencere konumlanmaktadır. Başodanın kapısının altı tablalı, üstü camlı olup doğramadaki ara kayıtlarla oluşan bölümlerin bazılarının-

da renkli cam kullanılmıştır. Böylece mekâna çok farklı ışık hüzmelerinin girmesi ve ilginç bir atmosfer oluşması sağlanmıştır. Başodada kalem işi bezemeler içeren bordür yanı sıra, kademelenen ve orta kısmı yükselen ahşap tavan, tavan göbeği, yer yer duvarlarda pano oluşturan bitkisel motifler dikkat çekmektedir. Giriş karşısında dolap, batı cephesinde iki pencere vardır. Diğer odada ise, iki duvar boyunca çepeçevre dönen yalın dairesel bitimli ahşap raf, üst kısmında kalem işi bordür, bir duvarın orta kısmında artık kullanılmayan ancak üst kısmındaki ahşap, geometrik motifli bezemeleriyle çarpıcı ocak, küçük kapaklı dolaplar, yalın nitelikteki tavanın göbeğinde geometrik sekiz yapraklı çiçek motifi, ocak karşısındaki duvarda yüklük algılanmaktadır. Bu odanın kuzey duvarında ise üç kubbeli bir cami motifi bulunmaktadır. Batı cephesinde ortada ocak ve yanda dolap, giriş karşısında dolap, doğu duvarında yüklük vardır.



Resim 9. Sevinay Evi sokak cephesi



Resim 10. Sevinay Evi sofadan görünüm



Resim 11. Sevinay Evi başodadan görünüm

Günümüzde alt kat gereksinimlere göre yeniden düzenlenmiş ve ana yapıya dik konumlanan ve sokağı sınırlandıran tek katlı bir kütle yapıya eklenmiştir. Bu bölümün üstüne de sofadan geçiş sağlanmıştır.



Resim 12. Sevinay Evi'nde sofaya açılan diğer odadan görünüm



Resim 13-14. Sevinay Evi sofasındaki Bursa kemerlerinin altındaki kalemişi bezemeler



Resim 15. Kalemişi bezemeleri Sevinay Evi ile benzerlik yansıtan Ören Cami iç mekânından görünüm

Yapıdaki kalem işi bezemeler köyün camisindekiler ile benzerlik yansıtmaktadır. Konu ile ilgili olarak evin kullanıcıları, yapının camiye yapan ustalarca yapıldığını belirtmektedir. 0/5013 ada/parselli yapının sahibi olan Sevinay ailesi ev ve cami hakkında şu bilgiyi aktarmıştır:

“40 yıl önce satın aldık biz burayı, kayınpederimin arkadaşınınmış bu ev. Camiyi yapanlara bu evin sahipleri yemek götürmüş yatacak yer açmış. Onlar da bu ilgiden memnun olduklarından bu evi yapmışlar. Bu ev 200 yıllık var” (Emine Sevinay (1954) ile kişisel görüşme, 11.8.2021).

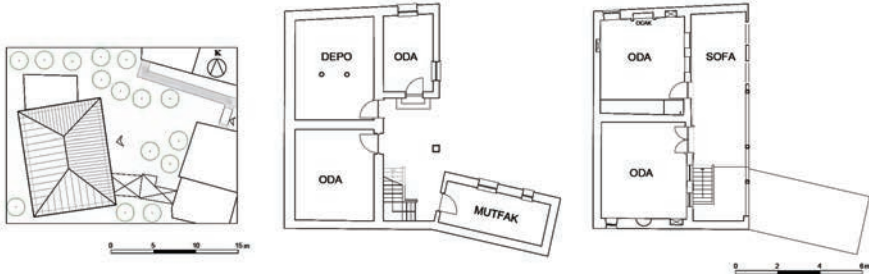
2. Koyuncu Evi

Zeybek Çıkmazı'nda, 5074 numaralı parselde konumlanmaktadır. İki katlı, açık dış sofalı, asimetrik cepheli, yığma taş, yapıya bahçe aracılığı ile girilen bir evdir. Müştemilat, ana yapıya dik şekilde açılı olarak konumlanmış, tek katlı, eğimli çatılı ve üstü kiremit kaplı bir yapıdır. Bahçede çeşitli bitkiler yanı sıra nar ağacı bulunmaktadır.



Resim 16-17. Koyuncu Evi bahçe cephesinden görüntüler

Bahçe cephesi, üst katta ahşap dikmeler ve Bursa kemerleri ile sınırlandırılmıştır. Yanlardakiler daha dar, ortadaki daha geniş olmak üzere beş açıklık oluşmuştur. Bir yandaki açıklıklar ve sofanın yan yüzü kısmen kapatılmıştır (Resim 16-17). Üst katta yer alan iki odanın sofaya bakan birer kapısı ve ikişer penceresi bulunmaktadır. Kapı ve pencereler, ahşap pervazlıdır. Ahşap kanatlı kapılar cephenin ortasında konumlanmakta, yanlarında demir parmaklıklı pencereler yer almaktadır. Sofanın bir ucunda ise, yerden yükseltilmiş ve çevresi korkulukla sınırlandırılmış seki mekânı yer almaktadır. Sofanın döşeme ve tavanı ahşaptır (Resim 18-19; Şekil 12).



Şekil 12. Koyuncu Evi konum planı, alt ve üst kat plan şemaları

Plan kurgusunda alt katta depo ve iki oda ile müştemilat kütesinin olduğu algılanmaktadır. Sofaaltının ucuna eklenen odanın bahçe ve sokağa bakan birer penceresi vardır. Diğer mekânların ise, dışa açılımı bulunmamaktadır. L formlu bir merdivenle üst kat sofasına ulaşılmaktadır. Sofadan iki odaya geçilmektedir. Odalardan birinin girişinin arka duvarında duvar boyunca devam eden yüklük ve köşesinde gusülhane, karşı duvarda kapatılmış ocak bulunmaktadır. Ocağın bir yanında altı çekmece olan bir küçük dolap, diğer yanında ise pencere vardır. Giriş karşısındaki duvarda da aynı tarzda bir dolap yer almaktadır. Odanın iki duvarı boyunca çepeçevre dönen üstü dairesel kıvrımlı ahşap raf vardır. İki oda arasındaki duvar hı-mıştır. Diğer odanın kapısı çift kanatlıdır. Yan duvarda ortada çiçeklik ve bir yanında küçük dolap, diğer yanında ise pencere vardır. İki yönde duvar boyunca ahşap raf, tavanın ortasında da yalın bir göbek algılanmaktadır.



Resim 18-19. Koyuncu Evi Sofa Mekânından Sekiye Bakış

Bahçe cephesinin kurgusundan özgün durumda sofaaltı mekânının da üst katla aynı açıklık düzenini yansıttığı, ancak yanlarının kısmen kapatıldığı düşünülmektedir. Günümüzde alt kat yaşam mekânı durumuna getirildiğinden mekânlarda ve bazı yapı öğelerinde değişiklikler yapılmıştır.

Güney cephesindeki müstemilat mutfak olarak kullanılmakta olup kapısı plastik doğrama ile yenilenmiştir.

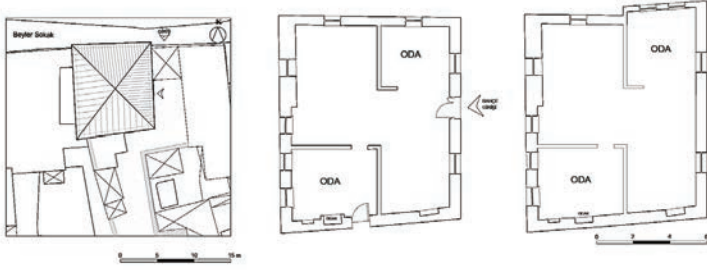
3. Çıkmalı Ev

Beyler Sokak 8 numaralı ev, 5005 numaralı parselde konumlanmıştır. Bodrumlu ve iki katlı, asimetrik cepheli, yandan bahçe aracılığı ile girilen, köşe parselde yer alan bir yapıdır. Ev, geniş saçaklı, kırma çatılı ve alaturka kiremit kaplıdır (Resim 20, Şekil 13).



Resim 20. Çıkmalı Ev Sokak Cephesi

Sokak cephesinin alt katında yaklaşık $\frac{1}{2}$ oranlarında, ahşap pervazlı, demir parmaklıklı iki pencere vardır. Üst katta ise, bir yanda dikey pencere, diğer yanda yamuk planlı çıkma cephesinde konumlanan iki düşey dikdörtgen formlu pencere vardır. Çıkmanın kenarlarında ahşap köşe bordürü, üstte ise dış şeklinde bezenmiş ahşap bordür algılanmaktadır. Cephe geniş ahşap saçak ve ahşap alın ile nihayetlenmektedir. Yapının cephesi serpmesiz olup, metal kapısı özgün değildir.



Şekil 13. Çıkmalı Ev konum planı, alt ve üst kat plan şemaları

Yapı iç mekânında ise, yoğun müdahaleler yapılmış olup, özgün mekân kurgusu algılanamamaktadır. Bazı yapı öğeleri sökülmüş olarak mekân içinde yer almaktadır. Tavan göbeği, vitraylı çift kanatlı ahşap kapı gibi.

4. Bakır Evi

Sakarya Caddesi 19/A numaralı ev, 5297 numaralı parselde yer almaktadır. Bir sokaktan tek, diğer sokaktan iki katlı, asimetrik cepheli, yandan bahçe ve sokak girişleri olan yığma taş bir evdir. Bölgedeki dereye bahçeden bitişik konumdaki tek konuttur. Şaraphane yapısıyla komşu olan yapı istinat duvarı ile dereden ayrılmaktadır. Eğimli bir sokak üzerinde konumlanan yapının giriş cephesinde, alt katta iki pencere ile masif çift kanatlı ahşap bahçe kapısı, üst katta ise $\frac{1}{2}$ oranlarında düşey dikdörtgen formlu, giyotin doğramalı ve Venedik pancuru kanatlı dört pencere algılanmaktadır. Pencereler üzerinde hafifletme kemerleri yer almaktadır. Cephe sıvasız olup, taş dokusu görülmektedir. Taş duvar dokusu arasında ahşap hatıllar yer almaktadır. Cephe üst bitiminde yalın formlu bir saçak bordürü dikkat çekmektedir. Çatı kırma ve alaturka kiremit kaplı olup, çift baca algılanmaktadır (Resim 21-22, Şekil 14).



