

MİMARLIK, PLANLAMA VE TASARIM ALANINDA TEORİ VE ARAŞTIRMALAR

EDİTÖRLER:

DR. ÖĞR. ÜYESİ RUBA KASMO

DR. ÖĞR. ÜYESİ LANA KUDUMOVIC

İmtiyaz Sahibi / Publisher • Yaşar Hız
Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • Eda Altunel
Editörler / Editors • Dr. Öğr. Üyesi Ruba Kasmov
Dr. Öğr. Üyesi Lana Kudumovic
Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Gece Kitaplığı

Birinci Basım / First Edition • © Eylül 2020
ISBN • 978-625-7243-68-1

© 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 Teori ve
Araştırmalar

Editörler

Dr. Öğr. Üyesi Ruba Kasmu
Dr. Öğr. Üyesi Lana Kudumovic

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1

BEŞ YILDIZLI KIYI OTELLERİNE SENTAKTİK BİR YAKLAŞIM
– ANTALYA ÖRNEĞİ

Aslıhan ÇETİN & Şefika Gülin BEYHAN 1

BÖLÜM 2

AKILLI KENTLERDEN AKILLI KÖYLERE

Rukiye Gizem ÖZTAŞ KARLI.....29

BÖLÜM 3

ANKARA KENTİ ULUS MEYDANI VE ÇEVRESİNDE KENTSEL
KİMLİK VE KENTSEL BELLEK ALGISI

Sinem TÜRK & Elif KUTAY KARAÇOR49

BÖLÜM 4

KENTSEL MEKÂN OLARAK SOKAKLAR; YAYA DOSTU
SOKAK TASARIMI

Ayşegül TANRIVERDİ KAYA.....63

BÖLÜM 5

NESNELERİN İNTERNETİ (IOT) TABANLI İKLİM-AKILLI TA-
RİM YAKLAŞIMI

Rukiye Gizem ÖZTAŞ KARLI.....85

BÖLÜM 6

KAMUSAL MEKÂN KULLANIMININ SUÇA MARUZ KALMA
KORKUSU İLE İLİŞKİSİ

İsra Nur ALKAN & Elif KUTAY KARAÇOR 105

BÖLÜM 7

PLANLAMA VE TASARIM SÜRECİNDE KATILIMCILIĞI
SAĞLAMAK İÇİN BİR YÖNTEM OLARAK VİZYON BELİRLEME

Duygu AKYOL & Serap YILMAZ 121

BÖLÜM 8

LEED SERTİFİKASYON SİSTEMİNDE EĞİTİM YAPISI
DEĞERLENDİRMESİ

H. Derya ARSLAN & Esin GÜLŞEKER 135

BÖLÜM 9

TARİHİN TOZLU SAYFALARINDA YERİNİ ALMIŞ BİR YAPI:
SILVERSIDE HOTEL/ÇORLU

Gökben Pala Azsöz 163

BÖLÜM 10

ANADOLU'DA İNŞA EDİLEN II. ULUSAL MİMARLIK DÖNEMİ
EĞİTİM YAPILARINDAN BİR ÖRNEK: NEVŞEHİR LİSESİ
Filiz Sönmez & Büşra ŞEHİRLİOĞLU 191

BÖLÜM 11

TASARIM YÖNETİMİ VE TASARIMDAKİ YERİ
Zerrin Funda Ürük211

BÖLÜM 12

MEKANSAL VE KÜLTÜREL BELLEK OKUMASI: ISPARTA
RUM HAMAMI
Nurcihan AKDAĞ & Şefika Gülin BEYHAN.....237

BÖLÜM 13

BURSA-SERÇELER KIRSAL YERLEŞİMİ GELENEKSEL Mİ-
MARİ DOKUSU VE KORUMA AMAÇLI DEĞERLENDİRİLMESİ
Z. Sena GÜNEŞ KAYA257

BÖLÜM 14

SOSYO-KÜLTÜREL VE PSİKOLOJİK ÇEVRE BİLEŞENLERİ-
NİN MEKÂN KURULUMUNA ETKİLERİ¹
Yaprak Özel.....281

BÖLÜM 15

ÇEVRESEL PSİKOLOJİ BAĞLAMINDA MİMARİ ÇEVRE
VE MEKÂNSAL DAVRANIŞ İLİŞKİSİ
Ayşegül Tanrıverdi Kaya.....303

BÖLÜM 16

KONUT KAVRAMI VE PANDEMİ SÜRECİNİN GÜNÜMÜZ VE
GELECEK KONUT TASARIMINA ETKİLERİ: HAYATIN SIĞA-
BİLECEĞİ EV
Sibel DEMİRARSLAN323

BÖLÜM 17

EĞİTİM YAPILARINDA GÜNEŞ PANELLERİNİN KULLANIM-
LARININ DEĞERLENDİRİLMESİ VE MİMARİ TASARIMA ET-
KİSİ
Setenay UÇAR & Muhammet Fatih AK353

BÖLÜM 18

KENTLEŞME KAVRAMINA YENİDEN BAKMAK
İpek ALTUĞ TURAN & Emine MALKOÇ TRUE.....375

Bölüm 1

BEŞ YILDIZLI KIYI OTELLERİNE

SENTAKTİK BİR

YAKLAŞIM – ANTALYA ÖRNEĞİ

Aslıhan Çetin¹

Şefika Gülin Beyhan²

1 Aslıhan ÇETİN, Doktora Öğrencisi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık-Planlama-Tasarım Anabilim Dalı, Isparta/TÜRKİYE, mmr.aslihan.cetin@gmail.com.

2 Şefika Gülin BEYHAN, Prof. Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Isparta/TÜRKİYE, gulinbeyhan@sdu.edu.tr

1.GİRİŞ

İnsanlar, yaşam döngüsü içerisinde sürekli yer değiştirme ya da seyahat eylemlerinde bulunmuşlardır. Bu eylemlerin amacı teknolojinin gelişmesine bağlı olarak çeşitlenmiş ve mekânsal olarak konaklama yapılarının gelişmesine ortam hazırlamıştır. Bu nedenle, zaman içerisinde farklı mekânsal ve yapısal tasarım fikirlerinin ortaya atılması kaçınılmaz olmuştur. Mekânsal tasarımlardaki çeşitlilik ve kullanıcı hareketlerinin mekâna göre şekillenmesi yapıların farklı kullanımlarının bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır. Günümüz tasarım problematiğini; yaya hareketleri sistematığının çözümü, mahremiyet olgusu, mekânların birbirleri ile olan ilişkisi gibi yaklaşımları oluşturmaktadır. Problematığın çözümünü ise günümüzde mekân ve sosyal yapı arasındaki ilişkiyi irdeleyen bir yöntem olan mekân dizimi ile mümkün kılmaktadır. Ancak mekan dizimi ile, mekanın diğer mekanlarla ve kullanıcılarla ilişkisini ortaya koymak için, temelde mekanı anlamak ve yorumlamak gerekmektedir.

Lefebvre (1991)'e göre mekân; ne sadece fiziksel ve somut, ne de mutlak bir soyutlama ve objedir. Toplumsaldır, yani kapsamı ve şekilleriyle, bir kavram ve bir gerçekliktir. Bir başka deyişle, canlı, cansız, sabit, hareketli ve akışkan, ilişkiler ve biçimler bütünüdür. Diğer mekânlarla sürekli etkileşim içindedir. Bu etkileşimler bir diğerinin ya da öncekinin üzerine yerleşerek mevcut mekânı oluşturur.

Bir başka deyişle mekân; “bizi çeviren üç boyutlu bir boşluktur”, “mimari olarak biçimlendirilmiş boşluktur”, “içinde yaşanan, insanı doğal çevreden ayıran boşluktur” şeklinde tanımlanmaktadır. (Zevi, 1990; Rassmussen, 2000; Gülmez, 1996). Mekân, kullanıcıları ile çevreyi belirli bir ölçüde ayıran ve kullanıcı eylemlerinin gerçekleştirilmesine olanak sağlayan boşluktur (Hasol, 1999). Mekân, sayısız farklılıkta algılanabilen algısal bir deneyimdir. Mimari mekânın çevre ve diğer mekânlarla ilişkisi deneyim sürecini önemli ölçüde etkilemektedir. Çevrenin verdiği bilgi, kullanıcının çevresel algısının oluşmasına katkı sağlar. Bu da ancak ve ancak hareketin sağlanması ile mümkündür (Kaplan, 1973; Kaplan, 1976; Evans, 1980, Downs ve Stea, 1973; Foley ve Kohen, 1984). Kullanıcıların mekânın sosyal yapısından etkilenerek bunu eylemlerine yansıtması, mekânın hem fiziksel yapısını hem de kullanıcı çeşitliliğini anlamlı hale getirmiştir (Hillier, 1996).

Bu çalışmada, yukarıda özetlenen veriler ışığında, beş yıldızlı kıyı otel yapılarının tasarım anlamında mekânsal ilişkileri ortaya koyulmuştur. Mekânsal konfigürasyonun, mimari planlar üzerinden yapılan analizlere göre matematiksel temellere dayandırılarak yeni uygulama ve yenileme çalışmalarına öneriler sunulması amaçlanmaktadır. Ayrıca, mekânsal işlevselliğin artırılması, fonksiyonunu kaybetmiş ve atıl alanların değerlendirilmesi, mekânsal ilişkilerin kuvvetlendirilmesi, sirkülasyonun ve

eylem alanlarının verimli kullanımını, mekân algılanabilirliğinin artırılması ve mekân kimliğinin oluşturulması amacıyla mekânsal çözümler yapılmaktadır. Mevcut tasarımların nasıl oluştuğunu görerek ileride yapılacak çağdaş tasarımlara altlık oluşturmak hedeflenmektedir. Daha önce farklı tipolojilerin incelendiği bu yöntemin Antalya’da bulunan kıyı otelleri özelinde kullanılması ise çalışmanın önemini ortaya koymaktadır.

2. MEKÂN DİZİM YÖNTEMİ

Sosyal çevre içerisinde, insan ve mekân sürekli olarak etkileşim halinde olmuştur. Mekân, kullanıcılarının gereksinimleri doğrultusunda kullanarak eylemlerini gerçekleştirdikleri boşluktur. Bu nedenle kullanıcılar mekânı kendi gereksinimlerine göre etkileyerek mekânı yönlendirmekte ve düzenlemektedir.

Mekân çevrede algılanan boşluktan ziyade; ölçü, ışık, biçim, boyut gibi fiziksel özelliklerden meydana gelmiştir. Mekânsal davranış, insan-mekân ilişkisi gibi sosyal niteliklere sahip, duyu ve yaşamsal göstergelerin fiziksel mekâna yansması gibi çok yönlü nitelikleri içermektedir (Şişman, 2015). Kullanıcıların mekân ile kurduğu ilişki ve mekân dinamiklerini açıklamak oldukça zordur. Kavramsal olarak mekânsal biçimlenmeyi çözümlleyen, buna bağlı olarak farklı bir bakış ortaya atan bir sisteme ihtiyaç vardır. Farklı mekânsal biçimlerin gelişmesine imkân sunan kurallar topluluğunu açıklamak için dizim terimi kullanılabilir (Dönmez, 2015).

Mekânı sadece fiziksel verilerle tanımlamak mümkün gibi görünse de, kullanıcı hareketleri ve yönü de mekân tasarımında önemlidir. Kapalı veya açık tüm mekânların kullanıcıları insandır. Dolayısıyla onların sosyal mantığı mekân oluşumunda saptayıcı olmaktadır (Özbek, 2007).

1970 yılında Bartlett School of Architecture and Planning ve University College London’da, Bill Hillier ve Julienne Hanson liderliğinde bir ekip tarafından ortaya atılan ‘Mekân Dizimi’, kent ölçeğinden yapı ölçeğine kadar yapı çevre ve mekanların, matematiksel hesaplamalarını temel alarak, mekânı anlamaya, anlatmaya ve kullanıcı hareketlerinin yönünü tahmin etmeye ilişkin teknikleri içermektedir. Hillier ve Hanson’ın, ‘The Social Logic Of Space’ (Mekânın Sosyal Mantığı-1984) kitabında mekân dizimi, toplumsal yaşam ve mekân arasındaki ilişkiyi anlamaya yönelik çeşitli ölçeklerde ele alınan bir kuramdır (Hillier ve Hanson, 1984).

Hillier ve Hanson (1984)’a göre; sosyal etmenlerin, fiziksel çevre biçimlenmesini etkilemesi üzerine geliştirilen kuramın, güç-mekân ilişkisi veya sosyo-kültürel değişimlerin deneysel verilerle tartışmaya açılacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda biçimsel olasılıklar ve sosyal faktörler göz önüne alındığında kuramın en önemli kavramı mekânsal yapılandır-

ma (konfigürasyon) olmaktadır (Menderes, 2014).

Mekan dizim analizini ise Atak (2009), çevrenin mekansal yapısı analiz edilerek, mekansal şekillenme özellikleri ve sosyal yapının açıklanması olarak; Çil (2006), özellikle kentsel açık mekanlarda, görüş alanı ve insan hareketleri birleştirilerek bir araya gelme durumunu olarak; Gündoğdu (2014), mekansal biçimlenmenin, insan hareketleri ve görüş alanı ile ilişkisinin irdelenerek, insanları bir araya toplama potansiyelini açıklama olarak; Durgun (2014), mekanların tasarım, ölçek, nitelik, biçim gibi fiziksel özelliklerinden ziyade, mekanın bütün içindeki durumunu ve diğer mekanlarla ilişkisini ortaya koyma olarak açıklamaktadır. Yöntem mimarlık, kent planlama, sosyoloji, felsefe, coğrafya, mühendislik gibi çeşitli alanlarda geniş yer tutmaktadır.

Yöntem, mekansal konfigürasyonu, geometrik olmaktan ziyade, topolojik düzlemde anlamayı sağlamaktadır. Mekân içindeki hareket yoğunluğuna göre kullanıcıları bir araya getirme potansiyelini açıklamak öncelikli hedefdir (Şıkoğlu ve Arslan, 2015). Ayrıca bu yöntem diğerlerinden farklı olarak hem tasarım öncesine hem de kullanım sürecine ilişkin veriler ortaya koymaktadır.

Mekân dizim kuramı, mekânın bulunduğu bütün ve bütünü meydana getiren parçaların birbirleri ile ilişkisini şöyle açıklar;

- Mekansal biçimi oluşturan en temel parçayı bularak mekansal konfigürasyondaki çeşitliliği arttırmak,
- Bulunan temel parçayı farklı elemanlarla (işaret, harf, formül v.b) ifade etmek,
- Parçaların birbirleri göre durumu ve ilişkisini ortaya koymak,
- Son olarak bu parçaların nasıl bir araya gelerek bütünü oluşturduğunu anlamak(Şişman, 2015).

Mekân içerisindeki, soyut karakteristikleri kullanıcı deneyimine dayanan somut verilere dönüştürmek yöntemin en önemli özelliğidir. Yöntem ile mekân parçalara bölünür ve bu parçalar grafiksel olarak haritalarla anlatılarak sayısal sonuçlar elde edilir (Çetin, 2019). Sayısal veriler elde edilirken Bilgisayar yazılımları (Depthmap) sayesinde bazı değer ve kavramlara ulaşılır. Bütünleşme değeri, elde edilen en önemli kavramlardan biridir. Mekânsal sistem içerisindeki kök derinliğinin diğer düğümlerle olan matematiksel ortalaması bütünleşme değerini verir. Bütünleşme değeri ulaşılabilirlik ile doğru orantılıdır. Görülebilirlik, Hillier ve Hanson'a (1984) göre, mekânda belirlenen bir noktadan bakıldığında görülen noktalar topluluğunu ifade etmektedir. Görüş alanı da kullanıcı davranışlarıyla ilgili bir durumdur. Derinlik ise, sistemdeki geçilen mekân sayısıdır (Hillier, 1983). Haritalarda temel kabul edilen mekâna 'kök' denir. Kök olan

mekân ile diğer mekânlar arasındaki doğrusal akslar mekânın derinliğini verir. Mekân derinliği kullanıcı hareket yoğunluğunu da etkilemektedir. Yani derinliği az mekân çok hareket içerirken, derinliği fazla olan mekân az hareket içermektedir (Hillier, 2001).

3. MATERYAL VE YÖNTEM

Antalya’da bulunan beş yıldızlı turizm yapılarının mekân dizim yöntemi ile ele alınması çalışmanın konusunu oluşturmaktadır. Buna göre, çoklu fonksiyonları tek yapı ölçeğinde toplanmış olan, karmaşık işlevli 5 yıldızlı otel yapıları ele alınmıştır. Çalışmaya farklı veriler ve sonuçlar sunması nedeniyle, otel yapıları Antalya’nın farklı kıyı kesimleri üzerinden seçilmiştir. Çalışma kapsamında, otel yapılarının mimari kat planları ‘depthmap’ analiz programı kullanılarak analiz edilmiştir. Yapıların birbirleri ile benzerlikleri ve farklılıkları belirlenerek, mimari tasarımın kullanıcı hareketlerine etkileri ortaya koyulmuştur. Ayrıca, analiz programı ile bağlantılılık, bütünleşme ve derinlik kavramlarına göre aksiyel ve görünürlük haritaları oluşturulmuştur. Haritalar elde edilen sayısal sonuçlara göre yorumlanmış ve birbirleri ile karşılaştırılmıştır. Bu kapsamda ele alınan otel yapılarının sahil bandı üzerindeki konumları Şekil 1’de ve tasarım kararlarının incelendiği vaziyet planları da Tablo 1’de verilmiştir.



Şekil 1. Örneklenen otel yapılarının Antalya ili kıyı bandı üzerindeki konumları

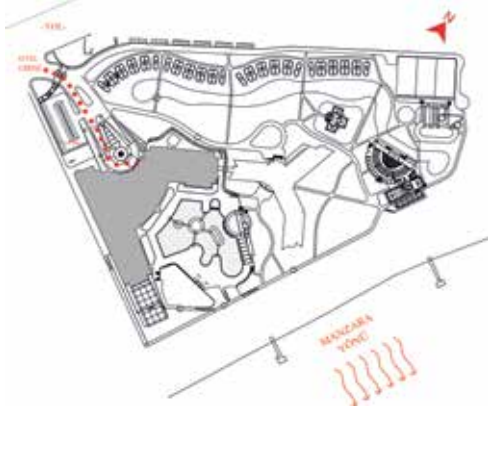

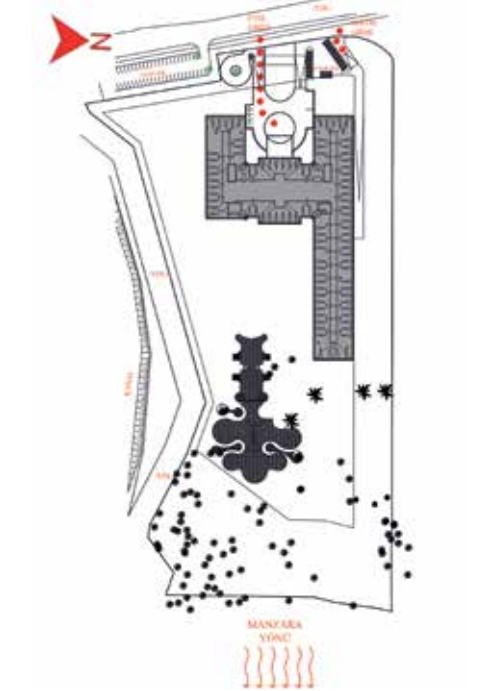
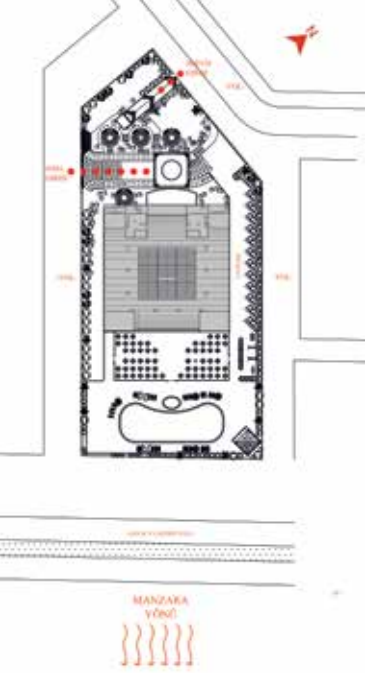
Örneklenen otel yapılarının mekânsal nitelikleri ve tasarımlarına etki eden kararlar kısaca şöyledir:



- Rixos Premium Otel:

Tekirova’da bulunan otel, 183.000 m²’lik alana inşa edilmiştir. kendi içerisinde yapılandırılmış kompleks bir tesis olması nedeniyle doğrudan çevresel bağlantılar bulunmamaktadır. Arsa şeklinden bağımsız yapısal form sahip olduğu ve manzaraya yönelimin tasarımda ön planda olduğu görülmektedir. Yapı tasarımında topoğrafya oldukça önemli olmuştur. Otel girişi ve kabul-karşılama mekânları üst kotta, kapalı havuz, hamam

gibi yarı özel alanlar doğrudan açık alanlar ile bağlantısı olacak alt kotta çözümlenmiştir.

Tablo 1. Otelere ait vaziyet planları

	
<p>Rixos Premium Otel</p>	<p>Avangarde Resort & Spa Otel</p>
	
<p>Amara Premier Palace Otel</p>	<p>Crown Plaza Otel</p>

	
Royal Dragon Otel	Kristal Sunset Luxury Resort & Spa Otel

- Avangarde Resort & Spa Otel:

Otel, Göynük'te yer almaktadır. Tasarımını, çevresel faktörlerin etkilediği dikkat çekmektedir. Arsa şekli ve büyüklüğü yapının şekillenmesinde önemli rol oynamaktadır. Bu nedenle, manzara yönünde konumlandırılmış otelde, arsa durumu, büyüklüğü ve mevzuatların tasarımı sınırlandırmış, arsa formuna paralel, kompleks bir yapı ortaya çıkarılmıştır.

- Amara Premier Palace Otel:

92.000 m²'lik alan üzerinde kurulmuş otel, Beldibi'nde bulunmaktadır. Otel girişleri, arsanın tek yol bağlantısı üzerinden sağlanmış olup, otel ana girişi ise topoğrafyanın etkisi ile kot farkı ile sağlanmıştır. Yapı formu, arsa şeklinde etkilenmediği, yönlendirmede ise manzara faktörünün dikkate alındığı ancak ön planda olmadığı görülmüştür.

- Crown Plaza Otel:

Konyaltı sahil bandı üzerinde yer alan otel'de manzara faktörü ve arsa formu öne çıkan tasarım kararları olmuştur. Buna göre, manzaradan maksimum fayda sağlamak amacıyla otelin tüm girişleri arka cepheden verilmiş, yatak odaları ise açışal olarak tasarlanmıştır.

- Royal Dragon Otel: Otel:

50.000 m²'lik alanda Side'de bulunmaktadır. Arsa formuna göre tasarlanmış, ancak her yönde yerleştirilen mekânların olması nedeniyle manzara faktörünün göz ardı edildiği görülmektedir. Zemin katta kota farkından faydalanılarak sürekli/geçici kullanımların mekânsal ayrımı yapılmıştır.

- Kristal Sunset Luxury Resort & Spa Otel:

Side’de 25.000 m²’lik alan üzerinde ve oldukça sınırları arazi formu içerisinde manzara faktörü ön planda tutularak tasarlanmıştır. Mevzuatların müsaade ettiği ölçüde, tamamen arsa geometrisinde tasarlanarak farklı bir form oluşturulmuştur.

Çalışmada yöntem olarak ise, yapılı çevrenin analiz edilerek, mekânın biçimlenme özelliklerini ve kullanıcı hareketlerine etkisini ortaya koymada kullanılan ‘Mekân Dizimi’ kullanılmıştır. Bu yöntemde göre çalışmada, yukarıda belirtilen her bir analiz başlığı altında (aksiyel ve görünürlük analizi) Bağlantılılık, R-3 Bütünleşme, R-max Bütünleşme ve Derinlik analizleri yapılmıştır. Analiz haritalarında, R-3 bütünleşme değeri sistem içerisindeki lokal yani bölgesel bütünleşme değerini verirken, R-max bütünleşme değeri global yani tüm yerleşimin bütünleşme değerini vermektedir. Yüksek bütünleşme durumu, sistem içerisindeki mekânların birbirleri ile iyi derece bağlantılı ve ulaşılabilirliğin kolay olduğunu ifade etmektedir. Derinlik değeri ise, sistemdeki geçilen mekân sayısı verir. Derinliği az mekânların, ulaşılabilirlik, bağlantılılık ve bütünleşmesi yüksektir.

4. YÖNTEME İLİŞKİN ANALİZLER

Çalışmada ele alınan yöntem kapsamında, 6 farklı otel yapısının görünürlük ve aksiyel analizleri yapılmıştır. Bu analizler farklı işlevler barındırması nedeniyle zemin kat(otel giriş katı) ve yatak katı olarak gruplandırılmıştır. Her bir grup ise aksiyel ve görünürlük analizleri bağlamında ele alınmıştır. Ayrıca, bu analiz sonuçlarından elde edilen sayısal veriler tablolar halinde dönüştürülmüştür. Bağlantılılık, bütünleşme ve derinlik kavramlarına göre, otel yapılarının en yüksek ve en düşük değeri alan mekânları farklı bir tabloda karşılaştırılmıştır. Buna göre;

Tablo 2’de verilen zemin kat planı aksiyel analiz haritalarında, renk skalasında belirtildiği gibi en yoğun alanların kırmızı renk, yoğunluğun azaldığı alanlarda ise yeşil-mavi-mor renk görülmektedir. Rixos Premium Otel’de, en yoğun mekân lobi iken mutfak ve servis alanlarında bu değerin azaldığı görülmektedir. Avangarde Resort & Spa Otel’de en yüksek değere resepsiyon sahip iken, aynı plan düzleminde bulunan yatak odaları ise en düşük değere sahip olmuştur. Amara Premier Palace Otel’de de aynı plan düzleminde bulunan yatak oda holleri bağlantılılık ve bütünleşmesi en yüksek değerdedir. Derinlik haritasına göre ise, lobi ve yatak oda holleri az derin, yatak odaları derindir. Crown Plaza Otel’de, bağlantılılık ve bütünleşmesi en yüksek mekân restorandır.

Tablo 2. Otelere ait zemin kat planı aksiyel analiz haritaları

	Bağlantılılık Haritası	R-3 Bütünleşme Haritası	R-Max Bütünleşme Haritası	Derinlik Haritası
Rixos Premium Otel				
Avangarde Resort & Spa Otel				
Amara Premier Palace Otel				
Crown Plaza Otel				
Royal Dragon Otel				
Kristal Sunset Luxury Resort & Spa Otel				
EN AZ EN ÇOK				

Giriş, lobi, resepsiyon ve restoran derinliğin az, ıslak hacim ve servis mekanları ise derinliğin çok olduğu görülmektedir. Royal Dragon Otel'de bağlantılılık lobi mekânında en yüksek iken, bütünleşme aynı katta bulunan yatak hollerinin kesişim noktasında yüksektir. Derinlik haritasına göre en az derinliğe lobi ve resepsiyon, en çok derinliğe yatak oda holleri

sahiptir. Kristal Sunset Luxury Resort & Spa Otel’de ise, bütün analizlere göre en yüksek değeri alan mekân giriş mekânıdır. En az değere ve en çok derinliğe ise yine aynı katta bulunan yatak odaları sahiptir.

Tablo 3’de incelenen otellere ait zemin kat planı aksiyel analiz değerleri görülmektedir. Bağlantılılığın en yüksek değerine Kristal Sunset Luxury Resort & Spa Otel, en düşük değere ise Avangarde Resort & Spa Otel sahiptir. Buna göre, Kristal Sunset Luxury Resort & Spa Otel yüksek bağlantılılık değerinden zemin katında birbiri ile doğrudan bağlantılı çok sayıda mekân olduğu bilgisine ulaşılmaktadır. Aksların ifade ettiği herhangi bir mekânın, bulunduğu sistemin bütünü ile uyumunu R-max bütünleşme değeri vermektedir. R-3 bütünleşme değeri ise, her mekânın kendisinden 3 kat derinlikte olan mekânlar ile olan ilişkisini ifade eder. R-max ve R-3 bütünleşme analizine göre en yüksek değere Kristal Sunset Luxury Resort & Spa Otel’in sahip olduğu görülmektedir. Amara Premier Palace Otel, derinliği en fazla, Crown Plaza Otel’de derinliği en az olan yapıdır. Derinlik, bir mekândan herhangi bir mekâna gidebilmek için geçilen mekân sayısını ifade etmektedir. Bu nedenle, geçilen mekân sayısı ile derinliğin doğrudan ilişkisinden söz edilebilmektedir.

Tablo 3. Otelere ait zemin kat planı aksiyel analiz değerleri

	Bağlantılılık Değeri	R-3 Bütünleşme Değeri	R-Max Bütünleşme Değeri	Derinlik Değeri
Rixos Premium Otel	19.14	3.41	2.58	553.34
Avangarde Resort & Spa Otel	7.32	2.85	1.73	908.11
Amara Premier Palace Otel	30.58	3.85	2.61	2251.22
Crown Plaza Otel	14.06	4.67	4.55	53.25
Royal Dragon Otel	28.54	3.70	2.90	908.69
Kristal Sunset Luxury Resort & Spa Otel	124.76	6.15	5.75	1910.92

Otelere ait mekânsal değerlendirmeleri Tablo 4’de gösterilmiştir. Analiz haritaları ve mekânsal değerlendirme sonuçlarının tutarlı olduğu görülmektedir. Rixos Premium Otel, Avangarde Resort & Spa Otel, Crown Plaza Otel, Royal Dragon Otel ve Kristal Sunset Luxury Resort & Spa Otel’de Bağlantılılık ve bütünleşme değerinin en yüksek olduğu mekanlar giriş ve karşılama mekanları (resepsiyon-lobi) iken Amara Premier Palace Otel’de yatak holü olmaktadır. Tüm yapılarda giriş, lobi, resepsiyon en az derinliğe sahip mekanlardır. Mahremiyetin az, sosyalleşmenin fazla

olduğu bu değere sahip olması çalışma öncesinde öngörülen bir durum olmuştur. Ele alınan örnek yapılarda bu giriş ve karşılama mekânlarının en bağlantılı mekânlar olması çalışma sonucu açısından önem arz etmektedir. Bütünleşmenin 5 otel yapısında giriş ve resepsiyon olmasının aksine Amara Premier Palace Otel’de yatak holünün olması tasarımı etkileyen farklı bir faktör olduğunun göstergesidir.

Tablo 4. Otelere ait zemin kat planı aksiyel analizine ilişkin mekân değerlendirmeleri

	En Bağlantılı Mekân	En Az Bağlantılı Mekân	En Bütünleşik Mekân	En Az Bütünleşik Mekân	En Derin Mekân	En Az Derin Mekân
Rixos Premium Otel	Lobi	Servis Bir.-Mutfak	Lobi	Mutfak	Mutfak	Giriş-Fuaye
Avangarde Resort & Spa Otel	Resepsiyon	Yatak oda.	Resepsiyon	Yatak oda.	Yatak oda.	Giriş-Lobi-Resepsiyon
Amara Premier Palace Otel	Yatak Holü	Yatak oda.	Yatak Holü	Yatak oda.	Yatak oda.	Giriş-Lobi-Resepsiyon
Crown Plaza Otel	Giriş-Lobi-Resepsiyon	Islak Hacim	Giriş-Resepsiyon	Islak Hacim Servis Bir.	Islak Hacim Servis Bir.	Giriş-Lobi-Resepsiyon
Royal Dragon Otel	Lobi	Yatak oda.	Lobi	Yatak oda.	Yatak oda.	Giriş-Lobi-Resepsiyon
Kristal Sunset Luxury Resort Spa Otel	Giriş	Yatak oda.	Lobi	Yatak oda.	Yatak oda.	Giriş-Lobi-Resepsiyon

Tablo 5’de zemin kat planı görünürlük analiz değerleri görülmektedir. Buna göre, Rixos Premium Otel’de hareketin fazla, kırmızı renkli aksların yoğun olarak görüldüğü mekânın lobi; hareketin az, mavi aksların yoğun olduğu mekânların ise mutfak ve servis birimleri olduğu anlaşılmaktadır. Avangarde Resort & Spa Otel’de bağlantılılık ve R-3 bütünleşmenin en yüksek olduğu mekan resepsiyon iken R-max bütünleşme değerinin en yüksek olduğu mekanlar ise resepsiyon ve lobidir. Derinlik değeri, giriş mekânında en az iken, aynı kattaki yatak odalarında en fazladır. Amara Premier Palace Otel’e ait haritalara göre de, bağlantılılık ve R-3 bütünleşmenin en yüksek olduğu mekân giriş; R-max bütünleşme değerinin en yüksek olduğu mekân yatak oda hollerinin kesişim noktalarıdır. Burada da, giriş mekânı en az derinliğe, yatak odaları ise en fazla derinliğe sahiptir. Crown Plaza Otel’de, hem bağlantılılık hem de bütünleşme değerleri en yüksek mekân aksiyel analiz sonuçlarına benzer şekilde restorandır. Diğer otel yapılarına kıyasla, Crown Plaza Otel’de giriş mekânının, restoran ve lobiye göre daha düşük değerler aldığı görülmektedir. Giriş mekânı, esas alınarak yapılan derinlik analizine göre, giriş ve lobi az derin, ıslak hacim ve servis birimleri çok derin mekânlardır. Royal Dragon Otel’de, lobi ve giriş mekânı bağlantılılık açısından en yüksek değeri almaktadır.

Bütünleşme analizlerinde lobi mekânında görüş açısının en geniş olduğu alanlarda yüksek olduğu dikkat çekmektedir. Derinlik haritasında, aynı plan düzleminde bulunan yatak odaları en çok, giriş ve lobi mekânları ise en az derinliğe sahiptir. Son olarak, Kristal Sunset Luxury Resort & Spa Otel’de, bağlantılılık ve bütünleşmesi en yüksek mekan resepsiyondur. Yatak odaları ise aynı analizlerde en düşük değerleri almaktadır. Derinlik haritalarına bakıldığı zaman, giriş ve lobinin en sığ (az derin), yatak odaları ise en derin mekânlar olduğu görülmektedir.

Zemin kat planı görünürlük analiz sonuçlarına göre elde edilen değer Tablo 5’de verilmiştir. Royal Dragon Otel en yüksek bağlantılılık değerine, Avangarde Resort & Spa Otel en düşük değerine sahiptir. R-3 ve R-max bütünleşme değerine göre, Crown Plaza Otel en yüksek, Amara Premier Palace Otel ise en düşük değeri aldığı görülmektedir. Derinlik analizinde ise diğer analizlerden farklı olarak, Avangarde Resort & Spa Otel en fazla, Crown Plaza Otel ise en az derinlik değerine sahiptir.

Tablo 5. Otelere ait zemin kat planı görünürlük analiz haritaları

	Bağlantılılık Haritası	R-3 Bütünleşme Haritası	R-Max Bütünleşme Haritası	Derinlik Haritası
Rixos Premium Otel				
Avangarde Resort & Spa Otel				
Amara Premier Palace Otel				
Crown Plaza Otel				
Royal Dragon Otel				
Kristal Sunset Luxury Resort & Spa Otel				
	EN AZ EN ÇOK			

İncelenen yapılar bakıldığı zaman, zemin kat planında az sayıda mekân bulunan Crown Plaza Otel kompakt bir forma, zemin katta çok sayıda mekân bulunan Avangarde Resort & Spa Otel ise kısmen eğrisel ve açılı bir forma sahiptir. Bu nedenle, yapısal form ve mekân sayısının mekânların derinliğini etkileyen bir durum olduğu görülmektedir (Tablo 6).

Tablo 6. Otelere ait zemin kat planı görünürlük analiz değerleri

	Bağlantılılık Değeri	R-3 Bütünleşme Değeri	R-Max Bütünleşme Değeri	Derinlik Değeri
Rixos Premium Otel	1288.32	7.69	5.75	2.33
Avangarde Resort & Spa Otel	534.72	7.11	4.21	3.26
Amara Premier Palace Otel	780.02	6.81	4.15	3.20
Crown Plaza Otel	3766.05	19.15	17.66	1.59
Royal Dragon Otel	4893.89	11.68	6.39	2.27
Kristal Sunset Luxury Resort & Spa Otel	1065.63	7.53	5.51	2.45

Tablo 7'ya göre, bağlantılılık ve bütünleşmenin en yüksek olduğu mekanların genelde giriş, lobi, resepsiyon ve restoran olduğu anlaşılmaktadır. En düşük değerler ise hareket yoğunluğunun ve görünürlüğün en az olduğu yatak odaları, servis birimleri ve ıslak hacimlerdir. Buna göre, otel yapılarının zemin kat mekânsal tasarımlarının benzer ölçütler bağlamında ele alındığını söylemek mümkündür.

Tablo 7. Otelere ait zemin kat planı görünürlük analizine ilişkin mekân değerlendirmeleri

	En Bağlantılı Mekân	En Az Bağlantılı Mekân	En Bütünleşik Mekân	En Az Bütünleşik Mekân	En Derin Mekân	En Az Derin Mekân
Rixos Premium Otel	Lobi- Restoran	Servis Bir.-İdari Bir.	Lobi	Mutfak	Mutfak	Giriş-Fuaye
Avangarde Resort & Spa Otel	Resepsiyon	Yatak oda.	Resepsiyon	Yatak oda.	Yatak oda.	Giriş- Resepsiyon
Amara Premier Palace Otel	Giriş	Yatak oda.	Giriş-Lobi	Yatak oda.	Yatak oda.	Giriş-Lobi- Resepsiyon
Crown Plaza Otel	Giriş- Restoran	Islak hacim Servis Bir.	Restoran	Islak Hacim Servis Bir.	Islak Hacim Servis Bir.	Giriş- Resepsiyon
Royal Dragon Otel	Lobi	Yatak oda.	Lobi	Yatak oda.	Yatak oda.	Giriş-Lobi- Resepsiyon
Kristal Sunset Luxury Resort Spa Otel	Lobi	Yatak oda.	Lobi- Resepsiyon	Yatak oda.	Yatak oda.	Giriş-Lobi- Resepsiyon

Yatak katı aksiyel analizlerine göre; Rixos Premium Otel, Amara Premier Palace Otel, Crown Plaza Otel, Kristal Sunset Luxury Resort Spa Otel'de bağlantılılık ve bütünleşme değeri birçok mekânla doğrudan ilişkisi olan kat hollerinde en yüksektir. Avangarde Resort & Spa Otel'de bağlantılılık ve bütünleşmesi en yüksek mekan düzey sirkülasyondur. Zemin kat üzerine üç farklı kütle ve formda yükselen Royal Dragon Otel'de,

bağlantılılık değeri en yüksek kat hollerinde, R-3 bütünlük değeri ise en yüksek kat hollerinde, ancak R-max bütünlük değeri en yüksek düşey sirkülasyon alanlarında olduğu görülmektedir. Bütün otel yapıları için derinlik analizlerine göre, ulaşılabilirliğin en yüksek olduğu sirkülasyon alanları ve kat holleri az derin, yatak odaları ise en derin mekanlar (Tablo 8).

Tablo 8. Otelere ait yatak katı planı aksiyel analiz haritaları

	Bağlantılılık Haritası	R-3 Bütünlük Haritası	R-Max Bütünlük Haritası	Derinlik Haritası
Rixos Premium Otel				
Avangarde Resort & Spa Otel				
Amara Premier Palace Otel				
Crown Plaza Otel				
Royal Dragon Otel				
Kristal Sunset Luxury Resort & Spa Otel				

Yatak katı aksiyel analiz değerleri Tablo 9’de görülmektedir. Buna göre, bağlantılılık değeri, zemin kat aksiyel analizlerinde olduğu gibi Kristal Sunset Luxury Resort & Spa Otel’de en yüksek değere sahiptir. Ancak en düşük değeri, diğer yapılara göre yatak katında daha az sayıda mekân barındıran Crown Plaza Otel almaktadır. R-3 bütünleşme değeri de Kristal Sunset Luxury Resort & Spa Otel’de en yüksek iken. R-max bütünleşme değeri, Amara Premier Palace Otel’de en yüksek, Crown Plaza ve Kristal Sunset Luxury Resort & Spa Otel’de en düşük değerlere sahiptir. Buna göre, Amara Premier Palace Otel’in yapı bütününde en iyi bütünleştiği söylenebilir. Yatak katı planlarında katlara ulaşımın sağlandığı düşey sirkülasyon alanları temel alınarak yapılan derinlik analizlerine göre, Avangarde Resort & Spa Otel’in mekansal derinliği en fazla iken, Crown Plaza Otel’de en düşük değerdedir. Yapının büyüklüğü farketmeksizin, yeterli sayıda düşey sirkülasyon alanı mevcut değilse, ulaşılmak istenilen mekânın ulaşılabilirliği azalırken, mesafe ve derinliği artmaktadır.

Tablo 9. Otellere ait yatak katı planı aksiyel analiz değerleri

	Bağlantılılık Değeri	R-3 Bütünleşme Değeri	R-Max Bütünleşme Değeri	Derinlik Değeri
Rixos Premium Otel	7.67	2.83	2.13	481.65
Avangarde Resort & Spa Otel	6.77	2.83	1.93	1146.56
Amara Premier Palace Otel	5.73	2.83	2.72	393.99
Crown Plaza Otel	5.59	2.32	1.90	223.21
Royal Dragon Otel	9.23	3.02	2.63	279.43
Kristal Sunset Luxury Resort & Spa Otel	14.36	3.74	1.90	710.46

Tablo 10’da, analiz haritalarına paralel olarak en bağlantılı ve bütünleşik mekanların kat holleri ve düşey sirkülasyon alanları olduğu görülmektedir. Derinlik değeri; Rixos Premium Otel, Avangarde Resort & Spa Otel, Amara Premier Palace Otel’de kat holleri; Crown Plaza Otel, Royal Dragon Otel, Kristal Sunset Luxury Resort & Spa Otel’de düşey sirkülasyon alanları en az değerdedir.

Tablo 10. Otelere ait yatak katı planı aksiyel analizine ilişkin mekân değerlendirmeleri

	En Bağlantılı Mekân	En Az Bağlantılı Mekân	En Bütünleşik Mekân	En Az Bütünleşik Mekân	En Derin Mekân	En Az Derin Mekân
Rixos Premium Otel	Kat Holleri	Yatak oda.	Kat Holleri	Yatak oda.	Yatak oda.	Kat Holleri
Avangarde Resort & Spa Otel	Kat Holleri	Yatak oda.	Kat Holleri- Düşey sirk.	Yatak oda.	Yatak oda.	Kat Holleri
Amara Premier Palace Otel	Kat Holleri	Yatak oda.	Kat Holleri	Yatak oda.	Yatak oda.	Kat Holleri
Crown Plaza Otel	Kat Holleri	Yatak oda.	Kat Holleri	Yatak oda.	Yatak oda.	Düşey Sirk.
Royal Dragon Otel	Kat Holleri	Yatak oda.	Kat Holleri	Yatak oda.	Yatak oda.	Düşey Sirk.
Kristal Sunset Luxury Resort Spa Otel	Kat Holleri	Yatak oda.	Kat Holleri	Yatak oda.	Yatak oda.	Düşey Sirk.

Tablo 11’da yatak katı görünürlük analizinde, bağlantılılık ve R-max bütünleşme değeri düşey sirkülasyon alanlarında, R-3 bütünleşme değeri ise kat hollerinde en yüksektir. Derinlik haritasına göre de, düşey sirkülasyon alanları en az derinliğe, yatak odaları ise en fazla derinliğe sahiptir.

Tablo 11. Otelere ait yatak katı planı görünürlük analiz haritaları

	Bağlantılılık Haritası	R-3 Bütünleşme Haritası	R-Max Bütünleşme Haritası	Derinlik Haritası
Rixos Premium Otel				
Avangarde Resort & Spa Otel				
Amara Premier Palace Otel				
Crown Plaza Otel				
Royal Dragon Otel				
Kristal Sunset Luxury Resort & Spa Otel				

Aşağıda verilen analiz sonuçlarına göre, yatak katı bağlantılılık değeri ve R-3 bütünleşme değeri, Kristal Sunset Luxury Resort & Spa Otel'in değerinin en yüksek, Amara Premier Palace Otel'in en düşük değerlerde olduğu görülmektedir. R-max bütünleşme değeri ise farklı olarak Amara Premier Palace Otel'de en yüksek ve Avangarde Resort & Spa Otel'de en düşüktür. Derinlik değeri, Crown Plaza Otel'de en yüksek değerde, Kris-

tal Sunset Luxury Resort & Spa Otel'de en düşük değerdedir. Bu durum, Crown Plaza Otel'in mekân sayısı ve lineer yapıdaki kat holleri ile ilgili olduğu söylenebilir.(Tablo 12).

Tablo 12. Otellere ait yatak katı planı görünürlük analiz değerleri

	Bağlantılılık Değeri	R-3 Bütünleşme Değeri	R-Max Bütünleşme Değeri	Derinlik Değeri
Rixos Premium Otel	82.42	4.60	2.84	2.73
Avangarde Resort & Spa Otel	59.33	4.22	2.64	3.18
Amara Premier Palace Otel	50.50	4.03	4.15	3.19
Crown Plaza Otel	133.95	4.97	3.49	3.22
Royal Dragon Otel	171.34	5.37	3.97	2.85
Kristal Sunset				
Luxury Resort & Spa Otel	311.33	6.12	2.81	2.68

Tablo 13'de otellerin yatak katı görünürlük analizi mekân değerlendirmeleri ele alınmıştır. Analizlerden elde edilen verilere göre, en bağlantılı ve bütünleşik mekanlar aksiyel analiz değerlerinde olduğu gibi kat holleri ve düşey sirkülasyon alanları olmuştur. Derinlik analiz sonucunda, tüm otellerde aynı şekilde; düşey sirkülasyon alanlarının en az derin mekân olduğudur. Yatak odaları ise çok derin mekânlardır.

Otellere ait yatak katı incelemelerine göre, katlara ilk ulaşımın sağlandığı ve erişimin kolay olduğu mekânların analiz değerleri en yüksek sonuçları vermiştir. Sonuç olarak, çalışmada örneklenen otel yapılarının belirlenen analiz parametrelerine göre mekân değerlendirmelerinin, çalışma öncesinde tahmin edilen düzeyde olduğu ve elde edilen verilerle örtüştüğü söylenebilir.

Tablo 13. Otellere ait yatak katı planı görünürlük analizine ilişkin mekân değerlendirmeleri

	En Bağlantılı Mekân	En Az Bağlantılı Mekân	En Bütünleşik Mekân	En Az Bütünleşik Mekân	En Derin Mekân	En Az Derin Mekân
Rixos Premium Otel	Düşey sirk.	Yatak oda.	Kat Holleri	Yatak oda.	Yatak oda.	Düşey sirk.
Avangarde Resort & Spa Otel	Düşey sirk.	Yatak oda.	Düşey sirk.	Yatak oda.	Yatak oda.	Kat Holleri- Düşey sirk.
Amara Premier Palace Otel	Kat Holleri	Yatak oda.	Kat Holleri	Yatak oda.	Yatak oda.	Düşey sirk.
Crown Plaza Otel	Kat Holleri	Yatak oda.	Kat Holleri	Yatak oda.	Yatak oda.	Düşey sirk.
Royal Dragon Otel	Kat Holleri	Yatak oda.	Kat Holleri	Yatak oda.	Yatak oda.	Düşey sirk.
Kristal Sunset	Kat Holleri-	Yatak oda.	Kat Holleri	Yatak oda.	Yatak oda.	Düşey sirk.
Luxury Resort Spa Otel	Düşey sirk.					

5. SONUÇ

Mimari tasarım, kompleks bir olgu, anlaşılması kolay olmayan ve kullanıcı deneyimlerinin mekana aktarılabilirdiği bir eylemler sürecidir. Mimari tasarım sürecinin mekâna etki ve yansımaları test edilebilir, mekânlar arası ilişkiler anlamlandırılabilir. Bunu yapabilmek için, son yıllarda kullanılmaya başlanılan ve literatürde yerini alan *mekan dizimi yöntemi* kullanılabilir.

Mekân dizimi; tek yapıdan kentsel tasarım ölçeğine kadar, dış, yarı açık ve açık alanların mekânsal analizlerini yaparak, hangi parametrelere göre şekillendiği ve tasarımlara nasıl yansıdığını anlamak için kullanılan bir yöntem olmaktadır.

Çalışma kapsamında örneklenen otel yapıları Antalya'nın farklı kıyı bantlarını ifade etmektedir. Coğrafi koşullar, kent ve çevre ile ilişkisi, arazinin geometrik formu bu farklılıkların bazılarını oluşturmaktadır. Bütün bu farklılıklara rağmen Rixos Premium Otel, Avangarde Resort & Spa Otel, Kristal Sunset Luxury Resort & Spa Otel'in biçimlenme şekli, bina geometrisi benzer nitelikler taşımaktadır. Binalar, iki yatak kolunu birbirine bağlayan bir yay formundan oluşmaktadır. Arazi formundan etkilenen Amara Premier Palace Otel "H" formuna yakın bir biçimlenmede, Crown Plaza Otel ise kare form ve atriumlu bir plan şemasına sahiptir. Royal Dragon Otel'de lineer dikdörtgen, elips ve daire formlara sahip farklı geometrik biçimlerin bir araya gelmesinden oluşmaktadır.

Çalışmada tasarımın analizi ve mekânsal değerlendirmelerin yapılması bir başka aşamayı oluşturmaktadır. Buna göre, Tablo. 14'de otellerin tasarım kararlarının değerlendirilmesi, Tablo 15'de de mekânsal analiz sonuçlarının tasarım kararları ile ilişkisinin değerlendirilmesi yapılmıştır. Otellerin plan şemasını ve geometrik biçimini, buldukları arazinin dar/derin, yayvan/geniş, düzgün geometrili/çokgen olması gibi değişkenler etkilemektedir. Bu değişkenler ve buna bağlı olarak gelişen mekânsal biçimlenme; mekân kullanımı ve ilişkileri, büyüklüğü ve yerini etkilemektedir. Bir diğer durum, arazi eğimi ve büyüklüğünün etkileyebileceği düşünölen, zemin katta çözümlenmiş yatma mekânlarıdır. Rixos Premium Otel ve Crown Plaza Otel'de zemin katta yatma mekânı yok iken diğer 4 tesislerde otellerin zemin katında yatma mekânlarının bulunduğu görölmüşür.

Tablo 14. Çalışma kapsamında seçilen otellerin tasarım kararlarının değerlendirilmesi

	Rixos Premium Otel	Avangarde Resort & Spa Otel	Amara Premier Palace Otel	Crown Plaza Otel	Royal Dragon Otel	Sunset Luxury Resort & Spa Otel
Yönlendirme	Tasarımda, çok sayıda oda ve mekân manzara yönünde yerleştirilmiştir	Otel tasarımında manzaraya yönelim söz konusu olmuştur	-	Otel tasarımında manzara oldukça önemlidir	-	-
Topoğrafya	Otel girişi, bazı fonksiyonları ayırmak amacıyla üst kotta yer almıştır	Tasarımda mekânlar mahremiyet olgusuna göre kot farkından yararlanılarak yerleştirilmiştir	Otel girişi üst kottan alınmıştır. Bu tip tasarımlarda giriş katında yatak odalarının olması sayısal sonuçlarda farklılıklar yaratmaktadır	-	Otel tasarımında, kot farkı yaratılarak giriş sağlanmıştır. Linceer bloğun giriş katında yatak odaları bulunmaktadır	-
Yol Bağlantısı Ve Trafik Yoğunluğu	Antalya-Kemer yolu üzerinde bulunan arazide otel girişi, daha az yoğun olan tali yoldan alınmıştır	Yol bağlantısı, doğrudan ana yoldan sağlanan giriş ile yapılmıştır	Ana yol ile doğrudan bağlantısı olan parselde otel girişi de yine aynı yoldan yapılmıştır	-	Giriş, doğrudan yol bağlantısı olacak şekilde tasarlanmıştır	Giriş doğrudan yol bağlantısı olacak şekilde tasarlanmıştır
Mimari Doku	-	-	-	Otel sahil şeridinde , birçok otelle birlikte yer almaktadır. Kent dokusu içinde yer alan otel düzeyde yükselmiştir	-	-
Arsa Durumu	-	Otel, arsa formundan oldukça etkilenmiş ve bu doğrultuda tek yapı ölçeğinde şekillenmiştir	-	Dikdörtgene yakın arsa formu, kare planlı bir otel tasarımına zemin hazırlamıştır	Arsa durumu bina formunu pek fazla etkilemese de arsa şekli nedeniyle sınırlı alanda tasarım yapılmak zorunda kalmıştır	Oldukça sınırlı arsa içerisinde, arsa sınırlarına teğet giden bina formu bu durumdan oldukça fazla etkilenmiştir
Mevzuatlar	Otel biçimlenmeleri, her ne kadar farklı tasarım kararlarından etkilenmiş olsa da belirleyici faktörlerin başında ilgili mevzuatlar gelmektedir.					

İncelenen otellerde bir mekânın bütün içindeki durumu, diğer mekânlarla olan ilişkisi, yakınlık/uzaklık durumunun analizi, bütünleşik, bağlantılı ve derin mekân sonucunu vermiştir. Buna göre, zemin katlarda en yüksek analiz değerlerine sahip mekanlar, sosyalleşmenin ve hareketin en fazla olduğu giriş, resepsiyon, lobi ve restoran olmuştur. Aynı şekilde yatak katı analiz sonuçlarında en yüksek değerlere sahip mekanlar düşey sirkülasyon ve kat holleri olurken en düşük değerleri yatak odaları almıştır. Mahremiyet olgusunun ön planda olması beklenen yatak odalarında derinliğin fazla olması kullanıcı konforu açısından önemlidir. Ancak bu durum, geçilen mekân sayısının çok fazla olması gerektiği anlamına gelmemektedir. Anlatılmak istenilen, yatak odalarının, sosyalleşme ve eylem alanlarına kıyasla daha az erişilebilir ve görülebilir olması gerektiğidir. Bu sonuçların yapılabilecek olan yenileme çalışmalarında, tesisin mekânsal kalitesinin artırılması, esnek gelişme planına uyum sağlanması açısından katkı sağlaması beklenmektedir.

Tablo 15. Mekânsal analiz sonuçlarının tasarım kararları ile ilişkisinin değerlendirilmesi

	Rixos Premium Otel	Avangarde Resort & Spa Otel	Amara Premier Palace Otel	Crown Plaza Otel	Royal Dragon Otel	Sunset Luxury Resort & Spa Otel
Yönlenme	Tasarımda lobi ve restoran gibi manzara yönünde yerleştirilen sosyalleşme mekânları yüksek analiz değerlerine sahiptir	Yönlenme yatak katlarında daha ön planda olmuştur	-	Restoran, lobi ve yatak odaları manzara yönünde, servis mekânları ise zıt yönde yerleştirilmiştir. Bu durumda en yüksek değere zemin katta restoran, yatak katlarında ise manzara yönündeki odalar ve holler sahip olmaktadır	Çeşitli geometrik şekillerden oluşan tasarım, yönlenme yatak katlarında çok fazla önemli değil iken zemin katta lobi mekânının tasarımında önem kazanmıştır. Lobi mekânın da analiz sonuçlarında en yüksek değerlere sahip olduğu görülmektedir	Yönlenme otel tasarımında dikkat edilen ancak bazı sınırlayıcı kriterler nedeniyle çok fazla başarılı sağlanamamış bir unsurdur. Buna göre zemin katta en yüksek değerlere giriş ve resepsiyon sahiptir. Yatak katlarında ise en yüksek değerler görünlü-ğün fazla olduğu arazinin sol tarafında yer alan kütleyle aittir

Topoğrafya		Arazi topoğrafyasına göre, mekânsal fonksiyonlarda ayırım sağlamak için yüksek giriş yapılmıştır. Böylece mekân sayısı azalan zemin katta analiz değerleri yüksektir.	Otel girişi üst kottan alınmıştır. Böylece zemin katta bulunan giriş, lobi ve resepsiyon mekanları en yüksek değerlere sahiptir		Otel tasarımında, kot farkı yaratılarak giriş sağlanmıştır. Giriş katta yatak odaları lineer blokta bulunur	
Yol Bağlantısı ve Trafik Yoğunluğu		Otel girişi yola en yakın noktadan sağlanmaya çalışılarak tasarım bu yönde şekillenmiştir			Giriş, doğrudan yol bağlantısı olacak şekilde tasarlanmıştır	
Mimari Doku						
Arsa Durumu		Oldukça kısıtlı arsa sınırları içinde, daha fazla mekân elde etmek adına yapı arsa sınırlarına kadar yayılmıştır. Zemin katta en yüksek değerlere giriş ve lobinin aksine resepsiyon sahip olmuştur	Arsa formuna bağlı kalınarak birisi uzun diğeri daha kısa iki ayrı koldan oluşan tasarımda, uzun kola ait değerlerin daha yüksek ve mekânsal derinliklerin daha fazla olduğu sonucu elde edilmiştir	Arsa şekli, yapının kompakt bir formda olmasına neden olmuştur. Bu durum otelin analiz değerlerinin, diğer otel yapılarına göre daha yüksek olmasını sağlamıştır.	Arsa şeklinin sınırlayıcı etkisi bina formuna yansımıştır. Bu durumda manzaraya dikey yerleştirilen yatak katlarında derinlik değeri fazla olmuştur. Bu durum bazı odalara ulaşılabilirli-ğinin az olduğunu göstermekte dir	Otel, arsa formuna benzetilme-ye çalışılmış bir forma sahiptir. Simetrik iki kola sahip gibi görülen otelin kolları farklı uzunluk ve forma sahiptir. Kolların birisi düz diğeri daha eğrisel bir forma dönüşmüş yapıda analiz değerleri farklı sonuçlar ortaya koymaktadır
Mevzuatlar	Mevzuatlar çerçevesinde farklı şekil, boyut ve biçimlenmelerde ortaya çıkan otel yapılarının her birinin farklı analiz sonuç değerlerine sahip olduğu sonucuna varılmıştır.					

Mevcut tasarımlar üzerinden yapılan bu mekansal çözümlene ve analizler, eksik yönler belirlenmekte, kullanıcı konforunu azaltan gereğinden fazla efor sarfettiren mesafe ve durumlar tespit edilmekte, kullanılmayan veya verimsiz kullanıldığı düşünölen alanlara yeni öneriler getirilmesine yardımcı olmaktadır. Bu çalışmada da, 6 farklı otel yapısı üzerinden yapılan analiz ve sonuçlarının geleceğın otel tasarımlarının nasıl olması gerektiğine ilişkin altlık sunması amaçlanmaktadır.

Çalışmada elde edilen sonuçlardan biri de tüm bu analizlerin mimarlık ofislerinde, proje tasarım aşamasında yapılmasıdır. Böylece, mekânsal çözümlenelerin doğruluğı hakkında fikir edinilebilir ve tasarım yeniden ele alınarak daha iyi mekânsal çözümlenelerle yüksek kalite ve konforda mekânlar elde edilebilir.

Mekân dizim yöntemi, tasarımın karmaşık dilini çözmek ve mimari tasarım algoritması oluşturmak adına bir araç olarak kullanılmıştır. Sonuçlar doğrultusunda, otel tasarımlarına yeni ve sistematik bir mimari dil geliştirilmesi çalışmanın en önemli çıktılarından birisini oluşturmaktadır.

KAYNAKLAR

- Atak, O. (2009). Mekân Dizim Ve Görünür Alan Bağlamında Geleneksel Kayseri Evleri. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 27, İstanbul.
- Çetin, A. (2019). Antalya Bölgesinde Yer Alan Beş Yıldızlı Otellerin Mekân Dizim (Space Syntax) Yöntemi İle İncelenmesi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 3, Isparta.
- Çil, E. (2006). Bir Kent Okuma Aracı Olarak Mekân Dizim Analizinin Kuramsal Ve Yöntemsel Tartışması. MEGARON. YTÜ Mim. Fak. E-Dergisi, 1(4), 218-233, İzmir.
- Downs, R., ve Stea, D., 1973. Image and Environment: Cognitive Mapping and Spatial Behavior. Chicago: Aldrine.
- Dönmez, O.A., 2015. İlçe Belediye Hizmet Binalarında Tasarım Yaklaşımlarının Mekân Dizim İle İncelenmesi. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 43-44s, İstanbul.
- Durgun, E., 2014. Türkiye'deki Havalimanı Terminal Bina Tiplerinin Mekânsal Dizim Yöntemi İle Analizi. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 27, İstanbul.
- Evans, G., 1980. Cognitive Mapping and Architecture. Journal of Applied Psychology, 65 (4), 474-478.
- Foley, J.E. ve Cohen, A.J., 1984. Working Mental Representations of the Environment, Environment and Behavior, 16, 713-729.
- Gülmez, F.G. (1996). Boşluk Kavramı Ve Mimari Tasarımdaki Yeri, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Akademisi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul.
- Gündoğdu, M. (2014). Mekân Dizimi Analiz Yöntemi Ve Araştırma Konuları. Art-Sanat 2, 251-275, İstanbul.
- Hasol, D. (1999). Mimari İzlenimler, Yem Yayınları, İstanbul.
- H. Lefebvre, The Production of Space, İng. çev. D. Nicholson- Smith, Blackwell, Oxford, 1991 [1974], s. 190.
- Hillier, B. 1983. Space Syntax: A Different Urban Perspective, Architects Journal, 138, 48, 47-63.
- Hillier, B., Hanson J., 1984. The Social Logic Of Space. Cambridge University Press, Cambridge.
- Hillier, B., 1996. Space is the Machine; A Configurational Theory of Architecture, Cambridge University Press, Cambridge.
- Hillier B., 2001. A Theory Of The City As Object Or How Spatial Laws Mediate The Social Constructions Of Urban Space, 3rd Space Syntax Symposium, Atlanta.

- Kaplan, S., 1973. Cognitive Maps in Perception and Thought. In R. Downs & Stea (Eds), Image and Environment: Cognitive Mappings and Spatial Behavior. Chicago:Adline.
- Kaplan, S., 1976.Adaptation Structure, and Knowledge. In G. T. Moore ve R. G. Golledge (eds), Environmental Knowing (pp.32-45) Stroudsburg, PA: Dowden, Hutchinsen ve Ross.
- Menderes, F., 2014. Cumhuriyet Döneminde Yerel Yönetim Binalarının Kamusal Erişilebilirlik Açısından Mekân Dizimi (Space Syntax) Yöntemiyle İrdelenmesi. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 69-70s, İstanbul.
- Özbek, Ö.Ö., (2007). Fiziksel Mekân Kurgularının Sosyal İlişkiler Üzerinden Arnavutköy Yerleşimi Bütününde Mekân Dizimi (Space Syntax) Yöntemi İle İncelenmesi. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Akademisi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 47, İstanbul.
- Rasmussen, S.E. (2000). Experiencing Architecture, MIT Press, USA.
- Şıkoğlu, E., Arslan, H., (2015). Mekân Dizim (Space Syntax) Analizi Yöntemiyle İlgili Teorik Bilgiler Ve Mekân Dizim Analizi Yönteminin Coğrafyada Kullanılabilirliği, Türk Coğrafya Dergisi, 65, 11-21.
- Şışman, M., 2015. Mekân Dizim Yönteminin Bir Mimari Tasarım Aracı Olarak Kullanılması Üzerine Bir Deneme. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 23-25s, İstanbul.
- Zevi, B. (1990). Mimariyi Görmeyi Öğrenmek, Çev. H.D. Divanlıoğlu, Birsen Yayınevi, İstanbul.

Bölüm 2

AKILLI KENTLERDEN

AKILLI KÖYLERE



Rukiye Gizem ÖZTAŞ KARLI¹

¹ Arş. Gör., Bartın Üniversitesi, Mühendislik, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, roztaş@bartin.edu.tr

1. GİRİŞ

Günümüzde toplumların ele alması gereken en önemli sorulardan biri, toplumun ve yerleşimlerin nasıl daha sürdürülebilir hale gelecektir. İnsanların günlük rutinlerini, çevresel algılarını, elektriği, gıdayı, sağlığı, eğitimi ve diğer pek çok Şeyi değiştiren teknolojik gelişmeler ve değişmeler toplumsal ve ekonomik özellikler ile doğrudan bağlantılıdır. Bu değişlikleri doğru bir Şekilde ele almak için 2015 yılında Birleşmiş Milletler Genel Kurulu tarafından, ‘‘Sürdürülebilir Kalkınma Gündemi 2030’’ kabul edilmiştir ve on yedi ‘‘Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi (SKH)’’ belirlenmiştir (United Nations, 2019).

Sürdürülebilirliğin sağlanması ve SKH hedeflerine ulaşmanın yolu, ekonomik eşitsizlik, iklim değişikliği, modern teknolojilere erişim ve diğer gerekli altyapı ile nasıl başa çıkılacağına ilişkin doğru çözümleri bulmaktan geçmektedir. Zavratinik (2018)’e göre, halihazırda mevcut olan bazı pratik yaklaşımların dezavantajlarını/ avantajlarını göz önüne alarak, kırsal alanları akıllı kılmak en umut verici yollardan biridir. Bu bağlamda karşımıza akıllı kent ve akıllı köy kavramları çıkmaktadır.

Akıllı kent, kentsel alanda yaşam kalitesini artırmak için teknolojiyi kullanarak hem çevresel kaliteyi iyileştiren hem de bireylere daha iyi hizmet sunan, kazanılmış bir kentsel strateji olarak kabul edilmektedir (Cohen, 2013; Benevolo, Dameri ve D’auria, 2016). Akıllı kent kavramı, kentleri daha verimli ve daha sürdürülebilir kılmak amacıyla BİT’lerin yoğun kullanıldığı inovasyon ve girişimcilik üreten karmaşık bir olgudur (Ahmad ve Mehmood, 2016).

Akıllı köyler ise, kırsal halk ile yereldeki sorunlara yönelik akıllı çözümler geliştiren bir olgudur. Var olan yerel güçler ve kendi bölgelerinin sürdürülebilir gelişimi üzerine kuruludur. Ekonomik, sosyal ve çevresel koşullarını iyileştirmek, stratejilerini geliştirmek ve uygulamak için özellikle inovasyonu teşvik etmekte, dijital teknolojilerin sunduğu çözümleri kullanmakta ve katılımcı bir yaklaşıma dayanmaktadır (VAKDR, 2019; Öztaş, 2019).

Bu çalışmanın amacı, akıllı köy kavramını betimsel bir biçimde ortaya koymaktır. Bu bağlamda çalışma kapsamında giriş bölümünü takiben toplam 5 bölüm bulunmaktadır. Çalışmanın ikinci bölümünde akıllı köy kavramı açıklanmaktadır. Üçüncü bölümde dünyada ve AB’de oluşturulan akıllı köy girişimleri ve politikaları yer almaktadır. Dördüncü bölümde akıllı köy teknolojisinde kullanılan uygulamalardan bahsedilmekte olup bu uygulamalar 7 alt başlıkta ele alınmaktadır. Çalışmanın son bölümünde ise genel değerlendirme yapılmaktadır.

2. AKILLI KÖY KAVRAMI

Akıllı altyapıya geçiş kentsel alanlar için önemli olduğu kadar kırsal alanlar için de oldukça önemlidir. Bu geçiş sürecinde zorluklar ve potansiyel çözümler tanımlanırken yerel ve bölgesel bilgilerin kullanılması ve uygulanması gerekmektedir.

Avrupa Birliği bağlamında, akıllı köyler kavramı; mevcut güçlü yönleri ve potansiyelleri ile yeni fırsatlar geliştirmeye dayanan kırsal alanlar ve topluluklar anlamına gelmektedir. Akıllı köylerde, dijital ve telekomünikasyon teknolojileri, yenilikler ve bilginin bölge sakinleri ve iş dünyası yararına daha iyi kullanılması yoluyla yeni ağlar ve hizmetler geliştirilmektedir (EU Action for SMART VILLAGES, 2018). Akıllı köy konseptini uygulamak için aşağıdan yukarıya entegre yaklaşımları kullanmak, etkili kamu-özel-toplum ortaklıkları kurmak, destekleyici politika çerçeveleri geliştirmek ve finansman mekanizmalarına erişim sağlamak gerekmektedir (Van vd., 2018). Sürecin en önemli noktası toplumun istekleri, ihtiyaçları ve kültürel ortamlarıyla uyumlu olmayacak kalkınma paradigmatları dayatmamaktır.

Akıllı köy, kırsal halkın çağdaş, teknolojik ve sosyal başarılarından faydalanmalarını sağlamaktadır. Aynı zamanda da altyapıları “Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri” doğrultusunda hala geliştirilmekte, enerji güvenliğinin geleceği ve yerel ve dairesel ekonomilerin sorunlarıyla etkin bir şekilde ilgilenme fırsatı sunmaktadır (Zavratnik vd., 2018).

Avrupa’daki kırsal alanlarda önemli değişiklikler yaşanmaktadır. Bu süreçte, “akıllı köyler” başarılı gelecek gelişimi için çağdaş zorluklarla proaktif olarak hareket etmektedir. AB’deki kırsal alanlarda dijitalleşme, sosyal yenilikler, hareketliliğin geliştirilmesi, kırsal ve kentsel alanlar arasında daha güçlü bir bağlantı kurulması, dairesel ekonominin gelişmesi gibi pek çok alanda “akıllı köyler” kavramının uygulanması teşvik edilmektedir (Hess, Kolosy, O’Hara, Paneva ve Soto, 2018). Bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT), tarımsal ve tarımsal olmayan faaliyetlerdeki uygulamaları sayesinde kırsal alanlarda yaşamı ve işi iyileştirmek için büyük bir potansiyele sahiptir. Bunun yanında, kırsal nüfus hala ihmal edilmekte, genellikle modern teknolojik gelişmelerden en az yararlanmakta ve mobil teknoloji hala kırsal toplulukların sosyo-ekonomik ve demografik olarak güçlendirilmesinde çok önemli bir rol oynamaktadır. “Akıllı köyler” kavramının gerçekleştirilmesi için yeniliklerin, modern teknolojilerin ve en iyi uygulamaların getirilmesi özel bir önem taşımaktadır. Yeni bilgi ve BİT’in kırsal toplumun kapasitesinin güçlendirilmesine odaklanması önemlidir. Komşu köylerle ve çevredeki küçük kasabalarla iletişim, sürdürülebilir entegre kalkınma için çok önemli bir koşuldur. Bilgi ve iletişim teknolojileri de bu bağlamda (Ranade, Londhe ve Mishra, 2015); akıllı yerleşim organizasyonu, akıllı tarım, akıllı yol altyapısı, akıllı su temini,

akıllı kaynak yönetimi, finans ve riskler gibi önemli katkılar sağlamaktadır.

Akıllı köyler, kırsal alanların modern gelişimi sürecinde; köylülere daha iyi erişim ve finansman kaynaklarının daha iyi kullanımı, girdilerin daha uygun tedariki, iyileştirilmiş satın alma koşulları, ürün yerleştirme güvenliği, daha fazla pazar rekabet gücü, internet pazarlaması gibi çeşitli şartları sağlamak için kooperatif ve derneklerin gerekliliğini ortaya koymaktadır. Aynı zamanda, tarım kooperatifleri, kırsal alanların yenilikçi, teknik-teknolojik, sosyo-ekonomik ve kültürel-eğitim potansiyelinin artırılabilceği bir kırsal kalkınma kolu olarak görülmektedir (Ristić ve Bošković, 2020). Bu bağlamda SMART (Spesifik, Ölçülebilir, Ulaşılabilir, Gerçekçi, Zamana Bağlı) analizi (MNDT, 2020), akıllı köyler kavramını desteklemek için kooperatiflerin gelecekteki gelişimine yardımcı olabilecek kalkınma hedeflerini formüle etmenin faydalı yollarından biri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Tablo 1. SMART Analizi

S	Specific (Özel)	Temiz / yeşil teknolojilerin tanıtılması, dijitalleşme ve sosyal inovasyon ile ölçek ekonomilerine ulaşmak ve belirli ortak çıkarların gerçekleştirilmesi için kooperatiflerdeki “küçük” çiftçilerin hayatta kalma, istikrar ve güçlenmenin koşulları olarak birleşmesini teşvik etmek
M	Measurable (Ölçülebilir)	Gerçekleşen gelir, kârlılık, işgücü verimliliği, verimlilik, etkililik, ekonomi, rekabet edebilirlik ve işin karlılığının kalıcı ölçümü
A	Attainable (Ulaşılabilir)	Sürdürülebilir entegre kırsal kalkınma hedeflerine ulaşmak için modern eğitim, BİT uygulaması, yenilikçi yaklaşım ve bölgesel ve yerel yönetimlerin yanı sıra diğer ilgili aktörlerin güçlü desteği ile yeterli yönetim
R	Realistic (Gerçekçi)	Akıllı köylerin gelişimini destekleme sürecinde, kooperatif modelini kırsal alanların ve tarımın belirli koşullarına uyarlamak
T	Time bound (Zamana bağlı)	Öngörülen dönemde, kooperatif sektörünün ve “akıllı köylerin” kilit performans ve kalkınma göstergelerinin sürekli izlenmesi ile makro ve mikro düzeyde önemli sosyo-ekonomik kalkınma göstergelerinin iyileştirilmesi gerekmektedir.

SMART analizi, kırsal alanların ve tarımın modernizasyonu sürecinde kooperatiflerin ve “akıllı köylerin” gelişiminin sosyo-ekonomik gerekçesini ve büyük önemini göstermektedir. Avrupa köyleri, sürdürülebilir “akıllı köyler” yaratmada merkezi bir role sahiptir ve bu kavram, birçok AB üyesi ülkede uygulanmaktadır (Ristić ve Bošković, 2020).

Akıllı köyler, kırsal ve kentsel halk arasındaki ekonomik ve sosyal uyumu artırma ve sosyal eşitsizliği azaltma potansiyeline sahiptir (European Commission, 2018). Akıllı bir köy modelleri; hassas tarım, dijital platformlar, paylaşılan ekonomi, dairesel ekonomi, kırsal turizm ve kırsal hizmetlerde sosyal yenilik gibi bazı teknolojik başarılar arasında sinerji yaratma kapasitesi sunmaktadır (Hogan, 2018:2).

Akıllı köyler kavramı herkese uyan tek bir çözüm önermez. Yeni veya mevcut bölgesel stratejilerle desteklenen ilgili bölgenin ve stratejinin ön-

cülüğünde ihtiyaç ve potansiyellerine dayanarak bölgesel olarak değerlendirilmektedir (European Commission, 2017).

3. DÜNYADA VE AB'DE AKILLI KÖY GİRİŞİMLERİ

Çalışmanın bu bölümünde dünyada ve AB'de oluşturulan akıllı köy girişimleri ve politikaları yer almaktadır.

Dünyada Akıllı Köy Girişimleri

Dünyada akıllı köyler kavramını destekleyen veya kullanan çeşitli girişimler bulunmaktadır. Dünya genelinde kırsal topluluklar için yeni bir düşünce olan “Akıllı Köy Girişimi (Smart Village Initiative)” (Smart Villages, 2018) ve kırsal toplulukları güçlendirmek için ortaya çıkan “IEEE Akıllı Köy (IEEE Smart Village)” (IEEE Smart Village, 2018) girişimlerinin ikisi de küresel boyutta aktif olup Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SKH) 2030'un hedeflerini, özellikle de “ekonomik ve temiz enerji” hedefini sağlamak için çalışmalar yapmaktadır.

Akıllı Köy Girişimi; eğitim ve sağlık sistemlerinin geliştirilmesi, temiz suya erişim, sanitasyon, ekonomik büyüme, gelişmiş güvenlik, cinsiyet eşitliği vb. için sürdürülebilir enerjiye erişimi teşvik etmektedir. Girişimin en önemli vizyonu, kırsal alanlarda enerjiye erişimi sağlamak için daha bütünlük yaklaşımını uygulamak ve aynı zamanda hükümetleri, kalkınma örgütlerini ve özel sektörü sürece dâhil etmektir. En çok vurgulanan bileşen yenilenebilir enerji kaynaklarının BİT ile nasıl entegre edileceğidir (Van vd., 2018). Girişimin faaliyetleri altyapıya (eğitim, elektrik, ekonomik ve diğer) sınırlı imkânları olan Doğu Afrika, Batı Afrika, Güney Asya, Güney-Doğu Asya, Güney Amerika ve Orta Amerika, Karayipler, Meksika olmak üzere altı büyük bölgede gerçekleştirilmektedir. En uygun çözümleri bulmak için köylüler, STK'lar, kalkınma örgütleri, girişimciler, politika yapıcılar, mühendisler ve uzmanlar gibi çeşitli profesyoneller sahada ve başka yerlerde çalışmaktadır. (Holmes, 2017). Çözüm arayışları kapsayıcı olup uzun vadeli araştırmalara dayanmakta, yerel ve bölgesel koşulları analiz etmekte, kesişen sorunları belirlemekte ve uygun çözümler getirmektedir. Günümüze kadar 70 ülkeden binden fazla paydaş ile görüşülmüş ve 30'dan fazla çalıştay düzenlenmiştir (Smart Villages, 2018). Bu faaliyetlerin çoğu da “Cambridge Malezya Eğitim ve Gelişim Vakfı” ve “Malezya Uluslar Topluluğu Araştırmaları Merkezi” tarafından finanse edilmektedir.

IEEE Akıllı Köy Girişimi ise sürdürülebilir işletmelerin oluşturulması ile kırsal toplulukları eğitim ve enerji sektöründe teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Girişim 2009 yılında “Topluluk Çözümleri Girişimi” olarak kurulmuş olup 2014 yılında “IEEE Akıllı Köy” olarak değiştirilmiştir. Faaliyetler, çoğunlukla Afrika Kıtası'nda gerçekleşmektedir. Bunun yanında Haiti ve Hindistan'da bulunan 34 köyde yaşayan 50.000'den fazla kişiye

hizmet vererek de dünya çapında yayılmıştır (IEEE, 2018). Bu girişimin ana finansman mekanizması bağış toplamaktır.

Dünya çapında en itici güçlerden biri 2011’de başlayan İklim Değişikliği, Tarım ve Gıda Güvenliği (CCAFS) CIGAR araştırma programıdır (Aggarwal vd., 2013; Climate-Smart Villages, 2018). Program CIGAR fonu ve çeşitli bağışçılar tarafından finanse edilmektedir. Bu çerçevede, “İklim Akıllı Köyleri” kavramı dünyanın farklı bölgelerinde geliştirilmekte ve uygulamaya konulmaktadır. Yerlerin seçiminde ise Batı ve Doğu Afrika, Latin Amerika, Güney ve Güneydoğu Asya gibi iklimle ilgili en çok zorluk çeken bölgeler seçilmektedir.

Bu program yerel koşulları göz önünde bulundurarak üretkenliği artıran, araştırmacılar, politikacılar ve yerel sakinler ile işbirliği yaparak en uygun akıllı çözümleri araştıran ve sürekli gelişen bir programdır. Programın çözümleri, yerel insanlarla işbirliği içinde tasarlanan akıllı teknolojilere ve hizmetlere dayanmaktadır. Ayrıca gelişmekte olan tarımsal faaliyetler açısından iklim ayak izini azaltmayı amaçlamaktadır. Tüm dünyada mevcutta 30’dan fazla “İklim-Akıllı Köy” olduğu için program çok başarılı görülmektedir. Daha da önemlisi, program yerel halkı eğitmeyi amaçladığından, köyler uzun vadede sürdürülebilir olma konusunda iyi bir yol izlemektedir. Programın diğer pratik çıktılarında biri de kullanılan CCAFS İklim Analogları Aracıdır. Bu araç küçük çiftçilerin doğru bilgilere dayanarak karar vermelerine yardımcı olan, yağmur ve iklim tahminleri yapmaktadır (CIGAR & CCAFS, 2018).

Akıllı dönüşüm geliştirmenin belki de en kapsamlı ve en yeni girişimlerinden biri Hindistan’dadır. Çünkü Hindistan’da kentleşme çok hızlı bir şekilde artmaktadır. BM’lere göre de 2050 yılına kadar Hindistan’da yaklaşık 814 milyon kişinin kentsel alanda yaşayacağı öngörülmektedir (Hayat, 2016). Buna ek olarak Hindistan Kentsel Kalkınma Bakanlığı 2015 yılında ülke genelinde “Akıllı Şehir Misyonu” programını başlatmıştır (Smart City Mission Transformation, 2015). Bu misyonun amacı, fiziksel, kurumsal, sosyal ve ekonomik altyapının geliştirilerek halkın yaşam kalitesini artırmak ve insanları ve yatırımları çekmektir. Bu misyon 100 şehir kapsamaktadır. Fakat, akıllı şehrin tek bir tanımı olmadığı için misyon Hindistan’da farklı alanlarda çoğaltılabilecek örnekleri belirlemeyi de amaçlamaktadır. Son olarak da Hindistan’da bir akıllı şehir girişimi, kırsal alanlarda yaşayan insanlar için BİT’in faydalarından yararlanmayı amaçlayan “Hint Akıllı Köyler Girişimi” ile desteklenmiştir (Smart Villages, 2018).

Kentleşme hızına rağmen, Hindistan’da nüfusun yaklaşık %67’si hala kırsal alanlarda yaşamaktadır. Ancak kırdan kente göçler Hindistan’da büyük sorunlar ortaya çıkarmaktadır (Srivatsa, 2015:4). Srivatsa (2015)’nin da vurguladığı gibi, kentsel ve kırsal alanlar arasındaki “dengeyi” sağla-

mak için her ikisinin de akıllı gelişiminin eşzamanlı olması gerekmektedir. Ancak bu şekilde kırdan kente göç azaltılabilir. Akıllı köylerin, yerel halkın yerel düzeyde katılımlarını artırarak ve ekonomik, sosyal ve yaşam koşullarını iyileştirerek, kırsal halkın mücadele etmesini kolaylaştırmak ve daha esnek bir hale getirmek için temel bir çerçeve sağlayacağı öngörülmektedir (Srivatsa, 2015:8). Hindistan hükümeti “Dijital Hindistan” planları dâhilinde 2019 yılına kadar 250.000 Hintli köyün internet ve telekomünikasyon ağlarına erişebileceğini öngörmüştür (Digital India, 2018). Bu nedenle de bağlantıları iyi kurgulanmış köyler geliştirilmektedir. Hindistan’da görüldüğü üzere Akıllı köyler, kırsal alanlar için ve aynı zamanda daha geniş (iç) ulusal pazarlar için hizmet ve mal üreterek akıllı şehirlerin ekonomik büyümesinde motor görevi görmektedir. Akıllı köyler ve akıllı şehirler birbirini tamamlayıcı olarak kullanılmaktadır.

Dünya genelinde yapılan girişimleri detaylı incelemek daha geniş kapsamlı sonuçlar çıkarmayı sağlamaktadır. Bu girişimlerin temel amaç ve faaliyetlerine bakıldığında sürdürülebilir ve akıllı toplum gelişimi merkezinde enerji sektörünün yer aldığı görülmektedir. Sürdürülebilir enerji arzına odaklanma, küresel kalkınma girişimlerinin ön saflarında yer alması da, tarımsal uygulamaların iklim ayak izini azaltmak gibi diğer hedeflerle ilişkili olarak yer almaktadır.

AB’de Akıllı Köy Politikaları

Akıllı köylerin arka planı teknolojik yenilik ve teknolojideki gelişmelere yönelik Avrupa Stratejisi’nde yer almaktadır. Ayrıca yenilik yeni hizmetler, yeni pazarlama ve yeni iş organizasyonu biçimlerini de içermektedir. Bilgiye erişim konusunda kırsal alanlar kentsel alanlara göre daha yetersizdir. Bu durum yüksek hızlı internet gibi BİT (Bilgi ve İletişim Teknolojisi) altyapısının iyileştirilmesinin gerekli olduğunu ortaya koymaktadır (European Commission, 2010a; 2010b). Açıklanan küresel girişimler ve daha akıllı ve daha sürdürülebilir topluluklara yönelik eğitimler doğrultusunda, Avrupa Birliği de bu hedeflere yönelik bütüncül ve entegre bir yaklaşım benimsemiştir.

Akıllı köyler özel olarak ilk defa 2016 yılında “Kırsal Alanlarda Daha İyi Bir Yaşam” adı altında Cork Bildirgesi 2.0’da önerilmiştir (Cork 2.0 Declaration, 2016). Bildirge, kırsal alanların durumunu, özellikle de kırsal göç ve gençlik göçü ile ilgili bazı endişeleri açıkça ele almıştır. Bu durum “Akıllı Köyler” gündemi de dâhil olmak üzere oluşturulacak bütün politikaların bu endişeleri daha fazla dikkate almasına yol açmıştır. Bildirgenin temel sonuçları, özellikle kırsal alanlarda kimlik belirleme süreçlerini teşvik etmek, (ekonomik) büyüme potansiyellerini kabul etmek ve kırsal alanları her yaşta insanın yaşayacağı ve çalışabileceği cazip yerler haline getirmek için kırsal alanlara yatırım yapılmasının gerekliliğidir. Ayrıca bildirmede kentsel ve kırsal alanlar arasındaki dijital uçurumun azaltılma-

sına ve kırsal alanlarda dijitalleşme potansiyelinin geliştirilmesine özellikle vurgu yapmıştır (Cork 2.0 Declaration, 2016).

Avrupa kırsal alanlarının kalkınmasında önemli bir etkiye sahip olan bir diğer belge de, belirli Avrupa bölgelerine ayrı ayrı özen gösteren ve bölgesel ihtiyaçlarına göre kendi kırsal kalkınma programlarına fon sağlayan “Kırsal Kalkınma Politikası (KKP)”dır (EU Commission, 2018). KKP, çevresel, ekonomik ve toplumsal boyutta yaşanan zorluklarla mücadele etmek için oluşturulmuştur. KKP dâhilinde oluşturulan her program, sosyal tarım, ormancılık, gıda üretimi, tarımsal ekosistemler ve kaynak verimliliği ya da kırsal alanların geliştirilmesine yönelik yenilikçi ve bilgili yolların teşvik edilmesi ve geliştirilmesi yönünde kırsal alanlara yönelik en az dört AB önceliğine hitap etmektedir ((EU Commission, 2018). Bu Avrupa politikası ve ulusal programlar dâhilinde, LEADER yaklaşımı da uygulanmaktadır. 1991 yılında başlatılan “LEADER” yaklaşımı (European Communities, 2006), yakın zamanda “Topluluk Öncülüğünde Yerel Kalkınma (CLLD)” ile daha da genişletilmiştir. (LEADER/CLLD, 2020). Yaklaşımın temel özelliği, yerel topluluklara odaklanması ve aşağıdan yukarıya yerel girişimlere dayanan çözümlerin hızlandırılmasıdır. Bölgedeki, ülke içindeki ve ayrıca farklı AB ülkeleri arasındaki özel ve kamu sektörlerini birbirine bağlayan farklı seviyelerde işbirliği de teşvik edilmektedir. 2014-2020 programlama döneminde, zaten başarılı bir uygulama yapan LEADER yaklaşımını uygulayan 2600 Yerel Eylem Grubu (YEG) bulunmaktadır. Yerel ortamlara dayanan ve yerel/bölgesel kaynakları kullanan çözümler, akıllı gelişimsel çözümleri tasarlamaya uygundur. Bu nedenle LEADER yaklaşımı bu tür uygulamaları tanımada önemli bir faktördür (Öztaş, 2019, Tez)

“Avrupa Kırsal Kalkınma Programı (2014-2020)”, “Akıllı ve rekabetçi kırsal alanların” oluşturulması ile üç önceliği ve çeşitli tedbirleri içermektedir. Bu öncelikler; bilgi ve yeniliğin tarım, ormancılık ve kırsal sektörlere aktarılmasını teşvik etmek, tüm kırsal alanlarda her türlü tarımın ve tarımsal işletmelerin sürdürülebilirliğini arttırmak ve gıda zincirinin organizasyonunu teşvik etmektir. Program şimdiye kadar gıda tedarik zincirleri ve kırsal girişimlerin alt temalarına odaklanmıştır. Akıllı köyler de, “Akıllı ve rekabetçi kırsal alanlar”ın alt temasıdır (ENRD, 2020a).

Kırsal kalkınma alanındaki akıllı köyler, dijital ve sosyal inovasyon ile kırsal canlandırma hizmetleri etrafındaki girişimler olarak anlaşılmaktadır. Program, sağlık, sosyal hizmetler, eğitim, enerji, ulaşım, perakende gibi kırsal hizmetlerin, bilgi ve iletişim teknolojisi (BİT) araçlarının konuşlandırılması ve toplum önderliğindeki eylemler ve projeler yoluyla nasıl iyileştirilebileceği ve daha sürdürülebilir hale getirilebileceğine bakmıştır ((ENRD, 2020b). 2015 yılında ENRD’deki akıllı köylerle ilgili ilk tematik toplantı gerçekleştirilmiş olup bugüne kadar devam etmektedir.

2018 ve 2019 yıllarında, mevcut politikaların akıllı köylerin gelişimine nasıl katkı sağlayacağı üzerinde durulmuştur. Yapılan bu girişimler 2017 yılından bu yana, akıllı köyleri tanımlamayı ve sektörel politika çabalarını bir araya getirmeyi amaçlayan “AB Akıllı Köyler Eylemi’nin” ortaya çıkmasına katkıda bulunmaktadır (European Commission, 2017).

Avrupa Komisyonu tarafından 2017 yılında, geleceğin köyleri hakkında bazı yansımalar başlatmak amacıyla “Akıllı Köylere Yönelik AB Eylemi” başlatılmıştır (ENRD, 2020b). Planda daha önce var olan Ortak Tarım Politikası, Kırsal Kalkınma Politikası, AB Uyum Politikası gibi fon ve politikaların yanı sıra, bazı yeni fonlar da önerilmiştir. Önerilen yeni fonlar ormancılık ve gıda üretimi alanındaki gelişmeye yönelik Avrupa Tarım İnovasyon Ortaklığı (EIP-AGRI) ve Avrupa Kırsal Kalkınma Ağı (ENRD)’dir. Plan akıllı köyleri tanıtmak için, atölye çalışmaları / seminerler / konferanslar, tematik gruplar, yeni platformlar, yeni ofisler kurmayı ve SMARTA (Akıllı Kırsal Ulaşım ‘Alanları’) ve Akıllı Eko-Sosyal Köyler’e yönelik projelerin yer aldığı 16 eylem önermiştir.

2018 yılında Bled Bildirgesi (Bled, Slovenya) kabul edilmiştir. Deklarasyon, kırsal dijital ekonominin, yenilikçi, bütünlük ve kapsayıcı bir şekilde geliştirildiği takdirde, kırsal vatandaşların yaşam kalitesini iyileştirme potansiyeline sahip olduğunu ve bu sayede kırsal alanların göç ile mücadele edebileceğini onaylamıştır (Bled Declaration, 2018). Deklarasyon, tarım işletmeleri ve yeni bir hizmet sektörü geliştirmek için bazı eylemler önermiştir. Bu eylemlerden iki tanesi kırsaldaki gençlerin göçüne odaklanmaktadır. Bu bağlamda kırsal alanlarda gençlerin okullarını bitirdikten sonra eve geri dönmeleri ve yerel alanlarda uzmanlıklarını ilerletmeleri adına beyaz yakalı işleri sürdürmelerine imkân tanınacağı belirtilmiştir.

Yine 2018 yılında “Akıllı Köy Ağı” kurulmuştur. Bu ağ, Avrupa’daki köyleri ve dernekleri birbirine bağlamakta, bilgi ve deneyim alışverişinde bulunmalarını sağlamakta ve kırsal alanları güçlendirmektedir (Newsletter, 2018).

AB tarafından kabul edilen bir başka program ise, AB politikalarının etkilerini güçlendirmeyi amaçlayan, “Avrupa Mekânsal Planlama Gözlem Ağı (ESPON) 2020 İşbirliği Programı’dır. ESPON stratejisi Avrupa kırsal alanlarıyla ayrılmaz bir şekilde bağlantılıdır. Örneğin politika özetinde, AB’deki kırsal alanların mekânsal daralması ve kırsal nüfusun azalması gibi sorunlarla karşı karşıya kaldığı kabul edilmektedir. Bu politika bu tür süreçleri daha geniş bir şekilde görmeyi teşvik etmekte ve sadece bu süreçlerin tehlikelerini değil olasılıklarını da tanımaktadır (ESPON, 2017). ESPON 2020’den önce oluşturulan ESPON 2013 ve ESPON 2006’da dahil olmak üzere tüm programlar kendi özel önceliklerini belirlemekte olup; AB’nin, tüm bölgelerin istikrarlı ve dengeli bir şekilde geliştirilmesi konusundaki vizyonunu desteklemektedir (ESPON, 2020).

4. AKILLI KÖY TEKNOLOJİSİ UYGULAMALARI

Çalışmanın bu bölümünde akıllı köylerde kullanılan uygulamalar ve uygulamaların kullanım alanları yer almaktadır.

Akıllı Tarım Sistemi

Doğru ve sürdürülebilir bir tarım yapabilmek için özellikle birkaç parametrenin dikkate alınması gerekmektedir. Bu parametreler uygun sulama sistemlerini, bitkilerin büyümesi için yüksek kaliteli gübreleri ve pestisit kullanımı yoluyla bitkilerin böcek ve zararlılardan korunmasını içermektedir. Bunlar, tarımın bağımlı olduğu parametrelerden bazılarıdır. Ancak bunlardan en önemlisi ise ekilen herhangi bir ürün türü için toprak verimliliğinin hesaplanmasının gerekliliğidir. Bu bağlamda bu parametreleri anlamak için IoT teknolojileri kullanılmaktadır. IoT teknolojileri, sağlıklı üretim için bu parametrelerin belirli bir arazi üzerindeki tam değerini veya etkisini yönetmeye veya belirlemeye yardımcı olmaktadır (Aggarwal vd., 2018)

Tarımsal verimlilik genellikle akıllı ve verimli sulama sistemlerine bağlıdır. Gelişmiş interaktif sulama sistemleri, su israfını önleyecek akıllı sulama planlamasını içermektedir. Bu sistemler, insan müdahalesi olmadan nem, topraktaki su seviyesi, sıcaklık vb. gibi tarım alanlarından elde edilen veya çıkarılan çeşitli parametreleri kontrol etmekte ve izlemektedir. Sistem toprak nemini ve hava durumunu algılamakta ve otomatik olarak üretilen her parametrenin değerine göre programlama yapmaktadır. Süreçte su israfının en aza indirildiği ve su kaynaklarının optimize edildiği borular, tüpler vb. kullanılmaktadır. Akıllı damla sulama sistemleri, kaynak optimizasyonunu ve su israfını en aza indirmekte olup çiftçiler için de oldukça yararlıdır (Estrada-López vd., 2018; García-Magariño vd., 2018; González-Briones vd., 2018; Ndzi vd., 2014; Tzounis vd., 2017). Benzer şekilde akıllı tarım sistemleri IoT teknolojilerine dayanan, sıcaklık sensörü, nem sensörü, su seviye sensörü ve GPRS modülü gibi farklı sensörleri de içermektedir. Sistem başladığında, farklı sensörler farklı parametrelerin değerini otomatik olarak algılayarak izler ve kaydedilen değeri bir uyarı mesajı ile mobil cihaz gibi uzaktan kumanda sistemine göndermektedir. Bu sistem sayesinde çiftçiler, ürünün ihtiyacına göre verilmesi gereken gübrenin ve böcek ilacının zamanını ve miktarını planlayabilmektedir. Sıcaklık değeri uzaktan ayarlanabilmekte ve yetiştirilen ürünün türüne göre su miktarı ayarlanabilmektedir (Muangprathub vd., 2019). Ürün izleme gibi sığır izleme ve yönetimi ile her bir inek için vücut ısısı, sağlık koşulları, aktivite verileri, beslenme bilgileri ve sağlık durumu hakkında bilgi alınabilmektedir. Veriler hayvanların yaka etiketlerine takılan IoT teknolojilerinden elde edilmektedir (Patil vd., 2015).

Akıllı Atık Yönetim Sistemi

Akıllı köy planlamasında atık yönetimi oldukça önemlidir. Akıllı atık yönetimi sisteminde, yeraltının farklı alanlarına ultrasonik sensörlerle do-

natılmış akıllı kutular yerleştirilmektedir. Bu kablosuz sensörler kutu durumunu algılamakta ve izlemekte sonrasında da topladığı her veriyi bulut platformundan kontrol merkezine göndermektedir. Bu sensörler aynı zamanda güneş enerjisiyle çalışan sistemler tarafından desteklenmektedir. Çöp kutusundaki atıkları merkezi bir ana kontrolör aracılığıyla izlemek ve kontrol etmek için atık yönetimi web portalı oluşturulmaktadır (Mahajan vd., 2017; Yerraboina vd., 2018; Yusof vd., 2017). Bu portal düzgün yönetilmez ise ciddi çevresel sorunlar ortaya çıkmakta ve işletme maliyetini artırmaktadır.

Yakıt maliyetlerini azaltmaya yönelik rota optimizasyonu yapılmakta ve çöp kutularından gelen veriler planlanmaktadır. Çöp kamyonu, atık seviyesi durumu %80'i aşan çöp kutularından atıkları toplamakta ve GPS sistemleri çöp kamyonunu hedefe en kısa rotadan ulaştırmaktadır. Bu da hem paradan hem de zamandan tasarruf edilmesini sağlamaktadır (Mohanty vd., 2020).

Akıllı Su Yönetim Sistemi

Günümüzde yanlış kullanımlardan dolayı suyun sürdürülebilirliği tehdit altındadır. Suyun sürdürülebilirliğini sağlamak ve su kıtlığını önlemek için suyun doğru yönetimine ihtiyaç duyulmaktadır. Suyun doğru ve sürdürülebilir yönetimi akıllı su yönetimi sistemi ile sağlanabilmektedir. Akıllı, otomatik ve öngörülebilir yönetim hizmetleri sayesinde günlük hayatta karşılaşılan çeşitli sorunlar çözülmektedir. Akıllı su yönetimi sisteminde sensörler göller, barajlar, kanallar, evlerde su tankları gibi farklı su kaynaklarına yerleştirilmektedir. Bu sensörler, belli zamanlarda tanktaki su seviyesi hakkında veriler göndermektedir. Bu veriler ile günlük ihtiyaçlarda israf edilen veya yanlış kullanılan su miktarı yönetilebilmekte ve uzaktan kontrol edilmektedir. Ayrıca su haznesine yerleştirilen sensörler sayesinde gelecekte ihtiyaç duyulacak su miktarı da tahmin edilmektedir (Soni vd., 2018; Malche vd., 2017).

Akıllı Sağlık İzleme Sistemi

Yaşam tarzı ve yemek alışkanlıklarındaki değişiklikler çeşitli hastalıklara yol açmaktadır. Nüfusun hızla artması acil tıbbi araçların da azalmasına neden olmaktadır. IoT teknolojilerinin sağlık alanında da kullanılmaya başlaması sağlık bakımını, tanı koymayı ve hastalar ile iletişimde kalmayı da kolaylaştırmaktadır. Gelişmiş kablosuz sensör ağları ve gömülü sistemlerin ortaya çıkması sağlık izleme sistemleri için yeni bir platform ortaya çıkarmaktadır. IoT teknolojileri, giyilebilir bir arayüz sayesinde hastanın sağlığında meydana gelen ani değişimi hissedebilmekte ve elde edilen verileri hemen ilgili sağlık merkezine veya acil eylem için ambulansa aktarabilmektedir. Bu sayede ambulansın hastayı alma sürecinde kişinin tıbbi kayıtları aynı anda doktorlar ve hemşireler tarafından da kullanılabilir. Böylece, hasta hastaneye ulaşmadan tıbbi kayıt-

lar hazır hale gelmekte, hastanın tedavisi geldiğinde direkt başlamaktadır. Zamanın çok önemli olduğu sağlık alanında kullanılan IoT teknolojileri ile hem zamandan hem de yaşamdan tasarruf edilmektedir (Chandra vd., 2019; Gahlot vd., 2018; Ma vd., 2016). Veri depolamak ve aktarmak için RFID teknolojisi, radyo frekansı dalgası ve EMR (Elektronik Tıbbi Kayıt) kullanılarak dijital tıbbi kayıt sistemi oluşturulmaktadır. Bu sistem ile hasta ve doktor sağlık bilgilerine istediği her yerden her zaman uzaktan erişebilmekte ve izleyebilmektedir (Huang vd., 2018; Andrews vd., 2019).

Akıllı Enerji Yönetim Sistemi

Enerji yönetimi, enerji israfını önleme, enerjinin verimli kullanımını izleme ve güneş enerjisi, rüzgâr enerjisi gibi yenilenebilir enerji kaynakları kullanarak enerjinin korunumu sürecini içermektedir. Akıllı enerji yönetim sistemlerinin temel parametreleri arasında, kablosuz sensörler, IoT cihazları, güneş panelleri, enerji depolama şebekesi evi vb. yer almaktadır. Evlerde güneş panellerinin kullanımının teşvik edilmesi çevre, kullanıcılar ve devlet açısından oldukça faydalıdır. Güneş panelleri güneş enerjisini depolamakta bir kısmını günlük kullanım için kullanmakta bir kısmını da devlete satabilmektedir. Aynı zamanda güneş panellerine yerleştirilen sensörler ile hava durumu algılanmakta ve elde edilen verilere göre enerjiyi etkin kullanma adına elektrik kullanımını kontrol etmektedir. Uzaktan kontrol edilebilen akıllı sokak lambaları da akıllı köylerdeki suç oranını azaltmaktadır (Vaidya ve Deshpande, 2015).

Akıllı Eğitim Sistemi

Akıllı, sağlıklı, güvenli ve gelişmekte olan bir toplumun gelişmesinde eğitimin rolü çok büyüktür. Teknoloji dostu dünyada insanların teknik olarak eğitilmesi gerekmektedir. Bu nedenle, akıllı eğitim her eğitim ortamında gereklidir. IoT tabanlı bir eğitim sistemi interaktif bir eğitim ortamına odaklanmaktadır. Eğitim, video oyunları ve dersler şeklinde verilmekte ve öğrenciler interaktif bir şekilde öğrenmektedir. Köylerde akıllı eğitimin iki örneği video konferans ve video oyunlardır. Akıllı köylerin geliştirilmesi için ilkokullarda öğrenme tabletlerinin kullanılması gerekmektedir. Liselerde ise internet eğitim olanakları sağlayarak video konferans yoluyla öğrencilerin nitelikli personelden dersler almasını sağlamak gerekmektedir. Böylece köy çocukları okula gitmeye teşvik edilecektir. Bu sistemde video dersleri bulutta kaydedilmekte ve saklanmaktadır. Video dersinin programı geldiğinde, veriler otomatik olarak buluttan direkt öğrencilere ya da okula iletilmektedir. Ders videoları, mobil cihazlar, tabletler, dizüstü bilgisayarlar gibi araçlar ile izlenebilmektedir (Mohanty vd., 2020).

Akıllı E-yönetişim

İyi bir yönetim sistemi, daha iyi yönetim, daha iyi etkileşim, daha az yolsuzluk ve daha fazla şeffaflık içermektedir. Bu sistem ile özellikle

köylerde yaşayan bireyler devletin sunduğu hizmetlerden uzaktan da faydalanabilmektedir (Mohanty vd., 2020).

5. SONUÇ

Akıllı köy, kırsal halkın çağdaş, teknolojik ve sosyal başarılarından faydalanmalarını sağlamaktadır. Aynı zamanda da altyapıları “Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri” doğrultusunda hala geliştirilmekte, enerji güvenliğinin geleceği ve yerel ve dairesel ekonomilerin sorunlarıyla etkin bir şekilde ilgilenme fırsatı sunmaktadır.

BİT’teki gelişmeler, akıllı şehirler üzerinde zengin bir araştırma kitlesinin ortaya çıkmasına yol açarken, BİT’in bir köy bağlamında uygulanması ve kullanılabilirliği literatürde çok tartışılmamıştır. Bu bağlamda bu çalışmada akıllı köy kavramına odaklanılmıştır. Çalışma kapsamında ele alınan girişimler ve politikalar incelendiğinde; Avrupa uygulamalarında, halkın istek ve ihtiyaçlarına göre çözümler üretilmektedir. Küresel girişimler ilk olarak temel altyapısı (elektrik, su temini, internet erişimi, vb.) olmayan alanlara odaklanırken Avrupa girişimleri mevcutta temel altyapıya sahip alanlara odaklanmaktadır. Bu nedenle Avrupa girişimleri küresel girişimlere göre akıllı ve sürdürülebilir kalkınmanın farklı zorluklarını sosyal, ekonomik ve çevresel boyutta daha faydalı ele almaktadır.

Bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT), tarımsal ve tarımsal olmayan faaliyetlerdeki uygulamaları sayesinde kırsal alanlarda yaşamı ve işi iyileştirmek için büyük bir potansiyele sahiptir. Kentsel ve kırsal alanların bütüncül bir şekilde planlanması, kır-kent arasındaki dengesizliğin azaltılması, kırsal halkın yaşam kalitesinin artırılması gibi pek çok alan için “akıllı köyler” kavramının uygulanması teşvik edilmelidir. Akıllı köyler kavramı herkese uyan tek bir çözüm önermediği için köylerin ihtiyaç ve potansiyelleri göz önüne alınarak bölgesel olarak değerlendirilmesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Aggarwal, P. K., Jarvis, A., Campbell, B. M., Zougmore, R. B., Khatri-Chhetri, A., Vermeulen, S., ... & Radeny, M. (2018). The climate-smart village approach: framework of an integrative strategy for scaling up adaptation options in agriculture. *Ecology and Society*, 23(1),14.
- Aggarwal, P., Zougmore, R. & Kinyangi, J. (2013). Climate-smart villages: A community approach to sustainable agricultural development. Copenhagen, Denmark: CGIAR Research Program on Climate Change, *Agriculture and Food Security (CCAFS)*. Agriculture and Food Security (CCAFS).
- Ahmad, N., & Mehmood, R. (2016). Enterprise systems and performance of future city logistics. *Production Planning & Control*, 27(6), 500-513.
- Andrews, L. J. B., Raja, L., & Shanmugasundaram, S. (2019). Mobile android-based remote patient monitoring system through wearable sensors. *Journal of Discrete Mathematical Sciences and Cryptography*, 22(4), 557-568.
- Benevolo, C., Dameri, R. P., & D'auria, B. (2016). *Smart mobility in smart city*. In Empowering Organizations (pp. 13-28). Springer, Cham.
- Chandra, S., Gupta, R., Ghosh, S., & Mondal, S. (2019). An intelligent and power efficient biomedical sensor node for wireless cardiovascular health monitoring. *IETE Journal of Research*, 1-11.
- CIGAR & CCAFS. (2020). Climate Analogues. <https://ccafs.cgiar.org/tool-climate-analogue-tool#.Wz24g9Iza72> adresinden alındı (Erişim tarihi: 19.06.2020).
- Climate-Smart Villages. (2020). <https://ccafs.cgiar.org/climate-smart-villages#.Wyarc6czbIU> adresinden alındı (Erişim tarihi: 19.06.2020).
- Cohen B. (2013). The Smart City Wheel. <https://www.smart-circle.org/smartycity/blog/boyd-cohen-the-smart-city-wheel/> adresinden alındı (Erişim tarihi: 20.06.2020).
- Cork 2.0 Declaration. (2016). A Better Life in Rural Areas. https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/events/2016/rural-development/cork-declaration-2-0_en.pdf adresinden alındı (Erişim tarihi: 15.06.2020).
- Digital India. (2015). Making Villages ‘Smart’, Amit Sharma. <https://telecom.economicetimes.indiatimes.com/tele-talk/digital-india-making-villages-smart/719> adresinden alındı (Erişim tarihi: 15.06.2020).
- ESPON. (2017). Policy Brief: Shrinking Rural Regions in Europe. <https://www.espon.eu/rural-shrinking> adresinden alındı (Erişim tarihi: 23.06.2020).
- ESPON. (2020). <https://www.espon.eu/programme/espon/espon-2020-cooperation-programme> adresinden alındı (Erişim tarihi: 23.06.2020).
- Estrada-López, J. J., Castillo-Atoche, A. A., Vázquez-Castillo, J., & Sánchez-Sinencio, E. (2018). Smart soil parameters estimation system using an auto-

nomous wireless sensor network with dynamic power management strategy. *IEEE Sensors Journal*, 18(21), 8913-8923.

EU Action for Smart Villages. (2017). https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/rural-development-2014-2020/looking-ahead/rur-dev-small-villages_en.pdf adresinden alındı (Erişim tarihi: 19.06.2020).

EU Commission. (2018). Agriculture and Rural Development. https://ec.europa.eu/info/departments/agriculture-and-rural-development_en adresinden alındı (Erişim tarihi: 10.07.2020).

European Commission (2017). *EU action for smart villages*. European Commission, Brussels

European Commission (2018). *Smart villages. Bled declaration for a smarter future of the rural areas in EU*. European Commission, Brussels

European Commission. (2010a). *Europe 2020: a european strategy for smart, sustainable and inclusive growth*. Brussels: European Commission

European Commission. (2010b). *Communication from the commission to the European parliament, the council, the European economic and social committee and the committee of the regions: regional policy contributing to smart growth in Europe 2020*. European Commission, Brussels

European Commission. (2017). *EU action for smart villages*. European Commission, Brussels

European Communities. (2006). *The Leader Approach: A Basic Guide*. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, 2006. Available online: https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/publi/fact/leader/2006_en.pdf adresinden alındı (Erişim tarihi: 11.07.2020).

European Network for Rural Development (ENRD). (2020a). Smart and competitive rural areas. <https://enrd.ec.europa.eu/smart-and-competitive-rural-areas>. adresinden alındı (Erişim tarihi: 23.07.2020).

European Network for Rural Development (ENRD). (2020b). Smart villages. <https://enrd.ec.europa.eu/smart-and-competitive-rural-areas/smart-villages>. adresinden alındı (Erişim tarihi: 23.07.2020).

Gahlot, S., Reddy, S. R. N., & Kumar, D. (2018). Review of smart health monitoring approaches with survey analysis and proposed framework. *IEEE Internet of Things Journal*, 6(2), 2116-2127.

García-Magariño, I., Lacuesta, R., & Lloret, J. (2018). ABS-SmartComAgri: An agent-based simulator of smart communication protocols in wireless sensor networks for debugging in precision agriculture. *Sensors*, 18(4), 998.

González-Briones, A., Castellanos-Garzón, J. A., Mezquita Martín, Y., Prieto, J., & Corchado, J. M. (2018). A framework for knowledge discovery from wireless sensor networks in rural environments: a crop irrigation systems case study. *Wireless Communications and Mobile Computing*, 2018.

- Hayat, P. (2016). Smart Cities: a global perspective. *India quarterly*, 72(2), 177-191.
- Hess, S., Kolosy, K., O'Hara, E., Paneva, V. & Soto, P. (2018). *Smart villages revitalizing rural services*. *EU Rural Review*, 26. Luxembourg: ENRD – European Network for Rural Development, Publications Office of the EU.
- Hogan, P. (2018). EU action for smart villages. *Revista rural de la UE: la revista de la Red Europea de Desarrollo Rural*, (26), 2-3.
- Holmes, J. (2017). *The Smart Villages Initiative: Findings 2014–2017*. Cambridge: Trinity College.
- Huang, G., Fang, Y., Wang, X., Pei, Y., & Horn, B. (2018, October). A survey on the status of smart healthcare from the universal village perspective. In *2018 4th International Conference on Universal Village (UV)* (pp. 1-6). IEEE.
- IEEE Smart Village. (2018). <http://ieec-smart-village.org/> adresinden alındı (Erişim tarihi: 19.06.2020).
- LEADER/CLLD. https://enrd.ec.europa.eu/leader-clld_en adresinden alındı (Erişim tarihi: 18.06.2020).
- Ma, Y., Wang, Y., Yang, J., Miao, Y., & Li, W. (2016). Big health application system based on health internet of things and big data. *IEEE Access*, 5, 7885-7897.
- Mahajan, S. A., Kokane, A., Shewale, A., Shinde, M., & Ingale, S. (2017). Smart waste management system using IoT. *International Journal of Advanced Engineering Research and Science*, 4(4), 237122.
- Malche, T., & Maheshwary, P. (2017). Internet of things (IoT) based water level monitoring system for smart village. In *Proceedings of International Conference on Communication and Networks* (pp. 305-312). Springer, Singapore.
- MNDT. (2020). SMART Goals. London, UK: Mind Tools Content Team. Retrieved from: <https://www.mindtools.com/pages/article/smart-goals.htm> adresinden alındı (Erişim tarihi: 09.06.2020).
- Mohanty, S., Mohanta, B., Nanda, P., Sen, S., & Patnaik, S. (2020). Smart Village Initiatives: An Overview. In *Smart Village Technology* (pp. 3-24). Springer, Cham.
- Muangprathub, J., Boonnam, N., Kajornkasirat, S., Lekbangpong, N., Wanichsombat, A., & Nillaor, P. (2019). IoT and agriculture data analysis for smart farm. *Computers and Electronics in Agriculture*, 156, 467-474.
- Ndzi, D. L., Harun, A., Ramli, F. M., Kamarudin, M. L., Zakaria, A., Shakaff, A. Y. M., ... & Farook, R. S. (2014). Wireless sensor network coverage measurement and planning in mixed crop farming. *Computers and Electronics in Agriculture*, 105, 83-94.

- Newsletter. (2018). The Smart Village Network was launched on 4 April 2018. https://docs.wixstatic.com/ugd/8fb60d_557112a28208440e-b3a804591d760886.pdf adresinden alındı (Erişim tarihi: 16.07.2020).
- Öztaş, R.G. (2019). Planlamada BİT destekli yenilikçi çözümlerin kırsal alana entegrasyonu: Vodafone Akıllı Köy örneği. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- Patil, A., Pawar, C., Patil, N., & Tambe, R. (2015). Smart health monitoring system for animals. In 2015 International Conference on Green Computing and Internet of Things (ICGCIoT) (pp. 1560-1564). *IEEE*.
- Ranade, P., Londhe, S., & Mishra, A. (2015). Smart villages through information technology—need of emerging India. *International Journal of Information Technology*, 3(7), 1-6.
- Ristić, L. & Bošković, N. (2020). Pametna sela u funkciji demografske obnove ruralnih područja. *Društvene & Humanističke Nauke*, 3(1), 33-45.
- Smart City Mission Transformation. (2015). Mission Statement & Guidelines. [http://164.100.161.224/upload/uploadfiles/files/SmartCityGuidelines\(1\).pdf](http://164.100.161.224/upload/uploadfiles/files/SmartCityGuidelines(1).pdf) adresinden alındı (Erişim tarihi: 13.07.2020).
- Smart Villages. (2020). New Thinking for Off-Grid Communities Worldwide. <http://e4sv.org/about-us/what-are-smart-villages/> adresinden alındı (Erişim tarihi: 13.07.2020).
- Soni, K., Waghela, D., Shah, R., & Mohan, M. (2018, January). Smart well monitoring system. In 2018 International Conference on Smart City and Emerging Technology (ICSCET) (pp. 1-5). *IEEE*.
- Srivatsa, P. (2015). Rural urban migration: disturbing the equilibrium between smart cities and smart villages. *FIIB Business Review*, 4(3), 3-10.
- Tzounis, A., Katsoulas, N., Bartzanas, T., & Kittas, C. (2017). Internet of Things in agriculture, recent advances and future challenges. *Biosystems Engineering*, 164, 31-48.
- United Nations. (2019). 2030 Hedefleri. <https://www.un.org/development/desa/disabilities/envision2030.html> adresinden alındı (Erişim tarihi: 10.07.2020)
- Vaidya, M., & Deshpande, S. (2015, September). Distributed data management in energy sector using Hadoop. In 2015 IEEE Bombay Section Symposium (IBSS) (pp. 1-6). *IEEE*.
- Van Gevelt, T., Holzeis, C. C., Fennell, S., Heap, B., Holmes, J., Depret, M. H., ... & Safdar, M. T. (2018). Achieving universal energy access and rural development through smart villages. *Energy for Sustainable Development*, 43, 139-142.
- Vodafone-Tarımsal Bilişim ve İletişim Teknolojileri Ltd. Şti. (2019). 2016-2018 yılı Vodafone Akıllı Köy Durum Raporu (VAKDR), Vodafone-TABİT, Aydın, 1-45

- Yerraboina, S., Kumar, N. M., Parimala, K. S., & Jyothi, N. A. (2018). Monitoring the smart garbage bin filling status: an IoT application towards waste management. *International Journal of Civil Engineering and Technology*, 9(6), 373-381.
- Yusof, N. M., Jidin, A. Z., & Rahim, M. I. (2017). Smart garbage monitoring system for waste management. *In MATEC Web of Conferences* (Vol. 97, p. 01098). EDP Sciences.
- Zavratnik, V., Kos, A., & Stojmenova Duh, E. (2018). Smart villages: Comprehensive review of initiatives and practices. *Sustainability*, 10(7), 2559.

Bölüm 3

**ANKARA KENTİ ULUS MEYDANI
VE ÇEVRESİNDE KENTSEL
KİMLİK VE KENTSEL
BELLEK ALGISI**



Sinem TÜRK¹
Elif KUTAY KARAÇOR²

1 YL Öğr. Düzce Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı snmturk91@gmail.com

2 Doç. Dr. Düzce Üniversitesi, Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı elifkaracor@yahoo.com

GİRİŞ

Geçmişten günümüze kadar kentte oluşan yapılanmalar, yaşanan tarihi olaylar, toplumsal yaŐanmıŐlıklar, kentin doğal yapısına ait özellikler, gelenek-görenekler gibi etkenler kente kimlik kazandırırılar. Kentte yaşayan bireyler ise kenti deneyimleyerek bir bellek oluştururlar. Kentsel peyzaj (*townscape*), kent kimliği ve kentsel bellek birbirleriyle bağlantılı kavramlardır. Bir arada yaşayan insanlar kentsel yaşamı oluştururlar ve zamanla kentsel belleğin oluşmasını sağlayıp, ortak kùltür ve anlamların gelişmesine katkıda bulunur. Böylece kentin anlam ve değer kazanmasıyla kentin kimliği gelişir ve kent peyzajı okunmaya baŐlanır (Karaçor, 2012). Zamanla teknolojinin gelişmesi ve küreselleşme ile kentler fiziksel ve sosyal olarak değişime uğramaktadır. Kente yapılan müdahaleler sonucu kentsel bellek zarar görmekte, kent belleği ile bağlantılı olan kentsel kimlik de bu deđiŐimlerden etkilenmektedir.

Kent kimliği ve kentsel belleğin bir arada değerlendirilmesi kentsel peyzajın okunabilmesi için önemlidir. Kent peyzajı ne kadar okunaklı olursa bireylerin kente olan aidiyet duygusu artar. Birey kendini kente ne kadar ait hissederse yaşadığı kenti de o ölçüde pozitif algılar. Zaman içerisinde kentlerin fiziksel deđiŐimlere uğraması kullanım amaçlarını ve kullanıcı profilini değiştirmekte ve dolayısıyla kimliğin değişimine de neden olmaktadır. Kentteki fiziksel değişimin artması eski doku ve yeni doku arasında çatıŐmaya neden olarak kent kimliğinin korunmasını imkânsız hale getirmektedir. Kentte yaşanan fiziksel ve sosyal yapının deđiŐimiyle kent kimliğindeki kayıplar belleğin yok olmasına ve bireylerin kente yabancılaŐmasına neden olmaktadır. Kentsel peyzaj (*townscape*), kent kimliği ve kentsel belleğin bir arada değerlendirilmesi, geçmişle gelecek arasında bir bağ kurulması, ortak kùltürün nesilden nesile aktarılması, tarihi dokuların yok olmaması ve kentlerin bilinçli olarak tasarlanması açısından önemlidir.

Kentlerin kendine özgü olan doğal çevre, yapılaşmış çevre ve sosyal çevre özellikleri o kentin kimlikli algılanmasını sağlar (Ocakçı ve Türk, 2012). Lynch (1960), imgenlenmenin sağlanması için öncelikle nesne veya mekânın kimliğinin öne çıkması gerektiğini belirtmiştir. Kentin doğal çevreden kaynaklanan kimlik öğeleri kentin coğrafi konumu, topografik özellikleri, iklimi, bitki örtüsüdür. Doğal özellikler özellikle kentlerin yapılaşmış çevresine etki eder. Bireylerin yaşamlarında günlük ihtiyaçları doğrultusunda insan eliyle oluşturdukları binalar, sokaklar, meydanlar, yerleşim bölgeleri, donatı elemanları o kente ait yapılaşmış çevre özellikleri olup, yerleşim yerleri, binalar, yapıların dokusu, ölçeği doğal çevre özelliklerine göre şekillenmektedir. Sosyal çevre hem yapılaşmış çevreye göre őekillenir hem de kentin yapılaŐmasında söz sahibi olur. Kentin geçmişten beri gelen tarihsel özellikleri, nüfus yapısı, sahip olduğu kùltürel özellikler, sosyo-ekonomik özellikler sosyal

çevreden kaynaklanan özellikler olup kentin yapılaşmasına da etki ederler. Kentlerin zamanla gelişerek elde ettiği doğal, yapılaşmış ve sosyal yapısı o kente dair bir kimliğin oluşmasını sağlar, kent kimliğini oluşturan bu üç öge sürekli birbirinden beslenirler ve etkilenirler. Kentin kimliğini oluşturan, onu diğer kentlerden farklılaştıran bu ögeler ve birbirleri ile olan etkileşimler aynı zamanda kent belleğini de oluştururlar (Karakas, 2019). Kentlerin güçlü kimlikleri ile var olabilmesi için geçmişten günümüze ulaşan belleğin korunması ve yarınlara aktarılması gerekmektedir.

Toplum tarafından imgelenen yerin deneyim ya da hatıralarla donanmasıyla kentsel bellek oluşur. Kentsel bellek tarih ve sosyal çevre yardımıyla bireylerin mekandaki deneyimleri sonucu oluşan kolektif belleğin bir türüdür. Kentsel belleğin kolektif bellek olabilmesi için ortak bilişsel imgelerin, ortak kültürün ve ortak bir toplumsal belleğin olması gerekir (Karaçor, 2012).

Kentte yaşayan insanların kente ilişkin imgeleri zaman içerisinde deneyim ve hatıralar ile kentsel belleği oluşturur. Hatırlanacak mekân ve hatırlayacak toplum kentsel belleğin oluşması için temel bileşenlerdir. Hatırlanacak bir mekânda zamanın da etkisiyle hatırlayacak toplumun varlığı kentsel belleği oluşturmaya başlar. Hatırlanacak mekânın, sahip olduğu fiziksel yapısı orada yaşayanlar tarafından zamanla anlam ve değer kazanır, yaşayanlar bu mekânı deneyimler. Bu mekânın geçmişten günümüze gelen kimliğinin belli yaşanmışlıklara gönderme yapması gerekmektedir. Bir diğer bileşen olan hatırlayacak olan toplum ile kentin arasında bir bağ olması gerekmektedir. Her bir bireyin o kentteki yaşam süresi gibi etkiler kentin belleğine etki eder. Ayrıca geçmişten günümüze tarihi bilgilerin aktarılması da kentin belleğine etki etmektedir. Kentin sahip olduğu kendine has sokakları, o kentteki tarihi bir mimari yapı, ağaçlar, yollar gibi etmenlerde kentin belleğine etki etmektedir (Karaçor, 2012).

MATERYAL VE YÖNTEM

Materyal

Araştırmanın ana materyalini Ankara kenti Ulus Meydanı ve çevresi oluşturmaktadır. Ulus Meydanı, Ankara'nın Altındağ ilçesinde, Çankaya-Esenboğa (protokol yolu) güzergahında yer almaktadır (Wikipedia, 2019).

Ankara kenti Ulus Meydanı ve çevresi ile ilgili yapılan literatür taraması sonucunda elde edinilen bilgiler ile araştırma alanı sınırları belirlenmiştir. Araştırma alanı olarak özellikle Ankara'nın kent kimliğinde önemli yere sahip olan Ankara Kale'si, Hacıbayram-ı Veli Camii ve Eski TBMM'yi kapsayacak bir sınır belirlenmiştir. Çalışma alanı sınırları içerisinde bulunan birçok yapı Ulus Meydanı'nın kimlik ögelerini oluşturmakla beraber Atatürk Heykeli, Ulus İşhanı, Gençlik ve Spor Genel

Müdürlüğü Binası, ASBÜ (Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi- Eski Sümerbank binası), I. ve II. TBMM Binası ve çevresi ile 100. Yıl Çarşısı, meydanın şekillenmesine katkıda bulunan önemli yapılarıdır (Şekil 1).



Şekil 1: Ulus Meydanı ve Çevresi (Yandex haritalardan geliştirilmiştir).

Ankara antik dönemden itibaren birçok medeniyete ev sahipliği yapmış ve kent Ulus semtinden (Kale'den) kentleşmeye başlamıştır. Her bir medeniyet bulunduğu dönemde kente önemli yapılar kazandırmış ve bu yapılardan birçoğu günümüze kadar varlığını korumuştur. Kentte bulunan tapınaklar, tiyatrolar, stadyumlar, odeonlar, agoralar, kiliseler vb. yapılar antik döneme ait yapılardır. Hanlar, hamamlar, bedestenler, camiler, külli-yeler, imarethaneler, arastalar, kapalı çarşılar Selçuklu ve Osmanlı (Cumhuriyet öncesi dönem) yapılarıdır (Tunçer, 2017)

1890'larda kentin son hanı olan Taşhan inşa edilmiştir ve 1892 de kente gelen demiryolunun etkisiyle bu alan Taşhan Meydanı olarak anılmaya başlanmıştır (Yalım, 2017). Bu dönemde Taşhan Meydanı ilk olarak Halkiyet-i Milliye Meydanı (1923), daha sonra Zafer Anıtı'nın (Atatürk Heykeli) meydana yerleştirilmesiyle Millet Meydanı (1927) olarak anılmıştır. 1930'da Türk Dili çalışmalarıyla meydanın ismi Ulus Meydanı olmuştur (Bayraktar, 2013).

Çalışma alanı sınırı içine giren, 1427 yılında yapılmış olan Hacıbayram Cami'si Ulus Meydanı'na manevi kimlik katmakta ve kentliler tarafında önemli bir kimlik ögesi olarak görülmektedir. Meclisler, Ankara

Palas, İş Bankası, Ziraat Bankası, Merkez Bankası ve Sümerbank binası (Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi) Cumhuriyetin ilk yıllarına ait önemli yapılarıdır ve Ulus'un tarihi kimliğine önemli katkı sağlamaktadır. 100. Yıl çarşısı, Ulus İş Hanı, Ulus Şehir Çarşısı, Anafartalar çarşısı, Ulus Hali Ulus'un ticari kimliğine katkıda bulunan diğer yapılarıdır.

Yöntem

Araştırma yöntemi, literatür tarama ve sözlü görüşme olmak üzere iki aşamadan oluşmaktadır. Yöntemin ilk aşamasında öncelikle kavramsal çerçevenin geliştirilmesi için kentsel peyzaj (*townscape*), kent kimliği (*urban identity*) ve kentsel bellek (*urban memory*) ile ilgili ulusal ve uluslararası veri tabanlarından kaynaklar araştırılmış, daha önceden yapılmış önemli ve temel çalışmalara erişilmiştir. Daha sonra çalışma alanına yönelik kaynaklar araştırılmış, kimlik ve bellek öğelerinin saptanması için Ulus Meydanı'nın tarihsel gelişimine yönelik literatür taraması yapılmış, Ulus Meydanı ile ilgili görsel medya kaynakları da değerlendirilmiştir.

Yöntemin ikinci aşaması olarak sözlü görüşme yöntemi kullanılmıştır. Ulus Meydanı ve çevresinin kimlik öğeleri ile bugünkü kent belleği algısının saptanması için “Yarı Yapılandırılmış Görüşme” ve katılımcıların “Bilişsel Harita” çizimlerine başvurulmuştur. Bilişsel harita uygulamanın zorluğu nedeniyle örneklem büyüklüğü belirlenirken madde sayısına 5:1 oranı baz alınmış, örneklem sayısı 30 kişi olarak belirlenmiş ve 32 kişiye uygulanmıştır. Sözlü görüşme yapılacak kişiler Ulus Meydanı'na gelen günlük ziyaretçiler ile meydan ve çevresinde çalışan esnaflardan ve meydana yeni açılmış olan üniversitenin öğrencileri arasından rassal olarak seçilmiştir.

Sosyo-demografik özellikler başlığı altında sorulan sorular, kimlik ve bellek değerleri üzerinde etkili olduğu düşünülen belirleyicilerden oluşturulmuştur. Bu belirleyiciler, cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, gelir durumu, medeni durum, hanede yaşayan kişi sayısı, Ankara'da doğup doğmadığı, kaç yıldır Ankara'da yaşamış olduğu, bireyin kendisini Ankaralı olarak tanımlama durumu sorularından oluşmaktadır. Ayrıca kentsel kimlik öğelerinin tespiti için kelime ve mekân düzeyinde açık uçlu sorular hazırlanmıştır. Kentsel bellek algısının ölçülmesi için beşli likert ölçeği şeklinde “1- Kesinlikle kabul etmiyorum 2- Kabul etmiyorum 3- Kararsızım 4- Kabul ediyorum 5- Kesinlikle kabul ediyorum” hazırlanmıştır. Bu ölçeğin oluşturulmasında Karaçor (2012)'un daha önce yapmış olduğu çalışmasından yararlanılmıştır.

Ziyaretçilerden Ulus Meydanı ve çevresinin haritalarının çizimini anket formunun arka sayfasına yapmaları istenmiştir. Bilişsel haritaların oluşturulup uygulanmasında Göregenli (2010)'nin çalışmasında faydalanılmıştır. Katılımcılar ile yapılan sözlü görüşmeler bittikten sonra elde

edilen bilişsel haritalar dijitalleştirilerek 5 adet uzman görüşüne sunulmuştur. Uzmanlara verilen puanlandırma çizelgesine her bir bilişsel haritanın “Ankara-Ulus Meydanı’nın kimliğini yansıtma düzeyi açısından 1’den 5’e (1: kimliği yansıtma düzeyi oldukça düşük, 5: kimliği yansıtma düzeyi oldukça yüksek) kadar puanlamaları” istenmiştir.

Uygulanan anketler ve uzman görüşüyle değerlendirilen bilişsel haritalama puanlamaları SPSS 17.0 programına aktarılmış ve veriler non-parametrik testler ile analiz edilmiştir. Anketlerde bulunan açık uçlu sorular için “SPSS 17.0” programında frekans analizleri ve daha sonra “Word Art” programında kelime bulutu analizleri yapılmıştır.

BULGULAR

Kentsel Bellek Analizlerinden Elde Edilen Bulgular

Sözlü görüşmeler sonucunda ilk olarak kentsel bellek analizleri yapılmıştır. Ulus Meydanı bellek algısını ölçmek için anket formunda bulunan kentsel bellek algısı maddelerine verilen cevapların SPSS 17.0 programında veri girişleri yapılmış ve aritmetik ortalamaları alınmıştır. Elde edilen bellek ortalamaları ve bireylerin sosyo-demografik özellikleri örneklem sayısı az olduğu için parametrik olmayan Mann Whitney U testi (Tablo 1) ve Spearman’s korelasyon testi ile analiz edilmiştir (Tablo 2). Kategorik ve iki değişkenli olan cinsiyet, medeni durum, doğum yeri ve kendini Ankara’lı olarak tanımlama değişkenleri Mann Whitney U Testi ile analiz edilmiştir.

Tablo 1: Kentsel Bellek Algısı Mann Whitney U Testi

	Sosyo-Demografik Değişkenler		Mdn	U	Z	Anlamlılık derecesi (p)
	Kentsel Bellek Algısı	Cinsiyet	Kadın	13,82	88,500	-1,216
Erkek			17,79			
Medeni durum		Bekar	12,55	72,000	-1,575	,115
		Evli	17,90			
Doğum yeri		Ankara	16,35	56,000	-,485	,627
		Ankara dışı	14,20			
Kendini Ankara’lı olarak tanımlama Durumu		Evet	18,34	16,500	-2,937	,003**
		Hayır	6,25			

*p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

Kentsel bellek algısının, cinsiyet, medeni durum ve bireyin doğum yeri değişkenlerine göre farklılık göstermediği, ancak kendini Ankara’lı olarak tanımlayan bireylerde kentsel bellek algısının daha güçlü olduğu belirlenmiştir.

Tablo 2: *Ulus Meydanı Belleğine Yönelik Korelasyon Analizleri.*

	Yaş	Öğrenim düzeyi	Gelir durumu	Kaç kişi ile yaşadığı	Ankara'da yaşama süresi
Kentsel Bellek Algısı	,427*	-,149	-,317	-,389*	,406*

*p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

Ordinal değişkenler olan yaş, öğrenim düzeyi, gelir durumu, kaç kişi ile yaşadığı ve Ankara'da yaşama süresi değişkenleri ise Spearman's Korelasyon testi ile analiz edilmiştir. Yapılan analizlere göre, yaş ve Ankara'da yaşama süresi arttıkça kentsel bellek daha güçlü olmaktadır. Bununla birlikte insanların bir arada yaşadıkları kişi sayısı ise kentsel bellek algısı ile ters orantılı bulunmuştur. Buna göre kalabalık ailelerle yaşayan insanların kentsel bellek algıları daha düşük çıkmıştır. Öğrenim düzeyi ve gelir durumunun ise kentsel bellek algısı ile bir ilişkisi bulunamamıştır.

Kentsel Kimlik Analizlerinden Elde Edilen Bulgular

İlk olarak anket formunda bulunan açık uçlu sorularda “Ulus Meydanı denilince aklınıza gelen üç kelime” ve “Ulus Meydanı denilince aklınıza gelen üç mimari öge veya mekân” sorularının analizleri yapılmıştır. Ulus Meydanı denilince akla gelen kelimeler sorulduğunda kimlik ifadesinin çok fazla çeşitliliğe sahip olduğu görülmektedir. Kelime sorusunda katılımcıların çoğunlukla bu soruyu yanlış anlayıp, ilk olarak mekân isimlerini yazdığı dikkat çekmektedir. Birbiri yerine kullanılan kelimeler analiz yapılırken birleştirilmiş ve tek bir kelime olarak verilmiştir (Örneğin; Zafer Anıtı yerine Atatürk Heykeli yazılmıştır.).

Mekân isimleri olarak yazılan “*Atatürk Heykeli*”, “*Meclisler ve “Ulus Hali”*” kelimeleri Ulus Meydanı denildiğinde bireylerin en çok aklına gelen kelimedir. Analizlerde en çok çıkan kelime “*Alışveriş*” kelimesidir. “*Kuyumcular*”, “*Çeyiz*”, “*Alışveriş*”, “*Altın*”, “*Samanpazarı*”, “*Ticaret*” kelimeleri de “*Alışveriş*” olarak programa girilmiştir. Frekans analizi sonuçlarına göre en çok yazılan diğer kelime “*Ulaşım*” kelimesidir. Ulaşım kelimesi analiz edilirken “*Dolmuş Durakları*” olarak yazılan kelimelerle birleştirilmiştir. Katılımcılar tarafından birçok kez tekrarlanan başka bir kelime ise “*Tarih*” dir. “*Cumhuriyet*”, “*Eski Ankara*”, “*Cumhuriyetin İlanı*” kelimeleri de birden fazla kez tekrarlanmıştır. Bu kelimeler “*Tarih*” kelimesi başlığı altında toplanıp analiz edilmiştir (Şekil 2.).

ğı görülmektedir. Şu an Kurtuluş Savaşı Müzesi (I. meclis) ve Cumhuriyet Müzesi (II. meclis) olarak kullanılan bu binalar kent sakinleri tarafından hala I. Meclis ve II. Meclis olarak anılmakta ve bireyler tarafından önemli kimlik ögesi olarak algılanmaktadır.

Kelime analizlerinde sonra katılımcıların çizmiş oldukları **bilişsel haritaların** Ulus Meydanı kimliği yansıtmada düzeyi açısından uzmanlar tarafından verilen puanlar ve sosyo-demografik değişkenlerin analizi Mann Whitney U Testi (Tablo 3.) ve Spearman's Korelasyon Testi ile yapılmıştır (Tablo 4.)

Tablo 3: Kentsel Kimlik Algısı Mann Whitney U Testi

Kentsel Kimlik Algısı	Sosyo-Demografik Değişkenler		Mdn	U	Z	Anlamlılık derecesi (p)
	Cinsiyet	Kadın	14,82	102,500	-,901	,367
Erkek		17,81				
Medeni durum	Bekar	12,27	69,000	-1,863	,062	
	Evli	18,71				
Doğum yeri	Ankara	16,80	59,500	-,419	,675	
	Ankara dışı	14,90				
Kendini Ankaralı Olarak Tanımlama Durumu	Evet	18,08	37,000	-1,999	,046*	
	Hayır	9,67				

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

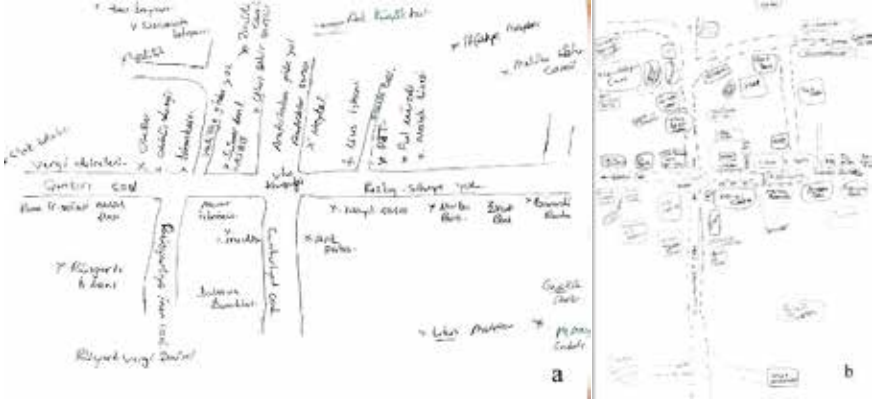
Yapılan analizlere göre kentsel kimlik algısı, cinsiyet, medeni durum ve doğum yerine göre farklılık göstermezken, kendini Ankaralı olarak tanımlama durumuna göre farklılık göstermiştir. Buna göre kendini Ankaralı olarak tanımlayan bireylerin Ulus Meydanı'na yönelik kentsel kimlik algısı kendini Ankaralı olarak tanımlamayanlara göre daha yüksektir.

Tablo 4: Ulus Meydanı Kimliğine Yönelik Korelasyon Analizleri.

	Yaş	Öğrenim düzeyi	Gelir durumu	Kaç kişi ile yaşadığı	Ankara'da yaşama süresi
Kentsel Kimlik Algısı	,159	,071	,023	-,245	,165

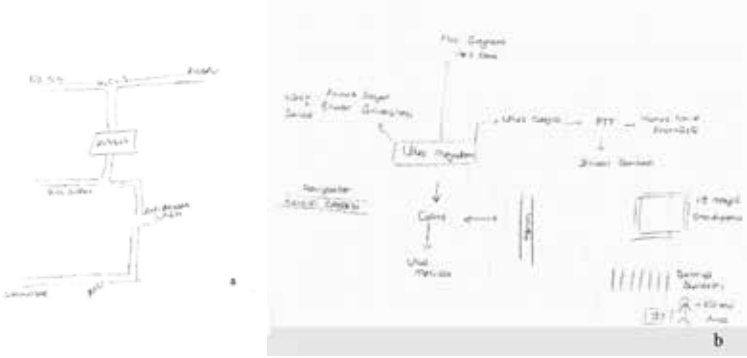
* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Spearman's Korelasyon testi sonuçlarına göre, yaş, öğrenim düzeyi, gelir durumu, kaç kişi ile yaşadığı ve Ankara'da yaşama süresinin, kentsel kimlik algısı ile pozitif veya negatif yönde herhangi bir ilişkisi bulunmamaktadır.



Şekil 4: Kimliği Yansıtma Düzeyi **En Yüksek** Olan Bilişsel Haritalar

Sözlü görüşmeler sonucunda elde edilen bilişsel haritaların kimliği yansıtma düzeyi en yüksek olan haritalar Şekil 4.'de gösterilmiştir. Şekil 4.a'da verilen bilişsel harita 56 yaşında erkek katılımcıya aittir. Katılımcının doğum yeri Ankara olmamasına rağmen kendini Ankaralı olarak tanımlamaktadır. Katılımcının çizmiş olduğu bu bilişsel haritada Ulus Meydanı ve çevresine ait birçok kimlik ögesine rastlanmaktadır. Şekil 4.b'deki bilişsel harita ise 28 yaşında olan bir kadına aittir. Katılımcı kendini Ankaralı olarak tanımlamakta ve haritasında birçok önemli kimlik ögesine yer vermektedir.



Şekil 5: Kimliği Yansıtma Düzeyi **En Düşük** Olan Bilişsel Haritalar

Kimliği yansıtma düzeyi en düşük değere sahip olan bilişsel haritalar Şekil 5'te gösterilmiştir. Şekil 5.'daki bilişsel harita 55 yaşında kadın bir katılımcıya aittir. Katılımcının haritası kendini Ankaralı olarak tanımlamasına rağmen kimliği yansıtma düzeyi açısından uzman puanlamaları sonucunda düşük çıkmıştır. Katılımcının çizmiş olduğu bu bilişsel haritada Ulus Meydanı ve çevresine ait çok az kimlik ögesine rastlanmaktadır.

Kendini Ankaralı olarak tanımlamayan 23 yaşındaki kadın bir katılımcıya ait olan Şekil 5.b'deki bilişsel haritada meclislerin yanlış yere çizildiği görülmektedir. Her iki haritada önemli yol aksları görülmemekte ve bu haritalar kimlik düzeyini çok iyi yansıtamamaktadır.

Bireylerin Ulus Meydanı'na yönelik kimlik ve bellek algıları arasında ilişkiyi ölçmek için Spearman's korelasyon testi kullanılmıştır (Tablo 5).

Tablo 5: Ulus Meydanının Kimlik Algısı ile Bellek Algısı Arasındaki İlişki.

	Bellek ortalama
Kimlik Algısı	,464**

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Araştırma kapsamında incelenen kentsel kimlik algısı ve kentsel bellek algısı arasındaki ilişkiyi ortaya koymak için yapılan Spearman's korelasyon analizi sonucunda kimlik ile bellek algılarının birbirleri ile pozitif yönde bir ilişkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Genel literatür bilgisini de doğrulayacak şekilde, bireylerin kent kimliği algısı ne kadar yüksekse kentsel bellek algıları da aynı düzeyde yüksek bulunmuştur.

SONUÇ

Geçmişten günümüze kadar birçok medeniyete ev sahipliği yapmış olan Ankara kenti Ulus semtinden başlayarak kentleşmiştir. Ulus, cumhuriyet öncesi dönemden itibaren bir kale-kent olarak, ulaşım, ticaret, finans, sosyal yaşam ve yönetim merkezi olmuş ve günümüzde bunların yanında anıtsal ve tarihi kimliği ile yaşayanların belleklerinde yer edinmiştir. Ulus Meydanı sahip olduğu tarihsel geçmişi ve yapılarıyla birlikte yapılacak olan yeni müdahalelerde günümüz ihtiyaçlarına uygun olarak planlanmalı, kentin doğal, yapısal, sosyal çevresi göz ardı edilmeden, kent yaşayanlarının da sosyal yaşantısı ve kentin sahip olduğu bellek ele alınarak yenilikler yapılmalıdır. Birçok medeniyete ev sahipliği yapmış ve günümüzde hala bu medeniyetlere ait yapıların bulunduğu Ulus'un güçlü bir kent kimliği ile var olabilmesi için geçmişten günümüze ulaşan belleğin korunması ve yarınlara aktarılması gerekmektedir. Bu çalışma Ulus Meydanı'nın kimlik öğeleri ile değerlendirilip, kentsel belleği koruyup güçlendirecek önlemlerin alınması ve yasal yönetsel düzenlemeler ile kentsel uygulamaların yapılmasına katkı sağlamak açısından önem kazanmaktadır.

Bireylerin sahip olduğu güçlü kentsel bellek algısı, kentsel kimliğin de daha güçlü algılanmasını ve ifade edilmesini sağlamaktadır. Kente ait bir belleğin oluşması için bireylerin kentin izlerini ve yaşadıkça edindikleri deneyimleri geleceğe taşımaları gerekmektedir. Bu yüzden, güçlü bir kentsel bellek algısı için bireyin yaşı, kentte yaşama süresi ve bireyin kendini orali olarak tanımlaması gerekmektedir. Bireylerin yaşı ve kentte

yaşama süresi arttıka kendi deneyimleme şansları da artmaktadır. Kent belleğinin oluşması ve devamlılığı için, bireylerin birlikte yaşadığı toplumla birlikte o kente bir anlam yüklemesi, kenti sahiplenip kendini kente ait hissetmesi ve kenti deneyimlemesi gerekmektedir. Bireyler kendilerini kente ait hissettikleri sürece kendilerini oralı olarak tanımlamaktadırlar. Ayrıca bireylerin kendini oralı olarak tanımlamaları kent kimliği algılama düzeyini de artırmaktadır. Kimlik yansıtma düzeyi kişisel özelliklere göre değil bireyin kente bakış açısı, kente yüklediği değer ve kendini kente ait hissetmesi ile alakalıdır.

Sonuç olarak insanların yeni gereksinimlerinin ortaya çıkmasıyla kentte yapılan müdahaleler, yaşanan değişimler ve eskinin üstüne yeninin eklenmesiyle kent katmanlaşmakta, zamanla kentin doğal, yapısal ve sosyal çevresi değişime maruz kalmaktadır. Rant kaygısıyla yapılan yapısal müdahalelerin tarihi yapılardan daha baskın formlarda yapılması sonucunda sadece kent kimliği etkilenmemekte aynı zamanda tarihi yapıların silikleşmesiyle daha zor okunup daha zor algılanmasına ve böylelikle kentlilerin belleklerinde zamanla yok olmasına yol açmaktadır. Kentler sadece yapısal olarak gelişmemeli, yapılacak olan müdahalelerde sosyal boyutta da düşünölmelidir. Kentler ile ilgili yapılacak araştırmalar veya kente uygulanacak olan müdahalelerde psikoloji, sosyoloji, peyzaj mimarlığı gibi disiplin dallarının birlikte çalışması, kentin belleğinin korunması, kent kimliğinin sürdürülebilir olması açısından son derece önemlidir. Multidisipliner çalışmalar kentin doğal, yapılaşmış ve sosyal çevresi için daha doğru kararlar alınmasını sağlayacaktır. Kent planacılar-tasarımcılar sosyal çevreyi yapılaşmış çevre ile bütünleştirdiğinde, bireylerin kentle olan bağının kesilmesini önleyecek, böylece insanların gereksinimlerine göre ele alınarak yapılan çalışmalarda bellek ve kimlik sürdürülebilirliği sağlanacaktır.

KAYNAKÇA

- Bayraktar N., (2013). Tarihe eş zamanlı tanıklık: Ulus ve Kızılay meydanlarının değişim süreci. *Ankara araştırmaları dergisi*, 1 (1), 20-35.
- Karaçor Kutay E., (2012). Kentsel peyzajda yaşam kalitesinin kentsel bellek ve yer kavramı ile etkileşimi: Düzce kent merkezi. *Düzce Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Doktora Tezi*. Düzce.
- Karakaş M. (2019). Kent, mekân ve toplum: mekân sosyolojisine giriş. Editör: M. KARAKAŞ. *Kent. Mekân ve toplum*. İstanbul: Tezkire yayıncılık.
- Lynch, K. (1960). *The image of the city*. MIT press.
- Göregenli, M. (2010). *Çevre psikolojisi. İnsan mekân ilişkileri*, İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi yayınları.
- Ocakçı M., Türk Y. (2012) Kentsel kimlik. M. Ersoy (Ed.) 'De, *Kentsel planlama ansiklopedik sözlük*. İstanbul: Ninova yayınları.
- Tunçer M. (2017). Eski Ankara ve Ulus tarihi kent merkezi. *Dünden bugüne kültürel miras ve koruma*. (ss. 27-207). Ankara: Gazi kitapevi.
- Ulus, Altındağ. (2013, 27 Haziran). *Vikipedi* içinde. Erişim adresi (2019): https://tr.wikipedia.org/wiki/Ulus,_Alt%C4%B1nda%C4%9F
- Ulus Meydanı ve çevresi. (2019). (Harita). Erişim adresi: https://yandex.com.tr/harita/115676/altindag/geo/ulus_meydani/2711030681/?ll=32.854632%-2C39.941990&z=18.22
- Yalım İ. (2017). Ulus devletinin kamusal alandan meşruiyet aracı: toplumsal belleğin ulus meydanı üzerinden kurgulanma çabası, Editör G. SARGIN içinde, *Ankara'nın Kamusal Yüzleri* (157-215) İstanbul: İletişim yayınları.

Bölüm 4

KENTSEL MEKÂN OLARAK

SOKAKLAR; YAYA DOSTU

SOKAK TASARIMI

Ayşegül TANRIVERDİ KAYA¹

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Düzce Üniversitesi Sanat Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü,
aysegulkaya@duzce.edu.tr

1. GİRİŞ

Kentlerde, insanlarla kentsel işlevleri buluŐturan, farklı sosyal grupları bir araya getiren, rekreasyonel aktivitelerin yapıldığı, yaya dolaŐımının sağlandığı, ticari fonksiyonları barındıran, bu yönü ile sosyal ve kültürel ihtiyaçları karşılayan alanlar kentsel mekân olarak nitelendirilmektedir (Madanipour 1999; Carmona 2010; Gehl, 2011). Kentsel mekânları oluşturan sokaklar, caddeler, meydanlar kentsel işlevleri birbirine bağlayan aynı zamanda kent kimliğini de yansıtan imaj öğeleridir (Lynch, 1960). Kentsel mekânların en önemli işlevi sosyal bir varlık olan insana yaşam konforu sağlamaktır. Yürümek kentsel mekânın sağladığı en önemli aktivitelerden biridir. Yürümek kişinin yaşadığı çevreyi algılaması ve aynı zamanda kişi ile kent arasında bir bağ kurulmasını sağlaması açısından da önemlidir. Yaşanabilir kent değerlendirmesinde yürünebilir olma en temel kıstas olarak ele alınmaktadır. Yürünebilirliğin yaşam kalitesi üzerinde pozitif etkisi olması nedeniyle kentsel mekân kalitesi ile iliŐkilendirilmektedir (Welle, Liu, ve Obelheiro, 2015; Özalp, 2016; Speck, 2018).

Yaşadığımız çağ kentleri çekim merkezi olarak ön plana çıkarırken, aşırı kentleşmenin getirdiği problemler de gündemin en önemli konuları olmaktadır. Günümüzde giderek nüfusları artan, kalabalıklaŐan kentlerin mekânsal niteliği ve kentlilere sunduğu yaşam kalitesi daha çok sorgulanmaya başlamıştır. Yaşanabilir kentler sağladıkları kentsel mekânların kaliteleri ile ön plana çıkmaktadır. Kentleri değerlendirmede ekonomik canlılık, güvenlik, sosyo-kültürel aktivitelerin yoğunluğu, ulaşılabilirlik en önemli ölçütlerdir. Bu ölçütlerde cadde ve sokakların hem ticari hem de sosyal işlevleri yerine getirmesi bakımından gösterdiği performansla ilgili olarak değerlendirilmektedir. Toplumsal yaşama ve sosyal ilişkilere olanak sağlayan cadde ve sokakların yürünebilirliği bu kriterleri baŐarmada en önemli nokta olmaktadır (Carmona vd., 2010; Kavi, 2003).

Yürünebilirlik, yerel ekonomiyi canlandırması, canlı, kalabalık, tercih edilir, güvenli sokaklar ve mahalleler yaratması nedeniyle desteklenmektedir. Bu olumlu katkıları nedeniyle kentsel mekânı dönüŐtirme etkisine sahiptir. Kent mekânı sosyal bir varlık olan insana yaşam konforu sağlamalı ve bu konforun aynı zamanda sürekliliği olmalıdır. Hızlı kentleşmeyle ve son yüzyılın planlama anlayışının da etkisiyle otomobil öncelikli çevreler yaratılmıştır. Motorlu araçlar, yayalardan öncelikli konuma gelmiştir. Bu durum yayaların sokaklarda güvenli hareket etmesini zorlaŐtırmıŐ, sınırlamıŐtır. Sokakların yayalar için yürünebilir, güvenli, daha konforlu ve estetik olması; günümüz kentlerinin en büyük sorunu haline gelmiştir.

Bu çalışma, yürünebilirlik kavramı ve tasarım kriterlerini literatür araştırması ile irdeleyerek, yaya dostu sokak tasarım kriterlerini tartıŐmayı hedeflemektedir.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Kentsel Mekân Kavramı

Kentsel mekân; insanın gündelik yaşamını kolaylaştırmak, sosyal bir varlık olarak iletişim kurmasına olanak sağlamak, ticari, sosyal, kültürel vb. temel işlevlere sahip yapıların dışında kalan alanlardır (Krier, 1979; Gehl, 2011). Kentsel mekân sosyal veya kültürel hiçbir fark gözetmeksizin bütün kentlilerin bulunduğu, demokratik bir alandır. Birbiriyle ilişkili tüm kentsel olayların gerçekleştiği, gündelik hayatın yer aldığı bir sistemdir (Madanipour, 1999; Carmona vd., 2010; Gehl, 2011). Kentsel mekânı belirli bir sistem içinde bağlayıcı niteliği olan cadde ve sokaklarda farklı ölçeklerde ulaşımı sağlayan en önemli kentsel mekân öğeleridir (Krier, 1979; Carmona vd., 2010; Gehl, 2011).

Kentsel mekân, kamusal ve özel olarak kendi içinde de derecelendirerek yarı-özel, yarı-kamusal olarak dört grupta ele alınmaktadır (Gehl, 2011; Madanipour 1999). Özel mekânlar, mülkiyeti kişiye ya da belli bir kuruma ait mekânlar olup, kullanımı kısıtlı mekânlardır. Konut ve konut bahçeleri özel mekânlardır. Kullanım hakkı ve denetimi belli kişi veya kurumlara ait, özel şartlarla kullanılabilen alanlar yarı özel mekânlardır. Kamusal mekân cadde, sokak ve meydanlar gibi kullanım olarak herkese açık alanlardır. (Madanipour, 1999; Carmona vd., 2010). Yarı kamusal mekânlar ise yarı-özel mekânlar gibi geçiş alanları olup, belli bir grubun zaman zaman kullanımına ait olan, konut önlerinde ki açık alanları, kaldırımları, çıkmaz sokakları veya açık bir avlu gibi mekânları kapsamaktadır (Sınmaz, 2018).

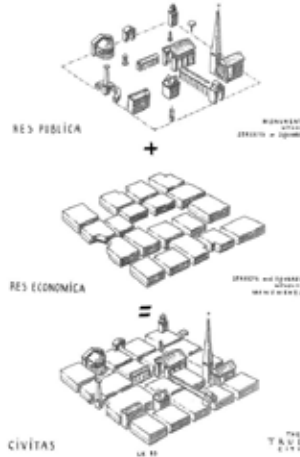
2.2. Kentsel Mekân Olarak Sokaklar

Kentlerde kentsel işlevlere ulaşımı sağlayan sokaklar çizgisel alanlardır. Sokak kelimesi dilimize Arapçadan girmiş, Türk Dil Kurumu Sözlüğünde, “*İl, ilçe gibi yerleşim bölgelerinde, iki yanında evler olan, caddeye oranla daha dar veya kısa olabilen yol*” olarak tanımlanmaktadır (Türk Dil Kurumu, 2002).

Arkeolojik çalışmalara göre Anadolu’da ilk olarak Hitit Uygarlığının kentler kurduğu düşünülmektedir. Hitit kentlerini genelde koruyucu bir sur duvarı çevrelemektedir. Evlerin ve evleri çevreleyen duvarların geometrisine göre oluşmuş düzensiz bir sokak yapısı arkeolojik bulgulardan anlaşılmaktadır (Benzergil, 2006; Cezar, 1977, s. 462). Yapılan çalışmalarda Hitit yerleşimlerinde sokak ve ana cadde sistem olarak görülmektedir. Sokak genişlikleri 2-2,5 metre arasında değişirken, ana caddeler ise bu genişliğin iki katı olabildiği buluntulardan anlaşılmaktadır. Kentlerde hem düzenli hem de organik sokak sistemi bulunmaktadır, fakat Göllüdağ ve Kültepe yerleşimlerinde geometrik bir sokak düzeni görülmektedir (Cezar, 1977; Benzergil, 2006).

Batı'da kentsel tasarım ve sokak tasarımının tarihi eski Roma ve Atina'ya dayanmaktadır. Yunan ve Roma medeniyetlerinde kent halkın iyi ve medeni bir yaşam için bir araya geldiği yerdir. 'Sivil', 'medeniyet' ve 'vatandaş' kelimeleri Roma şehir kelimesi 'civitas' dan gelmektedir. Yunanca şehir anlamına gelen "polis" kelimesinden, 'kibar(polite)', 'politik(political)' ve 'polis(police)' kelimelerini elde ediyoruz. Bu kelimeler aynı zamanda, şehrin siyasi vatandaş kitlesinin yaşadığı bir yer olduğunu ve bir uygarlık yaratmak için kibarca(görgülü) bir araya geldiklerini anlatmaktadır (Dover ve Massengale, 2014). Dolayısıyla kamu önemliydi ve yüzyıllar boyunca, yeni bir bina tasarlarken mimarın ilk işi kamusal alanı yapmak veya güçlendirmektir (Dover ve Massengale, 2014).

Roma uygarlığının kentlerde *res publica* adını verdiği kamusal alanda, vatandaşlar bir araya geliyorlardı. Bu alan özel alandaki *res private* binalar tarafından şekillendiriliyordu. Mimar ve kentsel tasarımcı Léon Krier, özel ve kamusal her iki bölgenin bir diğeri olmadan eksik olduğunu diyagramlarla göstermeye çalışmıştır, şekil 1 de anlatmaya çalıştığı gibi, her iki kentsel mekân birlikte tüm şehri meydana getirmek için birleşmektedir. Kamusal alan, açık alanlara (sokaklar, meydanlar ve parklar) ek olarak, kiliseler ve belediye binaları gibi kamu binalarını da içermektedir. Geleneksel kentsel tasarım ve şehir planlama sanatının önemli bir bölümü iki temel olaydan meydana gelir: kamusal alanı yayaların olmak istediği bir yer olarak şekillendirmek, programlamak ve stratejik olarak kamu binalarını (ibadet veya tiyatro gibi bir pazar) özel binalardan daha önemli oldukları anlatacak şekilde yerleştirmek (Dover ve Massengale, 2014).



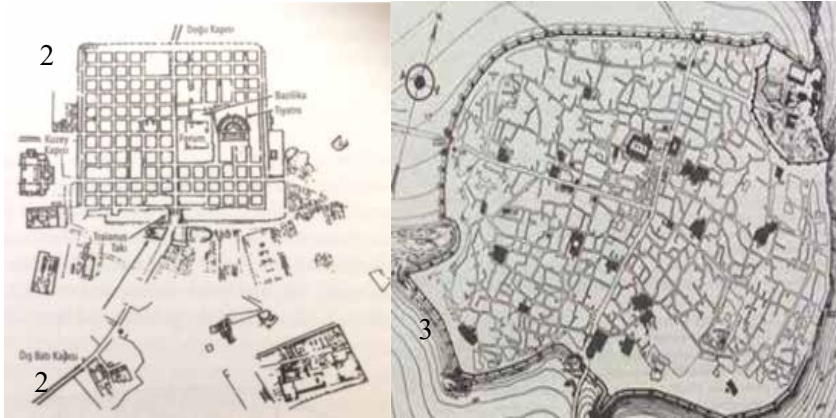
Şekil 1. Gerçek şehir; Leon Krier, 1983 (Dover ve Massengale, 2014)

Izgara (grid-iron) sistem olarak da anılan ortogonal sokak örüntüsü genellikle Yunan ve Roma kentlerinin kent formunu şekillendirmektedir(-

Şekil 2). Bu sistemde yerleşim, birbirini dik kesen sokaklarla belli büyüklükte yapı adalarını tanımlayacak şekilde bölünmüştür. Bu yapı adalarına insula denilmektedir. İlk düzenli plan uygulamalarında topografya önemsenmeden ızgara sistem kullanılmış olsa da birçok arkaik çağ kenti planlarında düzensiz yol sistemi hâkimdir. Kent içi sokaklar arazi eğimine göre oluşmuş olan köy yollarını esas alarak oluşmuştur (Thorpe, 2012).

Roma şehirleri, castrum denilen garnizonlar ve sömürge karakolları ünlü cardo ve decumanus etrafında tasarlanmıştır. Cardo kuzey-güney sokakları ve decumanus doğu-batı sokaklarıydı: iki orta eksen, cardo maximus ve decumanus Maximus olarak bilinen en büyük sokaklardı. Şehrin ortasından geçtikleri yerde, normalde bir forum ya da halka açık bir meydan vardı. Bugün birçok Avrupa, Orta Doğu ve Kuzey Afrika şehri ve kasabasındaki en önemli caddeler, Romalıların hala cardo maximus ve decumanus maximus'larını inşa ettikleri yerlerdir.

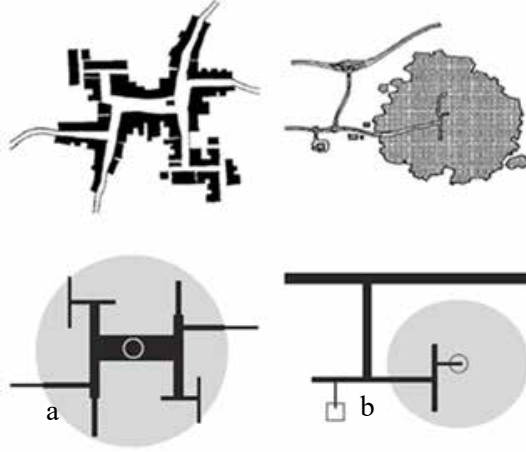
Osmanlı kentinde, kent sokağı yaya ölçeğinde ve topografyaya uygun olarak oluşmuştur. Tamamen organik tarzda kendine özgü gelişen bu yol düzeninde (Şekil 3) konut işlevinin karşılandığı alanlarda sokak dokusu, mülkiyeti belirleyen parsel düzeninden ve kent arazisinin bölünme biçiminden dolayı kendine özgü bir sistemde oluşmuştur. Konut dokusu, topografyaya uygun yerleşmiş, birbirinin manzarasını kesmeyen, genelde bahçe içinde konumlanmış ve bahçe duvarlarının sınırlandığı, hareketli bir sokak formu ile şekillenmektedir (Cansever, 2014). Konut alanlarında derin yapı adalarının içine doğru ilerleyen çıkmaz sokaklar, ortada kalan parsel erişimi sağlamaktadır. Kamusal alandan özele hiyerarşik bir yapı sergileyen yol sistemi sosyal yapı ile ilişkili olarak korunma ve mahremiyeti de sağlamaktadır. Çıkmaz sokağın girişinden içlerine gidildikçe mülkiyet özelleşmektedir (Benzergil, 2006; Şahinalp ve Günel, 2012)(Şahinalp ve Günel, 2012; Benzergil, 2006).



Şekil 2. Timgad kenti yerleşim düzeni(Thorpe, 2012)

Şekil 3. Diyarbakır ili sokak dokusu (Benzergil, 2006)

Tarih boyunca kentlerde bütün önemli olaylar kentin ana caddesinde meydana gelmiştir. Ana cadde insanların toplandığı, ticaret yaptığı, sohbet ettiği, protesto yaptığı alandır. Fakat Modernizm Hareketi ile birlikte kentlerde, hareket ile kentsel mekân arasındaki ilişki bozulmakla kalmamış, tersine çevrilmiştir. Hareket artık hızlı araç trafiğine göre düzenlenmiş yollarda gerçekleşmektedir; sakin alanlar ise kentsel alanlardır. Şekil 4 te tarihi ve yeni modern sokak örüntüsünün şeması görülmektedir. Şekil4(a)'da Pazar Meydanı merkez olmaktadır ve dolaşım yoğunluğu bu çekirdekten dışarıya doğru dağılmaktadır. Şehir dışına giden yollar nispeten küçük kesitte ve yoğunluktadır. Şekil4b' de ise ana akışlar ve en yüksek standarttaki güzergâhlar şehir dışındaki ulusal ağ üzerindedir.



Şekil 4. a. Tarihi Sokak Örüntüsü b. Modern Sokak Örüntüsü (Dover ve Massengale, 2014)

Ulusal merkez ile ana güzergâhlar arasındaki ilişki tersine çevrilmiştir. Geleneksel kentsel sokak üç fiziksel rolü kendinde birleştirmişti: ulaşım (dolaşım) fonksiyonu, kamusal alan işlevini ve yapıların ön cephesinin yarattığı birlikteliği, komşuluğu sağlıyordu. Modernizm, yolları ve yapıları birbirinden özgürleştiren yeni bir kentsel model oluşturdu. Modernist model, yolların kendi akışkan doğrusal geometrisini takip etmesine izin verirken, binalar serbest alanda şekillendirilmiş üç boyutlu formlar olarak tekil yüzen kütleler olarak kaldılar (Carmona vd., 2003; Marshall, 2005)

Atina Kartası, 1933 yılında toplanan IV. Uluslararası Çağdaş Mimari Kongresinin aldığı kararları içermektedir. Bu tüzükte kentlerin problemleri ve çözüm önerileri üzerinde durulmuştur. Ulaşım ve ulaşımın tasarlanması kentin 4 ana işlevinden biridir. Bu Karta'da yaya ve otomobil yollarının birbirinden ayrılması önerilmiştir. Ayrıca yolların işlevlerine göre meskûn caddeler, gezinti yolları, geçit yolları, ana otoyollar, vs. olarak ayrılarak, yoğun trafik yollarının yeşil kuşaklarla çevrenmesi önerisi de bulunmaktadır (Günay, 1988)

Endüstri devriminden sonra yoğun olarak kullanılmaya başlayan otomobiller kentlerin formunu dönüştürmeye başlamıştır. Daha önceleri yaya ve at kullanımına göre oluşan sokaklar artık hızla akan araç trafiğine teslim olmuştur. Bu durum zamanla çok fazla eleştiri almaya başlamıştır. Bu durum, sokakları sadece trafik kanalları olarak değil de şehirlerin can damarı olarak gören Jacobs(1961) ve sokakları çok işlevli kentsel örüntüler olarak gören Alexander(vd. 1966) tarafından eleştirilmiştir.

1990'ların başından bu yana, *Yeni Şehircilik* gibi hareketler araç trafiğine bağlı kentleşmenin getirdiği sorunlara dikkat çekerek yeni-geleneksel şehircilik söylemleri ile sürdürülebilir kentleşmeye dikkat çekmişlerdir. Bu söylem kompakt, yoğun, karma kullanımlı mahalleler, geleneksel tarzda sokak örüntülerini yeniden tartışmaya açmıştır. Sokakları otomobiller teslim almışken, tekrar yayalaştırma ön plana çıkmıştır. Geleneksel ulaşım şekli - yürüme - şimdi en çok tercih edilen aktivite olarak tanınıyor, ardından bisiklet kullanımı ve daha uzun yolculuklar için toplu taşıma araçlarıyla sürdürülebilir kentin ulaşım sistemi tanımlanmaktadır(Şekil 5,6).



Şekil 5. Rotterdam istasyon-konut-bisikletliler(Yazarın arşivi.).



Şekil 6. Amsterdam'dan bir cadde(Yazarın arşivi)

2.3.Sokakların Yayaarca Kullanımı-Yürünebilirlik Prensipleri

Son yıllarda sağlık konusu başta olmak üzere yürünebilirlik birçok disiplinin tartıştığı bir konudur. Planlama anlamında yürünebilirlik, gerek güvenlik gerekse fiziksel çevrenin uygunluğu ile ifade edilen bir olgudur (Özer, 2014). Endüstri devrimine kadar yaya odaklı olan kentler, otomobil ölçeğinde planlanmaya başlayınca yaya kentlerde ikinci plana itilmiştir. Taşıt trafiğinin yapıli çevrede ağırlığının artırması ile yürünebilirlik tartışılan bir konu olmuştur (Kavi, 2003). Yürümek moderniteyle ilişkilendirilen bir mobilite biçimidir (Welle, Liu, & Obelheiro, 2015; Önen, 2016).Yaşanabilir kentler, canlı, yürünebilir, güvenli, ekonomik olarak canlı, nitelikli kentsel mekânları ile güçlü sosyal ilişkilerin kurulduğu fiziksel çevrelerdir (Carmona , Tiesdell, Heath, ve Oc, 2003; Gehl, 2011; Dover ve Massengale, 2014; Speck, 2018).

Yapılı çevrede yürünebilirliği sağlayan en önemli dört temel özellik yürümeye uygunluk- konfor koşulları, yürüme mesafesindeki ticari, sosyo-kültürel vb. karma kullanımlar, doğal çevrenin varlığı ve sosyal etkileşimin sağlanabileceği yerel kültürdür (Rubenstein, 1992; Ewing ve Handy, 2009). Yürünebilirlik, sadece fiziksel mekânın kalitesinin bir göstergesi olarak değerlendirilmeyip kentsel mekânın kullanımındaki adaleti de yansıtmaktadır. Kentsel mekânın toplumun tüm kesimlerine açık olması, sosyal statü, gelir durumu vb. ayrımı yapılmaksızın kullanılabilirliğini ifade etmektedir (Özer, 2014).

Karma kullanım, yüksek sokak bağlantılılık düzeyi ve yoğunluğun fazla olduğu konut alanlarında insanların daha çok yürüdüğünü gösteren araştırmalar bulunmaktadır (Jacobs, 1961; Van Nes, 2005; Özer, 2014). Bir sokak ne kadar yürünebilirse o kadar güvenli, canlı, tercih edilir bir mekân olabilmektedir. Aynı zamanda ekonomik olarak da canlılığı getirmektedir (Jacobs, 1961; Van Nes, 2005). Araç trafiğinden arındırılmış yaya kullanımına dönüştürülmüş sokaklar ilk kez batı Avrupa'da görülmüş ilk uygulama 1926 yılında Essen'de gerçekleşmiştir (Rubenstein, 1992).

Cadde veya sokağın en önemli bileşeni kaldırımlardır. Kaldırım; araç trafiğinin aktığı yol ile özel mülk arasında kalan ve yalnız yayaların kullanımına ayrılmış alandır. Yaya yollarının (kaldırımlar) kullanım yoğunluğu; yolun genişliği ve yanlarındaki mekân kullanımının yoğunluğu ile orantılı olarak genişlemektedir(Şekil 7). Kaldırımların kullanımını etkileyen en önemli unsurlar; kent mobilyaları olarak da sınıflandırılan aydınlatma, kent mobilyaları, işaret levhaları, peyzaj elemanlarının tasarımı ve niteliğidir (Welle, Liu, ve Obelheiro, 2015). Kent mobilyaları sokağı oluşturan en önemli öğelerdir. Tasarım ve konumlandırılmasında çevrenin karakterini yansıtmayı, uygun işlevli, sağlam ve estetik olmaları aranan en önemli özelliklerdir (Kavi, 2003; Van Nes, 2005). Kaldırım tasarlanır-

ken, genişliği içinde yangın hidrantları, parkmetreler, telefon kulübeleri, ağaçlar, trafik işaretleri, aydınlatma direkleri bulunacağı göz önünde bulundurulmalıdır (Welle, Liu ve Obelheiro, 2015). Yayaların hiçbir engelle karşılaşmadan kullanabilecekleri kaldırım genişliği sağlanmalıdır.

Yürümek için tercih edilen sokaklar, biçimlendirilmiş- şekillendirilmiş, rahat, güvenli, bağlantılı, ilginç ve akılda kalıcıdır.



Şekil 7. Amsterdam kent mobilyaları(Yazarın arşivi).

2.3.1. Shaped- Biçimlendirilmiş.

İnsanlarda var olan sığınma ve kendini güvende hissetme arzusu sokaklarında tanımlı bir boşluk olmasını gerektiriyor. İyi biçimlendirilmiş, sınırları belli bir sokak boşluğu her şeyden önce güven duygusunu vermektedir (Speck, 2018). Sokaklar kamusal oturma odaları olarak nitelendirilmekte, iyi bir oturma odasının iyi biçimlendirilmiş duvarları olmasıdır.

Sokakta oluşan mekânsal kapalılık yer duygusunu yaratan önemli parametrelerden biridir. Sokak hacminin çepçemele binaların cepheleri ile oluşturmaktadır. Cephele kazandırılan farklı hareketlerle sokağın sınırları meydana gelmekte ve sokağa da bir karakter kazandırmaktadır(şekil 8). Şekil 8 de gösterildiği üzere ağaçlar da sokak çepçemelelerini oluşturan bir diğer sınırlayıcı elemanlardır (Speck, 2018).

Yürünebilir sokaklarda algılanabilir mekânsal bir hacim vardır. Bu hacim, binaların cepheleri ile ağaçların gövdelerinin tanımladığı mekân ile oluşmaktadır. Bu mekânın duvarlarını yapıların cepheleri ile sokak ağaçlarının sütun benzeri gövdeleri, zemini ise kaldırım ve yol yüzeyinin

Bir tasarım ögesi olarak renk, biçim, büyüklük özelliklerine göre belli bir düzen içinde yerleştirilirse sokağa düzen getirirler. Doğanın mevsimsel değişiklikleri ile estetik olarak katkı sağlarlar. Farklı mevsimlerde renk, çiçek, koku vs. değişimleri kullanılarak sokaklara estetik olarak büyük katkı sağlarlar. Yoğun yapılaşmış çevrelerde doğallığı artırarak sokak görünümünü yumuşatırlar(Şekil 9).



Şekil 9. Rotterdam yaya yolu(Yazarın arşivi.)

2.3.2. Konforlu/ Rahat

Hava şartlarına göre yayaya konfor sağlayan nişler tasarlamak gerekir. Sokakta yaratılan bu nişler çevresel etkilere karşın istenen konforu sağlamaktadır. Bu nişlerin, sıcak yerlerde gölge, yağışlı havalarda korunaklı mekânlar, soğuk yerlerde güneş ışığına erişim gibi iklim koşullarına karşı konfor sağlama özelliği olmalıdır. Mimari öğeler, tenteler, çadırlar, kemerler, sütunlar, galeriler ve bunun gibi, yarı-açık mimari çözümler

bu konforu sağlamada önemli seçeneklerdir(Şekil 9,10,11,12). Özellikle Bolonya kenti arkadlı yolları ile kimliğini kazanmış, tarihi, yaya dostu olarak bilinen bir kenttir(Şekil 10) (Dover ve Massengale, 2014).

Sokak ağaçları iklim adaptasyonunun en yaygın biçimidir, alışveriş caddelerinde, iklime uyum özellikleri önemli olabilir. Vitrinler üzerindeki tenteler yürümeyi daha konforlu hale getirir ve iç mekânı parlamadan korur. İklimin etkilerini kontrol eden mimari özellikler, yerel farklılıkta önemli bir bileşen olmaktadır.



Şekil 10. Bologna/Ravenna



Şekil 11. Amsterdam



Şekil 12. Rotterdam

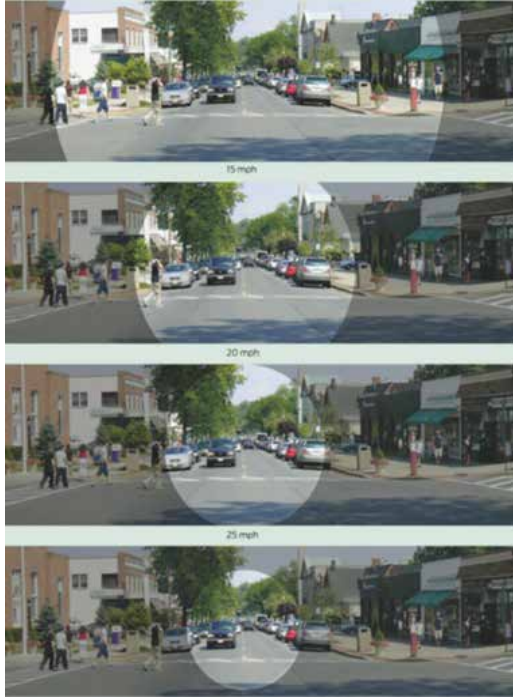
2.3.3.Güvenlik

Yayalar olarak, her zaman kendimizi güvende hissettiğimiz yerlere yöneliriz. Bu güvenlik hem trafik anlamında hem de suça karşı güvende hissetme anlamında olmaktadır. Yaya dostu sokaklarda yavaşlatılmış trafiğin yürümeyi teşvik eden bir çözüm olduğu görülmüştür(Şekil13). Çalışmalar, hızın arttıkça, kazaların ve yaralanmaların arttığını göstermektedir. İster şerit sayısına isterse boyutlarına bakılmaksızın, motora ayrılan alandaki aşırı genişlik, hızları daha fazla zorlar ve yürümeyi engeller(-Massengale ve Dover, 2014).



Şekil 13. Rotterdam yürüme aksı ve şehir treni ile toplu ulaşım

Şekil 14. de yer alan fotoğraf bir aracın artan hızı ile orantılı olarak azalan araç sürüsüne ait görüş alanını vermektedir. Azalan daireler, hızdaki küçük artışların bir sürücünün görüş alanını ne kadar azalttığını göstermektedir. Azaltılmış görüş, durmak için gereken mesafelerin artması, sürücünün bir engelle tepki vermesi için gereken daha fazla zaman ve hız arttıkça darbelerden kaynaklanan artan zararın kombinasyonu hızın neden öldürücü olduğuna dikkat çekmektedir.



Şekil 14. Görüş konisi simülasyonu (Dover ve Massengale, 2014)

Günün büyük çoğunluğu hareketli, her yaş grubuna hitap eden aktiviteleri ve ticari mekânların olduğu sokaklar hem ticareti, sosyalleşmeyi teşvik ediyor hem de bu sokaklarda suç oranı çok düşük olmaktadır (Şekil 15-16). Karma işlevli sokaklar, şeffaf cepheler kontrolü sağlamaktadır. Pencereler, kapılar, vitrinler veya balkonlar aracılığıyla daha izlenebilir

olan sokaklar, boş duvarlarla kaplı sokaklara göre insanları daha güvende hissettirmektedir. Dolayısıyla bu tür canlı, doğal gözetimin - etkileşimin fazla olduğu sokaklar daha çok tercih edilmektedir. Bu “doğal gözetim” izleniminin sokak suçunu azalttığını çalışmalar göstermektedir(Van Nes, 2005; Massengale ve Dover, 2014).



Şekil 15. Rotterdam da yayalaştırılmış alışveriş caddesi

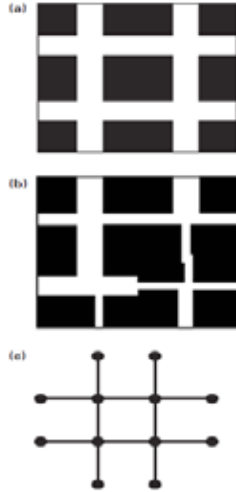


Şekil 16. Rotterdam ağırlaştırılmış trafik düzenlemesi yapılmış bir cadde.

2.3.4. Bağlantılılık/Geçirgenlik

Sokaklar kent sisteminin bir ögesidir, kentten ayrı, bağımsız düşünülemez. Kentsel sistem içinde sokakların oluşturduğu ağın parçası olarak bulunur. Bu ağ farklı düzeydeler de bağlantılılık(connectivity) gösterebilir. Belirli bir sokak ağındaki bağlantı düzeyi, insanların mahallede nasıl hareket ettiklerinin ve ağın ne kadar çevresel ve ekonomik olarak yaşa-

yan/canlı olduğunun güçlü bir göstergesidir (Dover ve Massengale, 2014). Yürünebilir sokaklar her zaman bütünleşmiş bir ağın parçasıdır – kısa çok derin olmayan yapı adalarının şekillendirdiği sokaklarda birçok olası rota vardır. Dolayısıyla böyle bir sistem içinde seçenek çok fazla olduğundan kişiler, kendilerini gitmek istedikleri yere götüren en kısa yolları veya dikkatlerini çeken, ilginç olan sokakları seçme şansına sahiptirler (Bentley vd., 1985). Yalnızca erişilebilen yerler yayalara bir seçenek sunabilir. Bir ortamın yayalara bir yerden bir yere erişim seçimine ne ölçüde izin verdiği, o ortama ait geçirgenliğin önemli bir ölçüsüdür (Bentley vd., 1985). İyi tasarlanmış sokak ağları yayalara sadece hangi yoldan gidileceklerini değil, aynı zamanda farklı zengin deneyimler de sunarlar. Sokak manzaraları, yol bulma ve yönlendirmeye yardımcı olan yer işaretleri ile belirlenmiş bir dizi okunabilir segment(bölüm) oluşturmak için düzenlendiğinde, yayalar sokak alanının çevresindeki mahalle dokusunun nasıl oluştuğu hakkında da bir fikir sahibi olabilir.



Şekil 17. Geçirgenlik ve bağlantılılık (Marshall, 2005).

Geçirgenlik ve Bağlantılılık(connectivity) genelde birbiri ile karıştırılan iki kavramdır. Şekil 17 a daki yol örüntüsü b den daha geçirgen bir yapıya sahiptir fakat her iki sokak örüntüsünün bağlantısallığı aynıdır. Yapılan çalışmalarda bütüncül olarak sokak sistemi içinde ağın geri kalanıyla en fazla bağlantısı olan sokakların, mağazaların en fazla trafik ve iş aldığı sokaklar olduğunu görülmüştür (Marshall, 2005; Moughtin, 2003; Dover ve Massengale, 2014).

2.3.5. Akılda kalıcı- Hatırlanabilir

Canlı ve hareketli bir sokak yaratmak için, bina çeperlerinde orantılı açıklıklar, cephede çeşitlilik, tenteler, sundurmalar, balkonlar, cumbalı pencereler, geniş giriş camları ve diğer yarı kamusal nişler/mekanlarla ak-

tif ve kalın cepheler elde edilmelidir (Moughtin, 2003; Speck, 2018).

Dümdüz lineer aynı karakterde devam eden bir sokak yerine farklı bina cephelerinin karakteristik değişimlerinin yürüdükçe deneyimlendiği, birbirine eklenerek devam eden, değişik bölümlerden meydana gelen sokaklar daha akılda kalıcı ve ilgi çekici olmaktadır. Şekil 18-19'da İtalya/Coma şehrinin sokaklarından örnekler bulunmaktadır. Farklı boyutlarda, genişleyip, daralan, meydanlarla birleşip, arkadaşlarla desteklenmiş sokaklarda zengin mekân deneyimleri yaşanmaktadır.

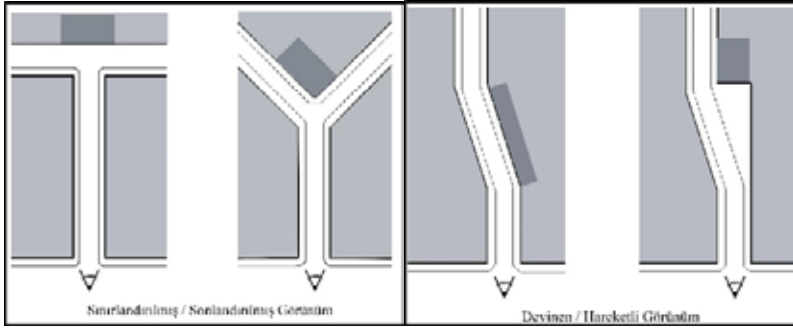
Kıvrımlı sokak, manzarayı bir nesne ile sonlandırmak yerine görünümü sürekli dönüştüren bir Vista(manзара) oluşturur. Dolayısıyla, sokakta yürürken, tek bir statik olay yerine bir dizi resim ve dinamik, gelişmekte olan olaylar sunulur(Şekil 18,19,20)



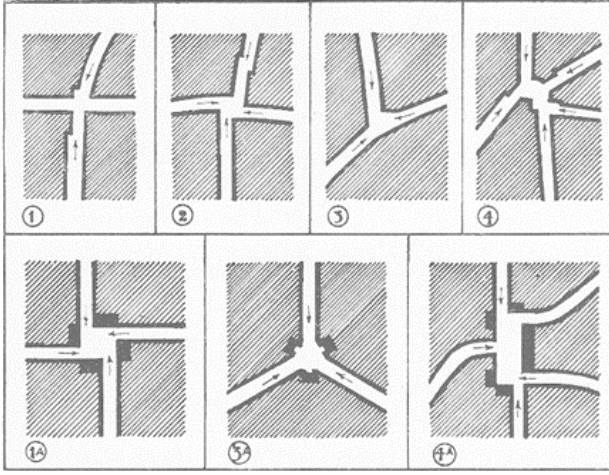
Şekil 18.İtalya-Como sokaklardan görünüm(Yazarın arşivi)



Şekil 19.İtalya-Como Sokaklardan görünüm(Yazarın arşivi)



Şekil 20. Sokak görünümleri (Speck, 2018).



Şekil 21. Karmaşık birleşim noktaları akılda kalıcı lokasyonlar yaratır (Speck, 2018).

Kentleri algılanabilir kılan, yönlenmeyi dolayısıyla okunabilirliği artıran kesişim noktaları iyi tasarlanmalıdır. Farklı birçok yolun kesişimi ile oluşan odaklar, mimari elamanlarla ve peyzajla zenginleştirilerek dikkat çekici, akılda kalıcı kavşaklar yaratılabilir (Speck, 2018). Şekil 21'de R. Unwin' a ait Town Planning in Practice kitabında yer alan kesişim noktalarının tasarlanması ile ilgili öneriler görülmektedir.