Resim 21-22. Bakır Evi Sokak Cephesi

Bahçeden girilen alt katın sofa mekânından kuzeyde konumlanan oda

ve depoya, güneyde yer alan müştemilat bölümüne geçilmektedir. Odanın doğu duvarında cephe ortasında ocak yanlarında küçük birer dolap, giriş karşısında ise yan yola bakan bir pencere vardır. Depo mekânı da sokağa bir, sofaya iki pencere ile açılmaktadır. Deponun tavan döşeme konstrüksiyonu algılanmaktadır. Müştemilat kısmında mutfak, banyo ve wc yer almaktadır. Mutfakta ocak ve bahçeye bakan farklı cephelerde birer tane olmak üzere iki pencere vardır. Güneyde yer alan müştemilata betonarme wc ve banyo sonradan eklenmiştir. Özgün wc, yapının bahçesinde batı cephesinde konumlanmış olup harabe durumdadır.

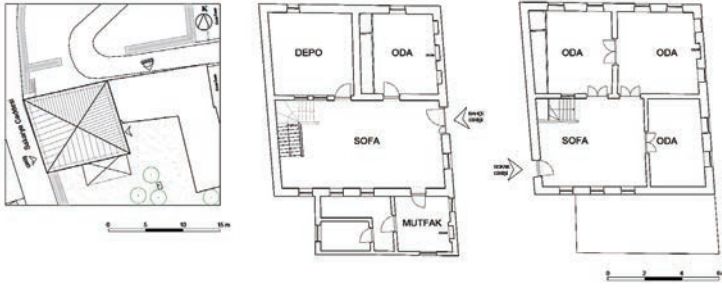


Resim 23. Bakır Evi üst kat sofasından görünüm



Resim 24. Bakır Evi sokak cephesi

Sofadan giriş karşısında konumlanan L planlı yalın bir merdivenle üst kata ulaşılmaktadır. Üst kat sofasına aynı zamanda sokaktan girilebilmektedir. Sofanın güneye bakan üç penceresi vardır. Üst katta sofadan merdivenin karşısında bir ve kuzeyinde iki olmak üzere üç odaya geçilmektedir. Köşe odanın doğu duvarında cephe ortasında ocak, yanlarda birer pencere ile giriş karşısındaki duvarda iki penceresi vardır. Bu oda ile kuzeydeki diğer oda arasında çift kanatlı bir kapı ile geçiş sağlanmıştır. Köşe oda dışındaki odalar da, sokağa iki pencere ile açılmaktadır (Resim 23-24).



Şekil 14. Bakır Evi konum planı ve üst kat plan şemaları

Bahçede yeşil örüntü ve çeşitli ağaçlar yanı sıra, su ögesi tulumba görülmektedir.

5. Başoğulları Evi

Başoğulları Evi, Hacılar Çıkması'nda, 5113-5114 numaralı parsellerde konumlanmaktadır. İki katlı, açık dış sofalı, asimetrik cepheli, yandan bahçe aracılığı ile girilen bir evdir. Geniş saçak ve alaturka kiremit kaplı kırma çatı ile taçlandırılmıştır. Süreç içinde yapı ikiye bölünmüş olup, günümüzde iki ayrı parseldedir. Yapı, 2017 yılındaki tescil çalışması öncesinde kapsamlı ve yanlış müdahaleler görmüş; özgünlüğü de büyük ölçüde zedelenmiştir. Üst kat plan kurgusunu korumakla birlikte, yapı ögeleri yenilenmiş ve detaylar aslına uygun olmayan niteliğe büründürülmüştür. Ayrıca yapının cephesi de beyaz kayrak taşlarla kaplanmış, alt kat pencerelerinin üstüne saçak eklenmiştir (Resim 25-26, Şekil 15).



Resim 25. Başoğulları Evi bahçe cephesi

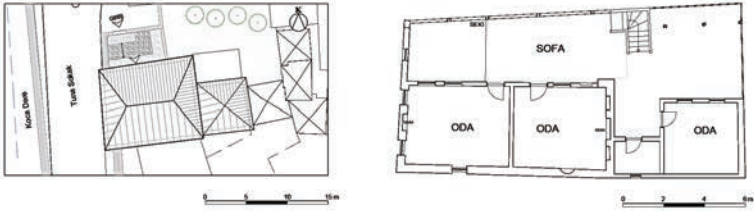


Resim 26. Başoğulları Evi sofadan görünüm

Geçmişte kot farkından anlaşılabileceği üzere bodrumlu ve iki katlı bir yapı iken bodrum katı ahır olarak kullanılmıştır. 2000 yılında ev sahipleri-nin yaptığı müdahaleler sonucunda bodrum tümüyle doldurulmuş olup üst alanı oda olarak kullanılmaktadır.

Bahçe cephesi üst katta ahşap dikmeler ve Bursa kemerleri ile sınırlandırılmış ve kemer altlarına bitkisel motifler işlenmiştir. Eğimli bir arazi üzerinde konumlanan parselde bahçenin bir kısmı da L düzeninde basamaklandırılmıştır. Kayrak taş kaplı bahçede yeşil örüntü de dikkat çekmektedir.

Evin üst kat plan kurgusu irdelendiğinde, sofanın batı ucunda seki mekânının yer aldığı görülmektedir. Sofadan girilen batı yönündeki iki oda özgün plan kurgusunu korumakla birlikte, doğu kanattaki oda ve hela mekânı farklılaşmıştır. Batıda yer alan köşe odada giriş karşısında bir pencere, batı duvarında ortada ocak, yanlarda birer pencere, sofaya açılan iki pencere ve bir kapı; diğer bitişik odada ise giriş karşısında çiçeklik, batı duvarı boyunca yüklük, doğu duvarında ocak ve yanlarında birer dolap, sofaya açılan bir pencere ve bir kapı vardır.



Şekil 15. Başoğulları Evi konum planı ve üst kat plan şeması

SONUÇ

Kemalpaşa ilçesi Ören kırsalında geleneksel evler incelendiğinde, yörenin ve dönemin mimari özelliklerini yansıtan güzel örneklerin var olduğu, bu bağlamda 40 evin tescillendiği algılanmaktadır. Bununla birlikte, iç mekânına girilen bazı evlerde kapsamlı müdahaleler olduğu da gözlenmektedir.

Yerel mimariyi oluşturan çarpıcı örneklerin, özgün nitelikleri ile geleceğe aktarılması son derece önemlidir. Bunu sağlamak açısından yapıların düzenli bakımının yapılarak geleceğe aktarımı ve güncel gereksinimlere uygun şekilde düzenlemelerin gerçekleştirilmesi konusunda yerel halka bilinç ve duyarlılık kazandırılmalıdır. Ayrıca esaslı onarıma gerek gösteren yapılar için rölöve, restitüsyon, restorasyon projelerinin hazırlanması konusunda teknik, ekonomik ve sosyal destek sağlanmalıdır. Koruma mevzuatının da, kırsal ev örneklerinin bakım ve onarımları açısından yeniden irdelenmesi sürecin daha hızlı ve sağlıklı ilerlemesi açısından yarar sağlayacaktır.

Geleneksel evleri korumanın dondurarak değil, yaşama entegre ederek gerçekleştirilebileceği, bu bağlamda evlerin özgünlüğü zedelenmeden güncel yaşam koşullarına uyarlanması gerektiği açıktır. İnsanlığın ortak mirası niteliğindeki kültürel varlıklarımızı oluşturan bu yapıların yanlış müdahalelerle özgünlüklerinin ortadan kalkması, yapılar yanı sıra yerleşimi de sıradan kılacaktır. Yapıların yaşatılarak geleceğe ulaştırılamaması durumunda yerleşimin kimliğinde önemli boşlukların oluşacağı unutulmamalıdır.

KAYNAKÇA

- Bilgin, M., Lenger, D.S. (2019). Nif Dağı Karamattepe Nekropolisi'nden Bir Mezar Konteksti. *Olba*, XXVII, 189-206.
- Çağlar, İ. M., Sağ, R. Eralaca, H., Altınbaş, M. (2021). *Kemalpaşa (Nif) Tarihi Mezar Taşları*, Kemalpaşa Belediyesi Kültür Yayını, İzmir.
- Emekli, G. (1999). *Kemalpaşa'da Nüfus Gelişimi*, Kemalpaşa Kültür ve Çevre Sempozyumu Bildiriler Kitabı. 349-358.
- Eser, B. (2019). *Osmanlı Câmî Mimârisinde Mükebbire*, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Karataş, Ö. (2005). *242 numaralı Manisa şer'iyye sicil defteri transkripsiyonu ve değerlendirilmesi*, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Manisa.
- Kemalpaşa Belediyesi Arşivi
- Peker, M. (2018). İzmir İli Nif Dağı Kazısı-2017. İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Arkeolojik Kazı ve Araştırmalar Toplantısı – 17, Prof. Dr. Belkıs Dinçol onuruna, Bildiri özetleri.
- TUİK, 2020. <https://www.tuik.gov.tr>
- URL 1- Ören İlkokulu
http://mebk12.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/35/13/976694/?CHK=9c963f-c0e33d45b11d6ce0cd8bf8f858
- URL 2 - Ören Ortaokulu <https://kemalpasaorenno.meb.k12.tr/tema/index.php>
- URL 3- <https://www.milliyet.com.tr>
- URL 4- <https://www.nufusune.com>
- URL 5- <https://www.izmir.bel.tr>
- URL6-<https://korumakurullari.ktb.gov.tr/Eklenti/64319,izmir-ili-kemalpasa-ilcesi-75-yil-cumhuriyet-mah-3-dere-.pdf?0>
- URL 7- <http://nif.edebiyat.istanbul.edu.tr>
- URL 8- <https://korumakurullari.ktb.gov.tr/Eklenti/49965,izmir-kemalpasa-75-yil-cumhuriyet--oren--mah-hk-1101201-.pdf?0>

Bölüm 7

KENTSEL MEKÂNIN DEĞİŞİM VE DÖNÜŞÜMÜ: DİYARBAKIR DİCLEKENT VİLLALARI ÖRNEĞİ*

*Emel KAYA ÖZER¹
Havva ÖZYILMAZ²*

1 Öğr. Gör. Emel Kaya Özer Hitit Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Tasarım Bölümü, İç Mekan Tasarımı Programı ORCID: 0000-0002-3775-1524

2 Doç. Dr. Havva Özyılmaz Dicle Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü ORCID: 0000-0002-1252-0359

*Emel KAYA ÖZER'in yüksek lisans tezinden türetilen bu çalışma, Dicle Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Ana Bilim Dalı'nda yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

1. GİRİŞ

İnsanların temel ihtiyaçlarından olan ‘barınma ihtiyacı’ konutlar tarafından karşılanmaktadır. İnsanlık tarihi boyunca konutlar her dönem değişim ve gelişim yaşamışlardır. Bu değişimler sosyal, siyasal, kültürel, ekonomik ve toplumsal faktörler gibi pek çok etkene bağlı olarak yaşanmaktadır. Bu faktörlerle gerçekleşen değişimler, kentlere ve insanların yaşamlarını sürdürdüğü mekânlara yansımaktadır.