3. SONUÇ

Son yıllarda artan şehirleşme ile en önemli yaşam alanlarımız haline gelen kentlerin yaşanabilirliği en çok tartışılan konulardan biri olmuştur. Bu nedenle kent mekânının üretim konusu farklı birçok disiplinin ortak konusudur. Kentsel tasarım disiplini çerçevesince ele alınmaya çalışılan kentsel mekân üretimi artık mimar, şehir plancısı ve peyzaj mimarlarının ortak çalışma alanı olmuştur. Kentsel mekânı meydana getiren en önemli öge olan kamusal mekânlar ve tasarımı, yaşanabilir kentler çerçevesince ele alınması gereken en önemli konulardan biridir. Bu bağlamda kentsel

kamusal mekân olan sokaklar ortak yaşamı destekleyen, kentliyi bir araya getiren iletişimi ve ulaşımı sağlayan kentin ana damarlarıdır. Dolayısıyla tasarımı doğrudan kentliyi ve kent yaşamının kalitesini etkilemektedir. Ruh sağlığı, fiziksel sağlık, toplumsal sağlık, çevre sağlığı — bütün bunların anahtarı yürünebilir sokaklarda olduğu düşünölmektedir. Sanayi öncesi yaya odaklı yaşam şeklinden otomobile bağlı bir yaşama geçiş özellikle yirminci yüzyıl ile başlayan en büyük ve dünya tarihindeki en pahalı kentleşme projesi olmuştur. Özellikle gelişmiş ölkelerin otomobile bağımlı, banliyö tipi bir yaşam biçimini teşvik eden kentleşme yaklaşımı belki de tarihteki en büyük ve en pahalı sosyal deneyimdi. Sağlıklı, yaşanabilir şehirler ve kasabalar iyi tasarlanmış sokaklar gerektirir. Sokaklar kenti bir arada tutan kamusal alan yapıştırıcısı gibi hareket ederler. Bu nedenle, kapsayıcı, engelsiz, güvenli, birleştiren, ayrıştırmayan bir sokak sistemine her yaşanabilir, sağlıklı kentin gereksinimi vardır.

KAYNAKÇA

- Bentley, I., Alcock, A., Murrain, P., McGlynn, S., & Smith, G. (1985). *Responsive Environments a Manual For Designers*. New York: Architectural Press.
- Benzergil, G. (2006). *Tarihi Sokak Strüktürleirnde Cumhuriyet Döneminde Meydana Gelen Değişimlerin Koruma Bağlamında İrdelenmesi;Kemeraltı-871 Soakak Örneği*. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Restorasyon Anabilim Dalı, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Cansever, T. (2014). *İslamda Şehir ve Mimari*. Timaş Yayınları.
- Carmona , M., Tiesdell, S., Heath, T., & Oc, T. (2003). *Public Places Urban Spaces, The Dimensions of Urban Design*. Architectural Press.
- Cezar, M. (1977). *Anadolu Öncesi Türklerde Şehir ve Mimarlık*. İstanbul: İş Bankası Kültür Yayınları.
- Christopher, A. (1966). A City is not a Tree. *Design*(206), 46-55.
- Dover, V., & Massengale, J. (2014). *Street Design; The Secret to Great Cities and Towns*. New Jersey: John Wiley and Sons Inc.
- Ewing, W., & Handy, S. (2009). Measuring the Unmeasurable: Urban Design Qualities Related to Walkability. *Journal of Urban Design*, 14(1), 65-84.
- Gehl, J. (2011). *Life Between Buildings Using Public Space*. Island Press.
- Günay, B. (1988). History of CIAM and TEAM 10. *METUJFA*, 8(1), 23-44.
- Jacobs, J. (1961). *The Death and Life of Great American Cities*. New York: Vintage Books.
- Kavi, F. (2003). *İstanbul'daki Yaya Yolu Düzenlemelerinin Bitkisel Tasarım Açısından Değerlendirilmesi*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Krier, R. (1979). *Urban Space*. London: Academy Editions.
- Lynch, K. (1960). *Image of The City*. Cambridge: MIT Press.
- Madanipour, A. (1999). Why Are The Design And Development of Public Spaces Significant for Cities? *Environment and Planning B: Planning and Design*, 26, 879-891.
- Marshall, S. (2005). *Streets&Patterns*. New York: Taylor Francis Group.
- Moughtin, C. (2003). *Urban Design Street and Square* (3 b.). Great Britain, Great Britain: Architectural Press.
- Önen, S. (2016). Kenti Yürüyerek Keşfetmenin Sosyolojisi. *İdealkent*, 7(18), 286-303.
- Özalp, Y. (2016). *Mekansal Kalitenin Yürünebilirlik üzerindeki Etkisi Ankara-Atatürk Bulvarı Örneği*. Ankara: Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

- Özer, Ö. (2014). *Kentsel Mekanda Yaya Hareketleri: Morfoloji ve Çevresel Algının Etkisi*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Rubenstein, H. M. (1992). *Pedestrian Malls, Streetspapes, and Urban Spaces*. New York: Wiley&Sons.
- Sınmaz, S. (2018). Türkiye’de Kentsel Planlama ve Dönüşümün Sürecinde Eksik Bir Halka: Yarı-Kamusal Mekanlar. *Mimarlık Dergisi*(402).
- Speck, J. (2018). *Walkable City Rules; 101 Steps to Making Better Cities*. Washington: Islandpress.
- Şahin, E., & Dostoğlu, N. (tarih yok). Kentsel Mekan Tasarımında Doğal Verilerin Kullanımı. *Uludağ Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Dergisi*, 29-40.
- Şahinalp, M. Ş., & Günal, V. (2012). Osmanlı Şehircilik Kültüründe Çarşı Sisteminin Lokasyon ve Çarşı İçi Kademelenme Yönünden Mekansal Analizi. *Milli Folklor*(93), 149-168.
- Thorpe, M. (2012). *Roman Architecture*. (R. Akbulut, Çev.) İstanbul: Homer Kitabevi.
- Türk Dil Kurumu. (2002, Temmuz 11). *Genel Türkçe Sözlük*. Temmuz 16, 2020 tarihinde Türk Dil Kurumu Sözlükleri: <https://sozluk.gov.tr/> adresinden alındı
- Van Nes, A. (2005). Typology of shopping areas in Amsterdam. *5th. Proceedings Space Syntax*, (s. 175-185). Delft, Holland.
- Welle, B., Liu, Q., & Obelheiro, M. (2015, Temmuz). *Cities Safer By Design*. Temmuz 15, 2020 tarihinde World Resource Institute For Sustainable Cities: https://files.wri.org/s3fs-public/CitiesSaferByDesign_final.pdf adresinden alındı

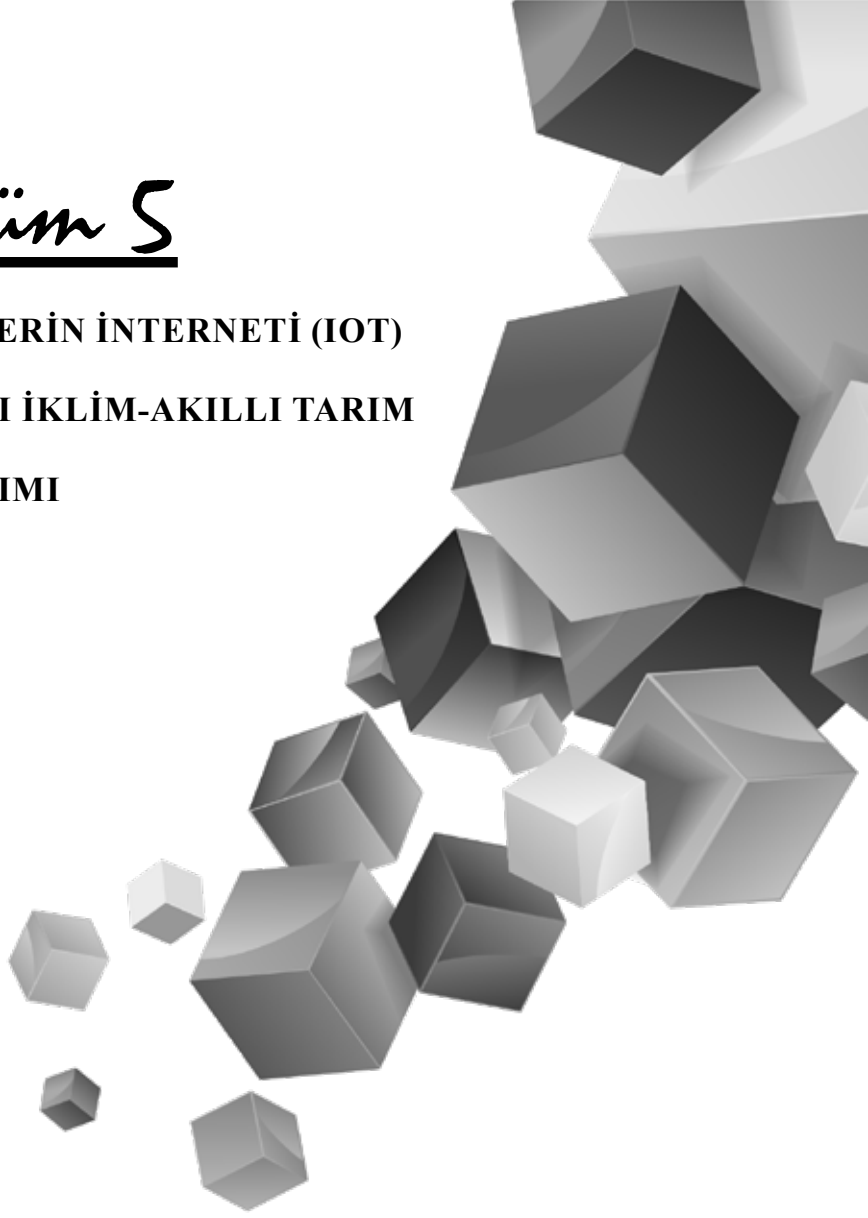
,

Bölüm 5

NESNELERİN İNTERNETİ (IOT)

TABANLI İKLİM-AKILLI TARIM

YAKLAŞIMI



Rukiye Gizem ÖZTAŞ KARLI¹

¹ Arş. Gör., Bartın Üniversitesi, Mühendislik, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, roztaş@bartin.edu.tr

1. GİRİŞ

Artan küresel nüfus ve bireylerin tüketim anlayışlarının değişmesi gıda talebini artırmaktadır. Dünyanın birçok yerinde yetiştirilen ürünlerin veriminin düşmesi, doğal kaynakların kirlenmesi, ekilebilir arazi miktarının azalması, öngörülemeyen hava koşullarının ortaya çıkması ve çevre sağlığının azalması gibi sorunlar üretimin sürecini zora sokmaktadır (Elijah, Rahman, Orikumhi, Leow ve Hindia, 2018). Yetersiz beslenen insan sayısı, 2015 yılında 784 milyon iken 2017 yılında yaklaşık 821 milyona yükselmiştir. 2050 yılında dünya nüfusunun yaklaşık 9 milyar olacağı tahmin edilmektedir. Bu da artan gıda taleplerinin karşılanabilmesi için şu andan yaklaşık %70 daha fazla üretim yapılması gerektiği anlamına gelmektedir. Eğer şimdi gerekli önlemler alınmazsa ileride gıda güvenliği sorununu çözmek daha da zorlaşacaktır. Bütün bu zorluklara tarımın, iklim değişikliği karşısındaki savunmasızlığı da eklenince durum daha da zor hale gelmektedir (World Bank, 2019).

İklim değişikliği; tarımda ve hayvancılıkta verimin azalması ve daha sık aşırı hava olayları yaşanması şeklinde tarımsal üretimi olumsuz etkilemektedir. Mevcut verimi korumak, sürdürülebilirliğini sağlamak ve iklim değişikliğine uyum sağlayabilmek için tarımda yeni yaklaşımlara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu yaklaşımlardan biri de “İklim-Akıllı Tarım (Climate-Smart Agriculture)” yaklaşımıdır.

Küreselleşme ve gelişen teknoloji ile ortaya çıkan nesnelerin interneti (IoT) teknolojileri akıllı kent, akıllı enerji, akıllı bina, akıllı araba gibi çeşitli alanlarda kullanıldığı gibi tarımda da kullanılmaya başlanmıştır. Dünya, önümüzdeki yıllarda artan gıda taleplerini karşılamak için IoT teknolojilerine daha fazla yönelecektir (Dlodlo ve Kalezhi, 2015). 2015 yılında 30 milyon olan tarım sektöründeki IoT cihaz kurulumlarının 2020 yılına kadar 75 milyona çıkacağı düşünülmesi bu yönelimi destekler niteliktedir (Wolfert, 2017; Elijah, Orikumhi, Rahman, Babale ve Orakwue, 2017). Bu yönelimler ile akıllı tarım uygulamalarının kullanımı ve önemi artacaktır (Elijah vd., 2018).

Bu çalışmanın amacı, nesnelerin interneti tabanlı iklim-akıllı tarım yaklaşımını betimsel bir biçimde ortaya koymaktır. Bu bağlamda çalışma kapsamında giriş bölümünü takiben toplam 7 bölüm bulunmaktadır. Çalışmanın ikinci bölümünde tarımda nesnelerin interneti teknolojileri açıklanmakta ve uygulaması 5 başlık altında ele alınmaktadır. Üçüncü bölümde iklim-akıllı tarımın nasıl ortaya çıktığından, amaç ve hedeflerinden bahsedilmektedir. Dördüncü bölümde iklim değişikliği ile mücadele etmek için uygun iklim-akıllı tarım uygulamaları yer almaktadır. Beşinci bölümde iklim-akıllı tarımın faydalarına kısaca değinilmektedir. Altıncı bölümde iklim-akıllı tarım kavramıyla ortaya çıkan iklim-akıllı köy yaklaşımından bahsedilmektedir. Çalışmanın son bölümünde ise genel değerlendirme yapılmaktadır.

2. TARIMDA NESNELERİN İNTERNETİ (IoT) TEKNOLOJİSİ

İngilizcede “Internet of things (IoT)” olarak ifade edilen nesnelere internet kavramı nesnelere arasındaki bağlantıyı ifade etmektedir. IoT, cihazları bağlamak ve veri bilgilerini toplamak yaygın olarak kullanılmaktadır. Akıllı nesnelere ve sensör ağlarından oluşan bu teknoloji ile sensörü olan her nesne internete bağlanarak birbiriyle etkileşim halinde olmaktadır. Nesnelere yalnızca birbirleri ile etkileşimde olmayıp bilgisayarlar veya kişiler ile de bağlantı kurabilmektedir. IoT ile her an her yerden herhangi bir veri alınabilmekte, veriler toplanıp karşılıklı olarak değiştirilebilmekte ve analiz edilebilmektedir (Öztaş, 2019). Nesnelere birbirleri ile iletişimde ve bilgi paylaşımında bulunabilmesiyle farklı alanlarda insanların hayatını kolaylaştıran, yaşam kalitelerini yükselten, sosyal, kültürel ve ekonomik anlamda toplumların gelişmesine katkı sağlayan çeşitli uygulamalar ortaya çıkmaktadır. Bu uygulamalar; akıllı şehirler, akıllı çevre, akıllı su, akıllı ölçüm, güvenlik ve acil durum, endüstriyel kontrol, akıllı ev, e-sağlık gibi çeşitli alanlarda olduğu gibi tarım alanında da kullanılmaktadır (Prathibha, Hongal ve Jyothi, 2017).

Çalışma kapsamında nesnelere internet teknolojilerinin uygulanması izleme, izleme ve takip, tarım makineleri, hassas tarım ve sera üretimi işlevleri olmak üzere 5 başlıkta ele alınmaktadır.

İzleme

Tarımda çeşitli faktörler izlenebilmektedir. Bitkisel tarımda, çiftlik üretimini etkileyen çeşitli çevresel faktörler vardır. Bunlar sıcaklık, yağış, nem, toprak nem, haşere gibi faktörleri içermektedir. Bu faktörlere ait verilerin toplanması, çiftliğin yönetim sürecini ve çiftçilerin işlerini kolaylaştırmaktadır (Zhao, Zhang, Feng ve Guo, 2010). Elde edilen veriler, çiftlik ürünlerinin kalitesini artırmak, riski en aza indirmek ve kârı en üst düzeye çıkarmak için optimum karar almayı mümkün kılmaktadır. Örneğin, topraktaki nem miktarına ait veriler ile toprak koşulları kontrol edilmekte ve hastalıkların riski azaltılmaktadır. Pestisitlerin kullanımını kontrol etmek için, mahsullerde zararlıların olasılığını ve oluşumunun izlenmesi gerekmektedir. Nesnelere internet teknolojisi kullanılarak hastalığa neden olan zararlılar tanımlanmakta, hastalık ve böcek hakkında bilgi toplanmakta ve bu sayede gerekli önlemler alınmaktadır (Wenshun, 2013). Zirai ilaçların ve gübrelerin kontrollü kullanımı ile mahsul kalitesi artmakta ve tarım maliyeti de düşmektedir. Bunun yanında, iklim, yağış, sıcaklık gibi doğru ve zamanında elde edilen tahmin verileri ile çiftçiler önceden önlemlerini almakta, verimlilik artmakta, çiftçilere kolaylık sağlanmakta ve işçilik maliyeti de azalmaktadır (Rubala ve Anitha, 2017).

Günümüz tarımı ve ilgili faaliyetlerde su kullanımını optimize etmek için iyileştirilmiş bir sulama yönetim sistemine ihtiyaç duyulmaktadır

(Vijay, Bdira ve Ibnkahla, 2011; RainMachine, 2014; Shimizu, Sugihara, Wakizaka, Oe ve Katsuta, 2015). Bu ihtiyaç doğrultusunda ortaya çıkan akıllı sulama sistemi ile gerçek zamanlı hava tahmini verilerinin entegrasyonu sağlanmakta, çiftçiler çiftçi sistemini dünyanın her yerinden kontrol edebilmekte, WiFi ve internet bağlantısı ile tarlada yer alan sensörlerden gerekli veriler alınmakta ve sınırlı su kaynaklarının korunmasına ve sürdürülebilirliğine katkı sunmaktadır.

Su kalitesi izleme sistemi ile suyun gerçek zamanlı takibi yapılmaktadır. Sistem ile suyun sıcaklığı, pH değeri, bulanıklığı ve iletkenliği gibi fiziksel ve kimyasal parametreler ölçülmektedir. Sensörlerden elde edilen veriler internet aracılığıyla bulut servisleri kullanılarak görüntülenmektedir (Paventhana, Allu, Barve, Gayathri ve Ram, 2012).

Hayvancılık alanında ise hayvan türlerine göre hayvancılıkta izlenecek verim, nem, su kalitesi, sıcaklık, haşere saldırısı gibi faktörler değişim göstermektedir (Shinde ve Prasad, 2017). RFID teknolojisinin beraberrinde getirdiği yerleştirme ve uygulama çözümü ile çiftçiler hayvanların konumlarını izleyebilmekte ve hayvan hırsızlığı önlenebilmektedir. Süt izleme ile hayvanların ısı, östrus döngüleri ve sağlık analizleri tespit ve tahmin edilmekte daha verimli ve fazla süt elde edilmesi sağlanmaktadır (Ray, 2017).

Ayrıca su, yakıt ve hayvan yemlerini içeren depolama, izleme gibi diğer alanlar da izlenebilmekte ve veriler çiftçilerin önceden planlama ve maliyet tasarrufu yapmalarına yardımcı olmaktadır. Günümüzde izleme alanında çok fazla çözüm uygulamaları bulunmaktadır. Ancak özellikle gelişmekte olan ülkelerde tarım ve hayvancılık ile uğraşan bireylerin farkındalık eksikliği ve ekonomik yetersizlikleri nedeniyle bu uygulamaların kullanımı kısıtlı kalmaktadır. Bu nedenle daha düşük maliyetli tarımsal temel IoT çözümlerine ihtiyaç duyulmaktadır (Elijah vd., 2018).

İzleme ve takip

Tarım, tedarik zinciri üretim yönetiminin temel unsurlarından biridir. Çiftçilerin kâr elde edebilmesi için tarım ürünlerinin verimli bir şekilde yönetilmesi gerekmektedir. Bu da işletme verimliliği ile mümkün olmaktadır (Zhu vd., 2014). Günümüzde tarım şirketleri ürün tedarik zincirini ve lojistiğini geliştirme için nesnelerin interneti teknolojileri kullanarak ürün varlık takibini yapmaktadır. Nesnelerin interneti teknolojileri, tarım şirketlerinin daha iyi karar almasını, planlama yapmasını ve süreci iyi yönetmesini, ortaklarla ve paydaşlarla doğru zamanda bağlantı kurmasını ve zamandan ve paradan tasarruf etmesini sağlayacak veriler sağlamaktadır. RFID ve bulut tabanlı küresel konumlandırma sistemi (GPS) kullanılarak konum, varlık tanımlama gibi ürüne ait bilgiler izlenebilmektedir (Li, 2011, Karlı, 2020a). Tarımsal ürün zincirinin izlenmesi ve takibi, tüketici-

nin ürünün tüm geçmişini bilmesini sağlamakta, böylece tüketicinin ürün güvenliği ve sağlıkla ilgili konulara olan güvenini artırmaktadır (Huang vd., 2013; Mainetti vd., 2013; Karlı, 2020b).

Tedarik zinciri ve lojistik yönetiminde üretim şartları, haşere ve yönetim faktörleri, depolama şartları, ulaşım, pazara çıkış ve son teslimat süresi gibi izlenebilecek çeşitli faktörler bulunmaktadır. Aynı zamanda bu faktörler tüketiciler için doğrudan ya da dolaylı potansiyel sağlık riski de oluşturmaktadır. Bir izleme ve takip sistemleri temel olarak bilgi girişini, depolamayı, aktarmayı, işlemi ve çıktıyı içermektedir. Girdi bilgisi, ürünün tüm yaşam döngüsü, coğrafi köken, mevcut konum, varış yeri ve tüm tedarik zincirine dâhil olan paydaşların verilerini içermektedir (Regattieri, 2007). Sistemler elde ettikleri bilgileri depolamak için bellek içermektedir. Bilgi aktarımı, tüm bilgilerin birleştirilmesi ve standartlaştırılması sürecini ifade etmektedir. İzleme ve takip sistemi ayrıca toplanan veriler işlenmekte ve sonunda tedarik zincirinde yer alan tüm paydaşlara ulaştırılmaktadır. Üretim aşamasından izleme, işleme, taşıma, depolama, dağıtım, satış ve satış sonrası hizmetlerde RFID kullanımı (Gan vd., 2010)'de vurgulanmaktadır.

Tarım makineleri

Nesnelerin interneti teknolojilerini kullanan tarım makineleri ile ürün verimliliği artmakta ve tahıl kayıpları azalmaktadır. GPS ve küresel navigasyon uydu sistemleri kullanılarak, makineler otomatik pilot modunda çalıştırılmaktadır (Oksanen vd., 2016; Abhishesh vd., 2017). Tarım makineleri dronelar, robotik makineler ve nesnelerin interneti teknolojisi ile elde edilen verilere dayanarak uzaktan kontrol edilebilmektedir (Tripicchio vd., 2015). Ayrıca toplanan veriler çiftçilerin tarlalarını gübreleme, sulama, ilaçlama gibi planlama programlarına yönelik oluşturulacak haritalamalarda da kullanılmaktadır (Kaloxylas vd., 2012).

Hassas tarım

Hassas tarım, gelişen teknolojiyi tarımsal üretimle entegre ederek düşük maliyetle gerçekleşen, girdilerin etkin kullanımı ile ekonomik kazanç sağlayan, yüksek miktarda ve kaliteli ürün hedefleyen ve çevresel sürdürülebilirliği temel alan tarımsal uygulamalar bütünüdür. Çiftlik değişkenlerine hava ve toprak kalitesi, mahsul olgunluğu, donanım ve işçilik maliyetleri örnek verilebilir (Lerdsuwan ve Phunchongharn, 2017). Tarımsal hassasiyet, çiftçilerin daha verimli sonuç almaları için ileri teknolojiler kullanılarak elde edilmektedir (Ray, 2017). Hassas tarım, gelişmiş mahsul verimi elde etmek için sensör düğümleri (Mat vd., 2016; Khattab vd., 2016), GPS ve büyük data analizini içeren çeşitli teknolojilere dayanmaktadır. Data analizinden alınan akıllı karar, sulama sistemlerinde su, gübre, böcek ilaçları vb. gibi daha az kaynak israfına neden olmaktadır. Çiftçiler

GPS ve küresel navigasyon uydu sistemlerinden toplanan veriler ile tohumlama, püskürtme, damlama gibi faaliyetler uygun şekilde ve doğru zamanda uygulanmakta bu da kaynakların etkin ve etkili kullanımını sağlamaktadır. Hassas tarım teknolojisi her ne kadar verimi artırsa da çiftçilerin kullanımını daha kolay hale getirmek için çözümler sunulmasına ve çiftçilerin bu konuda eğitilmesine ihtiyaç vardır.

Sera Üretimi

Sera ve tarım birbiriyle yakından ilişkilidir. Sera gazları iklim sıcaklığını arttırdığı için tarım üzerinde doğrudan etkisi vardır (Ray, 2017). Sera, bitkilerin kontrollü ortamda yetiştirildiği bir tekniktir. Uygun çevre koşullarını sağlayarak, herhangi bir yerde herhangi bir bitki yetiştirme avantajı sunmaktadır. Günümüzde çevre koşullarını izlemek, enerji tasarrufu sağlamak, verimliliği artırmak ve sera çiftçilerinin müşterilere doğrudan bağlantısını sağlamak için seralarda nesnelere interneti teknolojisi kullanılmaktadır (Kodalı vd., 2016).

3. İKLİM-AKILLI TARIM YAKLAŞIMI

İklim değişikliği tarımı ve tarım sektörünü büyük ölçüde etkilemektedir (Lobell vd., 2011). Bunun yanında iklim değişikliğinin gıda üretimini de doğrudan ve dolaylı olarak daha fazla etkilemesi beklenmektedir. Çünkü iklim değişikliği ile birlikte ortaya çıkan; ortalama sıcaklık artışı, yağmur düzenindeki değişiklikler hem sıcaklık hem de yağmur modellerinde artan değişkenlik, su mevcudiyetindeki değişiklikler, “aşırı olayların” sıklığı ve yoğunluğu, deniz seviyesinin yükselmesi ve tuzlanma, ekosistemlerdeki bozulmalar gibi sorunların hepsinin tarım üzerinde önemli etkileri olacaktır (Gornall, 2010; IPCC, 2007; Beddington ve diğerleri, 2012a; HLPE, 2012; Thornton ve diğerleri, 2012).

Bu etkilerin kapsamı değişikliklerin yoğunluğu ve zamanının yanında yerel koşullara da bağlıdır. İklim değişikliğinin tarım üzerindeki etkilerini tahmin etmek için gerçek üretim alanlarının verilerine ve modellemelerine ihtiyaç vardır. 2007 yılındaki “Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC)” raporundan bu yana, yapılan bazı çalışmalar bu etkileri önceden tahmin etmekte ve projeksiyonlar oluşturmaktadır. Bütün bu çalışmalar ile öngörülen değişiklikler hakkında daha somut bilgiler elde edilmektedir (World Bank, 2009). Bu raporlar özellikle 2030 yılından itibaren tarımsal verimi olumsuz yönde etkileyen yağışların ve yüksek sıcaklıkların azalması nedeniyle kuraklığın giderek artacağını ortaya koymaktadır (FAO, 2013). Bu bağlamda iklim değişikliğinin tarım üzerindeki etkilerini en aza indirebilmek için iklim-akıllı tarım kavramı ortaya çıkmıştır.

İklim-Akıllı Tarım (CSA) kavramı, “FAO (Gıda ve Tarım Örgütü)” tarafından “2010 Lahey Tarım, Gıda Güvenliği ve İklim Değişikliği Kon-

feransı”nda tanıtılmıştır. O zamandan bu yana iklim-akıllı tarım kavramı uluslararası alanda ilgi görmüştür (FAO, 2017). İklim-akıllı tarım, değişen iklim koşullarında gelişmeyi ve gıda güvenliğini sağlamak için tarım sistemlerini dönüştürmeye ve yeniden yönlendirmeye yönelik eylemlere rehberlik eden bir yaklaşımdır (Beddington vd., 2012b). İklim-akıllı tarım, yerelden ulusal ve uluslararası düzeylere kadar olan paydaşların yerel koşullarına uygun tarım stratejilerini belirlemelerine yardımcı olacak araçlar sunmaktadır. İklim-akıllı tarımın üç temel hedefi vardır:

- (i) Tarımsal verimliliğin sürdürülebilirliği ve tarımsal gelir artışı;
- (ii) İklim değişikliğine uyumun ve tarım sektöründeki dayanıklılığın artırılması;
- (iii) Sera gazı emisyonlarını azaltmak (mümkünse ortadan kaldırmak)

Ancak yukarıdaki hedeflere ulaşmak için oluşturulacak stratejilerin başarılı olabilmesi için yerel durum göz önüne alınarak adaptasyon süreci başlamak gerekmektedir. Aynı zamanda ulusal ve uluslararası tüm planlara ihtiyaç duyulmakta olup sahadan tüketiciye kadar tüm değer zinciri göz önünde bulundurulmalıdır (Agrimonti vd., 2020).

İklim-akıllı tarım, FAO’nun Stratejik Hedefleri altındaki “11 Kurumsal Kaynak Mobilizasyonu Alanı”ndan biridir. FAO’nun “Sürdürülebilir Gıda ve Tarım” vizyonu ile uyumludur ve FAO’nun tarım, ormancılık ve balıkçılığı daha üretken ve daha sürdürülebilir hale getirme hedefini de desteklemektedir. İklim-akıllı tarım, ülkeleri, iklim değişikliği ile ilgili hususları tarım sektörlerine yaymak için gerekli politika, teknik ve finansal araçları uygulamaya koymaya ve değişen koşullar altında sürdürülebilir tarımsal kalkınmayı işlemek için bir temel sağlamaya çalışmaktadır (FAO, 2019).

Günümüzde tarım sektörü 3 önemli sorunu ele alması gerekmektedir. Bunlar; gıda güvenliğini sağlamak, iklim değişikliğine uyum sağlamak ve iklim değişikliğini hafifletmeye katkıda bulunmaktır (FAO, 2010a; Beddington ve diğerleri, 2012a; Beddington ve diğerleri, 2012b; HLPE, 2012a). Bu sorunların üstesinden gelebilmek için, başta su olmak üzere doğal kaynaklar üzerindeki küresel baskıyı azaltmak ve gıda sistemlerinde köklü değişiklikler yapmak gerekmektedir. Gıda sistemlerinin aynı zamanda çiftlikten küresel düzeye kadar her ölçekte daha verimli ve esnek, kaynak kullanımında daha verimli, değişikliklere ve şoklara karşı daha dirençli olması gerekmektedir.

Tarım, gıda türlerinin ve diğer hammaddelerin temel kaynağı olduğu için insanlar için oldukça önemlidir. Ayrıca tarım, ülke ekonomisinin büyümesinde hayati bir rol oynamakta ve insanlara istihdam olanakları sağlamaktadır. Ülkenin ekonomik durumunun gelişmesi için tarım sektöründe büyüme gereklidir. Ancak günümüzde pek çok çiftçi hala mahsul

ve meyvelerin düşük verimiyle sonuçlanan geleneksel tarım yöntemlerini kullanmaktadır. Fakat otomasyonun uygulandığı ve insanların yerini otomatik makineler aldığı her yerde verim artmaktadır. Dolayısıyla, verimi artırmak için tarım sektöründe modern bilim ve teknolojinin uygulanması gerekmektedir (Gondchawar ve Kawitkar, 2016).

4. İKLİM-AKILLI TARIM UYGULAMALARI

İklim değişikliği ile tarım sektöründe, ulusal gıda güvenliğinde ve kalkınma hedeflerinde zorluklar yaşanmaktadır. Tablo 1’de bu zorlukları ve bunlarla mücadele etmek için uygun iklim-akıllı tarım uygulamaları yer almaktadır:

Tablo 1. İklim-akıllı tarım uygulamaları

TARIM	
İklim değişikliği belirtisi	Uygun CSA uygulaması
Sıcaklık artışı: Isı stresi veya artan hastalık verimi düşürebilir ve bu da üretim maliyetlerinin artmasına neden olabilir.	Isıya dayanıklı çeşitler, malçlama, su yönetimi, gölge evi, sınır ağaçları vb.
Aşırı hava olayları: Daha sık ısı dalgaları, kuvvetli rüzgârlar ve fırtınalar toprağın erozyonuna, azaltılmış verim ve ağaçlara, altyapılara ve ekipmanlara (örn. Kasırğa) zarar verir.	Sele dayanıklı bitki çeşitleri, yağmur suyu hasadı, sulama, malçlama, kompostlama, kontur dikimi, barajları kontrol edin, yamaçlarda ekilecek teraslar vb.
Deniz seviyesinin yükselmesi: Tuzlu su girişinden kıyı akiferlerine yaygın tarım arazilerinin kaybı da dâhil olmak üzere, tarım arazilerinin %3’ü kaybolabilir.	Kıyı bölgelerinde tuzlu suya dayanıklı bitki çeşidi.
Yabancı otlar, Zararlılar ve Hastalıklar: Sıcaklık, nem ve karbondioksit artışlarının daha yüksek yıkıcı haşerelere neden olması da mümkündür.	Birbirine ekim, ürün çeşitliliği, malçlama, konteyner bahçeciliği, kapalı yataklar vb.
Sulama ve Yağış: İklim değişiklikleri, suyun bulunabilirliğini ve tarım için su ihtiyacını da etkileyebilir. Yağmur kıtlığı ve aşırı yağışlar erozyona ve toprak verimliliğinin kaybına yol açar.	Yağmur suyu toplama, verimli sulama, malçlama, kompostlama, işlenmiş gübre ve azot tespit ağaçları vb.
HAYVANCILIK	
İklim değişikliği belirtisi	Uygun CSA uygulaması
Sıcaklık: Artan hava sıcaklıkları hayvancılık üzerinde daha düşük üreme ve büyüme oranı, artan hastalık ve ölüm oranları gibi daha fazla strese yol açabilir.	Uygun muhafaza ve aralıklar
Yem kalitesi: Stresli topraklarda bitki büyümesine ayak uyduracak kadar su ve besin bulunmadığında da yem mevcudiyeti azalabilir.	Mahsul yönetimi uygulamaları, iyileştirilmiş beslenme stratejileri, rotasyonel otlatma
Hastalıklar: Böcek parazitleri ve hastalıkları da daha üretken hale gelebilir ve küresel ısınma ilerledikçe yeni hastalıklar da ortaya çıkabilir.	Gelişmiş hayvan sağlığı

Kaynak: FAO, 2010

5. İKLİM-AKILLI TARIMIN FAYDALARI

Nesnelerin internetinin kullanımı ile tarım sektöründe çeşitli kazançlar ve faydalar sağlanmaktadır. Çalışmanın bu bölümde iklim akıllı tarımın faydalarından bazılarını kısaca değinilmektedir.

1) Toplum Çiftçiliği: Nesnelerin interneti teknolojisinin kullanımı, özellikle kırsal alanlarda toplum çiftçiliğinin geliştirilmesine yardımcı olmaktadır. Nesnelerin interneti, kırsal halkın ortak bir veri depolama alanına sahip olmasına, veri ve bilgi paylaşmasına, çiftçiler ve tarım uzmanları arasındaki etkileşimin artmasına imkân tanımaktadır (Boa ve Wang, 2011). Ayrıca, mobil uygulamaların ve nesnelerin interneti teknolojisinin kullanımı yoluyla, sensörler ücretsiz ya da ücretli topluluk içinde paylaşılabilirlerdir.

2) Güvenlik Kontrolü ve Sahtekârlık Önleme: Tarım sektöründe yalnızca yeterli üretim konusunda zorluk yaşanmamaktadır. Aynı zamanda güvenli gıda tedariki sağlama konusunda da zorluk yaşanmaktadır. Gıda sahtekârlığında, tağşiş, taklit, yapay güçlendirme gibi çeşitli raporlar bulunmaktadır (Marvin vd, 2016). Bu sahtekârlık ile beraberinde sağlık sorunu ortaya çıkmakta ve ülke ekonomisinin olumsuz etkilenmesine neden olmaktadır. Bu bağlamda ürün bütünlüğü, süreç bütünlüğü ve veri bütünlüğü gibi gıda sahtekârlık bileşenleri nesnelerin interneti teknolojisi kullanılarak kontrol altına alınabilmektedir. Ayrıca nesnelerin interneti teknolojisi, lojistik takibi ve gıdaların takibini sağlamak için de kullanılabilirlerdir (Folinas vd., 2006).

3) Rekabet Avantajları: Gıda talebinin artması ve tarımda nesnelerin interneti teknolojilerinin kullanılması ile tarım sektörü daha rekabetçi hale dönüşmektedir. Bunun yanında nesnelerin interneti teknolojileri ile veriye dayalı tarım ortaya çıkmakta ve ticaret, izleme ve pazarlama alanlarında değişime neden olmaktadır. Maliyetleri düşürme, gübre ve böcek ilaçları gibi çiftlik girdilerinin uygulanması israfı azaltmakta ve verimliliği artırmaktadır. Karar vermede gerçek zamanlı verilerin kullanılması, nesnelerin interneti teknolojilerini kullanan çiftçiler için rekabet avantajını artırmaktadır (Elijah, 2018).

4) Ekonomik Kazanç Sağlama: Nesnelerin interneti teknolojilerinin konuşlandırılması ile üretimden dağıtıma kadar geçen süreç içerisinde yer alan paydaşlar daha tanımlı olmakta, aracı olmadan çiftçiler ürünlerini daha yüksek fiyata satarak kar elde etmektedir (Dlodlo ve Kalezhi, 2015).

5) Maliyet Azaltma ve İsrâf: Tarımda nesnelerin interneti teknolojileri kullanımı hem zamandan hem de paradan tasarruf edilmesine olanak tanımaktadır. Çünkü uzaktan kontrol edilebilen cihazlar ve sensörler sayesinde taşıt kullanımı ya da tarım işçisi kullanımı azalmakta ve geleneksel yöntemden daha kısa sürede daha geniş alanlar takip edilebilmektedir. Nesnelerin

interneti teknolojileri kullanılarak hangi alanının ne zaman ne kadar suya, sıcaklığa ya da neme ihtiyacı olduğu saptanabilmekte, gübreleme ve ilaçlama daha doğru ve zamanında yapılmakta, böcek ilaçlarının ne zaman ve nerede uygulanacağı bilinmektedir. Bütün bunlar da tarımda maliyeti azaltmakta ve israfı önlemektedir(Asplund ve Nadjm-Tehrani, 2016; Elijah, 2018).

6) Operasyonel Verimlilik: Operasyonel verimlilik sadece çiftçilerle değil, devlet, şirketler ve STK'lar gibi tarım sektöründeki paydaşlar ile de ilgilidir. Nesnelerin interneti teknolojileri vasıtasıyla tarım gözetim programlarından toplanan veriler, tarım müdahalelerinde bir rehber görevi görebilmektedir. Bu tür müdahaleler hastalıkların yayılmasını, salgın ve tazminat planlarını ve kaynak tahsisini önleyebilmektedir. Çiftçiler, çiftlik yönetimi ve çiftlik süreçleri açısından doğru ve zamanında kararlar almak için nesnelerin interneti teknolojilerinden ve veri analizlerinden yararlanabilmektedir. Hayvan veya ürünün sağlık durumunu otomatik olarak belgeleme yeteneği ile çiftçilere veteriner veya tarım memuru tarafından etkili bir tanı ve ilaç reçetesi sağlanmakta ve ürün kaybı azalmaktadır. Ayrıca, nesnelerin interneti teknolojileri kullanımı ile tarımsal gıdaların tedarik zinciri optimize edilmektedir. Bu sayede arz ve talep arasındaki gerçek zamanlı dengeleme sağlanmış olmaktadır.

7) Farkındalık: Nesnelerin interneti teknolojileri tarım sektöründe düşük maliyetli uygulamalara ve kablosuz ağ hizmetlerine erişim imkânı sunmaktadır. Bu nedenle mobil uygulamalar üzerinden pazarlar, fiyatlar ve hizmetler hakkındaki bilgilere erişilebilmektedir. Ayrıca, organik ürünler ve taze ürünlerle ilgilenen tüketiciler çiftçileri kolayca bulabilmekte veya taze ürünler bulunduğu uyarılabilmektedir.

8) Varlık Yönetimi: Nesnelerin interneti teknolojileri, çiftlik varlıklarının ve makinelerinin çalınmaya karşı gerçek zamanlı izlenmesini, parçaların değiştirilmesini ve zamanında rutin bakım yapılmasını sağlamaktadır.

6. İKLİM-AKILLI TARIM PROJE ÖRNEKLERİ

Çalışmanın bu bölümünde İklim Değişikliği, Tarım ve Gıda Güvenliği (CCAFS) kuruluşu tarafından gerçekleştirilen iklim-akıllı tarım proje örnekleri yer almaktadır.

Proje 1: Latin Amerika'da dijital iklim-akıllı tarım dönüşümüne doğru

İklim-akıllı tarım, veri ve analizlerin hassasiyetini, hızını ve tutarlılığını kullanarak değişen ortamlara daha hızlı adaptasyonu kolaylaştırmak, tarımı daha verimli ve üretken hale getirmek ve tarımı hesap verebilir hale getirmek için farklı dijital araçlar kullanarak dijital dünyadan faydalanmaktadır.

Bu nedenle bu projede, iklim-akıllı tarım vizyonuna dijital araçların sunduğu fırsatlar entegre edilerek “Dijital iklim-akıllı tarım (D-CSA)” yaklaşımı önerilmektedir. Bu proje dijital tarıma yatırım yapmakta olup aynı zamanda iklim-akıllı tarımın adaptasyon, hafifletme ve verimlilik olan üç boyutunun daha kolay yerine getirilmesi beklenmektedir.

Bu projenin amacı, Latin Amerika’da yaşayan çiftçileri, kırsal danışmanlık hizmeti veren firmaları, kırsal danışmanlık hizmetlerini ve tarım organizasyonlarını iklim-akıllı tarımın zorluklarıyla mücadele etmek için dijital araçlarla desteklemektir (CCAFS, 2020a).

Proje 2: Güneydoğu Asya’da iklim-akıllı tarımı ölçeklendirme kanıtı

Bu projede, Vietnam ve Filipinler’de katılımcı, çiftçi merkezli ve toplum temelli araçlar ve yaklaşımlar kullanılarak oluşturulan kavram kanıtı sahaları oluşturulmuştur. Bu sahalar iklim-akıllı tarımın benimsenmesi, artırılması ve geliştirilmesi konusunda bilgi üretmektedir. Bu proje, iklim ve cinsiyete duyarlı sürdürülebilir yaklaşımlar ile küçük ölçekli çiftçilerin kapasitelerini ve gıda güvenliğini artırmada yerli ve araştırmaya dayalı bilgi anlayışını geliştirmek için tasarlanmıştır (CCAFS, 2020b).

Proje 3: Güney Asya’da iklim akıllı tarım teknolojilerini, uygulamalarını ve hizmetlerini büyütmek

Bu proje, Güney Asya’nın tarımsal-ekolojik bölgelerindeki iklim-akıllı tarım teknolojilerini, uygulamalarını ve hizmetlerini tanımlamayı, test etmeyi, değerlendirmeyi ve sentezlemeyi amaçlamaktadır. Bu öncelikle, İklim-Akıllı Köylerde iklim-akıllı tarım teknolojilerini, simülasyon modellemesini, sosyo-ekonomik araştırmaları sağlayan ve iklim-akıllı tarım için ölçeklendirme ve planların geliştirilmesi için kurumsal ve finansal değerlendirmeler sunmaktadır. Bölgesel katılım ve iletişim de ölçekleme stratejisinin kritik bir parçasıdır.

Bu proje aynı zamanda, bölgedeki iklim riski yönetimini güçlendirmek için son teknolojileri kullanmakta, ürün sigortası, katma değerli iklim bilgilerinin sağlanması ve gıda güvenliği izleme için yenilikçi ürünler geliştirmeye odaklanmaktadır. İklim-akıllı tarım teknolojilerinde işbirliği, sigorta, BİT ve gıda güvenliği izleme kilit bir odak noktasıdır (CCAFS, 2020c).

Proje 4: Sertifikalı tedarik zincirleri ve etki yatırımı

İklim-akıllı tarımının karşılaştığı en önemli zorluklardan birisi de ölçeğidir. Yerel boyutta etkili olup diğer bağlamlarda yetersiz olan birçok iklim-akıllı tarım çalışmaları bulunmaktadır. Ancak bu çalışmalar pilot projeler kapsamında sınırlı kalmaktadır ve iklim-akıllı tarım uygulamalarını benimsemeleri gereken milyonlarca çiftçiye, kadına, çocuga ulaşamamaktadır.

Bu proje kakao ve kahve sektöründeki ana iklim-akıllı tarım uygulamalarına giden potansiyel yolları değerlendirmektedir. Proje, kahve ve kakao sistemlerinin iklim değişikliğine maruz kalmasını ulusal bir ölçekte değerlendirmekte, çiftçilere uygun iklim-akıllı tarım uygulamaları geliştirmektedir (CCAFS, 2020d).

Proje 5: Güneydoğu Asya’da iklim-akıllı tarımı büyötmek

İklim Değişikliği, Tarım ve Gıda Güvenliği (CCAFS) portföyü zaten mevcuttaki farklı iklim-akıllı köylerinde çeşitli iklim-akıllı tarım uygulamalarının uygulanmasını ve değerlendirilmesini içermektedir. Ancak bu portföyde iklim-akıllı tarım yenilikleri kapsamına girmeyen alanlar da bulunmaktadır. Bu proje, kapsam dışındaki bu alanları ele almaktadır.

Organizasyonlar ve çiftçiler için yenilikçi teknolojiler ve uygulamalar, politika yapıcılar için karar destek araçları ve yenilikçi iletişim ve yayım yaklaşımları alanlarında iklim-akıllı tarım uygulamalarını ve teknolojilerini değerlendirmek ve geliştirmekle ilgilenmektedir. Bu proje, iklim-akıllı köylere entegre edilebilen ve ulusal programlarla ölçeklendirme için seçenekler sunmaktadır (CCAFS, 2020e).

7. İKLİM-AKILLI KÖY YAKLAŞIMI

Artan hava riskleri dünya çapında tarımsal üretim sistemlerini ve gıda güvenliğini tehdit etmektedir. İklim şoklarını en aza indirmek için tarımsal büyümeyi sürdürmek, dayanıklı bir gıda üretim sistemi oluşturmak ve gelişmekte olan ölkelerdeki kalkınma hedeflerine ulaşmak çok önemlidir. Günümüzde, çiftçilerin hava değişikliğine uyum sağlamalarına ve sera gazı emisyonu azaltımına destek olmak için çeşitli teknolojik ve kurumsal politika müdahaleleri oluşturulmaktadır. Bunlardan biri de “iklim-akıllı köy” yaklaşımıdır. İklim-akıllı seçeneklerin etkinliğine dair kanıtlar oluşturmak için, “Uluslararası Tarımsal Araştırmalar Danışma Grubu (CGIAR)” iklim Değişikliği araştırma programı, “Tarım ve Gıda Güvenliği (CCAFS)” Asya, Afrika ve Latin Amerika’da iklim-akıllı bir köy yaklaşımı uygulamaktadır (Aggarwal, Zougmore ve Kinyangi, 2013). İklim-akıllı köy yaklaşımı, gıda güvenliği için iklim değişikliği zorluklarına yönelik tarımsal kalkınma araştırmaları (AR4D) gündeminin önemli bir parçasıdır (Campbell vd., 2016).

İklim-akıllı köy, yerel düzeyde iklim-akıllı tarımı test etmek, uygulamak, tanıtmak aynı zamanda çiftçilerin iklim değişikliğine uyumunu kolaylaştırmak, iklim risklerini yönetmek ve esneklik oluşturma yeteneklerini geliştirmek için ortaya çıkan bir yaklaşımdır. İklim-akıllı köy, çiftlik faaliyetlerinin tamamını kapsamaktadır. İklim-akıllı köy, ulusal ve uluslararası kuruluşlardan araştırmacıların, çiftçi kooperatifleri üyelerinin, yerel yönetimin, toplum liderlerinin, özel sektör kuruluşlarının ve kilit politika plancılarının, iklim ile mücadeleye en uygun iklim-akıllı ta-

rım müdahalelerini ve tarım sektörünün köydeki zorluklarını belirlemek için bir araya geldiği bir yaklaşımdır (Aryal ve vd., 2015). İklim açısından akıllı tarım seçeneklerinin en iyi, nerede, neden ve nasıl çalıştığı konusunda yerel ölçeklerde kanıt üretmeyi ve bu kanıtları politika yapıcılar, tarımsal kalkınma uygulayıcıları ve yerel seviyeden küresel seviyedeki yatırımcılar için dersler çıkarmada kullanmayı amaçlamaktadır. İklim-akıllı köy için uygun alanlar köyler, küçük peyzajlar veya 10 km² ızgaralar kümesidir. İklim-akıllı köy yaklaşımının iklim bilgi hizmetleri ve sigorta, iklim-akıllı tarım uygulamaları ve teknolojileri, yerel ve ulusal kamu ve özel kuruluşlar, iklim ve tarımsal kalkınma finansmanı, çiftçilerin bilgisi, ulusal ve ulusal olmayan planlar ve politikalar olmak üzere 6 ana bileşeni vardır (Şekil 1).



Şekil 1: İklim-akıllı köy yaklaşımının ana bileşenleri (Aggarwal vd., 2018)

İklim-akıllı köy yaklaşımının ana odak noktası, sürdürülebilir tarıma destek olmak ve iklim değişikliğine uyum sağlamak ve doğal kaynakları ve çevre hizmetlerini korumak için iklim-akıllı köy teknolojilerini test etmek, uygulamak ve teşvik etmektir. İklim-akıllı köy mantığının arkasında yatan fikir ise, iklim-akıllı köyleri öğrenme platformları olarak kullanarak merkezler arası işbirliğini, gıda güvenliğini ve iklim değişikliğinin zorluklarını ele almak için sinerjileri teşvik etmektir (Aggarwal vd., 2018).

Her iklim-akıllı köy sitesinin, farklı ölçeklerdeki girişimler ve eylemlerle tutarlı olmasını sağlamak için ulusal önceliklerle bağlantılı kendi değişim teorisi (ToC; araştırma faaliyetlerinden etkiye mantıksal nedensel

zincirin anlatı açıklaması) vardır. Süreç Lipper ve arkadaşlarının (2014) iklim-akıllı tarım (CSA) teorisi üzerine inşa edilmiştir. İklim-akıllı köy yaklaşımının stratejisi:

1. Sadece verimliliği ve gelirleri artırmak için değil, aynı zamanda iklim dayanıklılığı oluşturmak, uyarlanabilir kapasiteyi artırmak ve mümkün olduğunda sera gazı emisyonlarını azaltmak için çeşitli CSA seçeneklerinin (uygulamalar, teknolojiler, hizmetler, programlar ve politikalar) etkinliğini anlamak,

2. Gelecekte meydana gelebilecek iklim değişikliği etkilerinin tahmini için çözümler geliştirmek,

3. Sosyoekonomik, cinsiyet ve biyofiziksel kısıtlamaları anlamak,

4. Yerel ve ulusal bilgi, kurumlar ve kalkınma planlarına uyum sağlama sürecinde başarıya ulaşmış teşvikleri, finansman fırsatlarını, kurumsal düzenlemeleri ve ölçeklendirme mekanizmalarını test etmek ve tanımlamak.

İklim-akıllı köyler oluşturmak için tek tip ya da belirli bir müdahale olmayıp, oluşturulacak iklim-akıllı köyün, tarımsal özelliklerine, gelişim düzeyine, çiftçilerin ve yerel yönetimin kapasitesine ve ilgisine bağlı olarak farklılık göstermektedir. İklim-akıllı köy yaklaşımının sonuçlarının başarılı olmasının temelinde iklim-akıllı tarım seçenekleri portföyü ve kurumsal ve finansal mekanizmalar yer almaktadır (Aggarwal vd., 2018).

İklim-akıllı köy yaklaşımı, genellikle önemli miktarda dış finansmana dayanan mevcut tarımsal kalkınma yaklaşımlarından farklıdır (Milenyum Köyleri Projesi, 2016). İklim-akıllı köydeki temel odak, kapasitelerin güçlendirilmesi ve tarım toplulukların ve yerel örgütlerin güçlendirilmesidir. Süreç içerisinde, iklim-akıllı köy yaklaşımında yer alan ortaklar, süreci hızlandırmak için sadece sınırlı kaynak desteği taahhüt etmektedir (Aggarwal vd., 2018).

8. SONUÇ

Nesnelerin interneti teknolojisi kısaca farklı sensör türlerinden veri toplayan ve bu sensörler arasında kablosuz ağ sistemi ile bilgi paylaşımı yapabilen sensör ağını ifade etmektedir. Toplanan veriler, farklı çevresel faktörler hakkında bilgi sağlamak ve bu veriler ile sistem izlenmekte ve takip edilmektedir. Günümüzde nesnelerin interneti teknolojisi iklim-akıllı tarım uygulamalarında kullanılmaya başlanmıştır. Ancak tarımsal süreç içerisinde yaşanan tüm sorunlara çözüm bulmak için, verimliliği her aşamada (yetiştirme, hasat, depolama, satış) etkileyen tüm faktörlere dikkat edecek entegre bir sistemin geliştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

KAYNAKÇA

- Abhishesh, P., Ryuh, B. S., Oh, Y. S., Moon, H. J., & Akanksha, R. (2017). Multipurpose agricultural robot platform: Conceptual design of control system software for autonomous driving and agricultural operations using programmable logic controller. *International Journal of Mechanical, Aerospace, Industrial, Mechatronic and Manufacturing Engineering*, 11(3), 496-500.
- Aggarwal, P. K., Jarvis, A., Campbell, B. M., Zougmore, R. B., Khatri-Chhetri, A., Vermeulen, S., ... & Radeny, M. (2018). The climate-smart village approach: framework of an integrative strategy for scaling up adaptation options in agriculture. *Ecology and Society*.
- Aggarwal, P. K., Zougmore, R. & Kinyangi, J. (2013). Climatesmart villages: a community approach to sustainable agricultural development. CGIAR Research Program on Climate Change, Agriculture and Food Security (CCAFS), Copenhagen, Denmark.
- Agrimonti, C., Lauro, M., & Visioli, G. (2020). Smart agriculture for food quality: facing climate change in the 21st century. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 1-11.
- Aryal, J. P., Mehrotra, M.B., Jat, M.L. & Sidhu, H.S. (2015). Impacts of laser land leveling in rice-wheat systems of the northwestern Indo-Gangetic plains of India. *Food Security*, 7(3):725– 738. <http://dx.doi.org/10.1007/s12571-015-0460-y>
- Asplund, M., & Nadjm-Tehrani, S. (2016). Attitudes and perceptions of IoT security in critical societal services. *IEEE Access*, 4, 2130-2138.
- Beddington, J., Asaduzzaman, M., Clark, M., Fernández, A., Guillou, M., Jahn, M., Erda, L., Mamo, T., Van Bo, N., Nobre, C.A., Scholes, R., Sharmam R. & Wakhungu, J. (2012a). Achieving food security in the face of climate change: final report from the Commission on Sustainable Agriculture and Climate Change. Copenhagen, Denmark, CGIAR Research Program on Climate Change, Agriculture and Food Security (CCAFS).
- Beddington, J. R., Asaduzzaman, M., Clark, M.E, Fernández Bremauntz, A., Guillou, M.D., Howlett, D.J., Jahn, M.M., Lin, E., Mamo, T., Negra, C..... Wkhungu, J. (2012b). What next for agriculture after Durban?. *Science*, 335 (6066):289–90. doi:10.1126/science.1217941.
- Bo, Y., & Wang, H. (2011). The application of cloud computing and the internet of things in agriculture and forestry. In *2011 International Joint Conference on Service Sciences* (pp. 168-172). IEEE.
- Campbell, B. M., Vermeulen, S.J., Aggarwal, P.K., Corner- Dolloff, C., Girvetz, E., Loboguerrero, A.M., ... & Wollenberg, E. (2016). Reducing risks to food security from climate change. *Global Food Security* 11:34–43. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gfs.2016.06.002>

- CCAFS. (2020a). Towards a digital climate-smart agriculture transformation in Latin America <https://ccafs.cgiar.org/towards-digital-climate-smart-agriculture-transformation-latin-america#.XwbaCSgzaUl> adresinden alındı (Erişim tarihi: 18.05.2020)
- CCAFS. (2020b). Evidence for scaling out climate-smart agriculture in Southeast Asia, <https://ccafs.cgiar.org/evidence-scaling-out-climate-smart-agriculture-southeast-asia#.XwbavCgzaUl> adresinden alındı (Erişim tarihi: 19.05.2020)
- CCAFS. (2020c). Scaling up and out climate-smart agriculture technologies, practices and services across South Asia, <https://ccafs.cgiar.org/scaling-and-out-climate-smart-agriculture-technologies-practices-and-services-across-south-asia#.Xwba4ygzaUl> adresinden alındı (Erişim tarihi: 19.05.2020)
- CCAFS. (2020d). Certified supply chains and impact investment, <https://ccafs.cgiar.org/certified-supply-chains-and-impact-investment#.XwbbDCgzaUl> adresinden alındı (Erişim tarihi: 20.05.2020)
- CCAFS. (2020e). Scaling up climate-smart agriculture in Southeast Asia, <https://ccafs.cgiar.org/scaling-climate-smart-agriculture-southeast-asia#.XwbbLigzaUl> adresinden alındı (Erişim tarihi: 20.05.2020)
- Dlodlo, N., & Kalezhi, J. (2015). The internet of things in agriculture for sustainable rural development. In *2015 international conference on emerging trends in networks and computer communications (ETNCC)* (pp. 13-18). IEEE.
- Elijah, O., Orikumhi, I., Rahman, T. A., Babale, S. A., & Orakwue, S. I. (2017). Enabling smart agriculture in Nigeria: Application of IoT and data analytics. In *2017 IEEE 3rd International Conference on Electro-Technology for National Development (NIGERCON)* (pp. 762-766). IEEE.
- Elijah, O., Rahman, T. A., Orikumhi, I., Leow, C. Y., & Hindia, M. N. (2018). An overview of Internet of Things (IoT) and data analytics in agriculture: Benefits and challenges. *IEEE Internet of Things Journal*, 5(5), 3758-3773.
- FAO. (2010). "Climate-smart" agriculture: policies, practices and financing for food security, adaptation and mitigation. Rome.
- FAO. (2013). Climate-smart agriculture: sourcebook. *Climate-smart agriculture: sourcebook*.
- FAO. (2017). The future of food and agriculture, trends and challenges. Food and Agriculture Organization of the United Nations. <http://www.fao.org/3/a-i6583e.pdf> adresinden alındı (Erişim tarihi: 11.06.2020)
- FAO. (2019). İklim-akıllı tarım. <http://www.fao.org/climate-smart-agriculture/en/> adresinden alındı (Erişim tarihi: 16.06.2020)
- Folinas, D., Manikas, I., & Manos, B. (2006). Traceability data management for food chains. *British Food Journal*.

- Gan, W., Zhu, Y., & Zhang, T. (2010). On RFID application in the tracking and tracing system of agricultural product logistics. In *International Conference on Computer and Computing Technologies in Agriculture* (pp. 400-407). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Gondchawar, N., & Kawitkar, R. S. (2016). IoT based smart agriculture. *International Journal of advanced research in Computer and Communication Engineering*, 5(6), 838-842.
- Gornall, J., Betts, R., Burke, E., Clark, R., Camp, J., Willett, K. & Wiltshire, A. (2010). Implications of climate change for agricultural productivity in the early twenty-first century. *Philosophical Transactions of the Royal Society B-Biological Sciences*, 365: 2973–2989.
- HLPE. (2012). Food security and climate change. A report by the HLPE on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security, Rome.
- Huang, L., & Liu, P. (2013). Key technologies and algorithms' application in agricultural food supply chain tracking system in e-commerce. In *International Conference on Computer and Computing Technologies in Agriculture* (pp. 269-281). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2007). Climate change 2007: impacts, adaptation and vulnerability, M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linder & C.E. Hanson, eds. pp. 869-883. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the IPCC. Glossary. Cambridge, Cambridge University Press.
- Kaloxylou, A., Eigenmann, R., Teye, F., Politopoulou, Z., Wolfert, S., Shrank, C., ... & Nicole, H. (2012). Farm management systems and the Future Internet era. *Computers and Electronics in Agriculture*, 89, 130-144.
- Karlı, H., & Tanyaş, M. (2020a). Lojistik yönetiminin dijital dönüşümü: akıllı lojistik üzerine sistematik literatür haritalaması. *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 7(2), 613-632.
- Karlı, H., & Tanyaş, M. (2020b). Pandemi durumunda tedarik zinciri risk yönetimine ilişkin öneriler. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(37), 174-190.
- Khatab, A., Abdelgawad, A., & Yelmarthi, K. (2016). Design and implementation of a cloud-based IoT scheme for precision agriculture. In *2016 28th International Conference on Microelectronics (ICM)* (pp. 201-204). IEEE.
- Kodali, R. K., Jain, V., & Karagwal, S. (2016). IoT based smart greenhouse. In *2016 IEEE Region 10 Humanitarian Technology Conference (R10-HTC)* (pp. 1-6). IEEE.
- Lerdsuwan, P., & Phunchongharn, P. (2017). An energy-efficient transmission framework for IoT monitoring systems in precision agriculture. In *International Conference on Information Science and Applications* (pp. 714-721). Springer, Singapore.

- Li, L. (2011). Application of the internet of thing in green agricultural products supply chain management. In *2011 Fourth International Conference on Intelligent Computation Technology and Automation* (Vol. 1, pp. 1022-1025). IEEE.
- Lipper, L., Thornton, P., Campbell, B.M., Baedeker, T., Braimoh, A., Bwalya, M., Caron, P., Cattaneo, A., Garrity, D., Henry, K., Hottle, R.,..... & Torquebiau, E.F. (2014). Climate-smart agriculture for food security. *Nature Climate Change* 4(12):1068–1072. <http://dx.doi.org/10.1038/nclimate2437>
- Lobell, D., Schlenker, W. & Costa-Roberts, J. (2011). Climate trends and global crop production since 1980. *Science*, 333(6042), 616-620.
- Mainetti, L., Mele, F., Patrono, L., Simone, F., Stefanizzi, M. L., & Vergallo, R. (2013). An RFID-based tracing and tracking system for the fresh vegetables supply chain. *International Journal of Antennas and Propagation*, 2013.
- Marvin, H. J., Bouzembrak, Y., Janssen, E. M., Van der Fels-Klerx, H. J., van Asselt, E. D., & Kleter, G. A. (2016). A holistic approach to food safety risks: Food fraud as an example. *Food Research International*, 89, 463-470.
- Mat, I., Kassim, M. R. M., Harun, A. N., & Yusoff, I. M. (2016). IoT in precision agriculture applications using wireless moisture sensor network. In *2016 IEEE Conference on Open Systems (ICOS)* (pp. 24-29). IEEE.
- Millenium Villages Project. (2016). Webpage. <http://millenniumvillages.org/the-villages/> adresinden alındı (Erişim tarihi: 13.06.2020)
- Oksanen, T., Linkolehto, R., & Seilonen, I. (2016). Adapting an industrial automation protocol to remote monitoring of mobile agricultural machinery: a combine harvester with IoT. *IFAC-PapersOnLine*, 49(16), 127-131.
- Öztaş, R.G. (2019). Planlamada BİT destekli yenilikçi çözümlerin kırsal alana entegrasyonu: Vodafone Akıllı Köy örneği. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- Paventhan, A., Allu, S. K., Barve, S., Gayathri, V., & Ram, N. M. (2012). Soil property monitoring using 6lowpan-enabled wireless sensor networks. *Proceedings of the Agro-Informatics and Precision Agriculture, Hyderabad, India*, 1-3.
- Prathibha, S. R., Hongal, A., & Jyothi, M. P. (2017). IoT based monitoring system in smart agriculture. In *2017 international conference on recent advances in electronics and communication technology (ICRAECT)* (pp. 81-84). IEEE.
- RainMachine. (2014). <http://www.amazon.com/gp/product/B00CT5PNBU?tag=iotedenableddevices-20> adresinden alındı (Erişim tarihi: 03.06.2020)
- Ray, P.P. (2017). Internet of things for smart agriculture: Technologies, practices and future direction. *Journal of Ambient Intelligence and Smart Environments*, 9(4): 395-420.

- Regattieri, A., Gamberi, M., & Manzini, R. (2007). Traceability of food products: General framework and experimental evidence. *Journal of food engineering*, 81(2), 347-356.
- Rubala, J. I., Anitha, D., & Student, P. G. (2017). Agriculture field monitoring using wireless sensor networks to improving crop production. *International Journal of Engineering Science*, 5216.
- Shimizu, S., Sugihara, N., Wakizaka, N., Oe K., & Katsuta M. (2015). Cloud services supporting plant factory production for the next generation of agricultural businesses, *Hitachi Review* 64(1), 63–68.
- Shinde, T. A., & Prasad, J. R. (2017). IoT based animal health monitoring with naive Bayes classification. *International Journal of Engineering Trends and Technology*, 1(2), 252–257.
- Thornton, P., & Cramer, L. (2012). Impacts of climate change on the agricultural and aquatic systems and natural resources within the CGIAR's mandate. CCAFS Working Paper No. 23. CCAFS, Copenhagen, Denmark.
- Tripicchio, P., Satler, M., Dabisias, G., Ruffaldi, E., & Avizzano, C. A. (2015). Towards smart farming and sustainable agriculture with drones. In *2015 International Conference on Intelligent Environments* (pp. 140-143). IEEE.
- Vijay, G., Bdira, E. B. A., & Ibnkahla, M. (2010). Cognition in wireless sensor networks: A perspective. *IEEE Sensors Journal*, 11(3), 582-592.
- Wenshun, C., Shuo, C., Lizhe, Y., & Jiancheng, S. (2013, August). Design and implementation of sunlight greenhouse service platform based on IOT and cloud computing. In *Proceedings of 2013 2nd International Conference on Measurement, Information and Control* (Vol. 1, pp. 141-144). IEEE.
- Wolfert, S., Ge, L., Verdouw, C., & Bogaardt, M. J. (2017). Big data in smart farming—a review. *Agricultural Systems*, 153, 69-80.
- World Bank. (2019). İklim-akıllı tarım. <https://www.worldbank.org/en/topic/climate-smart-agriculture> adresinden alındı (Erişim tarihi: 23.06.2020)
- World Bank. (2009). Morocco study on the impact of climate change on the agricultural sector: impact of climate change on agricultural yields in Morocco. Washington D.C, The World Bank.
- Zhao, J. C., Zhang, J. F., Feng, Y., & Guo, J. X. (2010,). The study and application of the IOT technology in agriculture. In *2010 3rd International Conference on Computer Science and Information Technology* (Vol. 2, pp. 462-465). IEEE.
- Zhu, C., Wang, H., Liu, X., Shu, L., Yang, L. T., & Leung, V. C. (2014). A novel sensory data processing framework to integrate sensor networks with mobile cloud. *IEEE Systems Journal*, 10(3), 1125-1136.

Bölüm 6

KAMUSAL MEKÂN KULLANIMININ SUÇA MARUZ KALMA KORKUSU İLE İLİŞKİSİ



İsra Nur ALKAN¹
Elif KUTAY KARAÇOR²

1 YL Öğr. Düzce Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı israalkan@gmail.com

2 Doç. Dr. Düzce Üniversitesi, Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı elifkaracor@yahoo.com

1. GİRİŞ

İnsanlığın yaşadığı tarihsel süreç içerisinde her daim kentler insanların ihtiyaçlarına göre şekillenmiştir. Zaman içerisinde değişen ve gelişen kentler, toplumsal değerleri ve toplum kültürünü çoğunlukla sahip oldukları kamusal mekânlar üzerinden yansıtmıştır. Kamusal mekânlar, kent içerisinde bulunan ve dil, din, ırk ve gelir gruplarını gözetmeksizin herkese hitap etmesi gereken sosyal etkileşim alanlarıdır. Kamusal mekânların sahip olması gereken temel niteliklerden bir tanesi, tüm kullanıcılar için güvenilir olmasının gerekliliğidir.

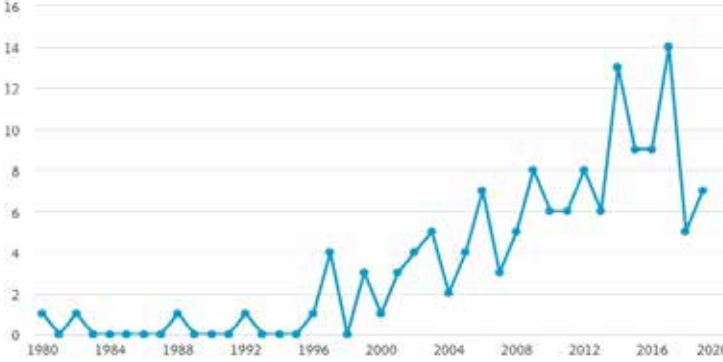
Kamusal mekânlar önce algılanan daha sonra deneyimlenen yerlerdir. Kamusal kavramı çerçevesinde, mekânlar insan ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde, kalite kriterlerini gözeterek tasarlandığı zaman, mekân kullanımında olumlu yönde bir güvenlik algısı oluşturmayı başarabilmektedir. Kullanıcılar mekânın güvenli olduğunu algıladıktan sonra mekânı deneyimleyerek ihtiyaçlarına cevap verip vermediğini analiz etmektedir. Güvenilir bir kamusal mekân, suça maruz kalma korkusunu ortadan kaldırıp ihtiyaçları karşıladığı zaman kullanıcılar için daha davetkâr ve sosyal aktiviteleri teşvik edici olarak görülmektedir.

Kentlerin geçirdiği değişim doğrultusunda yaşanan plansız kentleşme, artan nüfus vb. sebeplerden güvenlik algısı zedelenecek suça maruz kalma korkusu ortaya çıkmaktadır. Sonuç olarak ise, kamusal mekân kullanımını olumsuz yönde etkilenmektedir. Suça maruz kalma korkusu, suça ve suçla ilişkili sembollere yönelik korku veya endişe barındıran olumsuz duygusal bir tepki olarak tanımlanmaktadır (Ferraro, 1995). Bu korku kentsel yaşam içerisinde insanların yaşama şeklini etkileyerek yaşam kalitesini düşürmekte ve hatta suça zemin hazırlamaktadır. Bunlara paralel olarak, suça maruz kalma korkusu yüzünden insanlar arasında sosyal ilişkiler zayıflamakta, karşılıklı güven zedelenmekte, toplumsal huzur ve barış bozularak, günlük yaşam negatif yönde etkilenmektedir (Dolu, Uluoğlu ve Doğutaş, 2010). Bu çalışmanın amacı kamusal mekânlarda suça maruz kalma korkusunun, kamusal mekân kullanımı üzerinde nasıl bir etki bıraktığını daha önce yapılan çalışmaları analiz ederek tartışmaktır.

Uluslararası literatürde suça maruz kalma korkusu ve kamusal mekân kullanımını bir arada ele alan birçok çalışma olmasına rağmen (SCOPUS, 2020), Yüksek Öğretim Kurumu, Tez Merkezi verilerine göre Peyzaj Mimarlığı yüksek lisans ve doktora programlarında bu iki kavramın bir arada ele alındığı bir çalışmaya henüz rastlanılamamıştır (Yükseköğretim kurulu başkanlığı, 2020).

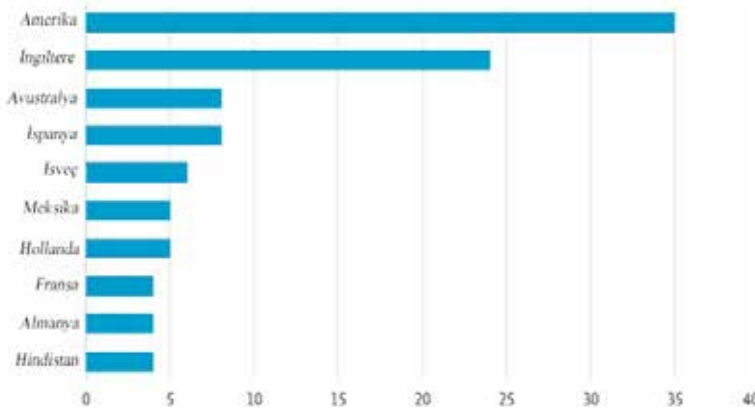
Kamusal mekân kullanımı (*public space use*) ve suça maruz kalma korkusu (*fear of crime*) anahtar kelimeleri kullanılarak SCOPUS veri tabanı üzerinden 1980 – 2020 tarihleri arasında yapılan çalışmalar taran-

mıştır. Tarama sonucunda son yıllarda bu konu üzerine yapılan çalışmaların artış gösterdiği belirlenmiştir (Şekil 1). Özellikle 2011 yılından sonra görülen artış oranı, konunun önemini ortaya koymaktadır. Plansız kentleşme ve küreselleşme etkisi ile çevresinden kopuk kamusal mekânların zamanla kullanılmamasından dolayı konunun son yıllarda daha çok ilgi çektiği düşünülmektedir.



Şekil 1. Kamusal mekân kullanımı ve suça maruz kalma korkusu konularının bir arada çalışıldığı toplam çalışma sayısının yıllara göre dağılımı (SCOPUS, 2020).

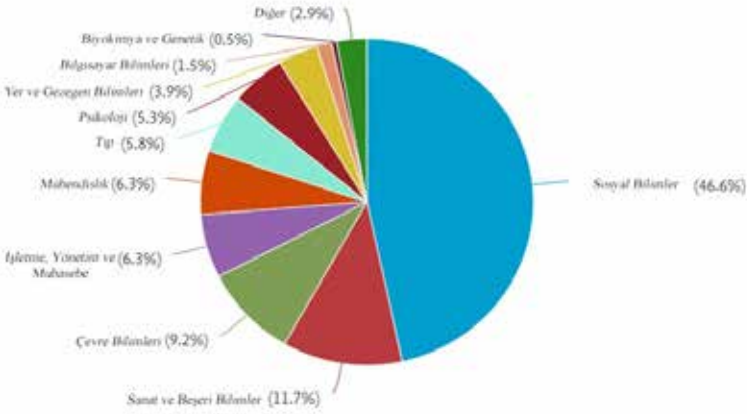
Kamusal mekân kullanımı ve suça maruz kalma korkusu konularının bir arada en çok çalışıldığı ülke Amerika Birleşik Devletleri olup, onu sırasıyla İngiltere, Avustralya, İspanya, İsveç, Meksika, Hollanda, Fransa, Almanya ve Hindistan takip etmektedir. Türkiye bu sıralamada henüz yer almamaktadır (Şekil 2) (SCOPUS, 2020). İlk sırada Amerika Birleşik Devletleri olmasının sebepleri olarak nüfus yoğunluğu, çeşitliliği ve tarihinde yaşadığı terör saldırısı (11 Eylül 2001) olabileceği düşünülmektedir.



Şekil 2. Kamusal mekân kullanımı ve suça maruz kalma korkusu konularının bir arada en çok hangi ülkelerde çalışıldığına göre dağılımı (SCOPUS, 2020).

Son dönemlerde oldukça dikkat çeken kamusal mekân kullanımında

suça maruz kalma korkusunun, Türkiye’de peyzaj mimarlığı bakış açısıyla henüz ele alınmamasının yanı sıra, yukarıda gösterilen veriler doğrultusunda yurtdışında gün geçtikçe önemi artan multidisipliner bir konu olduğu görülmektedir. Türkiye’de olduğu gibi yurtdışında da peyzaj mimarlığı bölümü farklı bilimlerin içerisinde yer almaktadır. Örneğin, Amerika Birleşik Devletleri’nde genellikle çevre bilimi (*environmental science*) içerisinde yer alırken, İngiltere’de çoğunlukla sosyal bilimler (*social science*) içerisinde yer almaktadır. SCOPUS veri tabanı üzerinden bu doğrultuda yapılan araştırma istatistiğinde konunun en çok hangi birimler tarafından ele alındığı aşağıda yer almaktadır (Şekil 3) (SCOPUS, 2020).



Şekil 3. Kamusal mekân kullanımı ve suça maruz kalma korkusu konularını bir arada çalışan bölümler (SCOPUS, 2020).

Kamusal mekân kullanımı ve suça maruz kalma korkusu ile ilgili yapılan çalışmalar araştırıldığında yöntem şekli olarak anket çalışmasına ağırlık verildiği ve mekânsal analizlerle bu çalışmanın desteklendiği görülmüştür. Çalışmaların çoğunda anket tekniği ile kullanıcıların suça maruz kalma korkusunun sebeplerinin ortaya koyulduğu görülmüştür.

Tablo 1. Daha Önce Yapılan Çalışmalarda İzlenen Yöntem ve Bulgular

AMAÇ	YÖNTEM	BULGU	KAYNAK
Suça maruz kalma korkusunu oluşturan, endişe, risk algısı, kırılganlık, suçla ilgili inançlar ve kişinin sosyal/fiziksel çevresinden nasıl etkilendiğini ortaya koymak. Literatür için daha geniş bir kavramsallaştırma çalışması hazırlamak.	Anket çalışması	Suça maruz kalma korkusu sadece endişe veya güvenlik kavramları ile ilgili değildir. Suç ve suça maruz kalma korkusu sosyal ve fiziksel çevreden etkilenir.	Jackson, 2005

Suçta maruz kalma korkusunun kadınların kamusal açık mekân kullanımına sınırlama getirip getirmediğini incelemek.	Anket çalışması	Kadınların, kamusal açık mekânlarda belirli şartlarda (sessiz sokaklar, zayıf aydınlatılmış alanlar, boş parklar, gece geç saatler vb.) suçta maruz kalma korkusunun artması bu durumun bireylerin yaşamına sınırlamalar getirmesi.	Tandogan ve İlhan, 2016
Halkın algılanan güvenliğini değerlendirmek ve çevre tasarımı ile bu algının ve suçun, önlenip önlemeyeceğini ölçmek.	Anket çalışması	Parkın fiziksel yerleşimi ve peyzaj tasarımına odaklanmanın güvenlik yönünü geliştirme açısından bir etkisi olduğu tespit edilmiştir.	Thani, Hashim ve İsmail, 2016
Bireylerin gündelik hayatlarındaki kamusal alan kullanımların suç korkusuyla değişip değişmediği,	Literatür taraması Mekân analizler Anket çalışması	Kamusal alan kullanımı suç korkusu nedeni ile etkileniyor.	Yorulmaz, 2017
İngiltere'nin Leicester kentinde halka açık parkların kullanımını çevreleyen sosyal ve mekânsal olarak farklılaşmış korku coğrafyasını incelemektir.	Anket çalışması	Suç oranları düşük olmasına rağmen bazı sosyal grupların, kentsel Parklardaki rekreasyon faaliyetlerini üstlenme potansiyelini ciddi şekilde sınırlar.	Madge, 1997

2. KAMUSAL MEKÂN KULLANIMI

Kamusal mekânlar (*public space*) her dönemde insanların ortak kullanımı ile önem kazanmış, kentlilerin ihtiyaçlarına göre şekillenmiş yerlerdir. Kamusal mekân tanımını daha iyi anlayabilmek için öncelikle 'kamu' ve 'mekân' tanımına bakmakta fayda olduğu düşünülmektedir. Türk Dil Kurumu'na göre, kamu, bir ülke halkının tümü demektir. Mekân ise, insanın insanla, insanın nesneyle ve nesnenin nesneyle olan ilişkilerinin, uzaklıklarının ve bütünlüğünün üç boyutlu bir anlatımıdır (Erdönmez ve Akı, 2005).

“Kamusal mekânlar, kültürümüzü, inançlarımızı, kamusal değerlerimizi ve bizi yansıtırlar. Kamusal mekân bizim “kamusallık” dediğimiz niteliğin olduğu ve ifade edildiği ortak zemindir. Kamusal çevre, kişisel davranışları, sosyal etkinlikleri ve bizim kamusal değerlerimizi yansıtarak bir ayna görevi görür” (Francis, 1989).

Kamusal mekânlar tarihsel süreçte; pazar yeri, politik sorunların çözüldüğü toplanma yerleri, cirit oyun alanları vb. gibi farklı kullanımlar ile

şekillenmiştir. Kamusal mekânların zaman içerisinde kullanım işlevleri değişiklik göstermiştir. Kamusal mekânların üstlendiği işlevler değişim süreci boyunca, farklı araştırmacılar tarafından farklı şekillerde dile getirilmiştir. Yapılan araştırmalar doğrultusunda kamusal mekânların ‘daha iyi’ olabilmesi için kentsel tasarımların, sosyal ve görsel boyutu değerlendirerek belli işlevleri barındırması gerekliliği ortaya konmuştur. Bu işlevler doğrultusunda kamusal mekânların, odağında insan olan daha duyarlı yerler olması için beş temel disiplin belirlenmiştir. Bu beş temel disiplin; konfor, dinlenme, pasif etkileşim, aktif etkileşim, keşfetme olarak belirtilmiştir (Heath ve Tiesdell, 2003).

Konfor: Konfor bir kamusal mekânın ilk ve en önemli şartı olarak görülmektedir. Çünkü insanların kamusal mekân kullanım süreleri, fiziksel, sosyal ve psikolojik konforu ile doğru orantılıdır.

Dinlenme: Dinlenme hali öncelikle fiziksel daha sonra psikolojik rahatlık gerektiren bir durumdur. Psikolojik rahatlık, rahatlama hissinin ön şartı olsa da, dinlenmek için fiziksel rahatlık gerekmektedir. Kentsel ortamlarda bulunan doğal unsurlar(yeşil alanlar, ağaçlar, su vb.) ve tasarımsal elemanlar kişilerin dinlenme aktivitesini destekleyen öğeler olarak görülmektedir ve mekânda bulunmalıdır.

Pasif Etkileşim: Çevreyle olan pasif etkileşim, insanların aktif olarak rol almadan çevresinde bulunan hareketliliği gözlemlemesi olarak açıklanmaktadır. Örnek olarak; çeşmeler, manzaralar, kamu sanatları, performans gösterileri vb. olarak sıralanabilir.

Aktif Etkileşim: Kamusal bir mekân insanların sosyalleşmesini destekleyecek şekilde tasarlanmalıdır. Kamusal mekânlarda bulunan farklı unsurlar(banklar, fiskyeler, heykeller vb.) insanların birbirleri ile olan aktif etkileşimini destekleyecek şekilde konumlandırılmalıdır.

Keşfetme: Keşfetme hissi insanların kamusal mekân kullanımını olumlu yönde etkileyen bir faktördür. Kamusal bir mekân içinde bulunan farklı aktiviteler veya mevsimsel değişiklikler, yıl içerisinde insanları mekân kullanımına teşvik etmekte ve keşfetme güdüsü uyandırmaktadır.

Son yıllarda ülkemizde kamusal mekânlarda küreselleşmenin ve modernist mimarinin rolü oldukça görülmektedir. İnsanların tasarladığı mekânların, kullanıcı kültüründen uzak ve gün geçtikçe birbirine benzer hale geldiği görülmektedir. Genellikle araca hizmet eden ve kentliyi ikinci planda bırakan tasarımlar nedeniyle kamusal mekânlar gerekli işlevleri yerine getirememektedir. Sürdürülebilirlik kavramı göz ardı edilerek oluşturulan kamusal mekânların gün geçtikçe işlevsizleşmesi sonucu kullanıcıların tercih etmediği yerler olması günümüzün en büyük problemlerinden biri olarak görülmektedir.

2.1. Kamusal Mekânın Algısal ve Sosyal Boyutu

Kentte yaşayan insanlar, günlük yaşamlarında kullanmış oldukları kentsel mekânlara karşı bir farkındalık yani bir algı geliştirirler (Çelik, 2018). Bir mekân öncelikle algılanır daha sonra deneyimlenir. Algılama sürecinde kişiler kamusal mekândan beklentileri doğrultusunda buldukları çevreyi analiz etmektedir. Deneyimleme sürecinde ise, mekânın kullanım süresi ve mekânda bulunan çeşitlilik sayesinde mekân içerisinde bulunan insanlar anılar oluşturarak mekânı benimsemeye başlarlar. Benimsenmiş olan mekânlar, insanlar tarafından daha çok kullanılır ve bunun sonucunda sosyal bir boyut kazanır.

Carr ve arkadaşları (1992), mekânsal algıyı etkileyen üç erişim biçimi tanımlamaktadır:

- Görsel erişim (Görünürlük): İnsanlar bir kamusal mekâna girmeden önce o alanı görerek algılayabiliyorsa, orada kendilerini rahat, hoş ve güvende hissedebileceklerini değerlendirebilirler.
- Sembolik erişim: Canlı veya cansız semboller. Örneğin, tehdit edici veya rahatlatıcı olarak algılanan tasarımsal etkenler, kişiler veya gruplar, kamusal mekân kullanımını algı yolu ile etkileyebilmektedir.
- Fiziksel erişim: Mekânın halk tarafından fiziksel olarak erişilebilir olup olmadığı ile ilgilidir. Bunun yanı sıra bir mekân herkes tarafından erişilebilir olsa dahi, sadece belirli bir gruba hizmet ediyorsa başka insanlar tarafından dışlanmışlık hissi uyandırır ve bu durum da fiziksel erişimi engelleyebilmektedir.

İnsan ve mekân arasındaki ilişki, algısal ve sosyal boyutun temelini oluşturmaktadır. İnsanların kamusal mekândan beklentileri (güvenlik, konfor, fiziksel kalite, sosyal etkileşim vb.) kamusal yaşantının temel yapıtaşı olarak görülmektedir. Bu doğrultuda, kamusal mekânlarda fiziksel çevrenin niteliği, tasarım özellikleri, içinde barındırdığı kalite unsurları ve çevre koşulları bireylerin bu algıya dayalı olarak sosyalliğini etkilemektedir (Şahin, 2016). Kişilerin mekânsal algısı birçok farklı unsurdan etkilenebilmektedir. Örneğin; basına yansıyan suç raporları, kulaktan dolma bilgiler, yanlış bilgilendirilme ve hatta hayal gücü, algıyı önemli ölçüde etkileyen unsurlardır (Heath, Tiesdell, 2003).

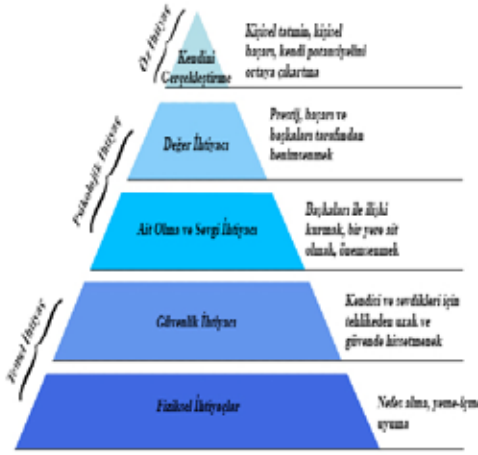
Güvenlik algısında görülen farklılıklar yaş, cinsiyet, etnik köken, yaşam tarzı, ulaşım, bir bölgede ikamet süresi ve bir insanın yaşadığı ve büyüdüğü fiziksel, sosyal ve kültürel çevre gibi faktörlerden etkilenmektedir. Ancak mevcut kentsel çevre ile arasındaki benzerlikler bir grup insan için ortak noktalar barındırmalıdır. Ortak noktalar sayesinde farklı özelliklere sahip kişiler, aynı kamusal mekân içerisinde sosyallik sağlayabilmektedirler.

Kamusal mekânlar çevresi ile bir bütündür ve çevresiyle birlikte algılanan yerlerdir. Kamusal mekânın algısal boyutunun değeri, insanların mekânı nasıl algıladığı, ne kadar değer verdiği, kentsel çevreden ne anlam çıkardığı ve ne anlam kattığı ile alakalıdır. Kevin Lynch (2010)'e göre çevresel algı, bireylerin yapısal öğelere kattığı farklı anlamlar ve sosyal boyut içeren iki yönlü bir süreç olarak belirtmiştir. Çevresel algı ve sosyal sürdürülebilirlik için karma kullanım büyük önem taşımaktadır. Karma kullanımlar sayesinde kamusal mekânların sosyal boyutunun gelişmesi beklenir. Ancak günümüz kentlerinde bazı kamusal mekânlarda çeşitli sebeplerden dolayı (yanlış tasarım uygulamaları, artan suç oranları, vandalizm vb.) sosyal boyut negatif yönde etkilenmektedir. Bu durumun nedeni insanların çevrelere karşı korumacı yaklaşımından yani mekânın güvensiz algılanmasından kaynaklanmaktadır. Kamusal mekânların etrafında çeşitli sebeplerden dolayı karşılaşılabilecek günlük bir korku hissi, insanların güvenlik algısını ve sosyallliğini ciddi ölçüde etkilemektedir (Heath, Tiesdell, 2003). Kamusal mekânın etrafında bulunan çevre, mekânı olumlu yönde desteklemiyorsa, kamusal mekân 'güvenli' görünmek için tüm niteliklere sahip olsa da kullanıcılar kendilerini yeterince rahat hissedememektedir (Mehta, 2014). Bu durum mekân kullanımı ile doğru orantılı bir süreç olarak değerlendirilmektedir.

3. SUÇA MARUZ KALMA KORKUSU

Suç kavramı, insanlık tarihinin en eski kavramlarından biridir. Toplumsal bir olgunun varlığına dayanan bu kavram sosyal düzenin bozulmasının sembolü olarak görülmektedir. Toplumsal çerçevede suçun var olması insanlarda korku duygusunu ortaya çıkartmaktadır. Türk Dil Kurumu'na göre suç kelimesinin iki anlamı bulunmaktadır. Birincisi, törelere ve ahlak kurallarına aykırı davranış. İkincisi ise, yasalara aykırı davranış anlamına gelmektedir. Korku kelimesinin karşılığı olarak ise, bir tehlike veya tehlike düşüncesi karşısında duyulan kaygı ve üzüntü, kötülük gelme ihtimali, tehlike hali olarak açıklanmıştır (Anonim, 2020). Korku ve suç birbirinden beslenen iki kavramdır. Bir tehlike düşüncesi, bu düşünceden hissedilen kaygı/korku sonrasında suç unsurları ortaya çıkabilmektedir.

Maslow ihtiyaçlar teorisinde, fizyolojik gereksinimlerden sonraki aşamanın güvenlik ihtiyacı olduğu belirtilmekte ve bireylerin güvenlik ihtiyacı giderilmeden bir üst basamağa geçilemeyeceğinden bahsetmektedir (Dolu, Uludağ ve Doğutaş, 2010).



Şekil 4. Maslow'un ihtiyaç hiyerarşisi (Dolu, Uludağ ve Doğutaş, 2010).

Maslow ihtiyaçlar teorisinin ilk iki basamağı temel ihtiyaçlar, sonra gelen iki basamak psikolojik ihtiyaçlar, en üst basamak ise öz ihtiyaç olarak belirtilmiştir. Temel ihtiyaçlar olmadan sosyal ihtiyaçların karşılanamayacağı, ihtiyaç hiyerarşisi yardımı ile açıklamıştır. Buna göre insanların fiziksel ihtiyaçlardan (nefes alma, uyku, beslenme vb.) sonra yer alan ilk temel ihtiyacı güvenlik olarak belirtilmiştir. İhtiyaç hiyerarşisi, güvenlik ihtiyacının önemini ve gerekliliğini vurgulamaktadır. İnsanların ihtiyaçları doğrultusunda güvenlik kavramı, insanların bulunduğu her alanda gereklilik olarak gösterilmektedir.

Yapılan araştırmalara göre bir kişi kendini güvenli hissettiği mekânda suça maruz kalma korkusu yaşamamaktadır. Benzer bir tanımla, suça maruz kalma korkusu yaşanan mekân güvenli bir mekân algısı oluşturmamaktadır. Bunun yanı sıra suça maruz kalma korkusunun, suçun kendisi kadar etkili olduğu görülmektedir. "Suça maruz kalma korkusu", ilk olarak 20. yüzyılın başlarında haber medyası tarafından yazılmıştır ve 1960'ların ortalarında bir sosyal bilim kavramına dönüşerek literatürde yer almıştır (Rezvani ve Sadra, 2017).

Suç ve suça maruz kalma korkusu yaşam kalitesini düşürmenin yanı sıra güvenlik önlemleri için harcanan paralar, günlük yaşantının saatlerle sınırlı olmasına kadar her ölçekte toplumsal bir sorun oluşturarak, sosyal sonuçlar üretmektedir (Warr, 2000). Artan nüfus, kentlerin yoğun göç alması, sınıfsal ayrışma, politik sebepler vb. nedenlerden dolayı gelişen kentlerde suç ve suça maruz kalma korkusu her zaman güncelliğini korumaktadır.