Kentler, toplumsal, kültürel özellikleri içinde bulunduran değişken ve dinamik bir olgu (Adams 1998, Sey 1998) olarak, her daim değişim ve gelişim yaşamaktadır. Toplumsal ve kültürel özellikler bir kentin kimliği niteliğinde olup diğer kentlerden farklı olmasını sağlayan unsurlardır. Bu nitelikler değişebilir olmakla birlikte, insan ve çevre etkileşiminin doğurduğu sonuçlar insanların yaşam alanlarına yansımakta ve bu da kentlerin kimliklerini oluşturmaktadır.

Türkiye’de, Cumhuriyetle birlikte yapılan inkılaplar toplumun her alanına yansımış olup değişim ve gelişimler fiziksel açıdan da gözlemlenebilmektedir. Kısmen veya tamamen gerçekleşen bu değişimlerin birbirleriyle bağlantılı birçok sebebi vardır. Göç, kentleşme, belediyeler, politika ve imar kararları, küreselleşme, arsa ihtikârı, ulaşım, sahiplenmeme, eskime, sosyal, kültürel, ekonomik yapı ve doğal afetler şehirlerde meydana gelen değişimi etkilemekte ve kentsel mekândaki değişimler bu sebeplere bağlı olarak meydana gelmektedir (Gürel 1974, Kuloğlu 1994). Konut üretimi zaman içindeki değişimlerini bu sebeplerle ilişkili olarak yaşamıştır. Konut üretimi ve mekânsal boyutta yaşanan değişimler, kentlerdeki yapı düzeninde değişimlere sebebiyet vermiştir.

Konutta plansal kurgunun değişimi ve mekân farklılaşması 1930’lu yıllarda başlamıştır. İlk ‘oda’ olarak isimlendirilen mekânlar, sonrasında ‘salon’, ‘yatak odası’ gibi isimlerle özelleştirilmişlerdir. Buna ek olarak apartmanlaşmanın ve konut üretiminde ucuz konut temininin istendiği bu dönemde üretilen konut miktarının az olması, kira fiyatlarının yükselmesi etkisiyle kooperatif usulü konut üretimine yol açmıştır. 1938-1950 yılları arasında II. Dünya Savaşı’nın yaşanması Türkiye’nin ekonomisini olumsuz yönde etkileyip, inşaat sektörünü sekteye uğratmıştır (Sey 1998). ‘Bağımsız mülkiyet için tanımlanmış en küçük birim’in arsa olması sebebiyle 1950’li senelere kadar kooperatif konut üretim biçimi en fazla müstakil konut olmuştur (Uçar ve Özsoy 2006). 1950’den itibaren oluşan modernleşme konut alanlarına da yansımış olup, konut üretimi birçok yeni gösterimiyle sosyal kademelerin beğenisine sunulmuştur. Sey’e (1998) göre, 1950-1960 yılları arasında devam eden apartman tipi konut üretimi, 1970’li yıllarda tekli apartman üretimlerinden daha geniş alana yayılan çoklu konut sitelerine doğru gelişim göstermiştir. 1980’deki askeri darbe

sonrasında değişime uğrayan ekonomi politikaları, desteksiz ve korumasız kalan konut üretim sektörüne, olumsuz yönde etki etmiştir.

Devlet, 1990'lı senelerde yeni kuruluşları vasıtasıyla güçlerini bir araya getiren ve yerel yönetimlerden de arsa üretimi desteği sağlayan kooperatiflere ve konut üreticilerine katkı sağlamıştır. Aynı zamanda geniş ölçekli olmasa da toplu konut bölgelerine yatırım yapılmış, bunun sonucunda da 1990'lı yılların ilk senelerinde konut çevrelerinin görünüşleri değişim göstermiştir. Köseoğlu'na (2009) göre, konutta oluşan kronolojik, gözlemlenebilir değişimler hem diğer etkenlerle beraber konuttaki mekânsal düzenin farklılaşmasını sağlarken hem de şehirlerde yeni oluşumların örneklerini ortaya koymuştur.

Çalışma konusu bakımından irdelendiğinde ikinci düzeyde bulunan ve gözlemlenebilir özelliklere sahip morfolojik değişimlerin neler olduğunun tespit edilmesi hedeflenmiş olup bu kapsamda müstakil konut dokusunda meydana gelen değişimler analiz edilmeye çalışılmıştır. Yaşanan değişimler ayrıca dokunun karakter olarak değişim göstermesiyle bağlamsal değişimler olarak da gözlemlenebilmekte ve parselde/ dokuda meydana gelen değişimlerin, müstakil konut kooperatif alanında araştırılıp, irdelenmesi bu çalışmanın içeriğini oluşturmaktadır.

Konut dokularında biçimsel farklılaşmaya dayalı morfolojik ve işlevsel değişimler olarak ele alınan bağlamsal değişimlerin belirlenen bir konut dokusunda analizi bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Diyarbakır kenti Diclekent bölgesinde yapılan müstakil villa konutlarının olduğu dokuda, gözlenebilen değişimin boyutlarını, parsel, bina ve konutların birlikteliğinden oluşan müstakil villa konutlarındaki morfolojik ve bağlamsal değişimler olarak tanımladığımız başlıklarda tanımlamak, değişimlerin tetikleyici unsurlarını tartışmak ve kent dokusu içinde değerlendirmek bu çalışmanın problemini oluşturmaktadır.

Çalışma kapsamında Diyarbakır'da yer alan 1993-1998 yılları arasında kooperatif usulü üretimle yapılmış olan müstakil konut alanı Diclekent Villaları değerlendirilmiştir. Tamamen konut olarak kullanılan 217 villanın daha sonrasında ciddi bir değişim sürecine girmesiyle hem morfolojik hem de bağlamsal olarak değişimler geçirerek ticari mekân olmasının nedenlerini sorgulanmaktadır. Bu değişimlere nelerin sebebiyet verdiği, ticaretleşen konutların kente katkısının neler olduğu öğrenilmeye çalışılmıştır.

Çalışmada Diclekent Villalarında yaşanan fiziksel değişimlerin neler olduğu, kullanıcı isteğiyle meydana gelen fiziksel değişimlerin neler olduğu, bu fiziksel değişimleri tetikleyen unsurların, değişimin özelliğinin ve kent için getirisinin ne olduğu sorgulanıp bu sorulara cevaplar aranmıştır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Günümüzde şehirler sürekli olarak değişim ve dönüşüm yaşamaktadırlar. Sosyo-kültürel, politik, ekonomik ve teknolojik değişimler şehirlerin dönüşümünde etken rol üstlenmektedir. Şehirlerin ve insanların değişimi beraberinde mekânların değişimini ve değişime uğrayan mekânların zaman içinde biçimsel değişim geçiren şehre yeniden adapte olmasını gerektirmektedir. Teknolojik gelişmeler, ilerleyen üretim teknolojileri, işlevini yitirme ve çevresel gereksinimleri karşılayamama gibi sebepler şehir içinde yer alan mekânların dönüşümünü ya da yeniden yapılandırılmasını gerektirebilir.

Plevoets ve Cleempoel (2012), çalışmalarında var olan binanın kullanıma devam etmesi için yapıyı korumanın, farklı biçimlerde çalıştırmanın, restore etmenin mimari bir disipline ihtiyacı olduğunu ifade etmiş, kültürel mirasın korunması yolunda önemli bir strateji olduğunu belirtmişlerdir.

Yeni işlev belirlenmesindeki amaç, yapının sürekliliğinin, bakımının ve çevresiyle ilişkisinin sağlanması ve yapı stokunun incelenmesidir. Aynı zamanda binanın orijinal işlevini yitirmesindeki sebep sosyal yapıdaki değişikliklerdir (Turhan 2013). Kuban (2000)'a göre yapıları yeniden işlevlendirme mevcut yapıyı mimari bir tasarım sürecine koymasından dolayı alışılmış müdahale çeşitlerinden farklılık göstermektedir. Yeniden kullanım sayesinde yapı korunmuş olmakla birlikte kullanım değişikliği yaşamaktadır.

Stas (2007), toplumun ihtiyaçlarını yeni tasarımlarla karşılamak yerine var olan binaları bu amaçlarla kullanarak yeniden işlevlendirmenin enerjiyi daha az tüketmek ve doğal kaynakları korumak gibi ekonomik faydasını vurgulamıştır. Çevresel olarak enerji tüketimini azaltma bakımından ekonomik fayda sağlayan, çevrenin sürdürülebilirliğine katkısı olan bu yöntem şehrin kültür etkileşimine de büyük ölçüde fayda sağlamaktadır. Yeni işlev kazanan yapı yalnızca mekânsal kurgu değerlendirmesi ve tasarım kriterleri temel alınarak düşünülmemeli aynı zamanda sahip olduğu mekânsal değerlerin mevcut kültür birikimine adapte olması da göz önünde bulundurulmalıdır (Gür 1996), yeni çevrenin tasarımı ve farklı çözüm seçenekleri üzerinde konuşulduğunda kültürel unsurların tanımının, işlevin örgütlenmesinde önemli bir adım olduğunu açıklamıştır. Aynı zamanda kültürdeki yeni öğeler, kendilerini toplum içinde benimsettiklerinde fiziksel çevreye ve buna bağlı olarak binalarda meydana gelebilecek işlev değişikliğinin kurgusuna yansıdığını ifade etmiştir.

Binanın mekânsal şemasının, verilecek işlevle doğrudan bağlantılı olduğunu ifade eden Altınoluk (1991) bunun, bina üzerinde müdahalenin en aza indirgenmesi konusunda önemli olduğunu belirtmiştir. Douglas (2002), ise binaların yeniden işlevlendirilmelerinde hukuki nedenlere ek olarak,

zamandan tasarruf, var olan yapıyı koruma ihtiyacı, binadaki bozulmalar, binanın kullanım performansının düşmesi, yasal sınırlamalara maruz kalması, sürdürülebilirliği sağlamak gibi nedenlerine ilaveten toplumsal, kültürel, ekonomik ve çevresel temel nedenler olduğunu ifade etmiştir.

3. MATERYAL VE METOT

Diyarbakır'ın Kayapınar ilçesinde yer alan 217 konuttan oluşan Diclekent Villaları 1993 yılında yapımına başlanmıştır. 1998 yılında tamamlanan villa alanı yapıldığı dönemde kent merkezi dışında yer almaktaydı. Günümüzde ise bu konut bölgesi kentin batı ve kuzey doğrultusunda gelişmesiyle kent merkezinin içinde yer almaya başladı ve kent bu noktadan da gelişerek ticari alanların içinde kalan ve ticari alanlara dönüşen bir hal aldı.