Sacco, suça maruz kalma korkusunu yaşam kalitesini düşüren, sosyal ve kültürel faaliyetleri kısıtlayan, toplum içinde sosyal etkileşimi engelleyen ve toplumsal huzursuzluk yaratan bir psikolojik bozukluk biçimi olarak tanımlar. Suça maruz kalma korkusu bireylerde içe dönük olma ve sosyal yabancılaşma gibi olumsuzluklar ile kişilerinde günlük rutinini etkilemektedir (Sacco, 1993).

Suçta maruz kalma korkusu yaygın bir etki olarak kabul edilir ve doğrudan ya da dolaylı olarak olumsuz sonuçlara yol açar. İnsanlar kendileri için tasarlanan sokakları zamanla daha az kullanır ve buna bağlı olarak kamusal mekânlar (sokak, park, meydan vb.) terk edilir. Kent hizmetleri, ihtiyaç duyan insanlar tarafından kullanılamaz olur (Sacco, 1993). Suça maruz kalma korkusu sebebi ile kullanılmayan kamusal mekânlar gün geçtikçe atıllaşarak suça zemin oluşturmaya başlar.

3.1. Algılanan Güvenlik Gerçek Güvenlik

Günümüzün küreselleşen kentlerinde kamusal mekânlar, artan güvenlik ihtiyaçları ve kontrol mekanizmaları çerçevesinde şekillenmektedir. Bu durum kamusal mekânları, etrafı yüksek duvarlarla çevrili, zaman zaman fazla müdahale altında ve sadece belirli bir kesime hitap eden mekânlar haline getirmektedir. Bunun sonucunda ise sınıfsal ayrımın orta çıkması kaçınılmaz olmaktadır. Sınıfsal ayrımın görüldüğü bir kamusal mekânda, idealize edildiği gibi insanların dil, din, ırk ve gelir gruplarını gözetmeksizin sosyalleşmesi mümkün olamamaktadır. Bu durum kamusal mekânların kullanımını azaltır ve kullanılmayan mekân insan ihtiyaçlarına cevap vermediği için kalitesiz olarak algılanmaktadır.

Kaliteli bir kamusal mekânda bulunması gereken bazı özellikler; *Project for public spaces* (PPS) tarafından 4 temel bileşen altında incelenmiştir. Bu bileşenler; sosyalleşme, kullanım/aktivite, konfor/imaaj, erişim/bağlantılar olarak adlandırılmıştır. Kaliteli bir kamusal mekânın, insanları sosyallığe ve iletişime teşvik etmesinin yanı sıra görsel çekicilik ve barındırdığı aktiviteler bakımından 24 saat boyunca herkes tarafından kullanılabilir olması gerekmektedir. Bu durumun sağlanabilmesi için de kamusal mekânın güvenli olarak algılanması gerekmektedir. Kamusal mekânın kalitesi ve çekiciliği için mekân kullanımının artmasını sağlayan en önemli etken önce algılanan güvenlik daha sonra gerçek güvenlik olarak görülmektedir (Karaçor, 2015). Bir bireyin kamusal mekânda algıladığı güvenlik mekânın bakımlı, görünür, yeşil varlığı olan (çalılar, çiçekler, çimen vb.), günün her saati insan sayısının yüksek olması gibi çeşitli faktörlere bağlıdır. Bu faktörler ışığında güvenli olarak algılanan mekân kişiler tarafından rahat yaşanabilir mekânlar olarak tanımlanmaktadır. Mekân içinde tehdit edici bir unsur bulunmaması kişilerin rahatlık seviyesini olumlu yönde etkilemektedir (Machielse, 2015).

Greene (2003), kamusal mekân için altı adet algı bileşeni bulunduğunu öne sürmüştür. Bu bileşenler doğrultusunda bir mekânda bulunan görsel kontrol, görsel alan, sosyal ağlar, mekân kullanımı ve potansiyel yardım faktörlerinin kullanıcının güvenlik algısını olumlu yönde etkilediği belirlenirken, tehlike faktörlerinin ise güvenlik algısını olumsuz yönde etkilediği belirtilmiştir. Yapılan literatür taraması sonucunda Greene'nin belirlediği güvenlik algısı bileşenlerinin gerçek güvenliği artırdığı ve bir çok çalışmanın bu bileşenleri desteklediği görülmektedir (Greene, 2003).

- *Mekân Kullanımı*: Kişilerin her saat diliminde mekânı aktif olarak kullanıyor olması, kullanıcıların güven algısını artıran bir etkidir. Kişiler herhangi bir suç mağduriyeti yaşama olasılığında etrafta bulunan kişilerin bu duruma müdahale edeceğini ve gerçek güvenliğin sağlanacağını düşünmektedir (Machielse, 2015).

- *Görsel Kontrol*: İyi aydınlatılmış kamusal mekânların görsel kontrolü arttırdığı için güven algısı oluşturduğu belirtmiştir. Ayrıca görsel kontrolün olduğu mekânlarda gerçek güvenliğin sağlandığı belirtilmiştir (Sakıcı, Karakaş ve Kesimoğlu, 2013).

- *Görsel Alan*: Bir mekânda bulunan ağaçların, çalılırların ve çeşitli bitkisel donatıların estetik ve düzenli duruşu kişiler üzerinde güvenlik algısını artırmaktadır. Ancak dikkat edilmesi gereken konu mekân içerisinde gerçek güvenliğin sağlanabilmesi için yeşil örtünün görsel alanı engelleyici şekilde etkilememesinin gerekliliğidir (Kuo, 1998).

- *Sosyal Ağlar*: Kamusal mekânda bulunan birinin bir bireye zarar verebileceği korkusu toplumsal bir faktör olabilir ve bu durum güvenlik algısını zayıflatan bir bileşen olarak görülmektedir (Machielse, 2015).

- *Potansiyel Yardım*: Kamuya açık bir mekânda güvenlik algısı, güvenlik kameraları veya bölgeyi devriye gezen polisler tarafından sağlanabilir, ancak bunu abartmak suretiyle, fazla müdahale bölgenin güvensiz olduğu düşüncesi ortaya çıkabilir (Mehta, 2014).

- *Tehlike Faktörleri*: Terkedilmiş ıssız alanların varlığı, suç işlemeye odaklanmış suçluların olması gibi faktörler güvenlik algısını azaltan ve suça zemin hazırlayan etkenler olarak görülmektedir (Greene, 2003).

Güvenlik algısı ve gerçek güvenlik birbirinden farklı iki kavramdır. Güvenlik algısı kişilerin duyuşsal olarak endişe hissi ile ölçülebilirken, gerçek güvenlik direk olarak suç oluşumu ile ölçülebilmektedir. Güvenli olarak tanımlanan bir mekân direk olarak gerçek suç verileri ile eşleştirilmektedir. Yapılan çalışmalarda gerçek suç verilerinin güvenlik algısını etkilediği ancak her zaman birebir örtüşmediği görülmüştür. Ülkemizde bu alanda yapılan çalışmalar son yıllarda gelişmekteyken, birçok ülke bu konu üzerinde uzun zamandır multidisipliner çalışmalar yürütmektedir.

Örneğin; 2008 yılında Orta Amerika ülkelerinde kamusal güvensizlik seviyesini ölçen bir çalışmaya göre, ölçülen gerçek suç oranları ile algılanan suça maruz kalma korkusu verileri örtüşmemektedir. Bu sonuç suça maruz kalma korkusunun, suçtan daha büyük bir etkiye sahip olduğunun göstergesidir (Cruz, 2009).

4. SONUÇ

Kamusal mekânlar, antik dönem kentlerinden itibaren insan ihtiyaçları doğrultusunda ortaya çıkan ve gelişen kentlerle birlikte farklı işlevler kazanarak değişen, toplumsal değerleri ve toplum kültürünü en iyi şekilde yansıtan, odağında insan olan kentsel birimlerdir. Günümüzde kamusal mekân tanımının karşılığı, toplumun her kesime hitap eden ve dil, din, ırk, eğitim düzeyi, ekonomik durumu fark etmeksizin herkesin erişimine açık olan üç boyutlu yerler olarak tanımlanmaktadır.

Mekân ve insan her zaman karşılıklı etkileşim halindedir. İnsanlar buldukları çevreyi şekillendirerek, o çevrede davranışlarına veya yaptıkları eylemlere anlam katarlar. Tarihsel süreç boyunca kamusal mekânlar toplanma yeri, pazar yeri, ticaret yeri, üst sınıf insanların sorunlarını konuştuğu yerler olarak kullanılmıştır. Zaman içerisinde ise kamusal mekânlar yeni işlevler, farklı tasarımlar kazanarak gelişimini sürdürmüştür. Son yıllarda ise küreselleşme, hızla artan nüfus, plansız kentleşme, rant kaygısı, güvenlik kaygısı gibi birçok sebepten dolayı insanların kamusal mekan kullanımını sınırlandırmaya başladığı görülmüştür. Bu durum kamusal mekân kullanımını azaltarak, mekânların atillaşmasına ve hatta bazı atillaşan mekânlarda suç oranlarının ve suça maruz kalma korkusunun artmasına sebep olmaktadır. Bu durum kentte yaşayan bireylerin güvenlik algısını zedeleyerek sosyal boyutu olumsuz yönde etkilemektedir. Sonuç olarak ise, kamusal mekânlar suça maruz kalma korkusu ile kullanılamaz duruma gelerek kamusalıktan çıkarmaktadır.

Güvenlik kavramı insanların temel ihtiyaçları arasında yer almaktadır. Suça maruz kalma korkusu insanları yalnızlaştırarak, çevresine karşı duyarsız hale getirmektedir. Gerçekten güvensiz olan bir suç mekânının ortaya koyduğu suç kavramı genellikle kanunlarda karşılığı olan bir olgudur. Kaygı ve endişe duyusundan dolayı kişilerin kamusal mekânın kullanımını engelleyen davranışların çoğu teknik olarak suç kavramını karşılamamaktadır. Örneğin, bir kişi bir bölgenin güvensiz olabileceği fikrine kapılırken, verilere göre bu bölge tamamen güvenli olabilir.

Peyzaj mimarlığı kamusal mekânlara, kimlik kazandıran ve tasarımsal bakış açısıyla yaklaşan bir meslek grubu olarak bu konuda büyük önem taşımaktadır. Tasarlanan kamusal mekânların 'kamusalıktan' kavramı ile toplum yaşantısını sürdürmesi ve bu doğrultuda kamusal mekânın günün her saati, herkes tarafından kullanılabilir olması gerekmektedir.

Kamusal mekân kullanımları, kentli bireylerin temel ve sosyal ihtiyaçlarını karşılaması ile gerçekleştirilebilmektedir. İnsanların temel ihtiyaçları arasında yer alan güvenlik, kamusal bir mekânın ihtiyaçları arasında gösterilebilir. Güvenlik, öncelikle algısal olarak hissedilen bir ihtiyaçtır. Yapılan çalışmalar incelendiğinde, kamusal mekânlarda suça maruz kalma korkusunun yaşanmaması için bazı tasarımsal çözümlerin getirilebileceği analiz edilmiştir. Bu çözümlere örnek olarak, aydınlatma elemanlarının artırılması, mekânın her zaman bakımlı olması, mekân içinde bulunan donatıların vandalizme uğramamış olması, bitkilendirme çalışmalarının görünürlüğü etkilememesi, kuytu/tenha noktalar bulunmaması, güvenlik kameralarının yer alması şeklinde sıralanabilir. Bu tasarımsal çözümler uygulandığında, kamusal mekânlar insanlar için ‘güvenli’ algısı oluşturmaktadır.

Bu çalışmada suça maruz kalma korkusunun, kamusal mekân kullanımını hangi parametreler yönünden etkilediği, bu etkiye nelerin sebep olabileceği irdelenmiştir. Çalışma verileri doğrultusunda kamusal mekân kullanımına doğrudan etki eden suça maruz kalma korkusunun ortadan kaldırıldığı zaman, kentlerin ve kamusal mekânların gelişimine olumlu katkılar sunarak mekân kullanımları arttırılabilir. Bu çalışma Türkiye’de daha kullanışlı, kimlik sahibi ve herkesin ihtiyacını karşılayan sürdürülebilir kamusal mekânların geliştirilmesi için faydalı bir adım olarak görülebilir.

KAYNAKÇA

- Anonim, 2020. Erişim adresi: <https://sozluk.gov.tr/> . Erişim Tarihi: 12.01.2020
- Carr, S., Francis, M., Rivlin, L. G., Stone, A. M. (1992). *Public Space*. New York: Cambridge University Press.
- Carmona, M., Heath, T., Oc, T., & Tiesdell, S. (2003). *Public places-Urban spaces*. Routledge.
- Cruz, J. M. (2009). Public Insecurity in Central America and Mexico. *Perspectivas desde el Barómetro de las Américas*, (28).
- Çelik, F. (2018). “Kentsel Açık-Yeşil Alanlarda Güvenlik”. Selçuk Üniversitesi, İdealkent Dergisi, Sayı 23, Cilt 9, Yıl 2018-1, 58-94.
- Dolu, O , Uludağ, Ş , Doğutaş, C . (2010). Suç Korkusu: Nedenleri, Sonuçları Ve Güvenlik Politikaları İlişkisi. Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 65 (01), 57-81. Retrieved from <http://dergipark.gov.tr/ausbf/issue/3073/42595>.
- Erdönmez M.E. ve Akı A., (2005). Açık Kamusal Kent Mekanlarının Toplum İlişkilerindeki Etkileri. Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, İstanbul, YTÜ Mim. Fak. e-Dergisi. Cilt 1, Sayı 1, 2005.
- Ferraro, K (1995). *Fear of Crime: Interpreting Victimization Risk*. Albany , N.Y. : SUNY Press.
- Francis, M., 1989. Control As a Dimension of Public-Space Quality, in *Public Places and Spaces*, pp.147-172, Eds. Altman, I & Zube, E. H., Plenum Press, New York.
- Greene, M. (2003). Urban safety in residential areas: spatial variables in crime and feeling of (in)security, World Bank Urban Research Symposium, 15-17 December, Washington D.C.
- Jackson, J. (2005). Validating new measures of the fear of crime. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(4), 297-315.
- Karaçor, E. (2015). “Farklı Sosyo-Ekonomik Yapıya Sahip İlçelerde Kamusal Mekân Kullanımı”. İstanbul Teknik Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü. Şehir ve Bölge Planlaması Anabilim Dalı. İstanbul.
- Kuo, F. E., Bacaicoa, M., & Sullivan, W. C. (1998). Transforming Inner-City Landscapes: Trees, Sense of Safety, and Preference. *Environment and Behavior*, 30(1), 28–59.
- Lynch, K. (2010). *Kent İmgesi*. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları. İstanbul.
- Machielse W., “Perceived safety in public spaces :A quantitative investigation of the spatial and social influences on safety perception among young adults in Stockholm.” Department of Human Geography, Stockholm University.
- Madge, C. (1997). Public parks and the geography of fear. *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*, 88(3), 237-250.

- Mehta, V. (2014), Evaluating Public Space, *Journal of Urban Design*, Vol. 19, No. 1, pp. 53-88.
- Rezvani M., Sadra Y. (2017).“Sociological Explanation of Fear of Crime in Public Spaces Case Study Mashhad.”Cornell University. New York.
- Sacco, V.F. (1993). Social support and the fear of crime. *Canadian Journal of Criminology*, 35,187-196.
- SAKICI, Ç., KARAKAŞ, H., & KESİMOĞLU, M. D. (2013). Kastamonu Kent Merkezindeki Kamusal Açık Yeşil Alanlarda Kullanılan Bitki Materyali Üzerine Bir Araştırma. *Journal of Forestry Faculty of Kastamonu University*, 13(1).
- SCOPUS, 2020. Erişim adresi: <https://www.scopus.com/term/analyzer.uri?sid=4782b9de285c19d70cd0907457e3c6f9&origin=results-list&src=s&s=TITLE-ABS-KEY%28public+space+AND+fear+crime%29&sort=plf-f&sdt=b&sot=b&sl=42&count=137&analyzeResult-s=Analyze+results&txGid=5b84197a7443eac99a4c55f7df8604f5>. Erişim Tarihi: 04.02.2020.
- Şahin, D. (2016). Kent Güvenliği Algısı Ve Suç Korkusu, 4. Uluslararası Kentsel ve Çevresel Sorunlar ve Politikalar Kongresi, Sinop Üniversitesi, Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü.
- Tandogan, O., & Ilhan, B. S. (2016). Fear of crime in public spaces: From the view of women living in cities. *Procedia engineering*, 161, 2011-2018.
- Thani, S. K. S. O., Hashim, N. H. M., & Ismail, W. H. W. (2016). Surveillance by Design: Assessment using principles of Crime Prevention through Environmental Design (CPTED) in urban parks. *Procedia-social and behavioral sciences*, 234, 506-514.
- Yorulmaz E. (2017). “Suç Korkusunun Kamusal Alan Üzerindeki Etkisi: İtü Taşkışla Örneği Üzerinden İncelenmesi”, s. 137.
- Yükseköğretim kurulu başkanlığı, Tez merkezi. (2020). Erişim adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>. Erişim Tarihi: 12.01.2020.
- Warr, M. (2000), “Fear Of Crime in the United States: Avenues for Research and Policy”, Department of Sociology at the University of Texas at Austin.

Bölüm 7

PLANLAMA VE TASARIM
SÜRECİNDE KATILIMCILIĞI
SAĞLAMAK İÇİN BİR YÖNTEM
OLARAK VİZYON BELİRLEME

Duygu AKYOL¹
Serap YILMAZ²

1 Arş.Gör. Karadeniz Teknik Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Trabzon, duyguakyol@ktu.edu.tr

2 Doç.Dr. Karadeniz Teknik Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Trabzon, serapylmaz@ktu.edu.tr

1.VİZYON KAVRAMI

Vizyon kavramı toplumun /kentın ideal geleceğini sembolize etmektedir. Kent sakinlerinin kent için uzun vadede neleri yapmak istediğinin güçlü bir anlatımıdır. Toplumun farklı birimleri arasında birleştirici bir unsurdur. Bundan dolayı, birçok işlevin yer aldığı ve farklı kimliklerin bir arada yaşadığı toplumlarda ve kentlerde daha da önemli bir role sahiptir. Vizyon bildirimini kentın ulaşmayı arzu ettiği geleceğin iddialı ve gerçekçi bir ifadesidir. Bu kapsamda vizyon ifadesi, bir yandan karar alıcıları ilerlemeye teşvik etmeli, diğer yandan da ulaşılabilir olmalıdır (Şentürk, 2005).

<ul style="list-style-type: none"> Plan ve programlar GZFT Analizi Piyasa analizi Hedef kitle/ilgili tarafların belirlenmesi 	DURUM ANALİZİ	<u>NEREDEYİZ?</u>
<ul style="list-style-type: none"> Kuruluşun aroluş gerekçesi Temel İlkeler 	MİSYON VE İLKELER	
<ul style="list-style-type: none"> Arzu edilen gelecek 	VİZYON	<u>NEREYE ULAŞMAK İSTİYORUZ?</u>
<ul style="list-style-type: none"> Orta vadede ulaşılacak amaçlar Spesifik, somut ve ölçülebilir hedefler 	STRATEJİK AMAÇLAR VE HEDEFLER	
<ul style="list-style-type: none"> Amaç ve hedeflere ulaşma yöntemleri Detaylı iş planları Maliyetlendirme 	FAALİYETLER VE PROJELER	<u>GİTMEK İSTEDİĞİMİZ YERE NASIL LAŞABİLİRİZ?</u>
<ul style="list-style-type: none"> Raporlama Karşılaştırma 	İZLEME	<u>BAŞARIMIZI NASIL TAKİP EDER VE DEĞERLENDİRİRİZ</u>

Şekil 1; Stratejik planlama süreci (Kamu kuruluşları için strateji planlama kılavuzu, Haziran, 2006, <http://www.dpt.gov.tr/>)

2.KENT VİZYONU BELİRLEME

Kent vizyonu, o kentın kültürünün vazgeçilmez bir parçasıdır. Bu bağlamda kent vizyonu satın alınamaz, kent vizyonunu bir şirkete ihale edemediğiniz gibi bir komisyon tarafından masa başında kısa sürede oluşturamazsınız (Tek, 2009).

Kent vizyonu, atanmış veya seçilmiş bir devlet büyüğünün emir-komuta zinciri içinde dayatabileceğinden daha “büyük” bir şeydir, bir ortak değerler bütünüdür. Daha geniş ifadeyle kent vizyonu, o kentın bir bütün olarak “Ben, gelecekte ne olmak istiyorum?” sorusuna verdiği cevaptır (Duman, 2007).

Bir kentın ekonomik, toplumsal, siyasal ve toprak kullanımıyla ilgili sorunlarına çözüm yolları bulmak; ya bu sorunları teker teker ele alıp her biri için çözümler aramakla, ya da hepsinin temelini oluşturan kentın yapısını uzunca bir dönemde değiştirmeyi amaçlayan genel bir amacı uygulamakla olabilmektedir (Yurtseven, 1995).

Kent amaçları açısından uygun stratejileri seçtiğimizde kentin ekonomik etkinlikleri de başarılı olacağı için, kent kendini değiştirebilecek güce de sahip olacaktır.

Kent stratejisi, kent gelişmesinin vizyon açıklaması mantığıyla vizyon yönüne göre belirlenir. Böylece stratejik kararlar, sorunları çözücü kent değerlerini ve gelişme amaçlarını içerecek biçimde alınır.

Kentlerin gelişmesine yönelik vizyonların belirlenmesinde çeşitli etmenler göz önünde bulundurulmak zorundadır. Bunlar;

- Fiyatlar,
- Hizmet,
- Bölgesel büyüme,
- Ulusal birlik,
- Doğum oranı dır. (Yurtseven, 1995)

Bu etmenlerin etkinliğini artıran başka kavramlar da bulunmaktadır. Bunlar;

- Kentin pazarı,
- Kent ulaşımı,
- Kentin sahip olduğu teknolojik etmenler
- Kentin eğitim düzeyi
- Kentin kültür düzeyi gibi geniş tanımları içeren kavramlardır.

Kent vizyonu, bölge gelişme ve imar planlarına indirgenmez; bu planlar kentin vizyonuna göre yapılmalıdır.

Bir kentin, ulaşım gibi, gelişim alt planları vizyonun içine sinmiş olan ruhtan esinlenirler. Her bir alt plan, başıboş olarak kenti bir başka yöne çekmeye çalışmamaktadır. Bu durum çok sayıda aşçının kenti doyuracak büyüklükte bir yemek yapmalarına benzetilebilir. Merkezi devletin yerel temsilcileri, seçilmiş yerel yöneticiler, kamu kuruluşları, yasayla kurulmuş odalar, sivil toplum kuruluşları, üniversiteler gibi çok çeşitli örgütler ve aydınlar bu sürece “aşçılar” olarak katılırlar (Duman, 2007).

Yasalarla korunan kentin var olan durumundan başlayarak bu örgütler ve kişilerin görüş ve eylemleriyle bir ortak değerler bütünü oluşmaktadır (Duman, 2007).

2.1 Kent Vizyonunun Belirlenmesinde Ekonomik Ölçütler

Kentin sahip olduğu değerler kadar ekonomik göstergelerinin de, kentin amaçlarının gerçekleştirilmesinde olumlu ya da olumsuz etkileri bulunmaktadır.

Büyük kentlerde, maliyetlerin azalması nedeniyle mal ve hizmet fiyatları, küçük kentlere göre oldukça büyük avantaj sağlamaktadır.

Buna karşın küçük kentlerdeki işgücü ücretleri, arazi bedelleri gibi koşullar büyük kentlere oranla daha avantajlıdır. Kent stratejisinin başarısı, vizyonu belirlenen kentin, yapısal özellikleri kadar ekonomik özellikleri ile de yakından ilgilidir.

Ekonomik olarak yapılan karşılaştırmada belirlenen vizyonun, etkinlik ve verimlilik açısından en iyi belirlenmiş vizyon olduğu konusunda kent halkının düşünce birliği içinde olması gerekir. Kentin sağladığı ekonomik avantajlar, kentin büyüme stratejisine de yardımcı olmalıdır (Yurtseven, 1995).

2.2 Kent Vizyonu ve Lider Sektör Belirlemesi

Vizyonun belirlenmesinde kentin lider sektörünün belirlenmesi de oldukça önem taşımaktadır. Bu sektör tek bir sektör olabileceği gibi, sektörlerin uyumlu bir karışımı da olabilir. Bu karışımda, kent sermayesinin sınırı, kentin yönetsel yetenekleri ve kentin teknolojik yenilikleri de göz önünde bulundurulmalıdır.

2.3 Yerel Farklılık ve Yerel Programlama

Vizyon belirlenirken, kentin yerel ekonomik etkinliklerinin, genel ekonomik etkinlik içindeki farklılıkları belirlenmeye çalışılmalı ve bu farklılıklar vizyona olabildiğince yansıtılmalıdır.

Bu kavramdan kastedilen ise yerel ekonomik etkinliğin, genel ekonomik etkinlik içerisinde bir kritiğinin yapılmasını ve yerel farklılığın avantajlarının en iyi şekilde kullanılmasıdır.

Kentin gelişmesi ve belirlenen vizyona bir adım daha yaklaşılabilmesi için oluşturulacak yerel program, ülke programı ve uluslararası ekonomik etkinliklerle uyum içinde olduğu müddetçe işlerlik kazanacaktır. Böylece daha sağlıklı, insan onuruna yakışır ve daha yaşanabilir kentler oluşturulabilirken, aynı zamanda kıt kamu kaynaklarında ciddi tasarruflar sağlanarak, bu kaynakların verimli ve çok daha etkili kullanılması söz konusu olabilecektir (Yurtseven, 1995; Duman, 2007)

2.4 Kent Vizyonunda Olması Gereken Özellikler

- Vizyonlar, arzulanan geleceğin habercileridir,
- Vizyon altında stratejilerin, amaç açıklamalarının, proje ve girişim kavramlarının toplandığı bir çatıdır,
- Vizyon bir yöneticilik kavramıdır. Yöneticinin zihnindeki, başında bulunduğu birimin gelecekteki konumu ve görünümü ile ilgili hayalini ifade eder,

- Ulaşmak istediğimiz durumu tanımlayan, nitelikli bir hedef seçimidir,
- Vizyon, bir gelecek anlayışıdır,
- Vizyonlar, gerçek ile gerçekleşmesi mümkün olan arasındaki ilişimi kurar,
- Vizyon, insanları arzulanan son noktaya götüren yönü gösterir,
- Vizyon ideal olana değil, işlerin nasıl yürüdüğüyle ilgili pragmatik bilgiye dayanır,
- Vizyon, örgüt ile ilgili olarak hayal edilen gelecektir.

3. VİZYON BELİRLEME ÇALIŞMASI

Vizyon belirleme süreci sadece spot cümlelerin belirlenmesi ile oluşturulmamaktadır. İlk önce stratejik plan bağlamında amaç ve hedeflerin belirlenmesi, daha sonra ise bu amaç ve hedeflere bağlı olarak bir misyon belirleme çalışmasının yapılması ve misyonu karşılayacak şekilde bir vizyon içeriğinin oluşturulması gerekmektedir.

Belirlenecek olan vizyon kentler ve toplumlar için 10-20 yıl sonrasını planlar ve hedefler vaziyette olmaktadır.

Bu açıdan katılımcılığın üst düzeyde olduğu bu evrede başlangıçta çalışmalar büyük gruplar halinde beyin fırtınası yapılarak ilerlemekte daha sonra ise küçük gruplara ayrılarak her katılımcı kendi fikrini söyleyerek tartışmaktadır. Katılımcılar tarafından fikirler öne sürülürken grupta bulunan uzmanlar katılımcıların fikirleriyle kente ilişkin sorunları tanımlamakta stratejik amalar ve hedefler belirlemektedirler.

Zaman zaman uzmanlar özel ve teknik kuralları mevzuatları ve önerileri tartışsalar bile katılımcılar buldukları, yaşadıkları mekân için önerilerini fikirlerini her zaman sunabilme ve tartışabilme imkânı bulabilmektedirler.

Vizyon belirleme aşamasında tartışmaların yapılarak kent için her kesimden temsilcinin isteklerinin cevaplanabilmesi paydaşların katılımı ile sağlanmaktadır. Paydaş içerikleri; Seçilmiş yerel yöneticiler, piyasa aktörleri, üniversiteler, merkezi devletin yerel temsilcileri, yerel halk, sivil toplum kuruluşları, kamu kuruluşları, yasayla kurulmuş odalar, uzmanlardır (Duman, 2007).

3.1 Vizyon Belirleme Çalışmalarının İzlenen Süreçler

• Başlangıç Komitesi

Bu süreç içerisinde 10-15 kişilik bir grup vizyon belirleme çalışmasına kaynak sağlamak için lojistik destek çalışmalarını yapıyor ve maddi

destek ve lojistik kaynakların nerelerde sağlanabileceğine yönelik araştırmalar yapıyor.

- **Projeye Başlama Süreci**

Vizyon projelerinin amaçlarının katılımcılarla belirlendiği bir süreçtir. Burada katılımcılara vizyon amacı için fikir üretmeleri ve fikirlerini beyan ederek ortak amaçta toplanmaya teşvik ediliyor.

- **Çevre Analiz Süreci**

Bu aşamada katılımcılarla iç ve dış çevre analizleri yapılıyor. İç çevre analizinde kentin var olan durumu ve gelecekte kenti tehdit edecek ya da ona katkı sağlayacak etkenlerin belirlenmesi yapılmaktadır. Dış çevre analizinde ise ulusal ve uluslararası güçlerin şehrin gelişiminde gelecekteki yerleşim dağılımında nasıl etki olacağı incelenmektedir.

- **Toplum Profiline Oluşturulması**

Bu süreçte katılımcılara eğer kent üzerine herhangi bir vizyon belirleme çalışması yapılmaz ise durumun ne olacağı üzerine bir beyin fırtınası yapılması sağlanıyor ve vizyon çalışmasının aslında kent tüm gelişim evresinde etkili olduğu ve bir gelişim rehberi görevini gördüğü belirtiliyor.

- **Kent Endeksinin Belirlenmesi**

Bu aşama kapsamında eğer ki kent üzerine bir vizyon belirleme çalışması yapılır ise analiz aşamasında belirlenen problemler ile kentin var olan yapısı bu problemlerin altından belirlenen vizyon projeleri ile kalkabilir mi sorusu soruluyor.

- **Yerel Yönetimlerde ilgili Komitelere Görev Dağılımı**

10-20 yıl için belirlenen vizyon projelerinde görev dağılımı yapılıyor her kesimden gelen gruplar için bu öngörülen süreç içerisinde yapılacak olanlar planlanıyor.

- **Uygulama Planları**

Yapılan görev dağılımlarının kent içerisinde uygulama alanı bulabilmesi için eylem planları hazırlanıyor.

- **Oluşturulan Vizyonun Sunulması**

Bu aşamada yapılan 7 adımlık süreç sonucunda kent için bir vizyon belirleniyor ve tüm katılımcıların onayından geçirilerek kamuoyuna sunuluyor.

- **Planlamadan Uygulamaya Geçiş**

Uygulamayı içeren bu aşamada eylem planlarında belirtilen eylem kent içinde uygulama alanı bulmaya başlayarak vizyonda belirtilen amaçlar ve asıl hedef için uygulama çalışmalarının yapılmaya başlandığı aşamadır.

• **Uygulama Komitesinin Oluşturulması**

Uygulamaların gerçekleşip gerçekleşmediğini izleyecek ve gerçekleştirilen uygulamaların geri dönüşlerini denetleyecek komitelerin oluşturulduğu aşamalardır.

4. Örnek Vizyon Planı Çalışmaları

- Brea Kentinin Vizyon Belirleme Süreci
- Empowering the vision (ETV) in Rock Hill
- İstanbul örneği
- Denizli örneği

Yurtdışı örneklerine göre yurt içi vizyon belirleme çalışmaları daha çok süreç içerikli çalışmalardan oluşmaktadır.

Brea Kentinin Vizyon Belirleme Süreci

California eyaletinde yer alan Brea kentinin merkezine bir alışveriş merkezinin yapılması planlanmıştır ve bunun için kamuoyuna fikir sunulmuştur. Çalışma kapsamında yenileme ajansı 60 dönümlük bir arazi ayırmıştır.

İlk olarak kent konseyi üç günlük workshop çalışması düzenlemiştir. Çalışma kapsamında kent insanlarına kente farklı gözle bakmaları sağlanmış ve alan yürüyüşleri düzenlenmiştir. Bu alan yürüyüşleri sonucunda aslında merkezin tam anlamı ile etkin kullanılmadığı sokak ölçeğinde insan aktivitelerinin zayıf olduğu gözlemlenmiştir. Bu kapsamda başta alışveriş merkezine karşı çıkan gruplar merkezin canlanması için bu duruma sıcak bakmaya başlamışlardır. Workshop süresi içerisinde merkeze yeni bir kent kimliğinin kurulması gerektiği ve şehir merkezinde görsel sembolik olarak bir odak noktasının oluşturulması gerektiği bunun da yapılacak olan alışveriş merkezi ile sağlanabileceği düşünülmüştür.





Şekil 2 : Brea merkezinde vizyon belirleme çalışması kapsamında yapılan AVM

Workshop çalışması sonucunda alınan diğer bir kararda yapılacak olan alışveriş merkezinin kentin doğal formuyla uyumlu olacak ve alışveriş merkezine bağlı bir peyzaj yapısının oluşturulacağı vurgulanmıştır. 2yıllık çalışmalar sonucunda vizyon belirleme aşamalarında katılımcılar yapılacak olan uygulamaları benimsemişler ve kararların kamuoyuna duyurulması kararını almışlardır. Yapılan tanıtım ve toplantılar kapsamında olumlu sonuçlar alınmış ve merkeze bir alışveriş merkezinin kurulması kararı onaylanmıştır.

Rock Hill Kentinde Güçlendirici Vizyon Belirleme Süreci (Empowering the vision (ETV))

South Carolina en büyük şehir olma özelliğini taşıyan Rock Hill kentinin merkezi 1970 çöküşe geçiyor. 1972 yılında kent liderleri bir planlama çalışması yapılması gerektiğini ve bu planlama çalışması ile kent merkezinin aktif duruma getirilmesi gerektiğini belirtiyorlar. 2 yıllık bir gelişme planı çalışması ile merkezde hem iklim kontrolü hem de tarihi mekânların ön plana çıkarılması ön görülmüştür (Sanoff, 1999).

İlk önce şehir koalisyonu oluşturuluyor ve strateji planı geliştirilmeye başlanıyor. Daha sonra ise bir yönetim komitesi oluşturularak yapılan tüm eylemlerin programlanması sağlanıyor. 2yıllık çalışma için oluşturulan katılımcılar kendi aralarında gruplar oluşturuluyor. Garden City, Business City vb. Bu gruplar 100 kişiden oluşuyor ve her grup kendi konseptlerine uygun fikir geliştirip öneri sunuyorlar uzmanlar ise her gruptan sözel olarak ortaya çıkan faaliyetleri çizim aşamasına geçiriyor.2 yıl süren bu çalışma kapsamında eğitim konferans workshop gibi faaliyetlerde düzenleniyor.

Çalışmalar kapsamında oluşturulan fikirler kamuoyuyla paylaşılıyor ve her grup katılımcının ifade ettiği ortak durum ise şehir merkezlerinde boş vasıfsız alışveriş merkezlerinin olması yer alıyor. Kamuoyuna sunulan ortak fikirler halk tarafından onay alıyor ve hemen uygulamaya başlanıyor ilk olarak merkezde tarihi yapının silüetini etkileyen alışveriş merkezleri yıkılıyor

ve var olan tarihi yapı ortaya çıkarılıyor. Daha sonra ise merkezde işlevselliğin artırılması ve eski yapısal dokunun daha da etkili olması için tasarım çalışmaları devreye sokuluyor. Rock Hill e yapılan bu vizyon belirleme çalışması ile oluşan merkez yenilenmesi iki dalda ödüle layık görülüyor.

Denizli ilinde yapılan vizyon belirleme çalışmalarında ise ilk olarak şehrin stratejik göstergeleri ön plana çıkarılıyor. Bunlar;

- Nüfus
- Ekonomik değer
- Turizm (kongre turizmi, gastronomi, eko turizm, kültür ve inanç turizmi, termal turizm, spor ve turizm)
- Sanayi (sektörde öncülerden biri) (6 OSB, imalat sanayi, tekstil sanayi)•
- Tarım ve Hayvancılık
- Bağcılık ve Şarapçılık
- Madencilik
- Denizli Çardak Havalimanı,
- İzmir Limanı (erişilebilirlik, kongre turizmi, ithalat- ihracat)
- Performans kriterleri
- Sürdürülebilirlik
- Ekonomi
- Çevre
- Sosyal
- Yaşam kalitesi dir.

İkinci aşamada ise 10 temel soru ile kente ait problemler ve mevcut yapı ortaya konulmaya çalışılıyor. Bu sorunlar ise;

- Sektörel çeşitlilik eksikliği,
- Kültür ve turizm potansiyelinin değerlendirilememesi,
- Konaklama hizmetinde nicel ve nitel eksiklikler,
- Üniversite ile işbirlikleri kurgulanamaması,
- Bölgesel ölçekte zayıf erişebilirlik,
- Turizm çeşitliliğinin yönetimi,
- Sanayi kenti niteliği, kent merkezinde hava, toprak, su ve gürültü kirliliği,
- Tek merkezli kentsel gelişim,
- Yapı kalitesinin düşük olması ve deprem riski,
- HES yatırımlarının doğaya negatif etkisi dir. (http://www.kent-selvizyon.org/assets/20_denizli_vizyonplani_small.pdf)

Belirlenen stratejik göstergeler ve 10 temel soruna bağlı olarak gelecek stratejileri oluşturuluyor. Farklılık tema ve strateji olarak üç başlık altında toplanan gelecek stratejileri ile kente ait temel ilkeler oluşturuluyor. Tarih, turizm, tarım, Aydın ve Muğla ya yakınlık, yeni iş imkanları olarak belirlenen bu temel ilkeler kapsamında spot bir cümle oluşturmak yerine vizyon planlama biraz daha uzun süreli süreç olarak işlemeye devam ediyor.

Aynı durum İstanbul için oluşturulan vizyon belirleme çalışmasında da geçerli olmaktadır. Ana başlıklar ve alt başlıklar ile kente ait vizyon temaları oluşturulmuştur.

Vizyon Unsurları	Üst Başlık
Doğayı, tarihi çevre ve kültürel mirası koruyan, geliştiren.	DOĞAL, TARİHİ VE KÜLTÜREL MİRASI KORUYAN VE GELİŞTİREN
Tarihi, kültürel, doğal mirası koruyan	
Çevreye duyarlı	
Tarihi, kültürel ve doğal yapıyı koruyan	
Hemşehriyet bilinciyle şehrin değerlerine sahip çıkmayı cesaretlendiren	KENTLİLİK BİLİNCİNİ OLUŞTURMUŞ
Kentlilik bilincini arttıran	
Katılımcılığa dayalı iyi yönetişimi ilke edinen	
Şeffaf ve hesap verebilir	KATILIMCI VE ŞEFFAF (ETKİN YÖNETİŞİM)
Şeffaf, katılımcı, insana saygılı	
Hesap verebilen (açık ve katılımcılık)	
Yönetişimi ve çoğulculuğu benimseyen	
Fiziki ve ekonomik planlamasını yapabilen	ETKİN PLANLAMA YAPARAK, KARARLILIKLA UYGULAYAN VE UYGULATAN (SÜRDÜRÜLEBİLİR KENTLEŞME)
Yaptığı her türlü plana kararlılıkla sahip çıkan	
Etkin, verimli, planlı	
Sürdürülebilir kenteleşmeyi sağlayan	
Geçmişin ihyasından geleceğin inşasına yönelik projeler üreten	
Hizmet ürettiği tüm alanlarda bilimsel bilgiyi esas alan	BİLGİ VE TEKNOLOJİYİ ETKİN YÖNETEN
Teknolojiyi ve bilgiyi kullanan	
Bilgi teknolojilerini etkin kullanan	
Bilgi üretebilen	
Bilgi teknolojilerini etkin kullanabilen	
Şehrin kaynaklarına ilişkin bilgiye hakim	
Huzurlu ve güvenli şehir	SAĞLIKLI, GÜVENLİ, YAŞAM KALİTESİ YÜKSEK İSTANBUL
Yaşam kalitesini yükselten	
Şehir halkının yaşam kalitesini yükselten, güvenliği sağlayan yerleşim alanları	
Sağlıklı ve güvenli yerleşim alanları oluşturan	
Yaşanabilir kent	
Şehirde yaşayanlara adil ve dengeli hizmet sunumu	
Erişilebilir	
İnsan odaklı ve her alanda sosyal sorumluluklarının bilincinde	
Sosyal	
Ulaşım, çevre ve altyapıda Dünya Metropolleri arasında hakettiği yeri alan	
Planlı gelişen, altyapı ve ulaşım sorununu çözen	
Ulaşım, altyapı ve çevre problemlerini çözmüş	

Dünyada cazibe merkezi	REKABET EDEBİLİRLİĞİ YÜKSEK, ULUSLARARASI CAZİBE MERKEZİ İSTANBUL
Turizm, ticaret ve kültürel alanlarda ulusal ve uluslararası organizasyonların çekim merkezi olan	
Uluslararası alanda finans, kültür, turizm merkezi haline gelmek	
Rekabet edebilen şehir	
Model şehir	
Dünyada lider (yeniden dünya liderliği)	
Doğu ile Batı arasında köprü oluşturan	
Çeşitli kültürel kimliklere saygılı (Medeniyetler ittifak merkezi)	
Şehri yönetmede yetkin ve tek başına karar alıp uygulayabilen	
En güvenilir kurum olma becerisini sürekli gösteren	

Kaynak: İstanbul Büyükşehir Belediyesi Araştırma Müdürlüğü, Ocak 2006.

Şekil 3; İstanbul kent vizyonu için belirlenen ana başlıklar (İBB Araştırma Müdürlüğü, Ocak, 2006)

Yurt içindeki çalışmaların yurt dışındaki çalışmalardan eksik olarak katılımcılık yönünün gelişmemesi olması ve vizyon başlıklarının kağıt üzerinde kalarak uygulamaya yoğunlaşılma olmamasıdır. Özellikle tüm vizyon belirleme faaliyetlerini denetleyen ve izleyen bir düzenin var olmaması da diğer bir eksik durum olarak göze çarpmaktadır.

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Son dönemde özellikle yerel yönetimlerin kent planlama çalışmalarına stratejik hedefler belirleyerek başlaması gündeme gelmektedir. Bir kent için stratejik hedeflerin belirlenmesi ve bunun planlama disiplinine yansıtılabilmesi için ilk olarak kentin vizyonun belirlenmesi gerekmektedir. Çünkü vizyon olarak tanımladığımız kavram kent için; değişimi planlayan ve örgüt yapısını bu isteğe göre yenileyen bir kentin üst yönetimi için bir dönüm noktası olarak kabul edilebilir. Güçlü vizyona sahip olan kentler iyi bir kent tasarım rehberine de sahip olabilmektedir. Kentin vizyonunun güçlü bir şekilde oluşturulması halinde; stratejik yönetim süreci ve tüm kent ölçeğinde yönetsel kararların uygulanması bu vizyona göre gerçekleştirilecektir. Dolayısıyla kentsel planlama ölçeğinde alınacak her türlü alan kullanım kararlarının kentin ve kentlinin ihtiyaçlarına cevap verilebilmesi için belirlenmiş olan vizyonun potansiyelleriyle uyumlu olması gerekmektedir. Ülkemizde kent planlama çalışmaları için vizyon belirleme birçok büyükşehirde yapılmaya başlanmıştır. Bu çalışmalarda yurtdışında yapılan örnek çalışmalardan eksik kalan yönü kentin vizyon tanımı yapılırken multidisipliner bir çalışmanın gerçekleştirilmemiş olmasıdır. Özellikle Amerika'nın kuzey ülkelerinde ve Avrupa da vizyon; kentin kimliği, coğrafyası, ekonomisi kültürü, tarihi, altyapısı, doğal varlıkları olarak açıklamakta ve kenti oluşturan bu karmaşık etmenleri net olarak tanımlayarak vizyonunu belirlemektedir. Vizyonun doğru tanımlanması ve belirlenen hedeflerin mekânsal planlama ölçeğine doğru araçlarla aktarıl-

ması bu kentleri kent planlama ölçeğinde başarıya götürmekte ve kentlinin yaşam kalitesinin artmasına da katkı sağlamaktadır.

Çalışma kapsamında vizyon kavramı üzerinde yapılan tanımlamalar ve kent planlama alanına sağladığı farkındalık hem yurtdışında yapılan örnek çalışmalar hem de ülkemizde yönetsel ölçekli atılan adımlar ile ortaya konmaya çalışılmıştır. Tüm bu bilgiler ışığında kentlerin gelecek dönemde kentlinin ihtiyaçlarına cevap verebilmesi, esnek kullanımlar sağlayarak her daim yaşayan kentler olarak var olabilmesi kentin içinde barındırdığı potansiyellerin hem yöneticiler hem de kentli tarafından doğru tanımlanarak kent planlama çalışmalarına aktarılması ile sağlanacağı açık olarak görülmektedir.

KAYNAKÇA

- Cilliers, E., Timmermans, W. (2014). The importance of creative participatory planning in the public place-making process, *Environment and Planning B Planning and Design*, 41(3):413-429.
- Denizli kent vizyonu,81 kent 81 vizyon projesi http://www.kentselvizyon.org/assets/20_denizli_vizyonplani_small.pdf,s:24-44, Erişim Tarihi 21.04.2018.
- Duman, M. (2007). *Kentsel Vizyon, İstanbul Büyükşehir Belediyesi Örneği, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.*
- Kamu Kuruluşları İçin Strateji Planlama Kılavuzu, Haziran, 2006, <http://www.dpt.gov.tr>).
- Konmady, K. (2002). Visualization tools and methods in community planning: from freehand sketches to virtual reality, *Journal of Planning Literature* 17(2):189-211.
- Sanoff, H. (1999). *Community Participation Methods in Design and Planning*, John Wiley&Sons, s;43-48, New York.
- Tek, M.(2009). "1980 sonrası Hatay ilinde kamu yatırımları ve kentleşmeye etkisi: Nicel bir değerlendirme" *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, 2009.
- Yurtseven, R. (1995). *Stratejik Yönetim Sürecinde Misyon Belirlenmesi ve Bir Uygulama; Çanakkale Kenti, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, s:71-73, İstanbul.*

Bölüm 8

LEED SERTİFİKASYON SİSTEMİNDE EĞİTİM YAPISI DEĞERLENDİRMESİ

*H. Derya ARSLAN¹
Esin GÜLŞEKER²*

1 Doç. Dr. H. Derya ARSLAN, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü

2 Yüksek Mimar Esin Gülşeker, Konya Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Doktora Öğrencisi

1.GİRİŞ

Hızlı nüfus artışı, kontrolsüz kentleşme beraberinde doğal kaynakların hızla tüketilmesine yol açmaktadır. Küresel ısınma ile birlikte iklim değışikliği sonucunda çevresel sorunlar gündeme gelmektedir. Hemen hemen tüm disiplinleri ilgilendiren küresel ısınmanın önlenmesi için binaların ve kentlerin tasarımında daha az enerji tüketen atık gaz salımını az olan binalar üretmek önemli bir parametre haline gelmiştir. Bu açıdan bina tasarımı ile ilgilenen mimarlık bilimi gelecek nesillere iklim ve doğal döngüsü bozulmamış sağlıklı ve sürdürülebilir çevreler bırakmakta birinci derecede öneme sahiptir. Bunun için sürdürülebilir mimarlık ve sürdürülebilir yapı kavramları önem kazanmaktadır.

Sürdürülebilir mimarlık; çevresi ile uyumlu, doğal kaynakların ve enerjinin tutumlu kullanımını amaçlayan, disiplinler arası bir çalışma sisteminin bütünleşmesi ile gerçekleştirilen çağdaş mimarlık anlayışdır. Sürdürülebilir bir yapı tasarımı için; çevresel, ekonomik ve toplumsal sürdürülebilirlik bileşenlerinin tasarım sürecine olabildiğince dengeli biçimde bütünleşmesi gerekmektedir. Sürdürülebilir mimarlık olarak adlandırılan gruba dâhil olan binalar; genellikle kendi enerjilerini kendileri üreten, yenilenebilir ve doğal enerji kaynakları kullanarak, toksit madde içeren az ya da geri dönüşümle elde edilen malzemeleri uygun finansal kaynaklar yardımı ile gerçekleştirilerek, toplumun ihtiyaçlarına cevap verecek nitelikte yapılırlar (Çahantimur, 2007). Bu yapı türünün temel özelliği teknolojik olanaklardan faydalanarak çevreye daha az zarar vermektir.

Sürdürülebilirlik ve enerji birbirleri ile ilişkili kavramlardır. Enerjinin en fazla kullanıldığı yapı sektöründe, sürdürülebilir bina tasarımını arttırmak için, sürdürülebilir binaların derecelendirilmesini sağlayan çeşitli sertifika sistemleri oluşturulmuştur. Bu sertifikalandırma sistemlerinden dünya genelinde en yaygın kullanılanı “Enerji ve Çevre Dostu Tasarımda Liderlik (LEED)” değerlendirme (sertifika) sistemidir. Literatürde LEED sertifikasyon sisteminin mevcut binalar üzerinden değerlendirilmesinin yapıldığı farklı çalışmalar vardır. Örneğin, Çelik (2016), Yanar (2017), Arslan (2015), Gülşeker (2018) ve Saka (2011), LEED sertifikası alan yapıları, LEED sertifikasyon sistem gereklilikleri ve sürdürülebilir tasarım açısından değerlendirmişlerdir.

LEED değerlendirme sistemleri 9 ana başlık altında toplanan bina türleri için uygulanabilmektedir. Bu ana başlıklardan bir tanesi okullardır. Sürdürülebilir yapımlar başta olmak üzere bu çerçevede gerçekleştirilen tüm uygulamalar, topluma sürdürülebilirlik konusunda bilinç kazandıran önemli semboller olarak görülmektedir. Sürdürülebilirlik bilincinin oluşturulabilmesi için eğitimciler tarafından bu konuda farklı eğitim düzeylerinde farkındalık oluşturulmak amacıyla çok çeşitli çalışmalar yapılmaktadır. Bu anlayışın destekleyicisi olarak, eğitim yapılarının kendisinin de

okullarda öğretilen teorik bilgilerin deneyimlenebildiği bir laboratuvar olabilmesi gerektiği düşünülmektedir. Eğitim yapılarında tasarımdan kullanım aşamasına kadar yaya-bisikletli ulaşımı ve geliştirilmiş toplu taşıma standartları öğrencilerin eğitim ortamları için akustik, güneşışığından faydalanma, sağlıklı malzemeden üretilen molbiya-tefrişat seçimi ve bunun ile ilgili farklı standartlar “Okullar” sertifikasyonu ile sağlanmaktadır. Bu kriterlerin sağlanmasında temel amaç sağlıklı ve verimli eğitim ortamlarını oluşturabilmektir.

Literatürde eğitim yapılarında sürdürülebilirlik kavramının araştırıldığı pek çok çalışma bulunmaktadır. Bunlardan Kayıhan (2006) ve Tonguç (2012), sürdürülebilir mimarlığın temel eğitim binaları örneğinde irdelenmesini yapmıştır. Baykal (2013), sürdürülebilirlik kavramını açıklayarak, eğitim yapılarının felsefik, toplumsal ve iç ortam kalitesi bakımından tarihsel gelişimi ve öğrenci performansına etkilerini araştırmış ve dünya literatüründen seçtiği beş eğitim yapısını; sürdürülebilir mimarlığın ana ilkeleri olan arazi korunumu, kaynak korunumu (enerji-su-malzeme) ve iç ortam kalitesi olarak üç ana alt sistemde incelemiştir. Gölemen (2014), mevcut ilköğretim okul binalarında sürdürülebilirlik uygulamaları entegrasyonu bağlamında ekonomik, sosyal ve çevresel sürdürülebilirlik ilkelerinin birbiriyle olan ilişkisini açıklayarak, mimarlık alanıyla fiziksel olarak direkt ilişki kuran çevresel boyut üzerinden inceleme yapmıştır. Yılmaz (2009), enerji etkinliği konusunun bina tasarımındaki önemine değinerek, Türkiye’de uygulanan kamusal bir örnek olan tip projeli ilköğretim binasının enerji etkin iyileştirilmesine yönelik öneriler sunmuştur. Tönük (2011) çalışmasında, sürdürülebilirlik kriterinin temel eğitim bina tasarımındaki önemi göz önünde tutularak, tasarımda gerekli olan alan seçimi, deprem faktörü, enerji ve kaynak kullanımı, malzeme seçimi, atık yönetimi gibi konular farklı yazarlar tarafından anlatılmış ve ilgili konular üzerinden gerekli öneriler sunulmuştur. Karadayı ve ark. (2017) ve Köse (2010), İstanbul ilinde tip projeli bir okul yapısı tanıtılarak, okula ekolojik iyileştirme önerileri sunmuştur. Şahin ve Dostoğlu (2015), sürdürülebilirlik bilincinin oluşmasında eğitim yapılarının kendisinin de bu bilinçte inşa edilmesi düşüncesinden yola çıkarak, yapım sürecinde dikkate alınması gereken ilkeleri araştırmıştır. Olson ve Kellum (2003), k-12 okullarında sürdürülebilirlik kavramının eğitim başarısına etkisini araştırmıştır. Literatürde sürdürülebilir tasarım ve sertifikalandırma sistemi ilkeleri üzerinden örnek yapıların değerlendirildiği çok sayıda çalışma bulunmakla birlikte LEED sertifikasyon sisteminde eğitim yapısı değerlendirmesi konusunun kavramsal ele alındığı çalışmalar sınırlı sayıdadır.

Bu çalışmanın temel amacı; sürdürülebilir eğitim yapısı tasarımında, arsa seçimi, mimari tasarım, enerjinin bilinçli ve tutumlu kullanımı, malzeme seçimi ve atık yönetimi-su korunumu gibi LEED sertifikasyon sisteminde de yer alan çevresel (ekolojik) sürdürülebilirlik kavramlarının

önemine vurgu yaparak sürdürülebilir tasarımda LEED sertifikasyon sisteminin yerini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda çalışmada sırasıyla sürdürülebilirlik kavramı, sürdürülebilir eğitim yapıları ve sürdürülebilir bina tasarımını derecelendiren sistemlerden biri olan LEED sertifikasyon sistemi anlatılmıştır. Çalışmanın sonunda seçilen LEED belgeli iki adet örnek okul binası üzerinden LEED sertifikasyon sisteminin sürdürülebilir tasarımdaki yeri belirlenmeye çalışılmıştır.

2. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE SÜRDÜRÜLEBİLİR EĞİTİM YAPILARI

2.1. Sürdürülebilirlik Kavramı

Sürdürülebilirlik, Latince kökü “subtenir”, yani “korumak” anlamından gelmektedir (Muscoe,1995). Toplumun, ekosistem ya da devamlılığı olan herhangi bir sistemin temel kaynaklarının tükenmesini engelleyerek gelecek zamana kadar işlerliğinin devam etmesi sürdürülebilirlik olarak tanımlanabilir (Gilman,1992). Bir başka deyişle sürdürülebilirlik, gelecek nesillerin huzurunu, sağlığını tehlikeye atmadan mevcut çevresel, ekonomik ve sosyal ihtiyaçları bütünleştirecek şekilde yaşatmak ve devam ettirmektir (Baykal, 2013). Sürdürülebilirlik, bugünün ihtiyaçlarını karşılarken, çevreye zarar vermeden, doğal kaynakları bilinçli kullanılarak, gelecek nesillerin de ihtiyaçlarının göz önünde bulundurulduğu bir anlayışın ifadesidir (Bozdoğan, 2003). Hoşkara (2007) ise sürdürülebilirliği, 20. Yüzyılda başlayan, dünya üzerinde ülkelerin politikalarını, kullandıkları enerji kaynaklarını, var olan ekonomilerini, teknolojilerini, planlamalarını, üretimlerini ve son olarak mimari tasarımlarını bu kavram çerçevesinde devam ettirdiklerini vurgulamaktadır. Genel anlamda yapılarda kullanılan enerjinin daha verimli hale gelmesi, yapısal atıkların kontrol edilebilmesi, değişen iklimsel koşullara göre binanın konfor şartlarını kaybetmeden kontrollü olarak ısıtılması, çevreye daha duyarlı bir bina tasarlanması olarak yorumlanabilir. İnsan, ekosistemi oluşturan canlılar ve diğer inorganik canlılarının yaşamlarını devam ettirmesini ve doğru enerji kullanımı ile doğal kaynakların gelecek kuşaklara aktarılmasını sağlamak sürdürülebilirliğin amacını oluşturmaktadır (İnanç, 2010).

Sanayi Devrimi’yle birlikte, özellikle 19. yy.’ ın ikinci yarısından itibaren, insan-çevre arasındaki uyumu dikkate almayan ve doğaya egemen olma anlayışını benimseyen gelişme, doğaya sistemli bir şekilde zarar vermeye başlamıştır. Çevre sorunları temelde Sanayi Devrimi ile birlikte ortaya çıkmaya başlamışsa da global ölçekteki sorunların sebebi 2. Dünya Savaşı sonrasındaki hızlı ekonomik gelişme olmuştur.1960’lardan itibaren çevre sorunlarının farkına varılmasıyla, uluslararası platformlarda tartışmalar başlatılmıştır. 1970’lerdeki petrol krizi, alternatif enerji kaynakları araştırmalarının katalizörü olmuştur (Kayıhan, 2006).

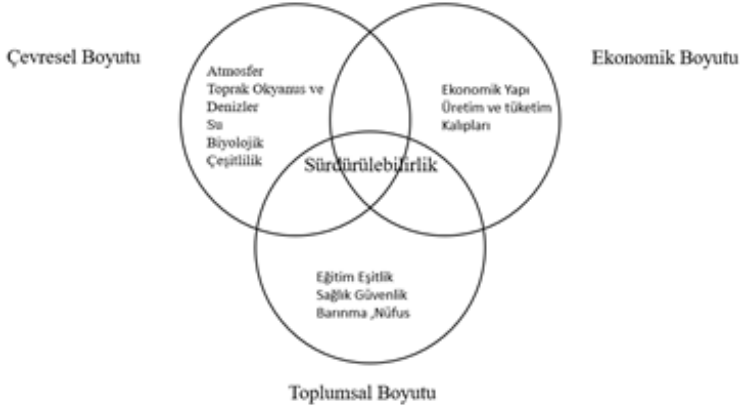
Sürdürülebilir kalkınma ve çevre konuları ilk defa 1971 yılında İs- viçre’de Founex kentinde yapılan panelde ele alınmıştır. Toplantı sonrası yayımlanan raporda çevre sorunlarının, sanayileşmiş ülkelerin üretim ve tüketim yapısından kaynaklandığından sözedilmekte, aynı zamanda bu sorunların yoksulluğun ve az gelişmişliğin de bir sonucu olduğu ortaya konulmuştur. Sürdürülebilir kalkınma yaklaşımını oluşturan bu sonuç, 1972’de Stockholm’de gerçekleştirilen “İnsan ve Çevre” konferansına birçok gelişmekte olan ülkenin katılmasını sağlamıştır. İlerleyen zaman içinde sürdürülebilirlik konusunda yapılan toplantıların tarihsel gelişimi Çizelge 1 de gösterilmiştir.

Çizelge 1. Sürdürülebilirliğin Tarihsel Gelişimi (Tufan ve Özel, 2018)

Yıl	Etkinlik	Yer	Kısa Tanımlama
1972	İnsan ve Çevre Konferansı	Stockholm	Only The Eart
1987	Dünya Çevre ve Kalkınma Konferansı	Our Common Future	Brudtland Raporu
1992	Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı	Rio De Janerio	Rio Bildirgesi
1993	İnsan Hakları Konferansı	Viyana	
1994	Dünya Nüfus Konferansı	Kahire	
1995	Sosyal Kalkınma Konferansı	Kopenhag	
1996	Habitat II	İstanbul	
1997	Kyoto Protokolü	Japonya	Küresel Isınma
2002	Sürdürülebilir Gelişme Dünya Zirvesi	Johannesburg	Rio 10
2005	Kyoto Protokolünün Yürürlüğe Girmesi		
2012	BM Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı	Rio De Janerio	Rio 20
2014	BM İklim Değişikliği Müzakereleri	Peru Lima	Cop 20
2015	COP (Convention on Climate Change) 21 İklim Konferansı	Paris	Cop 21

Sürdürülebilirlik; ekonomi, çevre ve toplum olmak üzere üç ana bileşeni bir araya getirmektedir. **Çevresel** Sürdürülebilirlik; bozulmamış ekosistem ve bu ekosistemi çevreleyen diğer düzenlemeler kapsamında hammaddelerin insanlar ve diğer canlıların ihtiyaçları için kullanılmak üzere sürdürülebilir dengenin kurulmasıdır. **Ekonomik** Sürdürülebilirlik; sağlıklı gelişme ve kalkınma için yüksek verimin az maliyetle sağlanması olarak tanımlanabilir. Ekonomik sürdürülebilirlik, yatırım ve kullanım maliyeti olarak ikiye ayrılmaktadır. Yapım süreçlerinin, yapı elemanları ve malzemelerinin düşük maliyetli olmalarının yanı sıra, yüksek dayanıklılığa ve tekrar kullanılabilirliğe sahip olmaları da önemli olmaktadır. Bu şekilde binaların yenilenerek tekrar kullanılabilmesi yoluyla “kaynağın uzun vadeli verimliliği” sağlanmaktadır. Düşük kullanım giderleri, binanın enerjiyi tutumlu kullanması, bakım ve işletiminin kolay olması ile sağlanmaktadır (Cole, 1999). **Toplumsal** Sürdürülebilirlik ise; sosyal bütünlük, kültürel kimlik, çeşitlilik, bütünsellik, kanunlar ve yasalar vb.

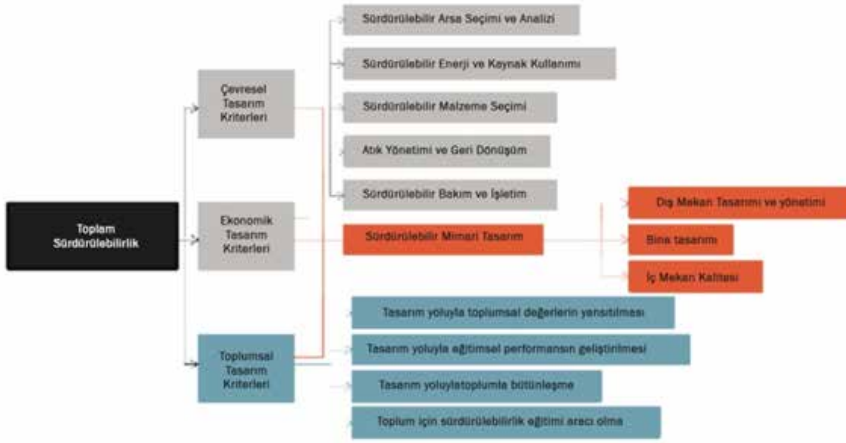
bileşenler ile birlikte, sağlık, beslenme ve eğitim konularında toplum yararına yapılan yatırımlardır. Toplumsal sürdürülebilirlik, sosyal kalkınmanın gerçekleşmesi içinde önemli bir hedeftir. Bu başlıktaki hedefler, genel olarak insan olmaktan kaynaklanan ve varlığı doğal olarak kabul edilen bazı temel hak ve hürriyetler üzerine yoğunlaşmaktadır. Toplumsal sürdürülebilirlik, sağlık ve eğitim alanında gelişme gereksinimlerin karşılanması, kültür ve mirasın korunması ve yaşam standardının yükseltilmesi gibi esaslara dayanmaktadır. Sosyal normlar zaman içinde değişse de sosyal ve kültürel yapının sürekliliği önemlidir. Toplumsal sürdürülebilirliğin, doğal kaynakların korunması ve gelecek nesillere aktarılması ile ilgili insanların bilgilendirilmesi ve belirli alışkanlıkların değiştirilmesi açısından çevresel sürdürülebilirlikle bağlantısı da önemlidir (Şenel, 2010). “Sürdürülebilir Kalkınma” kavramına yaklaşımlar; çevresel, ekonomik ve toplumsal sürdürülebilirliğin, birbirleri ile alakalı olmadığını fakat birbirini destekleyen bileşenleri olduğunu; sürdürülebilir kalkınma hedeflerini yerine getirebilmesi için kavramın bu üç farklı yaklaşım ile bir bütün olarak değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymuştur (Şekil 1).



Şekil 1. *Sürdürülebilirliğin Bileşenleri (Haştemoğlu, 2006)*

Kremers (1995), sürdürülebilir mimarlığı doğal kaynakların kullanımını minimuma indiren ve üretim-tüketim oranlarını optimum seviyede tutmayı hedefleyen mimari tasarım olgusu olarak tanımlar. Bu kavram ayrıca insan ve doğa ilişkisini bir arada tutarak, iklim ve topoğrafik yapının girdi olarak düşünülmesi ve kaynakların etkin kullanımında dikkat edilmesi gereken bir yaklaşım olarak tanımlanır. Shaviv (1998), sürdürülebilir mimarlığın ana hedeflerini; enerjinin ve kaynakların etkin kullanımı, atıkların azaltılması, sağlığa ve doğaya zararlı maddelerden uzak durulması, sağlıklı iç mekân kalitesinin korunması, biyolojik çeşitliliğin korunması ve esnek yapı tasarım anlayışı olarak sıralamıştır.

Mimaride sürdürülebilirlik, üç ana kriterde birleşmektedir. Bu üç ana kriter; arazi korunumu, kaynak korunumu, iç ortam kalitesi'dir. Sürdürülebilir mimaride yapı alanının çevresi ve ekosistemin korunumu, ilk başta doğru arsa seçimiyle ön plana çıkmaktadır. Kaynak korunumu olarak ise yapı yaşam döngüsünde yenilenemeyen enerji kaynaklarının kullanılma miktarının azaltılması (enerji korunumu), yapıda kullanılacak su miktarının azaltılması (su korunumu) ile yerel ya da geri dönüşümlü malzemelerin tercih edilmesi (malzeme korunumu) olarak gruplandırılabilir. İç ortam kalitesi ise, solunan havanın içeriği, kullanıcı konforunun sağlanması ve sağlıklı malzemelerin seçimi gibi konulardan oluşur (Tuğlu, 2005) (Şekil 2).



Şekil 2. Eğitim binaları için sürdürülebilir tasarım destek modelinin şematik gösterimi (Kayıhan ve Tönük, 2011)

Sürdürülebilir mimarlık üzerine iklim, farklı yapı tipleri, çevresel etmenler, sosyo-kültürel etmenler, sürdürülebilir bina sertifikalandırma sistemleri gibi konular da araştırılmıştır. Sürdürülebilir mimarlık ile ilgili; Ayaz (2002), sürdürülebilirlik kriterlerini mevcut yapılar üzerinden değerlendirdiği, Kayıhan (2006), sürdürülebilirliği temel eğitim binaları üzerinden incelediği, Çahantemur (2007), sürdürülebilir kentsel gelişmeyi sosyo-kültürel açıdan incelediği, Kıvıllı (2006), Deprem bölgelerinde sürdürülebilir mimari tasarımı araştırdığı çalışmalar ve daha fazlası literatürde bulunmaktadır.

2.2. Eğitim Yapılarında Sürdürülebilirlik

Günümüzde sürdürülebilirlik konusu her alanda önemli olmakla birlikte eğitim öğretim alanında faaliyetlerin gerçekleştirildiği ve genç neslin yetiştirildiği eğitim kurumlarında konunun yaşanılarak anlatılması ve bilinçlenme açısından daha büyük önem arz etmektedir. Yudelson (2007), sürdürülebilir yaşam ve yaşayan binalar konusunda halkı eğitebilmenin

sürdürülebilirliğin toplum nezdinde kabul görmesi için önemli olduğunu vurgulamaktadır. Bu kapsamda, çocukların küçük yaşta sürdürülebilirlik bilinci kazanabilmesi için eğitim ortamlarında sürdürülebilir yapı örneklerinin sergilenmesi ve mümkün olduğu ölçüde sürdürülebilir eğitim yapılarının tasarlanması büyük bir potansiyel oluşturmaktadır. Prakash ve Fielding'e göre (2007) sürdürülebilir bir eğitim yapısı; mimarlığı, mühendisliği, çevresel bilimi ve doğayla uyumu anlatan dinamik bir model ve mükemmel bir öğrenme aracıdır.

Okul binalarında gün ışığı kullanımı, temiz hava, düşük kirleticiliği olan malzemelerin kullanımı gibi sürdürülebilir tasarım prensipleri doğrultusunda daha sağlıklı ve üretici bir eğitim ortamı oluşturulabileceği düşünülmektedir. Ayrıca eğitim ortamlarının termal olarak konforlu, temiz hava, gün ışığı ve manzarayla ilişki kurulan, öğrenmeyi destekleyen akustik koşullara sahip, spor olanakları sağlayan, çevreyi bir öğrenme kaynağı olarak kullanabilen, arkadaşlığı ve sosyal gelişimi destekleyen sosyal olanaklar sağlayan, bireysel güvenliğe duyarlı bir şekilde tasarlanması gerektiği de vurgulanmaktadır. Sürdürülebilir okul tanımıyla; enerji ve su korunumunun sağlandığı, çöpün minimize edildiği, potansiyel kirleticilerden uzaklaşarak doğal yaşamın korunduğu ve desteklendiği, madde kaynakların etkin kullanıldığı boyutlar ele alınmaktadır (Murphy ve Thorne, 2010).

Eğitim yapılarının sürdürülebilirlik kriterlerine göre tasarlanması, sürdürülebilirlik eğitimi için de son derece önemlidir. “*Sürdürülebilir mimarlık ile eğitimin nasıl bir ilişkisi olabilir?*” Sorusunun cevabı Prakash ve Fielding (2007)'in verdiği gibi “Eğitim mekânlarının kendisinin bir öğrenme alanı olarak değerlendirilmesi ile” dir. Bilinçlenme; deneyim ve yaşantı ile doğrudan ilişkilidir. Sürdürülebilirlik eğitimi, Çocuk Hakları Sözleşmesi'nde eğitimin toplumsal amaçları içinde yer almakta, bireyin sürdürülebilir çevre ile ilgili bilinçlenmesinin gerekliliği üzerinde durulmaktadır (Taşçı, 2015). Bu bağlamda okul yapısının; binası başta olmak üzere bütünüyle bir öğrenme materyali olarak değerlendirilmesi gerektiği düşüncesi, sürdürülebilir okul tasarımlarının değerini artırmaktadır. Başka bir ifade ile okulların sürdürülebilirlik deneyiminin kazanıldığı mekânlar haline getirilmesi son derece önemlidir. Deneyimlerin edinildiği ve yaşantının gerçekleştiği ilk biçimsel öğrenme alanı olarak okul yapıları olumlu özelliklerle tasarlandığında pozitif bir öğrenme çevresi olabilmektedir.

Sürdürülebilirlik kriterlerine göre tasarlanmış bir okul, çocuğa yeşil çevre bilincini, enerji tasarrufunu ve pek çok günlük faydalı bilgileri öğretmede faydalı olacaktır. Eğitim yapılarının tasarımında; etkin gün ışığı kullanımı, ısıtma ve soğutma için minimum enerji sarfiyatlı yöntemlerin tercihi, iklime uygun havalandırma sistemi, rüzgâr enerjisinin kullanımı,

su korunumunun sağlanması ve yerel malzeme kullanımı ile sürdürülebilirlik sağlanabilir.

2.3. Sürdürülebilir Eğitim Yapılarında Uluslararası Değerlendirme Sistemleri

Türkiye’de nüfusunun önemli bir kısmı öğrencisi olarak eğitim yapılarını kullanmaktadır. Bu sebeple eğitim yapılarının sürdürülebilir olarak tasarlanmış olması çok önemlidir. Bu alanda öncülük yapan Amerika ve İngiltere, eğitim yapıları ile ilgili yasa ve yönetmeliklerinde sürdürülebilir bina özelliklerini zorunlu hale getirmeye başlamıştır. Bu konunun önemi bakımından eğitim yapıları için özel değerlendirme sistemleri oluşturmuşlardır (Ekoyapı Web, 08.10.2018). Bu ülkelerde Enerji, kaynak ve paradan tasarruf ederek sağlıklı bir öğrenme ortamı sağlayan bir okul binası “yeşil” olarak tanımlanmaktadır. Okulların sürdürülebilirlik performansını belirlendiği ve takip edildiği çok farklı sertifikasyon sistemi vardır. Bunlar LEED (for schools), CHPS (Collaborative for High Performance Schools), WSSP (Washington Sustainable Schools Protocol), ve BREEAM (for schools) gibi isimlerle anılmaktadır.

Çevreye zarar vermeyen ve daha az enerji kullanımını hedefleyen sürdürülebilir binalar olarak tanımlanan “Yeşil Binalar” ile ilgili uygulamaların son yıllarda artması sonucunda sürdürülebilir binalar ile ilgili standartlaşma ve sertifikalandırma çalışmaları başlamıştır. “Yeşil Bina” kapsamında belirlenen standartlara uyan yapılara da sertifika verilmektedir. Yapıların çevresel etkilerinin tarafsız olarak ortaya konmasında büyük rol oynayan sürdürülebilir bina sertifikalandırma sistemleri, yapının çevresel performansının değerlendirme sürecinde yapı sektörü çalışanlarına yol gösteren bir rehber görevi görmektedir. Bununla birlikte tasarımdan kullanım sürecine kadar yapılan uygulamalarda yanlış bir seçim maliyette ve tasarım kalitesinde olumsuz etkilere yol açabilecek iken, yapılacak olan doğru seçimler ile yapının çevresel kalitesi ile birlikte satış değeri de artırılmaktadır (İlıcılı ve Somalı, 2009).

Sürdürülebilir bina sertifikalandırma sistemlerinin ilki olan BREEAM (Building Research Establishment Environmental Method) 1990 yılında yapı iyileştirme kurumu (BRE) tarafından İngiltere’de kurulmuştur. BREEAM Sertifika sisteminin ardından 1993 yılında Amerika’da gönüllü bir topluluk tarafından USGBC adı verilen Amerika Yeşil Bina Konseyi (United States Green Building Council) sürdürülebilirliğin artmasına yönelik çalışmalar yapmak için kurulmuştur. Kurumun ilk üyeleri mevcut programları inceleyip sistemi geliştirerek “Sürdürülebilir Binaları” tanımlamak adına 1998 yılında LEED sertifika sistemini ortaya çıkarmışlardır (USGBC, Web, 03.03.2018).

Dünyada en çok kullanılan BREEAM ve LEED sürdürülebilir bina sertifikalandırma sistemleri dışında, Kanada’da hazırlanan SBTOOL da

uluslararası bir sistem olarak kullanılmaktadır. Hong Kong'ta kullanılan HK-BEAM, Avustralya'da kullanılan GREEN STAR, Japonya'da kullanılan CASBEE gibi birçok sürdürülebilir bina sertifikalandırma sistemleri vardır. Her ülke kendi yerel standartlarını, iklimsel verilerini ve yaşam koşullarını göz önünde bulundurarak kendisine özgü bir sistem oluşturmayı amaçlayarak seçerlendirmeye sistemlerini kurgulamaktadır. Fakat LEED ve BREEAM değerlendirme sistemlerinin uluslararası bir kimlik kazanarak kendi sürdürülebilir değerlendirme sistemi bulunmayan ülkeler tarafından da kullanılmaya başlanmıştır (İlcalı ve Somalı, 2009).

Türkiye henüz kendi yerel standartlarına, iklim verilerine ve yaşam koşullarına uygun bir sertifikalandırma sistemi oluşturmamıştır. Şu an LEED ve BREEAM sertifika sistemi yoğun olarak kullanılmaktadır. LEED 'in dünya genelinde uygulandığı ülkelere bakıldığı zaman Türkiye 'nin ilk on ülke arasında 8. sırada olduğu belirtilmiştir.

3. LEED SERTİFİKALANDIRMA SİSTEMİ VE YAPISI

LEED sertifikalandırma sistemi, 1993 yılından itibaren enerji ve maliyet korunumu kapsamında çalışmalar yapan USGBC firması tarafından 1998 yılında oluşturulmuştur. LEED; bina ve mahalle bazındaki projelerin çevre üzerindeki etkilerini ve doğal kaynakları korumadaki duyarlılıklarını ortaya çıkartmada ölçülebilir bir referansın olmasına olanak sağlayan 3. parti bir sertifikasyon sürecini içeren derecelendirme sistemi olarak tanımlanabilir. 1998 yılından bu yana LEED, kendini devamlı olarak geliştirmekte ve sertifika kapsamında değişen dünyaya ve dünyanın hızla kirlenmesine, iklimin değişmesine sebep olan nedenlere çözüm üretici kriterler ilave etmektedir.

LEED sertifikalandırma süreci derecelendirme kriterlerinin belirlendiği ve mal sahibi, mimar, mühendis, peyzaj mimarı, müteahhit ve işletme personelinden oluşan grupların katılımı ile gerçekleşen bir çalışma toplantısı (LEED Eco-Charette Workshop) ile başlamaktadır. Sonra LEED V4 ile birlikte projenin GBCI olarak adlandırılan Yeşil Bina Sertifika Enstitüsü (Green Building Council Institute)'ne kaydettirilmesi ile devam etmektedir (USGBC, Web, 03.03.2018).

BREEAM, sertifikalandırma sisteminden farklı olarak LEED sertifikalandırma sisteminde bir uzman ile çalışma zorunluluğu bulunmamaktadır. Projeye uygun olarak yapılması zorunlu olan binanın LEED'in ön şartı olarak sunulan gereklilikleri mutlaka yerine getirmesi gerekmektedir; ön şartların sağlanmadığı ana başlık kapsamında proje kredi kazanamamaktadır.

Tasarım veya inşaat aşamalarında, USGBC'nin talep ettiği dökümanlar ön değerlendirme için USGBC tarafından incelenmektedir. Ön değer-

lendirme doğrultusunda USGBC proje ekibinden ek doküman talebi olur ise 15 gün içerisinde tamamlanması gerekmektedir. Bu çalışmaların yapılması ile birlikte değerlendirme ana başlıkları üzerinden LEED kredi puanları kazanılmaktadır. Proje ekibinin, LEED'in öngörmüş olduğu ana ve alt başlıklar üzerinden yaptığı çalışmalar doğrultusunda kazanılan kredi puanına bağlı olarak projeler;

- 40-49 kredi arasında Sertifikalı (Certified),
- 50-59 kredi arasında Gümüş (Silver),
- 60-79 kredi arasında Altın (Gold),
- 80 kredi ve üzerinde Platin (Platinum), olmak üzere dört sertifika çeşidinden birini elde etmektedir.

LEED, sürdürülebilir bina stratejilerinin tasarımın ilk aşamasında göz önünde bulundurularak mal sahibi, mimar, mühendis, peyzaj mimarı, müteahhit ve işletme personelinden oluşan bir komitenin oluşturularak çalışılmasını belirtmektedir. Ayrıca yapılar; kullanıcılara, işletmecilere sürdürülebilir bina tasarımı kapsamında çözümler sunmak amacı ile;

1. Yeni Binalar ve Büyük Onarımlar (New Construction & Major Renovations)
2. Mevcut Binalar; Bakım ve Onarım (Existing Buildings)
3. Ticari İç Mekanlar (Commercial Interiors)
4. Çekirdek ve Kabuk (Core&Shell)
5. Okullar (Schools)
6. Ticari Binalar (Alışveriş Merkezleri)
7. Sağlık Yapıları (Healthcare)
8. Konutlar (Homes)
9. Mahalle Geliştirme Projeleri (Neighborhood Development) olmak üzere dokuz ana başlık kapsamında değerlendirilmektedir (USGBC, Web, 03.03.2018).

LEED'in belirlemiş olduğu kriterler ve değerlendirme kredileri yapının çeşitine göre değişiklik göstermekte olup her bir kredi yapı türünün kendi özelliğine bağlı olarak ele alınarak her bir yapı için ayrı puan tablosu bulunmaktadır.

3.1. LEED “Okullar” Değerlendirme Sistemi

Leed'in binaları kategorize etmiş olduğu 9 ana başlık içerisinde biri olan “Okullar (Schools)”, eğitim kurumları ve okullar için geliştirilmiş bir sertifika sistemidir. Bu ana başlık, okulların ve eğitim alanlarının ye-

çil performansını arttırmaya yöneliktir. Bu sertifika sisteminde okullara yönelik olarak farklı standartlar aranmaktadır. Özellikle çoklu binalar ve kampüslerde bu sertifika önerilmektedir. Eğitim kurumlarında yaya ulaşımı, bisikletli ulaşımı ve geliştirilmiş toplu taşıma standartları öğrencilerin çok daha yüksek seviyede çevreye duyarlı ve sağlıklı ortamlarda eğitim görmelerini sağlamaktadır. Öğrencilerin eğitim ortamları için akustik, güneşğından yararlanma, sertifikalı okul mobilyası-eşyası seçimi ve buna benzer bir dizi farklı standart “Okullar” sertifikasyonu ile sağlanmaktadır. Bu kriterler sayesinde sağlıklı ve verimli eğitim ortamları inşa edilmektedir.

LEED Okullar kapsamında binaların değerlendirilebilmesi için LEED ‘in belirlemiş olduğu minimum program önşartlarının projede mutlaka sağlanması gerekmektedir. Bunlar;

- Yürürlükteki çevre kanunlarına uymalıdır.
- Binanın yapılacağı arazi sınırları belirlenmiş olmalı ve kalıcı bir proje tasarlanmalıdır. Prefabrik (taşınabilir) olmamalıdır.
- Okul binasını minimum 93 m² olmalıdır. Brüt kapalı alan arsanın en az %2 ‘si olmalıdır.
- Enerji ve su verilerinin 5 yıl raporlama kuralına uyulmalıdır.
- Bina en az 1 kişiye hizmet vermelidir.
- Değerlendirmede binanın tümü ele alınmalıdır.

Bu önşartları sağlamayan projelerin sertifika kapsamında değerlendirilmesi mümkün olmamaktadır. Önşartlar sağlandıktan sonra “Okullar” değerlendirme sisteminde binalar LEED ‘in belirlemiş olduğu, yerleşim yeri ve ulaşım, sürdürülebilir arazi, suyun verimli kullanımı, enerji ve atmosfer, malzeme ve kaynaklar, iç mekân hava kalitesi, tasarımda yenilik ve yerel öncelik olmak üzere 9 ana başlık altında incelenmektedir. 9 ana başlık altında gruplanarak puanlama sistemini de içeren tablo aşağıda verilmektedir. Bu tablo uygulama esnasında kolaylık sağlamaktadır (Çizelge 2).

Çizelge 2. LEED Kriterlerinin Kredi Dağılımı

Kredi Adı	Kazanılabilecek Kredi Puanı
Bütüncül Planlama Süreci	1
(LT) Yerleşim Yeri ve Ulaşım	15
(SS) Sürdürülebilir Araziler	12
(WE) Suyun Verimli Kullanımı	12
(EA) Enerji ve Atmosfer	31
(MR) Malzeme ve Kaynaklar	13
(IEQ) İç Mekân Hava Kalitesi	16
(ID) Tasarımda yenilik	6
(RP) Bölgesel Öncelik	4
Toplam	110

Bütüncül Planlama Süreci: Planlama aşaması ile birlikte projenin performans ve maliyet analizlerinin yapılmasında disiplinlerarası koordinasyonu sağlayarak hedeflenen yeşil bina stratejilerinin uygulanması süreçlerinin hepsinin takip edilmesidir. Bu başlıkta toplam 1 kredi puan alınmaktadır (Ecobuild, 2017).

Yerleşim Yeri ve Ulaşım: Yerleşim yeri ve ulaşım ana başlığı altında okul binalarına toplam 15 kredi verilmekte olup bu başlıkta önşart aranmamaktadır. Bu başlıkta ilk olarak uygun olmayan alanlarda gelişimin ve yerleşimin önlenmesi ve araçlarla ulaşımı minimuma indirerek her şeyin yüreme mesafesinde olması hedeflenmektedir. Araç kullanımını azaltarak hava kirliliğinin, sera gazı emisyonlarının, otopark arsa alanının küçülmesi buna bağlı olarak gereksiz arazi kullanımının önüne geçilmektedir. Ayrıca bisiklet kullanımı ile insanların fiziksel aktivite ile yaşam kalitelerini arttırmayı hedeflemektedir. Arsa seçiminin; projenin gelişme sıkıntısı olmayan ve çevre sağlığına duyarlı alanlarda olması puan kazandırmaktadır.

Sürdürülebilir Araziler: Sürdürülebilir arazi ana başlığı altında okul binalarına toplamda 12 kredi verilmekte olup binanın bu başlık kapsamında kredi kazanabilmesi için LEED tarafından sunulan inşaat sürecinde oluşan kirliliği engellemek önşartının yerine getirilmesi gerekmektedir. Önşart sağlandıktan sonra altı ana başlık altında (*Arazinin Çevresel Değerlendirilmesi, Arazi Geliştirme -Doğal Yaşamı Korumak ve Geliştirmek, Açık Alanlar, Yağmur Suyu Yönetimi, Isı Adası Etkisi Azaltma, Işık Kirliliğinin Azaltılması*) kazanılabilen kredilerin asıl hedefi doğal habitata zarar vermeden, binanın çevreye verecek olduğu etkilerin minimuma düşürülmesidir.

Suyun Verimli Kullanımı: Suyun verimli kullanımı ana başlığı altında okul binalarına toplamda 12 kredi verilebilmekte olup binanın bu kapsamda kredi kazanabilmesi için LEED'in sunmuş olduğu bina içi ve dışı su kullanımının azaltılması önşartlarının yerine getirilmesi gerek-

mektedir. Önşartlar sağlandıktan sonra dört başlık altında (*Bina Dışı Su Kullanımının Azaltılması, Bina İçi Su Kullanımının Azaltılması, Soğutma Kuleleri Su Kullanımı, Su Ölçümü*) kazanılan bu on iki kredi bina içerisinde kullanılacak olan ekipmanların su tasarruflu olması, içme suyunun sulama ve tuvaletlerde kullanılmaması, atık suların arıtılarak yeniden kullanılması ve bina için kullanılacak olan suyun minimumda tutulmasını hedeflenmektedir.

Enerji ve Atmosfer: Okul binalarına toplamda 31 kredi verilmekte olup binanın bu başlık kapsamında puan kazanabilmesi için bina enerji sistemi heyetinin oluşturulması, enerji performansının optimize edilmesi ve soğutucu yönetim planının meydana çıkartılması önşartlarının yerine getirilmesi gerekmektedir. Önşart sağlandıktan sonra yedi ana başlık altında (*Geliştirilmiş Devreye Alma, Optimum Enerji Performansı, Geliştirilmiş Enerji Ölçümü, Talebe Cevap Veren Enerji Sistemleri, Yenilenebilir Enerji Üretimi, Geliştirilmiş Soğutucu Yönetim, Yeşil Enerji ve Karbon Sertifikası*) kazanılabilen otuz bir kredinin amacı minimum düzeyde enerji harcayarak maksimum düzeyde enerji performansının sağlanabilmesi, A enerji sınıfında ürünlerin kullanılması, binanın inşaat ve işletme döneminde enerji giderlerinin düşürülerek çevreye saygılı yapılar ortaya çıkartılmasıdır.

Malzeme ve Kaynaklar: Malzeme ve kaynaklar ana başlığı kapsamında okul binalarına toplamda 13 kredi kazanabilmesi için gerekli olan geri dönüştürülebilir malzemelerin uygun alanda toplanması ve inşaat-yıkım atık yönetimi önşartlarının yerine getirilmesi gerekmektedir. Önşartlar sağlandıktan sonra beş başlık altında (*Bina Yaşam Döngüsü Etkisi Azaltılması, Bina Ürün Beyanları ve Optimizasyon -EPD, Bina Ürün Beyanları ve Optimizasyon -Hammaddelerin Kaynağı, Bina Ürün Beyanları ve Optimizasyon -Malzemelerin İçeriği, İnşaat ve Yıkım Atık Yönetimi*) kazanılabilen on üç kredinin amacı kullanılan malzeme ve kaynaklarda geri dönüştürülebilirliğin teşvik edilmesi, yeniden kullanım konusuna önem verilmesi ve yerel malzeme kullanımına teşvik etmesidir.

İç Mekân Hava Kalitesi: İç mekân hava kalitesi ana başlığı altında okul binaları toplam 16 kredi kazanabilmesi için LEED tarafından açıklanan minimum iç hava kalitesi ve akustik performansı, Çevresel Tütün Duman Kontrolü önşartlarının yerine getirilmesidir. Önşart sağlandıktan sonra dokuz ana başlık altında (*Geliştirilmiş İç Hava Kalitesi Stratejileri, Düşük Emisyonlu Malzemeler, İnşaat İç Hava Kalitesi Yönetim Planı, İç Hava Kalitesi Değerlendirmesi, Termal Konfor, Bina İçi Aydınlatma, Güneşiği, Kaliteli Manzara, Akustik Performans*) kazanılabilen kredilerin asıl hedefi; zamanlarının %90'ını iç ortamlarda geçiren insanlar için yaşam kalitelerini arttırmaktır. İç ortamda yapılacak düzenlemelerle sağlıklı nesillerin yetiştirilmesi sağlanabilir. Örneğin; doğal aydınlatma ile iş yeri

ve okullarda verimliliği artırabilir. Aynı zamanda gürültünün azaltılması da iş yeri ve okullarda verimliliği artıran başka bir çözüm yoludur. Okullarda öğrenci devamsızlığının azalması da bu ana başlığın iyileştirilmesi ile mümkündür.

Tasarımda Yenilik: Tasarımda yenilik ana başlığı altında okul binalarına 6 puan verilmektedir. Tasarımda yenilik kredi başlığının asıl hedefi; projeleri olağanüstü veya yenilikçi bir performans elde etmeye teşvik etmek ve bünyesinde LEED akredite Uzmanı bulundurarak LEED sertifikasyon sürecinde tasarımı ve sertifikasyonu hızlandırmaktır (Ecobuild, 2017). LEED Sertifikasyon Sistemi sürecinde, hiçbir kredi başlığı altında yer verilmeyen yeni başarısı ölçülebilen ve çevreye olumlu katkıları olduğu ispatlanmış yeni çevreci yaklaşımlar ve tasarım stratejileri geliştirmek gereklidir. Bu süreçte; tasarımda yenilik getiren öneri kredinin içeriğinin oluşturulması, bu krediyi geliştirmek için önerilen gereklilikler, kredinin gerekliliklerinin yerine getirilmesi için teslim edilmesi gerekenlerin belirlenmesi (rapor, özet vb) ve bu gereklilikleri yerine getirmek için uygulanacak olan tasarım veya strateji metodunun geliştirilmesi gereklidir (Ecobuild, 2017).

Bölgesel Öncelik: Bölgesel Öncelik ana başlığı altında okul binalarına toplamda 4 puan verilmektedir. Bu kredinin asıl hedefi, coğrafi olarak belirli çevresel, sosyal eşitlik ve kullanıcı sağlığı önceliklerine hitap eden kredilerin kazanılması için teşvik etmektir. Bölgelerin tanımı USGBC Bölge Konseyi tarafından yapılmakta ve hangi bölgelerin hangi kredi başlıklarından puan alabileceği belirlenmektedir.

4. LEED SERTİFİKASI ALAN EĞİTİM YAPILARINDAN ÖRNEKLER

4.1. Anglo Amerikan Okulu

2000 yılında, Bulgaristan'da Anglo-Amerikan okulu yönetimi, ekolojik ve modern bir okul yapmaya karar vermiştir. Bu karar a sürdürülebilir olarak tasarlanan bir okulun öğrencilerin eğitim süreçlerine olan olumlu etkisi göz önünde bulundurulmuştur. Hillier mimarlık ve A.D.A. mimarlık ofisi iş birliği ile 2006 yılında tamamlanmıştır. Bulgaristan'da, 9500m² lik alana sahip olan okul binası, sürdürülebilirlik alanında yapılmış ilk ve tek yapıdır (Şekil 3). Okul projesinin amacı; doğal kaynaklara zarar vermeden, enerji tasarrufuna yönelik teknolojiye uygun bir okul yapmaktır.



Şekil 3. *Anglo Amerikan Okulu Genel Görünüm (AAS, Web, 28.09.2018)*

500 kişilik öğrenci kapasitesinin olduğu okulda, iki açık spor sahası, açık basketbol sahası, iki tenis kortu, iki büyük spor salonu, bir fitness salonu ve bir kızak tepesi içeren öğrenci oyun alanı da dâhil olmak üzere çok çeşitli iç ve dış mekân spor tesisleri bulunmaktadır. 4 tam donanımlı sanat ve müzik odası, bir performans sahnesi, bir tiyatro ve 18.000’den fazla cilt kitabın olduğu 800 m²’lik kütüphanesi vardır (Şekil 4). Ayrıca, modern bilim laboratuvarları, geniş, iyi donanımlı sınıflar ve keşif amaçlı öğrenme, konfor, yenilik ve büyüme sağlayan geniş topluluk alanı da mevcuttur.



Şekil 4 *Anglo Amerikan Okulu Kütüphane (AAS, Web, 28.09.2018)*

Anglo-Amerikan Okulu 2006 yılında, “En Ekolojik Yapı”, olarak dikkate değer farklılıklar kazanmıştır. Tasarımı, fonksiyonu ve enerji verimliliğine ilave olarak bakım ve sürekli çalışma sayesinde, Bulgaristan’da yeni bir bina için en yüksek yeşil puanı kazanmıştır (Çizelge 3). LEED Altın EBOM 2012 yılı Eğitim Binası (Mevcut Bina Operasyonları ve Yönetimi için Enerji ve Çevresel Tasarımda Öncü) ve 2013 yılı LEED Altın Yeni Binası olarak seçilmiştir.

Çizelge 3. *Anglo Amerikan Okulu LEED Puanlama Tablosu*

(SS) Sürdürülebilir Araziler	16 puan
(WE) Suyun Verimli Kullanımı	7 puan
(EA) Enerji ve Atmosfer	19 puan
(MR) Malzeme ve Kaynaklar	7 puan
(IEQ) İç Mekân Hava Kalitesi	6 puan
(ID) Tasarımda yenilik	4 puan
(RP) Bölgesel Öncelik	3 puan
TOPLAM	62 puan

İşletim ve bakım stratejilerinin uygulamasının yanı sıra enerji ve su tüketimindeki tasarrufları, pasif enerji sistemlerinin kullanımı, su arıtma ve yeniden kullanım döngüsü, doğru yapı malzemesi seçimi, malzeme kullanımındaki sürdürülebilir yaklaşım ve kapsamlı ulaşım planlaması LEED Altın Sertifikasını almasında etkili olan özelliklerdir (Gökmen, 2012). Elektrik ve mekanik sistemlerinin mükemmel enerji denetimine ilave olarak binanın bütününün değerlendirilmesi yapılmıştır. Binada kullanılacak sıcak su için kapalı otoparkın çatısında fotovoltaik güneş panelleri vardır. Elektrik üretmek için kapalı otopark sağlayan fotovoltaik güneş panelleri bulunmaktadır. Argon gazıyla dolu çift camlı pencerelerle ses ve ısı yalıtımı arttırılmıştır. Sınıflarda, öğrenme mekânlarında ve kamusal alanlarda doğal ışık kullanılmış ve güneşiği sınıflara kontrollü alınmıştır. Çatı monitörleri kullanılarak gereksiz olan yapay ışık süzülerek sınıflardaki güneşiği ikiye katlanmıştır. Standart çatı yalıtımına göre 2-3 kat daha kalın yalıtım malzemesi kullanılmıştır. Yeşil çatı kullanımı ile çatının yalıtımı iyileşmiş ve ısı adası etkisi azalmıştır.

Suyun verimli kullanılması konusunda, tuvaletler ve yeşil alanlar için biyolojik olarak temizlenmiş gri suyu kullanılmasını sağlayan kendi kendini destekleyen bir su sistemi bulunmaktadır. Bu arıtma sistemi ile belediye hizmetinin dışında uygun bir alanda yağmur suyunun yeniden kullanılmasına izin veren kapalı döngü su sistemi ile kanalizasyon arıtımı yapılmaktadır. Sulama verimliliği sağlanmaktadır. Toplanan yağmur suyu çeşitli amaçlar için kullanılmaktadır. Islak hacimlerde, su verimliliğine yardımcı olan yüksek verimli sıhhi tesisat armatürleri tercih edilmiş ve susuz pisuarlar kullanılmıştır. Bulgaristan'ın iklimine uygun yerli ve uyarlamalı bitkiler kullanarak gereksiz su kullanımının önüne geçilmiştir.

Okul bahçesinde, güvenli bisiklet parkı, bisiklet rafları, duşlar ve soyunma odaları tasarlanmıştır. Ayrıca Carpools ve alternatif enerji araçları için de park yeri ayrılmıştır (Şekil 5). Özel araç kullanımının az olması ve okul mevcudunun %60'ından fazlasının otobüsle ulaşması, LEED 'de sertifika sisteminde gerekli başlıklardan yeterince puan alınmasını sağlamıştır.



Şekil 5. *Anglo Amerikan Okulu Park Yeri (AAS, Web, 28.09.2018)*

Okul binasında; kâğıt, cam plastik gibi malzemelerin geri dönüşümü için gerekli alanlarda toplama kutuları konulmuştur. Okulun ihtiyacı olan sarf malzemeleri sürdürülebilir şekilde satın alınması sağlanmaktadır. Araç kullanımının az olması, geri dönüştürülen malzemeler ile okul CO₂ emisyonlarını doğrudan ve dolaylı olarak azaltmaktadır.

Okulun ana felsefesi, ekoloji ve yeşil'i tasarımıyla bütünleştirmektir. Doğal ve yerel malzeme seçimi, Bulgaristan'ın geleneksel mimarisinden esinlenme, suyun verimli kullanılması, enerji tasarrufunun sağlanması ve yerel bitki kullanımı gibi tüm yönleriyle bir öğrenme çevresi oluşturmaktadır. Okulu “yaşayan bir laboratuvar”a dönüştüren bu yaklaşım, çocuklara yaşadıkları dünyaya karşı saygılı olmayı ve onun değerini anlamayı öğretmektedir (Gökmen, 2012).

4.2. Tuzla Terakki Okulları

Terakki Vakfı Okulları, 2008 yılında davetli proje yarışması sonucunda Sepin Mimarlık Mühendislik tarafından tasarlanmış ve 2013 yılında tamamlanmıştır. 2014 yılında eğitime başlayan Terakki Vakfı okulları 69000 m² alan üzerinde İstanbul Tuzla Belediyesi sınırları içerisinde Tepeören mevkinde inşaa edilmiştir (Sepin Mimarlık, 2013). Proje; anaokulu, ilköğretim ve lise blokları ile bunların yemekhanelerini, açık ve kapalı spor ve aktivite alanlarını, içerisinde büyük bir spor salonu, yüzme havuzu ve squash salonlarını barındıran spor merkezini, servis ve hizmet birimlerini, teknik hacimleri, personel hizmet alanlarını ve 650 kişilik kültür merkezini kapsamaktadır. Her birimin kendine ait, kendisiyle aynı kotta bulunan özelleşmiş açık alanları ve kendi girişleri mevcuttur. Proje kapsamı değişen/gelişen eğitim sistemine uyum gösterecek şekilde ve esneklikte düşünülmüştür. Arazide mevcut imar koşulları gereği azami 6,50 m yükseklik ve düşük bir emsal değeri ile ihtiyaç programının yerleştirilmesi konusunda farklı yöntemler geliştirilmiş olup sonuçta önerilen tasarım ile geniş kapsamlı bir eğitim kompleksinin, arazide hem birbirleriyle ilişkili hem de bağımsız bir şekilde çalışabilen birimler tarafından oluşturulması sağlanmıştır (Şekil 6).



Şekil 6. Tuzla Terakki Kampüsü Genel Görünüm (Arkiv, Web, 28.09.2018)

Bölge iklimi, çevre verileri, topografik yapı ve yerleşim kriterleri doğrultusunda konseptin arsaya yerleşimi; kuzeybatıdan güneydoğu yönüne, yaklaşık 8 m olan arazi eğimi kademelendirilerek iki zemin katta planlanmıştır (mimarizm, 2018).

Kampüs meydanı girişinde misafirleri kampüse girmeden karşılayan danışma ve güvenlik binasını çevreleyen, ilk bakışta tasarımın kimliği ve doğal prestijini yansıtan yüksek bir tag bulunur. Yine yağmurlu havalarda öğrencilerin ıslanmadan altından yürüyerek okullarına ulaşabilecekleri yaklaşık 4,5 m eninde cam sundurma bir saçak da tüm blokları birbirine bağlamaktadır (Şekil 7).



Şekil 7. Tuzla Terakki Kampüsü Giriş Tag (Arkiv, Web, 28.09.2018)

Projenin çevreye uyum sağlayan, kent ve insan ölçeğinde öğrencilerin ve eğitimcilerin benimseyeceği sıcak bir eğitim ortamı olmasının yanında sosyal birimleriyle çevresinin de faydalanabileceği bir kültür ve spor merkezi olması amaçlanmıştır (Şekil 8).



Şekil 8. Tuzla Terakki Kampüsü Konferans salonu ve anasınıfı (Arkiv, Web, 28.09.2018)

Terakki Vakfı Okulları Tuzla-Tepeören Kampüsü projesi, Türkiye’deki inşaat sektörünün sürdürülebilir ilkeler ile gelişimine öncülük eden Çevre Dostu Yeşil Binalar Derneği (ÇEDBİK)’nin 2014 yılı “Sürdürülebilirlik–Sınırları Aşmak” temalı Uluslararası Yeşil Binalar Zirvesi’nde “işveren teşvik ödülü”nü kazanmıştır. Bunun yanı sıra gayrimenkul sektörünün prestijli ödülllerinden biri olan “Sign of the City Awards 2014” finalistidir. ‘Altın’ seviyesinde LEED belgesine sahiptir (Çizelge 4).

Çizelge 4. Terakki Vakfı Okulları LEED Puanlama Tablosu

(SS) Sürdürülebilir Araziler	17 puan
(WE) Suyun Verimli Kullanımı	11 puan
(EA) Enerji ve Atmosfer	21 puan
(MR) Malzeme ve Kaynaklar	4 puan
(IEQ) İç Mekân Hava Kalitesi	11 puan
(ID) Tasarımda yenilik	6 puan
(RP) Bölgesel Öncelik	4 puan
TOPLAM	74 puan

İnşaat sahası, çevre kirliliğine yol açmayacak şekilde kontrol altında tutulmuş ve inşaat atıkları geri dönüşüm için ayrıştırılmıştır. Aynı zamanda inşaat sırasında kullanılacak malzemelerin bir kısmı geri dönüştürülmüş içeriğe sahip ve yerel seçilmiş, böylece malzeme kaynak kullanımını azaltmıştır. Seçilen arazi şehir merkezinin dışında doğayla iç içe bir arazi olduğu için toplu taşıma ile ulaşım otobüs durağı planlaması ile çözülmüştür. Ayrıca ileriye yönelik bir çalışma olarak hem çalışanlar hem de ziyaretçilere, çevre dostu otomobillerini şarj edebilmek için elektrikli araç şarj istasyonları ayrılmıştır. Binanın genel ve geri dönüştürülmüş atıklar için deposu bulunmakla birlikte çalışanlar ve öğrenciler için her katta karton, metal, plastik ve cam olarak ayrılmış geri dönüşüm kutuları da yer almaktadır.

Projedeki yeşil alan miktarı da tüm kullanıcıların çalışma ortamlarında yeşille iç içe olabilecekleri şekilde ayrılmıştır. Proje içerisindeki tüm binaların ana girişleri, bisiklet park yerleri ve ortak oyun alanlarına eşit mesafede tasarlanmıştır (Şekil 9).



Şekil 9. Tuzla Terakki Kampüsü Oyun Alanı (Arkiv, Web, 28.09.2018)

Yerkürenin en önemli kaynaklarından biri olan suyun verimli kullanımını ise binanın en önemli özelliklerinden biridir. Peyzaj alanının sulamasında kullanılmak üzere yağmur suyu çatı ve sert zemin alanlarından yağmur suyu tanklarına iletilmekte ve geri dönüştürülmektedir. Ayrıca tuvalet kullanımının yoğun olduğu bu projede, kullanılacak en verimli su armatürleri seçilmiş ve su tüketimi minimize edilmiştir. Aynı zamanda peyzaj için ayrılan su miktarının azaltılabilmesi için kuraklığa dayanıklı, yerel ve adapte olmuş bitkiler ve çim karışımları tercih edilmiş, yüksek verimlilikte sulama teknikleri kullanılmıştır. Kampüs genelinde biriken yağmur suları, 2000 tonluk su sarnıcında toplanarak yeniden kullanım için depolanırken, fotovoltaik paneller ve aydınlatmada kullanılacak led armatürlerle elektrik ihtiyacının %35'ini güneş enerjisinden sağlayarak ciddi bir elektrik tasarrufu gerçekleştirebilmektedir.

Terakki Tepeören Kampüsü'nün, tüm binalarında çevreye duyarlı malzeme ve yapım tekniklerinin yanı sıra sürdürülebilirlik adına en önemli kaynakları oluşturan enerji ve su tüketimlerinin minimum düzeyde tutulduğu yüksek verimlilikli sistemler tercih edilmiştir. Bu sistemlerin yanı sıra bina kabuğu, yalıtım ve cam sistemleri de yüksek performansta olup enerji tüketimini azaltmaya büyük ölçüde yardımcı olmaktadır. Seçilen pencere sistemleri maksimum doğal gün ışığı performansı ile de çalışanlar için aydınlık ve sağlıklı bir ortam sağlamakla birlikte aydınlatma için harcanan enerji tüketimini azaltmaktadır. Kampüsteki binaların çatılarında çeşitli alanlara yerleştirilen PV (Photovoltaic) panellerle ise yıllık elektrik tüketiminin bir kısmını, kendi ürettiği elektrik ile karşılamaktadır.

Yeşil okul binalarında en önem verilen konu, okul kullanıcılarının sağlığı ve konforudur. Okulun yapımı sırasında kullanılan ve kullanıcı sağlığını tehdit eden boya, yapıştırıcı, macun gibi kimyasal malzemelerin seçiminde, çevreye duyarlı organik olmasına çok dikkat edilmiştir. Okul iç mekân temizliği için de ana girişlere uygulanan paspaslar birincil önlem olmuştur. İç mekanlarda akustik için gerekli uygulamalar yapılarak kullanıcı konforu gözetilmiştir. Terakki Vakfı Okullarında, kullanıcılar ve ziyaretçiler için bina girişlerinde yeşil bina bilincini ve okulun bu kavram

çerçevesinde nasıl yapıldığını anlatan broşürler bulunmaktadır. Ayrıca öğrenciler için okul müfredatında ders olarak anlatılmaktadır.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Hızla tükenen enerji kaynaklarına çözüm sunmak ve gelecek nesillere yaşanılacak bir dünya bırakmak için, sürdürülebilirlik kavramı her alanda üzerinde durulması gereken bir konu haline gelmiştir. Bu alanlardan biri olan yapı sektörü enerji kaynaklarının en fazla kullanıldığı alanların başında gelmektedir. Yapı sektöründe yenilenemeyen enerjinin fazla kullanımı ile küresel ısınma, çevre kirliliği, karbondioksit salınımı ve devamında gelen birçok problemin ortaya çıkması, mimarlık biliminde de küresel ısınma, ekoloji, sürdürülebilirlik, yenilenebilir enerji, çevresel tasarım, akıllı yapı, enerji verimliliği korunumu, sürdürülebilir bina sertifikalandırma sistemi ve yeşil mimari gibi birçok yeni kavramla tanışılmasına neden olmuştur.

Sürdürülebilirlik kavramı, çevresel (ekolojik), ekonomik ve toplumsal olmak üzere üç ana bileşenden oluşur. Sürdürülebilir mimarlık olarak adlandırılan gruba dâhil olan binalar genellikle kendi enerjilerini kendileri üreten, doğal ve yenilenebilir enerji kaynakları kullanan, daha az toksit madde içeren ya da geri dönüşümle elde edilen malzemelerden yapılır. Bu yapı türünün temel özelliği teknolojik olanaklardan faydalanarak çevreye daha az zarar vermektir.

Sürdürülebilir bina tasarımını arttırmak için, sürdürülebilir binaların derecelendirilmesini sağlayan sertifikalandırma sistemleri oluşturulmuştur. Sürdürülebilir bina sertifikalandırma sistemlerinden dünya üzerinde en çok kullanılan sistem olan LEED ilk olarak Amerika'da ortaya çıkmış olup zamanla dünya üzerindeki diğer ülkelerde kullanılmaya başlamıştır. Farklı bina tipleri için farklı değerlendirme kriterleri bulunan LEED sürdürülebilir bina sertifikalandırma sisteminin bu çalışma kapsamında "Okullar (Schools)" olarak adlandırılan değerlendirme tipi detaylı olarak ele alınmıştır. Mevcut imkânlar kullanılarak inşaat başlangıcından bina kullanım sürecine kadar LEED kredi başlıklarının dikkate alınması ile LEED Sertifikasyon Sisteminde 4 sertifika çeşidinden (sertifikalı, gümüş, altın, platin) biri elde edilebilir.

LEED değerlendirme sistemleri 9 ana başlık altında toplanan bina türleri için uygulanabilmektedir. Bu ana başlıklardan bir tanesi "Okullar"dır. Sürdürülebilir yapımlar başta olmak üzere bu çerçevede gerçekleştirilen tüm uygulamalar, topluma sürdürülebilirlik konusunda bilinç kazandıran önemli semboller olarak görülmektedir.

Bu çalışmada ele alınan iki bina sürdürülebilirlik kriterlerine göre projelendirilmiş ve yapılmıştır. Bu nedenle sertifikasyon sisteminin kriterlerine göre yeterli seviyeye ulaşmışlardır. LEED sertifikasyon sistemi incelendiğinde, sürdürülebilir eğitim yapısı tasarımında proje başlangıcından bütüncül bir planlama yapılarak; yerleşim yeri ve ulaşım tercihleri önceliğinde sürdürülebilir arazi, suyun verimli kullanımı, enerji ve atmosfer, malzeme ve kaynaklar, iç mekân hava kalitesi, tasarımda yenilik ve yerel öncelik konuları özelinde tasarımların yapılması gerekliliği ele alınan örnekler üzerinden de görülmektedir. LEED sertifikasyon sistemi “Okullar” değerlendirmesinde yer alan başlıklar sürdürülebilir eğitim yapısı tasarımda dikkat edilmesi gereken önemli kriterler olarak ele alınmalıdır.

Özellikle Türkiye’de mevcut eğitim binalarının ise bu bağlamda değerlendirilmesi önemlidir. Türkiye ‘de MEB’e bağlı eğitim binalarının tasarımlarının çoğu devlet bünyesinde olduğu için iklim bölgesi fark etmeden tip proje uygulaması ile binalar inşa edilmektedir. Fakat sürdürülebilir mimarlığın özünde farklı iklimlere, toplumsal ve ekolojik özelliklere sahip bölgelerde farklı tasarım yaklaşımlarının oluşturulmasının gerekliliği önem arz etmektedir.

Sonuç olarak, bu çalışma ile eğitim yapısı planlaması yapılırken, genç nüfusun zamanının büyük bir bölümünü eğitim yapılarında geçirdiği düşüncesi doğrultusunda bu yapıların sürdürülebilir öğrenme aracı olarak tasarlanması; hem öğretici hem de ekonomik olacaktır. Sürdürülebilirlik bilinci ile tasarlanmış bir okul, çocuğa yeşil çevre bilincini, enerji-su tasarrufunu, geri dönüşümü, ısıl konforu sağlayacak yapılan uygulamalar ile pek çok günlük faydalı bilgileri öğretmede fayda sağlayacaktır. Sürdürülebilirlik kavramı ile inşa edilen eğitim binalarının yaygın hale gelmesi diğer binalara da örnek teşkil edecektir.

KAYNAKLAR

- Arslan, N.C., 2015, Yeşil Bina projelerinde Tasarım Süreci İçin Bir Yaklaşım: LEED V4 Sertifikalandırma Süreci Modeli, Yüksek Lisans Tezi, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Ayaz, E., 2002, *Yapılarda Sürdürülebilirlik Kriterlerinin Uygulanabilirliği*, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Baykal G., 2013, *Sürdürülebilir Mimarlık Açısından Eğitim Yapılarının İncelenmesi ve Örnek Uygulamalar*, Beykent Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Bozdoğan, B., 2003, Mimari Tasarım ve Ekoloji, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Cole, R. J., 1999, "Building Environment Assessment Methods: Clarifying Intentions", *Building Research&Information*, 27(4/5), 230-246.
- Çahantimur, A., 2007, "Sürdürülebilir Kentsel Gelişmeye Sosyo-Kültürel Bir Yaklaşım: Bursa Örneği", Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 12, İstanbul.
- Çelik, K. 2016, *LEED Sertifika Sistemleri ve Türkiye'deki Uygulamalarının Değerlendirilmesi*, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Gilman, R.,1992, Sustainability By Robert Gilman from the 1992 UIA/AIA Call for sustainable community solutions
- Gölemen.S., 2014, *Mevcut Öğretim Binalarında Sürdürülebilirlik Olanaklarının Araştırılması*, Uludağ Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Gökmen, H., 2012, Sürdürülebilir Okul Örneklerine Bir Bakış. *Mimarlık Dergisi* Kasım-Aralık 368: 56-57.
- Gülşeker, E., 2018, Leed Sertifikasyon Sisteminde Temel Eğitim Binası Değerlendirilmesi: Konya Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Haştemoğlu, H.Ş., 2006. 1960'larda Sürdürülebilirlik ve Kentleşme; Isparta, İstasyon Caddesi Örneği. SDÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Isparta.
- Hoşkara, E., 2007. Ülkesel koşullara uygun sürdürülebilir yapı için stratejik yönetim modeli, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul.
- İnanç, T., 2010, Geleneksel Kırsal Mimari Kimliğin Ekoloji ve Sürdürülebilirlik Bağlamında Değerlendirilmesi Rize Çağlayan Köyü Evleri Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Ilıcalı E., Somalı B., 2009, LEED Ve Breeam Uluslararası Yeşil Bina Değerlendirme Sistemlerinin Değerlendirilmesi, IX. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, İzmir.
- Karadayı, T., Yüksel İ., Tunçbiz, İ.,2017, İlkokul Binalarının Ekolojik Açından İyileştirilmesi: İstanbul Tuzla Tapduk Emre İlkokulu Örneği, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi 8(1): 22-33.
- Kayıhan, S.,2006, Sürdürülebilir Mimarlığın Yarı Nemli Marmara İkliminde Tasarlanacak Temel Eğitim Binalarında İrdelenmesi ve Bir Yöntem Önerisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Doktora tezi.
- Kayıhan, S., Tönük, S., 2011, Sürdürülebilirlik Bilincinin İnşa Edileceği Binalar Olma Yönü ile Temel Eğitim Okulları, Politeknik Dergisi, Cilt:14 Sayı:2s.163-171.
- Kımillı, Z.M., 2006. Depreme Duyarlı Bölgelerde Sürdürülebilir Mimari Tasarım; Isparta/Mavikent Örneği. SDÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 110 s., Isparta.
- Köse, Ç., 2010, İlköğretim Yapılarında Tip Proje Uygulama Sorunları. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kremers, J., 1995, Defining Sustainable Architecture.
- Ecobuild, 2017, LEED V4 Green Associate Eğitim Programı, Ankara.
- Murphy, C., Thorne, A., 2010, *Health and Productivity Benefits of Sustainable Schools: A Review*, Brepress, Watford.
- Prakash, N., Fielding, R., 2007, *The Language of School Design, Design Patterns for 21st Century Schools*, Designshare.,
- Saka, İ.,2011, *Sürdürülebilirlik Açısından İstanbul'da Bir Ofis Binasının LEED Sertifikalandırma Sistemi Kapsamında Değerlendirilmesi*, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Sepin Mimarlık ,2013, Tuzla Terakki Vakfı Okulları Mimari Proje Kataloğu.
- Shaviv E., 1998, “*The Integration of Passive Cooling, Heating and Daylighting in the Design of an Intelligent Energy Conscious Building Design*,” Euro-Sun98- Proceedings of the Second ISES-Europe Solar Congress, Portoroz, Slovenia.
- Şahin, B.E., Dostoğlu N.,2015, Okul Binaları Tasarımda Sürdürülebilirlik, Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi, Cilt 20, Sayı 1, sf 75-91.
- Şenel, A., 2010, “Sürdürülebilir Bina Yapım İlkelerinin ve Yeni Yaklaşımların İncelenmesi”, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Taşçı.B.G.,2015, Sürdürülebilirlik Eğitiminde Somut Materyal Olarak “Mimarlık” <http://www.ekoyapidergisi.org/1757-surdurulebilirlik-egitiminde-somut-materyal-olarak-mimarlik.html>.

- Tonguç B.,2012, *Sürdürülebilir Tasarımın Okulu Öncesi Eğitim Yapıları Örneğinde İncelenmesi*, Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Tönük, S.,2011, Ilıman-Nemli İklim Kuşaağı İçin Sürdürülebilir Temel Eğitim Binalarının Tasarım Kriterleri Yıldız Teknik Üniversitesi, Basım-Yayın Merkezi, İstanbul.
- Tufan, M.Z., Özel, C.,2018, Sürdürülebilirlik Kavramı ve Yapı Malzemeleri İçin Sürdürülebilirlik Kriterleri, Uluslararası Sürdürülebilir Mühendislik ve Teknoloji Dergisi, Sayı 2, Cilt 1, 9-13
- Tuglu H.U., (2005), Sustainable Buildings and materials with respect of Ecology, Msc Thesis, İstanbul: MSÜ, Institute of Sciences.
- Yanar N., (2017), Mimari Tasarımda ‘Sürdürülebilirlik ve Ekoloji’ Anlayışının Konya Bağlamında İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Yılmaz, Y., 2009, *Farklı İklim Bölgelerinde Bir İlköğretim Tp Projesinin Enerji Etkin Geliştirilmesine Yönelik Uygulama Örneği*, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Yudelson, J., 2007, *Green Building A to Z, Understanding the Language of Green Building*, New Society Publishers, Canada.Ekoyapı, web, 08.10.2018 <http://www.ekoyapidergisi.org/107-uluslararası-değerlendirme-sistemlerinde-sürdürülebilir-egitim-yapıları.html>
- USGBC, Web, 03.03.2018 <https://new.usgbc.org/>

Bölüm 9

TARİHİN TOZLU SAYFALARINDA

YERİNİ ALMIŞ BİR YAPI:

SILVERSIDE HOTEL/ÇORLU

*Gökben Pala AZSÖZ*¹²

1 Araş. Gör. Dr. Gökben Pala Azsöz, Kırklareli Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Bina Bilgisi Anabilim Dalı

2 Bu çalışma Yakın Doğu Üniversitesi, FBE, Mimarlık ABD, “Beş Yıldızlı Otelin Gerçekleşme Serüveninden Çıkarımlar Monografi Çalışması” başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

1. GİRİŞ

Türkiye uzun yıllar kültürel ve doğal güzelliklere sahip olmasına rağmen turizm üzerinde gelir oluşturmayı başaramadı. Sunabildiği aktiviteler, ekonomik yazgı, iş dünyasının gelişme düzeyindeki yetersizlikleri turizm hizmet sektörünün önündeki önemli engellerdi. Dolayısıyla konaklama tesisleri (oteller, tatil köyleri vb...) hem nitelik hem de nicelik yönünden gelişmemiş olarak kaldılar.

Ancak, tedricen gelişen ekonomi, sosyal-siyasal ortama bağlı olarak gerek devlet gerekse toplum düzeyinde örgütleşmelerin oluşmasına ve bu sayede başta Türkiye'ye gelmekte tereddüt eden küresel otel zincirlerinin yavaş yavaş ülkeye akın etmelerine olanak sağladı. Bu zincirlerin ilk ve en önemli örneklerinden biri 1957 yılında İstanbul'da ilk otelini açan "HİLTON"dur (Batırbaygil, 2011).

Turizm sektörü sadece otellerle alakalı bir olgu olmanın çok ötesindedir. Bu olgunun vazgeçilmez öğeleri arasında; artık değerlerini, yürüttükleri çeşitli aktiviteleri ya da yorgunluklarını kendi yaşadıkları ortamların dışında yaşama arzu ve dürtüsü olan, hareketlilik gösteren insan baş sırayı almaktadır. Ayrıca bu insanların destinasyon tabir edilen "gitmeyi hedefledikleri yerler"e güven içinde varmalarını sağlayan, ulaşım hizmetlerini ayarlayan, kalma/geceleme yerlerini bulan, transfer hizmetlerini yapan, gittikleri yerlerle ilişkilerini düzenleyen bir çok alt sektör de mevcuttur. Ancak piyasayı düzenleyen birimleri ve çıkardığı yasa, yönetmelik vs. gibi düzenlemeleriyle bütün bu hizmet ve ilişkileri sağlayan bir altyapı örgütü olan "devlet"ın varlığı da unutulmamalıdır. Ek olarak devletler arasında bu hareketliliği sağlayan kavramlar, kurallar, anlaşmalar ve bütün bu işlerin düzenini sağlayan global örgütlerin getirdikleri standartlar, ölçütler varlığı da bir hakikattir (TTY, 2005).

Turizm algısının genel tarihi çerçevesinde insanların 'geçici olarak yer değiştirme' nedenlerine bakıldığında geçmiş zamanlarda 'tatil' kavramı öne çıkmaktaydı. Ancak küreselleşme çerçevesinde iş ve bilgi üretimi dünyasının ağırlık kazanmasıyla birlikte hiç gidilmemiş ve gidilen destinasyonlarda 'rahatlık' ve 'iyi' hizmet alma önem kazandı. Bu faktör daha önce de bilinmekle birlikte, konaklama tesislerinde hizmet çeşitliliği ve niteliğinin daha bir öne çıktığı ifade edilebilir. Bunun karşılığı ise, uluslararası kabul görmüş yıldız verme yöntemiyle kademelendirilmiş hizmet ve tesis niteliklendirme sistemi olmuştur (KTB, 2009). Birden beşe kadar 'resmen' kademelendirilen yıldızlar verilen hizmet ve tesis kalitesini belirlerken, bunlara karşılık gelen 'fiyat'landırmayı da belirlemektedir.

Her ne kadar ülkelerde yıldızlara karşılık gelen nitelikler belli farklılıklar gösteriyorsa da, bir denklikten söz edilebilir. Diğer taraftan global rekabet içinde bulunan otel zinciri firmaları nitelik açısından kendi stan-

dart ölçü ve ölçütlerini “firma kimliği” bağlamında oluşturmak ve sürekli geliştirmek durumundadırlar. Kurdukları standart ve ölçütler genellikle formel/resmi ölçütlerin üzerindedir. Bu bakımdan turizmin otel kurma/işletme alt sektörüne dev zincirlere bağlı olmadan veya ‘bayilik/işletmecilik’ yapmadan tek başına bir otel oluşturmak ve varlığını sürdürmek, çok özel koşulların varlığına, çabalara ve yaratıcılığa, adeta bir mucizeye dayalı olmaktadır.

Her yıl milyonlarca insan çeşitli nedenlerden dolayı turistik aktivitede bulunmakta ve son yıllarda dünya ve ülkemizde turizm hızla gelişerek çeşitlenmektedir. Şehir otelleri de bu çeşitlenme içinde kendine önemli bir yer edinmiştir. Turizm sektörünün bir parçası haline gelmiş olan şehir otellerinin sayısı sosyal ve ekonomik gibi çeşitli nedenlerden dolayı hızla artmaktadır. Çoğunlukla sanayi ve ticaret gibi iş alanlarının gelişmesiyle birlikte inşa edilen şehir otelleri; ilke olarak tatil konaklamasını hedeflemeyen öncelikli olarak iş sektörüne hizmet veren işletmelerdir (Batırbaygil, 2011).

Bu işletmelerin ortaya çıkışı ve tüm süreçleri kuramsal/rasyonel alanda bilinir olmakla birlikte; en azından bir örneğinin gerçek yaşam koşullarının etkileri altında gerçekleşmesini irdeleyerek pratik/pragmatik planda ele alan; yaşanan deneyimleri inceleyerek ortaya koyan bir çalışma bugüne kadar yapılmamıştır. Bu çalışmanın nedeni ve hareket noktası da, söz konusu bu boşluk olmuştur. Diğer yandan, beş yıldızlı bir otelin gerçekleştirme serüvenine ulaşmak çok zordur; bu zorluklara ilişkin pekçok çeşitli neden sayılabilir. Dolayısıyla araştırmaya konu otelin belge ve bilgilerine erişilebilir olması da bu çalışmaya girişilmesinin önemli nedenlerinden biri olarak saymak gerekir (Pala, 2012).

Ayrıca, çalışma konusu otelle ilgili bir arşiv dolusu ve kendi mantığına dayalı olarak tasnif edilmiş bilgi ve belge bulunmaktadır. Bu bilgi ve belgeleri kuramsal / rasyonel planda belirlenmiş bina süreçlerine dayalı olarak yeniden kurgulamak ve monografik çalışmayı o kurgu çerçevesinde ele almak yine pratik bir yaklaşım olarak görülmüş ve çalışma o yönde gerçekleştirilmiştir (Pala, 2012).

Bu çalışmada ele alınacak “SilverSide Hotel” işte böyle bir beş yıldızlı tek başınalık otelidir ve serüveni gerçekten incelenmeyi gerektirmektedir (Pala, 2012). Otel Tekirdağ’ın Çorlu ilçesinde yer almaktadır ve sahipleri bu ilçeye çok yakın olan sahil kıyısındaki ‘Gümüşyaka’ kasabasındadırlar. Otelin ismi de global piyasaya karşılık vermek amacıyla ‘Gümüşyaka’nın ingilizce tercümesiyle ‘SILVERSIDE’ olarak konulmuştur.



Şekil 1. Silver Side Hotel Logo Çalışmaları (SHA, 2011)

Bu araştırmanın amacı, zincir olmayan beş yıldızlı bir otelin Türkiye Ortamı'nda yabancı ortak olmaksızın nasıl oluştuğunu, ülkenin şartlarına bağlı olarak çeşitli açılardan ortaya çıkan konuların (eksikliklerinin ve/veya fazlalıklarının) neler olabileceğini incelemektir.

Çalışma alanı olarak ülkemizde son yıllarda büyük sanayi tesislerinin ve işletmelerinin toplandığı, gelişimi dünden–bugüne/bugünden–yarına sürekli artan bir ivme gösteren, stratejik konumu ve İstanbul'a yakınlığı açısından Türkiye'nin önemli kentlerinden biri olan Tekirdağ'ın Çorlu ilçesinde faaliyet gösteren Silver Side Hotel seçilmiştir. Bu tesisin yer aldığı Çorlu'da birkaç sene öncesine kadar genellikle küçük ölçekli konaklama tesisleri bulunmaktayken, son zamanlarda gelişimin etkisiyle ve de beş

yıldızlı bir otelin açılmasıyla büyük ölçekli turizm işletmeleri ardarda inşaata başlamışlar hatta faaliyete bile geçmişlerdir. Bu araştırmada bulunduğu kente (Tekirdağ), bölgeye (Marmara Bölgesi; Trakya) ve Türkiye'ye büyük katkılar sağlayan, birçok ilkin gerçekleşmesine olanak veren “*SILVERSIDE HOTEL*” yatırımına ilişkin incelemeler yapılmış, gerekli veriler belgelenecek saptamalar geliştirilmiş ve söz konusu sektörde ülkede yürüyen mekanizmalar üzerine ışık tutulmuştur. Araştırma kapsamında; ortaya çıkan idari, finansal, yönetsel, ailevi, çevresel, doğal, bölgesel zorluklar aktarılmış ve oluşan “neden /sonuç”larla çözümlerinden bahsedilmiştir.

Otelle ilgili olarak ön planlama aşamasında beyin rahmine düşen ilk kıvılcıklar, fizibilite çalışması olarak girişimcilerin Trakya'yı nasıl ele aldıkları, bu bölgede kargo ve sigara bayiliklerini alarak fabrikalara ve şirketlere nasıl girip bilgi edindikleri, tasarımın işletmeye yönelik hangi kriterler gözetilerek yapıldığı ve seçimin neden olduğu sorunları, inşaat aşamasında otelin kapasitesinin nasıl iki katına çıkartıldığı, faaliyete geçmiş olan otel işletmesinin nasıl çalıştığı araştırılmıştır. Bu araştırmayla ilgili olarak ele alınan Silverside Hotel ile ilgili tüm veriler toplanmış, tarafsız bir gözlemlerle artılar ve eksiler göz önüne serilmiştir. Aynı zamanda kavramsal tanımların üzerinde durulmuş, ilgili yönetmeliklerle de desteklenerek yapılan incelemeler sonucunda gerekli saptamalar yapılmış ve bu saptamalar geliştirilerek olması ve olmaması gerekenler; doğrular/yanlışlar; fazlalıklar/eksiklikler doğrultusunda genel bir sonuca varılmıştır.

2. TÜRKİYE'DE OTEL GELİŞİM SÜRECİ

Tarih boyunca hanlar ve kervansaraylar ile başlayan gelişim süreci sonunda Türkiye'de batılı anlamda otelcilik, Beyoğlu'nda 1892 yılında Orient Express yolcuları için inşa edilen Pera Palas Oteli ile başlamıştır. İstanbul'daki ilk elektrikli asansöre de sahip olan otel, baloları ve davetleri ile İstanbul'un sosyal yaşantısında çok önemli bir yere sahip olmuştur. 1974'de işletmesi Taksim Otelcilik ve Turizm Ticaret Şirketi'ne geçtikten sonra dış cephesi restore edilen otel, 145 odası ile bugün de hizmet sunmaya devam etmektedir (Çakırkaya, 1994).

İstanbul'daki başka önemli bir otel de önceleri İtalyan Sefiri Baron Blanc'ın konutu olarak kullanılan ve 1930'da Tevfik Paşa'nın oğlu Ali Nuri Bey'in çabaları ile Miramare adıyla açılan Ayaspaşa'daki Park Oteli'dir. 213 lüks odaya sahip otel 1979 yılında yıkılmıştır (Çakırkaya, 1994).

1950'lerdeki turizmi geliştirme çabaları içinde İstanbul'da Taksim Parkı'nda ayrılan arazide büyük kapasiteli ve modern bir otel yapılmasına karar verildi. Puerto Rico'daki Hilton Oteli'nin yapılış yöntemi örnek alınarak işletme Hilton, planlama işi SOM firmasına verildi. Sedat Hakkı Eldem'in de SOM firması ile ortak çalıştığı tasarımın sonucu İstanbul Hil-

ton Oteli 1954 yılında hizmete girdi. Hilton Oteli, o dönemde lüks odaları, restoranları ve salonları ile Türkiye’de turizmin gelişmesinde ve sonraki yıllarda inşa edilen benzer nitelikli otellerin oluşmasında çok önemli bir yer tutmaktadır (Çakırkaya, 1994).

İstanbul’da 1950’lerde, düşük vasıflı oteller tarihi yarımadada, özellikle Sirkeci’de yer alıyordu. Hilton Oteli’nin yapılmasından ve uluslar arası otel zincirlerinin Türkiye pazarına girmesinden sonra, Taksim ve çevresinde çeşitli lüks şehir otelleri tasarlandı. Kemal Ahmet Aru, Tekin Aydın, Hande Suher, Yalçın Emiroğlu, Altay Erol ve Ali Handan tarafından dik açığı yadsıyan organimsi bir yaklaşımla 1959’da tasarlanan Sheraton Oteli ve Fatih Uran, Rüknettin Günay tarafından tasarlanan The Marmara Oteli bu tür otellere örnektir. 1950’lerden sonra turizm sektöründeki gelişmelere ve sosyal kent yaşamı gereklerine bağlı olarak Hilton Otelinin başlattığı otelcilik anlayışına uygun oteller yapılmaya başlanmıştır. Gelişim süreci sonunda oteller, bugün çağdaş sosyal yaşamın vazgeçilmez bir bileşeni haline gelmiştir (Çakırkaya, 1994).

3. SILVERSIDE HOTELİ’NİN GERÇEKLEŞMESİNDE İDARİ VE YASAL SÜREÇLER

3.1 Yapım Analizi (Gerçekleşme Süreci)

Çalışmanın konusu olan Silverside Hotel’in yatırımcıları tarafından, ilgili yatırım kararının alınması sürecini irdelemek adına, öncelikle söz konusu yatırım öncesi, yatırımcıların iş hayatlarının ve ilgilendikleri sektörlerin incelenmesinde yarar vardır. Yatırımcılar; yatırım öncesi Gümüşyaka’da petrol istasyonu ve 2 yıldızlı bir otel işletmeciliğinin yanında tarıma ve hayvancılığa dayalı çiftçilik yapmaktaydılar. Farklı sektörlerde faaliyet gösteren yatırımcılar diğer yatırımlarını da bir araya getirerek daha güçlü ve daha kalıcı bir yatırım yapma düşüncesine girmişler ve böyle önemli bir kararı vermeden önce kapsamlı ve fiili bir araştırma yapma gereksinimi duymuşturlar. Öncelikle belirtilmelidir ki; yatırımcıların temel hedefi, kendi doğup büyüdüğü, yaşadıkları ve tanıdıkları bir bölge olan Trakya Bölgesi’nde yatırım yapmaktır. Bu amaçla araştırmalarına yardımcı olacak bazı sektörlerle ilgilenmişler ve bu sektörlerde faaliyet göstermişlerdir.

Öncelikle, geçerli bir sigara markasının Edirne, Çanakkale, Tekirdağ ve Kırklareli Bölge Bayilikleri’ni alarak 30 araçlık bir filo ile Trakya Bölgesi’nde sigara dağıtımına başlamışlar; bu yolla Trakya Bölgesi’ni daha iyi tanıma olanağı bulmuşlar ve bölgenin hangi sektörde veya sektörlerde yatırıma ihtiyacı olduğunu araştırmaya çalışmışlardır. Yapılan araştırma sonucunda da Trakya Bölgesi’nin ciddi bir şekilde kapsamlı bir otele, bunun yanında bir toplantı ve kongre merkezine ihtiyaç duyduğu belirlenmiştir.

Böyle bir yatırım ihtiyacının belirlenmesinden sonra, söz konusu yatırımın olası getirilerine ilişkin potansiyel talep araştırmasına geçilmiştir. Bu amaçla Tekirdağ, Çorlu, Çerkezköy ve Lüleburgaz ilçelerinde faaliyet gösterecek biçimde ciddi bir kargo şirketinin temsilciliğini alarak yapılması düşünülen yatırımın gelecekte göreceği talebin belirlenmesi saptanmıştır. Ayrıca sahip olunan kargo şirketi temsilciliği sayesinde, Trakya Bölgesi'nde kurulu bulunan fabrikalarla yakın temasa geçme olanağı sağlanmıştır. İlgili kargo şirketinin satış pazarlama faaliyetleri esnasında fabrikaların yetkilileri ve yöneticileri ile görüşme olanağı da bulunmuştur. Böylece, bölgede kurulacak olan otel; toplantı ve kongre merkezine ne derece gereksinim olduğu belirlenmeye çalışılmıştır. Fabrika yöneticileriyle yapılan görüşmeler sonucunda bölgenin gelişmiş sanayi yapısına karşılık, Türkiye'nin ve Avrupa'nın çeşitli yerlerinden kendi fabrikalarına gelen iş adamlarını, mühendisleri kısacası misafirlerini konaklayabilecekleri kapsamlı bir tesisin bulunmamasından yakındıkları gözlenmiştir. Ayrıca böyle bir tesisin olmamasından dolayı mecburen en yakın şehir olan İstanbul'u tercih etmek zorunda kaldıklarını belirtmişler ve yapmaları gereken toplantı, kongreler için yeterli büyüklükte salonlar bulamadıklarını da dile getirmişlerdir.

Yapılan bu araştırmalar sonucunda gerçekleştirilmesi düşünülen tesisin şekli ve işlevi yavaş yavaş ortaya çıkmaya başlamıştır. Gelinen bu noktadan çıkartılan sonuç Trakya Bölgesi'nin kapsamlı bir otele ve bunun yanında büyük toplantı ve kongrelere ev sahipliği yapabilecek bir tesise ihtiyacı olduğudur.

Çorlu'nun nüfus artış oranı olarak Trakya'nın en yüksek orana sahip noktası ve Trakya Bölgesi içinde İstanbul'a en yakın yerleşim alanı olmasından dolayı Çorlu; kurulacak tesisin yeri olarak belirlenmiştir. Ayrıca tesisin yerinin seçimi konusunda; Çorlu'daki havaalanı; Atatürk Havaalanı'nın kargo yükünün azaltılması için havaalanının yakınına kurulacak "Lojistik Köyü"; Çorlu ilçesine uluslararası motorsiklet yarışlarının yapılabilmesi amacıyla inşa edilecek pist ve tabikide ilçenin coğrafi konum olarak Trakya'nın hemen her noktasına olan eşit mesafesi etkili olmuştur.

Tüm bu çalışmaların sonucunda gelinen nokta, kurulması düşünülen tesisin üzerinde yükseleceği arazinin satın alınması olmuş ve bu amaçla 2000 yılında E-5 karayolu üzerinde, Çorlu Havaalanı karşısında 24.000 m²'lik bir arazi seçilerek yatırımcılar tarafından satın alınmıştır. Söz konusu kararda arazinin Havalimanına 1 km, Çorlu'ya 5 km, Tekirdağ'a 40 km, Çerkezköy'e 40 km, Lüleburgaz'a 35 km, İstanbul'a 60 km ve Tüyap Kongre Merkezi'ne 45 km mesafelerde olması da göz önüne alınmıştır (SHA, 2011).

Arazinin satın alınmasından hemen sonra ileride yapılması düşünülen tesis için seçilen arazinin imar durumu ve ilgili mevzi imar planı de-

ğişikliklerinin yapılabilmesi için yetkili resmi kuruma başvurularda bulunulmuş, arazi imar durumu açısından inşaata uygun hale getirilmiştir. Daha sonra çeşitli araştırmalar ve başvurular yapılmış, belgeler alınmış ve taleplerde bulunulmuştur.

3.2 Yatırımın Maaliyetine İlişkin Fizibilite

Tüm bu sürece ek olarak sıra yatırımın maaliyetinin hesaplanmasına ve finansman planlamasının yapılmasına gelmiştir. Bu amaçla birkaç mimara avan projeler çizdirilmiş; bu projeler üzerinden maaliyet hesaplamaları yapılmıştır. Yapılan maaliyet hesapları sonucunda yatırımcıların sahip oldukları mal varlıklarının ve nakit yatırım sermayesinin bu yatırıma yetmeyeceği sonucuna varılmıştır. Bunun için öncelikle sigara dağıtım bölge bayiliği ve kargo şirketi temsilciliği üçüncü şahıslara devredilip şirkete nakit girdisi sağlanmış ve yatırım sermayesine ilave edilmiştir.

Yapılan hesaplamalar sonucunda bunun da yeterli olmadığı görüldüğünden uygun finans kuruluşlarından yatırım kredisi arayışına başlanmıştır. İlk olarak bir Ulusal Banka'dan 2 yıl ödemesiz toplam 7 yıllık bir yatırım kredisi sağlanmıştır. Bunun yanında Kültür ve Turizm Bakanlığı nezdinde başvuruda bulunulmuş ve 22.06.2006 tarihinde "Turizm Yatırım Belgesi" alınmıştır. Ayrıca T.C. Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı; Teşvik ve Uygulama Genel Müdürlüğü'ne yapılan başvuru sonrasında "Yatırım Teşvik Belgesi" 17.07.2006 tarihli müracatın incelenmesi sonucu 10.06.2002 tarihli ve Bakanlar Kurulu Kararnamesi Ek Karar'a istinaden 03.08.2006 tarihinde alınmıştır (SHA, 2011).

Alınan "Yatırım Teşvik Belgesi" kapsamında, kuruluşun limited şirket hüviyetinde olan hükmi şahsiyeti anonim şirkete dönüştürülmüş ve bu sayede Türkiye Kalkınma Bankası'na müracaatta bulunulmuş ve yatırım maaliyetinin %50'si öz kaynaklı, %50'si yabancı kaynaklı olacak şekilde ilgili bankanın yönetim kurulunun 12.05.2005 ve 28.02.2007 (TKB, 2007) tarihli kararları ile AYB ve / veya AKKB kaynaklı "Yatırım Kredisi" alınmıştır.

Söz konusu bu gelişmelerden sonra, yatırıma ilişkin finansal gereksinimler makul ölçülerde karşılanmış olup inşaatın başlatılma aşamasına gelinmiştir.

3.3 İnşaatın Ruhsatlandırılması ve Faaliyete Geçilmesi

Yatırımla ilgili finansal sorunlar giderildikten sonra inşaatla ilgili fiili projelendirme çalışmalarına başlanılmıştır. Çalışmaları yürütecek mimar seçilmiş, anlaşma imzalanmış, yatırımın gereksinimlerine uygun proje çizilmesi çalışmalarına başlanmıştır. Bu amaçla yatırımcılar, mimar ve iç mimar birarada olmak üzere başta İzmir, İstanbul, Ankara ve Kıbrıs gibi büyük şehirlerde yapılması düşünülen tesise uygun ve benzer oteller

gezmişler; bilgi toplamışlar ve görüş alış verişinde bulunmuşlardır. Toplanan bilgiler ışığında nihai proje çizdirilmiş, ilgili ekleriyle birlikte inşaat ruhsatını verecek olan resmi kuruma gönderilmiş ve inşaat ruhsatı alınmıştır. 2006 yılında alınan yapı ruhsatıyla ilgili detaylı bilgi aşağıdaki gibidir:

1. Ruhsatı veren kurum: Çorlu Belediye Başkanlığı İmar İşleri Müdürlüğü

2. Yapı ruhsatının amacı: Yeni yapı

3. Ruhsatın onay tarihi: 29.09.2006

4. Ruhsat no: 431

5. Pafta no: 3

6. Ada no: 54

7. Parsel no: 5

8. İmar Durumu tarihi: 22.05.2006

9. Parselin kullanma amacı ve alanı (m²): Ticaret 19.009,9m²

10. Tapu tescil belgesi veren kurum: Çorlu Tapu Sicil Müdürlüğü

11. Tapu belgesi tarih/no: 14.09.2006 3/486

12. Zemin Etüd Onay tarihi: 15.09.2006

13. Yapı sahibinin adı: 3T Özpala Turizm Otelcilik San. Tic. A.Ş.

14. Yapı muteahhidinin adı: Pala Petrol Ürünleri Paz. San. Ve Tic. Ltd. Sti.

15. Sözleşme Tarihi ve no: 13.09.2006 9502

16. Yapının ünitelerini kullanma amacı: OTEL

17. Yüzölçümü (m²): 27.421m²

18. Yapının taban alanı: 6.385m²

19. Yapı inşaatı alanı: 27.421m²

20. Yapının yol üstü kat sayısı: 7

21. Yapının toplam kat sayısı: 8

22. Yapının yüksekliği: 24.5m

23. Yapının sınıfı: 5. Sınıf

24. Yapının grubu: C Grubu

25. 1m² maliyeti: 979 YTL

26. Yapı ile ilgili özellikler:

- a. Isıtma sistemi: Bina içi kalorifer
- b. Yakıt cinsi: Doğalgaz
- c. Tesisatlar: Kanalizasyon; Elektrik

27. Ortak kullanım alanları: Sığınak; Yangın merdiveni; Asansör; Bekçi klübesi; Su deposu; Şehir suyu; Hidrofor

28. Yapım sistemleri: İskelet (Karkas); Çelik; Betonarme

29. Kullanılan malzeme: Tuğla (SHA, 2011)

3.4 İnşaatın Yapım Aşaması ve Proje Tadilatı

İlgili inşaat ruhsatının alınmasından sonra harfiyat çalışmalarına başlanmış; kaba inşaatın unsurlarını kapsayan demir, çimento, işçilik vs. konularında gerekli anlaşmalar yapılmış; böylece fiilen inşaat yapım sürecine girilmiştir.



Şekil 2. Silverside Hotel'in İnşaat Dönemi (SHA, 2011)

İnşaat çalışmaları belirli bir hızla devam ederken, şirkete yatırım kredisi tahsis eden Türkiye Kalkınma Bankası ekspertiz ve müfettişlerinin rutin kontrolleri de devam etmiş; bu kontrol ziyaretlerinin birinde, inşaatın seri bir biçimde devam ettiği ilgili yetkililer tarafından görülmüştür. Bunun yanı sıra Çorlu ve çevresini de konu alacak biçimde raporlar hazırlayan ilgili kurumun eksper ve müfettişleri, gerçekleştirilmekte olan projenin daha da büyütülmesi gerektiği düşüncelerini yatırımcılarla paylaşmışlardır. Bu düşünce yatırımcılar tarafından sağlıklı temellere dayalı olduğu kanısı ile kabul görmüş, bunun üzerine ilgili projede tadilat yaptırılarak, 120 oda kapasiteli otel projesi 211 oda kapasiteye çıkartılarak, hazırlanan yeni proje onay verecek olan yetkili resmi kuruma sunulmuş, gerekli izinler alınmış ve yatırımın hacmi yaklaşık iki katına çıkartılarak 22.08.2008'de yeni "Yapı Ruhsatı" alınmıştır (SHA, 2011).



Şekil 3. *Silverside Hotel'in İnşaat Süreci (SHA, 2011)*

Daha sonraki aşamada ise proje Kültür ve Turizm Bakanlığı ile Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı Teşvik ve Uygulama Genel Müdürlüğü'ne sunulmuş ve onay görmüştür. Ancak bu onay kapsamında Türkiye Kalkınma Bankası şirket sermayesini 12.000.000 TL'den 20.000.000 TL'ye çıkarma şartı koşmuş, yatırımcılar da bu koşula uyarak şirketin sermayesini 20.000.000 TL'ye çıkartmışlardır (SHA, 2011).

Kabul edilen bu koşul tesisin işletilmeye başlamasından sonra şirket yöneticilerinin önüne önemli bir finansman sorunu olarak gelmiştir. Yapılan kredi anlaşması çerçevesinde inşaatın belirli bir noktasına gelene kadar Türkiye Kalkınma Bankası tarafından taahhüt edilen kredi miktarı ilgili kurum tarafından belirli aralıklarla düzenli bir biçimde ödenmiştir.

Tüm bu süreç devam ederken inşaat süresince uyulması gereken kurallar, yönetmelikler ve protokoller çerçevesinde kredi veren Türkiye Kalkınma Bankası'nın ekper ve müfettişlerinin kontrolleri belirli periyotlarla devam etmiştir.

Bu arada yatırımcılar, yatırımın biran önce tamamlanabilmesi için ve Türkiye Kalkınma Bankası ile yapılan protokol gereği alınacak olan ve krediye ilişkin son dilimi oluşturan nakit girişine güvenerek, sahibi oldukları gayrimenkulleri farklı kredi kurumlarına ipotek ettirme yoluyla sağladıkları nakit girişini de inşaatın tamamlanması için kullanmışlardır.

Hal böyle iken yukarıda sözü edilen ilgili kurumun ekspertizlerince yapılan rutin kontroller sonucunda hazırlanan nihai raporda yatırımın %100'lük kısmının tamamlanmış olduğu dile getirilmiştir (TKB, 2008). Yine yapılan protokol gereği, bu rapor doğrultusunda Türkiye Kalkınma Bankası yetkilileri tahsis edilen kredinin yatırım kredisi olduğunu ileri sürerek, şirket yetkililerinin beklentisi olan kredinin son dilimini kapsayan miktarı yatırımın tümünün tamamlanmış olduğu gerekçesi ile kendilerine ödeyemeyeceklerini resmi yazıyla şirket yetkililerine bildirmişlerdir.



Şekil 4. *Otelin Gece Ledlerle Aydınlatılmış Dış Görünümü (SHA, 2011)*

3.5 İnşaatın Tamamlanması ve Tesisin Faaliyete Geçişi

Tüm bu olumsuz şartlara rağmen şirket yetkililerinin fedekarca çabaları sonucunda inşaat tamamlanmış; tefrişat bitirilmiş; gerekli personel istihdamı; eğitimi gerçekleştirilmiş ve ardından tesis Eylül 2008'de işletme sermayesinden yoksun olarak faaliyete geçirilmiştir.

Bu şartlardan da anlaşılacağı üzere; asıl yatırımın büyüklüğüne karar verilmesini sağlayan ilk araştırma verileri gözden geçirilip revize edilmeden, yalnızca banka eksperlerinin görüşleri doğrultusunda projenin büyüklüğünün ve maliyetinin iki katına çıkartılması hiç rasyonel bir karar değildir. Öncelikle burada yapılması gereken; tesis büyüklüğü için önerilen kapasitenin kabul edilebilirliğinin finansal, çevre, güncel konjektürel ekonomik gelişmeler ve buna bağlı oluşumlar dikkate alınarak bir araştırma yapılması gerekliliğidir. Yapılması gereken bu araştırma sonucunda da verilecek karar doğrultusunda projenin büyütülüp tadilatının yapılmasıdır.



Şekil 5. *Silverside Hotel Üç Boyutlu Tasarım (SHA, 2011)*

Tesisin faaliyete geçirilmesinden hemen sonra işletme sermayesi eksikliğinden ve de yatırım esnasında Türkiye Kalkınma Bankası'ndan gelmesi beklenen ek kredinin gelmemesinden dolayı yatırıma ait borçlar ödenememiş, tesis ciddi bir ekonomik dar boğazın içine sürüklenmiştir. Bu aşamada, bu sorunlar ile boğuşan şirket yöneticilerini yaşanan ekonomik sıkıntıların da etkilediği ve etkileyeceği tesise ilişkin uzun bir ruhsatlandırma süreci ve mücadelesi yaşanmıştır.

3.6 Silverside Hotel Yapı Kullanım İzni; İşyeri Açma ve Çalışma Ruhsatı; Turizm Belgesi Başvuru ve Belgelerin Edinilmesine Ait Süreç

“Silverside Hotel”, inşaat ile tefrişatının ve gerekli personel istihdamı ile eğitiminin tamamlanması ile birlikte Eylül 2008'de hizmet vermeye başlamıştır. İlk resmi faturası 29/09/2008 tarihinde 474102 nolu fatura ile tanzim edilmiştir. Bu aşama ile birlikte gerekli izin ve ruhsatların alınabilmesi için ilgili resmi kurumlara başvuru süreci başlatılmıştır (SHA, 2011).

a) Belge Talep Sürecinin Başlangıcı

Şirket tarafından ilk belge ve ruhsat başvurusu Çorlu Belediye Başkanlığı'na olmak üzere 04/09/2008 tarihinde dilekçe ile yapılmıştır. Bu dilekçeye karşılık Çorlu Belediye Başkanlığı'nın yazdığı cevap yazısında “Otel inşaatının ilgili inşaat ruhsatına ve eklerine hiçbir aykırı imalatın olmadığı ancak, inşaatın iş bitirmesinin tamamlanmadığından talebe olumlu cevap verilemeyeceği” belirtilmiştir. Bunun yanı sıra yine ilgili dilekçe karşılığı olmak üzere Çorlu Belediye Başkanlığı Zabıta Müdürlüğü'nden gelen cevap yazısında, işyeri açma ve çalıştırma ruhsatı talebine ilişkin ilgili makama sunulan evraklarda eksikler olduğu; ancak tamamlanması halinde işlemlerin gerçekleştirilebileceği açıklanmıştır. Bu cevap yazısına karşılık 22/09/2008 tarihinde ilgili evrak eksikleri tamamlanarak, ekinde eksik evraklar olmamak üzere üst yazısı ile birlikte Çorlu Belediye Başkanlığı'na gönderilmiştir (SHA, 2011).

b) Taleplerin Reddi ve Mühürleme Süreci

Yapılan başvurulara olumlu bir yanıt alınamaması üzerine Çorlu Belediye Başkanlığı'na 20/10/2008 tarihli yeni bir dilekçe yazılmış ve bu dilekçede “İşyeri Açma ve Çalıştırma Ruhsatı alınabilmesi için ilgili yazı sonrası eksik evrakların tamamlandığı belirtilmiş ayrıca, 3572 sayılı Kanun ile kabul edilen İşyeri Açma ve Çalıştırma Ruhsatı'na dair kanun hükmünde kararnamenin 2/c maddesinde “Bu kanun hükümleri; c) 2634 sayılı Turizm Teşvik Kanunu kapsamına giren turizm işletmelerine uygulanamaz” hükmüne yer verilerek açıklamada bulunulmuş ve 10/08/2005 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanan İşyeri Açma ve Çalıştırma Yönetmeliği'nin (Url 1) 5. maddesinin son dan bir önceki bendinde yer alan “Çev-

resel Etki Değerlendirmesi (ÇED) gerekli değildir kararı verilen ve 2634 sayılı Turizmi Teşvik Kanunu kapsamında yer alan yatırımlar için İşyeri Açma ve Çalışma Ruhsatı yetkili idareler tarafından başka bir işleme gerek kalmaksızın on beş gün içinde verilir” hükmü açık bir şekilde dile getirilerek ÇED gerekli değildir belgesi, Turizm Yatırım Belgesi ve Yatırım Teşvik Belgesi dilekçeye eklenerek yeni bir İşyeri Açma ve Çalıştırma Ruhsatı talebinde bulunulmuştur. Bu dilekçe ile birlikte; İşyeri Açma ve Çalıştırma Ruhsatı'nın alınmasına kadar sürecek olan uzun bir hukuk ve bürokrasi mücadelesi de başlatılmıştır.

Söz konusu dilekçeye karşılık Çorlu Belediye Başkanlığı ilgili talebe ilişkin Tekirdağ İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü'nden 21/10/2008 tarihli yazısı ile, dilekçedeki açıklanan hususlar konusunda görüş istemiştir. Ancak söz konusu yazının cevabı beklenmeden Çorlu Belediye Başkanlığı Encümeni 21/10/2008 tarihli kararı ile şikayet üzerine Belediye Zabıta Ekipleri tarafından 17/10/2008 günü yapılan kontrollere ve ilgili tutanağa dayanarak, Silverside Hotel'inin İşyeri Açma ve Çalıştırma Ruhsatı olmaması sebebi ile 1608 sayılı Kanunun 1. maddesine göre 125.000.-TL İdari Para Cezası verilmesine ve işyeri ruhsatı alınıncaya kadar ilgili işyerinin kapatılmasına oy birliği ile karar vermiştir. Karar ile ilgili tebligat 07/11/2008 tarihinde şirket yetkililerince alınmıştır. İlgili tebligatın alındığı gün şirket yetkililerince Çorlu Belediye Başkanlığı Encümeni'nin aldığı 21/10/2008 tarihli kararına itirazı ve kararın değiştirilmesi konusunu içeren 07/11/2011 tarihli dilekçe hazırlanarak Belediye Başkanlığı'na sunulmuştur. Dilekçede özetle; 2634 sayılı Turizm Teşvik Kanunu'na atıfta bulunularak tesisin Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından İşletme Belgesi, Puanlama ve Yıldızlama işlemlerinin devam ettiği, bunun ancak tesisin kadrosu, tesisatı ile birlikte bir deneme süreci içerisinde olabileceği, tesisin süre vermeden kapatılması durumunda mevcut kadronun dağılabileceği ve bunun ciddi zarara neden olabileceği vurgulanmıştır. Ayrıca değişik tarihlerde “Ruhsat” talebinde bulunulduğu ve en son olarak Belediye Başkanlığı tarafından Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü'nden görüş istendiği hatırlatılarak, bu yazıya cevap gelmeden verilen bu kararın tekrar gözden geçirilmesi talebinde bulunulmuş, Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü'nden cevap gelene ve “Ruhsat İşlemleri” sonuçlanana kadar tesisin açık kalabilmesi için ek süre talep edilmiştir. Şirket yetkililerinin kanunları dayanak göstererek ortaya koydukları bu ve buna benzer taleplerinde olduğu gibi bu talepleride Çorlu Belediye Başkanlığı Encümeni'nin 12/11/2008 tarihli kararı kapsamında oy birliği ile reddedilmiştir.

Belediye Encümeni'nin şirketin yetkilileri tarafından ilgili dilekçe ile açıkladıkları taleplerinin reddedilmesi üzerine, konu; ilgili kanun maddeleri dayanak gösterilerek itiraz mercii olan Sulh Ceza Mahkemesi'ne taşınmıştır. Sulh Ceza Mahkemesi'ne yapılan itirazın kapsamı Belediye Başkanlığı'na yazılan ve dilekçelerin kapsamı ile aynı olup 13/11/2008

tarihinde mahkemeye sunulmuştur. Bunun ardından Sulh Ceza Mahkemesi'ne sunulan itirazın kapsamı; hukuki sonuçları ve bu konudaki talepler 13/11/2008 tarihli yazı ile Çorlu Belediye Başkanlığı'na şirket avukatı tarafından bildirilmiştir. Buna karşılık Çorlu Belediye Başkanlığı Zabıta Müdürlüğü 14/11/2008 tarihli yazısı ile bu yazıya cevap vermiş ve ilginçtir ki, görev ve uzmanlık alanı olmamasına rağmen açıkça hukuksal bir görüş ortaya koymuştur. Öyle ki; bu yazıda Zabıta Müdürlüğü olarak Belediye Encümeni'nin aldığı karar hukuksal açıdan yorumlanmış ve kapatma kararının 5326 sayılı Kabahatler Kanununun (Url 2) 27. maddesinin kapsamında olmayıp, sadece kararın idari para cezası kısmının 5326 sayılı Kanunun 27. maddesi kapsamında olduğu yorumu yapılmıştır.

Yaşanan tüm bu bürokratik ve hukuksal sürecin sonunda ilgili taleplere yetkili resmi kurumca olumlu cevap verilmemiş ve Belediye Encümeni'nin aldığı karar doğrultusunda Zabıta Müdürlüğü'nce tesisi mühürleme süreci başlatılmıştır. Değişik zamanlarda olmak üzere tesis 20/11/2008 ve 15/12/2008 tarihlerinde mühürlenmiştir (SHA, 2011).

Sonuç olarak şirket yetkililerince tamamı hukuksal ve ilgili kanunların konu ile ilgili maddelerine dayanarak yaptıkları girişimler sonuçsuz kalmış ve tesis mühürlü halde ve ruhsatsız çalışma sürecine sokulmuştur. Bu durum tesis açısından bir çok zarara neden olmuştur.

c) Ruhsatlandırma Sürecinin (Mali) Bürokratik ve Hukuksal Yaptırımlar Açısından Değerlendirilmesi

Bu süreç 2008 yılının sonunda tamamlanmıştır. Bundan sonra şirket ve dolayısı ile tesis, belirsizliklerle dolu geçecek olan 1 yıllık bir sürecin içine girmiştir. Yapı Kullanım İzni alınamamış ve dolayısı ile İşyeri Açma ve Çalıştırma Ruhsatı ilgili makamlarca verilememiştir. 2009 yılı boyunca ki bu 2009 yılının son ayına kadar sürmüştür, söz konusu ruhsatlandırma taleplerine ilişkin şirket yetkililerince kayda değer bir girişimde bulunulmamıştır. Bunun tek istisnası, şirketin Sosyal Güvenlik Kurumu'na (SGK) inşaat döneminden borcunun bulunması, bununda belediye yetkilileri ile yapılan şifai görüşmeler neticesinde Yapı Kullanım İzni alınmasında engel oluşturacağı düşüncesi ile ilgili SGK nezdinde yapılan girişim olup, şirketin yeminli mali müşavirinin ilgili kuruma yazdığı yazıdır. SGK'na hitaben yazılan bu yazıda; şirketin KDV alacağıının olduğu, bunun tahsil ve mahsubu için şirket ile Katma Değer Vergisi İadesi Tasdik Sözleşmesi imzalandığı ve bu raporların şirketin SGK'na olan borçlarına mahsup edilmesi talebi ile hazırlanacağı hususları şirketin yeminli mali müşaviri tarafından açıklanmaktadır. Buna karşılık SGK Tekirdağ İl Müdürlüğü'nden gelen 19/06/2009 tarihli cevap yazısında; borcun bu tarz bir mahsuplaşma yolu ile ödenebileceği konusunda şirketin yeminli mali müşavirine kurum tarafından görüş bildirilmiştir. Burada anlatılan bu gelişme; Yapı Kullanım İzni alınma sürecinin en kritik ve sonuçları itibarı ile şirketin

yaşayacağı en büyük mali yaptırımın nedeni olacak gelişmedir.

Aralık 2009'a kadar şirket yetkilileri ile Çorlu Belediye Başkanlığı yetkilileri arasındaki görüşmeler devam etmiştir. Bu görüşmelerden çıkan temel sonuç ise; şirketin inşaat döneminden kalan SGK'na borcunun bulunmasından dolayı kurum ile ilişkisini kesememiş olması ve bu durumun da, yürürlükte bulunan ilgili Kanun ve/veya Yönetmelikler çerçevesinde Yapı Kullanım İzni'nin alınmasına engel teşkil ediyor olmasıdır. Bu gelişme doğrultusunda şirket yetkilileri, SGK Tekirdağ İl Müdürlüğü yetkilileri ile görüşmelere başlamış ve var olan sorunun çözümü için alternatif çözüm arayışına girilmiştir. Bu süreçte, şirket ortaklarının ortak şahsi mülkleri olan ve değeri şirketin SGK'na olan borcunun çok üzerinde olan bir gayrimenkulün kuruma ipotek verilmesi yolu ile sorunun çözülebileceği alternatifini gündeme gelmiş ve taraflarca değerlendirilmiştir. Şirket yetkililerinin bu yönde karar vermesindeki en büyük etken, yukarıda bahsedilen Katma Değer Vergisi alacağı olup, bunun yanında şirket yeminli mali müşavirinin bu mahsup işleminin kısa sürede gerçekleşeceği yönündeki beyanıdır. Bu gelişmeler sonrasında yukarıda sözü edilen gayrimenkulün değerinin bir kısmı, şirketin SGK'na olan borcuna karşılık kuruma ipotek verilmiş ve bu ipotek karşılığında ilgili kurumdan “Biten bina inşaatın; işyerinden dolayı ilgili SGK borcu yoktur” açıklamasının bulunduğu 17/12/2009 tarihli resmi yazı alınmıştır. Ayrıca bu yazının içeriğinde, bu belgenin Yapı Kullanım İzni verecek resmi kurumda ilgili işlemler için kullanılabilmesine dair bir ibare de mevcuttur. Söz konusu Resmi Belge SGK Tekirdağ İl Müdürlüğü'nden alındıktan sonra, Yapı Kullanım İzni talebi ile tekrar Çorlu Belediye Başkanlığı'na başvurulmuş ve bu başvuru dilekçesine gelen 25/12/2009 tarihli cevap yazısı yaklaşık bir yıl daha sürecek olan zorlu bir bürokratik ve hukuksal mücadelenin başlangıcı olmuştur. İlgili yazıda SGK'ya olan borcun şirket yetkilileri tarafından bir çözüme ulaştırıldığından ve bu sayede Yapı Kullanım İzni verilebileceğinin açıklaması beklenirken, bu defa da Yapı Kullanım İzni'ni verecek olan Çorlu Belediyesi yetkilileri, Yapı Denetim Firması ile yapılması ve ilgili firma tarafından düzenlenmesi gereken İş Bitirme Belgesi'nin dosyada olmamasını gerekçe göstererek, Yapı Kullanım İzni başvurusunun bu belge alındıktan sonra değerlendirileceğini bildirmişlerdir. Bütün bu gelişmeler olurken, SGK Tekirdağ İl Müdürlüğü'nden, Çorlu Belediye Başkanlığı'na gönderilen bir yazı şirketi, tesisi ve dolayısı ile şirket yetkililerini bir hayli zor duruma düşürmüştür. Söz konusu yazıda 17/12/2009 tarihli yazının dikkate alınmayıp yazı içeriği doğrultusunda işlem yapılmaması istenmiştir. Bunun anlamı ilgili şirketin SGK ile borç bağının devam ediyor olmasıdır ve nedeni de ekonomik sıkıntı yüzünden kuruma olan taksitlerin ödenememiş olmasıdır. Ama bir gerçek daha vardır ki, o da bunun tek sorumlunun şirket olmaması ve ruhsat sürecini bu denli farklı nedenler ileri sürerek uzatan yetkili kurumunda bunda payı olduğudur.

Bu yeni oluşan sorun bile şirket yetkililerini bu mücadeleden yıldır-
mamıştır. Öncelikle; Belediye Başkanlığı'nın ikinci bir engel olarak şirket
yetkililerinin önüne çıkarmış olduğu Yapı Denetim Şirketi ile arada var
olan sorunun giderilmesi yönünde çalışmalar yapılmasına karar veril-
miştir. Bu amaçla; Yapı Denetim Firması yetkilileri ile görüşmeler baş-
latılmış, ilgili şirkete teminatlar verilmiş ve borç yapılandırma protokolu
yapılarak anlaşma sağlanmıştır. Yapılan anlaşma çerçevesinde karşılıklı
edimler yerine getirilmiş ve Yapı Denetim Şirketi'ne İş Bitirme Belgesi
tanzim ettirilerek Yapı Kullanım İzin talebinin bulunduğu dosyaya ko-
nulması sağlanmıştır. Bu eksikliğin giderilmesinin ardından 27/04/2011
tarihinde şirket yetkililerince bir defa daha "Ruhsat" talebini içeren bir
dilekçe ile Çorlu Belediye Başkanlığı'na başvurulmuştur. Bu dilekçeye
gelen 25/04/2010 tarihli cevap yazısında bir defa daha şirketin SGK'na
olan borcuna vurgu yapılarak, yine SGK'dan ilişiksizlik belgesi getirildi-
ği taktirde Yapı Kullanım belgesinin verilebileceği yönünde görüş bildi-
rilmiştir. Bunun üzerine yine SGK Tekirdağ İl Müdürlüğü yetkilileri ile
görüşmeler başlatılmış, ipotek verilen gayrimenkulün bağımsız ekspertiz
bürosuna kapsamlı bir değerlendirilmesi yaptırılarak ekspertiz değeri be-
lirlenmiş ve bu değer üzerinden bir ipotek alındığına dair ilgili kurum-
dan 29/04/2010 tarihli resmi yazı alınmıştır. Ayrıca bu yazıda; kuruma
olan borç miktarı, yapılan ödeme tutarı ve ipotek edilen gayrimenkulün
değerinin kurum alacağına yaklaşık dört katı olduğu dahi belirtilmiş ol-
masına rağmen, Yapı Kullanım İzni'ni vermeye yetkili olan resmi kurum
nezdinde bir işe yaramamış ve talep yine sonuçsuz bırakılmıştır. Bu geliş-
me ile birlikte başvuru dilekçesi, şirket yetkililerince Çorlu Belediyesi'ne
yazılan son ruhsat talep dilekçesi olmuş ve bundan sonraki mücadele tam
anlamı ile profesyonelce sürdürülen bürokratik ve hukuksal bir mücadele
şekline bürünmüştür.

d) Ruhsatlandırma Sürecindeki Hukuksal; Bürokratik Hamleler

Söz konusu süreç yaşanırken 17/12/2009 tarihli Resmi Gazete'de
yayınlanan ve 3194 sayılı İmar Kanunu'nda (Url 3) değişiklik yapan ve
01/01/2010 tarihinde yürürlüğe giren ilgili kanun değişikliği 3T Özpala
Kardeşler A.Ş.'nin ve Silverside Hotel'in ruhsatlandırma sürecinin dönüm
noktasını oluşturmuştur. İlgili kanun maddesinin değiştirilen ya da yü-
rürlüğe giren şekli aynen şöyledir: "Yapı müteahhidinin yapım işlerinden
doğan vergi ve sigorta pirim borçlarının ve diğer sorumluluklarının gere-
ğinin yerine getirilmemesi sebebi ile yapı kullanım izin belgesi verilmesi
işlemleri tamamlanamayan yapılar için, yapının müteahhidi olmayan yapı
sahibinin talebi üzerine, ilgili idarece durum tespit edilerek yapı kulla-
nım izin belgesi verilir." Bundan sonra yaşanacak süreçteki tüm hamleler
şirket yetkilileri ve avukatları tarafından hep bu madde değişikliği temel
alınarak hazırlanmış ve uygulamaya konmuştur.

Bu bağlamda Çorlu Belediye Başkanlığı'na ilk yazılı başvuru 03/05/2010 tarihli dilekçe ile yapılmıştır. Söz konusu dilekçede ilgili kanun maddesindeki değişiklik dile getirilmiş, şirketin bu madde kapsamındaki haklı konumu anlatılmış ve yine bu kanun maddesine dayanılarak ruhsat talebi yenilenmiştir. Ayrıca dilekçe ekine inşaat ruhsatı ve tadil edilmiş metni ile işveren ve yüklenici arasında yapılmış olan sözleşme eklenerek talep belgelere dayanılarak yenilenmiştir. Bunun yanında ilgili değişiklik ve uygulamaları için Bayındırlık İl Müdürlüğü'ne yazılacak olan görüş isteme yazısının elden takip edilebilmesi için izin de talep edilmiştir.

Bu bölümde konu edilen ve söz konusu ruhsatlandırma sürecinin kili-dini açacak nitelikteki bu talep dilekçesine, Çorlu Belediyesi Hukuk İşleri Müdürlüğü'nden ve üstelik Bayındırlık İl Müdürlüğü'ne görüş yazısı yazılmadan, cevabı beklenmeden, aceleci bir yaklaşımla yazılan 05/05/2010 tarihli görüş yazısında (İmar ve Şehircilik Müdürlüğü'ne yazılmıştır) ekte sunulan İşveren ve Yüklenici Sözleşmesi'nin 3. maddesindeki SGK prim-leri İşverence (Yapı Sahibi) üstlenilmiş olması gerekçe gösterilerek, SGK nezdinde borçlunun işverenin olduğuna vurgu yapılarak 3194 sayılı İmar Kanunu'nda (Url 3) yapılan değişiklik kapsamında Yapı Kullanım İzin ve-rilemeyeceği bir defa daha yenilenmiştir. Ama ne çelişkidir ki; söz konusu yazı Çorlu Belediyesi'nin kendi birimleri arasında yapılan bir yazışmadır ve İmar ve Şehircilik Müdürlüğü bu yazıdan tatmin olmamıştır. Bunun üzerine İmar ve Şehircilik Müdürlüğü yatırımcıya 10/05/2010 tarihli bir yazı göndermiş ve yazıda ilgili dilekçe hakkında Bayındırlık ve İskan İl Müdürlüğü'nden görüş istendiği dile getirilmiştir. Bu bilgilendirmeden sonra Çorlu Belediyesi, Bayındırlık ve İskan İl Müdürlüğü'nden konu ile ilgili görüş istemiş, ilgili kurum 17/05/2011 tarihli yazısı ile görüşünü Çorlu Belediye Başkanlığı'na, Çorlu Kaymakamlığı'na hitaben yazdığı yazı ile bildirmiştir. Yazıda özetle; Çorlu Belediye Başkanlığı'nın üzerinde gö-rüş istediği konu dile getirilmiş ve buna karşılık kurumun görüşü anla-tılmıştır. Buna göre; taraflarca yapılan ek sözleşme hükümlerinin hukuki olarak geçerli olup olmadığı ve iki ayrı şirketin ortaklarının aynı olmasına rağmen, iki ayrı tüzel kişilik olarak kabul edilip, edilmeyeceği konusunda Çorlu Belediye Başkanlığı'nın kendi Hukuk İşleri Müdürlüğü tarafından konunun yeniden değerlendirilmesi gerektiği, bu değerlendirme sonrasın-da iki ayrı tüzel kişilik olduğu kanısına varıldığı taktirde, 09/12/2009 tarih ve 5940 sayılı Kanun kapsamında değerlendirilip, 3194 sayılı İmar Kanu-nu'nun (Url 3) 28. maddesine göre Yapı Kullanım İzin Belgesi verilme-sinde herhangi bir sakınca bulunmadığı açık bir ifade ile dile getirilmiştir.

Bayındırlık ve İskan İl Müdürlüğü'nden gelen bu görüş yazısına kar-şılık Çorlu Belediyesi Hukuk İşleri Müdürlüğü ilgili yazının gelişi tarihinden bir ay sonra kurum içi yazışma kapsamında, konu ile ilgili değerlen-dirmesini 16/06/2010 tarihli yazısı ile Çorlu Belediyesi İmar ve Şehircilik Müdürlüğü'ne bildirmiştir. İlgili yazıda; SGK nezdinde borçlunun yapı

sahibi işveren olduğu, adı geçen kurum nezdinde borcun yapı müteahhidi tarafından üstlendiğine ilişkin bir belge bulunmadığı, hal böyle iken 05/05/2010 tarih ve 2010/296 sayı ile verilen görüşlerinde bir değişiklik olmadığı belirtilmiştir. Bu yazıda tam anlamı ile hukuksal bir kavram kargaşası yaratılmış olup, asıl görüş belirtilmesi istenen konudan uzaklaşarak, borç ilişkisi bir başka kuruma ait bilgiler ışığında irdelenmiştir. Oysa ki; burada yapılması gereken, ilgili görüş yazısı ile kendilerinden istendiği gibi, yapı müteahhidi ile yapı sahibinin temsil ettiği şirketlerin iki ayrı hükmü şahsiyet olarak kabul edilip, edilemeyeceği konusunda görüş bildirilmeydi. Bu yapılmamış, konu SGK nezdinde borçlu tarafın kim olduğunun belirlenmesi noktasında kilitlenmiştir.

Bütün bu gelişmelerin yanı sıra Bayındırlık ve İskan İl Müdürlüğü'nden gelen görüş yazısından sonra Çorlu Belediyesi Hukuk İşleri Müdürlüğü ile İmar ve Şehircilik Müdürlüğü arasında yapılan yazışma sonrasında şirketin 04/05/2011 tarihli dilekçesine cevap verilmesi gerekmesine rağmen, bu cevap şirket yetkililerine bir türlü verilmemiştir. Burada bazı dilekçe, evrak ve belgelerin tarihlerine özellikle, bundan sonraki sürecin iyi anlaşılabilmesi için dikkat çekmek gerekmektedir. Şirket yetkililerinin, 3194 sayılı İmar Kanunu'nda (Url 3) yapılan ve 17/12/2009 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanan kanun değişikliğini temel alarak yazdıkları talep dilekçesi 04/05/2010 tarihlidir. Bayındırlık ve İskan İl Müdürlüğü'nün Çorlu Belediye Başkanlığı'na yazdığı görüş yazısı 17/05/2010 tarihinde yazılmıştır. Bu tarihe dikkat çekmek gerekir; Çorlu Belediyesi Hukuk İşleri Müdürlüğü ile İmar ve Şehircilik Müdürlüğü; Bayındırlık ve İskan İl Müdürlüğü'nden gelen görüş yazısına dayanarak hazırladığı değerlendirme yazısını ilgili yazının tarihinden bir ay sonra yani 16/06/2010 tarihinde hazırlayıp göndermiştir. Şirket yetkililerinin ilgili talep dilekçelerinin tarihi 04/05/2010 olup, aradan 30 günden fazla bir süre geçmesine rağmen henüz bir cevap yazısı yazılmamıştır. Oysa ki, 3194 sayılı İmar Kanununun (Url 3) 30. maddesinin ikinci fıkrasında "...Belediyeler, Valilikler mal sahiplerinin müracaatlarını en geç 30 gün içerisinde neticelendirmek mecburiyetindedir. Aksi halde bu müddetin sonunda yapının tamamının veya biten kısmının kullanılmasına izin verilmiş sayılır..." şeklinde hüküm bulunmaktadır. Bunun üzerine şirket yetkilileri bu kanun maddesini dayanak alarak ve 3194 sayılı kanundaki değişikliğide hatırlatacak şekilde 09/08/2010 tarihli yeni bir dilekçe ile ilgili makama başvurmuşlardır. Bu dilekçede anlatıldığı gibi; 3194 sayılı İmar Kanunu'ndaki (Url 3) değişikliğe atıfta bulunulmuş, ilgili dilekçeye 30 günlük yasal süre içinde cevap verilmediği vurgulanmış ve tüm bu yasal gerekçelere dayanarak Yapı Kullanım İzni'nin verilmesinin gerekliliği açık bir dille anlatılmıştır.

Kapsamı ve niteliği yukarıda anlatılan 09/08/2010 tarihli dilekçe ile, 04/05/2010 tarihli dilekçelere ilgili makam olan Çorlu Belediyesi İmar ve Şehircilik Müdürlüğü 11/08/2010 tarihli yazıları ile cevap vermiştir. Söz

konusu yazıda ilgili dilekçeye istinaden Bayındırlık ve İskan İl Müdürlüğü'nden görüş alındığı ve bu görüşe karşılık kendi Hukuk İşleri Müdürlüğü'nün bir değerlendirmede bulunduğu ve bu değerlendirme sonrasında SGK nezdinde borçlu tarafın yapı sahibi işveren olduğu ve adı geçen kurum nezdinde borcun yapı müteahhidi tarafından üstlenildiğine dair bir belge bulunmadığından SGK ilişiksiz belgesi getirilmediği sürece Yapı Kullanım İzin Belgesi'nin verilemeyeceği belirtilmiştir. Bu cevap yazısından da anlaşılacağı gibi, konu tam bir kısır döngünün içine çekilmiş ve çözümsüzlüğün, çözüm olarak kabul edildiği bir ortam yaratılmıştır. Bu gelişmenin ardından, şirket avukatı tarafından Çorlu Belediye Başkanlığı'na 21/09/2010 tarihli dilekçe ile müracatta bulunulmuştur. Bu müracat dilekçesinin içeriğinde özetle; 04/05/2010 tarihli dilekçe ile 09/08/2010 tarihli dilekçelere göndermeler yapılarak, öncelikle; 3194 sayılı İmar Kanunu'ndaki (Url 3) değişikliğin uygulama biçimi konusunda görüşüne başvurulmuş Bayındırlık ve İskan İl Müdürlüğü'nün ilgili yazısında değişiklik yapılan İmar Kanunu çerçevesinde Yapı Kullanım İzni verilmesinde bir sakınca olmadığını belirtmiş olmasına vurgu yapılarak, ayrıca Yapı Kullanım İzni talebinde bulunulan otel inşaatının ruhsat ve eklerine aykırı herhangi bir imalatın olmadığını da Çorlu Belediye Başkanlığı yetkililerince teyit edilmiş olduğu belirtilmiş, bütün bunların yanında, tüm bu gelişmelerin olmasına karşılık 04/05/2010 tarihli dilekçeye yasal süresi olan 30 gün içinde cevap verilmemiş olduğu dile getirilmiş, cevap verilmiş olsa dahi bunun 30 gün içinde değil de, şirketin ilgili dilekçeye cevap talebinden sonra verildiği konusunun altı çizilmiş ve tüm bu haklı nedenlere dayanarak Yapı Kullanım İzni'nin verilmesi talebi bir defa daha yinelenmiştir.

Şirket avukatının yaptığı bu yazılı müracata, Çorlu Belediye Başkanlığı İmar ve Şehircilik Müdürlüğü tarafından 21/09/2010 tarihli yazı ile kısa bir cevap verilmiş ve bu cevap yazısında 04/05/2010 tarihli dilekçeye 10/05/2010 tarihli yazıları ile cevap verdiklerini iddia etmişlerdir. Hatırlanacağı üzere; İmar ve Şehircilik Müdürlüğü'nün 04/05/2011 tarihli dilekçeye cevap oluşturduğunu iddia ettiği yazısı; 3194 sayılı İmar Kanunu'nda (Url 3) yapılan değişiklik hakkında Bayındırlık ve İskan Müdürlüğü'nden görüş istendiğinin anlatıldığı yazıdır. Oysa ki; şirket avukatının dolayısıyla şirket yetkililerinin sorguladıkları konu bu değildir. Asıl sorgulanan Bayındırlık ve İskan İl Müdürlüğü'nden gelen görüş yazısının 20/05/2010 tarihinde Çorlu Belediye Başkanlığı'nın eline geçmiş olmasına rağmen, bu görüş yazısına göre söz konusu verilmesi gereken cevabın, şirket yetkililerinin 09/08/2010 tarihli talep dilekçelerinden sonra verilmiş olmasıdır. İşte; ilgili kanunun ortaya koyduğu 30 gün içersinde cevap zorunluluğunu kapsayan asıl süreden ve bu süre içersinde verilmesi gereken asıl cevaptan anlaşılması gereken Bayındırlık ve İskan İl Müdürlüğü'nün görüş yazısının Çorlu Belediye Başkanlığı'na ulaşma tarihi ve bu yazıya istinaden

verilmesi gereken cevap olmalıdır. Yine hatırlanacağı üzere, Bayındırlık ve İskan İl Müdürlüğü'nden gelen görüş yazısında; şirketin Yapı Kullanım İzin taleplerini dayandırdıkları yasal gerekçeler haklı bulunmuş ve bu yönde görüş bildirilerek Yapı Kullanım İzin Belgesi verilmesinde bir sakınca olmadığı dile getirilmiştir.

Yukarıda anlatılan gelişmeler ve ortaya konulan son yasal dayanaklarda esas alınarak şirket avukatı tarafından Çorlu Belediye Başkanlığı'na geline noktanın özetlendiği ve açıklandığı 27/09/2010 tarihli bir talep dilekçesi daha yazılmıştır. Bu aslında şirketin konuya bakışını ve değerlendirmesini yansıtan ve Çorlu Belediye Başkanlığı'na yazılan son talep dilekçesidir. Bu dilekçede; şirketin ruhsatlandırma sürecindeki bürokratik ve hukuksal hamlelerinin temelini oluşturan 3194 sayılı İmar Kanunu (Url 3) ve bu kanundaki ilgili değişiklikler, ayrıca; bu kanunda hüküm bulan konu ile ilgili 30 günlük süre içinde cevap verme zorunluluğu ve daha önceden ortaya konulan benzer görüşlere yer verilmiştir. Ancak şirket yetkililerinin ortaya koyduğu düşünce ve hamle tarzını belirli bir tutarlılık silsilesi halinde anlatan 04/05/2010 - 09/08/2010 - 21/09/2010 tarihli, dilekçelerini bir arada kapsamı ve yetkili kurum nezdinde, tutarlı bir sorgulamayı bir bütün olarak ortaya koyması açısından söz konusu süreçte önemli bir dönemeç ve önemli bir belgedir. Bu son talep dilekçesine karşılık Çorlu Belediyesi İmar ve Şehircilik Müdürlüğü 28/09/2010 tarihli cevap yazısı ile çok kısa bir cevap vermiş ve ilgili cevap yazısında asıl üzerinde durulması gereken konunun çözümünü sağlayacak 3194 sayılı İmar Kanunu'ndaki (Url 3) değişikliği ve İmar ve İskan İl Müdürlüğü'nün ilgili görüş yazısını dikkate almayıp, yalnızca 04/05/2010 tarihli dilekçeye 21/09/2010 ve 11/08/2010 tarihli yazıları ile cevap verildiğini söyleyerek kendi içinde çelişkiye düşmüş, 30 günlük cevap süresi konusunda şirketin haklı konumunu çaresizlik içinde kabullenmiştir.

e) Ruhsatlandırma Sürecinde Sonuca Götüren Hamle ve Sonuç

Çorlu Belediye Başkanlığı ile yapılan bu yazışmalardan olumlu bir sonuç çıkmayacağı düşüncesinin ağır bastığı bu dönemde şirket yetkililerinin kafasında İçişleri Bakanlığı Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü'ne bir yazı yazılması, konunun ve tüm geçen sürecin anlatılması düşüncesi belirmeye başlamıştır. Sonuçta Belediyeler; İçişleri Bakanlığı'na bağlı olup, ilgili Bakanlığın konu ile ilgili birimi Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü'dür. Bu düşünceden hareket ile İçişleri Bakanlığı Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü'ne 04/10/2010 tarihli bir dilekçe yazılmıştır. Söz konusu bu dilekçede yukarıda anlatılan tüm süreç tarih sıralamasına dayalı bir anlatımla dile getirilmiş ve sonuç olarak "ruhsat ve eklerine aykırı herhangi bir imalatın olmadığı ve kullanılmasında fen bakımından herhangi bir sakıncanın bulunmadığı tespit edilen" otel inşaatına, 3194 sayılı Kanunun (Url 3) 30/2. maddesindeki yasal 30 günlük süre içerisinde ilgili makamın

Yapı Kullanım İzni alınması talebine cevap vermemesinden dolayı, söz konusu Yapı Kullanım İzin Belgesi'nin verilmesinin zorunlu olup olmadığı hususunda şirket yetkililerine bilgi verilmesi talebinde bulunulmuştur.