Çalışma alanında konutların geçirdiği dönüşümler incelenip, bu dönüşümlere etki eden faktörler araştırılmıştır. Ayrıntılı bir şekilde literatür taraması yapılmıştır. Çalışma alanında meydana gelen değişimlerin tespiti için birçok yerinde inceleme yapılmıştır. Meydana gelen değişimleri anlaşılır bir şekilde ifade etmek için konutlar dijital fotoğraf makinesiyle fotoğraflanmıştır. Ayrıca lazer metre yardımıyla konutta meydana gelen değişimlerin boyutu belirlenerek rölövesi alınmış olup, planlar çizim programı aracılığıyla dijital ortama aktarılmıştır. Her müstakil konutta kullanıcısının yapmış olduğu farklı uygulamalar tespit edilerek, günümüzde ne amaçlı kullanıldığı belirlenmiş ve bunların dokümanları çıkartılmıştır. Araştırmacı gözüyle irdeleme yapılarak kullanıcılarla görüşmeler yapılmıştır. Çalışmada analiz ve sentez metodu temel gösterge olmak üzere, çalışma alanına ait olan planlar, plan kararları, görsel kaynaklar ve görüşmeler veri toplama materyalleri olmuştur. Değerlendirmeler var olan müstakil konutların değişimleri üzerinden yapılmıştır.

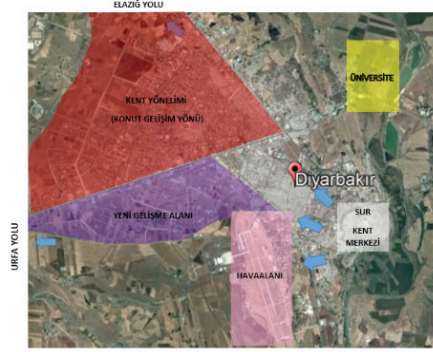
4. BULGULAR

4.1. Diyarbakır'ın Kentsel Gelişimi ve Konut Durumu

Nüfusunun %60'ından fazlası kentsel alanda yaşamlarını devam ettiren Diyarbakır kenti pek çok modern yapıya ev sahipliği yapmakta ve sürekli göç alan bir kent olarak varlığını sürdürmektedir. Bir yandan batı metropollere yoğun göç veren Diyarbakır ili diğer yandan da kendi alt bölgesinde yer alan kırsal bölgelerden göç alarak nüfusun nitelikli dönüşümünü kendi içinde yaşamaktadır. Kentin nüfusunun artmasıyla birlikte zaman içinde yeni konut alanlarına ihtiyaç duyulmuş olup kent batı yönünde ciddi bir konut gelişimi göstermeye başlamıştır. Bu gelişim günümüzde de hala devam etmektedir.

Diyarbakır ilinin yeni oluşturulan yerleşim alanları, şehrin kuzey ve batı yönlerinde yer alan karayolları aksı ve bu akslar arasında kalan boşlukları dolduran bölgelerde gelişme eğilimi göstermiştir. Kayapınar ilçesi

sınırlarına giren ve şehrin ana konut gelişim bölgesi olarak tanımlayabileceğimiz bu bölgede özellikle son 10-15 yıllık zaman diliminde genellikle 8-10 katlı ayrıık olan, tekli ya da daha geniş alan kullanılarak inşa edilen konut siteleri mevcuttur (Şekil 1).



Şekil 1. Diyarbakır'daki konut gelişim yönü

4.1.1. Diyarbakır Diclekent Villaları

Diyarbakır ilinin Kayapınar ilçesinde yer alan Diclekent Villalarının konumlandığı yer Şekil 2'de görülmektedir. 1991 yılında Peyas Köyü yaklaşık olarak 3 bin nüfusuyla beldeye dönüştürülmüştür. 2013 yılında ise Kayapınar ilçesine bağlı konumda olan Peyas Mahallesi 142.228 kişilik nüfusuyla Türkiye'nin en kalabalık mahallesi olarak kayıtlara geçmiştir. Son 14 yılda büyük değişimler meydana gelen belde 2004 yılında yürürlüğe konulan Yerel Yönetimler Yasası ile birçok köyün bağlandığı Kayapınar Belediyesi, Diyarbakır Büyükşehir Belediyesinin ilk kademe belediyesi olmuştur. 2004 yılında 9 köyün ilçeye bağlanmasıyla beraber ilçe nüfusu 68 bin'ken 75.592 olmuştur.

Bunlara ek olarak Kayapınar Belediyesinin kurulduğu 1991 senesinde belde nüfusu resmi oranlarda 3 bin iken, 1994 senesinde 20 bin, 1997 senesinde 42 bin, 2000 senesindeki nüfus sayımında 68 bin olmuştur. Son beş yılda yoğun göç alan ilçe nüfusu yaklaşık olarak 300.000'dir. Diyarbakır'da günümüzde adeta bir şantiye görünümünde olan belediye sınırları içerisinde inşa edilen binalar göz önünde bulundurulduğunda gelecekteki 2 yıl içerisinde yaklaşık olarak 40 bin civarında nüfusun bu bölgeye yerleşeceği tahmin edilmektedir. İnşaat sektöründeki en büyük gelişim Fırat Bulvarı ve Diclekent Bulvarı etrafında görülmektedir (www.kayapinar.bel.tr).

İlçe, Bağlar ve Yenişehir ilçe sınırlarıyla komşu olup, Diyarbakır'ın Urfa ve Elazığ kentlerinden gelen yolların kesiştiği üçgende bulunmaktadır.



Şekil 2. Diclekent Villalarının Diyarbakır haritasındaki konumu

Diyarbakır’da konut üretim sektörü içinde konut kooperatiflerinin önemli bir yeri vardır. Günümüzde Diyarbakır’da iki ana kooperatif birliği vardır. Birincisi Diclekent Kooperatifler birliği olup, içinde 8 tane üye kooperatifi bulundurmaktadır. İkincisi ise, 1988’de Güneydoğu Kooperatifler Birliği olarak kurulup, sonrasında ismini Diyarbakır Kent Konut Yapı Kooperatifleri Birliği olarak değiştirmiştir. Bu kooperatif birliğinin 2196 adet üyesi olup, bünyesinde 17 tane kooperatif bulundurmaktadır.

Diclekent konut kooperatifinin Diyarbakır Belediyesi desteği altında, kentin batı gelişme istikametinde, özel mülkiyete tabi alanda ilk etapta 1000 konutu hedef alan ve 10.000 konuta kadar büyüyebilecek bir proje olarak düşünülmüştür. Diclekent yerleşimi ortalama 125 kişi/ha. Bütüt yoğunluk hesabı ile 400 ha’lık alanda 10.000 konutun yer alacağı ve 50 bin kişinin bu alanda yaşayacağı düşünülmüş ve bu proje tasarlanmıştır (Sami 1998), (Şekil 3).

Sami’ye (1998) göre Diclekent’in ilk uygulama etabı olan 55 hektarlık alanda, bütüt yoğunluğu 90 kişi/ha olarak düşünülmüştür. Bu alanda 1000 konuta yer verilmesi ve 5 bin kişinin yaşaması tahmin edilmiştir. Belediyenin bu toplu konut projesindeki çıkış noktası, yıllardan beri imar yönetmelikleri üzerinde yapılan değişikliklerle suriçi ve surdışı yerleşim alanlarının yaşanmaz duruma getirildiği görülmüştür. Bundan dolayı belediye, yeni iskân alanlarının açılmasına olanak vererek, Diclekent Kent Konut Kooperatifi’nin Diyarbakır konut talebini gidermede etkin bir potansiyel olacağını düşünerek, projenin bölgede örnek teşkil etmesini hedeflemiştir.



Şekil 3. Diclekent Villalarının görünümü(<https://commons.wikimedia.org>)

217 konuttan oluşan Diclekent Villalarının ilk yapımına 1993 yılında başlanmış olup 1998 yılında kullanıcısına teslim edilmiştir. Yapıldığı dönemde şehir merkezinden oldukça uzakta bulunan Diclekent Villaları, kentin gürültüsünden, yoğunluğundan kaçmak isteyen insanların seçtiği yaşam alanlarına dönüşmüştür. Villaların kullanıcılarını üst ve orta gelir düzeyindeki bireyler oluşturmaktaydı. Kooperatifleşme ve toplu konut imkânlarının etkileyciliği bireyleri yapıldığı dönemde kentin uç noktasında olan bu alana yöneltmiştir.

1990'lı yıllarda kentin imkânlarından oldukça uzak olan bu bölge yapım aşamasında birçok aksilikler yaşamıştır. Hatta villaların inşası aşamasında altyapı ve tesisat bu bölgede yeterli düzeyde olmadığı için inşasını yapan kooperatifler kendi imkânlarını kullanarak tesisat ve altyapı sorununu çözümlmeye çalışmışlardır. Tamamen konut halinde tasarlanan bu müstakil evler şehrin gelişmesiyle, konut yapılarının, sosyal yapıların bölgede fazlalaşmasıyla birlikte günümüzde merkezi bir bölgede konumlanır duruma gelmiştir.

Diclekent Villaları kentin önemli taşıt akslarından birisi olan Diclekent Bulvarı üzerinde konumlanmaktadır. Kentteki konut gelişiminin bu bölgeye doğru olması ve yapılan apartmanların 8- 10 katlı olması bölgenin yoğunluğunu arttırmıştır.

Etrafını yüksek katlı binalar saran, toplamda 22 adaya yayılmış olan Diclekent Villalarının çevresinde pek çok sosyal yapı yer almaktadır. Bunlar Şekil 4'te görüldüğü gibi cadde boyunca uzanan park, park içinde yer alan evlendirme dairesi, ilköğretim yapıları, camiler, avm, düğün salonları, Türk Telekom ve akaryakıt istasyonudur.