İçişleri Bakanlığı Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü'nün ilgili birimi yerinde bir yaklaşım ile şirket yetkililerinin yazdığı söz konusu yazıyı Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü'ne göndermiş ve ilgili kurum bu yazıya 29/11/2010 tarihli yazısı ile cevap vermiştir. İlgili yazıda Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü İçişleri Bakanlığı'ndan gelen 11/10/2010 tarihli yazıda anlatılanların bir özetini yapmış, ilgili yazıda belirtilen talepleri sıralamış ancak; asıl ağırlıklı görüşünü; 5940 sayılı Kanununun 1. maddesi ile değişen İmar Kanunu'nun 28. maddesinin 10. fıkrası uyarınca fenni mesullerce denetime ilişkin mimarlık ve mühendislik raporları hazırlandığı, yapı sahibi, fenni mesuller ve ilgili idare elemanlarının birlikte düzenlediği tespit tutanağı ile tamamlandığı belirlendiği halde yapı müteahhitlerinin vergi ve sigorta primi borçlarından dolayı yapı kullanım izni alamayan yapılara, yapının müteahhidi olmayan yapı sahibinin talebi üzerine Sosyal Güvenlik Kurumu'ndan sigorta prim borcu olmadığına dair herhangi bir yazı temin edilmeden yapı kullanma izni düzenlenmesi mümkündür şeklinde ortaya koymuştur. Bu görüşüne dayanak olan kanun maddesinin gerekçesini ortaya koymuş ve öte yandan, İmar Kanunu'nun anılan hükmünün geçerli olabilmesi için yapının tümü için yapı kullanım izni başvurusunun yapılması gereği vurgulanmıştır. Hatırlanacak olursa; şirketin Çorlu Belediye Başkanlığı'na yazdığı 04/05/2010 tarihli ve Yapı Kullanım İzni talep dilekçesinde dayandığı haklı yasal gerekçesi buydu. Bunun yanında Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü söz konusu yazıyı dağıtım yerleri olan Tekirdağ Valiliği (Bayındırlık ve İskan Müdürlüğü) ve Çorlu Belediye Başkanlığı'na göndermiş ve ön yazısında yapı kullanma izni belgesi talebi ile ilgili olarak 3194 sayılı İmar Kanunu'nun (Url 3) 28. maddesinin 10. fıkrasına göre işlem tesis edilebilmesi için yapı müteahhidinin yapıda mülkiyetinin bulunmaması gereği konusunda görüş bildirmiştir. Nitekim müteahhit firmanın otelin mülkiyeti üzerinde herhangi bir hakkı bulunmamakta olup, otelin tüm mülkiyetinin yatırımcılara ait olduğu tapu kayıtları ile sabittir.

Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü'nden gelen yazı dayanak alınarak şirket yetkililerince Çorlu Belediye Başkanlığı'na 13/12/2010 tarihli bir talep yazısı daha yazılmıştır. Yazının içeriği çok basittir. Üst makamdan gelen yazının kapsamı ve bu kapsam içinde üst makamın ortaya koyduğu görüş ve/veya görüşler aynı şekilde ele alınarak ve bu görüşler gerekçe ve dayanak gösterilerek Yapı Kullanım İzni yetkili makam olan Çorlu Belediye Başkanlığı'ndan bir defa daha talep edilmiştir. Yazının ekinde üst makam olan Bayındırlık

ve İskan Bakanlığı Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü'nün ilgili yazısı ek olarak sunulmuştur. Şirket yetkililerinin bu talep yazısına karşılık olmak üzere Çorlu Belediye Başkanlığı İmar ve Şehircilik Müdürlüğü'nün gönderdiği 22/12/2010 tarihli cevap yazısı hayli düşündürücüdür. İlgili yazıda yine yapılan inceleme sonucunda SGK nezdinde borçlu olarak yatırımcıların görüldüğü, kendi hukuk müdürlüklerinin vermiş olduğu görüş doğrultusunda SGK nezdinde borcun yapı müteahhidi tarafından üstlendiğine dair bir belgenin olmayışından hareket ile 3194 sayılı İmar Kanunu'nun (Url 3) 28. maddesinin uygulanamayacağı anlatılmıştır. Bunun yanında konu ile ilgili olarak Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü'nden görüş sorulduğu da yazıda belirtilmiştir. Burada düşünülmesi gereken şudur: Şirket yetkililerinin Belediye Başkanlığı'na yazdıkları yazının ekinde konu ile ilgili olarak "Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü'nün görüş yazısı varken, ayrıca bir görüş sorulacağına bildirilmesinin anlamı nedir?" sorusu akla gelmektedir.

Tekirdağ Valiliği Bayındırlık ve İskan Müdürlüğü ilgili dağıtım neticesi Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü'nün kurumlarına yolladığı yazının gereği olarak ve daha önce de Çorlu Kaymakamlığı'na hitaben Çorlu Belediye Başkanlığı'na gönderdikleri 17/05/2010 tarihli yazısına da atıfta bulunarak detaylı görüş yazısını Çorlu Belediye Başkanlığı'na göndermiştir. İlgili yazıda İmar ve İskan Bakanlığı Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü'nün 2180/11171 sayılı yazısındaki görüşleri doğrultusunda ve yaptıkları inceleme sonucunda söz konusu yapı kullanma belgesi talebinin yapının tümü üzerinden verildiği, yapı müteahhidi ile yapı sahiplerinin iki ayrı şirket olarak görüldüğü, yapı müteahhidinin yapıda mülkiyetinin bulunmaması nedeniyle Yapı Kullanma İzin Belgesi verilmesinde sakınca bulunmadığı net bir biçimde belirtilmiştir.

Şirket yetkililerinin ilgili kanun ve maddelerine dayanarak vermiş oldukları mücadelenin sonucunda oluşan olumlu gelişmeler dikkate alınarak son defa olmak üzere Çorlu Belediye Başkanlığı'na yazılan 31/12/2010 tarihli dilekçe ile bir defa daha Yapı Kullanım İzin Belgesi talep edilmiştir. İlgili talep dilekçesine Çorlu Belediye Başkanlığı İmar ve Şehircilik Müdürlüğü 11215/21242 kayıt sayılı yazısı ile cevap vermiştir. Bu cevap yazısı Yapı Kullanım İzni alınması sürecinde Çorlu Belediyesi'nden şirket yetkililerine gelen son cevap yazısı olmasının yanında içeriği bakımından da önem taşımaktadır. Söz konusu cevap yazısında; dosyada yapılan inceleme sonucunda Tekirdağ Bayındırlık ve İskan Müdürlüğü'nün 28/12/2010 tarihli yazısının varlığından söz edilerek bu yazıda ilgili kurumun 5940 sayılı kanununun 1. maddesi ve 3194 sayılı İmar Kanunu'nun (Url 3) 28. maddesinin uygulanması ile ilgili açıklamalarda bulunduğu anlatılmış, ancak Sosyal Güvenlik Kurumu nezdinde borçlu olarak yatırımcıların

görülmesinin yanında kendi hukuk işleri müdürlüklerinin verdiği görüş kapsamında SGK nezdinde borcun yapı müteahhidi tarafından üstlenildiğine ilişkin bir belgenin de olmamasından dolayı Yapı Kullanım İzin belgesinin verilmesi hususunda 3194 sayılı İmar Kanunu'nun (Url 3) 28. maddesinin uygulanamayacağı belirtilmiştir. Bu yazıda da daha önceki cevap yazılarında olduğu gibi ve üstelik İmar ve İskan İl Müdürlüğü'nün 28/12/2010 tarihli yazısında açık ifadesini bulmasına rağmen, yapı sahibi ile yapı müteahhidinin ayrı kişiler olmasının SGK nezdinde borç sorgulanmaması için yeterli sebep olduğu göz ardı edilerek, yine SGK nezdinde kimin borçlu olduğu konusunda kilitlenilmiştir.

Bütün bu gelişmeler olurken Çorlu Belediye Başkanlığı'nın Tekirdağ Sosyal Güvenlik İl Müdürlüğü'nden konu ile ilgili olarak istemiş olduğu görüş yazısına cevap, ilgili kurum tarafından 03/01/2011 tarihli yazısı ile Çorlu Belediye Başkanlığı'na gönderilmiştir . Bu yazı konunun sonuçlanması ve Yapı Kullanım İzni alınması sürecinin tamamlanması hususunda çok önemli bir aşamayı gerçekleştirmesi bakımından dikkat çekicidir. SGK Başkanlığı Tekirdağ Sosyal Güvenlik İl Müdürlüğü ilgili yazısında Tekirdağ Valiliği Bayındırlık ve İskan İl Müdürlüğü'nün başkanlıklarına hitaben yazdığı 28/12/2010 tarihli yazıya atıfta bulunarak bu yazı kapsamında Valilik Makamı'nın bağlı bulunulan üst makam olması nedeni ile konu ile ilgili yapmış olduğu değerlendirmenin yazılı emir niteliğinde bulunmasından dolayı ve 5940 sayılı Kanun'da yapı sahibinin yapı müteahhidinin borcundan sorumlu tutulamayacağı'nın hükme bağlanması dayanak alınarak Yapı Kullanım İzni'nin verilmesinde bir sakınca olmadığı çok açık bir biçimde ifade edilmiştir.

Yukarıda da belirtildiği gibi sunulan bu görüş yazısı Yapı Kullanım İzni verecek olan resmi kurum tarafından dikkate alınarak söz konusu Yapı Kullanım İzni Belgesi 07/01/2011 tarihinde Çorlu Belediyesi tarafından tanzim edilerek şirket yetkililerine teslim edilmiştir. Bundan sonra İşyeri Açma ve Çalışma Ruhsatı alma çalışmalarına başlanmış ve gerekli prosedürün tamamlanmasının ardından 02/02/2011 tarihinde yine Çorlu Belediye Başkanlığı'nca ilgili ruhsat belgesi hazırlanarak Silverside Hotel Ruhsatlandırılmıştır. İşyeri Açma ve Çalışma Ruhsatının alınmasından sonra aynı tarihte Çorlu Belediye Encümeni'nin 2008/949 nolu kararı ile mühürlenmiş tesis ile ilgili Mühür Açma Tutanağı'ndan da anlaşılacağı gibi "Mühür İşlemi" ortadan kaldırılmıştır. Bu son aşamadan sonra Kültür ve Turizm Bakanlığı nezdinde gerekli başvurular yapılarak 5 Yıldızlı Otel (KTB, 2009) olma hüviyeti 03/06/2011 tarih ve 13024 sayılı kısmi Turizm İşletmesi Belgesi (TTY, 2005) ile kazanılmıştır.

Yaşanan tüm bu süreç sonunda gelinen nokta azmin, inanmışlığın ve kanunlar çerçevesinde büyük bir sabırla verilen gerçek bir mücadelenin sonucudur. Ancak tüm bu çabalara rağmen ekonomik olumsuzluklar ya-

tırımcıların yakasını bırakmamış ve borçların zamanında ödenememesi nedeniyle önce şirkete kayyum atanmış daha sonra da 15.12.2015 tarihinde şirket yetkilileri iflaslarını ilan etmişlerdir. Daha sonraki süreçte otel Türkiye Kalkınma Bankası'nın bünyesine geçmiş ve yatırımcılar zamanında sahip oldukları bu mülkte bir süre kiracı olarak oteli işletmeye devam etmişlerdir. Ne yazık ki bu dönemde de mali sorunlar çözülememiş ve 30.09.2017 tarihinde oteli tamamen bırakmak zorunda kalmışlardır.

4. SONUÇLAR VE DEĞERLENDİRMELER

19 yy.'da turizm hareketlerinin gelişmesinin bir sonucu olarak, turizm aktivitelerinin ayrılmaz bir bütünü olan konaklama tesislerinin önemi artmıştır. Tarih boyunca hanlar ve kervansaraylar ile başlayan gelişim süreci sonunda Türkiye'de batılı anlamda otelcilik ve turizm, Türkiye'de büyük bir ivme kazanmış ve beş yıldızlı otellerin günümüzde, özellikle 1990'lı yıllarda sayılarında, hizmet ve servis kalitelerinde önemli artışlar olmuştur.

Bu çalışmada Türkiye'de eşine az rastlanabilecek bir süreçten bahsedilmiştir. Bu süreç aile içinde yatırım kararının alınmasıyla başlamış, yan faaliyetler, proje, uygulama ile devam etmiş ve bugünkü durumu ile sona gelinmiştir.

Bu çalışmanın her bölümünde detaylı bir şekilde anlatılmıştır. Ailenin yatırım kararını aldıktan sonra yaşadıkları birebir aktarılmıştır. Girişim kararıyla ilgili olarak sigara ve kargo bayilikleri alınmış ve yapılan tüm bu atılımlar çalışma konusu olan otele özgü olmuştur. Türkiye'de bir yatırım yapılmasına karar verildiğinde önce fizibilite çalışması yapılması gerekliliği burada böylece vurgulanmıştır.

Projeye geçilmeden önce gerekli finansmanın sağlanabilmesi için bankalarla kredi konuları hakkında görüşmeler yapılmıştır. Başta bu görüşmeler bölgesel kalsa da daha sonra Turizm Bakanlığı Teşviği için Kalkınma Bankası'na kadar gidilmiş ve bir sonuca varılmıştır. Yerel otoritelerle ilgili kanunlar doğrultusunda anlaşmalar yapılmıştır. Gerekli bilgiler toplanmış, müellif seçilmiş, yer seçimi ve arazi temini yapılmış, öz kaynaklar toplanmış böylece proje aşamasına geçilmiştir.

Projenin geliştirilmesi için aynı standartlara sahip onlarca otel gezilmiş ve yetkilileriyle görüşmeler yapılarak bilgi edinilmiştir. Uygulama aşamasında çalışacak olan ekiplerle avukat eşliğinde anlaşmalar yapılmıştır.

Uygulama aşamasında herşey düzgün ilerlerken inşaatın kapasitesi fizibilite çalışması yapılmadan iki katına çıkartılmış ve gerekli izinler alınmıştır. Yapım süreci bu büyüklükteki bir yapı için oldukça hızlı ilerlemiş ve inşaat 2 senede tamamlanmıştır.

Kullanım aşamasında ise pek çok zorlukla karşılaşmıştır. Bürokratik işlemler ve Kalkınma Bankası'nın kredinin son bölümünü ödemesinin neden olduğu borçlar nedeniyle çalışma ruhsatının alınamaması yatırımı ve yatırımcıları tam bir bilinmeze sürüklemiştir.

Çalışma konusu olan otelde, Türkiye'deki beş yıldızlı otellerin sınıflandırılmasında başvurulmuş kanun ve yönetmeliklerine tamamen uyulduğu; denetim ve kontrol mekanizmasının da işletmenin ortaya çıkmasında çok etkili olduğu anlaşılmaktadır. Buna rağmen mevcut kredinin ödenmesiyle zorda kalınması gerekli resmi işlemlerin gerçekleştirilmesinin uzamasına neden olmuştur.

Otellerin tasarlama ve uygulanma süreçleri yüksek maliyet gerektirir. Bu nedenle, uygulama maliyeti ve daha sonraki bakım ve kullanım maliyetlerinin yatırımcı ve işletmecinin ekonomik beklentileri ile uyumlu olması gerekmektedir. Ayrıca, tasarlama sürecinde yatırımcı, finans sağlayan kişi ve kuruluşlar da önem kazanmaktadır. Bu noktada resmi mercilere bir gönderme yapmak yerinde olacaktır.

Oteller, kar amaçlı inşa edilen ziyaretçi odaklı işletmelerdir. Bu nedenle, beş yıldızlı otel işletmelerinin ekonomik açıdan sürdürülebilir olabilmeleri için, otelde konaklayan ziyaretçi konaklama sırasında ve sonrasında otelden memnun kalmaları olmazsa olmaz koşuldur. Beş yıldızlı otel işletmelerinin ekonomik açıdan sürdürülebilir olabilmeleri için bir diğer önemli husus da kullanım giderleridir. Burada da konu bir kez daha ekonomiye çarpıp bir çıkmaza sürüklenmektedir.

Değişen turizm talepleri doğrultusunda, beş yıldızlı otel işletmelerinin misafirlerine sundukları hizmet çeşitliliği artmaktadır. Günümüzde beş yıldızlı otel işletmelerinin tek hedefi misafirlerine sadece oda satmak değil, bunun yanında misafirlerin konaklama yapmadan da kullanabilecekleri yeme içme alanları (cafe, bar, restoran), toplantı ve sergi alanları, eğlence ve spor alanları, vb. mekanlar yaratmaları işletme gelirlerini arttırmaktır. Çalışma konusu olan otelin ise bu konuda yeterliliği fazlasıyla aşıkardır.

Sonuç olarak, Türkiye'de bu ölçekte bir tesis yapabilmek için çok iyi bir fizibilite çalışmasıyla birlikte ekonomik güç olmazsa olmaz bir unsurdur. Ülkemizde bir işi layığıyla yapmak ve ayakta kalabilmek için taviz vermeden devam edebilmek neredeyse bir mucizedir. Ama her türlü zorluğa rağmen yoldan sapmadan ve olumsuzluklardan yorulup vazgeçmeden yola devam edilebiliyorsa bir mucize gerçekleşmiş demektir ve bu araştırma başta bir mucizeye tanık olmuş olsa da ne yazık ki sonu hüsrarla bitmiştir.

KAYNAKLAR

- Batırbaygil, H., (2011). Kişisel Görüşme, İstanbul.
- Çakırkaya, M.E. (1994). “İstanbul’daki 5 Yıldızlı Lüks Şehir Otellerinde Tasarımın Gelişimi Üzerine Bir Araştırma”. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İTÜ, FBE, İstanbul.
- Kültür ve Turizm Bakanlığı (KTB) (2009). ISSN:1306-8393, Turizm Belgeli Tesis İstatistikleri, Kültür ve Turizm Bakanlığı Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü Araştırma ve Değerlendirme Daire Başkanlığı, Ankara.
- Pala, G. (2012). “Beş Yıldızlı Otelin Gerçekleşme Serüveninden Çıkarımlar Monografi Çalışması”. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Yakın Doğu Üniversitesi, FBE, Mimarlık ABD, Lefkoşa.
- Silverside Hotel Arşivi (SHA) (2011).
- Turizm Tesisleri Yönetmeliği, (TTY) (2005). T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, İl Turizm Müdürlüğü.
- Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş. (TKB) (2007) 3T Özpala Kardeşler Turizm Otelcilik San. Ve Ticç A.Ş., “5 Yıldızlı Otel Projesi Değerlendirme Raporu (AYB ve/veya AKKB ve/veya ADF). Dosya No: 2006/116-DVZ, Rapor No: TUR-2007/5-DVZ, Ankara (Kredi Değerlendirme Müdürlüğü).
- Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş. (TKB) (2008). 3T Özpala Kardeşler Turizm Otelcilik San. Ve Ticç A.Ş., “5 Yıldızlı Otel Projesi Değerlendirme Raporu (AYB ve/veya AKKB ve/veya ADF). Dosya No: 2008/5-DVZ, Rapor No: TUR-2008/10-DVZ, Ankara (Kredi Değerlendirme Müdürlüğü).

URL

- Url 1** <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2005/08/20050810-4.htm>, erişim tarihi: 08.09.2010
- Url 2** <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5326.pdf>, erişim tarihi: 12.12.2010
- Url 3** <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2009/12/20091217-17.htm>, erişim tarihi: 01.04.2011

Bölüm 10

ANADOLU'DA İNŞA EDİLEN
II. ULUSAL MİMARLIK DÖNEMİ
EĞİTİM YAPILARINDAN BİR
ÖRNEK: NEVŞEHİR LİSESİ¹



Filiz SÖNMEZ
Büşra ŞEHİRLİOĞLU

1 Doç.Dr. Filiz SÖNMEZ, Erciyes Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Kayseri/Türkiye fsonmez@erciyes.edu.tr

Büşra ŞEHİRLİOĞLU, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Öğrencisi, Kayseri/Türkiye busrasehirlioglu50@gmail.com

1.GİRİŞ

Cumhuriyetin ilanıyla birlikte devletin başlattığı çağdaşlaşma projesi, çok yönlü ve farklı bileşenleri olan bütüncül bir Batılılaşma sürecini öngörecektir. Erken Cumhuriyet Dönemi'nde (1923-1939) devleti temsil eden çağdaş yapı üretim anlayışı, 1940'lardan itibaren başta Ankara'da olmak üzere Anadolu'nun diğer şehirlerinde yerel mimari unsurların ön plana çıktığı II.Ulusal Mimarlık (1938-1950) olarak adlandırılan bir tür öz değerlere dönüşü başlatmıştır. Bu dönemde Cumhuriyet ideolojisinin bir göstergesi olarak II.Ulusal Mimarlık Akımı'nın izlerini taşıyan kamu ve eğitim yapıları inşa edilmiştir. Bu çalışmada II.Ulusal Mimarlık Dönemi'nde Anadolu'da inşa edilen Nevşehir Lisesi (1943-1953) binası incelenmiştir. Lise, inşa edildiği dönemin tarihsel, toplumsal ve modern mimarlık özelliklerini taşıyarak, mekânsal organizasyonundan yerel yapı malzemesi kullanımına kadar özgün değerlere sahiptir. Çalışma, Nevşehir Lisesi örneği üzerinden II. Ulusal Mimarlık Dönemi'nin özelliklerini ortaya koyarak; yapının kentle kurduğu ilişki, plan şeması, yapı malzemesi ve yapım tekniği gibi mimari ve kentsel ölçekteki konulara odaklanmaktadır.

Cumhuriyet yönetiminin siyasal, sosyal ve kültürel alanlarda ideolojisini temsil eden çağdaş bir düzen kurma girişimleri, mekansal olarak kentleri de yeniden biçimlendirmiştir. Bu kapsamda eğitim öğretim konusu çağdaşlaşma çalışmalarının en aktif şekilde yürütüldüğü konulardan biri olmuştur. Eğitim alanında yapılan reformlar eğitim sistemini yeniden kurarken aynı zamanda eğitimin verileceği yapıların mimarilerini de etkilemiştir. Dolayısıyla "Cumhuriyet modernleşmesinin bilimsel ve ilerlemeci ideallerinin simgesi haline gelmiş olan bu yapıları inşa etmek, ulusun kendisini inşa etmesi ile eşanlamlı görülmüştür" (Ünlü, 2016, s.450).

1940'lardan sonra II. Ulusal Mimarlık olarak adlandırılan dönemdeki eğitim politikaları ve inşa edilen eğitim yapıları, Cumhuriyet rejiminin öngördüğü çağdaş vatandaşların yetiştirilebilmesi için orta ve lise eğitiminin yurt genelinde yaygınlaştırılması üzerine çalışmıştır. Bu dönemdeki anlayış Holzmeister'in Ankara'daki bölgesel ve giderek Türk mimarisi niteliğindeki uygulamaları, Ernst Egli'nin Ankara Cebeci'deki Musiki Muallim Mektebi etkisi ve Sedat Hakkı Eldem'in bölgesel bir mimari yolu ile mimariye ulaşmak için Türk sivil mimarisi örneklerinden esinlenme çabası, yeni bir temel anlayış olarak sürdürülmeye başlanmıştır (Söylemezoglu, 1973, s.26). Dolayısıyla dönemin genel karakteristiklerinde ulusal bir mimari oluşturmak amacıyla tarihsel referanslardan yararlanma ve benzer biçimlendirme prensipleri kullanılmıştır. Buna göre "İkinci Ulusal Mimari olarak adlandırılan dönemde iklim koşullarına uygun, geleneksel mimarlıkla bağlantılı, yerel malzeme ve tekniklerle yapı üretimi üzerinde durulmuştur" (Sağsöz vd., 2014, s.943).

1950'lilerden sonra Ankara dışında Nevşehir gibi, Anadolu'nun diğer şehirlerinde de II. Ulusal Mimarlık Dönemi'nin izlerini taşıyan eğitim yapıları inşa edilmiştir. Bu çalışmanın konusu olan, özgün işlevi ve mimari kimliğiyle ön plana çıkan Nevşehir Lisesi, kentin ilk lise yapısıdır. 1943-1953 yılları arasında inşa edilen Nevşehir Lisesi, II. Ulusal Mimarlık Dönemi'nin tarihsel, toplumsal ve modern mimarlık özelliklerini taşıyarak, mekânsal organizasyonundan yerel yapı malzemesi kullanımına kadar özgün değerlere sahiptir. Bu çalışma, Nevşehir Lisesi örneği üzerinden II. Ulusal Mimarlık Dönemi'nin özelliklerini ortaya koyarak; yapının kentle kurduğu ilişki, plan şeması, yapı malzemesi ve yapım tekniği gibi mimari ve kentsel ölçekteki konular üzerinden tanıtılmasını ve yapının belgelenecek Cumhuriyet Dönemi modern mimarlık tarihi yazınına katkı sağlama-sını amaçlamaktadır.

2. II. ULUSAL MİMARLIK DÖNEMİNDE EĞİTİM YAPILARI

Türkiye Cumhuriyeti Devleti kuruluşuyla birlikte, ulusal kimliğinin tanımlanması, ideolojisini temsil eden kurumlarının oluşturulması ve çağdaş bir toplum yapılanmasını hedefleyen büyük ve kapsamlı reformlar ortaya koymuştur. Halkın Cumhuriyet rejimini benimseyecek bireyler olarak yetiştirilmesi ve ulus-devlet bilincinin oluşturulması amacıyla eğitim öğretim konusu öncelikle ele alınan konulardan biri olmuştur (Kul, 2011).

II. Ulusal Mimarlık Dönemi'nde (1938-1950) özellikle orta ve lise öğretiminin yaygınlaştırılması politikası uygulanmıştır. Önsoy (1991, 11)'e göre, "Liseler Tanzimat Dönemi'nde kurulmuş olan sultanilerin devamı niteliğinde olup 1925 yılında bu adı almışlardır. Liseler 1950'li yıllara kadar küçük bir gruba eğitim veren, sayıları sınırlı, belirli merkezlerde faaliyet gösteren okullardır. Bu okullar çok partili dönemde hızlı bir gelişme göstererek bütün yurt geneline yayılmıştır." Ortaöğretim alanındaki yeni düzenlemeler 1923'te yürürlüğe giren bir yönetmelikle başlamıştır. Yönetmeliğe göre, ortaokul ve lise olarak iki aşamalı bir sistem getirilmiştir. Liselerin öğretim sürelerinde Fransa ve Belçika ülkeleri örnek alınarak ders programları yeniden düzenlenmiştir. Bu programla birlikte liselerde "fen" ve "edebiyat" olmak üzere alan ayrımına gidilmiştir (Sakaoğlu, 2003, s.208). Eğitim sisteminin çeşitli alanlarında yapılan düzenlemeler eğitim yapılarının mimarilerine de yansımıştır.

II. Ulusal dönemde eğitim yapılarının mimari özellikleri incelendiğinde, plan şeması olarak devletin belirlediği tip projeler uygulanmıştır. Bu dönemde özellikle Ankara'da üretilen eğitim yapılarında, geniş bahçe içerisinde örgütlenen dikdörtgen, L, E ya da avlulu formlar kullanılmıştır. Derslikler koridorun bir tarafına yerleştirilerek geniş ve aydınlık mekânlar elde edilmiştir. Laboratuvar ve atölye gibi büyük mekânlar çoğunlukla ta-

sarlanan kütlelerin kollarında yer almış, kütüphane ise koridorların sonuna yerleştirilmiştir. Yapıların cephelerinde, bu döneme özgü anıtsal nitelikli biçimci özellikler, birbirini tekrar eden pencere düzeni dikkat çekmektedir. Ayrıca yapıların girişlerine özel önem verilmiş, *portik* düzenlemeleri ve anıtsal etkinin sağlanmasına özen gösterilmiştir (Alpagut, 2005, s.293-304). Cumhuriyet rejiminin bütün Türkiye’ye yayılması düşüncesi doğrultusunda inşa edilen yeni eğitim yapılarına Ankara dışındaki kentlerde de rastlanmıştır. 1944 yılında avlulu plan tipinde kurgulanan Mersin Lisesi, bu dönemde inşa edilen eğitim yapılarından biridir (Şekil 1). Şekil 2’de de görüldüğü üzere, Mersin Lisesi’nin “düz cephesi ve söveli dikdörtgen pencere açıklıkları, dönemin rasyonel tasarım üslubundan ve modernist mimari yaklaşımlarından izler taşımaktadır” (Ünlü, 2016, s.459).



Şekil 1: Mersin Lisesi Planı,1945, (Ünlü, 2016) (Mersin High School Plan, 1945).

Şekil 2: Mersin Lisesi, (Ünlü, 2016). (Mersin High School).

3. NEVŞEHİR LİSESİ (1943-1953)

3.1. Kentsel Ölçekte Nevşehir Lisesi

Nevşehir Lisesi Yeni Mahalle'de 98 Ada, 2 Parselde yer almaktadır. Doğu yönünde kentin ana aksıyla bağlantısı bulunan Sahil Sokak'la, Güney yönünde Lise Caddesi'yle ve Batı yönünde Alibey Han ve Cami yerleşiminin bulunduğu "sosyal bir odakla" bağlantılıdır. Lisenin yakın çevresinde yoğun olarak konut ve ticaret yapılarına ek olarak Ticaret Lisesi (1966), Endüstri Meslek Lisesi (1970), Sağlık Meslek Lisesi (1976) ve Anadolu Lisesi (1992) gibi eğitim yapıları da bulunmaktadır (Şekil 3).



Şekil 3: Nevşehir Lisesi'nin kent merkezindeki konumu ve yakın çevresinde inşa edilen eğitim yapıları (<https://parselsorgu.tkgm.gov.tr/>, 2020).

(The location of the Nevşehir High School in the city center)

1943 yılında inşa edilmeye başlanan Lise, kentin ana aksı olan Kayseri Caddesi'nin Kuzey'inde bir arazide konumlanmıştır. 1954'ten sonra lisenin faaliyete geçmesiyle birlikte yakın çevresinde yeni konut alanları oluşmuş ve kentsel yerleşimin yönü kentin Kuzey bölgesine doğru kaymıştır. 1960'lı yıllardan sonra, yeni konut alanlarının yanı sıra yakın çevresine çok sayıda eğitim yapısı da inşa edilmiştir. Bu durum lisenin kent merkezinde inşa edilen diğer eğitim yapılarının yer seçiminde öncü bir rol oynadığını göstermektedir. Nevşehir Lisesi, kentin Kuzey bölgesinde yeni yerleşim alanlarının oluşması için bir odak oluşturması, 1954'ten itibaren kentin eğitim faaliyetlerine katkısı ve kentte inşa edilen ilk lise yapısı olması sebebiyle kentsel bellekte önemli bir yere sahiptir.

3.2. Tarihsel Süreçte Nevşehir Lisesi

Nevşehir Lisesi, Nevşehir Kalesi eteklerinde 1910 yılında inşa edilen ve ilk cezaevi olarak kullanılan binada 1923 yılında ortaokul olarak açılmıştır. Ortaokul, 1953 yılına kadar bu binada faaliyet gösterdikten sonra muhtelif

gayeli ortaokula (çok amaçlı ortaokul) dönüştürülmüştür (Anonim, 2014, s.8). 1943 yılında *İlçe Güzelleştirme Derneği*'nin ve dönemin Belediye Başkanı Şükrü Süer'in girişimleriyle kent merkezinde yeni okul binasının yapımına başlanmıştır. Ayrıca Nevşehirliler de lise inşaatına imkânları ölçüsünde destek sağlamıştır. Bu durum Cumhuriyet'in kültür ve eğitim alanlarındaki çağdaşlaşma yaklaşımlarına kentlinin de katkıda bulunduğunu göstermiştir. 1949 yılında yapının inşaatı devam ederken *İlçe Güzelleştirme Derneği* aracılığıyla lise arazisi, mülkiyet sahibi kişilerden satın alınarak hazineye devredilmiştir. 1953 yılında tamamlanan yapı, bünyesinde muhtelif gayeli ortaokul ile birlikte lise olarak 1954 yılında eğitim öğretime başlamıştır. Nevşehir Lisesi eğitim öğretime başladıktan sonra 1970 yılına kadar Nevşehir Erkek Sanat Enstitüsü ile birlikte bu binada faaliyet göstermiştir. 1972-1973 eğitim öğretim yılına kadar Nevşehir'de tek genel lise olarak eğitim veren yapının 1992 yılında ortaokul kısmı kapatılarak yalnızca lise olarak kullanılmıştır. 1997-2008 yılları arasında ise, liseye ek olarak süper lise bölümü de eğitim verdikten sonra 2013 yılından bu yana Anadolu Lisesi olarak eğitim öğretime devam etmektedir (Anonim, 2014, s.8).

Nevşehir Lisesi, kent merkezinde yaklaşık 12 dönümlük bir arazi içerisinde "U" planlı olarak konumlanmaktadır. Lise'nin inşaatının başladığı dönemde Nevşehir İlçesi'nin imar planı (1946) Yüksek Mimar Eyüp Kömürcüoğlu tarafından yapılmıştır. Hazırlanan planda ortaokul arazisi olarak belirlenen parselde "U" planlı tipolojik bir form tasarlanmıştır (Şekil 4).



Şekil 4: 1946 Yılı İmar Planında Nevşehir Lisesi (Kömürcüoğlu, 1946) (*Nevşehir High School in the Development Plan of 1946*)

Ancak bu tasarım birebir uygulanmamıştır. 1953'te yapımı tamamlanan lise, Yüksek Mimar Nezihe Taner tarafından hazırlanan ikinci imar planında (1966) gösterilmiştir.

3.3. Mimari Özellikler

Kent ve yapı ölçeğinde II. Ulusal Mimarlık Dönemi'nin mimari özelliklerini yansıtan Nevşehir Lisesi, bu dönemde üretilen eğitim yapılarının Anadolu'daki örneklerinden biridir. Lisenin tasarımcısı bilinmemektedir. Kuzey yönünde "U" plan tipine uygun olarak iç avlusu olup, sınıflar iç avluya bakacak şekilde konumlandırılmıştır. 11.547 m²'lik bir alan içinde, 2660 m² kapalı alana sahiptir (Şekil 5).



Şekil 5: Nevşehir Lisesi Vaziyet Planı (Nevşehir Belediyesi Arşivi, 2007) (Site Plan)

Bodrum, zemin ve birinci kattan oluşan lise, eğimli bir arazide yer aldığı için Kuzey, Güney ve Batı yönünde iki katlı, Doğu yönünde ise üç katlıdır. Lise binası iki aşamalı olarak inşa edilmiştir. İlk etapta Batı yönündeki kütle (Şekil 6), devamında ise Güney ve Doğu yönündeki kütleleri (Şekil 7) tamamlanmıştır.

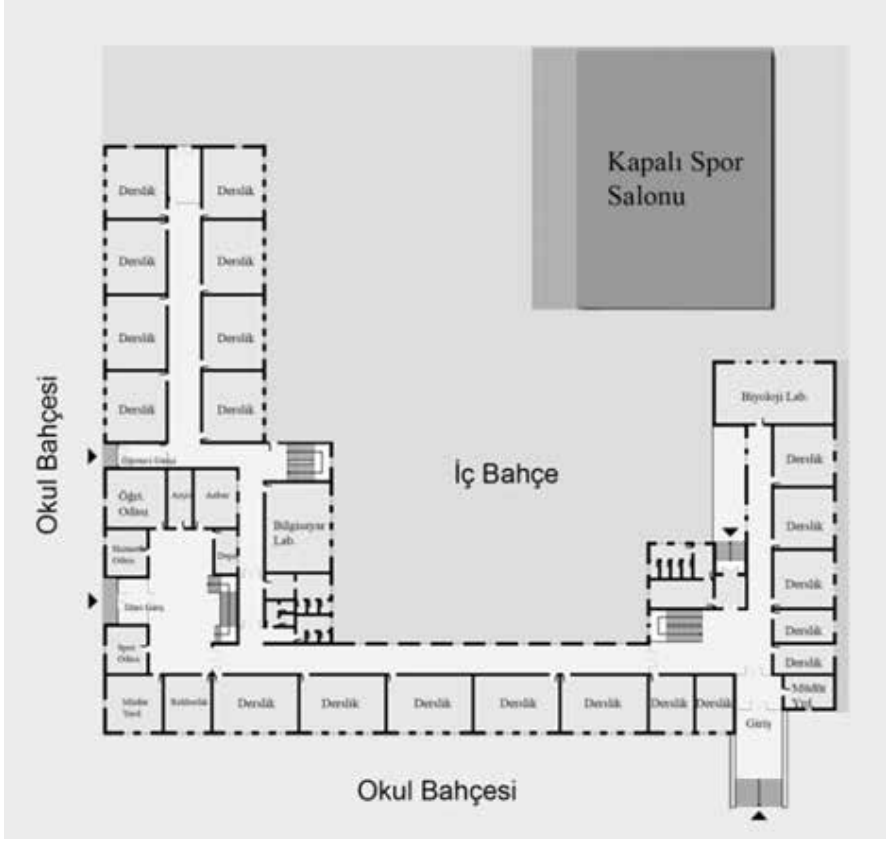


Şekil 6: *Lise'nin Batı Görünüşü, 1953 (Nevşehir Lisesi Arşivi)*
(West view of high school)



Şekil 7: *Lise'nin Güney Görünüşü, 1954 (Nevşehir Lisesi Arşivi)*
(South view of high school)

Lisenin öğrenci, idare ve personel girişleri ile tali girişleri olmak üzere yedi adet girişi bulunmaktadır. Ancak günümüzde Kuzey girişleri kapatılmış durumda olup Batı ve Güney yönlerindeki öğrenci ve idare girişleriyle, Doğu yönündeki personel girişleri kullanılmaktadır. Doğu yönündeki bodrum katla birlikte üç katlı olan lisenin katları arasındaki bağlantı, giriş hollerindeki merdivenlerle sağlanmaktadır. Dönemin mimari plan yaklaşımına uygun olarak merdivenler giriş holüne yakın ve ıslak hacimlerle birlikte bina kütesinin kesişim noktalarında yer almıştır. Lise'nin bodrum katında derslikler, fizik-kimya laboratuvarı, depo ve zümre odaları bulunmaktadır. Ancak günümüzde bodrum katta yer alan mekânlarda işlevsel değişiklikler yapılmıştır. Bu katın Güney yönünde teknik mekânlar (kazan dairesi, ıslak hacimler, depo vb.) bulunurken girişi Doğu yönünden bir kapıyla sağlanmaktadır (Şekil 8).

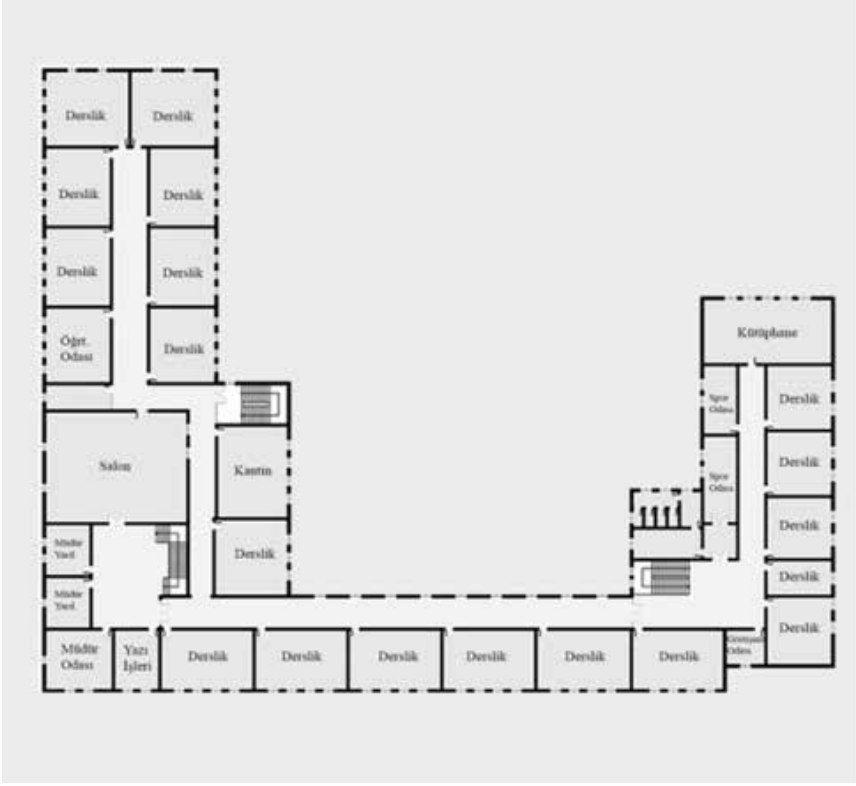


Şekil 9: Nevşehir Lisesi Zemin Kat Planı

(İl Milli Eğitim Müdürlüğü Arşivi, 2006)

(Nevşehir High School Ground Floor Plan)

Lisenin birinci katında derslikler, idari mekanlar, konferans salonu, kütüphane, kantin, spor odaları ve giriş holünün üzerinde konumlanan kare formulu konferans salonu bulunmaktadır. Derslikler ve idari mekanlar arasında konumlandırılan konferans salonunun Kuzey ve Güney yönünde öğrenci ve idari girişleri olmak üzere iki ayrı girişi ile iç ve dış mekana açılan dört adet dikdörtgen formulu penceresi bulunmaktadır. Bu katın Doğu küntesindeki holün sonunda iç mekanı yenilenmiş kütüphane mekanı vardır (Şekil 10).



Şekil 10: *Nevşehir Lisesi Birinci Kat Planı*
(İl Milli Eğitim Müdürlüğü Arşivi, 2006)
(Nevşehir High School First Floor Plan)

Nevşehir Lisesi kullanıma açıldığı 1954 yılından 1970 yılına kadar Erkek Sanat Enstitüsü'yle birlikte bu binada faaliyet göstermiştir. 1970 yılında enstitünün Endüstri Meslek Lisesi olarak yeni binasına taşınmasının ardından bir süre Kız Meslek Lisesi ve Sağlık Meslek Lisesi de bu yapıda eğitim vermiştir. Farklı eğitim alanlarına hizmet veren lisede öğrenci sayısına göre ihtiyaç duyulan mekan sayısı ile mekan büyüklüklerinin değişmesi nedeniyle ek yapılara ihtiyaç duyulmuş, sınıflar bölünmüş ve mekânlarda tadilatlar yapılmıştır. Günümüzde yapı, 30 derslikli lise olarak eğitim faaliyetini sürdürmektedir.

II. Ulusal Mimarlık Dönemi yapılarında girişlere verilen önemi somut olarak yansıtan yapının Güney köşesindeki geniş açıklıklı merdivenle çıkılan anıtsal girişi dikkat çekmektedir. Dönemin rasyonel cephe tasarım yaklaşımına göre iç mekânda idare ve derslik mekânları olarak yapılan işlevsel ayırım, cephede pencere düzeni aracılığıyla algılanmaktadır. İç avluda kare formulu pencereler, diğer cephelerde ise dikdörtgen formulu pen-

cereler iç mekân fonksiyonlarına göre belirli aralıklarla tekrar etmektedir. Ayrıca merdiven hollerinde uzun kenarı büyütülmüş dikdörtgen formlu pencereler ve zemin kattaki pencereler ile kapılar üzerinde bulunan derz boşlukları da yapının cephesini zenginleştiren detaylardır (Şekil 11).



Şekil 11: *Lisenin Güney Girişi, 2013 (Nevşehir Lisesi Arşivi)* *Lisenin Batı Girişi, 2020 (Büşra Şehirlioğlu Fotoğraf Arşivi)*
(South Entrance of High School) (High School West Entrance)

II. Ulusal Mimarlık Dönemi'nde geniş bir bahçe içerisinde örgütlenen eğitim yapılarının yaklaşımına uygun olarak konumlanan lisenin, Güney yönünde yaklaşık elli yıllık ağaçları bulunduran bahçesi (Şekil 12), Batı yönünde geniş açıklıklı bahçesi ve Kuzey yönündeki iç avlusu da dikkat çekici açık mekânlarını oluşturmaktadır.



Şekil 12: *Yapının Genel Görünüşü, 2014 (Nevşehir Lisesi Arşivi)* (View of the Building)

Erken Cumhuriyet Dönemi yapıları kadar detaylı özellikleri bulunmayan lise, genel olarak fonksiyon odaklı tasarlanmış olup iç ve dış mekanda herhangi bir süsleme ögesi bulunmamaktadır (Şekil 13).



(a) Derslik Holü, 2020 (Classroom hall, 2020)



(b) Derslik Mekanı, 2020 (Classroom) (c) Konferans Salonu, 2020 (Conference hall)

Şekil 13: Lisenin İç Mekânına Ait Fotoğraflar (indoor photos of high school)
(a: Büşra Şehirlioğlu Fotoğraf Arşivi, b,c: Nevşehir Lisesi Arşivi)

3.4. Yapım Tekniği ve Malzemeler

Yığma tekniği ile inşa edilen lisede taşıyıcı dış duvar malzemesi yörede bulunan sert *Kavak Kepez taşı*²; iç duvar malzemesi ise daha yu-

² Kavak Kepez taşı, Nevşehir'in Kavak Kasabası'nda kurşuni ile siyaha yakın renkte çıkarılan sert bir taştır. Lisenin inşa edildiği dönemde Nevşehir'in Kavak Köyü'nden çıkarılan bu taşın çıkarılması, şekillendirilmesi zor ve pahalı olduğu için Nevşehir'de birkaç konut ve kamusal yapıda kullanılmıştır (Dinleyen, 2006, s.42). Günümüzde ise bu taş çıkmamaktadır.

muşak olan *Tol* taşı, *Sulusaray* taşı gibi isimlerle anılan işlenebilir, beyaz kesme taştır. Yapının Güney yönündeki anıtsal girişe ait merdivenlerinin inşasında Nevşehir'deki bir Rum kilisesi olan Çanlı Kilise'nin bazı taşları kullanılmıştır. Yapı malzemesi ve yapım tekniği olarak kentin iklim koşullarına uygun ve ekonomik olarak taş ve ahşap malzemelerin kullanımını dönemin imar anlayışını ortaya koymaktadır. Yapının kırma çatı olan üst örtüsü kiremit malzemeyle kaplanmıştır. Batı yönündeki idare ve konferans salonunun bulunduğu mekânları örten çatının, diğer mekânların çatısından farklı olarak yükseltildiği görülmektedir. İç mekanı oldukça sade olan yapının idari giriş holünün tavanının diğer mekanlardan farklı olarak beton kirişlerle desteklendiği görülmüştür. Giriş holünün üzerinde yer alan konferans salonunda da benzer mekansal özellikler dikkat çekmektedir.

3.5. Fiziksel Değişimler

Nevşehir Lisesi, yapıldığı tarihten itibaren çok sayıda tadilat ve onarım geçirmiştir. Lisenin Güney yönündeki parsel sınırı yol genişletme çalışmalarısıyla küçültülmüş, sınırı oluşturan bahçe duvarı yıkılarak yerine kalıp duvar yapılmıştır. Bu tadilatla Lise Cadde'sinden sağlanan bahçe girişi de kapatılmıştır. Batı yönündeki bahçesinde öğrencilerin ve yakın çevrede bulunan kişilerin içme suyu ihtiyacını karşılamaya yönelik yaptırılan çeşme yıkılmış, bu alandaki basketbol potaları kaldırılmış, Atatürk büstü yenilenmiştir. Güney yönündeki anıtsal girişinin merdivenleri *andezit* malzemeyle kaplanmıştır. Okul bahçesinin Güney yönüne bekçi kulübesi yapılarak buraya yeni bir bahçe kapısı açılmıştır. Lise bahçesinin Güneybatı köşesinde ayrı bir yapı olarak inşa edilmiş ıslak hacimler yıkılarak yerine kantin yapısı yapılmıştır. Lise bahçesinin daha önce Kuzeydoğusunda bulunan ve işlevi bilinmeyen dikdörtgen planlı yapı yıkılarak yerine 2009 yılında kapalı spor salonu inşa edilmiştir (Şekil 14).



Şekil 14: *Kapalı Spor Salonu ve Yenilenen Duvarları (Sports Hall and Renovated Walls)*

(Büşra Şehirlioğlu Fotoğraf Arşivi, 2020)

Lisenin Kuzey yönündeki toprak zeminli iç avlusu daha sonra betonla kaplanarak okulun sosyal aktiviteleri için kullanılabilir hale getirilmiştir (Şekil 15).



Şekil 15: *Lisenin Kuzey Görünüşü (Büşra Şehirlioğlu Fotoğraf Arşivi, 2020)*
(North view of High School)

Plan ve cephe kurgusu korunmuş olan yapının yıpranan yapı malzemeleri yenileriyle değiştirilmiştir. Bu bağlamda tüm katlarda mozaik karo olan yer döşemeleri zemin katta yenilenerek *seramik* malzemeyle kaplanmıştır (Şekil 16).



Şekil 16: *İdari Giriş Holü (Büşra Şehirlioğlu Fotoğraf Arşivi, 2020)*
(Administrative Entrance Hall)

Islak hacimlerin kapıları *PVC* olarak değiştirilmiş, zemin ve duvarları ise *fayans* malzemeyle kaplanmıştır. Yıpranan orijinal ahşap kapıları beyaz boya ile boyanmıştır. Cephede pencerelere demir korkuluklar eklenmiş, iç mekanda ise merdivenlere metal korkuluklar yapılmıştır. Bunların yanı sıra 2017 yılında lisede “İl Eğitim Tarihi Müzesi” açılmıştır. 2019 yılında ise lisenin mevcut kütüphanesi yenilenmiştir.

4. DEĞERLENDİRME ve SONUÇ

Bu çalışmada II. Ulusal Mimarlık Dönemi mimari özelliklerinin eğitim yapılarındaki karşılığını, Nevşehir Lisesi örneği üzerinden okumak amaçlanmıştır. Yapılan ön araştırmada Nevşehir özelinde Cumhuriyet sonrası dönemde inşa edilen eğitim yapılarını inceleyen çalışmaların ve liseye ait yayınların sınırlı sayıda olduğu tespit edilmiştir.

1943 yılında yapımına başlanan Nevşehir Lisesi gerek Nevşehir'in vilayet olduğu dönemde kentsel kimliğe katkısıyla, gerekse II.Ulusal Mimarlık anlayışının Anadolu'daki uygulamalarını yansıtan özgün nitelikleriyle günümüze kadar ulaşmayı başarabilmiş özgün bir yapı örneğidir. Lisede işlevsel gerekliliklerin ön planda tutularak "U" plan tipinin kullanılması, kütle-cephe uyumunun aranması, anıtsal girişe sahip olması, cephelerde biçimsel kaygı nedeniyle tekrar eden pencere düzeni ve yöreye özgü yapım tekniği, malzeme ve detayların kullanılması bakımından II. Ulusal Mimarlık Dönemi'nin mimari özelliklerini taşımaktadır.

Lise yapıldığı dönemde etrafında geleneksel mahalleler bulunurken süreç içerisinde kentin Kuzey yönünde modern yüzünü temsil ederek yeni yapılaşmalara (konut ve diğer eğitim yapılarına) öncülük etmiştir. Örneğin 1960'larda yakın çevresine inşa edilen "Yeni Mahalle" olarak adlandırılan modern konutların olduğu bir mahalle yer alırken, diğer lise yapıları da aynı bölgede inşa edilmiştir. Böylelikle kentsel ölçekte yakın çevresinin gelişimine katkı sağlamıştır. Yapı ölçeğinde ise yerel malzeme, taşıyıcı sistem ve fonksiyon özellikleriyle II. Ulusal Mimarlık Akımı'nın Anadolu'daki başarılı örneklerinden biri olmuştur. 1954 yılında eğitim vermeye başlayan lise, tarihsel süreç içerisinde tadilatlar geçirmiş ve yakın çevresine ek binalar yapılmıştır. Ek yapılara, mekansal değişikliklere ve tadilatlarla rağmen, yapının eğitim yapısı kimliği bozulmamış, yapı hem mimari olarak hem de fonksiyonel olarak II. Ulusal Mimarlık Dönemi'nin özelliklerini yansıtan orijinal haliyle günümüze kadar gelebilmiştir. Türkiye'de özgün işlevini sürdüren eğitim yapıları sayıca az olmakla birlikte, Nevşehir Lisesi günümüzde hala eğitim yapısı olarak kullanılmaya devam eden yapılar arasında yer almıştır.

Bir dönemin ideolojisini, tarihini, sosyo-kültürel yapısını temsil eden belge niteliğinde olan ve kentlerin kimliklerinin bir parçası olan bu gibi yapıların korunması ve gelecek nesillere aktarılması kültürel mirasın sürdürülebilirliği açısından büyük önem taşımaktadır. Cumhuriyet mimarlık mirasının taşıdığı değerler; toplumsal yapıyı yansıtan belge değeri, kentsel belleğin bir parçası olarak kimlik değeri, yapıldığı dönemin mimari anlayışını yansıtan mimari değeri, toplumun gereksinimlerini halen karşılayabilen işlevsel ve ekonomik değeri, geleceğe aktarılabilir olarak süreklilik değeri, belleğimizde bir olayla ilişkisi bakımından anı değeri, ilk tasarım ilkeleri ve uygulama tekniklerini koruması bakımından özgünlük

değeri taşımaktadır (Madran,2006). Buna göre yapı, Nevşehir'deki ilk lise olması bakımından önemli olduğu gibi, mimari özellikleriyle II. Ulusal dönemi örnekleyen, özgün işlevini sürdüren, geçmişten günümüze yoğun bir kullanıma sahip olmasıyla da anı değerini güçlendirerek Cumhuriyet mimarlık mirasının değerli bir bileşeni olmuştur. Nevşehir gibi küçük ölçekli kentlerde koruma bilincini oluşturmak ve mimari sürekliliği sağlayarak geleceğe aktarabilmek adına lisenin modern mimarlık mirası olarak değerlendirilip tescillenmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Alpagut, L. (2005). “*Erken Cumhuriyet Dönemi’nde Ankara’daki Eğitim Yapıları*”. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sanat Tarihi Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara.
- Anonim. (2014). “1954’ten Bugün’e Nevşehir Lisesi 60.yıl Albümü”. s.1-10.
- Dinleyen, M. (2006). “Nevşehir Evleri”. Nevşehir Kültür ve Tarih Araştırmaları Dergisi,(2)6, s.42-50.
- Kömürcüoğlu, E. (1946). “Şehircilik:Nevşehir İmar Planı”. Arkitekt Dergisi, s.210-215.
- Kul, N. F. (2011). “Erken Cumhuriyet Dönemi İlkokul Binaları”. Mimarlık Dergisi (360), s.66-71.
- Madran, E. (2006). “Modern Mimarlık Ürünlerinin Belgelenmesi ve Korunması Süreci için Bazı Notlar”. Mimarlık Dergisi (332).
- Önsoy, R. (1991). “Cumhuriyetten Bugüne İlk ve Orta Öğretimimiz ve Bazı Meseleleri”. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı: 6, s.1-23.
- Sağsöz, A., vd., (2014). “1938-1960 Yılları Arası Cumhuriyet Dönemi Türk Mimarlığı”. Turkish Studies, V. 9/10, s.941-955.
- Sakaoğlu, N. (2003). “Osmanlı’dan Günümüze Eğitim Tarihi”. İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayını.
- Söylemezoğlu, K., vd., (1973). “Mimarlığımız 1923-1950”. Mimarlık/Forum, (11)2, s.19-62.
- Ünlü, T. S. (2016). “Mersin’in Cumhuriyet Modernleşmesi Sürecini Bir Eğitim Yapısı Üzerinden Okumak: Mersin Lisesi (Tevfik Sırrı Gür Lisesi)”. Megaron Dergisi, 11(3), s.449-466.
- Nevşehir Belediyesi Arşivi.
- Nevşehir İl Milli Eğitim Müdürlüğü Arşivi.
- Nevşehir Lisesi Arşivi/ Facebook Grubu URL: https://www.facebook.com/nevsehir1972/photos/?ref=page_internal (Erişim Tarihi:02.05.2020).

Bölüm 11

TASARIM YÖNETİMİ VE TASARIMDAKİ YERİ¹

Zerrin Funda ÜRÜK²

1 Bu makale Prof. Cengiz EREN'in danışmanlığında Zerrin Funda ÜRÜK'ün Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü'nde hazırladığı aynı başlıklı tezden üretilmiştir.

2 Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Gelişim Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı, Türkiye, zfuruk@gelisim.edu.tr

1. GİRİŞ

İlkçağlardan bu yana, insanoğlu tasarım ile iç içedirler ve doğumdan ölüme kadar hayatın her aşamasında tasarım yetisini kullanılır. İnsanoğlunun yaşamsal her türlü gelişimine ve değişimine rağmen tasarlama yetisinin devamını koruduğunu gözleyebilmekteyiz. İlkçağlarda avlanmak, yürümek, yemek yemek vb. birçok eylem için basit aletler tasarlayan insanoğlunda tasarlama yetisini görürüz. Tasarımın tarihsel süreç içerisinde gelişmesinde Endüstri Devrimi önemli bir ayrıç olmuştur. Endüstri Devrimi öncesinde, insanların ihtiyaçları doğrultusunda tasarımlar şekillenirken, endüstrinin gelişmesi ile sonucu ekonominin ve refah düzeninin artması ile tasarımın da bir meslek dalı olarak gelişmesine yol açmıştır. Tasarımın meslek haline gelmesi ile beraber, tarihsel süreç içinde hem kavramının hem de alanının genişlediği görülmektedir. Daha önceleri tasarımcı; tasarım, uygulama ve mühendislik bağlamında tek başına sistemi kurup hayata geçirirken, süreç içerisinde endüstrileşmenin de sonucu olarak kendi içinde ayrışarak ihtisaslaşmayı ortaya çıkardı. 21 yy başlarından bu yana ise; mekânsal tasarımda da, mekânın ana kurgusu, yapısal ekleri ve hareketli elemanları birbirinden ayrıştırılarak ayrı birer ihtisas konusu olmuştur. Günümüzde ise, tasarım kavramına sanatsal ve teknik dalların yanı sıra, hizmet sektörlerinden olan pazarlama, reklam, psikoloji, sosyoloji, işletme yönetimi ve danışmanlık gibi farklı iş kollarının da katılması ile Tasarım Yönetimi kavramı ortaya çıkmıştır.

2. TASARIM YÖNETİMİ KAVRAMI

Tasarımın düzenli bir şekilde işleyişine tasarım yönetimi denir. Bu düzen içinde bir yönetim kurgusu ve yöneticisi gerekir. Bu kurguyu yönlendiren tasarım yöneticisinin başlıca görevlerinden biri işvereni gereksinimler konusunda bilinçlendirmektir. Tasarım yöneticisinin süreç içerisinde çift taraflı bir hedefi vardır:

- İş ortaklarını, yöneticileri ve tasarımcıları eğitmek.
- Tasarımı kurumsal çevre ile yakınlaştırma yöntemleri geliştirmek.

Günümüzde firmalar, rekabetin artması ile orantılı olarak hızla değişerek yeniden şekillenen piyasa koşulları içinde gün geçtikçe artan kullanıcı/tüketici ihtiyaç ve taleplerini karşılayabilmek zorundadırlar. Tasarımı şekillendiren kişi ya da kişiler, firmanın güncel ürün stratejilerini, ürün üretim/imalatına ait teknik etkenlerin yanında, sosyal-kültürel iletişime dair etkenleri de dikkate alarak belirlemektedir. İşte bu yüzden ki, günümüzde tasarım yöneticisi adı ile tanımlanan kişi ya da kişiler sadece tasarımsal kurguda kalmayıp, ar-ge ve teknolojinin getirdiklerinden, tasarım sürecinden, malzeme çeşitlerinden, maliyet ve zaman yönetiminden, imalat noktalarından ve ürünün pazarlama stratejilerine hâkim olmalıdır.

Kurumsal bir firmanın iyi bir tasarım yönetimi ile idare edilebilmesi için, tasarımı ve üretimi bir arada düşünerek pazar programlarını yapabilen iyi bir tasarım yöneticisine ihtiyacı vardır. Bir tasarım yöneticisi için bir tasarımın nasıl yapıldığından çok niçin yapıldığı sorusu önemlidir. Bu yüzdendir ki, firmanın iş stratejileri, rekabet pazarı, ürün kalitesi gibi belli başlı kraterler tasarım yöneticisi için çok önemlidir. Kurumsal bir firmanın bir tasarım yöneticisi ile yönetilmesiyle aşağıdaki sonuçlar elde edilir:

- Artan üretim ve ürünlerin sayısındaki çeşitlilik,
- Tüketicideki bilinç düzeyini değişimi,
- Firmalar arası artan rekabet,
- Daha kaliteli ürün tasarlamak.

3. TASARIM YÖNETİMİNİN GEÇMİŞİ

Tasarım yönetiminin çıkış noktası olan Amerika ve İngiltere, tasarım yönetimi kavramının gelişiminde de etkili olmuşlardır. Tasarım yönetimi terimi 1940'lardan itibaren Amerika'da mesleki anlamda kullanılmaya başlanmış, 1950'lerin yılların ikinci yarısında ise, mesleki yayınlarda terimsel olarak yer almıştır. Tasarım yönetimi kavramının gelişimi Amerika'da, tasarım işinin uygulamasını yapan kişilerin karşılaştığı güçlüklerin ortadan kaldırılması için geliştirdikleri bir kavram olarak karşımıza çıkarırken, İngiltere'de hükümetin yerel imalat sanayisinde karşılaşılan sorunların çözümleri için, hükümet tarafından desteklenen bir kavram olarak gelişmiştir.

Amerika'da tasarım yönetimi kavramı Design Management Institute ve Corporate Design Foundation adlı iki önemli kurum sayesinde gelişmiştir. Design Management Institute Tablo 1'de tanımı görüleceği üzere 1975 yılında kurulmuş olup, Westminster Üniversitesi paydaşlığı ile birlikte tasarım yönetimi üzerine yüksek lisans eğitim programını yürütmektedir. Kurum, 1976 yılından bu yana yıllık olmak üzere tasarım yönetimi konusunda konferanslar düzenleyerek eğitim alanının dışında faaliyetlerini sürdürmüşlerdir. Tasarım yönetimi kavramı üzerinde diğer önemli bir kurum olan Corporate Design Foundation da, "The Journal of Business and Design" adında süreli bir dergi çıkartırken, işletme ve tasarım eğitim kurumlarının işbirliğine yönelik eğitim programları geliştirmesi yönünde faaliyetler göstermişlerdir.

Amaç	Etkili tasarım yönetimleri ile dünya çapındaki örgütlerin ekonomik büyümesini sağlamak
Görev	Tasarım yönetiminin uluslararası yetkilisi, kaynağı ve savunucusu olmak
Hedefler	Tasarım yöneticilerinin mesleklerinde lider olmalarına yardımcı olmak. Araştırmalar için destekleyici kurum/kişiler bulmak, araştırmaları yürütmek ve teşvik etmek. Bir bilgi kurumu oluşturmak, düzenlemek ve erişebilir hale getirmek. Tasarım yöneticilerini, kurum yöneticilerini, politikacıları ve akademisyenleri eğitmek ve aralarındaki etkileşimi canlı tutmak. Tasarımın ekonomik ve kültürel önemini toplumsal savunucusu olmak.
Hedef kitle	Enstitü öncelikle ürün, iletişim ve çevre düzenlemelerinin gelişiminde yer alan tasarımcı ve idarecilere hizmet vermektedir. Bu sahadaki araştırmalarda yer alan ve eğitim veren eğitimciler de önemli bir hedef kitle oluşturmaktadır. Son olarak Enstitü tasarımın doğası, süreç ve anlamı hakkında genel toplum anlayışını iyileştirmek için çaba göstermektedir.
Geçmişi	Enstitü 1975'te Boston'da Massachusetts Sanat Koleji'nde Bill Hannon tarafından kurulmuştur ve 1986'da üyelerini oluşturmuştur. Sonraki yıllar süresince üye sayısını yüzde 400 artırmış ve çalışma ağını üç kıtaya yaymıştır.

Tablo 1. Design Management Institute (Boston, Massachusetts) Genel Tanıtımı

İngiltere tasarım yönetimi kavramının gelişiminde etkili rol oynayan ikinci ülke olarak 1960lı yıllarda karşımıza çıkmaktadır. Royal Society of Arts ve Design Council birlikte organizasyonunu üstlendiği ve 1965 yılında ilk defa verilen Tasarım Yönetimi Ödülleri organizasyonu ve tasarımcı Michael Farr'ın 1966 yılında Tasarım Yönetimi adıyla çıkardığı kitap ile ülke içinde tasarım yönetimini kavramı yavaş yavaş oluşmaya başlamıştır. 1980'ler Thatcher hükümeti döneminde ise tasarım yönetimi kavramına daha önem kazanmış ve yaygınlaştırılması amacıyla, Co-design Journal gibi dergiler çıkartılmış, European Academy of Design gibi kurumlar aracılığıyla kongreler düzenlenmeye başlanmıştır. Tasarımcının endüstri ve ekonomide oynayabileceği önemli rolün fark edilişi ise Peter Gorb'un öncülüğünde Royal College of Arts ve The London Business School'un ortak çabalarıyla gerçekleşmiştir.

Avrupa'da ise 1991 yılında Helsinki Sanat ve Tasarım Üniversitesinde Tasarım, Liderlik ve Yönetim Enstitüsü kuruldu ve uluslararası eğitim programı oluşturuldu ve Üniversite tarafından her yıl Uluslararası Tasarım Yönetimi Konferansı düzenlendi. 1995 yılında Helsinki Ekonomi Okulu, Helsinki Sanat ve Tasarım Üniversitesi ve Teknoloji Üniversitesi farklı alanlardan uzmanları bir araya getirmeyi amaçlayan Uluslararası Tasarım İşletme Yönetimi Programı'nı (IDBM) oluşturmak için işbirliğine girerek tasarım yönetimi kavramını işletme boyutunda da gündeme getirdiler.

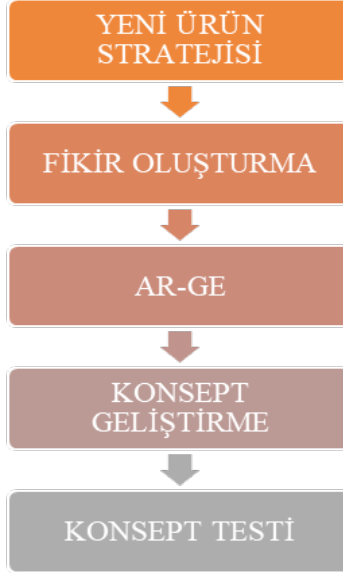
Sözü geçen bu kuruluşların dışında günümüzde tasarım yönetimi kavramı ders olarak yurtiçi ve yurtdışı birçok üniversitelerin müfredatlarında çokça yer almaktadır. Tasarım yönetimindeki gelişmelerinin yaygınlaşmasından sonra, bazı firmalar da tasarım ile yönetim arasında bir köprü kurulmuş ve tasarım yönetimine göre, tasarımcının ve iş ortaklarının (firma) tasarım süreci içerisinde alacağı sorumluluklar Tablo 2'de görüleceği üzere tanımlanmıştır.

	İŞ ÜNVANI	SORUMLULUKLARI
Tasarımcı	Tasarımcı Yardımcı Tasarımcı	Tasarım sorunlarına yaratıcı çözümler geliştirmek
Tasarım-Proje	Tasarımcı Proje Yöneticisi Tasarım Direktörü	Belirlenmiş bir takvim ve bütçe içerisinde bir tasarım teslim etmek için kaynakları koordine etmek
Tasarım Personel Yöneticisi	Yaratıcı Direktör Atölye Şefi	Tasarım personelinin yönetimi, tasarım stratejisini yön bilgisine aktarmak ve projenin gereksinimlerini karşılamak için tasarım ekipleri kurmak
Tasarım Organizasyon Yöneticisi	Direktör Baş Tasarımcı	Bir tasarım grup veya kurumunu idareden işletme ve genel yönetim kararlarını almak
Stratejik Tasarım Yöneticisi	Tasarım Ekip Şefi İdari İşlerden Sorumlu Şef	Hedeflere ulaşmaya yardımcı olacak ilgili tasarım stratejileri ile birlikte kurumun stratejik iş hedefini geliştirmek

Tablo 2. Tasarım Yönetimine göre tasarımcı ve iş ortaklarının (firma) sorumlulukları

4. TASARIM YÖNETİMİNDE TASARIMI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Günümüz dünyasında mekânsal ya da ürün içerikli bir tasarım artık sadece tasarım+biçim sonuçlu kalmayıp, fikir-yenilik ve araştırma-geliştirme yönetimi gibi diğer kurum süreçleri ile bütünleşebilen ve bir şirkette süreç yönetiminin geleneksel yapısını değiştiren yaratıcı ve yönetici süreç olarak görülmektedir. Bu yüzden ki, bir tasarım yöneticisi Şekil 1'de görüleceği üzere yeni ürün stratejisini yaparken, rekabet firmalarının pazar araştırmalarını yaparak, fizibilite çalışmasını hazırlar. Pazar paylarındaki değişen ihtiyaçlara uygun yeni ürün konseptleri geliştirir ve çeşitlendirir. Tasarım ile ilgili konsept hazırlıkları ise bu süreçlerden sonra başlar.



Şekil 1. Tasarım süreci aşamaları

Tasarım yönetimi süreci sonucunda başarılı bir ürün ortaya koymak için, belirlenen süre ve maliyet sınırlarını aşmadan, hedeflenen performans seviyesini yakalamak gerekir. Tasarım yöneticisi, organizasyonun iş akışını bozmadan ve müşteri tarafından kabul görebilen şirketin hedeflerini gerçekleştirdiği ölçüde tasarım sürecinde başarılı bir sonuca varmış olur. Buna karşılık tasarımsal süreçte yapılan eksik piyasa araştırması, piyasa şartlarını dikkate almadan çalışma yapmak, etkin bir proje seçme ve değerlendirme sistemine sahip olamamak, yanlış proje yönetimi, yaratıcı fikirlere ve yeniliklere açık olamamak tasarım yönetim sürecinde başarısızlığın meydana getirdiği yerler ve oranları Tablo 3’de gösterilmiştir.



Tablo 3. Tasarım yönetimi sürecinin de başarısızlığın sebeplerinin meydana geldiği yerler ve oranları

Tasarım yönetimi sürecinde tasarımı oluşturan ve gelişimini etkileyerek başarıya doğru gitmesini sağlayan faktörleri fikir ve konsept süreci, Ar-ge ve teknoloji, iş stratejileri ve pazarlamanın tasarıma etkisi olarak dört ana başlıkta sıralanabilir.

4.1. Fikir ve Konsept Sürecinin Tasarıma Etkisi

Tasarımın ilk olan evresi olan Fikir ve Konsept süreci tasarım fikrinin oluştuğu ve hazırlandığı bir süreçtir. Tasarım yönetimi kararları, tasarım fikirlerini beslemek için fikir süreci yöntemlerinden yola çıkmıştır. Bir fikir, başarı stratejileri ile birlikte bütünleştirildiğinde bir yeniliğe dönüşmektedir. Fikir ve konsept oluşturma süreci, tasarımcıların sorun çözücü stratejilerini geliştirebilecekleri ve iyileştirebilecekleri Tablo 4'de görüleceği üzere beş aşamalı bir süreçtir.

Sorunu aydınlatmak	Sorunu anlamak ve parçalara ayırmak Sorunun önemli alt sorunlara odaklanmak
İçeride araştırma yapmak	Önerilen ürün için tasarımcı ekibi ile birlikte fikir ve konsept üzerinde araştırma yapmak İç dinamiklerde farklı uzman birimler ile fikir alışverişi yapmak
Dışarıda araştırma yapmak	Önerilen ürünün muhtemel kullanıcılarını bulmak Sorun ile ilgili uzman kişiler aramak Hali hazırda sorun ile uğraşan patentleri araştırmak Benzer sorunlar üzerine rakipleri incelemek
Sistematik inceleme yapmak	Elde edilen veriler üzerinde detaylı fizibilite çalışması yapmak Swot analizlerinin yapılması
Çözümler ve süreç üzerinde düşünmek	Ortaya çıkan veriler sonucunda önerilen ürün ile ilgili konsept çalışmasına ve ilk testlere başlamak.

Tablo 4. Fikir ve konsept oluşturma sürecinin aşamaları

Fikir ve konsept seçimi, müşteri ihtiyaçları ve diğer kriterlere uyarak ortaya çıkan sonuçları değerlendirilmektir. Swot analizleri sonucu çıkan sonuçların güçlü ve zayıf yönlerini mukayese ederek, söz konusu tasarımın bir sonraki düzeydeki araştırmaları için önüne çıkabilecek fırsat ve tehditleri de düşünerek çözümler bulmak gerekmektedir.

4.2. Ar-Ge ve Teknolojinin Tasarıma Etkisi

Tasarım yönetimi Araştırma ve Geliştirme yönetiminin bir parçasıdır, çünkü her tasarım projesi teknolojik tanımlama ve karar alma süreçlerine ihtiyaç duymaktadır. Tasarım meydana getirmek için öncelikle mevcut teknolojilerin yeni uygulama alanlarını geliştirmek gerekmektedir.

Tasarım geliştirme sürecinde, Ar-Ge ve pazarlama birimleri arasındaki uyum ve senkronize çalışmaları sonucu tasarımın başarılı olma şansını arttırmaktadır. Tasarım sürecini SWOT analizi yapar gibi düşünersek, sü-

reç başlangıçları, Ar-Ge ve pazarlamadan gelen tehditleri fırsata dönüştüren çok işlevli bir döngü olduğunu görürüz Örneğin, toplum için doğru analiz edilmiş bir ihtiyaca cevap verecek bir tasarım ürünü için, Şekil 2’de ifade edildiği gibi detaylı bir piyasa araştırması yapılması gerekmektedir. Bu araştırma sonucunda ise, toplumun yeni tasarlanacak olan ürün veya hizmetin, benzer olan diğerlerine tercih edilme sebepleri tasarım süreci kuralları içerisinde tasarlanabilir olabilecektir.

Güvenilirlik ve Kalite	Statü ve marka	Estetik ve moda	Dayanıklılık ve kolay bakım
Ergonomi ve konfor	Boyut ve Paketleme (standartlara uygunluk)	Pazarlamada kredi politikası	Raf Ömrü
Ulaşılabilirlik, teslim hızı	Satış sonrası servis ağı	Farklı ortam koşullarında kullanılabilme	Çevreyi kirliletmemeye (ekolojik ürün)

Şekil 2. Ar-Ge çalışması yaparken ürün hakkında dikkat edilmesi gerekenler

4.3. İş Stratejilerinin Tasarıma Etkisi

Tüm dünyadaki ülkelerde, tasarım kuruluşları için ulusal gelişim programı vardır. Çin’de tasarım kültürünü oluşturmak, endüstrinin ve tasarımın gelişmesini sağlamak için 1995 yılında Pekin Endüstriyel Tasarım Merkezi (BIDC) kurulmuştur. Bu kuruluş sayesinde her yıl Ulusal ve Uluslararası boyutta fuarlar, forumlar, sergiler ve eğitimler düzenlenmiştir.

Güney Kore’de ise tasarım politikasının değişimi 1960’lı yıllarda başlamıştır. Ülkede tasarım politikası hükümetin finanse ettiği Ulusal tasarım merkezi, Güney Kore Tasarım Geliştirme Enstitüsü (KIDP) tarafından tasarım endüstrisinde iyi tasarımın kullanmasını ve işletmelerin rekabet gücünü artırılmasını teşvik etmektedir.

Avustralya’da ise tasarım stratejilerin belirlenmesinde Avustralya Endüstriyel Tasarım Konseyi (IDCA) ve Avustralya Tasarım Birliği (ADA) adından iki önemli kuruluş yer almaktadır.

Tasarım sürecinin temelleri Avrupa Birliği ülkelerinin birçoğunda ise çok eskilere dayanmasına rağmen ortak politika olarak harekete geçilme süreci 2010 yıllarının başlarında Avrupa İnovasyon Birliğine dâhil olunması ile başlamıştır. 2013 yılında yayınlanan Avrupa Komisyonunun “Tasarıma Dayalı Yenilik Eylem Planı” raporunda ise; tüm sektörlerde kullanıcı ve pazar

odaklı inovasyonların Ar-Ge çalışma süreçlerinde tasarımın tamamlayıcı bir araç olarak kullanılması durumunda Avrupa piyasasının rekabet gücünü arttıracaklarını vurgulamıştır. Tasarım olgusu Belçika, Çek Cumhuriyeti, Finlandiya, Yunanistan ve İngiltere gibi ülkelerin politikalarına entegre edilerek ülkelerin bölgesel ve yerel seviyedeki tasarım farklılığını arttırmıştır. İngiltere’de 1944 yılında kurulan, dünyadaki ilk Tasarım Konseyi tasarım, yenilik ve yaratıcılığın, çeşitli firmalara ne şekilde katkıda bulunduğunu öğrenmek için 2001’de ulusal bir anket düzenlenmiştir. Anketlerden çıkan verilere göre tasarım, yenilik ve yaratıcılığın; şirket içi dinamiklerinde yaptığı etkiyi onaylayan şirketlerin yüzdeleri Tablo 5’de görüleceği üzere listelenmiştir. Şirket performansı ve tasarım arasındaki olası bağlantılar konusu, İngiltere’de hükümetin tasarımı teşvik programlarını takiben, The Design Innovation Group tarafından yönetilen çeşitli araştırma toplulukları doğurmuştur.

Tasarımın ve iş stratejilerindeki başarı analizini dört ana başlıkla inceleyebiliriz.

- Tasarımın ekonomik değeri
- Tasarımın bütünleşme süreci
- Tasarımın stratejisinin sınıflandırılması
- Üst yönetimin tasarıma karşı olan tutumunun önemi

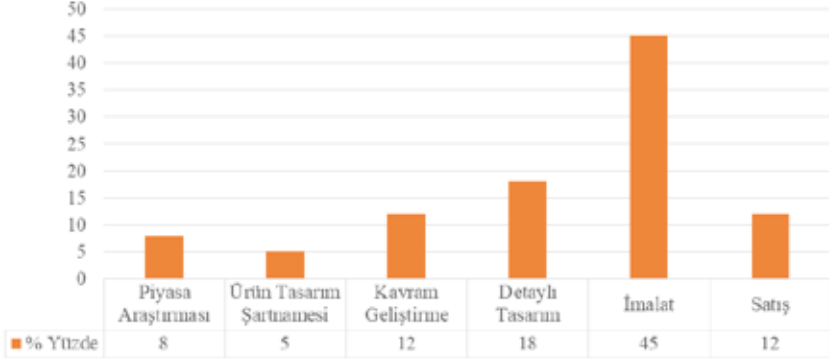
	Oran %
Ciro artışı	51
Şirket imajında iyileşme	50
Kar artışı	48
İstihdam artışı	46
Müşterilerle iletişimde iyileşme	45
Ürün / hizmet kalitesinde iyileşme	44
Pazar payında artış	40
Yeni ürünlerin geliştirilmesi	40
Şirket içi iletişimde iyileşme	28
Maliyetlerde azalma	25

Tablo 5. *Tasarım, yenilik ve yaratıcılığın; şirket içi dinamiklerinde yaptığı etkinin anket sonuçları (Borja de Mozota, 2003).*

4.3.1. Tasarımın ekonomik değeri

Araştırmalar şirket performansı ile tasarım yönetimi arasında bir bağlantıyı açığa çıkarmaktadır. The Design Innovation Group tarafından yönetilen İngiltere ekonomisinin birçok sektörüyle uluslararası sektörler arasındaki mukayeseli olarak yapılan çalışmalar sonucu, tasarım bilincine sahip firmaların satışlarda artış ve kar oranı açısından daha iyi sonuçlar elde ettiğini ve tasarım yönetiminde daha iyi iş çıkardıklarını göstermiştir.

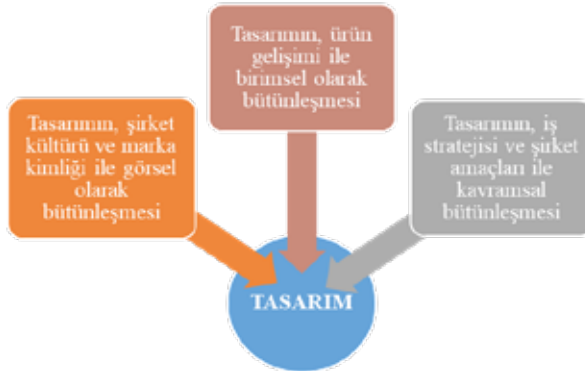
Tasarım karlı bir yatırımdır ve bu yatırımın geri dönüşü, ortalama bir-iki sene içerisinde olmaktadır. Bir şirket, bir tasarımcı ile ilk defa çalıştığında, tasarım projelerinin öngörülen süre içerisinde başarı ile sonuçlanması büyük olasılıktır. Tasarımın iş performansı üzerindeki etkisi, Tablo 6'da görüleceği üzere piyasa araştırmasından, ürünün tasarım ve imalat süreçlerine, satış ve ürün fiyatı veya ürünün algılanan değeri üzerine olan etkisi ile ölçülmelidir.



Tablo 6. Yeni bir tasarım sürecinde maliyet dağılımı

4.3.2. Tasarımın bütünleşme süreci

Tasarımın iş düzeni ile bütünleşme süreci yöneticilerin davranışları ve güç çatışmaları tarafından kesintiye uğrayabilmektedir. İş performansı, üst yönetimin tasarıma karşı olan tutumu ve bir tasarım politikasını aynı anda teşvik kararı ile yakından ilişkilidir. Tasarım yönetimini uygulayarak başarıyı sağlamak için tasarımı Şekil 3'de ifade edildiği gibi üç bölümde de bütünleştirmek gerekmektedir.



Şekil 3. Tasarım yönetimini uygulayarak başarıyı sağlamak gerekli bütünleşme süreçleri

4.3.3. Tasarımın stratejisinin sınıflandırılması

Tasarımı stratejik bir seviyede yönetmek, tasarımın stratejinin hazırlanma sürecine olan katkısını yönetmektir. Stratejik tasarım ile yönetilen bir firma piyasada nasıl konumlanacağını ve ürün-hizmetlerinde hangi unsurlara dikkat edeceğini bilerek ilerler. Kalıtsal ve Deneyim modeli olarak iki tip stratejik tasarım modeli vardır;

Kalıtsal Model; tasarımın şirketin başlangıcından itibaren temel uzmanlık olarak alanı tasarım olan şirket modelleridir. Örnek olarak, Habitat, Ikea, Herman Miller ve Castelli gibi mobilya sektörlerinin yanı sıra diğer sektörlerdeki Alessi, Braun, Olivetti ve Apple şirketlerini verebiliriz.

Deneyim Modeli; tasarımın var olan bir şirket içerisinde kademeli olarak değer kazanışını gösteren modeldir.

Tasarım yönetimi sürecinde, yeni tasarlanacak olan bir ürün veya hizmet fikrinden önce, firmanın kendi iç dinamiklerini değerlendirmesini yapması gerekmektedir. Bunlara uygun olarak tasarım stratejilerinin belirlenmesi aşamasının başlangıcı ile ürün/hizmet süreci başlar. Tasarım yöneticileri, hem bu süreçte, hem de firma ve firmanın ürün geliştirme stratejilerinin belirlendiği süreçte de yer almalı. Tasarım yönetimi de, bu döngüyü etkileyen bir süreç haline gelmelidir.

4.3.4. Üst yönetimin tasarıma karşı olan tutumunun önemi

Tasarımı kullansınlar ya da kullanmasınlar farklı şirketlerin tasarım hakkında farklı görüşleri vardır. Tablo 7'da görüleceği üzere tasarım kullanan şirketler için tasarımın anlamı ile kullanmayan şirketlerin tasarımı algılama yolu arasında bir uçurum vardır.

Tasarımın anlamı nedir?	Tasarım Politikası OLMAYAN Şirketler Oran %	Tasarım Politikası OLAN Şirketler Oran %
Şekil ya da görünüm	100	63
Ergonomi ya da kullanıma uyarlama	66	75
Ürün değerinde artış (satışlar ya da karda artış)	22	63
Üretim ya da kullanılan malzeme etkililiği	24	50
Moda eğilimleri ile ürün yelpazesinin koordinasyonu	17	25
Uzun süreklilik	12	25
Kullanım güvenliği	7	2,5

Tablo 7. Tasarımın Şirket Bünyesinde Kullanılması yüzdesi

4.4. Pazarlamanın Tasarıma Etkisi

Tasarımda son zamanlarda maliyet faktörünün daha fazla öne çıktığını görüyoruz. Özellikle pazarlama ve finans yönetimi kavramlarının ürün tasarımı sürecinde tasarım yönetimine ne kadar çok etki ettiği tartışılmaz bir sonuçtur. Tasarım sürecinde pazarlama kavramını kısaca; müşteri ihtiyaçlarını ve istekleri karşılayan mal ve hizmetler ile karşılaştırma süreci olarak nitelendirebiliriz. Bu süreç içerisinde tasarımcının rollerini farklı açılardan irdeleyebiliriz;

- Bir *alışveriş süreci* olarak pazarlama. Tasarımcı, ihtiyaçları belirlemek ve tüketicinin üründen algıladıklarını değiştirmek için çalışır.
- Bir *bağlantı* olarak pazarlama. Tasarımcı pazar yerinde, mekân ve algılamadan kaynaklanan sıkıntıları çözümler.
- Bir *birim* olarak pazarlama. Tasarımcı, pazarlama ile lojistik ve dağıtım faaliyetleri üzerine çalışır.
- *Fayda yaratıcı* olarak pazarlama. Üretim, pazarlama ve tasarım ürünün son biçimi, boyutu, kalitesi ve özelliklerini yönetmekte önemli bir rol oynar.

Pazarlama, tasarım gibi müşteri istekleri ve ihtiyaçlarına odaklanan bir iş felsefesidir. Çağdaş pazarlama, uzun vadede kar hedefi olarak müşteri memnuniyetini sağlamak için şirket içindeki tüm bölümlerin ortak çabalarını gerektirir ve müşteri odaklılığını vurgular. Buna en iyi örnek olarak IKEA firmasını verebiliriz. İsveç mobilya firması olan IKEA 1950'lerde, tüm dünyada devrim yapan ve sektördeki alışkanlıkları yerle bir eden yeni bir tasarım-pazarlama yöntemi ile ev dekorasyonunda farklı bir sistem getirmiştir. IKEA'nın sahibi Ingvar Kamprad'ın ilk olarak 5 yaşında arkadaşlarına kibrit, şeker, çikolata, sütlü ürünler gibi malzemeler satarak sektöre ilk adımlarını atıyor. Kamprad IKEA markasını 1943'te tescil ettiriyor ve 1947'de IKEA'nın ilk ilanı yayınlıyor. 1948'de IKEA ürün gamına mobilya giriyor ve Kamprad kasabanın marangozlarının ürünlerini pazarlayarak, 1951'de ilk IKEA kataloğunun basımını gerçekleştiriyor ve 1953 yılında ise ilk İKEA mağazası açılıyor. 2019 yılı itibarıyla 52 ülkede 433 mağazası bulunan İKEA, sektörde yarattığı devrim ile kendi ilkeleri doğrultusunda büyümeye devam etmektedir.

Tasarım yönetimindeki uluslararası bir marka haline gelen Nurus'un Başkan vekili Gökyay (2007) ise konuya ilişkin şöyle demektedir; “Bugünlerde herkes anahtar kelimenin tasarım olduğunu zannediyor. Oysaki Nurus'da sihirli kelime pazarlamadır. Pazarlama, tasarımın problem tanımını yapar. Bir şirketi şekillendirebilmek ve endüstriyel üretim yapabilmek için dünyanın o anki geçerli kurallarını okuyabilen, ihtiyaçları tespit edebilen ve bu ihtiyaçları ürün fikrine dönüştürebilen iyi tasarım yöneti-

cilerine ihtiyaç vardır.”

İş dünyasında, pazarlama ve tasarım arasındaki ilişkiler birbirlerinden ayrı olmaktan çok birbirlerini tamamlayıcı olmalıdırlar. Tasarım ile pazarlama arasındaki ilişkide, müşteri ihtiyaçları ve bu ihtiyaçları etkileyen faktörleri anlayarak geliştirme üzerine kurulmalıdır. Genellikle bu süreçte iki ayrı birimin meslek dallarının özelliklerini bilmemesinden kaynaklanan sorunlardan çıkmaktadır. Her iki bölüm de firmayı rakibinden farklılaştıran ve rekabet üstünlüğünü güçlendiren bir ürün stratejisi kurmak için çalışmalıdır. Bunun yanı sıra tasarımcı, tasarımın kullanıcı/tüketici davranışı üzerinde etkili olan farklılıkları ortaya koyarak tasarıma katkıda bulunur. Örneğin markalama en sık kullanılan farklılaşma işlemidir. Marka farklılaştırma ve marka yönetimi, tasarım yönetiminin bir parçasıdır.

Müşteri, ürün ya da hizmet hakkındaki bilgiye, o ürünü/hizmeti algılama şekli ile elde eder. Tasarımın görsel biçimi nihai tüketici tarafından algılanarak, tüketicinin davranışını etkilemesi ile tasarımsal ürününün/hizmetin pazarlamasında önemli bir rol oynamaktadır. Tasarımın algılama ve bilgi işleme sürecindeki farklı yaklaşımlar tüketicinin davranışlarını etkilemektedir. Tasarımın biçim ve verdiği mesaj, bir ilişkiyi bilîşe dönüştürmektedir. Tasarım ve tüketici arasındaki davranışsal etkiler üç tip algılama sonucunu gelişir;

- Algılama ve Bilişsel Psikoloji
- Algılama ve Duygusal Psikoloji
- Durumsal ve Kültürel Algılama

4.4.1. Algılama ve bilişsel psikoloji

Görsel algılamada görmek anlıktır, sonra sıralama yapar ve algıladığını gruplaştırır. Bir nesneye bakarken, serbest eşleştirme ve yansımanın sonucu olarak zihinsel bir resim oluşmaktadır. Oluşan şekil bize bir hatırayı, bilinçaltı bir düşünceyi ya da duygusal bir eylemi çağrıştırabilir. Bir şekil, duygusal uyarıcıların yanı sıra bilişsel uyarıcıları da harekete geçirmektedir. Tüketici, algılama yoluyla öğrenmekte ve öğrendikleri onun gelecekteki algılamalarını etkilemektedir. Bu işlem, özellikle rekabetin pazarda ürünü diğerlerinden farklılaştırmayı zorlaştırdığı durumlarda çok önemlidir.

Tasarım ve biçimin bu şekilde bilişsel algılanması sonucu:

- Ürünler ve markalar, tüketicilerin satış mekânları ve iş alanları hakkındaki düşüncelerini etkilemektedir.
- Tüketicinin ürün hakkındaki kalite ve süreklilik anlayışı ile ürünün değeri arasındaki kıyası yapabilmesini sağlar. Bu da bazı koşullarda

ürünü daha yüksek bir fiyattan satın almaya olan eğilimi arttır.

▪ Tasarım ve biçim, tüketicinin ürün hakkındaki edindiği ilk görsel tecrübe olduğu için tüketicilerin hem estetik hem işlevsel bilgiyi yorumlamalarını etkilenmektedir.

Bilişsel psikolojinin diğer bir yönü de sınıflandırma sürecidir ve her tasarımsal ürün sınıflandırılmaktadır. Bir bireyin zihinsel resim sözlüğü, her birey için prototip ya da referans görevi yapan bir nesne ya da şekiller deposunun mevcut olduğunu göstermektedir.

4.4.2. Algılama ve duygusal psikoloji

Ürün/mekân tasarımı yaparken kullanıcıya olumlu etki ve hoş deneyimler bırakmayı hedeflemeliyiz. Tasarım ürünündeki ana hedef, olumsuz tepkilerden çok, tasarım ürünleri ile karşılaşan tüketicideki olumlu tepkileri ortaya çıkarmak olmalıdır. Bu duygusal tepkiler, Tablo 8’de ki davranış bilimcilerinin psikoloji ve pazarlama çalışmalarında ki verilerde görüleceği üzere biçimin bütünü ya da tasarım unsurlarının her biri ile ilişkili olabilir.

Yapmış olduğu modeller	Yıl	Yazarlar	Duygu Sınıflandırması
Farklılaştırılmış Duygular Modeli (DES)	1977	İzard	Negatif, Pozitif ve Nötr Duygular (İlgi, Eğlence, Sürpriz, Üzüntü, Kızgınlık, İğrenme, Aşağılama, Korku, Utanç ve Suçluluk)
PAD Modeli	1977	Russel ve Mehrabian	Memnuniyet, Harekete Geçme ve Egemenlik
Birincil Duygular Modeli (PPE)	1980	Robert Plutchik	Kızgınlık, Korku, Üzüntü, İğrenme, Şaşkınlık, Ümit etme, Güven ve Neşe
Hoş, Hoş Olmayan Duygular Modeli	1984	Diener ve Emmons	Hoş, Hoş Olmayan
Duygu Prototipleri	1987	Shaver	Öfke, Korku, Eğlence, Sevgi, Üzüntü, Sürpriz
Pozitif ve Negatif Harekete Geçme Modeli (PANAS)	1988	Watson ve Diğ.	Negatif ve Pozitif Etkiler (hevesli, ilgili, kararlı, canlı, atik, aktif, güçlü, gururlu, dikkatli, heyecanlı, korkmuş, mutsuz, dertli, gergin, sinirli, utançlık, suçlu, düşmanca)
Temel Duygular	1999	Ekman	Sıkılma, Korku, Heyecan

Tablo 8. Davranış bilimcilerin Pazarlama çalışmalarında kullanılan duygusal psikoloji modelleri

Mehrabian- Russel’in 1977 yılında yapmış olduğu PAD duygusal sınıflandırmaya göre; ürünü satın alma esnasında duygular memnuniyet, harekete geçme ve egemenlik diye üç eksen etrafında sınıflandırılmıştır. PAD modeli tüketicilerin, alışveriş süresince sergiledikleri tüketim duygularını çıkarmakta oldukça başarılı bir modeldir. Yeni ve farklı görsel

içerikli tasarımların tüketiciler üzerinde bıraktığı uyarı dürtüsü ile memnuniyet duygusunun harekete geçtiğini öne sürmektedir.