Şekil 4. Diclekent Villaları çevresindeki sosyal mekânlar

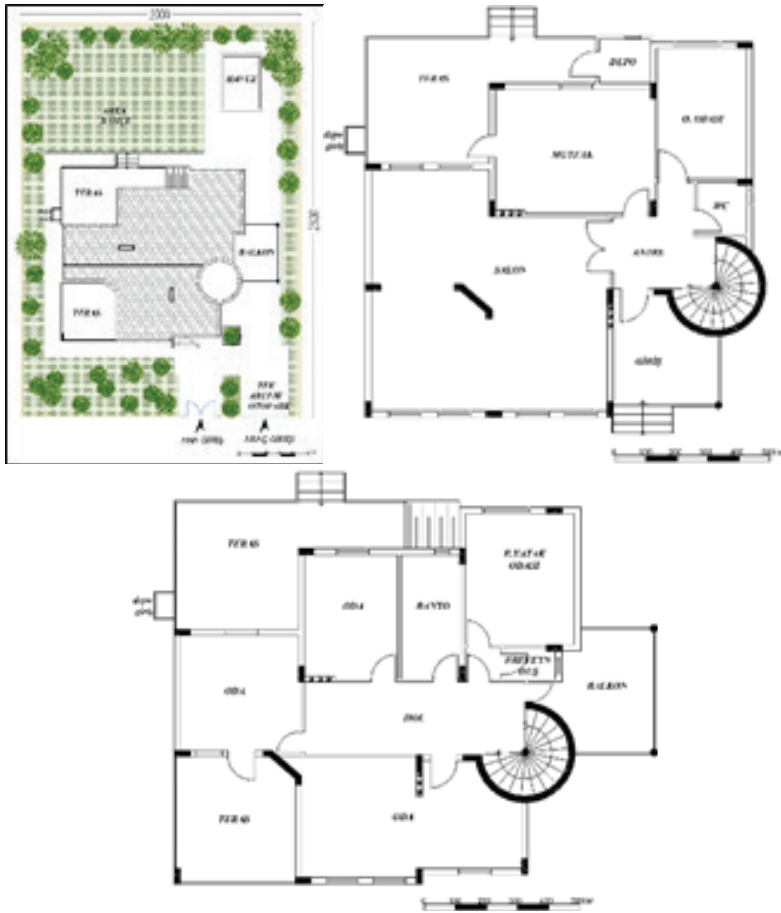
Son yıllarda Diyarbakır için cazibe merkezi haline gelen Diclekent Villaları pek çok değişim ve dönüşüme ev sahipliği yapmıştır. Son on yıldır yaşanan ve günümüzde de devam eden bu değişimler konutların yeniden işlevlendirilerek ticari mekâna dönüşümüyle gerçekleştirilmiştir. Ticari mekâna dönüşümünde yapıların işlevsel olarak eskimesi, imar mevzuatında meydana gelen değişiklikler, toplumsal, kültürel, çevresel ve ekonomik nedenler etkili olmuştur.



Şekil 5. Diclekent Villaları imar planı 2015 (Diyarbakır Kayapınar Belediyesi Arşivi)

Diclekent Villalarının bulunduğu alanda yapım aşamasında bir adet okul bir adet sağlık birimi ve çocuklar için oyun alanları yapılmıştır. Müstakil ko-

nut olarak tasarlanan Diclekent Villaları arazinin eşit parsellere ayrılmasıyla inşa edilmiştir. Tüm parseller ayırık nizam özelliğinde olup dikdörtgen şekle sahiptir. Konutlar yollara paralel olacak şekilde konumlanmıştır. Parsellerin arasından geçen yollar 7, 10, 15 m olarak değişmektedir. Her bir parselin boyutu yaklaşık olarak 560-570 m² den oluşmaktadır. Konutların parsel üzerinde konumlanması sabit bir düzende gerçekleşmiştir. Şekil 6'da görüldüğü gibi parsellerde ön cepheden 5 metre yan cephelerden ise 3'er m'lik çekme payı bırakılarak inşası yapılmıştır. Konutların ön bahçesinde 1 araçlık araba park yeri bulunmaktadır. Konutun arka cephesindeki alan bahçe olarak tasarlanmış olup bazı villalarda küçük bir havuz yer almaktadır.



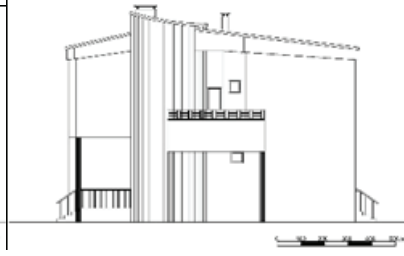
Şekil 6. Diclekent Villaları vaziyet planı zemin kat planı ve birinci kat planı

Sami'ye (1998) göre; Diclekent konut yerleşimi pek çok yerleşim ve mekânsal sorunu beraberinde getirmiştir. Çünkü kente özgü olan iklim, geleneksel doku ve kullanıcıların toplumsal eğilimleri, proje kapsamı içerisinde yeterli düzeyde dikkate alınmamıştır.

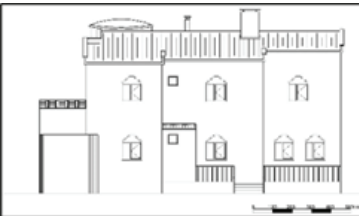
Tasarlanan müstakil evlerin bodrum katları olmayıp Z+1 olarak inşa edilmiştir. Konutlarda tek tip plan şeması kullanılmıştır. Genel itibariyle müstakil Diyarbakır geleneksel evlerinden oldukça farklı olarak kurgulanıp tasarlanmıştır. Müstakil Diyarbakır evlerinde görmeye alıştığımız geleneksel malzemeler bu konutların yapımında kullanılmamıştır. Dönemin şartlarında modern yapı olarak inşa edilen konutların planlarında tasarlanan girinti-çıkıntıların cepheye de yansıdığı gözlemlenmektedir (Şekil 6,7,8,9,10). Bu konutlar toplamda 260 m² den oluşmaktadır.



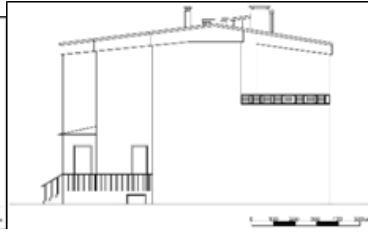
Şekil 7. Villa ön cephe



Şekil 8. Villa sağ yan cephe



Şekil 9. Villa arka cephe



Şekil 10. Villa sol yan cephe

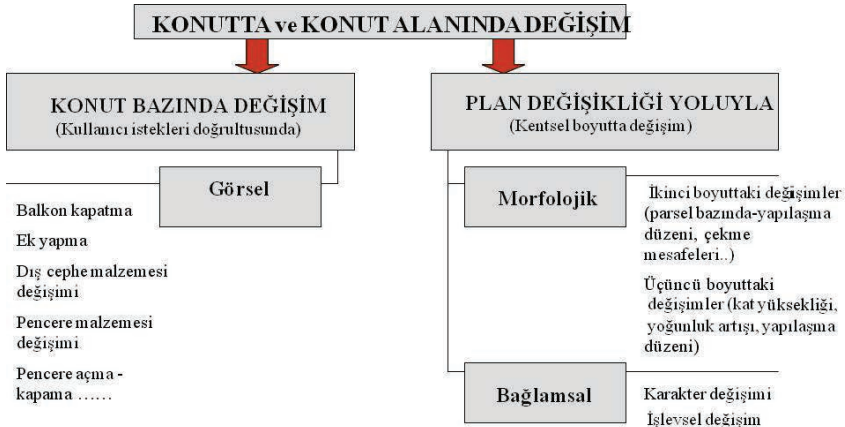
13 farklı kooperatifin konutları inşa etmesinden dolayı fonksiyonel olmasa da konutlar bazı özellikleriyle birbirinden farklılık gösterebilmektedir. Bazı konutlarda arka bahçeye bakan pencere sayısı odalarda birer taneyken, bazılarında ikişer tanedir. Pencereelerde kullanılan korkuluk motif, balkon ve teras korkulukları birbirlerinden farklı olabilmektedir. Aynı zamanda merdiven sahanlığında yer alan pencere ebatı ve şekli konuttan konuta farklılık gösterebilmektedir. Bazı konutların salonunda şömine varken bazılarında yapım aşamasında hiç yapılmamıştır. Aynı şekilde bazı villaların arka bahçesinde havuz bulunurken bazılarında hiç yapılmamıştır ya da kullanıcı sonrasında kendisi yaptırmıştır. Bu tarz farklılıkların oluşmasının sebebi kooperatiflerin konut sahiplerinin isteklerini göz önünde bulundurmaları ve ona göre yapımını gerçekleştirmeleridir.

Diclekent Villalarında değişim ilk olarak ticari mekâna dönüşen yapı 2111 ada 8 parselde yer alan müstakil konut, eğitim ve rehabilitasyon merkezine dönüştürülerek olmuştur. Günümüzde ise bu yapı yıkılıp yerine

yeni bir ticari mekân yapılmaktadır. Daha sonrasında bu villanın çevresinde gündüz bakımevi ve kreş açılmıştır. Ana caddede yer alan kafelerin açılmasıyla birlikte son on yılda çok hızlı bir dönüşüm süreci bu bölge için başlamıştır, günümüzde de bu süreç halen devam etmektedir.

4.1.2. Diclekent Villaları Konut Bazında Görsel Değişimler

Konutlarda meydana gelen değişimler iki başlık altında toplanmıştır. Bunlardan birincisi konut bazında meydana gelen değişimler olup görsel olarak inceleyip fark edilebilen değişimlerdir. Bunlar görsel değişimler başlığı altında topladığımız cepheye, pencereye, balkonlara ve teraslara, çatıya, ana girişe ve bahçeye yapılan müdahaleler olarak sıralanmıştır. İkincisi ise kentsel boyutta yaşanan değişimlerdir. Bu değişimleri de kendi arasında ikiye ayrılmıştır. Morfolojik değişimler (ikinci boyutta plan ve parsel bazında olarak ve üçüncü boyutta yükseklik ve yoğunluk artışı olarak) ve bağlamsal değişimler (işlev değişimi ve karakter değişimi)'dir (Şekil 4.15).



Şekil 11. Müstakil konutta ve konut alanlarında araştırılması hedeflenen değişimler ve nitelikleri (Köseoğlu 2009).

4.1.2.1. Konutlara Yapılan Müdahaleler ve Eklmeler

Konutlara yapılan müdahalelere bakıldığında çoğunlukla benzer olduğu görülmektedir. Bu müdahaleler ana giriş önü, zemin kat ekleri, birinci kat ekleri, dış cephede yapılan değişimler, pencereler, balkonlar, çatılar ve korkuluklar olmak üzere hemen hemen her villada yer alan değişimlerdir. Değişimler benzer olsa da değişimlerde kullanılan malzemeler ve renk seçimleri farklı olduğu için görsel açıdan tamamen tek tip olarak uygulanan konutların hepsinin birbirinden farklı algılanmasına sebep olmaktadır.

-Dış Cepheye Yapılan Müdahaleler

Cephe kentsel mekânın parçalarıdır ve bu parçaların kendi içinde ve bütünlükle olan ilişkileri tasarım ilkelerinin organizasyonu ile şekillenmektedir. Ancak cephe biçimsel bir kompozisyonundan öte kent kullanıcıları tarafından anlamlandırılan bir olgudur.