Robert Plutchik'in 1980 yılında yapmış olduğu duygusal sınıflandırmada, ürünü satın alma esnasında duygularda korku, kızgınlık, üzüntü, iğrenme, şaşkınlık, ümit etme, güven ve neşe gibi duygusal tepkimeler ile sınıflandırılmıştır. Bu duygu sınıflandırmalarını açıklayan araştırmada tüketicinin satın alma davranışının da sadece tasarım ürününün kendisi değil mekânsal özelliklerine bakarak karar verdiğini öne sürmektedir.

Araştırmacılar bir ürün/mekân karşısında kullanıcı davranışının, ilk başta duygusal bir tepkime ile başladığını öne sürmektedir. Kullanıcıda ürün/mekân üzerinde oluşan beğeni duygusu onun tasarım ile olan etkileşim yoğunluğunun artmasına ve satın alma ihtimaline yol açmaktadır. Tasarım ürününe karşı gösterilen olumlu/olumsuz duygusal cevaplar kullanıcının ürüne karşı yaklaşma veya uzaklaşma tepkilerini gösterir. Ürüne karşı olumlu psikolojik cevaplar veren kullanıcılar, ürünü daha uzun seyretme, dinleme veya dokunma gibi ürüne yaklaşma faaliyetlerine göstermekle beraber olumsuz duyguların gelişmesi ile beraber üründen uzaklaşma eğilimi baş gösterir.

Eğer ürün bir kullanıcının gerçekten ilgi alanına girdiyse, ürünü satın aldıktan sonra ürüne karşı olan yaklaşım davranışı, o ürünü göze çarpan bir şekilde sergilemek olacaktır. Bir ürünün bir tüketiciye verebileceği hoşnutluk, bir nesnenin işlevinden bağımsız olarak estetiğinden de kaynaklanabilir. En başarılı ürünler estetik ve fayda değerlerinin tüketiciye bir arada sunabilmektedir.

Görsel, işitsel, koku ve dokunma duyularının tüketici üzerinde çoklu duygusal tepkimeler yarattığı bilinmektedir. Bu duyuları da harekete geçirecek ürün tasarımların pazarlamada etkisi büyük olacaktır. Işık ve renk bu tip uygulamaların en sık rastlananlarıdır.

Işık, müşteri için çekici ve ilgi uyandıran bir unsurdur ve ani satın almalara yol açabilmektedir. Firmalar mekân içerisindeki ışık seviyeleri üzerinde değişimler yaparak, tüketicinin mekânda geçireceği süreyi etkileyebilmektedir. Renkler ise; insan üzerinde biyolojik tepkilere yol açarak bireyin dikkatini çeker ve duygusal ruh durumlarına yol açarlar. Sıcak veya soğuk renklerin, algılanan kalite ve konumlanma açısından farklı duygusal etkileri bulunmaktadır.

Kullanıcının/tüketicinin ürün ve mekân üzerinde görsel olarak uyarılan duyguları, hafızasında düzenli bir şekilde depolanmaktadır. Zaman içerisinde ise ürünün özellikleri, hafızada görsel bir resim başlatarak, zihinde tetiklediği duygular ile üründen algıladığı değerler arasında bağlantılar kurar. Bu imgelemenin sonucunda ise, tüketiciler ürünleri ifade ettikleri anlamlar için satın alırlar.

Tasarım yapılırken, tasarımın hem bilişsel hem de duygusal süreci önem taşımaktadır. Bir duyguyu hareket ettiren ürünler duygusal bir değer ifade ederler ve satın alma sürecinde önemli yol oynarlar. Tasarımcılar, üstü kapalı bir şekilde toplumun yaşam tarzını belirlemektedirler. Örneğin, bazı kişilerin sevdiği bir ürün, her gün kullanılan bir ürün olabilir. Doğru ürünler geçmiş çocukluk deneyimlerini yansıtmaktadırlar ve tüketicilerin kişiliklerine uymaları için kişiselleştirilmişlerdir,

4.4.3. Durumsal ve kültürel algılama

Son dönemlerde ise pazarlama ve tasarım kavramında, sanat ve ticaret arasındaki ayrımı silen kültürel bir süreç olarak gözlemlenmektedir. Ürünler aynıdır ancak zihinsel tanımları periyodik olarak çeşitlenmiş ya da yenilenmiştir. Tüketici, bir kültür tüketicisi, kültür ise bir pazarlama ürünü haline gelmektedir. Tasarım, yeni biçimler yaratmakta ve bu biçimleri mevcut biçimlerle birleştirmekte ya da mevcut biçimleri değiştirmektedir. Bunu yaparken de anlam sistemlerinin yapısını değiştirmekte ve yeni nesneyi toplu kültürel alışkanlıklara bağlamaktadır.

Bir ürünü değerlendirmesinde, tüketicinin mekânsal ruh halinin de etkisi vardır. Keyfi yerinde bir tüketici alışveriş deneyimini daha olumlu değerlendirecektir. Estetik tercihler tüketicinin sosyolojik ve kültürel ortamına göre de farklılıklar gösterecektir.

Ürünün konumlanması, estetiği ve ambalajına ilişkin kararlar yüksek oranda kültürelidir. Tasarımda kültürel farklılıklara göre belirli bir renk, şekil veya malzeme bir kültürde önemli diğerinde ise önemsiz ya da daha az önemli olabilir. Kültür, görsel modeller üzerinde bir fikir birliği sağlar ve semiyotik alanda tasarımı ilgilendiren zevkleri de etkiler. Tasarımcılar tüketicilerin belirli bir kültür içerisinde arzulanan ürünleri tercih etmesini beklerler.

Tasarım yöneticisi ürünlerinde tüketiciler ve kullanıcılar üzerinde doğrudan bir etkisi olduğu için toplum duygusunu işlemelidir. Tüketici veya kullanıcının sosyal katılımını sağlayacağı veya ortak bir duygu doğuran sosyal platformlar bir ürünü daha kolay pazarlamak için ideal ortamlardır.

5. TASARIM SÜRECİNDE TASARIM YÖNETİMİ MODELLERİ

Tasarım yöneticisi, tasarım süreçlerinin işleyişinde başlangıçtan sonuna doğru gelişen birimsel ve stratejik olmak üzere iki farklı tasarım yönetimi modellerini kullanır.

5.1. Birimsel Tasarım Yönetimi Modeli

Tasarım yönetiminin bu modelinde, tasarım ürün ya da proje değil, bir birim ya da bölüm haline gelir ve firmadaki diğer bölümlerden bağımsızdır.

sızlığını elde eder. Tasarım bölümü, firmanın pazaryerindeki başarısına katılmaktadır. Firma için bir tasarım bölümünün oluşturulması kuruma birçok avantajlar sunmaktadır:

- Dışarıdan bir tasarım danışmanı belirli bir tasarım sorununa sadece seçilmiş çözümleri vermektedir. Kurum içinde olan tasarım bölümü sayesinde tasarımcılar fikir üretmekte sınırsız olmaktadır.
- Yeni bir ürünün piyasaya sürülmesi için süreci standartlaştırır ve en elverişli duruma getirir. Özellikle ürün yelpazesi geniş olan ve ürünlerini sık sık yenileyen işletmeler için bu çok önemlidir.
- Ürün üzerinde yeni fikirler üreterek pazar payında yerini korur.
- Tasarım sürecinin başından üretim sürecinin sonuna kadar ürün üzerinde alınacak olan tüm kararları sorumlu bir tasarımcı ya da ekibe teslim ederek, projeyi ilgilendiren tasarım kararlarının sistem doğrultusunda gitmesine yön verir.

Tasarımcı ürün yönetimi sürecinde yaratıcılık, personel ve finans yönetimi gibi üç farklı görev yüklenmektedir. Tasarımcının üstlendiği bu görevleri yerine getirebilmesi için Tablo 9'da görüleceği üzere tasarım, proje yönetimi, iş yeteneği, bakış açısı yaratma kapasitesi ve iletişim olarak 5 farklı uzmanlık alanlarına ihtiyacı vardır.

TASARIM UZMANLIKLARI	UZMANLIKLARA AİT BECERİLER
TASARIM	Objektif yaratıcılık Teknik, renk ve kavram becerileri
PROJE YÖNETİMİ	Kararlılık, coşku, kendine güven Sonuç odaklılık Ekip odaklılık Yüksek standartlar
İŞ YETENEĞİ	Organizasyon, planlama, sorun çözücü Ticari satış becerileri
BAKIŞ AÇISI	Bilgiyi toplama ve kullanma Stratejik düşünme Tüketici/müşteri odağı
İLETİŞİM	İlişki kurma yeteneği Etkileme Sunma becerileri Esneklik

Tablo 9. Tasarımcılar için Uzmanlık modeli

Bir firma tasarımı, iç dinamiklerinde stratejik bir unsur olarak düşünmesi gerekmektedir. Tasarım bölümünün amacı, kuruma tasarım uy-

gulamasının gelişimi için bir yönetici ortamı yaratmak ve kendi yönetim araçlarını geliştirme olanaklarını sağlamaktır.

Tasarım bölümü kurulduktan sonra, bölüm içi tasarımcılar ve firmanın büyüklüğüne göre bir üst düzey tasarımcı (tasarım müdürü) atamak gerekecektir. Tasarım müdürü, proje ekibini kurarak ve tasarım bölümü yapısı içerisinde mesleki özellikleri ve proje yapısını organize ederek, proje kültürünü kuruma yerleştirir. Bu proje modeli organizasyonel biçimler alabilir.

Kurulan tasarım bölümü yapısı dört bölüm içerisinde düzenlenir. Bunlar ürün tasarım servisi, potansiyel tasarım servisi, yaratıcı destek ve idari işlerdir. Bu yapı zaman içerisinde daha da genişleyebilmektedir. Günümüzde ise; şirket içi tasarım bölümleri bünyesi altında ürün tasarımı, multimedya tasarımı, grafik tasarımı, personel idaresi, kalite kontrol ve model yapımı gibi tasarımcılarından da oluşan bölümler vardır. Ayrıca tasarım ekipleri, ergonomik tasarım ve sosyal bilim (psikoloji, sosyoloji ve etnoloji) uzmanlarını bünyelerine alarak ürün performans gelişimine katkıda bulunurlar. Bu arada tasarım bölümünün idaresi insan kaynakları yönetimi, iş idaresi ve iletişimlerle de desteklenmektedir. Tasarım bölümünün kurulması ile birlikte ürünün imalatı için gerekli araştırmaların yapılması gerekir. Bunun için proje liderleri sistemli bir şekilde pazar bilirkişileri ile temasa geçer. Yapılan bu görüşmeler sonucu imalat süreçlerinin iyileştirilmesi için müşterilerle daha yapıcı bir ilişki geliştirmenin yararlarını ortaya çıkarılır. Ayrıca ürünün tüketici üzerindeki ticari yönlerinin anlaşılmasına ve tasarımcıların farklı konsept tasarımlara da yön vermesine yol açar.

Tasarım ekibi ürün testlerini yürütmek için örnek bir model geliştirir. Bu testler müşterinin ürün sürecinin her adımına girmesi ile yapılır. Test sonuçlarının analizi aracılığı ile ürünün kullanım değeri üzerinde çıkan sonuçlar doğrultusunda tasarımcılar ürünlerini geliştirebilirler. Dolayısıyla, kullanıcının ihtiyaçlarına göre üretimden çıkan ürün tüketici ve üretici arasındaki etkileşim aracılığıyla kazanılan tecrübe sonucu nihai ürüne dönüşür. Bu araştırmalar sonucu, tasarım yöneticisi önce tamamlanacak tasarım projeleri, dış ajansların rekabeti ve proje ekiplerinin seçimleri gibi izlenecek yönetim izlenceleri için takvimlerin ana hatlarını belirler. Tasarım yöneticisi planlanan ve gerçekleştirilen yatırımın geri dönüşünü değerlendirir ve tasarım bölümünün performansını değerlendirmek için kullanılacak araçları belirler. Tasarımın performansını Tablo 10'da görüleceği gibi, süreçleri etkileme derecesine göre de değerlendirilmekteyiz:

Strateji	Pazarlama, yenilik ve iletişimlerle tasarım stratejisini koordine etmek. Tasarım stratejisini işletme stratejisinin uygulama alanına nüfuz ettirmek.
Planlama	Tasarım performans standartlarını, tasarım ve toplam kalite arasındaki ilişkiyi tanımlamak.
Yapı	Tasarım yöneticisinin yapı içerisindeki rolü, yeri ve görevlerini tanımlamak. Yenilik ve projeler için iskelet bir yapı oluşturmak. Şirket içi bir tasarım bölümü kurmak.
Mali İşler	Seçkin tedarikçiler ve tasarımcılar listesi yapmak. Bu programlar için bir bütçe garantilemek.
İnsan Kaynakları	İş ortakları arasında tasarım anlayışını geliştirmek
Bilgi	Pazarlama, tasarım, üretim için planlar dağıtmak. Şirket içerisinde tasarım bilgisi dağıtmak.
İletişimler	Grafik ve mimari kurallar arasındaki ilişkileri denetlemek. Tasarım hakkında şirket içi ya da dışı iletişimler organize etmek.
Ar-Ge	Tedarikçilerle ilişkileri yönetmek ve kalite politikasını düzenlemek.
Proje Yönetimi	Tasarımı fikir yönetimi ve konsept yaratma süreçleri ile bütünleştirmek. Tasarım ana karar aşamalarını denetlemek. Konsept yaratımının görselleştirilmesini ve karar süreçlerini yönetmek
Marka	Markayı tasarlamak ve değer katmak. Müşteri ve tasarım test grupları yaratmak. Pazarlama araştırmasına değişiklik yaratmak.
Değerlendirme	Tasarım sürecini değerlendirmek ve iyileştirmek. Müşteri odaklı kültür üzerinde tasarımın etkisini değerlendirmek. Yatırımın geri dönüşümünü değerlendirmek.

Tablo 10. Birimsel Tasarım Yönetimi İşleyiş Tablosu

5.2. Stratejik Tasarım Yönetimi Modeli

Yönetici, tasarım ve strateji ile kurum kimliği ve kültürü arasında bir bağlantı kurmalıdır ve şirketteki tasarım çalışmasının sistemli yürümesi için gerekli kontrolleri yaparak, tasarımı strateji belirleme süreçlerine yerleştirmelidir. Bu şekilde, tasarım yöneticisi bir strateji danışmanına dönüşür. Stratejik seviyede, tasarım yönetiminin dört temel rolü vardır.

- İşletme stratejisini görselleştirmek
- Temel uzmanlığı aramak
- Pazar bilgisini toplamak
- Yönetim süreçlerinde yeniliğe gitmek

Stratejik tasarım yönetimi modelinde, tasarım stratejik hazırlanma süreci ile bütünleşerek daha çok stratejik bir inceleme gibi düzenlenmiştir. Stratejik tasarım modelinde tasarımcı şirketin görevlerini, faaliyet alanlarını, rekabetçi pazarını, ürün stratejisini, iletişim stratejisini, toplumsal analizleri ve geri bildirimleri düzenler.

Stratejik tasarım yönetimi, tasarımın ürün stratejisi, bilgi sistemi ve iletişim sistemi üzerinde elde edilen sonuçların karşılaştırmalı bir analizi anlamına gelmektedir. Bu bölüm birimsel tasarım yönetiminde olduğu gibi ofis mekânı, hizmetler yönetimi, pazar araştırması, insan kaynakları, finans, iletişim ve tasarım gibi farklı bölüm şeflerinden oluşur. Bu birimlerin görevleri ise; pazarlama, reklam, üretim, tasarım ve ar-ge toplantıları, satış noktalarında satış ekibi ile toplantıları ve kurumun tüm perakende satış mağazalarını, fabrikalarını ve ofislerini ziyareti içermektedir.

Yönetici bu toplantılar ve ziyaretler sonucunda hedefe yönelik son değerlendirme için gerekli bilgiyi SWOT analizleri yaparak toplar ve dış etkenleri (güçlü/zayıf yönleri, fırsatları ve tehditlerini) stratejik olarak analiz ederek çözüme dönük önlemleri alır. Kurumun uluslararası ve ulusal pazar payındaki SWOT analizini yaparken, geçmişteki önemli çevresel etkiler ve onların gelecekteki etkileri göz önüne alınmalı ve politik, ekonomik, sosyal ve teknolojik unsurlar dikkate alınmalıdır. Bu analizlerin sonucunda tasarım yöneticisi, gelecekteki etkiler ve kurum içi değişim faktörlerini temel alarak gelecek beş-on yıl içerisinde kurum için gerekli olan öngörü senaryolarını kurgular.

Tasarım yöneticisinin analizler sonucu yapmış olduğu geleceğe dönük öngörü senaryolarında kurumun rekabetçi durumunu da analiz edilmektedir. Buna göre; firmanın stratejik faaliyet alanlarını belirlerken, pazar payındaki benzer stratejik özelliklere sahip diğer firmaları stratejik kümeler halinde tanımlamak firmanın ilerisi için önemli bir biçimlendirme olacaktır. Bunun yanı sıra, müşteri ve kullanıcılar açısından benzerlik ya da farklılıkları olan pazar dilimlerini de arz (ürünün teknoloji tipi, maliyet ve başarı faktörlerine göre uzmanlıkların kontrolü) ve talep (müşteri tipi, kullanım fonksiyonları, ürün dağıtım şekli ve coğrafi bölge) ölçütlerine göre belirlenmesi gerekecektir. Stratejik tasarım yönetiminin Tablo 11'da görüleceği üzere tasarımcı-girişimci, maliyet ve Pazar odaklı olmak üzere üç tip modeli mevcuttur.

Tasarımcı-Girişimci odaklı Tasarım stratejisi	Maliyet odaklı Tasarım stratejisi	Pazar odaklı Tasarım stratejisi
Farklılaştırma stratejisi	Maliyetlerin baskın olduğu strateji	Yoğunlaşma stratejisi
Tasarımın rolü imajının ve markalarının kalitesi aracılığıyla firmanın Pazar payını güçlendirmektir.	Tasarımın rolü verimliliği yükseltmektir	Tasarımın rolü firmanın belirli bir tarz kullanıcıya hitap eden uzman konumuna yardımcı olmaktır
Firmanın tasarıma bakış açısı, kurumsal tasarım sisteminin anlamsal boyutunu ön plana çıkarır.	Firmanın tasarıma bakış açısı, kurumsal tasarım sisteminin yapısal (ya da teknik) boyutunu ön plana çıkarır.	Firmanın tasarıma bakış açısı, kurumsal tasarım sisteminin işlevsel boyutunu ön plana çıkarır.

Tablo 11. Stratejilerine göre Tasarım Stratejileri

5.2.1. Tasarımcı-Girişimci Odaklı Strateji Modeli

Tasarım sektöründe olduğu gibi diğer sektörlerde de birçok firma tasarımcı-girişimci modeline uymaktadır. Tasarımın estetik olarak görünüşü ve markanın kalitesi firmanın Pazar payındaki yerinin güçlendiricidir. Bu tasarım stratejisi modelinde, firmanın tasarıma olan bakış açışı ve yaklaşımına göre tasarım politikalarının firmanın iç dinamiğindeki konumunu belirleyecektir.

5.2.2. Maliyet Odaklı Strateji Modeli

Bu durum rekabet üstünlüklerinde ileri teknolojiye öncelik veren firmalar için uygundur. Tasarım politikalarında teknolojiye yönelik gelişmeler yapan firmalar, Ar-Ge çalışmaları neticesinde çıkarttığı ürünlerde maliyet ve verimliliğin önem kazanmasına dikkat ederek çalışmalarını geliştirir. Bu stratejinin önemli tarafları, şirket markalarının konumları ve pazar paylarıdır bu yüzden ki, pazar payındaki teknolojik liderliği korumak amacıyla firmalar tasarımcılarına daha çok iş yükü verirler. Tasarımcıların fabrika üretim süreçlerini, ürünlerin teknik belgeleri ve üretim mimarisi üzerinde çalıştırarak, yenilik getirmelerini ve üretim maliyetlerini azaltmayı hedefler.

Maliyet odaklı tasarım stratejisi şirket sistemindeki tasarruflara ve maliyetlerin indirilmesine yoğunlaşmaktadır. Diğer stratejiler ise şirket sisteminde kaliteye dayalı değer yaratma üzerine odaklanmaktadır.

5.2.3. Pazar Odaklı Strateji Modeli

Bu durum, tek bir pazar diliminde uzmanlaşan firmaları ilgilendirmektedir. Rekabet üstünlüklerini üst sınırdaki tutma gayeleri sayesinde, belirli bir pazar ya da belirli bir tip kullanıcının isteklerini çok rahat anlayabilir ve ürün üzerinde yeni çözümler üretebilirler.

Stratejik tasarım yönetimi yukarıdaki modellere bağlı olarak gelişim gösterir. Bunlara göre, tasarım müdürü stratejik analizlere katılarak tasarım bölümünün hangi hedeflere doğru çalışacağını belirler ve programlar için gerekli tasarım yatırımları ve bütçeleri seçer. Eğer firma en önemli görsel bileşenlerinin işletme belgeleri olduğunu düşünüyorsa, grafik tasarım ön plana çıkacaktır. Firma enerjisinin çoğunu ürünlerine, ambalaja ve ürün tasarımına ya da kullanıcı tasarımına harcıyorsa, ara birim ön plana konulacaktır. Öncelik mağazalar ve çalışma alanlarında ise çevresel tasarıma yatırım teşvik edilmelidir.

Stratejik tasarım yönetimi mali denetim gerektirir. Bu durum, tasarım yönetiminin, tasarımcıların çalışmalarını şirket yönetim oranlarına katmalarına yardımcı olmak için finans bölümleri ile birlikte çalışmasını gerektirmektedir. Tasarım yöneticisinin rolü, tasarımı firmanın her bölümünde destekleyen bir düşünce yapısı yaratmaktır. Bunun için firmanın iç işleyişi dışında tasarımcı dış dünyada olan değişiklikleri de gözlemler. Bu değişikliklerin

firmanın çevresini ve hedeflerini ne şekilde etkileyeceği tahmininde bulunur.

Tasarım yöneticisi, belirsizlik zamanlarında, faydalı bilginin ortaya çıkabileceği yeni alanların bulunacağı yerler hakkında firmaya tavsiyelerde bulunarak danışman rolü oynamaktadır. Dalgalanan ortamlarda bulunan, şirketler, artık yeni ürün fırsatları ve rekabetçi vizyonlarını hazırlamalarında kendi tasarımcılarına giderek daha fazla güvenmektedirler.

Tasarım yöneticisi, Tablo 12’de tanımlanan stratejik tasarım yönetimi işleyişine dikkat ederken geliştirdiği tasarım modellerinde aşağıdaki çalışmalarını temel almalıdır:

- Özel tasarım becerileri
- Üreticiler tarafından şekillendirilen tasarım
- Tüketiciler tarafından algılanan şekliyle tasarım
- Tedarikçiler tarafından düzenlenen şekliyle tasarım

Strateji	Tasarımın hedeflerini içeren bir iş ve tasarım stratejisi tanımlamak. Tasarım stratejisinin ürünleri, iletişimleri, mekân ve bilgiyi birleştirdiğinden emin olmak
Planlama	Tasarım projelerinin takvimini yapmak. Tasarım testleri başlatmak. Tasarım standartları tanımlamak; grafik, ürün mimarisi ve yapısal standartlar
Yapı	Tasarımı en üst yönetim seviyesinde temsil etmek. Tasarıma elverişli bir düşünce yapısı yaratmak
Mali İşler	Muhasebe ve denetim için tasarım göstergeler oranları tanımlamak
İnsan Kaynakları	Tasarım stratejisinin uygulamaya konması için bir bütçe olduğundan emin olmak. Tasarıma elverişli bir iklim yaratmak. İşe alımları ve kariyer yönetimini etkilemek
Bilgi	Tasarımın amacını şirkete iletme. Eğilim bulma faaliyetini kullanmak.
İletişimler	Tasarım yarışmaları yaratmak. Ürün konseptleri hakkında iletişimde bulunmak
Ar-Ge	Tasarım, pazarlama ve teknolojik eğilim bulma faaliyeti arasında ilişkiler yaratmak.
Proje Yönetimi	Önemli karar aşamalarını denetlemek. Fikir oluşturma aşamasında alıcıdan vericiye tasarımı bütünleştirmek.
Marka	Tasarım araştırmasını stratejik pazarlama içerisine katmak. Markalar üzerinde ileriye dönük beyin fırtınası yaratmak.
Değerlendirme	Tasarım performansını şirket performansı ile kıyaslamak. Tasarım sisteminin tutarlılığını kontrol etmek

Tablo 12. Stratejik Tasarım Yönetimi İşleyiş Tablosu

6. SONUÇ

Tasarımcının başlıca görevlerinden biri işvereni; ister kurum, isterse de kişi olsun, arz ve talepleri doğrultusunda bilinçlendirmektir. Tasarımcı başkasının gereksinimini kullanıcıda daha iyi bilecek değil diyebiliriz; ama bilmek zorundadır. Tüm uygulamaları izlemek, bunların analiz ve sentezini yapmak, neyin yararlıyarsız olduğunu araştırarak ve bu konuda işvereni uyarmak zorundadır. Tasarım eğitimi almamış bir kurum yetkilisi veya kişinin bu gereksinimleri doğru belirlemesini bekleyemeyiz. Dolayısıyla onları yönlendirilecek kişi tasarımcılardır ve bu da tasarım süreçlerini göz ardı etmeden yapılması gereken bir iştir.

Bu yüzdendir ki günümüzde tasarımcı, tasarım yönetimi kavramına göre teknolojik değişimler ışığında hareket edip, küresel gelişmelere daha yakın olup, ar-ge, konsept ve imalat süreci sonrası iş stratejilerini ve şirket pazar paylarından çıkan sonuçlara göre kendini kullanıcıya/tüketiciye entegre hizmet boyutunda geliştirmesi gerekmektedir.

Tasarım yönetimi süreçlerine göre çalışan tasarımcı/ lar tasarımsal ürün/mekânlarda sadece kurguda kalmayıp, arge ve teknolojinin getirdiklerinden, tasarım sürecinden, malzeme çeşitlerinden, maliyet ve zaman yönetiminden, imalat noktalarından ve ürünün sosyolojik ve psikolojik boyutta da pazarlama stratejilerinden haberdar olmalı ve gelecek dönemlerde ise yeni çağdaş dünya sosyal dinamikleri, teknolojik ve organizasyonel değişiklere göre kendini geliştirmek zorundadır.

KAYNAKÇA

- Bakırtaş, H. Altunışık, R. (2010). “Tüketim Duygularının Satın Alma Davranışı Üzerindeki Etkisi”. 15. Ulusal Pazarlama Kongresi Bildirim Kitabı, s: 212-227.
- Barutçugil, İ. (2004). “Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi”, Kariyer Yayıncılık, İstanbul.
- Borja de Mozota, B. (2003). “Design Management”, Kapital Medya A.Ş., İstanbul.
- Coates, J.F. (2000). “Innovation in the Future of Engineering Design”. *Technological Forecasting and Social Change*, 64, 121-132.
- Dicker, P. (1998). “Transforming the World Economy”, PCD Ltd, London.
- Enriquez, J. (2005). “As the Future Catches You”, Crown, New York
- Er, Ö. (2004). “Sürdürülebilir Rekabet Gücü: Tasarım Yönetimi”, ADesign Fair Paneli, Harbiye Askeri Müzesi, İstanbul.
- Er, Ö., Er. H.A. & Manzakoglu, B.T. (2010). “Tasarım Yönetimi: Tanım Kapsam ve Uygulama”, Tüsiad Yayınları, İstanbul
- Gümüşay, B. (2018). “Costumers’ Emotional And Behavioral Responses Under Different Accent Lighting Conditions In A Real Retail Store”, Yüksek Lisans Tezi, Ekonomi ve Sosyal Bilimler Enstitüsü, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, Ankara
- Hasol, D. (1990). “Mimarlık Sözlüğü”, Yapı Endüstri Merkezi Yayınları, İstanbul.
- Holbrook, M.B. (1987). “O, Consumer, How You’ve Changed: Some Radical Reflections on the Roots of Consumption, in Philosophical and Radical Thought in Marketing”, Lexington, MA: D. C. Heath.
- Holbrook, M.B. & Hirschman, E.C. (1982). “The Experiential Aspects of Consumption: Consumer Fantasies, Feelings, and Fun”, *Journal of Consumer Research*, 9 (September), 132-140.
- Kabadayı, E. T. & Alan, A.K. (2013). “Duygu Tipolojilerinin Tüketici Davranışları Üzerindeki Etkisi ve Pazarlamadaki Önemi”, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 5/1, s: 93-115
- Keskinlik, İ. (2005). “Ar-Ge ve Tasarım Yönetimi”, Açık kaynak Eğitim Bilişim seminerleri, ODTU, Ankara.
- Kotler, P. (2002). “Kotler ve Pazarlama”, Sistem Yayıncılık, İstanbul.
- Kotler, P & Rath G.A. (1984). “Design: A Powerful but Neglected Strategic Tool”, *Journal of Business Strategy*, Vol. 5, s:16 – 21, <http://dx.doi.org/10.1108/eb039054>

- Landwehr, J.R., Mcgili, A. L. & Herrmann, A. (2011). “It’s Got The Look: The Effect Of Friendly And Aggressive ‘Facial’ Expressions On Product Liking And Sales. *Journal of Marketing*”, 75(3), s: 132-146.
- Lazarus, R. S. (1991). “Emotion and Adaptation”, Oxford University Press
- Onur, M. (2011). “Ülkesel Tasarım Stratejilerinin Oluşturulmasında Tasarım Konseylelerinin Rolü Ve Önemi”, Uzmanlık Tezi, T.C. Türk Patent Enstitüsü, Endüstriyel Tasarımlar Dairesi Başkanlığı, Ankara.
- Pak, N.K. (2001). *Teknoloji Öngörüsü ve Ülke Örnekleri Çalışma Raporu*, Tübitak, Ankara
- Plutchik, R. (1990). “The Nature Of Emotions. *American Scientist*”, 89, s: 344-350.
- Silverman, G. (2006), “Ağızdan Ağıza Pazarlama: Dünyanın En Güçlü Pazarlama Yönteminin 28 Sırrı” (Çev. Ender Orfanlı), İstanbul: Mediacat Yayınları.
- Svengren, L. (1993). “Case Study Method in Design Management Research”, *Design Studies*.14(4): 444-456.
- “Tasarım Stratejisi Ve Eylem Planı 2018-2020”, Türk Tasarım Danışma Konseyi Raporu.
- Ulrich, K. T & Eppinger, S. D. (2000). “Product Design and Development”, Irwin McGraw-Hill, New York.

İNTERNET KAYNAKLARI

- URL-1, Gökyay, R., 2007. Nurus’a Avrupa Tasarım Yönetimi Ödülü, <http://www.etmk.org/modules.php?name=News&file=article&sid=566&mode=thread&order=0&thold=0> (E.T. 06.12.2007)
- URL-2, https://en.wikipedia.org/wiki/Design_management (E.T. 02.09.2020)
- URL-3, <http://mimarlikdergisi.com/index.cfm?DergiSayi=31&RecID=527&sayfa=mimarlik> (E.T. 01.08.2005)
- URL-4, https://ref.sabanciuniv.edu/sites/ref.sabanciuniv.edu/files/itu_3utk_kitap.pdf (E.T. 02.09.2020)
- URL-5, <http://www.turkcadcam.net/rapor/adesign04-panel/tasarim-yonetimi.html> (E.T. 02.09.2020)

Bölüm 12

MEKANSAL VE KÜLTÜREL

BELLEK OKUMASI: ISPARTA

RUM HAMAMI



Nurcihan AKDAĞ¹

Şefika Gülin BEYHAN²

1 Doktorant, Süleyman Demirel Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık, Planlama ve Tasarım Anabilim Dalı, nurcihanakdag@gmail.com

2 Prof.Dr.Şefika Gülin BEYHAN, Süleyman Demirel Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Bina Bilgisi Ana Bilim Dalı, gulimbeyhan@sdu.edu.tr

1.Giriş

Isparta Kenti'nin kentsel belleğinde önemli bir yere sahip olan Rum toplumu, Isparta kent hafızasında kültürel ve mimari açıdan yer edinmiştir. Günümüzde Rum toplumundan geriye kalmış mimari eserler kentlinin hafızasında yer edinmektedir. Rum Hamamı, toplumların dini inançları doğrultusunda mimari olarak şekillenmiş ve sosyal yaşantının parçası haline gelen bir mimari eserdir. Çalışmanın ana çerçevesini kentsel alanda hafızalarda yer edinmiş hamam kültürü, Isparta kentine ait Rum toplum yaşantısının kent hafızasında yer edindiği pratikler, Rum mimarisi çerçevesinde Isparta Rum Hamamı oluşturmaktadır.

Rum Hamamının mekânsal ve fiziksel varlığı, Isparta kentinde azınlıkta olsa bir dönem hayat sürmüş Rum kesiminin varlığını bizlere hatırlatmaktadır. Çalışma, Isparta'da hamam kültürünün kent belleğinde, mekânsal ve fiziksel varlığıyla Rum Hamam'ının kentlinin hafızasında nasıl yer edindiğini ortaya koymaktadır.

2. Kavramsal Açıklamalar

Günümüz dünyasında bellek kavramı, farklı bilim alanları tarafından yorumlanmış ve birçok tanımlama yapılmıştır.

Bellek en geniş ifadeyle geçmiş, şimdiki ve gelecek zaman ile ilişkili, hatırlama ve çağrışımlarla birlikte anıları ve duyguları kapsayan, bilgi ve hisleri ihtiyaç halinde ortaya sunan bir olgudur (Cihangiroğlu, 2018).

Türk dil kurumu(TDK)' ya göre; Bellek, yaşananları, öğrenilen kolları, bunların geçmişle ilişkisini bilinçli olarak zihinde saklama gücü, dağarcık, akıl, hafıza, zihin anlamına gelmektedir. Algı; Bir şeye dikkati yönelterek o şeyin bilincine varma, idrak gücüdür. Hafıza ise; ruh bilimidir (TDK, 2019).Bergson'a göre ise; hafıza ile beynin münasebeti madde ile ruhun münasebeti gibidir (Bergson, 1947).

Hafıza toplumsaldır ve anılar hafızayı besler. Anılar hafızayı ve konumlanmayı açıklayan kavramlardır (Halbwachs, 2016 s:107). Hafıza ve bilinç benzer kavramlar olduğu gibi mekan ve bilinç kavramı da birbirleriyle yakın anlama sahiptir. Bilincin bir dalı da zamandır. Bergson, zamanın mekânın varlığıyla anlaşılabilceği kanaatindedir (Eroğlu, 2012)

Pierre Nora(2006) mekâna kaydolmuş belleği “hafıza/bellek mekânları” olarak isimlendirir. Cresswell (2004), mekânların içinde barındırdığı anlamlarla aslında bir mekan olduğunu, insanların mekâna duygusal olarak bağlanması sonucunda o mekânın gerçek bir mekana dönüştüğünü ifade eder (Dilli, Mamur, Sarıbaş, 2017).

İnsanların kenti nasıl algıladıkları, yaşadıkları yeri ve mekâna yükledikleri anlam kente yönelik ayırt edici bir imaj oluşturur. Kentlerde kent

belleğini yansıtan eserlerin varlığı kenti geçmişin yaşadığı ya da yaşatıldığı birer merkez konumuna getirir.

Isparta Rum Hamamı da geçmişten günümüze Ispartalı Rumların varlığı bizlere sunan kent hafızasında yer edinmiş bir bellek mekanıdır.

3.Tarihsel Bir Okuma

Isparta'lı Rumlar özelinde bir tarihsel okuma yapılmış, Rum hamamının fiziksel ve mekânsal varlığı aracılığıyla kent belleğinde oluşturduğu imge incelenmiştir.

3.1.Toplumsal Yaşamda Ispartalı Rumlar

Osmanlı Devleti müslüman bir devlet olmasının yanında farklı din ve mezheplere mensup azınlık vatandaşları da bünyesinde bulundurmaktadır. Osmanlı şehirlerinin çoğu din, dil, ırk ve mezhep bakımından karışık bir yapıya sahiptir. 18. yüzyılın ilk yarısında Isparta'da yaşayan gayr-i müslim azınlıklardan Rumlar yaşamlarını sürmüşlerdir(Böcüzade, 1983). Isparta'da yaklaşık yüz yıl önce Rum ve Ermeni nüfusun bulunduğu kayıtlarda geçmektedir.

Böcüzade, 19. yüzyılın sonlarına doğru ve 20. yüzyılın başlarında Isparta nüfusunun 45.000 civarında olduğu, yalnız 5000 kadarının Hristiyan olduğunu belirtmektedir. 19. yüzyılda şehrin nüfusuna ait verilen bilgiler ise; birbirinden farklıdır. Fakat, kaynaklar nüfusun 18.000-20.000 arasında değiştiğini göstermektedir. Bu nüfusun sadece 13.000'inin müslümanlardan oluştuğu görülmektedir. Isparta'da 1910 yılında ise; 24 İslam, 4 Rum, 1 Ermeni mahallesine sahip olduğu, şehirde 3381 hane bulunduğunu görülmektedir (Demirci, 2011).

Konya Vilâyeti Salnâmesi'nde Isparta'nın nüfusu, 2911 haneye karşılık 11184 olarak aktarılırken (Konya Vilâyeti Salnâmesi,1289) 1300/1883 tarihli salnâmede 6237 Müslüman erkek nüfus, 2087 Rum erkek nüfus, 235 Ermeni erkek nüfus ve 3220 hanenin olduğu(Konya Vilâyeti Salnâmesi,1300) ve toplam nüfusun 17000-18000 civarında olduğu çıkmaktadır. Isparta nüfusu 17000' dür ve bunun 4500'nün de gayr-i müslimdir (Sâmi,1996).

Gayrimüslimler genel olarak Isparta Çayı etrafında bulunan mahallelerde yaşam sürmüşlerdir.

Şekil 3.1'de ise; Isparta'nın arşiv kaynaklarından 16. yüzyıldaki mahalle ve nüfusları verilmektedir.

Mahalleler	1522-1528		1567-1568	
	Yözer	Rıze	Yözer	Rıze
1 Çayboz	67	46	68	30
2 Dehbağlar	29	21	32	20
3 İnkender	32	22	47	21
4 Cami	47	35	68	29
5 İğned	11	25	24	15
6 Fıracıklar	11	6	31	20
7 Gülsun	65	55	69	40
8 Mesod + Sıyga Bey	26	21	37	20
9 Mesod + Fazılhalı	29	17	30	21
10 Mesod + Hisar Efendi	36	19	72	30
11 Mesod + Süle	29	15	30	16
12 Mesod + Karabağ	47	36	49	25
13 Mesod + Hocaoğlu	32	26	32	15
14 Hocaoğlu İdgeri	5	5	-	-
15 Dere	50	39	30	19
16 Yemice	46	25	55	30
17 Doğanca	31	24	58	38
18 İbnatı	-	-	21	11
19 Hacı Ebi	-	-	27	18
20 Emin	-	-	26	11
21 Yıkla	-	-	37	18
22 Lülebid (Kepeci)	-	-	25	13
23 Mesod + Hacı İzzet	-	-	33	11
24 Mesod + Tavanoğlu	-	-	8	5
TOPLAM	611	637	954	488

Şekil 3.1. 16. Yüzyıldaki mahalle ve nüfusları (Terzi; Ergün, 2016)

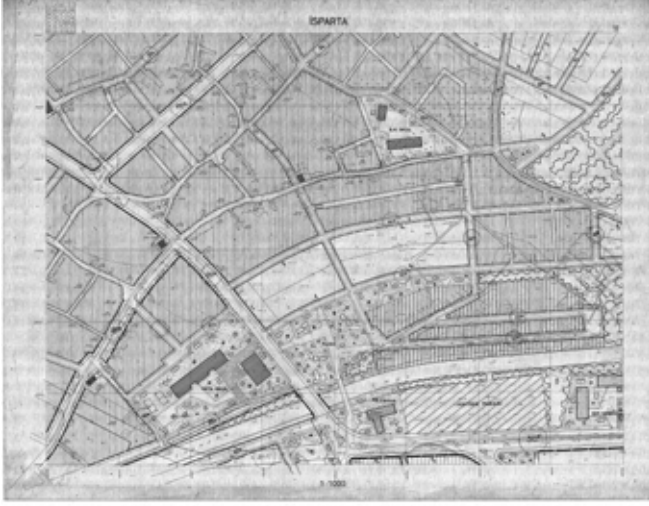
1760 yıllarında ise; 16. Yüzyıldaki mahallelere, Çelebiler, Cedid, Tekke, Kemer, Çavuş, Temel ve Emre Mahalleleri eklenmiştir (Erçetin, 2014).

Demirköprü'den Gökçay kavşağına kadar olan yer Çaybozu olarak bilinmektedir (Sami, 1983). Çaybozu, Sülübey, Hisar Mahalleleri ile Kurtuluş Mahallelerini ikiye bölmektedir. Isparta Çayı ve etrafında bulunan yerleşim alanları çok sayıda etnik kökene ev sahipliği yapmış, değişik kültürlerin özelliklerini bünyesinde barındırmış bir bölgedir.

Çaybozu Caddesi'nde tarihi kalıntılar yoğun olmamakla birlikte günümüze ulaşan çayın iki yakasında bulunan Rum ve Türk Evleri, kiliseler, Rum hamamı, asırlık çınar ağacı ve Belönü Çayı önemli tarihi kalıntılardır.

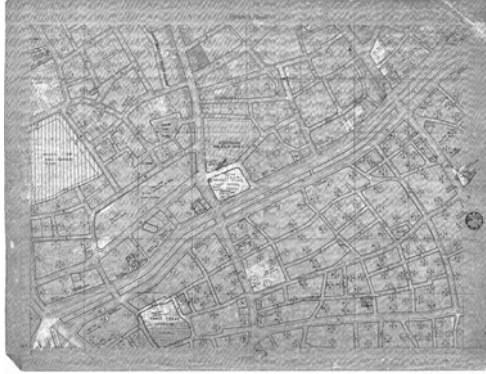
1897 senesinde Isparta'da sel felaketi meydana gelmiş olup, çayın duvarları yıkılmıştır. Dönemin Mutasarrıfı Hüseyin Hüsnü Bey tarafından duvarlar tamir edilmiştir (Böcüzade, 1983). 1970'li yıllara gelindiğinde ise; çayın etrafı ıslah edilmiş olup çayın çevresinde mezbahacılık ve hayvancılık ile ilgili faaliyetlerin yapıldığı görülmektedir.

Çaybozu Caddesi ve çevresini gösteren 1977 tarihli Isparta imar planı Şekil 3.2'de gösterilmektedir.



Şekil 3.2. 1977 tarihli Isparta imar planı (Isparta Belediyesi, 2020)

Çayboyu Caddesi ve çevresini gösteren 1988 tarihli Isparta imar planı Şekil 3.3'te gösterilmektedir.



Şekil 3.3. 1988 tarihli Isparta imar planı (Isparta Belediyesi, 2020)

1850 yıllarında Isparta'da Çayboyu ve çevresinde Rum cemaatinin biri kızlar diğeri erkekler olmak üzere dört okulu bulunmaktadır. Ayrıca 1840'da Rumlara ait halk kütüphanesi, 1870'den sonra Rum Kültür Derneği ve Yoksulsever Kadınlar Derneği kurulmuştur (Böcüzade, 1983).

Rumlar Karaman ağzı konuşur, Rumcayı okulda öğrenirlerdi. Ayrıca Rumlara ait olan Ispartanın tek oteli Rum Katina Sakalı'ye aitti. Rumlar gıda ticareti halı ticareti yapmaktaydılar (Böcüzade, 1983).

1908 yılına ait halıcı tüccar Rumların görseli şekil 3.4'te gösterilmektedir.

Keçeci Mahallesinin altında çay boyunca doğuya doğru uzanan Kemer Mahallesi Rum Mahallesi'dir. Mahallede iki kilise vardır. Hristiyanların dini lideri kabul edilen Metropolite ait bir ev bulunmaktadır bu yüzden Rumlar bu mahalleye Metropolit Mahallesi demektedirler. 1794 yılında ahşap olarak yapılan Aya Yorgi/Hıdırellez Kilisesi'de Keçeci Mahallesine yakın konumda yer almaktadır. Kilisenin çaya bakan güney cephesinin önünde Rumların gittiği Milet Kahvesi bulunmaktadır. Emre Mahallesi'nden kiliseye geçmek için Codan Köprüsü bulunmaktadır. Çavuş Mahallesi de Hristiyanların oturduğu mahalledir ve bu mahalle bugün Turan Mahallesi içerisinde'dir. Mahallenin Aya Filias adıyla anılan çok büyük olmayan kilisesi vardır (Erçetin, 2014)

Hocatemel Mahallesi/Temel Mahallesi de Rumların ilk yerleştikleri 'Zımmiyan' adıyla geçen mahallelerden birisidir. Mahallede iki kilise bulunmaktadır. 1650 yılında Aya Nikola Kilisesinin varlığı bilinmektedir. Ayrıca mahallenin ikinci kilisesi Azılıoğlu/Cebrail/Mikail kilisesidir. İğneci Mahallesinde ise; Ermenilerin Hristiyan topluma yakın olması sebebiyle ikamet ettikleri bir mahalle olarak kayıtlara geçmiştir. Bu mahallede Acem Hanı bulunmaktadır. Emre Mahallesi ise; Rumların ikameti için kurulmuştur (Erçetin, 2014).

Ispartalı Rumlar bu mahalleyi de 'Emir Mahallesi' olarak da isimlendirmektedirler. Hristiyan Mahallesi olduğu için burada hiç cami yoktur. İstavroz Kilisesi ve Aya Tiyadoros Kilisesi 1870 yılında bu mahallede inşa edilmiştir. Rum Hamamı da bu mahallede bulunmaktadır. Sidre'ye çıkan düzlükte bir manastır olduğu anlatılır. Sülübey Mahallesi Emre Mahallesi'nin altında bulunan mahallede bir mescit ve hamam vardır. Hamam yok olup gitmesine rağmen orada bulunan meydanlığa hamam önü denilmektedir. Mahallede bulunan en önemli eser Yılan Kıran Çeşmesidir(Erçetin, 2014)

Yılkıran Çeşmesi Sülübey Mahallesi İğci sokakta yer alır. Isparta'da Selçuklu Dönemi'nden günümüze ulaşan tek tarihi eserdir. 1519 yılında yapılan çeşme, iki cepheli, su haznelidir. Selçuklularının kullandığı Hind rakamlarıyla yazılmıştır (Katırcıoğlu, 1958).

Karakol Köprüsünden Emre Mahallesine giden Alay caddesi'ndeki Rum İlkokulu (Beyaz badanalı bina) Şekil 3.7'de gösterilmektedir.



Şekil 3.7 Rum İlkokulu (Erçetin, 2014)

Türk Evi haricinde gayrimüslüm evlerinde Ermeni ya da Rum Evi olarak bir ayırım yapmak söz konusu olmadığından Rumların çoğunlukta yaşadığı mahallelerde evlerin Rum evleri oldukları varsayılmaktadır. Rum evlerinin mimari özelliklerine bakıldığında Geleneksel Türk evinden farklılıkları göze çarpmaktadır.

Rum Evleri'nin tespiti Gimon Elmalıoğlu hazırladığı krokide Şekil 3.8'de gösterilmektedir (Erçetin, 2014).



Şekil 3.8. Gimon Elmalıoğlu Rum Evleri krokisi (Erçetin, 2014)

1922 Yılında güneyden çekilen fotoğraf Rum Yordan Dürbeyoğlu'na aittir. Tek katlı bina kahvehane olarak kullanılmaktadır (Erçetin, 2014) (Şekil 3.9).



Şekil 3.9. Çayboyu Yordan Dürbeyoğlu Evi (Erçetin, 2014)

Sahibi bilinmeyen Rum Evi Şekil 3.10'da gösterilmektedir.



Şekil 3.10. Çayboyu Rum Evi (Erçetin, 2014)

Günümüze ulaşmayan bir Rum Evi ise Şekil 3.11’de gösterilmektedir.



Şekil 3.11. Çayboyu Rum evi (Isparta Valiliği, 2001)

Şekil 3.12’de Rum Todoraki Papazoğlu Evi en sağdaki yüksek evdir ve etrafında Rum evleri bulunmaktadır (Erçetin, 2014). En solda ise; Rum Hamamı bulunmaktadır.



Şekil 3.12. Rum Todoraki Papazoğlu (Erçetin, 2014)

Rumların Isparta'dan göçü 1922 yılında tamamlanmıştır (Böcüzade,1983). Rumlara ait olan evlerin birçoğu uzun yıllar atıl olarak kalmıştır. Mimari nitelikte olan bazı evler korunmuştur. Birçoğu da kentsel dönüşümün yaşandığı Çayboyunda yerini apartmanlara bırakmıştır.

3.2. Kültürel Bellek Olarak Rum Hamamı (Gavur-Cavur Hamamı)

Hamam yapısı, insanların sıhhat bulması amacıyla inşa edilmesi ve kültürel ritüellerin yapıldığı bir mekan olmasının yanı sıra ekonomik bir faaliyet olup günlük yaşam pratiklerinin içerisinde sosyal ilişkilerin gerçekleştiği bir etkinlik mekanı olarak da görülmesi gerekir. Hamam kültürünün konum itibarıyla kentin kolektif belleğinde ve toplumsal dinamiklerinde önemli bir rol oynadığı söylenebilir.

Hamamın bulunduğu alandaki sosyo-kültürel yaşamın canlı olduğu, sosyal ilişkilerin yaşandığı Rum ve Ermeni Kahvehanelere çok yakın konumda olduğu görülmektedir. Rumların bir arada kaynaştığı, toplumsal birliktelik gösterdiği bir mekan olarak hamamın, sadece Rum kesimi tarafından kullanılması da Rum kültürüne ait ritüellerin kolektif bellekte yer inşa etmesine zemin hazırlar.

Sofia Kahyaoğlu adında Ispartalı bir Rum kadın tarafından 1897 yılında yaptırılan Rum-Gavur Hamamı Emre mahallesinde bulunmaktadır. Hamam çifte hamam olarak kullanılmaktadır. Erkek ve kadınlara ait olmak üzere iki taraflı inşa edilmiştir. Rum Hamamı moloz taştan yapılmıştır (Demirgil, 1971).

Hamam dörder kurnalı olup, Kahyaoğlu Sofya tarafından hibe edilen 500 lira ile yapılmıştır (Böcüzade, 1983).

Şekil 3.13'te Rum Hamamı'nın 1970'li yıllara ait görseli gösterilmektedir.



Şekil 3.13. Rum Hamamı (Cumhuriyet Hamamı Arşivi, 2020)

Rum Hamamı'nın günümüzdeki halini inşa ettiren İsmail Zeki İzci ve hamam yapısı Şekil 3.14'te gösterilmektedir.



Şekil 3.14. İsmail Zeki İzci ve Rum Hamamı (Cumhuriyet Hamamı Arşivi, 2020)

Sofiya Kahyaoğlu isimli varlıklı kadın, çay kenarındaki kabak tarlasına suyu Öküz battı'dan gelmek koşuluyla İzmirli bir ustaya hamamı inşa ettirmiş olup gelirini de Rum okullarına ve İspidalya'ya vakfedilmiştir. İspidalya Rumların parasız olarak kalabildiği bir binadır. İspidalya Binası Şekil 3.15'te gösterilmektedir.



Şekil 3.15. İspidalya Binası (Erçetin, 2014)

Hamamın hemen üzerine Kahyaoğlu Sofya tarafından Rumlar için Millet Kahvesi yaptırılmıştır (Şekil 3.16).



Şekil 3.16. Rum Cemaat Kahvesi (Erçetin, 2014)

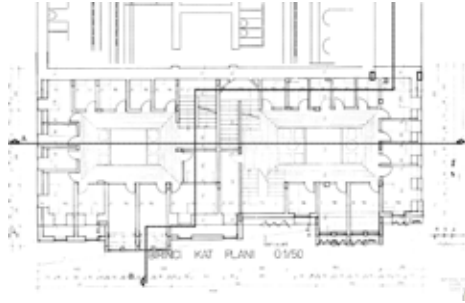
Hamamın altında ise; Savva Codanoğlu tarafından, şehir dışından gelen yoksul Rumların konaklaması için Sasmacı Harimi mahaline İspidalya denilen 10 odalı bir de han yapılmıştır. Seyyah Arundeli'n ziyaretinde 1833 kaldığı yerin bu han olduğu tahmin edilmektedir (Erçetin, 2014).

Isparta'da 1900'lü yıllarda bulunan çifte hamamlar mimari estetik açıdan sade mimari üsluba sahiptir. Rum halkının yoğun olarak konum-



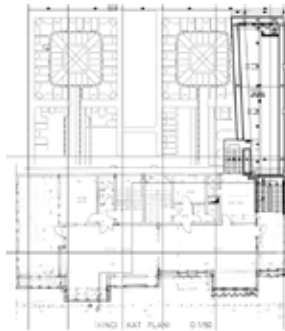
Şekil 3.18. Zemin kat planı (Isparta Belediyesi, 2020)

Hamamın birinci katında ise; bay ve bayanlar için soyunma odaları bulunmaktadır. birinci kat planı şekilde gösterilmektedir (Şekil 3.19)



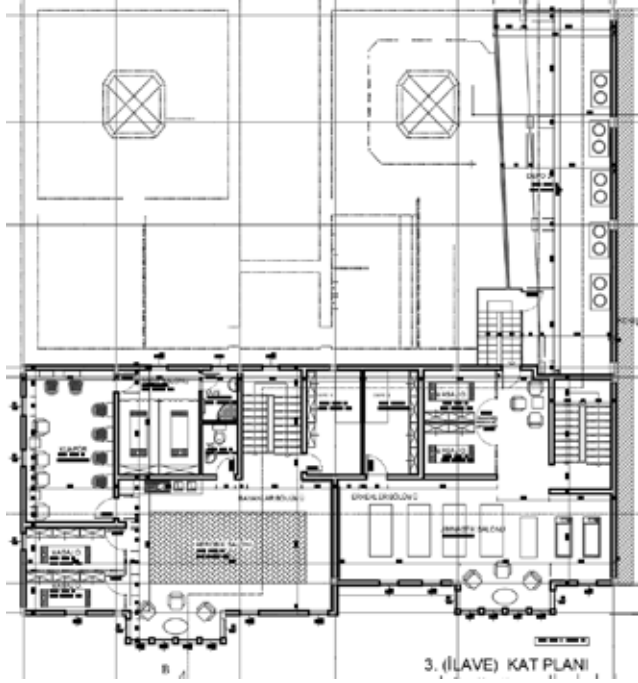
Şekil 3.19. 1.Kat planı (Isparta Belediyesi, 2020)

İkinci katta ise; 2 adet eğlence salonu, mutfak ve servis alanı, sığınak ve bir adet yatak odalı ve duşa kabinli oda bulunmaktadır (Şekil 3.20).



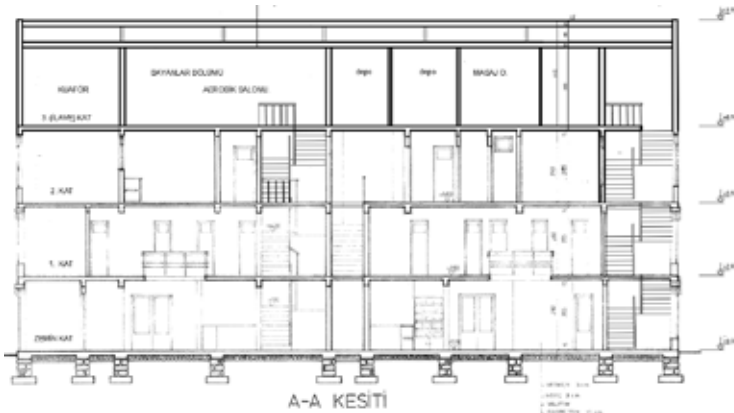
Şekil 3.20 2.Kat planı (Isparta Belediyesi, 2020)

Üçüncü katta ise; Erkekler bölümünde, Jimnastik salonu, masaj salonları; kadınlar bölümünde ise; aerobik salonu, bakım odası, kuaför ve masaj odaları bulunmaktadır (Şekil 3.21).

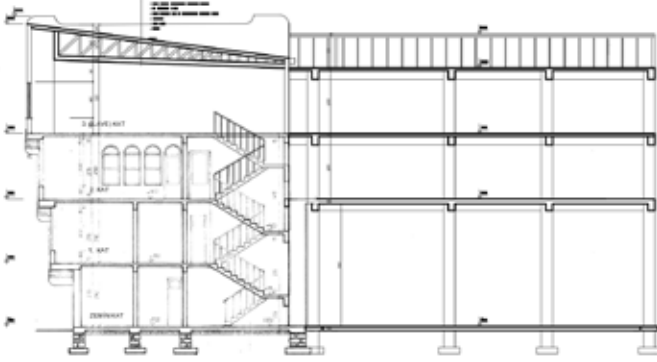


Şekil 3.21. Üçüncü kat planı (Isparta Belediyesi, 2020)

Cumhuriyet Hamamı'nın hamam bölümü hariç, zemin kat yüksekliği ve birinci kat yüksekliği 2.80 metre, ikinci kat yüksekliği 2.90 metre olup bina yüksekliği 12.70 metre yüksekliğe sahiptir. Şekil 3.22'de ve 3.23'te A-A ve B-B kesitleri gösterilmektedir.



Şekil 3.22. A-A kesiti (Isparta Belediyesi, 2020)

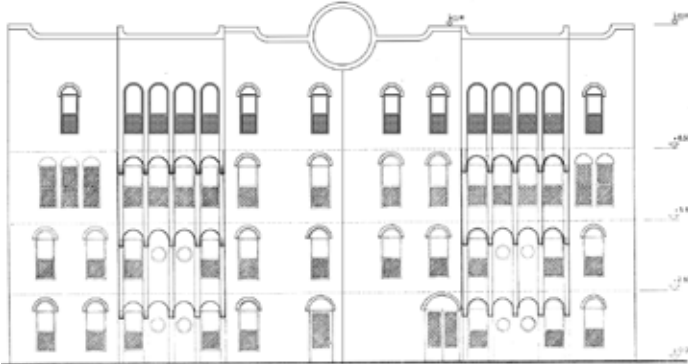


Şekil 3.23. B-B kesiti (Isparta Belediyesi, 2020)

Cumhuriyet Hamamı, taş malzeme ve ahşap detaylarıyla geleneksel mimari üsluba sahiptir. Genel olarak sade ve yalın bir mimari dile sahip olsa da pencerelerin oval süslemeleri yapıya hareket katmıştır. Şekil 3.24 ve 3.25'te Cumhuriyet Hamamının Ön cephesi gösterilmektedir.



Şekil 3.24. Cumhuriyet Hamamı ön cephe görünüş (Akdağ, 2020)

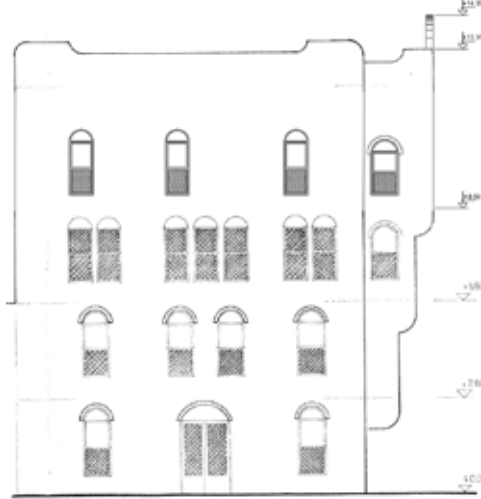


Şekil 3.25. Ön görünüş (Isparta Belediyesi, 2020)

Cumhuriyet Hamamı bayanlar girişi (solda) ve erkekler girişi(sağda) olmak üzere iki girişe sahiptir (Şekil 4). Şekil 3.26'da ve 3.27'de kuzeydoğu ve doğu cephe gösterilmektedir.

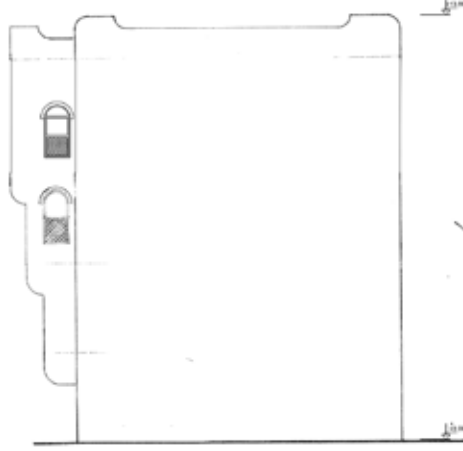


Şekil 3.26. Cumhuriyet Hamamı kuzeydoğu cephesi (Akdağ, 2020)



Şekil 3.27. Doğu cephe (Isparta Belediyesi, 2020)

Cumhuriyet Hamamı batı cephesi bitişik nizamlıdır. Şekil 4'te batı cephe gösterilmektedir (Şekil 3.28)



Şekil 3.28. Batı cephe (Isparta Belediyesi, 2020)

Yapının iç mekanında mermer kaplama ve ahşap malzemenin kullanıldığı görülmektedir. Şekil 3.29 ve 3.30'da Cumhuriyet Hamamı erkek bölümü iç mekan görselleri yer almaktadır.



Şekil 3.29. Rum Hamamı erkek bölümü iç mekan (Akdağ, 2020)



Şekil 3.30. Rum Hamamı erkek bölümü iç avlu (Akdağ, 2020)

4. SONSÖZ

Göçle beraber Rum toplumunun bölgeden ayrılması kent belleğinin dönüşüm yaşamasına ve yeni bellek oluşumuna zemin hazırlamıştır. Rumlara ait sadece bazı kaynaklardan edinilen bilgiler ya da günümüzde varlığını sürdüren mimari eserlerden tahmini olarak ulaştığımız bilgiler yetersizdir.

Göçten sonra Nea-İonia'ya yerleşen Isparta'lı göçmen Rumlar kendi aralarında kurdukları 'İspartalılar Derneği' ile kültür ve tarihlerini yaşatmaya devam etmektedirler (Erçetin,2014).

Ispartalı Rumlar aralarındaki diyalog sayesinde ulaştıkları birlik ve deneyimledikleri yaşamışlıklarıyla kolektif belleğin oluşumuna katkı sağlamaya devam etmektedirler.

Rum Hamamı ise; işlevini yitirip terk edildiği süre içerisinde kentlinin hafızasında yabancılaşmış fakat tekrar hamamın yenilenmesi ve günümüzde de tadilat projeleri ile halka daha iyi hizmet veren bir sosyal mekan haline gelmiştir.

Buluşmanın ve sosyalleşmenin mekanı olan hamam taşıdığı tarihsellikte kent belleğine olumlu katkı sağlamaktadır.

Hamamın işlevsel olarak değişmemesi fakat kullanıcı toplumun günümüzde bir kesime değil tüm topluma hitap etmesi açısından süreklilik içeren bir bellek üretim sürecine dahil olduğunu bizlere göstermektedir.

Hamam yapısı bir bellek mekanıdır. Kent ve kültürel belleğin hafızalarda yer edinmesi için günümüzde sadece hamamın işlevsel olarak varlığının korunmasının yanında açık, yarı açık, kapalı sergi ve bilgilenme alanları ile tarihi Rum Hamamı'nın geçmişten günümüze bir köprü işlevine sahip olması sağlanarak Tarihi Rum Hamamı'nın şehrin bellek edinme unsurlarından bir tanesi olması sağlanmalıdır.

KAYNAKÇA

- AKDAĞ, N. (2020), Şema, Çizim ve Fotoğraf Arşivi. Isparta.
- BERGSON, H. (1947), Yaratıcı Tekamül, İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- BÖCÜZADE, S. S. (2012), Isparta Tarihi, Isparta: Isparta Valiliği
- ÇİHANGİROĞLU, M. S. (2018), Bellek ve Hayalgücü İlişkisi: Bellek Mekanlarının Sanal Ortamda Yeniden Oluşturulması, Tasarım ve Bellek Temalı Ulusal Mekan Tasarımı Sempozyumu Bildiri Kitabı, 29-30 Eylül, Trabzon.
- DEMİRGİL, S. (1971), Isparta Vilayeti Tarihi ve Resimlerle Tarihi Eserler, İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- DİLLİ, R., MAMUR, N., SARIBAŞ, S. (2017), Kentin Bellek Mekânlarından İmgeye: Görsel Sanatlar Eğitiminde Proje Tabanlı Bir Öğrenme Yaklaşım, Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi (ENAD), 5 (3), 340-368
- ERÇETİN, A. N. (2014), Bir Zamanlar Isparta, İzmir: Erçetin Gülyağı San. Tic.A.Ş. Yayınları.
- EROĞLU, A. (2012), Henri Bergson'da Bilinç-Sezgi İlişkisi, SDÜ,FenEdebiyatFakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, 2012(27), 81-102.
- HALBWACHS, M. (2016), Hafızanın Toplumsal Çerçevesi, Ankara: Heretik YayınlarıIsparta Belediyesi, İmar Müdürlüğü Arşivi. 2020.
- ISPARTA BELEDİYESİ. (2020), Isparta Belediyesi Arşivi.
- ISPARTA VALİLİĞİ. (2001), Isparta 1880–1980, İstanbul: Isparta Valiliği İl Özel İdare Müdürlüğü.
- ISPARTA CUMHURİYET HAMAMI. (2020), Fotoğraf Arşivi. Isparta.
- KATIRCIOĞLU. N. (1958), Bütün Isparta, Ankara: Bereket Matbaası.
- NORA, P. (2006), Hafıza Mekanları, Çev. M. Emin ÖZCAN, Ankara: Dost Kitapevi Yayınları.
- TERZİ, M. A., Ergün. A. (2016) Osmanlı Belgeleri Işığında Isparta, İstanbul: Seçil Ofset Baskı.
- TÜRK DİL KURUMU. (2019), Türkçe Sözlük, Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Bölüm 13

BURSA-SERÇELER KIRSAL YERLEŞİMİ GELENEKSEL MİMARİ DOKUSU VE KORUMA AMAÇLI DEĞERLENDİRİLMESİ¹

Z. Sena GÜNEŞ KAYA²

1 Bu çalışma, Prof. Dr. K. Kutgün Eyüpgiller danışmanlığında İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Restorasyon Programı kapsamında hazırlanmakta olan “Orhaneli ve Çevresindeki Geleneksel Konut Mimarisi ve Koruma Sorunları” başlıklı doktora tezinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

2 Y. Mimar, Araştırma Görevlisi, İstanbul Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü, zsgunes@istanbul.edu.tr ORCID: 0000-0002-1595-6991

1.GİRİŞ

Son yıllarda kırsal alanlardaki geleneksel mimari miras üzerine yapılan çalışmalar artmıştır. Bu amaçla kırsal yerleşimlerde pek çok belgeleme yapılmış ve yapılmaktadır. Kırsal bölgelerdeki geleneksel yapıların yapım sistemleri, malzemeleri ile yaşam tarzına göre biçimlenişlerinin tarihi aydınlatacağı ve dünyanın kaynaklarının tükendiği bu dönemde özellikle sürdürülebilirlik anlamında günümüz mimarisine pozitif katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Kırsal mimariden doğru çıkarımlar yapmak ve uygulamaya geçirmek için dokuyu oluşturan yapıların, yapıyı oluşturan elemanların, yaşam koşullarının ve geleneklerin analiz edilmesi gerekmektedir.

Kırsal kalkınmanın ön plana alınmaması, çiftçilerin emek-yoğun çalışmalarının karşılığını alamaması, tarım alanlarının yapılaşmaya açılması kırsal mimarinin geleceğini olumsuz etkilemektedir. Eğitim, iş, sağlık gibi imkanlardan yoksun köylerde dışa göç artmakta, kırsal konutlar terk edilmektedir. Köylerin idari yapısındaki değişikliklerin de köy kimliğinin değişmesine neden olması muhtemeldir. Bu nedenle geleneksel konutların ve çevrelerinin sadece korunmasını sağlamak değil, geçmiş mimarlık kültürlerini belgeleyerek kullanılabilir bilgi haline getirmek de önemli bir görevdir.

Bu bağlamda küçük bir yörük yerleşimi olan ve Bursa ili Orhaneli ilçesine bağlı Serçeler kırsal yerleşiminin, barındırdığı geleneksel öğeleri ve çevresi ile birlikte mimari karakterinin analiz edilmesi amaçlanmıştır. Belirlenen başlıca koruma sorunları ve ülke genelinde köy ölçeğinde uygulanan koruma yöntemleri ise Serçeler Yerleşimi'ne uygunluk açısından tartışılmıştır. 12 Kasım 2012'de TBMM'de kabul edilen ve 6 Aralık 2012 tarihinde Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe giren 6360 sayılı On Üç İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Altı İlçe Kurulması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun ile Serçeler Köyü'nün statüsü pek çok köy yerleşimi gibi mahalleye dönüşmüştür. Ancak sahip olduğu nitelikler göz önüne alınarak bu çalışmada Serçeler Kırsal Yerleşimi için Serçeler Köyü ifadesinin kullanılması tercih edilmiştir.

2.ORHANELİ VE SERÇELER KÖYÜ'NÜN TARİHİ

Uludağ'ın güney eteklerinde Dağ Yöresi olarak anılan bölge; Bursa'nın Orhaneli, Keles, Harmancık ve Büyükorhan ilçelerinden oluşmaktadır (Şekil 1). Serçeler Köyü'nün bağlı olduğu Orhaneli ilçesi, yakın zamana kadar dört Dağ Yöresi ilçesinin tamamını kapsamaktaydı. Arkeolojik bulgular ve yazılı kaynaklar ışığında (Gülbay, 2009: 21; Şahin, Mert & Şahin, 2011: 103-104; Şahin, 2014: 20-24) eski adı Adranos olan Orhaneli'nin kuruluşu M.S. 2. yüzyılın ilk yarısında Roma İmparatoru

Hadrianus dönemine tarihlenmektedir (Schwertheim, 2014: 11-18). Roma İmparatorluğu ikiye ayrıldığında Doğu Roma İmparatorluğu yönetimine geçen Hadrianoi (Adranos) Tekfurluğu, 1325 yılında Osmanoğulları tarafından, Bursa'nın tedarik ağını kesmek amacıyla Bursa'dan bir yıl önce fethedilmiştir (Cemiloğlu, 2005: 37-39; Kaplanoğlu, 2010: 165-166). Fethedildikten sonra Osmanoğulları tarafından yıkılan tekfurluk kalesine ait iki burç hala ayakta. 1520-1521 tarihli Anadolu vilayeti icmal defterlerinden sancaktaki 25 kazadan biri (Emecen, 1998) olduğu anlaşılan Adranos'un tamamına yakını tımar köyüdür (Topçu, 2004). Kaza statüsünden nahiyeye statüsüne 1870 yılında düşürülen Adranos'a (Emecen, 1998) bağlı köylerin sayısı 1888'de 195 iken 1907'de 159'a inmiştir (Dikmen, 2012: 26). Resmi kayıtlarda Adranos olarak geçen yerleşimin 1913 yılında kaza ismi Orhaneli, merkez ismi Beyce yapılmıştır (Topçu, 2009). Keles 1953, Harmancık ve Büyükorhan 1987 yıllarında Orhaneli'den ayrılarak birer ilçe haline gelmiştir.



Şekil 1: Bursa ili, Orhaneli ilçesi ve Serçeler Köyü (Kaynak: www.guideoftheworld.net, erişim tarihi: 23.07.2020).

Orhaneli ve çevresi, 93 Harbi sonrasında yaşanan yoğun göçten ve Balkanlarda gerçekleşen nüfus mübadelelerinden etkilenmemiştir. Artvin ve Balkan göçmenlerinin yerleştiği yalnız iki köy ilçe sınırlarına dahil olup, Orhaneli genelinde etnik çeşitliliğe neden olacak büyük bir hareket görülmemiştir. Osmanlı Devleti'nin kurulduğu Söğüt-Domaniç bölgesine oldukça yakın konumdaki Orhaneli, etnik köken ve folklorik olarak da bu bölge ile benzerdir. Göçebelikten yerleşik düzene geçen halk kendisini günümüzde *yörük* ve *dağlı* olarak adlandırmaktadır.

Orhaneli; ardıç, meşe, kayın, karaçam ve kızılçam ormanları ile kaplı dağlık bir topoğrafyaya sahiptir (Şekil 2). Merkezin rakımı 487 m dolaylarındadır. Bursa şehir merkezinden güneye doğru yaklaşık 50 km'lik kıvrımlı bir karayolu ile Orhaneli ilçe merkezine ulaşılmaktadır. Serçeler Köyü ilçe merkezine en yakın köylerden olup Orhaneli'nin batısında, ilçe merkezine yaklaşık 3 km mesafededir.



Şekil 2: Orhaneli ve Serçeler Köyü'nün topoğrafyası (Kaynak: Google Earth, erişim tarihi: 11.30.2018).

3.SERÇELER KIRSAL YERLEŞİMİ

Serçeler Köyü'nün Orhaneli ile arasında bir tepe yer almaktadır. Yerleşim, bu tepenin güneybatı yamacına yerleşmiş ve güneyinden kuzeyine kadar tarlalar ile çevrelenmiştir. Ilıman Akdeniz iklimi ile Ege ve Marmara'nın karasal iklim özelliklerini taşımaktadır. Yaz mevsiminde gündüz sıcak fakat gece serin iken, kış mevsimleri soğuk ve yağışlıdır. Yağışlar ilkbahar ve sonbahar aylarında yağmur, kış aylarında kar olarak düşmektedir. Yerleşimin temel geçim kaynağı hayvancılık ve tarım olup, su açısından zengin ve dağlık topoğrafyanın elverdiği ölçüde verimli arazilere sahiptir.

Dağ yöresinin genelinde olduğu gibi Serçeler Köyü halkı kendini *dağlı* olarak tanımlamaktadır. Orhaneli halkı Osmanoğullarının bu bölgeye ilk yerleşen kolundan olup bu nedenle aynı zamanda *yörük* olarak da anılmaktadır. *Serçeler* adının ise ticaret ile uğraşan halkın anıldığı *Çerçiler*'den türediği söylenmektedir.

3.1.Yerleşim Dokusu

Serçeler kırsal yerleşimi ile yerleşime ait tarlaları geniş bir dere birbirinden ayırmaktadır. Serçeler Köyü'nün mezarlığı Orhaneli yönünden girişin güneydoğusundadır. Günümüzde tarlaların bulunduğu güney bölüme çeşitli çiftliklere ait birimler inşa edilmiş olsa da geleneksel yapıların oluşturduğu yerleşim dokusu yamaçta bir bütün halindedir (Şekil 3). Sokaklar eğimli araziye uyacak biçimde gelişmiştir. Köyün yerleşim doğrultusuna paralel, kuzeybatı-güneydoğu yönünde uzanan ve yer yer birleşip ayrılan ana akslar mevcuttur. Bahçe ve parsel sınırları fiziksel olarak belirginleşmediğinden, ana akslar arasında oldukça dikleşebilen eğimlerde tali yaya geçişleri sağlanmaktadır. Yamacın bittiği ve düzlüğün başladığı

eğimli noktaya yerleşen yapılar, komşularının manzaralarını kesmeyecek şekilde, tarlalara ve güneybatıya doğru yönelmektedir.



Şekil 3: Serçeler Köyü hava fotoğrafı (Kaynak: Google Earth, erişim tarihi: 11.30.2018).

Yerleşimin ana meydanı, doğu ucuna yakın yer alan caminin önündedir. Meydandaki bazı yapılar yakın zamanda yıkılarak yerel halkın etkinliklerde rahat kullanımına olanak verecek genişlikte alan elde edilmiştir (Şekil 4). Anadolu şehirlerinde genellikle karşılaşıldığı gibi anıtsal bir çınar ağacı, organik biçimli köy meydanını süslemektedir (Şekil 5). Meydanın bir kenarından geçen derenin çevresi de yoğun bir yeşil dokuya sahiptir. Meydanda çağdaş malzemeler ile inşa edilmiş bir çeşme, bir köy odası ve bir fırın mevcuttur. Mimari nitelikleri gelenekselden uzaklaşmış olsa da işlevleri tamamen geleneksel kökenli bu birimler aktif kullanılmaktadır. Ayrıca ana akslar yer yer genişleyerek köy içinde ara meydancıklar oluşturmaktadır.



Şekil 4: Serçeler Köyü meydanı (Güneş Kaya, 2018).



Şekil 5: Köy meydanındaki anıt ağaç (Güneş Kaya, 2018).

3.2.Geleneksel Mimari Özellikleri

Geleneksel yapılar bir halkın yaşam kültürü, yerel yapı malzemeleri, topoğrafya ve iklim ile şekillenmektedir. Yapı türlerini ihtiyaçlar belirlemektedir. Dağ Yöresi'nde her kırsal yerleşimde bulunan ortak kullanıma yönelik köy fırınları, çamaşırhaneler, çeşmeler ve camiler yaşam kültürü sayesinde ortaya çıkıp yerel malzemeler ile şekillenmiştir. Tarım ürünü depolamak amacı taşıyan samanlıklar da yöre genelinde yaygın olup özel mülk statüsündedir. Konutlar, fırınlar, samanlıklar ve bunların ortaya çıkardığı organik sokaklar birleşerek mimari dokuyu oluşturmaktadır.

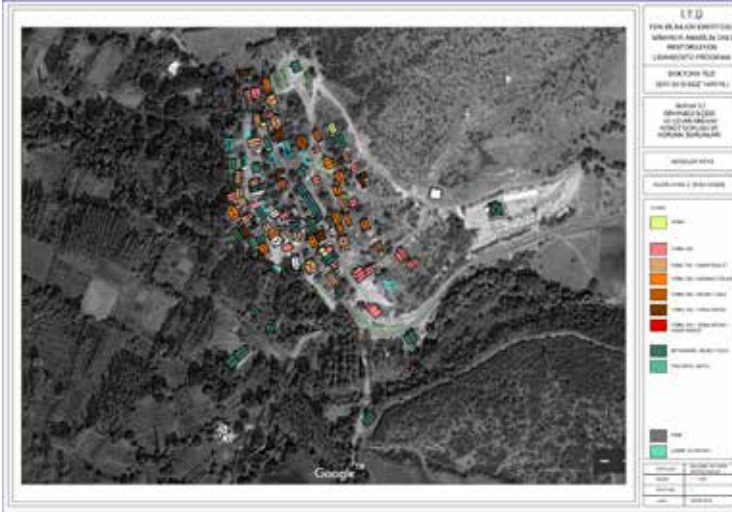
3.2.1.Yerleşim Analizleri

Serçeler Köyü'nün mimari durumunu belgelemek amacıyla yerleşim dokusuna yönelik analizler yapılmıştır. Bu analizler ile kat sayısı, işlev dağılımı, strüktürel durum, korunmuşluk, kullanım durumu, malzeme ve yapıım sistemleri incelenmiştir. Elde edilen veriler dağılımı göstermek amacıyla harita üzerinde işlenmiş, oranları görmek amacıyla da grafik haline getirilmiştir.

Yapılan analizlere göre; yerleşim genelinde üç katlı geleneksel yapılara rastlanmamaktadır. Üç katlı yapılar betonarme olup yerleşim genelindeki oranları %5'in altındadır (Şekil 6). Geri kalan yapıların yarısı iki katlı, yarısı tek katlı yapılardır. Yerleşimde ahırlar genellikle ayrı birer

dildiği gibi, yüksek bozulmaya uğrayan yapıların ortadan kaldırılmasıdır. Kalan yapılar, doğrudan kullanılabilir haldeki, strüktürel durumu iyi yapılardır. Yapıların genel olarak yüksek oranlarda yaşanabilir sınırlarda olmasına rağmen, sürekli kullanılan yapılar mevcut yapı stoğunun yaklaşık üçte biridir. Yapıların yarısı dönemsel olarak kullanılmaktayken, kalan binalar atıl durumdadır.

Orhaneli kırsal yerleşimlerinde geleneksel yapılarda üç ana doğal malzeme kullanılmaktadır: taş, toprak ve ahşap. Tek katlı yapılarda genellikle sıva ve kerpiç tuğlalar tercih edilmemekte, ahşap hatıllı yığma moloz taş yapım sistemi uygulanmaktadır. Beşik çatıları alaturka kiremit ile kaplanmaktadır. Katlar çoğaldığında bu üç malzeme duvarlarda çeşitli kombinasyonlarda kullanılmakta, kiremit örtülü kırma çatılar ile örtülmektedir. Mevcut yapıların %58'inde zemin katlarda hem cephe hem de bölücü duvarlarda yığma taş yapım sistemi görülmektedir. %32 oranına sahip yeni yapılardan dolayı zemin kat yapım sistemlerinde aynı oranda delikli tuğla ve betonarme kullanılmıştır. Bunların dışında zemin katlarda düşük oranda ahşap, harman tuğlası ve metal/prefabrike elemanlara da rastlanmaktadır. Üst katlarda yapı malzemelerinin kombinasyonları çeşitlenmektedir. Betonarme sistemler üst katlarda da %32 oranında devam etmektedir. Kalan kısımda en baskın yapım sistemi yığma taş beden duvarlarının ocakların yer aldığı duvarlarda yükseldiği, diğer cephe duvarlarının ahşap iskelet sistem arası kerpiç tuğla ile doldurulduğu %23 oranındaki sistemdir. Ocaklık duvarlarının üst katta yığma taş şekilde devam ederek diğer duvarların da yığma sistemde fakat harman tuğlası ile tamamlandığı sistem de yerleşimde yaygındır. Üst katların tamamen yığma taş veya yığma kerpiç ile tamamlandığı örnekler eşit sayıda olup %11'lik bir orana sahiptir (Şekil 6). Bunların yanında çok küçük oranlarda prefabrik elemanlar ve yığma taş ile delikli tuğla kombinasyonu tercih edilmiştir (Şekil 7). Bahsedilen yapım sistemleri cephe duvarları için geçerli olup, yapıların bölücü duvarları açık sofalı yapılar dahil geleneksel yapılarda her zaman ahşap iskelet ile kurulmuş kerpiç tuğla dolgulu, toprak sıvalıdır.



Şekil 7: Serçeler Köyü malzeme ve yapıım sistemi analizi.

3.2.2.Yapı Türleri

Geleneksel yapılar ana aksların etrafında, genellikle ayrıık nizam düzeninde sıralanmaktadır (Şekil 8). Yerleşim genelinde yaygın yapı türü iki katlı konutlardır. Alt katları depo ve ahır olarak kullanılan karmaşık işlevli konutlar sıklıkla karşımıza çıkmaktadır. Yeni binalar sadece konut olarak inşa edilmekle birlikte, özgün durumunda yalnızca konut işlevli olan yapılar da mevcuttur.



Şekil 8: Serçeler Köyü'nün sokak dokusu (Güneş Kaya, 2018).

İkinci yaygın yapı türü, *ambar* olarak da adlandırılan tek katlı, dik-dörtgen samanlıklardır. Nadiren iki katlı samanlıklara rastlanmaktadır. Hemen her hanenin konutuna yakın bir samanlığı olup yerleşim geneline dağılmış durumdadır. Beşik çatılı, kiremit örtülü samanlıklar, ahşap hatıllı yağma moloz taş yapıım sistemi ile inşa edilmiştir. Dar kenarlarında bir giriş kapıları, havalandırma için bir pencere açıklıkları bulunup, kalkan duvarları olmadığında daha etkin havalandırma sağlanmaktadır. Bu yapı

türü tarımsal ürünlerin depolanmasını sağlamak amacıyla kullanılmaktadır (Şekil 9). Samanlıklar, Orhaneli ilçesinin tüm köylerinde yaşam tarzının bir gereği olarak üretilmiştir.



Şekil 9: Serçeler Köyü samanlık (Güneş Kaya, 2018).

Köy fırınları nüfusun ihtiyacını karşılayacak sayıda, köyün uygun yerlerinde inşa edilmiştir. Günlük ihtiyaçlara yönelik sürekli kullanılan fırınlar günümüzde eskisinden daha nadir kullanılmaktadır. Ancak düğün, bayram, cenaze, hayır gibi olaylarda bir araya gelen köy halkı kendi aralarında bir sıra oluşturarak geleneksel yiyeceklerini köy fırınlarında üretmeye devam etmektedir. Geleneksel köy fırınları tek yöne eğimli kiremit örtülü çatı altında, bir saçak altı alanı ve yığma taş ile inşa edilmiş bir fırından ibarettir. Ölçüleri genellikle 2,5m x 5m dolaylarındadır. Köy fırınlarının biçimleri yerleşimlere göre farklılık göstermektedir. Örneğin Orhaneli'nin kuzeybatısında Çınarcık Baraj Gölü kenarında yer alan Çınarcık Köyü'nde köy fırınları daha büyük ölçekli, yarım kubbe şeklinde, fırından bağımsız saçaklar altındaki daha geniş strüktürlerdir. Günümüzde tahrip olan Serçeler köy fırınlarının yerine veya ihtiyaç görülen yerlerde belediyenin hazırladığı tip proje uygulanmaktadır (Şekil 10).



Şekil 10: Serçeler Köyü geleneksel ve çağdaş köy fırını örnekleri (Güneş Kaya, 2019).

Orhaneli’de her yerleşimde görülen bir başka yapı türü, çamaşırhanelerdir. Serçeler Köyü’nün çamaşırhanesi özgünlüğünü kaybetmiştir. Yiğma beden duvarlarının üzerine tuğla ile duvarlar örülerek yükseltilmiş, günümüz pencere doğramaları yerleştirilmiştir. Çamaşırhanenin özgün taş zemini şap ile kaplanmıştır. Özgün işlevi çamaşır yıkamak olan bu alan günümüzde daha farklı işlevlere hizmet etmektedir. Yeni ihtiyaçları karşılamak amacıyla üç büyük ocak eklenmiştir. Bu müdahalelere rağmen çamaşırhanenin plan şeması değiştirilmemiştir (Şekil 11). Çatısı geleneksel çatı sistemi ile kapatılmış ve beşik çatısı kiremitle örtülerek altı kaplanmamıştır. Çamaşırhanenin dayandığı yamaçta anakayanın içinden su kaynamaktadır. Pınardan çıkan su, zemindeki bir kanal vasıtasıyla yapının içinden geçirilerek dışarıya alınmaktadır. Ayrıca suyun çıktığı noktada zemin içbükey olarak kesilerek kaynak suyu iç mekana taşınmıştır.



Şekil 11: Serçeler Köyü çamaşırhanesi (Güneş Kaya, 2019).

Köyde pek çok küçük dere mevcut olup, köyün alt ucundan ana nehir kolu akmaktadır. Kaynağından çıkan sular, halkın rahat kullanımı ve hayır amacıyla pek çok çeşmeye bağlanmıştır. Çeşmelerin en önemli görevi yerel halkın içme suyu ihtiyacını karşılamaktır. Köyün ortalarına denk düşen konumda, bir meydanın ortasında havuzlu ana çeşme yer almaktadır (Şekil 12). İçme suyu çeşmeleri Orhaneli’nin dağ yollarında, köylerinde ve ilçe merkezinde yaygın görülmektedir.



Şekil 12: Serçeler Köyü büyük meydan çeşmesi (Güneş Kaya, 2018).

Yerleşimdeki ortak kullanım alanlarından bir diğeri, yaklaşık samanlık boyutlarında ancak daha özenli duvar örgüsüne sahip delikanlı odasıdır. Tek mekanlı, dikdörtgen planlı ve beşik çatılıdır. Samanlıktan diğerk farkları havalandırma açıklığı değil geleneksel konut penceresine sahip olması ve alçak kat yüksekliğidir (Şekil 13). Genç erkekler bu yapıda toplanmıştır (Kişisel görüşme: Serçeler Köyü Muhtarı İbrahim Tufan).



Şekil 13: Serçeler Köyü bekar odası (Güneş Kaya, 2018).

3.2.3. Geleneksel Konut Örnekleri

Serçeler Köyü, kırsal yaşamın ihtiyaçlarına göre gelişen çeşitli yapı türleri barındırmaktadır. Fakat insan hayatı için en önemlisi konuttur (Şekil 14). Çünkü insan hayatının en önemli gereksinimleri olan barınma, beslenme, korunma ve üretim konutlarda gerçekleşmektedir. Evin çevresi de zamanla üretim alanına dönüşmektedir. Konutların yanlarındaki samanlıklar da bu durumun örneğidir. Zemin katları taş inşa edilen konutlar, öncelikle dış tehditlerden korunmayı sağlamaktadır. Zemin kattaki ahırlar, üst katların ısınmasını kolaylaştırmaktadır. Kat yükseklikleri de bu amaçla alçak tutulmaktadır. Kırsal yaşamda hayati önem taşıyan, ışık gibi işleyen mutfak alanları zemin katta bulunmakta ve bir ocak odağında çalışmaktadır. Üst katlarda zeminden yükselen yığma duvarların içine ocaklar yerleşerek odaların ısıtılması ve diğer ihtiyaçların karşılanması amaçlanmaktadır. Yerleşime ait konutlar hakkındaki bu çıkarımlar, örnek olarak seçilen ve farklı özellikler taşıyan dört konutun ortak paydasıdır (Şekil 15).



Şekil 14: Serçeler Köyü'nün geleneksel konut örnekleri (Güneş Kaya, 2018).



Şekil 15: Sunulan konutların yerleşimdeki konumları.

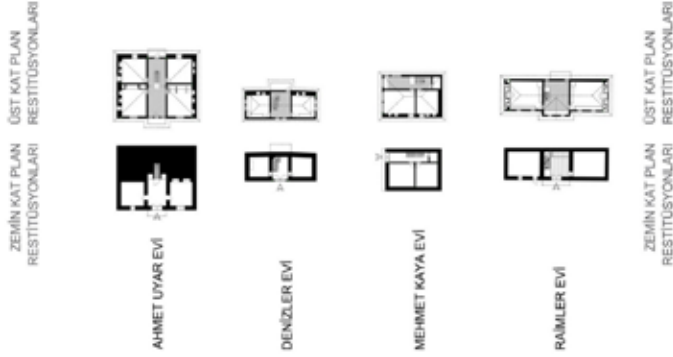
Ahmet Uyar Evi

Geleneksel malzeme ile, geleneksel yapım sistemi ve plan şemasına sahip Ahmet Uyar Evi 1950'lerde inşa edilmiştir. Serçeler konutları içinde boyut olarak en büyük ölçekli konutlardan biridir. Eğime oturan yapının zemin katının yarısı toprağa gömülüdür. Giriş kapısına yüksek merdivenler ile ulaşılmaktadır. Simetrik planlı yapının zemin katında taşlık ve iki yanlarında birer mekan yer almaktadır. Bunlardan biri mutfaktır. Merdivenin iki yanındaki dolaplar, çağdaş ihtiyaçları karşılamak amacıyla ıslak hacimlere dönüştürülmüştür. Sofanın ortasındaki tek kollu merdiven ile üst kata ulaşılmaktadır (Şekil 16).

İç sofalı plan tipindeki (Eldem, 1954) birinci katta sofanın iki yanında odalar sıralanmakta, sofanın arka ucunda hela bulunmaktadır (Şekil 17). Geleneksel konutların önemli oda tefrişlerinden ahşap yüklükler ve yüklüğün cepheye yakın ucundaki gusülhaneler, bölücü duvarlar boyunca uzanmaktadır. Odaların yığma duvarlarına ocaklar, dolaplar ve pencereler yerleştirilmiştir. İhtiyaç duyulmadığı içi kapatılan ocakların izleri rahatlıkla okunabilir durumdadır. Ahmet Uyar Evi günümüze taşıdığı geleneksel nitelikleri ile yerel değerlere katkıda bulunmaktadır.



Şekil 16: Ahmet Uyar Evi (Güneş Kaya, 2019).



Şekil 17: Serçeler Köyü'ndeki geleneksel konutlara ait plan örnekleri.