Konut Olarak Kullanımına Devam Eden Yapıların Cephelerindeki Değişimler

Zaman içerisinde konut kullanıcıları tamamen kendi istekleri ve zevkleri doğrultusunda villaların cephelerinde malzeme ve renk değişikliği yapmıştır (Şekil 12).



Şekil 12. Konut olarak kullanımına devam edilen yapıların cephelerindeki malzeme ve renk değişimi

Dönüşüm Yaşamış Olan Konutların Cephelerindeki Değişimler

Renk ve malzeme seçimi yapının kimlik kazanması yönünden oldukça önemlidir. Villaların ticari mekân olarak kullanılması cephelerine de yansımıştır. Ticari mekânlar ilgi çekmek, dikkati tek bir noktaya toplamak ve farklılıklarını ortaya koymak için cephede daha canlı ve parlak renkler kullanmışlardır. Bunlara ek olarak dönemin moda olan malzemesini kullanan kullanıcılar da vardır (Şekil 13).

Malzemelerin çalgınca kullanımı, renklerin canlılığı ve çevresiyle olan uyumsuzluğu konut yapılarını orijinal kimliklerinden tamamen uzaklaştırmış olup alan için de karmaşık ve yorucu bir görsel algı yaratmaktadır.



Şekil 13. Dönüşüm yaşamış olan konutların cephelerine yapılan malzeme ve renk değişimi

Yıkılıp Yeniden Yapılan Yapıların Cepheleri

Teknolojinin gelişmesi, malzemelerin istenilen biçimde işlenmeleri ve dayanaklığının artırılması yönünde kolaylıklar sağlarken doğal malzemenin yerini alan pek çok yapay malzemenin de yapıya girmesine neden olmuştur. Yapı elemanlarından yüzey kaplamalarına kadar, hemen hemen tüm uygulamalarda kullanımına imkân veren plastik ve türevi malzemelerin gelişimi sonucu, kullanıcıya sonsuz doku alternatifi sunulmaktadır.

Yıkılıp yeniden yapılan yapıların cephelerinde de çeşitlilik söz konusu olup, birbirinden farklı doku, renk ve malzemelerin kullanıldığı görülmektedir. Bu da birbirinden bağımsız, farklı kimliğe bürünmüş yapıların bir araya gelmesiyle dışarıdan bakıldığında karmaşık bir algı yaratmaktadır (Şekil 14).





Şekil 14. Yıkılıp yeniden yapılan yapıların cephelerindeki malzeme ve renk kullanımı

-Pencerelere Yapılan Müdahaleler

Konutların yapıldığı dönemde merkezden uzak ve تنها oluşundan dolayı güvenlik sorunu yaşanmıştır. Hatta kullanıcılar 1999 yılında villaları kapsayan tüm alanın etrafını duvarla çevrelemek istemişlerdir fakat bu istekleri belediye tarafından onaylanmamıştır. Kullanıcılar güvenlik amaçlı pencerelerine demir korkuluk ve kepenklerle kapatmışlardır. Bazı kullanıcılarda doğramalarını değiştirmişlerdir.

Ticari mekanlara dönüşümle birlikte rehabilitasyon merkezleri ve kreşlerde yer alan öğrencilerin güvenliği amacıyla pencerede yer alan demir korkulukların kullanımına devam edilmiştir. Bazı kafeler de ise pencere ebatları genişletilip Şekil 15.'daki dikdörtgen form verilerek daha fazla gün ışığından yararlanma sağlanmıştır. Ayrıca kafelerde güvenlikten ziyade görsel estetiği desteklemek amaçlı renkli kepenkler kullanılmıştır.

Pencere doğrama, şekil ve ebat değişimi





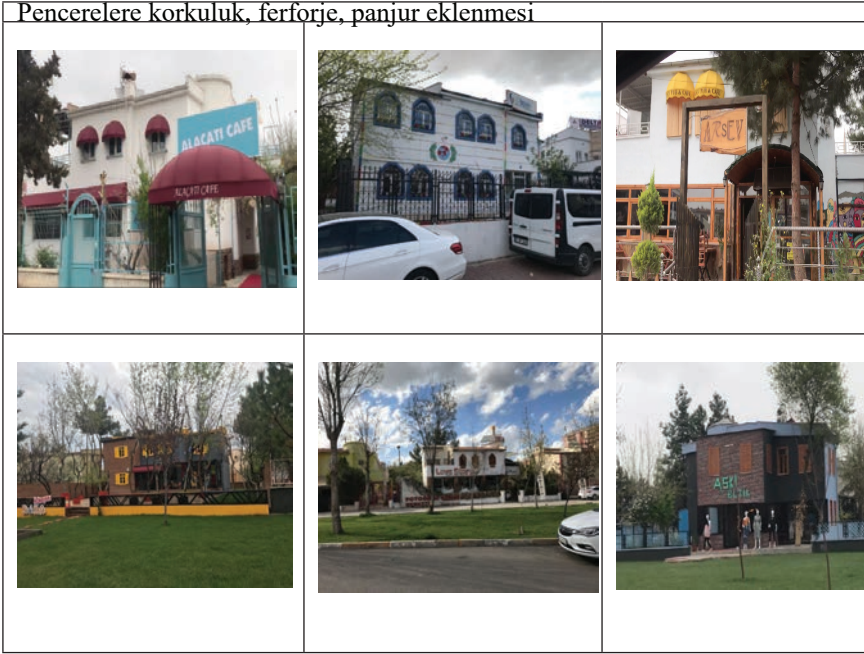
Şekil 15. *Pencere doğrama, şekil ve ebat değişimi*

Merdiven sahanlığının bulunduğu yerde yer alan pencere ise, konutları farklı kooperatiflerin yapması sonucu yapıldığı dönemde de sonraki dönemlerde de değişiklikler göstermiştir. Pencereilerin bazıları cam tuğla kullanılarak büyütülmüş, bazılarında yuvarlak form verilmiş, bazılarında dikdörtgen form kullanılmış, bazılarında ise tamamen kapatılmıştır (Şekil 16).



Şekil 16. *Merdiven sahanlığında yer alan pencerenin şekil ve boyut olarak değişmesi, kapatılması*

Ticari amaçla kullanılan konutlarda estetik ve dikkat çekici durması amacıyla renkli pencere kepenkleri, pencere tenteleri ve farklı desenlerde korkuluklar kullanılmıştır (Şekil 17).



Şekil 17. Pencerele karkuluk, ferforje, kepenk eklenmesi

Aynı zamanda bazı yapılarda birinci katta yer alan balkon ve terasın iç mekâna eklenmesiyle mekânı aydınlatmak ve havalandırmak amaçlı kullanılan dikdörtgen formlu pencereler cephedeki diğer pencerelerden farklı olup estetik bütünlüğü bozmaktadır (Şekil 18).



Şekil 18. Balkon ve terasın kapatılmasıyla sonradan eklenen pencereler

-Balkon ve Teraslara Yapılan Müdahaleler

Konutlara yapılan müdahalelerden en sık rastlanana da birinci katta yer alan balkon ve terasın kapatılıp iç mekâna eklenmesidir. Kullanıcılar daha fazla kullanılabilir alan oluşturmak amacıyla balkon ve terasları iç mekâna eklemiştirler (Şekil 19). Hatta bazı konutlarda birinci katta yer alan balkonun altında yer alan kısmı da iç mekâna dâhil edip emsal aşımına sebebiyet vermişlerdir.

Konut olarak kullanılan villalardan ziyade ticarete dönüşen yapılarda bu müdahale daha çok karşımıza çıkmaktadır. Özellikle rehabilitasyon ve eğitim merkezleri ile gündüz bakım evi ve kreşlerde odayı büyültmek ve yeni bir oda oluşturma amaçlı teras ve balkonlar iç mekana eklenmiştir.



Şekil 19. Balkonların, terasların kapatılması, iç mekâna eklenmesi, oda, depo, veranda olarak kullanımı

Yapıldığı dönemde balkon ve terasların üstünün çatı veya herhangi bir malzeme ile kapatılmaması, direkt açık bırakılması bu alanları güneşe, yağışlara karşı korunaksız kalmasını sağlamaktadır. Konutların bu şekilde yapılması kullanıcıların balkon ve terasları rahatça kullanmalarını engellemektedir. Kullanıcılar bu soruna çözüm bulmak amacıyla kendi imkânları dâhilinde balkon ve terasların üzerini sac, ahşap ve betonarme gibi malzemelerle kapatmışlardır (Şekil 20).





Şekil 20. Balkonların ve terasların üzerlerinin kapatılması

-Çatıya Yapılan Müdahaleler

Villaların çatısı orijinalinde beşik çatı olarak çözümlenmiştir. Fakat zaman içinde yapılan tadilatlarla çatı çözüm şekillerinde ve kullanılan malzemede değişiklikler yaşanmıştır. Ayrıca yıkılıp yapılan yapılarda daha çok teras çatı tercih edildiği gözlemlenmektedir (Şekil 21).



Şekil 21. Çatılarda meydana gelen değişimler

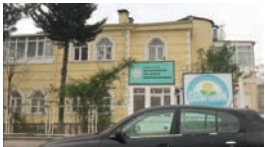
-Ana Giriş Önüne Yapılan Müdahaleler

Konutlarda en çok gözlemleyebildiğimiz müdahalelerden birisi de ana giriş önüne yapılan müdahalelerdir. Kreş ve gündüz bakımevi ile eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde rüzgârlık zorunluluğun olması ve alanda eğitim işleviyle kullanılan yapıların fazlaca yer alması ana giriş önüne yapılan

müdahalelerin çoğalmasına neden olmuştur.

Bazı yapılarda ana giriş üzerine sadece saçak eklentisi yapılmıştır. Yaygın olarak görülen müdahale şekli ise ana giriş önün PVC+cam ya da alüminyum doğrama+cam ile kapatılmasıdır. Bazılarında ise girişteki kolon hizasına kadar betonarme duvar örülüp ana giriş önündeki alan iç mekâna dâhil edilmiştir. Bu şekilde iç mekandaki antre alanı büyültülmüştür.

Diğer bir gözlemlenen müdahale şekli ise ön bahçeye girişteki kapıdan konutun girişine kadar olan kısmın üzerinin sac ile örtülmesidir (Şekil 22).

Ana girişe rüzgârlık eklenmesi, ana girişte büyüme yapılması, girişin üstünün kapatılması		
		
		

Şekil 22. Ana girişe yapılan müdahaleler

-Bahçeye Yapılan Müdahaleler

Ticari mekâna dönüşen konutlarda ön ve özellikle de arkada bulunan bahçe aktif olarak kullanılmaktadır. Dönüşüm yaşayan her konutun işlevine göre bahçenin işlevi de değişim göstermektedir. Örneğin; kafelerde arka bahçe açık oturma alanı olarak düzenlenmiştir. Masa ve sandalyeler yer almaktadır. Birçok kafenin arka bahçesini tentelerle kapatıp oturma alanına dâhil ettiğini gözlemlemekteyiz.

Kreş ve gündüz bakımevi ile eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde ise bahçe tamamen çocukların oyun alanları olarak kurgulanmıştır. Salıncaklar kaydıraklar ve diğer oyun malzemeleriyle adeta mini park görevi görmektedir. Ayrıca çocuklara hayvan sevgisini aşılamak amaçlı içinde hayvanların bulunduğu küçük kümes eklentileri yapının ön veya arka bahçesinde yer almaktadır (Şekil 23).



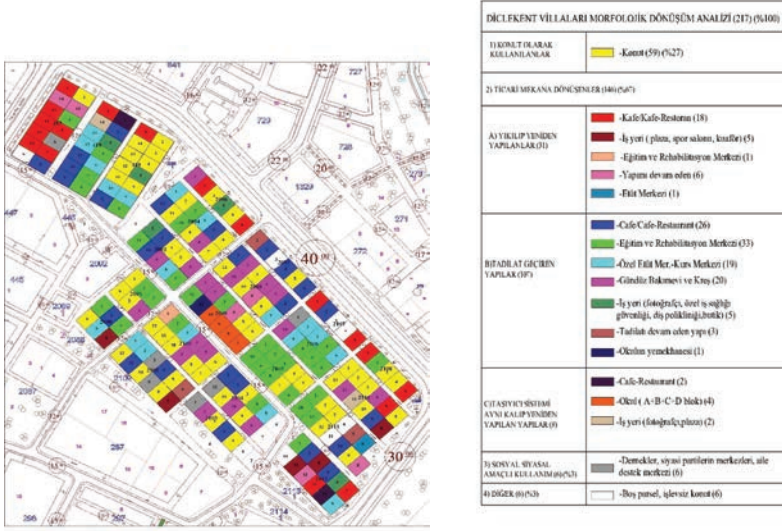
Şekil 23. Bahçeye yapılan müdahaleler

4.1.3. Diclekent Villalarında Kentsel Boyutta Morfolojik ve İşlevsel Değişim

Çalışma kapsamındaki değerlendirmeler müstakil konut alanı üzerinden yapılmış olup morfolojik ve bağlamsal değişimler belirlenerek, çizelgeler, şekiller, fotoğraflar ve planlarla desteklenerek somut sonuçlara ulaşılmaya çalışılmıştır.

4.1.3.1. İkinci Boyutta Gerçekleşen Morfolojik Değişim

Bölgede yer alan konutlar ikinci ve üçüncü boyutta morfolojik değişimler yaşamışlardır. İkinci boyutta meydana gelen morfolojik değişimler parsel bazında ve plan bazında gerçekleşen değişimlerdir.



Şekil 24. Diclekent Villalarındaki değişimin ayrıntılı lejant gösterimi değişimin ayrıntılı analizi

Şekil 24'te verilen Diclekent Villalarında yaşanan değişimlerin ayrıntılı analizi ve renk lejantıyla alanda yer alan yapıların hangi amaçla kullanıldığı tek tek gösterilerek sınıflandırılmıştır. Tamamı konut olarak kullanılmaktayken günümüzde konut olarak kullanılanların sayısı sadece 59'dur. Bu konutlarında bir kısmının ticari mekân ruhsatı almış olup kullanıcıları tarafından satılığa çıkarılmıştır. Değişim hızının oldukça yüksek ivme kazandığı bu alanda ticari mekân dönüşmüş konutların sayısı 146'dır. Sosyal, siyasi amaçlı kullanım (ticari kar amacı taşımayan kurum ve kuruluşlar) ve boş parsellerin sayısı 12'dir (Şekil 24).

Alanda bulunan pek çok yapı ruhsatsız olarak yenileme yapmıştır ve tadilatlarında kullanıcılar kendi istekleri doğrultusunda müdahalede bulunarak, eklemeler yaparak emsal değerinin üstüne çıkmıştır. Tadilatlarda yapılan çekme mesafelerinin ihlali, profesyonel danışmanlık almadan yapılan bu tadilatlar alanın ambiyansının bozulmasına neden olmaktadır.

Yıkılıp yeniden yapılan yapıların mimari projelerine ruhsat alınabilmesi için belediye onayından geçme zorunluluğu olduğundan parseldeki çekme mesafelerine uygun olarak inşa edilmektedir.

Günümüzde Diclekent Villalarının imar durumuna göre villa alanındaki; emsal 0.60, taks 0.30 ve h max 8.00 m'dir. Parsel bazında değişim sadece 417 adada yer alan 7 ve 10 numaralı parsellerin birleştirilmesiyle yapılan kafe-restoranda gözlemlenmektedir. Bir parselde yapının kendi-

si konumlanırken, diğer parsel metal+cam ile kapatılmış olup restoranın oturma bölümünü oluşturmaktadır (Şekil 25).

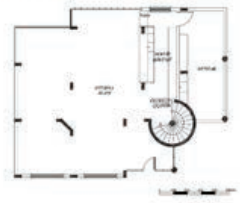
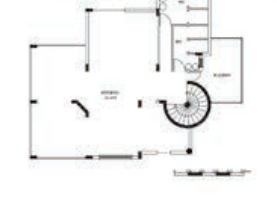
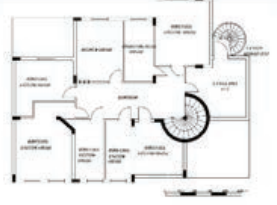


Şekil 25. İki parseli birleştirerek yeniden yapılan yapı

217 müstakil konuttan mevcutta 158'i işlev değişikliği yaşamıştır. Bununla birlikte planlarında bir takım müdahaleler ve değişimler yaşanmıştır. İşlevi aynı olarak kullanılan konutlarda benzer değişimler yaşanmıştır. Çoğunlukla kafe, restoran, eğitim ve rehabilitasyon merkezi, gündüz bakım evi ve kreş ve etüt-kurs merkezine dönüşen konutlar işlevi aynı olanlarda benzer değişimler yaşandığı için birer ikişer örneklerle plan bazında yaşanan değişimler detaylı bir şekilde anlatılmıştır.

Bölgede sadece konut dönüştürülerek ticari mekân oluşturulmamıştır. Mevcutta var olan konutlar yıkılıp yeniden yapılarak da ticari mekânlar oluşturulmuştur. Dönüşüme uğramış konut yapılarından bazılarının plan şemaları Tablo 1 üzerinde gösterilmiştir.

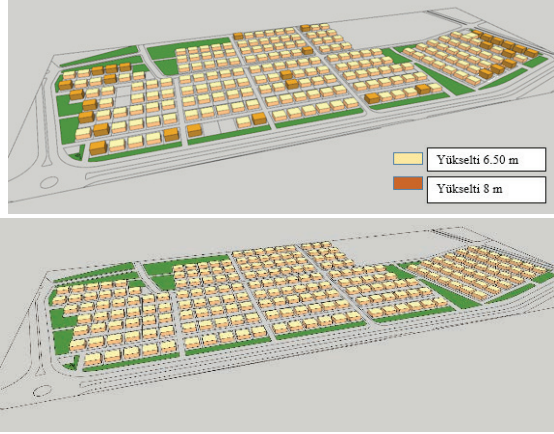
Tablo 1. *Dönüştürme uğrayan konut yapılarından örnekler*

Yapılarda uygulanan tek tip plan İşlev: Konut 	Zemin Kat Planı	Birinci Kat Planı
Alanda Dönüşüm Geçiren Bazı Yapı Örnekleri		
Ada /Parsel: 2098/6 Günümüzdeki işlevi: Kafe Tadilat Gerçekleştirilmiş 		
Ada /Parsel: 2099/3 Günümüzdeki işlevi: Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi Tadilat Gerçekleştirilmiş 		
Ada /Parsel: 2104/5 Günümüzdeki işlevi: Etüt Merkezi Tadilat Gerçekleştirilmiş 		
Ada /Parsel: 2093/6 Günümüzdeki işlevi: Gündüz bakımevi ve kreş Tadilat Gerçekleştirilmiş 		

4.1.3.2. Üçüncü Boyutta Gerçekleşen Morfolojik Değişim

Diclekent Villalarının yapıldığı dönemdeki yükseklikleri 6.50- 6.70 ‘dir. Sonrasında villalar için belediye tarafından belirlenen hmax 8m olduğundan dolayı yükseklik olarak sadece yıkılıp yeniden yapılan yapıların

8m olduğunu gözlemlemekteyiz. Yükselti olarak çok fazla fark olmamasına karşın bu küçük oran bile villa alanının görünümünü değiştirmiştir. Şekil 26'de de görüldüğü gibi tamamlandığı 1998 yılında villalar hepsi aynı tip ve aynı yükseltiye sahiptir.



Şekil 26. Diclekent Villaları tüm yükseltilerin aynı olduğu görünüm (1998) ve Villaları yüksekliklerinde meydana gelen değişimler (2018)

Daha sonrasında villaların ticari mekânlara dönüşmesiyle birlikte üçüncü boyutta da değişimler yaşanmıştır. Bazı villalar yıkılıp yeniden yapılmıştır, bazıları hala yapım aşamasındadır. Bazı villalar da yıkılıp yeni yapının inşasına hazır boş parsel alanlarını oluşturmaktadır (Şekil 26). Belediyeye sunulan villalara dair önergelerin birinde 4 parselin birleştirilip apartman yapılması düşünülmüştür fakat belediye buna müsaade etmemiştir. Buna izin verilseydi villa alanı tamamen ortadan kalkmış olacaktı ve ekonomik olarak da her parselin değerinin çok fazla olmasından dolayı kat karşılığı yapılan apartmandan ekonomik boyutta karlı kazanç sağlanamayacaktı. Bunun için bu bölgede yükseltinin sadece 8 m'ye kadar çıkartılmasına izin verilmiştir.

Diclekent Villaları Diclekent bulvarının yapıyla, şehrin konumlandıkları bölgeye doğru gelişmesiyle, belediyece alınan meclis kararlarıyla birlikte çok hızlı bir şekilde bağlamsal değişim yaşamaktadır. Dönüştürülen ticari mekânlar konut olarak kullanılan villaların sayısını aşmaktadır. Aynı zamanda villalarda meydana gelen biçimsel dönüşümü şu şekilde sıralayabiliriz:

- Orijinal yapının tamamen değiştirilerek sadece strüktürel olarak aynı kaldığı örnekler

- Orijinal yapının izlerinin yok edilmeden, çok az eklemeler ve müdahaleler yapıldığı örnekler
- Hala konut olarak kullanılan özgün dokunun hâkim olduğu örnekler
- Tamamen yıkılıp yeniden yapılarak konut haricindeki başka bir işlevle karşımıza çıkan örnekler

SONUÇ

Diclekent Villalarında 1998’den 2018 e kadar olan değişimler; konut bazında olanlar görsel değişimler, kentsel boyutta olanlarda morfolojik ve bağlamsal değişimler olarak Tablo 2’de gruplandırılmıştır.

Tablo 2. *Diclekent Villalarındaki değişimin analizi*

KONUT BAZINDA	GÖRSEL	-Cephede yapılan malzeme ve renk değişimi -Pencere doğrama, korkuluk ve ebat değişimi -Balkonların kapatılması, iç mekâna eklenmesi, depo, veranda olarak kullanımı -Çatı çözümünün değişmesi, kiremit değişimi yapılması -Ana girişe rüzgârlık eklenmesi, ana girişte büyüme yapılması, ana girişin üzerinin kapatılması -Bahçeye havuz, veranda, kaydırak, salıncak, kümes, köpek kulübesi eklentisi
	MORFOLOJİK	-İkinci boyutta; Planın değişmesi Çekme mesafesinin değişmesi -Üçüncü boyutta; Yapı yüksekliklerinin 6.50 m’den 8 m’ye kadar yükselişi
KENTSEL BOYUTTA	BAĞLAMSAL	-Konutların işlev değişimi ile ticari olarak kullanımı; Kafe/Kafe- Restoran, Eğitim ve rehabilitasyon merkezi, Gündüz bakımevi ve kreş, Etüt merkezi, Kurs merkezi, Spor merkezi, Butik, Fotoğrafçı, Kuaför -Mevcut dokuda yaşanan değişimlerle bölgenin karakter değişimine uğraması

Tablo 2’de görüldüğü gibi konut bazında yaşanan görsel değişimler kullanıcısına bağlı olup, kullanıcının zevkini ve ekonomik durumunu yan-

sıtan değişimlerdir. Görsel olarak algılanabilen bu değişimler; cephede yapılan malzeme ve renk değişimi, pencere doğrama, korkuluk ve ebat değişimi, balkonların kapatılması, iç mekâna eklenmesi, depo, veranda olarak kullanımı, çatı çözümünün değişmesi, kiremit değişimi yapılması, ana girişe rüzgârlık eklenmesi, ana girişte büyüme yapılması, ana girişin üzerinin kapatılması, bahçeye havuz, veranda, kaydırak, salıncak, kümes, köpek kulübesi eklentisi olarak sıralanmıştır.

Kentsel boyutta yaşanan morfolojik değişimler Tablo 2’de görüldüğü gibi ikinci boyutta olan morfolojik değişimlerle, üçüncü boyutta gerçekleşen morfolojik değişimler olarak gerçekleşmiştir. İkinci boyutta olan morfolojik değişimler konuttaki çekme mesafesinin değişmesi ve plansal olarak değişimi kapsamaktadır. Üçüncü boyutta meydana gelen morfolojik değişim ise kat yüksekliğinde meydana gelip yıkılıp yeniden yapılan yapılarda gözlemlenmektedir. Konutların kat yüksekliği 6.50 m iken yıkılıp yapılan yapılar 8 m olarak inşa edilmektedir.

Konutlarda meydana gelen görsel ve morfolojik değişimler, işlevsel değişime sebep olup yapının konut dışında kullanımına sebebiyet vermiştir. Konut dışında kullanılan bu ticari mekânlar karakter ve kimlik değişimine bağlı olarak bağlamsal değişim yaşamıştır. Mevcutta bulunan 217 konuttan sadece 59 tanesi konut olarak kullanımına devam etmektedir. Konutlarda yaşayan insanlar ise bulundukları parselin çok fazla değer kazanması, ticari mekânlarla birlikte alandaki yoğunluk, gürültü, havasızlık, mahremiyetin azalması, konutlar için yeterli seviyede güvenli ortamın sağlanamayışı vs. gibi pek çok etmenden dolayı başka yerlere taşınmak istemektedirler. Bundan dolayı konutların birçoğu günümüzde işyerleri için kiralık veya satılık durumdadır.

Diclekent Villalarının hızlı bir şekilde dönüşüm yaşamadaki faktörlerden biri de 3 tarafının ana caddelerle çevrelenmiş olmasıdır. Ana caddelere cephesi olan villaların, ekonomik açıdan diğerlerine oranla daha fazla değer kazanması ve insanlar için ulaşımın daha kolay olması, ticari mekâna dönüşümünü kaçınılmaz kılmıştır. Konut alanının ticari merkezlerle dönüşmesi sonucunda artan insan yoğunluğuyla birlikte gürültülü kirliliğinin oluşması konut kullanıcılarını rahatsız etmekte ve bu kullanıcıların daha sakin bir konut alanına taşınmak istemelerine sebep olmaktadır. Ayrıca parsel fiyatlarının oldukça yüksek olması konut kullanıcılarını ticari mekan ruhsatı alıp konutu satmaya veya kiraya vermeye yönlendirmektedir.

Çalışma kapsamında ortaya çıkan bir diğer sonuç ise yeniden kullanımın mekanların yapısal niteliklerinin incelenmesinin yanı sıra, mekanların şekillenmesini sağlayan kültürün de geleceğe ulaştırılmasını sağlayan önemli bir yol olduğu tespit edilmiştir. Diyarbakır’daki genç nüfusun ge-

lecek yıllarda da artacağı öngörüldüğünden villalardaki dönüşümlerin de devam edeceği geriye kalan 59 konut yapısında farklı işlev kazandırılarak kullanılacağı olası bir durum olarak görülmektedir. Çalışmada konutun çeşitli mekân işlevlerine dönüştürülmesi alandaki yapı stokunun korunmasına sebep olmuştur.

Sonuç olarak Diyarbakır kent merkezinde kalmış olan müstakil konut alanında meydana gelen morfolojik ve bağlamsal değişimleri tetikleyen başlıca unsurlar; imar kararları, belediye meclis kararları ve ruhsat değişiklikleri olduğu söylenebilir.

Bu incelemeler hem görsel olarak hem de plan boyutunda yapılmış olup farklı işleve dönüşen yapılardaki değişimleri ortaya koymuştur.

Geniş kapsamlı planlama yaklaşımının dayandığı düşünsel varsayım, planlamanın tam bir rasyonellik çerçevesinde verilmiş kararlar bütünü olduğudur. Bu planlama yaklaşımınca, planlaması yapılan toplumun tüm değerlerinin, toplumsal üst amaçlarının, bu üst amaçlara ulaştıracak tüm alternatif kaynak ve araçları planlama bir toprak kullanma planı olarak değil, kentin bütününe gelişmesinin bir aracı olarak görülmedir. Bu nedenle, plan kapsamına yalnız fiziksel yönler değil toplumsal, ekonomik ve idari yönler de dahil edilmelidir. Yine bu planlama yaklaşımı, planladığı mekânı art bölgesi ile birlikte ve uzun dönemli bir bakış açısıyla ele almalıdır.

Diclekent Villalarının süreç içerisinde morfolojik ve bağlamsal değişimlerin kaçınılmaz olduğunun görüldüğü bu çalışma ile yapılacak tasarımlarda öngörünün ne derece önemli olduğu bir kere daha görülmüştür. Yapılan bu çalışmanın kullanıcının ve dönüşümün oluşturacağı birbirinden farklı kurgular nedeniyle, farklı bölgelerde özgün sonuçlar elde edilmesi mümkündür. Bu nedenle aynı araştırmanın farklı büyük şehirlerde uygulanması, değerlendirilmesi, değerlerin karşılaştırılması, tasarım yapılırken nüfusun ve toplumsal yapının, teknolojik, sosyolojik ve ekonomik boyutlarında göz önünde bulundurularak yapılması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- Adams, J. S. 1998. *Cities and Their Vital Systems: Infrastructure Past, Present and Future*. National Academy Press, 108-145, Washington, D.C.
- Altınoluk, Ü. 1991. *Eski yapılar Yeni Fonksiyonlar (I)*. Türkiye Turing ve Otomobil Kurumu Yayını, 11-14, 27, 63, İstanbul.
- Douglas, J. 2002. *Building Adaptation*. (ISBN 0-7506-5085-0). Oxford/İngiltere: Butterworth Heineman, 6,14,18,103,146,196.
- Gür, Ş.Ö. 1996. *Mekân Örgütlenmesi*. Trabzon. Gür Yayıncılık, 34-57, 169.
- Gürel, S. 1974. Türkiye’de Kent Mekânsal Standartları Üzerine Bir Deneme. Doktora Tezi, İ.T.Ü. Mimarlık Fakültesi, İstanbul, 23.
- Köseoğlu Dikici, B. 2009. 1950-1970 yılları arasında yapılan müstakil konut alanlarında değişim: Konya örneği. Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya. 74.
- Kuban, D. 2000. *Tarihi Çevre Korumanın Mimarlık Boyutu Kuram ve Uygulama*. YEM Yayınları, İstanbul.
- Kuloğlu, N. 1994. Konuttaki İşlevsel Değişimin Tarihi Çevrelerin Korunmasında Oluşturduğu Güçlükler ve Çözüm Önerileri; Ortahisar Örnek Çalışması. Doktora Tezi, KTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Plevoets, B., Cleempoel, H. 2012. Adaptive Reuse as a Strategy Towards Conservation of Cultural Heritage: A survey of 19.th and 20.th Theories, IE International Conference, Reinventing Architecture and Interiors: the past, the present and the future , Ravensbourne
- Sami, K. 1999. Güneydoğu Anadolu Projesinin uygulanmasıyla Diyarbakır’da ortaya çıkacak konut gereksinmesi için tasarım kriterlerinin belirlenmesi. Diyarbakır Sanayi ve Ticaret Odası Yayını, no:7, Diyarbakır.
- Sey, Y. 1998. *75. Yılda Değişen Kent ve Mimarlık*. Tarih Vakfı Yurt Yayınları, Sayfa:273-300. İstanbul.
- Stas, N. 2007. The economics of adaptive reuse of old buildings a financial feasibility study & analysis. Yüksek lisans tezi, University of Waterloo Arts in Planning, Ontario, Canada. 19-21.
- Turhan, S. 2013. Yeniden kullanımda zamansallık boyutu Kalcıoğlu Konağı Trabzon. Yüksek lisans tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon. 2-6.
- Uçar, Ö. M. ve Özsoy, A. 2006. Sınır Kavramına Mekânsal Bir Yaklaşım: Bahçelievler Örneği. *İTÜ Dergisi*, 11-24.
- URL www.kayapinar.bel.tr Erişim tarihi: 15.12.2020
- URL <https://commons.wikimedia.org> Erişim tarihi: 15.12.2020