Denizler Evi

Denizler Evi, Serçeler Köyü'nün en batısındaki ana aks üzerinde yer almaktadır. Dikdörtgen ve simetrik planlı yapıya uzun kenarının ortasından girilmektedir. Taşlığın iki yanında biri mutfak olan iki mekan yer almaktadır (Şekil 17). Kaplanmamış taşlık tavanında iri ahşap kirişler ve üst katın ahşap döşeme tahtaları görülmektedir. Üst kat sofasına, doksan derece dönen ahşap merdiven ile ulaşılmaktadır. Merdivenin yönü, kulla-

nım kolaylığı göz önüne alınarak değiştirilmiştir. Ancak biçimde özgüne sadık kalınmış, taşlığın uzak ucundan başlayan merdiven giriş kapısının yakınından başlatılmıştır. Üst kat planında, alt kat planını tekrar eder şekilde, sofanın iki yanına birer oda yerleştirilmiştir. Özgün planda sofanın arka ucunda hela bulunmakta iken, çağdaş ihtiyaçlar nedeni ile sofa genişletilerek mutfak eklenmiştir. Odaların yığma duvarlarının içinde ocaklar ve dolaplar, ön cephe duvarlarında ise yüklükler yer almaktadır. Konutun zemin katında pencereler açılmış, birinci kattaki pencere doğramaları ve giriş kapısı yenilenmiştir (Şekil 18). Mütevazı boyutları ve düzenli bakımının yapılması sayesinde Denizler Evi yerleşimin yerel dokusunun bir parçası olmayı sürdürmektedir.



Şekil 18: Denizler Evi (Güneş Kaya, 2019).

Mehmet Kaya Evi

Mehmet Kaya Evi'nin plan şeması diğer örneklerden farklıdır. Bunun nedeni, dikdörtgen planlı konutun oranlarının kareye yakınlığı olmalıdır. Girişi sokaktan sağlamak, sofanın iki yanına yerleşmeye imkan vermiştir. Bu nedenle yan sofalı bir plan ortaya çıkmıştır. Girişten taşlığa, taşlıktan odalara dağılım sağlanmaktadır. Taşlıktaki tek kollu merdiven ile taşlık üst kat sofasına bağlanmaktadır. Sokak cephesi boyunca, yaklaşık 70 cm genişliğinde çıkma yapmaktadır. Üst katta zemin kat planı tekrar edilmiştir. Diğer örnek yapılarda olduğu gibi sofanın arka ucuna hela, odaların yığma duvarlarının içine ocak yerleri ve dolaplar yerleştirilmiştir (Şekil 17). Zemin katta mutfak ve üst katta banyo olmak üzere ıslak hacimler yenilenmiştir. Odalarda ocak izleri görülmekle birlikte ocaklar kapatılmıştır (Şekil 19). Özgün izler silikleşmiş olsa da yapıya düzenli bakımın yapılması ve kullanılarak yaşatılmaya çalışılması önemlidir.



Şekil 19: Mehmet Kaya Evi (Güneş Kaya, 2019).

Raimler Evi

Yerleşimde belgelenen en erken tarihli konut, Raimler Evi'dir. Yaklaşık 150 yıllık bir ömrü olduğu kullanıcılarından öğrenilmiştir. Uzun cephesindeki giriş kapısından taşlığa girilmektedir. Zemin kattaki mekan muhtemelen yiyecek ve eşya depolamak amacıyla kullanılmaktaydı. Taşlılığın tavanı kaplamasız olup, az işlenmiş ahşap kirişler enine uzanmıştır. Kirişlerin üzerinde, sofanın ahşap döşeme kaplamaları görülmektedir. Zemin kattaki ahır işlevli diğer mekana erişim dışardan sağlanmaktadır (Şekil 17).

Üst kata taşlıktaki merdiven ile çıkılmaktadır. Sofa sokağa çıkma yapmış ve üçgen bir çatı ile tamamlanmıştır (Şekil 20). Çıkmanın pence-relerinin önünde ahşap sedir yer almaktadır. Arka ucuna hela yerleşmiştir. Sofanın iki yanında birer oda mevcuttur. Bu şema ile üst kat, iç sofalı plan şemasına sahiptir (Eldem, 1954). Konutun üst katındaki odalarda tüm geleneksel tefrişler bulunmaktadır. Yığma duvarlar içinde ocaklar ve dolaplar yer almaktadır. Ocakların etrafı, davlumbaz işlevli ve kenarları bezemeli ahşap yaşmaklar ile çevrilmiştir. Yüklükler ve gusülhaneler bölücü duvarlara yaslanmaktadır. Pencere önlerinde ahşap sedirler uzanmakta, üst kotta tüm odayı sergenler dolaşmaktadır. Köyün girişinde yüksek bir kotta oturan Raimler Evi, hareketli ön cephesi ile köyün simgesi iken 2019 yılında yıkılmıştır.



Şekil 20: Raimler Evi (Güneş Kaya, 2018).

3.3.Serçeler Köyü Geleneksel Konutlarının Anadolu'daki Yeri

Geleneksel konutlarımız üzerine en kabul gören değerlendirme, Eldem'in *Türk Evi* iddiasıdır. Taş bir temel veya bodrum kat üzerinde yükselen, ahşap iskelet sistemli yapılardan bahsetmektedir. Ahşap karkasın içi zemin katta hımsı dolgulu, üst katlar dolgunsuz inşa edilmektedir. İç mekanlar genellikle bağdadi tekniği ile sıvanmaktadır. Zemin katlar zaman zaman yığma taş olabilmektedir. Bu çalışma, 16. yüzyıldan itibaren Osmanlı coğrafyasında ortaya çıkarak yaygınlaşan konutları kategorize etmesi açısından oldukça önemlidir. Çalışma sonucu Eldem (1954) tarafından ortaya atılan Türk evi kavramı, Balkanlar'dan Doğu Karadeniz'e kadar uzanan geniş bir coğrafyada yaygın görülen bir konut tipini tarif etmek için kullanılmıştır.

Göçebe kültürde her bir çekirdek aile birimi bir çadır kurarak bu çadırları yan yana getirirken, yerleşik hayata geçildiğinde her bir çadır tam teşekküllü bir odaya dönüşmüştür. Çadırdaki işlevlerden ısınmak ve yemek hazırlamak için ocaklar, oturmak için sedirler, depolamak için yük-lükler ve sergenler, kişisel temizliği sağlamak amacıyla gusülhaneler geleneksel Türk evi odalarının belli başlı öğeleri haline gelmiştir. Geleneksel Serçeler evlerinde de Türk evindeki günlük yaşamın tüm ihtiyaçlarına cevap veren öğelerden sedir, yük-lük, gusülhane ve sergenler bulunmaktadır.

Serçeler evlerinin dahil olduğu Orhaneli evleri, Eldem'in (1954) bahsettiği Osmanlı Evi tipolojilerinden bazı özellikleri ile ayrılmaktadır. Türk evlerinde odalar ocak veya mangallar ile ısıtılmaktadır. Üst katlar ahşap iskelet sistem ile inşa edildiğinden, ocakların da ahşap çatıklı duvarlar içinde bulunması yaygındır. Ancak Batı Anadolu'da ocakların üst katta devam eden taş duvarlar içine yerleştirilmesi tercih edilmiştir (Kuban, 2018: 125). Orhaneli konutlarında da zemin katlar genellikle yığma taş inşa edilmekte, üst katlardaki odaların ocaklarını yerleştirmek amacıyla yığma duvarların bazıları üst katlarda devam etmektedir. Serçeler Köyü evleri, Kuban'ın (2018) bahsettiği Batı Anadolu özelliğini göstererek genel Türk evlerinden farklılaşmaktadır. Ayrıca Orhaneli genelinde ve Serçeler Köyü özelinde henüz bağdadi tekniğinin kullanıldığı bir geleneksel yapıya rastlanmamıştır.

4.KORUMA SORUNLARI

Serçeler Köyü'nde son sayımlara göre toplam nüfus 100 kişinin altındadır. Nüfus son beş yılda ciddi bir değişim göstermemiştir. İkamet olarak köye kayıtlı halk, kış mevsiminde daha merkezi yerleşimlerde yaşamaktadır. Köyün konut stokunun yarıdan fazlası dönemsel kullanılmakta veya terk edilmiş olup kış mevsiminde yerleşim iyice boş kalmaktadır. Fakat bayram, düğün, cenaze gibi olaylarda ve uzun tatillerde köy halkı bir araya gelmektedir. Ayrıca yakın şehirlere yerleşen, emekli olan, imkan bulan

yerel halk sık sık yerleşimi ziyaret etmekte ve bazıları tüm yaz mevsimini burada geçirmeye çalışmaktadır. Az sayıda da emekli olarak köye yerleşen veya Serçeler Köyü'nde konut inşa ettirerek dönemsel kullanan dışarıdan gelmiş kişilere rastlanmaktadır.

Köydeki koruma sorunlarının temel nedenleri terk ve yeni yapılaşma kaynaklıdır. Strüktürel durumu iyi olan konutlar sürekli ve dönemsel kullanılanlardır. Yapıların terk edilmesi geleneksel dokunun bozulmasını hızlandırmaktadır. Bunun yanında sürekli kullanım da, yapıların korunmuşluğunu tehdit etmektedir. Çünkü çağın getirdiği ihtiyaçların geleneksel konutların içine entegre edilmesi için uygun çözümler bulunamamıştır. Yeni inşa edilen konutlar ise geleneksel dokuya tam uyum gösterememektedir. 2012 yılında yürürlüğe giren 6360 sayılı kanun ile kırsal alanlardaki yapılaşmanın teşvik edilmesi de uzun vadede kırsal dokunun bozulmasının önünü açmaktadır. Yaz mevsiminde yoğun yeşil dokunun çevreyi kaplaması bu olumsuzlukları gizlemektedir. Kış mevsiminde ise yerel halk giderken yerleşimin ruhunu da yanlarında götürmüş gibidir.

4.1.Yöntemler üzerine

Kırsal yerleşimlerin geleneksel dokusunun korunması üzerine pek çok çalışma yapılmaktadır. Avrupa'da kırsal yaşama ait geleneksel yapıların in-situ veya taşınarak açık hava müzelerinde sergilenmeleri yüzyıldan uzun bir geçmişe sahiptir. Ülkemizde 2000'lerin başından bu yana kırsal yerleşimlerin kültür turizmi adı altında turistik bir destinasyon olarak sunulmalarının iyi bir çözüm olduğuna işaret edilmektedir. Uygulamaya geçirilen pek çok örnek mevcuttur. Son dönemlerde ise eko-rotalar, eko-turizmler ile bilindik terimlere kırsallık modifiyesi yapılmaktadır. Tüm bu yöntemleri tartışmak ve kıyaslamak için daha geniş bir platform gerekmektedir. Sağlıklı bir sonuca varabilmek için ise her yöntem, uygulandığı alanın dinamiklerine göre yorumlanmalıdır. Bu yeni koruma yöntemlerini ve Serçeler Köyü ile kurulabilecek ilişkilerini burada kısaca tartışmak yeterli olacaktır.

Kırsal yerleşimlerde her zaman tekil halde geleneksel yapıların korunması mümkün değildir. Çeşitli nedenlerle yapı kaybedilmiş, mevcut bir yapının yenilenmesi gerekmiş veya yeni yapı ihtiyacı ortaya çıkmış olabilir. Mevcut yapı stokunun koruma ilkelerine uygun onarılması, yeni yapıların dokuya uygun inşa edilebilmesi için çalışmalar yapılmış ve köy tasarım rehberleri üretilmiştir. Avrupa'da bu amaçla hazırlanan bakım rehberleri oldukça uzun zamandır kullanılmaktadır. Ülkemizde 2010'lu yıllarla birlikte köy tasarım rehberlerinin üretilmeye başlanması umut vericidir. Çünkü 6360 sayılı kanun ile birlikte, kırsal alanların imar edilmesinde bilgi ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Çalışmalarda, mevcut geleneksel yapılar ve dokular hem korunması gerekli varlıklar olarak hem de yeni yapılaşmalar için bilgi kaynağı olarak ele alınmalıdır. Standart bir köy

tasarım rehberinden söz edilememesi nedeniyle rehberi hazırlanacak her yerleşim için özel çaba gerekmektedir. Fakat üst ölçekte, benzer nitelikler gösteren kırsal yerleşimler için bölgesel nitelikli ana kararlar hızlıca alınabilir. Her aşamada, kararlar dokuyu ve çevreyi içerecek şekilde kültürel, ekonomik ve sosyal anlamda bütüncül ve kapsayıcı olmalıdır. Özgün kullanıcılarını kaybetmekte olan ve yeni yapılaşmanın başladığı bir kırsal yerleşim olan Serçeler Köyü için de bir köy tasarım rehberi veya bir köy kullanım rehberi hazırlanarak mevcut dokunun sürdürülebilirliği bilimsel açıdan sağlanmalıdır. Ancak korumanın devamlılığı, ekonomik bir sürekliliğe ihtiyaç duymaktadır.

Serçeler Köy halkının ana geçim kaynağı tarım ve hayvancılıktır. Korumanın sürmesi, halkın gelirlerinin yeterli düzeye çıkarılmasıyla mümkündür. Bu nedenle kültürel turizmden yararlanılabilir. Yerel kimliğe ve özgünlüğe dayalı kültürel turizm, kırsal yerleşimlerin korunması için bir araçtır. Serçeler Köyü'ne en yakın örneklerden Bursa-Cumalıkızık Köyü UNESCO tarafından 2014 yılında Dünya Miras Listesi'ne alınmıştır. Korunmuş mimari dokusu ile kırsal ve kültürel turizm karşılıklı olarak etkileşerek sürece ivme kazandırmıştır. Geleneksel konutların çeşitli şekillerde işlevlendirilmesi ile sadece çevre değil, yapılar da deneyimlenmektedir. Yöresel ürünlerin satışı sayesinde bölgesel tarım gelişmekte, el sanatları yaşatılmaktadır. Artan gelir düzeyi ile yerel halkın köy dışına göçü yavaşlatılabilir. Benzer sonuçlar için Serçeler Köyü'nde organik tarıma ağırlık verilebilir, ürünlerin satışından halkın gelir elde etmesi sağlanabilir, halk konutlarını pansiyon olarak işletebilir, tanıtımlar ile farkındalık düzeyi artırılabilir. Ancak köyün ve üst ölçekte Orhaneli ilçesinin mevcut kırsal turizm potansiyelini saptamak ve artırmak için öncelikle yerel yönetim, yerel halk, üniversite ve özel sektör işbirliği yapmalı, kırsal miras envanteri oluşturulmalıdır.

Hayata geçirilecek tüm faaliyetlerin neden olacağı sonuçlar için öngörülerde bulunularak planlamalar yapılmalıdır. Kırsal turizm plansız şekilde geliştiğinde tarımsal üretimde sorunlar, arsa fiyatlarında orantısız artışlar, yerleşimin aşırı yoğun kullanımı sonucu, doğal ve kültürel alanların tahribi ile geçim kaynağı tarım ve hayvancılık olan halkın sektör dışında çalışmasına neden olabilir. Bu sonuçlar, kırsal turizmin en çok eleştirilen yönüdür (Öğdül, Kap Yücel, Öktem Ünsal & Aksümer, 2018). İstenmeyen sonuçlara karşı Serçeler Köyü tekil değil bütüncül ölçekte ele alınmalıdır. Kırsal turizm ana geçim kaynağı olarak değil, tarım ve hayvancılık ile geçinen halkı ekonomik yönden destekleyen bir aktivite olarak görülmelidir.

Avrupa'da kırsal turizmle iç içe geçmiş bir turizm türü olarak tarımsal turizm ve çiftlik turizminden söz edilebilir. Agroturizm olarak anılan bu turizm türünde köy ve çiftliklerde konaklanmakta, seyahat hedefi tarım ürünleri üzerinden belirlenmektedir. Ekolojik yaşam öğelerine karşı

artan ilgi, agroturizme olan ilgiyi de artırmıştır. Tarımsal faaliyetlerin çeşitlenmesine imkan verdiği için yerel ekonomiye katkıda bulunmakta, kırsal kalkınmaya destek olmaktadır. Bu sayede geleneksel yaşam ve üretim biçimleri sürdürülmektedir (Baykal & Toprak, 2010).

Doğal çevreye odaklanan, kendini kültürel değerlere ve doğal alanlara karşı sorumlu gören başka bir turizm çeşidi ekoturizmdir. Kırsal alanların sahip olduğu doğal alanlara yönelik ekoturizm, yerel halkı ekonomik olarak desteklemeyi ve ekosistem bütünlüğünü değiştirmemeyi hedeflemektedir. Kırsal bölgelerde çeşitlendirme aracı şeklinde nitelendirilebilir. Bu yönüyle kırsal alanlardaki geleneksel mimari mirasın korunmasının temel şartı olan kırsal kalkınmaya katkı sağlamaktadır. Her etkinlikte olduğu gibi ekoturizm için de Serçeler Köyü'nün kapasitesini aşacak ziyaretçi ve aktivitelere karşı önlem alınmalıdır. Geleneksel mimari mirasın ve doğal çevrenin niteliklerini tehdit edecek aşımardan kaçınılmalıdır.

Serçeler Köyü için kırsal kalkınma planı söz konusu olduğunda gerekli bilgileri temin etmek için köy tasarım ve kullanım rehberi üretilmelidir. Kalkınma politikasının tarım ve hayvancılığı geliştirmeye odaklanması, yerleşimin kırsal yaşam niteliklerini devam ettirmesi için öncelikli olmalıdır. Pazarlama ve tanıtımın gerçekleşmesi için kırsal turizm üst başlığının altındaki agroturizm, çiftlik turizmi gibi etkinlikler için kararlar alınmalıdır. Uygulamaya geçildiğinde sistemin işlemesi halinde beklentiler köyün özgün ekonomik faaliyeti olan tarım ve hayvancılığın çeşitlenmesi, dokunun olumlu yönde gelişmesidir. Bu gelişmenin duracağı nokta da planlama kararlarında belirlenmeli ve Serçeler Köyü'ne kaldıramayacağı bir yükün yüklenmesinden kaçınılmalıdır. Yine de Serçeler Köyü'nün Cumalıkızık veya Safranbolu gibi, ölçeği ve değerleri açısından başlı başına bir kültür turizmi destinasyonu olmasını beklemek mantıklı değildir. Bu nedenle Serçeler Köyü'nü kırsal kalkınma bağlamında korumaya çalışırken Orhaneli ilçesi ölçeğinde ele almak, bölgesel kalkınmayı sağlayacaktır. Böylece daha çeşitli ziyaretçi kitlesine hitap edilirken, ürün çeşitliliği de artacak ve ekonomik anlamda daha geniş alanda iyileşmeye ulaşılacaktır.

5.SONUÇ

Ülkemizde kırsal mimari belgeleme çalışmalarına oldukça geç başlanmış, son zamanlarda çalışmalar hız kazanmıştır. Sahip olduğu gelenekleri ve yörük kültürü sosyal araştırmalara konu olmuş Bursa-Dağ Yöresi, kırsal mimari belgeleme çalışmalarının 2010'lu yıllardan itibaren yürütüldüğü bir alandır.

Serçeler Köyü, Dağ Yöresi'nin ilçelerinden biri olan Orhaneli'nin merkezine en yakın ve ilçe genelinde özgün dokusunu koruyabilmiş kırsal yerleşimlerden biridir. Organik sokak yapılanmasına, mütevazı konutla-

ra ve köy yaşamının gereği ortak kullanım birimlerine sahiptir. Mimari veriler incelendiğinde yaşam tarzı hakkında bilgiler vermektedir. Köyü çevreleyen tarım alanları, başlıca ekonomik faaliyet olan tarım ve hayvancılığa işaret etmektedir. İki katlı ve geleneksel yapıım sistemiyle yerel malzemeler kullanılarak inşa edilmiş konutlar, köy dokusunda yoğunluktadır. Kırsal yaşamın gereği olarak her konutun yakınında tek katlı samanlık yapıları mevcuttur. Çamaşırhane, çeşmeler, cami ve fırınlardan oluşan ortak kullanım alanları ile birlikte Serçeler kırsal yerleşimi, geleneksel bir Orhaneli köydür.

Günümüze ulaşabilmiş geleneksel dokunun bozulmaya başladığı anlaşılmaktadır. Alanda yapılan analizler bu durumu desteklemektedir. Bozulmanın tek nedeni terk değil, aynı zamanda terk etmemek amacıyla girilen yeni inşa faaliyetleridir. Yapıların çoğunluğu özgün kimliğini korumakla beraber, yerleşimin geleneksel biçimlenişi değişmeye başlamıştır. Fakat özgün malzeme ve teknikleri yerine çağdaş malzeme ile inşa edilen köy fırınları, kültürü yaşatmaları açısından değerlidir. Çünkü aktif olarak kullanılan köy fırınlarının yenilenmesi yerel halkın isteğidir. Söz konusu özgüne uyumsuz inşa faaliyeti, köklü bir geleneğin devamlılığını sağladığı için kabul edilebilir hale gelmektedir. Yine de kontrolsüz müdahaleler sonucu orta vadede değişimin getireceği olumsuz etkiler, mimari dokuda belirginleşecektir. Bu nedenle bu çalışmada yerleşimin mevcut kırsal kimliğinin tespit edilmesi ve yerel halkını kaybetmeden geleneksel kimliğini koruması için çeşitli yöntemleri gündeme getirmek amaçlanmıştır.

Kırsal yerleşmelerde koruma kararlarını uygulamada toplumsal, ekonomik, yasal ve teknik açıdan sorunlarla karşılaşmaktadır. Serçeler Köyü özelindeki çözüm sürecinde halkın, yerel yönetimin, bilim ekibinin ve özel sektörün katılımının sağlanması sürecin işleyişini kolaylaştıracaktır. Koruma yöntemleri belirlenirken Serçeler Köyü'nün bu çalışmada ele alınan fiziksel analizlerine ek olarak sosyal analizleri yapılmalıdır. Köy tasarım ve kullanım rehberi oluşturulurken tüm verilerden ve katılımcılardan yararlanılmalıdır. Koruma hedeflerine ulaşmak için çözülmesi gerekli en önemli sorun ekonomik sürdürülebilirliktir. Kırsal yerleşimin özgün geçim faaliyeti olan tarım ve hayvancılıktır. Bunu desteklemek ve istikrar sağlamak amacıyla kırsal turizmden yararlanılabilir. Ancak turizmin bir araç olduğu unutulmamalıdır. Turizm bir araç olmaktan çıkarak temel geçim kaynağı haline gelirse, köyün kırsal karakterini belirleyen birincil faaliyetler niteliğini yitirecektir. Sonuç olarak da tarımsal üretim azalacak ve hem tarım alanları atıl hale gelecek hem de Serçeler Köyü'nün yaşayan bir köy olma özelliği tehlikeye girecektir.

Önemli olan, önerilen tüm koruma yöntemlerinde bütünlüğün göz önüne alınmasıdır. Yerelliğin değerini geri kazandığı bu dönemde, kırsal yerleşimlerin özgün dinamiklerini kaybetmeden yaşatılması ön koşul

olmalıdır. Kırsal yerleşimlerin korunması için yerel halkın yerinde tutulması; yerel halkın yerinde kalması için asıl ekonomik faaliyetlerin desteklenmesi sürdürülebilir bir koruma için birincildir. Bunun yolu kırsal kesimde yaşam koşullarını iyileştirmek, ekonomik girdileri yükseltmek ve her türlü altyapı ile hizmeti köylünün ayağına götürmekten geçmektedir.

KAYNAKLAR

- Baykal, F., & Toprak, M. A. (2010). Kırsal Kalkınma ve Kırsal Turizm: Bozdoğan (Aydın) İçin Bir Araştırma. S. Sürgevil (Dü.) içinde, *Bozdoğan II* (s. 41-82). İzmir: Bozdoğan Belediyesi.
- Cemiloğlu, M. (2005). Bursa Bölgesi Yörükleri. C. Çiftçi (Dü.), *Osman Gazi ve Bursa Sempozyumu: Payitaht Bursa'nın Kültürel ve Ekonomik İlişkileri 4-5 Nisan 2005* içinde (s. 35-48). Bursa: Osmangazi Belediyesi.
- Dikmen, A. (2012). *Sosyal ve Kültürel Değerleriyle Orhaneli*. Bursa: Akmat.
- Eldem, S. H. (1954). *Türk Evi Plan Tipleri*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi.
- Emecen, S. (1998). Hudavendigar. *TDV İslam Ansiklopedisi*, 18, 285-286. İstanbul: TDV.
- Gülbay, O. (2009). Anadolu'da İmparator Hadrian Dönemi İmar Faaliyetleri (Doktora Tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kaplanoğlu, R. (2010). Kuruluş Döneminde Bursa Çevresindeki Kaleler ve Yerleşim Yerleri. Y. Oğuzoğlu (Dü.), *Osman Gazi ve Dönemi: Bursa'nın Fethi ve Osman Gazi'yi Anma Sempozyumu 9-10 Nisan 2009* içinde (s. 128-166). Bursa: Osmangazi Belediyesi.
- Kuban, D. (2018). *Türk Ahşap Konut Mimarisi 17.-19. Yüzyıllar*. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Öğdül, H., Kap Yücel, S., Öktem Ünsal, B., & Aksümer, G. (2018). Kırsal Mekanda Yeni Düzenleme Araçları; Köy Tasarım Şeması, Köy Tasarım Rehberi ve Eylem Projeleri. *Planlama Dergisi Ek: 1*, 52-72. doi:10.14744/planlama2018.36025
- Schwertheim, E. (2014). Hadrianoi'nin Tarihi Coğrafyası. M. Şahin (Dü.) içinde, *Bursa ve İlçelerinin Arkeolojik kültür Envanteri - I* (İ. H. Mert, Çev., s. 11-19). Bursa: Bursa Büyükşehir Belediyesi.
- Şahin, M. (2014). *Bursa'nın Dağ İlçelerinin Tarihi ve Kültürel Mirası Envanteri TR41/12/TT/0015*. Bursa: Uludağ Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Arkeoloji Bölümü Yayınları I.
- Şahin, M., Mert, İ., & Şahin, D. (2011). Bursa ve Çevresi Yüzey Araştırması (Keles ve Orhaneli). C. K. A. N. Toy (Dü.), *28. Araştırma Sonuçları Toplantısı 24-28 Mayıs 2010* içinde (s. 99-114). İstanbul: T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü.
- Topçu, N. (2004). 1521 Tarihli Tımar Defteri'ne Göre; XVI. Yüzyıl Başlarında Dağ Yöresi (Orhaneli, Keles, Harmançık, Büyükorhan). *Bursa Araştırmaları Dergisi*, 2, 31-35.
- Topçu, N. (2009). Atranos'tan Orhaneli-Beyce'ye. *Güney Bursa Dağ-Der Yarıdlaşma ve Kültür Derneği Aylık Yerel Kültür Dergisi*, 5, 14-15.

Bölüm 14

SOSYO-KÜLTÜREL VE PSİKOLOJİK ÇEVRE BİLEŞENLERİNİN MEKÂN KURULUMUNA ETKİLERİ¹

Yaprak ÖZEL¹

¹ Bu makale Yrd. Doç. Dr. Senem Onur'un danışmanlığında Yaprak Özel'in Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü'nde hazırladığı aynı başlıklı tezden üretilmiştir.

Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Gelişim Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi, İç Mimarlık, Türkiye, yozel@gelisim.edu.tr

Bu çalışmada insanın mekânla olan ilişkisi etkileyen dış yansıması olan davranışı ve kültürel yapısının bu yansımadaki etkinliği ortaya konmaktadır. İnsan- çevre ilişkisinde bireyin davranışlarında etkin rol oynayan çevre faktörü incelenmekte, mekân organizasyonu yönünde beğeni tercih ve karar alma noktasındaki çevresel faktörlerin etkinliği ortaya konmaktadır.

1. GİRİŞ

Çevresel oluőumların tümünün tasarımımda en önemli öge insandır. Bu en önemli öge olma durumu, yapılacak olan tasarımın ana kaynağının ve sonucunun temelini oluşturmaktadır. Amaç insan için tasarlamak ve üretmektir. Tarihsel gelişim süreci de incelendiğinde, İnsanın; bireysel ve sosyal tüm ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla tasarlanan ve gerçekleştirilen tüm çevrelerde, başlangıç noktası olarak hep bireyin kendi olduğu görülmektedir. İnsan için en uygun fiziksel ortamları oluşturmak; ancak kişinin tüm fiziksel ve psikolojik gereksinimlerini bireysel ve sosyal düzeyde karşılayabileceği gerekli eylemlerini gerçekleştirebileceği bir tasarım ile mümkün olabilmektedir.

İnsan bir parçası olduğu çevreyle sürekli etkileşim halindedir. Çevreyi kendi ihtiyaçları doğrultusunda değiştirirken yine birey, bu değişen çevreden tekrar etkilenmektedir. Bu süreç döngüsel olarak devam etmektedir. Birey, doğal veya kendi yarattığı çevresi içinde kendi varlığını belirginleştirecek çözümleri bulma yolunda çalışırken bir yandan da yeni gelişen ihtiyaçlarını yanıtlamak amacıyla yeni oluşumlar geliştirmektedir. Bu sayede birey çevresi ile olan ilişkiyi dinamik tutmaktadır. Bu dinamik döngü içinde sosyal bir varlık olan birey, bulunduğu toplum içindeki uyumunu da sağlaması gerekmektedir.

Fiziksel bir çevre oluşturulduğunda yalnızca bir mekân ya da yapı gerçekleştirilmemektedir. Bununla birlikte, değer sistemlerinin ve toplumsal çevrenin sembolik ve psikolojik çevresi de oluşturulmaktadır. Bu nedenle zaten olumsuz doğal ve çevre faktörleriyle mücadele halinde olan bireyin, yapay çevre içerisinde de aynı mücadelelere maruz kalmaması için insan-çevre (doğal veya yapay) etkileşiminin daha iyi anlaşılması gerekmektedir.

İnsanın içinde yaşadığı ve bir parçası olduğu doğal çevrenin ekolojik dengesinin, gelişen teknolojiye bağlı gerekli önceliklerin ve korumaların yapılmaması nedeniyle giderek daha fazla bozulması bir diğer önemli faktördür. Doğal çevrenin giderek bozulması, bir parçası olduğu bu çevre içindeki bireyi, doğal olmayan, gerekliliklerini yerine getirememiş, ihtiyaçlarını tam olarak karşılayamayan bir ortam içinde yaşamasına neden olmaktadır. Bu durum doğal olmayan çevresel değerlerle sarılı bireyin dış dünyasıyla olan fiziksel ve psikolojik ilişkilerinin zedelenmesine neden olmaktadır.

Çevre tanımını yapmak ancak fiziksel ve toplumsal çevre tamamı kapsamında düşünöldüğünde mümkündür. Sosyal bir varlık olan insan, topluluklar halinde yaşamaktadır. Toplum içindeki konumu hususunda, bireysel ve psikolojik özelliklerinin yanı sıra çeşitli gruplar içindeki davranışları ve sosyal gereksinimleri de önemli ve birer belirleyicidir.

2. ÇEVRE BİLEŞENLERİ, TEMSİLİ, ALGILANMASI VE İNSAN ÇEVRE İLİŞKİSİ

İnsanın bulunduğu çevresi ile arasında karşılıklı bir etkileşim oluşmaktadır. Bu etkileşime bağlı olarak; bireyin kendisinden bağımsız bu büyük sistem içinde kurduğu etkileşimler veya ilişkiler ile insan, çevre sistemi içerisinde kendine yer bulmaya çalışmaktadır. Bahsi geçen insan-çevre ilişkisini veya insan- toplum ilişkisini kapsayan çevre kavramı doğal çevre ve yapay çevre olarak iki başlık altında ele alınmaktadır. Bu çalışmada bireyin etkileşimi ve bireydeki yansımaları ve sonucunda davranışlarını etkilemesi açılarından insan- çevre etkileşimi incelenmiş ve çevre tanımlamaları ortaya konmuştur.

İnsan-çevre ilişkisindeki çevre kavramının pek çok farklı tanımı ve sınıflandırması yapılabilmektedir. Bunlardan bir tanesi; çevresini en geniş anlamda incelemekte olan organizmanın veya grubun dışında kalan herhangi bir koşul veya etki tanımlamasıdır.

Çevre tanımlamasındaki bir başka görüş; semantik, estetik, algıya yönelik, uyum sağlanabilen, birleştirici ve bütünleştirici objektif ve bütün bu bileşenlerin, genel ekolojik ilişkileri gibi yedi bileşeni olan bir sistemdir. Yedi bileşen olarak bahsedilen sistemi beş bileşen olarak tanımlanması da görülmektedir. Örnek olarak; M. Powell Lawton, çevreyi beş bileşeni olan bir ekolojik sistem olarak düşünmekte ve bunları; birey, fiziksel çevre, aile, arkadaş gibi davranışların kontrolü ve biçimlenmesi açısından en önemli kaynakları içeren kişisel çevre, yaş, sınıf, yaşam şekli, etnik köken gibi niteliklerin oluşturduğu kişiyi dışında kalan çevre, sosyal norm ve kurumlardan oluşan sosyal çevre olarak sınıflandırmakta ve adlandırmaktadır.

William H. Irtelson ve arkadaşları 1974 yılında çevre-insan etkileşimi konusunda sekiz öneride bulunmuşlardır: (Morval, J. 1985)

1. Çevre deneyimi, dünya çapı genişliğinde bir tarzda yaşanır. Çevrenin davranışa etkisini incelerken tüm uyaranlar ve fiziksel düzenlemenin karmaşıklığı dikkate alınmalıdır.

2. İnsan, çevrenin bir parçasıdır ve yaşam çerçevesiyle ilişkisi dinamiklidir. Her kişi, özgül çevresel özelliklerle nitelendirilir.

3. Tüm fiziksel çevre, aynı zamanda sosyal bir sistemdir ve herkes sosyal bir aktör olarak rolüne göre çevreye tepkide bulunur.

4. Fiziksel çevre davranış üstünde, ilgili deneyim tipine göre tepkide bulunur. Bu tepki karmaşıklıkça, etkileyen etmenlerin türliliği artar. Bu durumda, fiziksel çevre daha az önemlidir.

5. Çeşitli bağlamlarda çevre, algı eşiğinin altında etkide bulunur.

6. Nesnel çevre ile algılanan çevre arasında önemli bir fark bulunabilir. Kişilik, etnik köken ve hatta o andaki mizaç durumuna göre işleyen bükülme etmenleri çoktan beri bilinmektedir.

7. Çevre, bir dizi zihinsel imgeler halinde öğrenilir ve bütünleştirilir. İnsan, mahallesinin, kentinin, alıştığı yolların seçici temsillerini geliştirir. Bu temsiller, bireyin günlük çevresini kullanma ve hissediş biçimini etkilerler. Bu bilişsel yapının oluşturulması, algılanan çevreyi yapılandırarak ve kodlayarak yaşam çerçevesinin kullanımını sağlar. Görülen dünyaya bir tür biçim veren, işte bu içselleştirilmiş çevredir.

8. İnsan, çevreye, simgesel bir değer yükler. Kendisi ve gerçeklik arasında, kültürel mirasın şekillendirdiği simgesel bir çevre oluşturur.

Yukarıda verilen örnekler ve önerilen diğer modeller incelendiğinde iki ortak nokta ortaya çıkmaktadır. Bunlardan birincisi, çevrenin çeşitliliğidir. Kişisel, sosyal gibi çeşitli tanımlar yapılmakta bireyin davranış kökenlerine inilmesi noktasında bu çevre çeşitliliği ve onların etkilerinin düşünülmesi gerekliliği ortaya konmaktadır. Bu davranış etkileri ile birey beğeni ve tercihleri ortaya koymakta ve seçimleri yaşam tercihlerini ve yaşadığı mekânları bu doğrultuda oluşturmaktadır.

Diğer ortak nokta ise; tasarımcının yönettiği biçimlendirdiği ve ortaya koyduğu çevreyi biçimlendirme aşamasında kullanıcı bireyin psikolojik, sosyal ve benzeri alanlardaki değişimlerini etkileşimlerini de düşünerek yani değişimlerin bireye etkisi ve bireyin çevresiyle olan etkileşimleri arasındaki ilişkiyi kurgulayarak oluşturması kurgulaması gerekliliğidir.

İnsanın çevresi ile kurduğu iletişimi incelendiğinde, fiziksel ve psiko-sosyal çevre ilişkisi olarak iki grupta görülmektedir. Fiziksel çevre başlığı incelendiğinde doğal çevre ve yapı çevre olarak ikiye ayrı tanım ortaya çıkmaktadır. İnsan yapısı çevre olarak da tanımlanan yapı çevre ifadesi; insanın çevresini değerlendirmesinin, kurgulamasının ve düzenlemesinin bir sonucudur. Doğal çevre ise coğrafi özellikleri ve jeolojik koşulları kapsamaktadır.

Doğal çevreye (Coğrafi çevre) ilişkin kavramlara bakıldığında:

Bir diğer insanın çevresi ile ilişkisi incelendiğinde; Altman I. ve Cheners'e göre çevre, doğal çevrelerin (vahşi manzaralar) fiziksel yanlarını ve inşa edilmiş çerçeveyi (kentler, evler, yollar) içerir. Bu yaklaşıma bağlı olarak yapı çevre üç düzeyde incelenebilmektedir. Bunlar; (MORVAL J. 1985)

1. Mikro-çevre: yakın mekân ve kişisel-bireysel mekân ya da bir kişi veya gruba özgü alan,

2. Mezo-çevre: toplumsal mekân yani evler, komşuluk birimi, mahalle,

3. Makro-çevre; Kamusal mekân yani kent, kentsel topluluk, bölge, geniş anlamda, peyzajı içeren yer bilimlerinin ve insan bilimlerinin yöntemleriyle incelenen çevre olarak tanımlanmaktadır.

Çok farklı tanımlamalar olmamakla birlikte önceki tanımlamalar içerisinde mevcut doğal yani coğrafi çevre ile yapılı çevre kavramlarında farklı yaklaşımlar ortaya konmaktadır. Bu çalışma kapsamında insanın çevresi ile ilgili etkileşimi ve ilişkilerine bağlı olarak algılanması ve biçimlendirmesi davranışı incelenmektedir. Bu nedenle insanın hem algısını hem de ilişkilerini etkileyen çevre kavramının farklı tanımlamaları ve gruplandırmaları incelenmiştir. İnsanın çevresi ile ilişkisi açısından bakıldığında yapılı çevre ile coğrafi çevresini algılanmasında ve etkileşiminde farklı ilişkilerin kurulduğu görülmüştür. Bu nedenle insan çevre ilişkisi ile ilgili öncelikli çalışmayı etkileyecek yaklaşımlar seçilerek yer verilmiştir.

İnsan çevresinin ürünüdür, tanımını bir genelleme olarak ortaya konsa dahi yapılan incelemelerde bu tanımın yeterli olmadığı görülmektedir. İnsan çevresinden etkilendiği kadar çevresi de insandan etkilenmektedir. İnsan ve çevresi karşılıklı bir etkileşimin ürünüdür. Çevredeki doğal ya da yapay her oluşum, insanı ve yaşantısını çevreleyerek sınırlamakta, yönlendirmekte ve tanımlamaktadır. Orman içinde vahşi yaşam koşullarında hayatta kalma mücadelesi veren, deniz kıyısında veya kırsal alanlarda doğa ile daha yakın ilişkiler içinde yaşayan bireyler ile büyük kentlerin yüksek yapılarında yaşayan bireylerin; fizyolojik ve psikolojik yapılarının aynı olmaması çevrenin insan üzerindeki etkisinin en gerçek örneğidir. Buna karşın, diğer canlılara nazaran doğa şartlarına karşı savunmasız kalan ancak eşyalar ile adapte olarak varlığını sürdürmeye çalışan ve kendisini çevre koşullarına uyumlamaya çalışan bireyin sürekli olarak çevresini değiştirme eğilimde olması, doğaya egemen olma çabası gözlenmektedir. Çevresini yıkıp veya değiştirerek kendi isteği yönünde biçimlendirme çabası da insanın çevresine olan etkileşiminin bir sonucudur.

Bu etkileşimi, çevre sorunlarını ve şartlarını kolaylaştırmak amacı ile insanı çevreden ya da çevreyi insandan bağımsız düşünülerek çözüm arama yolu işlemsel yönden birçok kolaylık getirmektedir. Ancak çevre ilişkilerini açıklarken insanı çevresiyle bir bütün olarak incelemek ve çözümlenmek açısından bakıldığında eksik kalmaktadır. İnsanın dışında düşünülecek bir çevre yerine, etkin olarak insanı çevreleyen, kişi ve toplumun yaşantısını oluşturan ve biçimlendiren, bununla birlikte insan tarafından değerlendirilerek değiştirilebilen ve yeniden üretilebilen, geliştirilebilen bir çevre olarak düşünülmeli ve sorunlara bu açılarından bakılarak çözüm aranmalıdır. İnsan ve çevrenin birbirinden bağımsız düşünülerek üretilen tüm çözümler ve tasarımlar, bireyin kullanıcı olması ile yeniden düzenlenmeye ve kurgulanmaya mahkûm kalmaktadır. İnsandan bağım-

sız ancak insan için üretilmiş tüm çözümler tekrar düzenlenerek kullanıcı için uygun şartlara getirilmektedir. İnsan çevresini her daim kendisi için en uygun şartlara ulaştırmaktadır. Planlayarak, iyileştirilmesi ve geliştirilmesine uygun çözümler üretmektedir.

Tüm canlı varlıklar, korunma ve türünü devam ettirme içgüdüü ile doğar ve bu içgüdüü hepsinin ortak özelliğidir. Doğal çevrenin mevcut koşulları yaşamın devamlılığ ve gelişimini etkileyecek uyum sınırlarının dışına çıktığı durumlarda tüm canlılar içgüdüsel olarak bir aracı kullanarak şartları uyumlama yoluna gitmektedir. İnsan da benzer şekilde diğer pek çok canlıya göre bu uyumlama sınırı çok daha düşük seviyede olduğu için korunma ve türünü devam ettirmek için çevresinden kendini yalıtma için araçlar kullanmaktadır.

Kullanılan bu araçlar çevre koşullarına karşı öncelikli olarak giyim ve barınmadan başlayarak en karmaşık yapı türlerine kadar varan yine mevcut çevrenin sunduğu ve üretilen doğal ya da yapay çevre elemanlarıdır. İnsan fizyolojik dengesini kurmak ve yaşamını idame ettirmek için bu araçları kullanmakta ve geliştirmektedir.

Araçların oluşturulması biçimlendirilmesinde etken faktör fizyolojik olsa dahi sadece onunla sınırlandırılmamalıdır. İnsanın çevre koşullarına uyum sürecinde oluşturduğu araçları ile yaratıcı ve düzenleyici bir eylem ortaya koymaktadır. Araçların oluşturulması sürecine bakıldığında uyumlu uyumsuzluklardan oluşan bir varlığın dış ilişkilerinin çeliştiği ya da örtüştüğü ortam yani çevreden söz edilmektedir. Bu çelişkili durum oluşma yasalarına dayanarak yaratıcı ve düzenleyici bir eylemler sistemi meydana getirmektedir. Bu eylemler sistemi sürece ve ihtiyaca göre değışimi ve gelişimi de düşünülerek bir kültür olayı olarak değerlendirmek gerekmektedir.

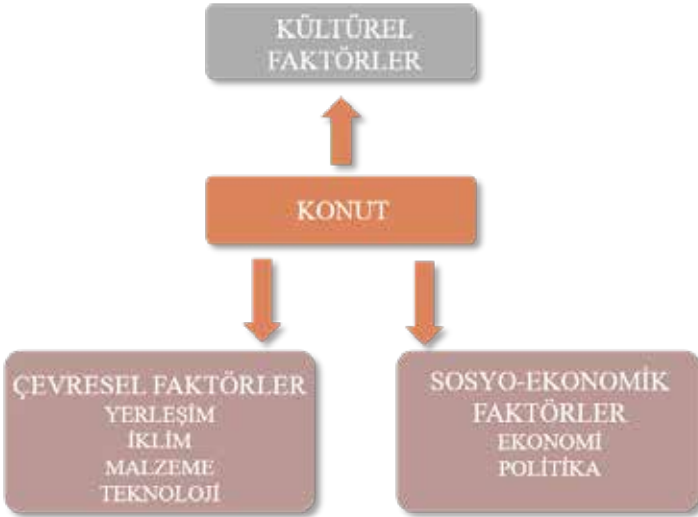
İnsan toplumsal bir canlıdır. Yalnız yaşasa dahi en küçük birim bir ailenin üyesi ve ya bulunduğu toplum içinde yakın çevresindeki insanlarla ve ilişkileri ile var olmaktadır. Küçük toplumları oluşturan tek ailelik toplumların yanında kentleşme çerçevesinde aileler toplumlun en küçük parçası çekirdeğı haline gelmektedir. Kentleşme olgusunda dahi insanlar bir arada olarak zorunlu toplumsal olayların içinde yer almaktadırlar. Bu zorunluluğun nedenini insanın tek başına yeterli olamamasından ve toplumların amaçlarının onları beraber çalışmaya itecek yönde olmasından kaynaklanmaktadır. İş bölümü, uzmanlaşma, organizasyon, paylaşma, kabul görme, takdir etme ve edilme gibi olgular insanları sürekli olarak bir arada tutmaktadır.

İnsanın çevresi ile ilişkisinde gerekli korumayı araçlarını ile sağlasa da kendi kendine yetememektedir. Topluluk halinde olduğu durumda bu mücadelede daha başarılı ve verimlidir. Bu nedenle insan doğadan kendi-

sini yalıtım amacı ile ürettiği araçlarını bulunduğu toplumla bölüşecektir. Bu sayede kendi varlığını devam ettirebilecektir.

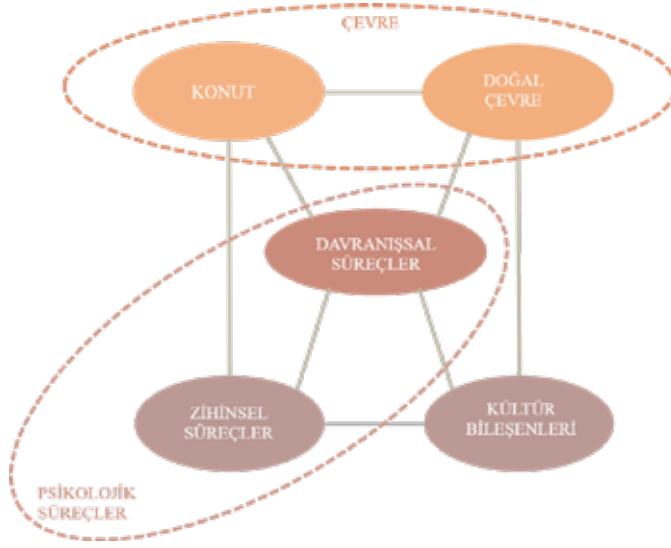
3. KÜLTÜR – DAVRANIŞ – MEKÂN ETKİLEŞİMİ

İnsan çevre etkileşiminde, insan içinde bulunduğu çevreyle etkileşime girerek, onu yeniden biçimlendirmek suretiyle bir etkileşime girmektedir. Ayrıca bu yeni yarattığı çevre ile tekrar etkileşime girerek yeniden çevresini biçimlendirmektedir. Bu döngüsel bir süreçtir. Kısaca insan daha sonrasında etkileneceği çevreyi oluşturmaktadır. Bu bağlamda bir yapıllı mekânı (binayı veya konutu); sosyal organizasyonu, biyolojik yapısı, kullanıcıların dünya görüşü, içinde ve dışındaki yaşam şekli, kişi veya grupların sosyal, psikolojik ve fiziksel ihtiyaçların karşılanması gibi bileşenlerin yanı sıra yerleşim, iklim, malzeme, teknoloji gibi bileşenleri ile fiziksel çevre arasındaki etkileşim olarak görmek gerekmektedir ve bu bileşenler çerçevesinde değerlendirmek gerekmektedir. Bütün bu bileşenler bina formunun belirleyicileri olarak fiziksel, davranışsal ve kültürel faktörlerin önemini ortaya çıkarmaktadır. Çevre mikro ve mezo ölçekte ele alındığında bir konutun oluşum sürecinde çevresel ve sosyo-ekonomik faktörler, kültür bileşenleri ve konutun biçimlenişi arasında dönüşümsel bir etkileşim olduğu görülmektedir. Şekil 1’de şematik olarak gösterilmektedir.



Şekil 1. Konut oluşumuna etki eden faktörler

Sürecin, ikinci aşaması olarak ele alınan ve yönlendirici faktörler olarak adlandırılan çevresel ve sosyo-ekonomik faktörlerin önemi biçimlendirme aşamasında etkin olarak yer almaktadır. Tasarım aşamasında birinci aşamaya ek olarak daha geniş bir ölçekte etkileşimler incelendiğinde Şekil 2 etkenleri ile bir bütün oluşturulmaktadır.



Şekil 2. Kültür-davranış-çevre etkileşiminin kavramsal çerçevesi

Bu etkileşim çevre, doğal çevre ve konut, psikolojik süreçler, davranışsal ve zihinsel süreçler olarak ele alınmaktadır. Bu üç boyut arasındaki dinamik ilişki ise çevre-davranış çalışmalarında dördüncü boyut olarak ele alınan zaman kavramı içinde incelenmektedir.

İnsan ve insanın çeşitli psikolojik süreçleri ile konutun biçimlenişi ve kültürün etkisi karşılıklı etkileşimli bir bağlantı oluşturmaktadır. Bu etkileşim ve bağlantı süreçleri içsel yani kişisel, durumlardan, dışsal yani sosyo-kültürel durumlara kadar farklı düzeylerde ele alınabilmektedir. Bu çalışmada süreçler zihinsel ve davranışsal süreçler olarak adlandırılarak, birbirinin devamı olabilen iki temel bölümde incelenmektedir. Zihinsel süreçler; insanların zihinlerinde oluşturdukları, fiziksel çevre tarafından etkilenen ve gördükleri, duydukları, kokladıkları ve çevreyi yorumlamaları ile oluşan soyutlamalardır. Davranışsal eylemler ise insanların ne yaptıkları ve çevre etkenlerine bağlı olarak nasıl hareket ettiklerini içermektedir. Bir başka bakış açısı ile bu süreçler içe dönük (algılama ve bilişim) ve dışa dönük (mekânsal davranışlar) davranışlar olarak da adlandırılabilir.

İnsan, kültür ve çevre arasındaki ilişkinin ve bağın ortaya konmasında çevresel bilişimin yani insanların çevresi hakkındaki bilgi, imaj, izlenim ve inançlarını deneyimlemeleri ile nasıl kazandıklarını ve sonucunda çevreleri ile ilgili davranışlarını bu deneyimlerin nasıl etkilediğinin incelenmesi kavramı, bağın kurulmasında, algılama, bilme ve değerlendirme süreçlerinde büyük önem arz etmektedir.

Kaynaklar incelendiğinde çevresel bilişim, çevresel algılama, çevresel imaj ve zihinsel haritalama terimlerinin çok farklı şekillerde kullanıldığı görülmektedir. Bazı kaynaklarda; çevresel algılama ve bilişim yerine daha özgün olan bilişsel veya zihinsel haritalama teriminin kullanıldığı, insanların günlük mekânsal çevrelerindeki yerler ve bu çevrelerle olan ilişkileriyle ilgili bilgileri edinme, kodlama-kod çözme süreci, depolama ve haritalama olarak tanımlanmaktadır.

Bu tez kapsamında çevresel bilişim; algılama, bilişim ve değerlendirmeden oluşan bir süreç olarak ele alınmaktadır. Algılama, bilme ve değerlendirme her ne kadar birbirinden bağımsız ve peşi sıra gelen birer süreç olarak gözükse de Şekil 3'tede gösterildiği gibi birbirleri ile kesişmekte ve süreklilik içerisinde birbirini izlemektedir.



Şekil 3. Çevresel bilişim süreci

Algılama süreci; uyarıcının, kişinin sinir sisteminde yarattığı sinirsel etkenlerin sonucunda oluşan yapısal etmenlerin yanı sıra kişinin uyarıcı ile karşı karşıya kaldığı zamandaki duygusal durumu, gereksinimleri, geçmişteki tecrübeleri, alışkanlıkları ve o durum karşısında hafızasındaki ileri gelen etmenler çerçevesinde oluşmaktadır.

Algılama eylemi, sadece seçilen nesneye bağlı olarak gelişen gerilimlerin kişinin bilincinde bir yer edinmesi sürecinin bir sonucunda ortaya çıkmamaktadır. Ortaya çıkan algılama sürecinde inançlar, toplumsal kabuller, töreler, kültürel çevre gibi öğelerin oluşturdukları tanıma yapıları da etken oluşturmaktadır. Algılama sürecindeki kişiden kişiye oluşan farklılıkların kaynağını; fiziki çevrenin çeşitliliği, karşılaşılan sorunların türü ve çeşitliliği, yetişme ortamlarındaki farklılıklar oluşturmaktadır.

Yenilenen uyarıcı ve durumlar karşısında kişinin tanıma algılaması

aralıksız olarak yeniden organize olmakta ve gelişmektedir. Bu organizasyon sayesinde hafızanın tanıma ve kavrama evrelerinde düzenli ve net kalması sağlanmaktadır.

Kişinin tanıma yapılarına bağlı olarak gereksinimleri, istekleri ve amaçları belirlenmektedir. Buna bağlı olarak gerçekleştirileceği faaliyet ve eylemlerde yine kişiye ait algılama, tanıma yapıları tarafından belirlenmektedir. Kişinin algılama ve tanıma yapıları kimi zaman katılmış yapılar haline gelebilmektedir. Bu durumda tanıma yapılarında değişim ve gelişim olmayacak, sonucunda faaliyetleri de değişim ve gelişim olmayacak şekilde etkileyecektir.

Algılama aşamasında insan çevreden çok çeşitli bilgiler almaktadır. Ancak çevre tarafından yayılan bilgi her zaman insanın algılamasından çok daha geniş bilgi sunmaktadır. Her insanın bu bilgileri alış ve değerlendirmesi; bireyin nitelik, istek ve ihtiyaçlarına göre değişiklik göstermektedir. İnsanın çevre algısı bireyin aklında canlandırdığı etkenlere bağlı olarak oluşmaktadır. Bu etkenlerin önemi çevresel bilginin mekânsal davranış üzerindeki konumunun etkisidir. Çevresel bilişim ve insanın mekânsal davranışlarını belirleyen faktörlere bakıldığında:

- Biyolojik, kişiye bağlı ve kültürel etmenler (İnsana bağlı içsel faktörler)
- Toplumsal ve fiziksel çevre etmenleri (Dışsal faktörler)

Olarak iki grup halinde incelenebilmektedir.

Kültürün mekâna nasıl dönüştüğü sorularının çözümüne ulaşmak için, kültür ve mekân arasındaki mekanizmanın ve birbirlerini ne ölçüde ve nasıl etkiledikleri çözümlenmesi gerekmektedir. Bu aşamada tasarıma veri oluşturulabilmesi için çeşitli çözümler yapılması gerekliliği doğmaktadır.

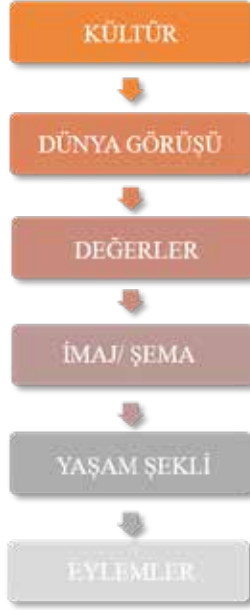
Bu çalışmada, kültür, davranış ve mekân etkileşimi süreçleri bağlamında kültürün, çevrenin oluşumuna etkisi ve çevrenin algılanması ilişkileri ile sunulmuştur. Sonraki işlenecek alt başlıkla mekânın oluşumunda etken olan tercihlerin eylemlerle ilişkisi ve kültür gruplarının etkisiyle oluşan yapının ele alındığı bilişsel ve davranışsal etkileşim sunulmaktadır. Kültür, davranış ve mekân etkileşimi konusunun tanımlanmasındaki bir diğer alt başlık olarak normatif etkileşim süreci sunulmaktadır.

3.1 Bilişsel Ve Davranışsal Etkileşim Süreci

İnsanın bilişsel ve davranışsal etkileşim süreci kişinin kültürel yapısı ve çevresi arasındaki ilişkiyle aynı çerçevede değerlendirilmelidir. Çevre, kültürel kalıplara bağlı olarak biçimlendirilen imaj ve değerlerdir. Aynı şekilde çevre bir kültür grubunun bilişsel şemasının alternatifler arasından tercih ettiği seçimini ortaya koymaktadır. Çevre kül-

türel kalıplarla belirlenmekte ve kültürel kalıplara göre biçimlenmektedir. Farklı kültürel gruplar seçimlerini ve tercihlerini kendi yapı ve kalıplarına bağlı olarak yapmaktadır.

Şekil 4'te yapılan soyuttan somuta akışla ile kültürden başlayarak eyleme ulaşan, kültürel kalıpların ve tercihlerin belirlenmesindeki kriterler bir analiz olarak sunulmuştur.



Şekil 4. Kültür kavramı için soyuttan somuta bir analiz

Bir kültür grubunun dünya görüşünü oluşturan, kendi değerlerini ve inançlarını kültürleme yolu ile grup üyelerine aktarmasıdır. Kültür grubu ile aktarılan bu dünya görüşü sistemli ve uygun seçimleri içeren, kurallar ve alışkanlıklar düzenini oluşturmaktadır. Bu bağlamda yaşam şeklinin somut yansıması olan eylemler; oluşturulan sistemli ve uygun seçimleri içeren, kurallar ve alışkanlıklar düzeninin bilişsel şema ile somutlaştırılmış sonuçlarını oluşturmaktadır.

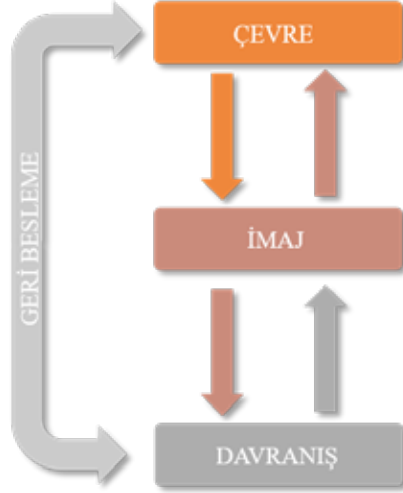
Bu noktada, çevresel bilişimin kültür-çevre etkileşiminde ara bir süreç oluşturmaktadır. Özellikle, çevrenin nasıl kullanıldığının, kültürel farklılıkların ve değişkenlerin davranışı nasıl etkilediğinin açıklaması aşamasında çevresel bilişim sürecinin önemi ortaya konmaktadır.

Çevresel bilişime, çözümsel bir yaklaşımla bakıldığında, öğrenme ve hafıza iki temel bağlantı görevi görmektedir. Hafıza, farklı kültürlerle göre değişebilen algısal bilgi ve verileri depolamaktadır. Öğrenme ise, kültürden etkilenen ve biçimlenen fiziksel çevre, kişi ve kişinin ait olduğu

grubun, ortak bir işlevini oluşturmaktadır. Eğer fiziksel çevre, insanların zihinlerinde canlandırdıkları soyutlanmış çevre ile uyumlu ise öğrenme süreci daha kolaylaşmakta ve hızlanmaktadır.

Bu iki süreçten de anlaşıldığı gibi kültürel farklılıklar, farklı zaman ve mekân kavramlarına ve farklı gerçeklere sahiptir. Buna bağlı olarak, bir mekânın tanınmasında ve o mekâna anlam verilmesinde de farklı sonuçlar ortaya çıkmaktadır. Sonuç olarak, bilişim süreci çevre hakkındaki bilgilendirmeden çok, çevrenin değerlendirilmesi ve çevreye anlam verme sürecini içermektedir.

İnsan-çevre etkileşimi incelendiğinde üç bölümden oluştuğu görülmektedir. Bunlar: bir şeyi bilme, bireyi hissetme ve bir şeyler yapabilmektir. Çevrenin değerlendirilmesi sürecinde bilme ve hissetme ile tercih ve seçim ortaya çıkmaktadır. Ortaya çıkan bu tercih ve seçim ise davranış ile ilişkinin ortaya çıkmasını sağlamaktadır.



Şekil 5. Çevre - imaj – davranış arasındaki sürekli iletişim

Çevre ve davranış ilişkilerinin analizi çalışmalarında bilişsel şema tanımı yerine farklı kavramların kullanıldığı görülmektedir. Bunlar arasında en yaygın olanı imaj tanımlamasıdır. Bu tanımlama ilk olarak kişilerin zihinlerinde oluşturdukları izlenimleri günlük çevreleri ile kurdukları iletişim ile geliştirdikleri ve bu imajın davranışları için bir temel oluştuğuğunun ortaya konduğu çalışmadır. Şekil 5'te çevre, imaj ve davranış kavramlarının geri besleme oluşturarak iletişimleri sunulmuştur.

Eylem analizleri sadece eylemin görünümüne dayalı yansımaları üzerine yapılan incelmelerle çözümlenmemeli kültürel farklılıklar da analizde değerlendirilmelidir. Eylemin görünmeyen yansımaları ve mekânsal

davranışı farklılaştıran etkenler, mekânın kullanımında, biçimlenmesinde ve organizasyonunda büyük önem taşımaktadır. Buna bağlı olarak eylem iki başlık altında düşünülmelidir. Bunlar ana eylem ve sembolik eylemdir. Ana eylem yani eylemin yapılaş biçimi ile buna bağlı alt ve yan eylemlerdir. Ana eylem görünümü alanında kalmaktadır gerekçe içermemektedir. Sembolik eylem ise eylemin biçimlenmesindeki içsel gerekçeleri içermektedir.

Bir örnek üzerinden eylemleri tanımlandığında; pişirme eylemi, buradaki ana eylem çiğ yiyeceklerin pişmiş hale getirilmesidir. Pişirmenin özel yapılaş biçimi ise kaynatma, haşlama kızartma, ızgara ya da fırınlama gibi çeşitli yöntemleri içermektedir. Yan eylemler olarak yemek pişirme esnasında müzik dinleme, telefonla konuşma olarak örneklenebilir. Eylemin sembolik yönü ise bir kutlama veya törensel bir nedene dayanabilmektedir. Benzer analizler seyahat etme, alışveriş yapma gibi diğer eylemler için de yapılabilmektedir. Ana eylemin özel yapılaş biçimi ve bağlantılı alt eylemler ile sembolik eylemin de etkileri ile oluşan eylem sistemi eylemin gerçekleşeceği mekânın organizasyonunu ve mekânsal davranışları da etkilemekte ve farklılıklar oluşturmaktadır. Eylemlere bağlı olarak fiziksel ve davranışsal mekân bileşenleri sistematik olarak bir davranış biçimini oluşturmaktadır. Bu karşılıklı etkileşime bağlı olarak çevrenin bilişsel şema ile mekânın nesnel özelliklerinin; kurgu, organizasyonunun ve biçimlenişinin kültür gruplarının eylemlerinin ve davranışlarının yansımaları etken oluşturmaktadır.

3.2 Normatif Etkileşim Süreci

Kültür-davranış-mekân arasındaki etkileşiminin çözümlenmesindeki ikinci alt başlık, kültür bileşenlerinin yani kuşaktan kuşağa aktarılmış toplumsal gelenek ve göreneklerin herhangi bir çözümlenmeden geçmeden konut mekân oluşumunu etkilemesidir. Bu kültürel bileşenler normlaşmakta ve konut mekânların organizasyonunu, kullanımını ve biçimlenişini etkilemektedir.

Normatif etkileşim çözümlenmesinde tanımlanan norm kavramının farklı alanlara göre farklı tanımlamaları yapılmaktadır. Bunlardan biri davranış kuralları olarak belirtmekte ve belirli bir ortamda neyin yapıp yapılmaması gerektiğini gösteren davranış kurallarını içermektedir. Bir diğer tanımlama ise dünyayı algılama ve davranışları düzenlemedeki standartlar olarak tanımlanmaktadır. Diğer birçok kaynakta norm kelimesi; biçimleniş, standart, tip gibi kelimelerle eş anlamlı olarak kullanılmaktadır. Norm kavramını, bu geniş anlamı nedeniyle, belirli sınıflamalara ayırarak tanımlamak normatif etkileşim sürecini açıklanması için gerekli görülmüştür. Norm kavramı ile ilgili tanımlamalar gibi sınıflandırmalarda da farklı görüşler ortaya konmuştur.

Sınıflandırma örneklerinden birinde norm kavramını iki farklı grupta ele almaktadır. İlk gruba ait olan normlar; kurallar, emirler, hükümler veya direktifler olarak ifade ederek teknik normlar olarak adlandırmakta, ikinci gruptaki normlar ise; töreler, ideal kurallar, geleneksel ve ahlaki prensipler olarak tanımlamaktadır.

Gelenek kavramı çok geniş kapsamlı birçok ifadeyi içermektedir. Bir kısmını sıralamak gerekirse gelenek kavramı için; toplumsal deneyimleri, öğretileri, bakış açılarını, inançları, davranış ve töreleri kapsamaktadır. Gelenekler, bir toplum içinde yaşamının doğal olarak gelişen bir sonucu olarak oluşan ve kuşaktan kuşağa aktarılan kalıplaşmış toplumsal davranışlardır. Bireyler buldukları toplum içinde durumlara ve birbirlerine karşı psikolojik davranış ve tepkiler geliştirmektedir. Bu bağlamda her bireyin davranışı toplumsaldır ve toplumun davranış biçimini temsil etmektedir.

Kişinin, toplumsal ve fiziksel çevresi içinde, geçmiş yaşantısının sınırlarında bıraktığı yansımalar aracılığıyla psikolojik alanında oluşan gerilimler ile kişilerin birbirine olan tepkileri yani toplumsal davranışlarının birbirini etkilemesi durumu oluşmaktadır. Kişinin bu davranışlara yönelmesindeki etkenler yani psikolojik alanında oluşan gerilimler; kişinin, bilincinde oluşan tam olarak kaynağını bilmediği tedirginlik ve kuşku duyguları veya ihtiyaç, coşku ve istekler gibi etkenlerdir. Bu gerilimlerin esasında bilinçsiz oluşan gereksinimler yatmaktadır. Kültürel yapısına bağlı gelişen gereksinimler daha az etkindir. Bu iki gereksinim biçimi içgüdü kuramları açısından eşit sayı ve türde değerlendirilmektedir. Temel gereksinimler belirli bir hiyerarşik düzen içinde şu şekilde sıralanmaktadır: fiziksel yapı, güvende olma, sevgi hissetme, kendini gerçekleştirme, değerlendirme ve başarılı olmaktır. Bu yaklaşımda ortaya konan toplumsal davranışlar ve gelenekler içgüdüsel olarak gelişen doğal davranışlardır.

Kişi, bulunduğu toplum ve fiziksel çevre ile uyumlu olmak amacı ile kendi faaliyetlerini ve gereksinimlerini biçimlendirerek gerçekleştirilmektedir. Bu gereksinimlerini giderme çabesindeki kişi; tanıma yapısı, algısı, fizyolojisi, tecrübeleri ve yetenekleri ile birlikte geleneklerine göre hareket etmektedir.

Toplumsal gelenekler, kişinin karşılaşacağı yeni gerilim, uyaran ve ihtiyaçlarına karşın ortaya koyduğu davranışları için mana ve bütünlük sunan, psikolojik durumlar arasındaki geçişlerde denge ve süreklilik sağlayan, kişiler arası ilişkilerde hiyerarşi, statü ve yetki dağılımını organize eden, gerilimlerin giderilmesinde etken rol oynayan toplumun tümünü etkileyen davranışlar bütünüdür olarak tanımlanabilmektedir.

Kuşaktan kuşağa sözlü olarak aktarılan bu öğeler, toplum üyeleri üzerinde normatif baskı yaratmakta, davranış biçimlerini belirlemekte ve

etkilemektedir. Bu görüş bağlamında gelenekleri, anonim, yazılı olmayan ancak toplum tarafınca etkin hükümler olarak tanımlanabilmektedir. Toplumlar arasında farklılık gösteren geleneklere örnek olarak; yeme içme alışkanlıkları, giyim kuşam, cenaze, doğum, evlenme gibi kutlamalar verilebilmektedir.

Ahlaki ve töresel normlar mutlaka uyulması zorunlu olmayan, toplumsal kurallar olarak değerlendirilmektedir. Çeşitli toplumların prensipleri arasında yer alan çocukların kendilerinden yaşça büyük ve tecrübeli bireyler ile ebeveynlerine gösterdikleri saygı ahlaki ve töresel normlara örnek olarak verilebilmektedir.

Son olarak toplumun davranışlarında etken olan ancak sadece düşünce bazında kalan ideal kurallar ise direkt davranışla ilgili olmayan, toplumların çevredeki obje ve insanlar hakkında kavramsal olarak oluşturulmuş düşünce bağlamında etkin kurallardır.

Normatif etkileşim sürecini oluşturan kültürel bileşen ve değerler yukarıda açıklanmaya çalışılmıştır. Bu bileşenler, kültür- davranış- mekân arasındaki ilişkiyi çeşitli şekillerde belirlemektedir. Normlar, kültürel etkenler ve etkileşimler konut mekânının yapısal biçimlenmesi de dâhil olmak üzere tüm oluşum aşamalarında etkin rol üstlenmektedir. Konutun tüm mekân organizasyonunu etkilemekle birlikte işlevini üstlenmiş mekânın ne zaman kullanılacağı ve işleyiş düzeninde de etkin olmaktadır.

Normlar çerçevesinde biçimlenen davranış ile biçimlenen konut kavramı bulunduğu toplum içinde uygun ve beklenilene sunmaktadır. Yazılı olmayan bu kurallar ve normlar ile konut içindeki yaşam ile zaman- mekân kullanımı koşulları belirlenmektedir. Tercihleri ve davranışları etkileyen bu kurallar çerçevesinde biçimlenen konut mekânı içinde yer alacak tüm donanımlar; tipleri ve yerleşimleri ile yine aynı çerçevede kurgulanmaktadır.

Kültürel normların baskın olarak davranışı ve mekânı büyük ölçüde etkilemesi özellikle geleneksel kültürlerde ve yerleşimlerde görülmektedir.

4. SONUÇ

Konut mekânın biçimleniş süreci, mekân organizasyonu ve kullanım şekillerini etkileyen birçok faktör, etkileşim ve gerekçeleri ile ortaya konmaya çalışılmıştır. Ancak bu faktörlerin ve süreçlerin mekânın oluşturulmasında ve kurgulanmasında sorulacak sorulara ve üretilecek çözümlere kaynak oluşturulabilmesi adına netleştirilmesi ve sistematik hale getirilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, konut mekânın oluşmasında, kültürel faktörler ile mekân arasındaki etkileşimler iki bağımsız süreçle ortaya koyarak sistematik çözümleme yoluna gidilmiştir.

Birinci süreç, normatif etkileşim sürecidir. Bu süreçte, kültürel faktörlere bağlı olarak oluşan ve gelişen ve çeşitli aşamalarda bu faktörlerden etkilenerek biçimlenen konut mekânlarının görülmektedir.

İkinci süreç ise bilişsel ve davranışsal etkileşim sürecidir. Bu süreçte, kültür ve mekân etkileşimi kapsamında zihinsel süreçlere bağlı oluşan ancak biçimlenmede endirekt olarak etkili olan faktörlerdir.

Konut mekânının tasarımının kurgusunun oluşturulması veya analizi aşamasında bu iki etkileşim sürecinin birer etken olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Normatif etkileşim sürecinin direkt olarak mekân kurgusuna yansıyan kültürel değerleri, kurallar ve normlardan oluşan davranışsal süreçleri gibi endirekt olarak yansıyan ancak göz ardı edilemeyecek olan zihinsel süreçlerin etkileri de mekân kurgusunda etkin rol oynamaktadır.

Yeni bir tasarım ortaya koyma aşamasında mekânın kullanıcı açısından en uygun sonuçlarının ortaya konabilmesi için tasarım adımlarında yönlendirici etkenler, süreçler ve faktörler ile bu bileşenlerin normatif etkileşim ve bilişsel davranışsal etkileşim ilişkileri şemalaştırılarak şekil 6'daki tabloda sunulmuştur.



Şekil 6. Kültür – Davranış – Mekân Etkileşim Sistemi

Sonuç olarak; mekân – kullanıcı – tasarımcı iletişim döngüsünde hedef olan kullanıcı tatminine ulaşmak ancak kullanıcı bireyin mekânla ve kullanımı ile yaşadığı uyum ile anlaşılabilir. Bu uyumun en üst düzeyde sağlanabilmesi için kullanıcının algılamasına bağlı olarak ortaya çıkan duyuşsal sonuçlar hedef alınarak sağlanabilmektedir. İnsan ve çevresi, her ne kadar farklı birimlerden oluşsa da tasarım aşamasında etkileşim süreçleri göz önünde bulundurularak bir bütün olarak düşünölmelidir. İnsan içinde yaşadığı çevreden etkilenmektedir. Bu etkinin bir sonucu olarak

olumlu olumsuz yönlerinde kendine uygun yeni çözümler yaparak bu etkiye cevap vermektedir. Yeni oluşan bireyin kendi biçimlendirdiği yeni çevre ile etkileşime girdiği anda insan yeniden değişim sürecine girerek tepkisini yansıtmaktadır. Bu döngüsel süreç bireyin yaşamı boyunca sürmektedir.

Tasarlanan mekân ile algılanan mekân arasındaki uyumun en üst düzeye taşınabilmesi için mekânın kullanıcısı insanın güncel ve gelecekte oluşabilecek ihtiyaçları göz önünde bulundurularak bireyin algı, biliş ve davranış sistemi tanınması ve mekânın bu veriler ışığında tasarlanması, biçimlendirilmesi ve hayata geçirilmesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Altman, I., Vinsel, A.M.(1977). “Personal space: An analysis of E.T. Hall’s proxemics framework”, In I. Altman, & J.F. Wohwill (Eds.), *Human behavior and the environment: Advances in theory and research*, 2, New York.s:181-259
- Altman, I. (1975).“The Environment and Social Behavior: Privacy, Personal Space”, *Territory, Crowding*. Brooks/Cole Pub., Co., Belmont.
- Ataç İ., (1990). “Mekân Kavramının Tipolojik Olarak İrdelenmesi” *Tasarım*,5, s:84-87.
- Bachelard, G. (1996). “Mekânın Poetikası”, Çev. Aykut Derman, İstanbul, Kesit Yayıncılık.
- Bal, H. (2002). “Kent Sosyolojisi”, Isparta, Fakülte Kitabevi.
- Baş, D.(2003). “Var Olan Ve Yaratılan Çevre Arasındaki Dengenin Kurulmasında Geçmişten Geleceğe Ortak Payda Olarak Mekân”, *Hacettepe Ün.*, 7. Ulusal Sanat Sempozyumu Sanat Ve Çevre.
- Bakırtaş, H. Altunışık, R. (2010). “Tüketim Duygularının Satın Alma Davranışları Üzerindeki Etkisi”. 15. Ulusal Pazarlama Kongresi Bildirim Kitabı, s: 212-227
- Bayazıt, N.(1968). “Bugün ve Yarın İçin Konut (Homes for Today and Tomorrow)”, Ministry of Housing and Local Government Yayını, İstanbul Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Matbaası, İstanbul.
- Bilgin, N. (1990). “Fiziksel Mekândan İnsani ya da İnsanlık Mekâna”, *Mimarlık Dergisi*, 28(3), s:241.
- Bilgin, N.(2007). “Kimlik İnşası”, Aşina Kitabevi, İzmir.
- Bilgin, N. (1991). “Eşya ve İnsan”, Gündoğan Yayınları, Ankara.
- Bilgin, N.(1986). “Çeşitli Sosyo-Kültürel Gruplarda Eşya Sistemleri Ve İnsan-Eşya İlişkileri”, 50. Kelebek Yılı Araştırma Ödülü, İstanbul.
- Bock, K. P. (2001). “İnsan Davranışının Kültürel Temelleri” İmge Kitabevi.
- Bozdayı, M. (2004). “İnsan Ve Mekân Etkileşimi Çerçevesinde Kültürel Bir Süreç Olarak Konut Kavramı”, *Hacettepe Ün.* , Gsf. İç Mimarlık Ve Çevre Tasarımı Bölümü.
- Bozdayı, M.(2004). “İç Mekân Tasarımında Sosyo Psikolojik Yönden İnsan Çevre Etkileşimi”, *Hacettepe Ün.*, Sanat Yazıları 6, Güzel Sanatlar Fakültesi Yayınları:15.
- Bruno, Z. (1974). “Architecture As Space”. Horizon Press, New York.
- Dede, E. Ö.(1997). “Mekânın algılanma olgusu ve insan-hareket-zaman faktörlerini etkisi”, Yüksek Lisans Tezi, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü.

- Doğan, N.(1978). “Tasarımda İnsan Etmenleri, Fizyolojik Ve Psikolojik Özellikler”, İdgsa.,Doktora Tezi.
- Edney, J.J.(1976). “Human Territories: Comment On Functional Properties”, Environment and Behavior, 8, s:31-47
- Erkman, U. (1973). “Mimaride Etki Ve Görsel İdrak İlişkileri”, Doktora Tezi, İTÜ., Mimarlık Fakültesi, İstanbul
- Ertürk, Z.(1977). “Kullanıcı Konforu Açısından Boyutsal Gereksinmelerin Saptanması İçin Bir Yöntem”, İTÜ., Doktora Tezi, Mimarlık Fak.
- Freedman, J.L.(1975). “Crowding And Behaviour”, San Francisco, W.Freeman.
- Gezer, H.(2008). “Mekân Ve Mekânın Algılanması”, Maltepe Üniv. , Mimarlıkta Malzeme, Dosya Algı Ve Mekân.
- Göregenli, M, (2010). “Çevre Psikolojisi: İnsan Mekân İlişkileri”,İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Günel, B. , Esin, N.(2007). “İnsan-Mekân İletişim Modeli Bağlamında Konutta Psikososyal Kalitenin İrdelenmesi”, İtü. Dergisi/A, 6.
- Gür, Ö. Ş.(1993). “Konutta Yaşam Niteliğini Belirleyen Boyutlara Genel Bakış, Doğu Karadeniz Bölgesi Nitelikli Konut Araştırması”, KTÜ. Müh. Mim. Fak. Mimarlık Bölümü, Cilt IV, s.4.1- 4.61.
- Gür, Ö. Ş. (2006). “ Konuta Dair.. Modernleşmede Çeviri Sorunu ve Çağdaş Konutumuz”, Ege Mimarlık, 2,s:57.
- Gür, Ö. Ş.(2006). “Konuta Dair Minik Şeyler-2”, Ege Mimarlık dergisi, 3,s:28.
- Gür, Ö. Ş.(1996). “Mekân Örgütlenmesi”, Gür yayıncılık.
- Gür, Ö.Ş. (1985). “Toplumsal İlişki ve Tasarım”, K.Ü. Mühendislik–Mimarlık Fakültesi Yayın, 27, Trabzon.
- Güvenç, B.(1984). “İnsan Ve Kültür”, Remzi Kitabevi, İstanbul.
- Güvenç, B. (1984). “Kültür Konusu Ve Sorunlarımız”, Remzi Kitabevi, İstanbul
- Hall, E.T.(1969). “The Hidden Dimension”, A Doubleday, Anchor Borks, New York.
- Hartnett, J.J., Bailey, K.G, Hartley, C.S. (1974). “Body Weight, Position And Sex As Determinants Of Personal Space”, The Journal Of Psychology, 87,s:126-136.
- Ispalar Çahantimur, A. (1997). “Kültür Ve Mekân Etkileşimi Kapsamında Konut Ve Yakın Çevresi İlişkilerine Diyalektik Bir Yaklaşım”, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Ittelson, W.H., Proshansky, H.M., Rivilin, L.G., Winkel, G.H.(1974). “An Introduction to Enviromental Psychology” New York, Holt, Rinehart And Winston, Inc.

- Kızıllı, F.(1978).“Toplumsal Geleneklerin Konut İçi Mekân Tasarımına Etkisi Ve Toplumsal Geleneklerimizi Daha İyi Karşılıyacak Konut İçi Fiziksel Çevre Koşullarının Belirlenmesi”, İdgsa., Mimarlık Fak., Sanatta Yeterlik Tezi.
- Kuban, D. (1990). “Mimarlık Kavramları Tarihsel Perspektif İçinde Mimarlığın Kuramsal Sözlüğüne Giriş”, Yem Yayınevi, İstanbul.
- Lang, J. T.(1987). “Creating Architectural Theory: The Role Of The Behavioral Sciences In Environmental Design”, New York, Van Nostrand Reinhold Co.
- Lawrence, R.L.(1987).“What Makes A House A Home?” Enviroment And Behavior, 19(2),s:154-168.
- Lawrence, R.(1982). “Domestic space and society: a cross-cultural study.” Comparative Studies in Society and History, 24, s:104-130.
- Lawrence, R.(1982).”A psychological-spatial approach for architectural design and research.” J. of Environmental Psychology, 2,s: 37-55.
- Little, B.R. (1976). “Specialization and The Carities of Environmental Experince: Empirical Studies Within The Personality Paradigm”, İn S. Wapner, S.B. B. Kaplan (Ed.): Experiencing The Environment, New York, s:81-116.
- Morval, J.(1985). “Çevre Psikolojisine Giriş”, Çev. Nuri Bilgin, Ege Üniv. Edebiyat Fakültesi Yayınları No:37, İzmir.
- Özdemir, İ.(1994). “Mimari Mekânın Değerlendirilmesinde Mekân Örgütlenmesi Kavramı: Konutta Yaşama Mekânları”, KTÜ. Fen Bilimleri Ens. Mimarlık Anabilim Dalı Mimarlık Doktora Prog., Trabzon.
- Poloma, M. (1993). “Çağdaş Sosyoloji Kuramları”, İstanbul, Gündoğan Yayınları.
- Rapoport, A. (1990). “The Meaning Of The Built Environment”, A Nonverbal Communication Approach, Tucson, The University Of Arizona Pres.
- Rapoport, A. (1985). “Thinking About Home Environments”, in Altman, I. and Werner, C. (eds.). Home Environments, New York NY:Plenium,
- Rapoport, A.(1981). “Cross-Cultureal Aspects Of Environmentaldesign, In Environment And Culture”, Ed I. Altman I. I.,Plenum Press, New York.
- Rapoport, A.(1969). “House Form and Culture” Englewood Cliffs, N.J. Prentice-Hall.
- Rapoport, A. (1969).“The Pueblo and The Hogan: A Cross Cultural Comparison of Two Responses to an Environment in Oliver”, P. (ed.) Shelter and Society, Lpndon, UK: Barrie & Radcliff.
- Sommer, R. (1969).“Personal Space: The Behavioral Basis of Design”. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.

- Stockdale, J.(1978).“Crowding: Determinants And Effects”. Berkowitzl., (Ed) *Advances İn Experimental Social Psychology*, New York, Academic Pres, 11, s: 197-247.
- Sundstrom, E., Altman, I. (1976).“Interpersonal Relationships And Personal Space: Research Review And Theoretical Model”, *Human Ecol.*, 4, s:47-67
- Sundstrom, E. (1978). “Crowding as a Sequential Process: Review Of Research Of The Effects of Population Density on Humans”. Baum, A., Epstein, Y., (Eds), *Human Response To Crowding*. Hillsdale, New Jersey, s:31-116
- Tekeli. İ. (1979).“Mekân Organizasyonlarına Makro Yaklaşım; Türkiye Üzerine Bir Deneme”, ODTÜ, Mimarlık Fakültesi, Ankara.
- Turgut, H.(1990).“Kültür-Davranış-Mekân Etkileşiminin Saptanmasında Kullanılabilecek Bir Yöntem”, İTÜ. Doktora Tezi.
- Urry, J. (1999). “Mekânları Tüketmek”, Ayrıntı Yayınları, İstanbul.
- Wallace, R. A. & Wolf, A. (2004). “Çağdaş Sosyoloji Kuramları”, Çev. Leyla Elburuz, M.Rami Ayas, İzmir, Punto Yay.
- Yörükhan, T. (2012). “Sosyolojik ve Sosyal Psikolojik Görüş Açısıyla Şehir, Konut ve Mahremiyet”, 1. Baskı, Ankara, Atatürk Kültür Merkezi Yayını.
- Zengel, R.(2008). “Mekân Algısına Yönelik Farklı Okuma Biçimleri”, *Mimarlık-ta Malzeme, Dosya Algı ve Mekân*, s: 128

Bölüm 15

ÇEVRESEL PSİKOLOJİ BAĞLAMINDA MİMARİ ÇEVRE VE MEKÂNSAL DAVRANIŞ İLİŞKİSİ

Ayşegül TANRIVERDİ KAYA¹

¹ Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül TANRIVERDİ KAYA, Düzce Üniversitesi, Sanat, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü Düzce, aysegulkaya@duzce.edu.tr

1. GİRİŞ

Önce biz binalarımızı Őekillendiririz sonra binalar bizi Őekillendirir; Winston Churchill'e ait yapılı çevrenin bizim üzerimizdeki etkisini özetleyen oldukça klişe bir söz.

Psikoloji biliminin içinde ayrı bir disiplin olarak 1960 lı yıllarda ortaya çıkan çevre psikolojisi, özellikle büyük ölçeklerdeki yapılı çevre ve insan ilişkilerini, insanın refahı ve davranışının sosyo-fizik çevre ile bağlantılı olarak incelenmesidir. Çevre psikolojisi zaman içinde çok daha geniş bir çalışma alanına dönüşmüştür. En çok bilineni de mimarlık alanıdır. Yıllardır bu iki disiplinin daha çok entegre olması için çabalar sarf edilse de günümüzde özellikle, mimarlık ve planlama disiplini yapılı çevrenin üretiminde insan davranışlarını çok fazla dikkate almadan form oluşumu - tasarım ile ilgilenmektedir. İnsanlar ve dış dünya arasındaki ilişkiyi araştıran çevre psikolojisi, doğal ve insan yapımı çevrenin, nasıl hissedildiği, insanların düşünceleri ve etkileşimlerinin üzerindeki etkisi ile ilgili olan araştırmaların odak noktasıdır. Evlerin ve ortak alanların tasarımın, refahı, stresi, performansı, saldırganlığı ve suçu nasıl azaltıp, arttırdığı araştırılmaktadır. İnsanlar daha çevre dostu davranışlarda bulunup bulunmayacağına nasıl karar veriyorlar? Genel olarak bu disiplinin sorduğu ve cevap aradığı sorulardır.

Çevre ve davranış ilişkisi, mekânsal tasarım disiplinlerinde çevresel psikoloji bilim dalı içinde ele alınmaktadır. Bu bağlamda geliştirilen teoriler aşağıda listelendiği gibi dört temel yaklaşımla ele alınmaktadır.

- Coğrafya ve ekoloji bağlantılı teoriler
- Kültürü temel alan teoriler
- Çevresel algı ve bilişim temelli teoriler
- Davranış teorileri

Davranış bilimleri ve mimarlık disiplini ile ilişkisini - önemini vurgulayan bu çalışma çevre tasarımı bilgi birikimini geliştirmenin yanı sıra çevre psikolojisinin bazı konularını bir araya getirmekte ve öğrencilerin ve araştırmacıların bu özel mimari alana aşına olmalarını sağlamayı hedeflemektedir.

Bu çalışmada, insanın yaşadığı fiziksel çevre ile olan ilişkisini anlamada – geliştirilen davranışları irdelemede, mimari çevre ve mekânsal davranış ilişkisi kültürü temel alan teoriler bağlamında ele alınacaktır.

2.KURAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Çevre ve Mimari Çevre

İnsanın çevre ile ilişkisi kuşkusuz ki insanlık tarihi kadar eskidir. Bir ağaç kovuğuna veya mağaraya sığınarak insan, çevreye karşı tepkisel davranışını göstermiştir. Zaman içinde doğaya karşı verdiği mücadelede neredeyse efendi konumuna gelmiştir. Kendini korumak amacı ile sınırlandırarak oluşturduğu özel ‘yer’ ile fiziksel çevre dediğimiz doğal ve yapay çevreyi meydana getirmiştir. Sosyal bir varlık olan insanın yaşadığı ve ait olduğu toplumla birlikte paylaştığı bu ‘yer’ kendisinin toplumsal ve kültürel çevresi olmuştur. Fiziksel çevre ile bütünleşmiş bu sosyo-kültürel çevrede birçok farklı disiplini, çevresel psikoloji, kültürel ekoloji, çevresel sosyoloji konu ile ilgili hale getirmektedir (Rapoport, 1977; Rapoport, 1981; Altman ve Chemers, 1984; Göregenli, 2015).

İnsan ve çevre etkileşimin nesnesi olan çevre mekânsal bir ölçek olup insan zihninde sadece fiziksel boyutları ile değil, bilişsel, kavramsal ve algısal boyutları ile temsil edilmektedir. Mekânla ilişki kuran insan öncelikle somut olan ve yararsal özellikleri ile mekânı algılayarak tanımlar, daha sonra da soyut olarak anlamlar yükler (Lynch, 1960). Somuttan soyuta uzanan bu süreçte insan çevresi ile diyalektik bir etkileşim içindedir bunun sonucunda mimari çevre nesnel bir gerçeklik kazanmaktadır.

Ünlü(1998), mekânsal davranış kuramlarında Barker’ın (1968) davranış kalıbı kuramının; bireylerin dışında kalan ve işlevi ile bireyin anlamlı bütünler oluşturan psikolojik davranışlarını kuralları ile yöneten bir bütün olarak tanımlamaktadır. Altman ve Chemers (1984) a göre fiziksel çevrenin birçok boyutu bulunmaktadır. Fiziksel çevre doğal ve yapılı çevre olarak ikiye ayrılmaktadır. Doğal çevre; dağlar, vadiler, okyanuslar gibi doğal alanlardan; iklim, flora ve fauna gibi coğrafik özelliklerden oluşur. Mimari çevre ise evler, kentler gibi doğal ortamın insan eliyle değiştirilerek yapılandırıldığı alanlardan meydana gelmektedir. Ayrıca üçüncü bir boyut da, mimari çevrenin ölçeğidir. Konutlar, mutfak ve banyolar da ölçek olarak küçük mimari çevrelerdir (Altman ve Chemers, 1984). Göregenli(2015); Morval (1985) in çevreyi üç farklı ölçekte sınıflandırdığını belirterek; Mikro, Mezo ve Makro çevre olarak ele almıştır. Mikro çevre kişisel mekân veya belirli bir grup veya kişiye özgü alan; Mezo çevre, komşuluk birimleri, mahalle ve evlerden oluşan yapılı çevre, Makro çevre ise, kentsel ölçekte yerleşim birimlerini kapsamaktadır.

Çevre, insan yaşamını etkileyen canlı ve cansız (biyotik ve abiyotik) öğelerin tümü olarak da tanımlanmaktadır. İnsanı çevreleyen doğal olan veya olmayan bütün öğeler ve ait olduğu sosyo-kültürel ortam da çevreyi meydana getirmektedir. Oldukça geniş bir açıdan ele alınabilen çevre insanın yaşam alanını oluşturan bütün öğeleri ve insanı

etkileyen olumlu-olumsuz yönleri ile ele alınmaktadır. Çevre sosyolojisi de 1970'ler de hem kentsel sorunlara hem de doğal kaynak konularına sosyolojik açıdan dikkat çekilmesi ile o yıllarda sosyolojinin çevresel sorunlarına verdiği yanıt olarak gelişmiştir. Çevre sosyolojisi tipik olarak insan toplumları ve fiziksel çevreleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi veya daha basit bir şekilde “toplumsal çevresel etkileşimler” olarak tanımlanır. Çevre çok karmaşık bir olgudur ve kavramsallaştırılması doğal olarak zordur. Bu zorluk, hem “inşa edilmiş” hem de “doğal” ortamları (ve aralarındaki sürekliliği) mikro ölçekten- konutla temsil edilen, makro ölçüğe(küresel çevre) kadar değişen seviyelerde inceleyen - sosyologların çalışmalarına da yansır (Bechtel ve Churchman, 2002).

Endüstri devrimi ile birlikte meydana gelen çevre sorunları ve yapılı çevrenin insan psikolojisi üzerine etkilerinin incelenmesi 1900' lu yıllardan sonra önem kazanmaya başlamıştır. İnsanın çalıştığı ve yaşadığı ortam ile ilgili çalışmalar verimlilik, uyarıcıların etkisi, depresyon ve anksiyete bağlantılı sorunlar psikologların farklı çalışmalar ortaya koymasına neden olmuştur. Özellikle depresyon ve anksiyete (kaygı) bağlantılı rahatsızlıklarda çevrenin insan üzerindeki olumlu - olumsuz etkisi incelenmiştir (Stokols, 1987; Lee, 2007; Steg vd., 2015)

Mimari, kent tasarım ve planlama disiplinlerinde, işlevlerinin doğası gereği, inşa edilmiş ortamlarda mekân tasarımının insan davranışı üzerindeki önemine vurgu yapılmaktadır. İşlevselcilik felsefesi (“form işlevi izler”) modern mimarının merkezinde yer almaktadır. Gropius, Le Corbusier, Kirkbridge ve Fuller gibi mimari filozoflar sadece binaların inşası üzerinde değil, mekân organizasyonuna yön vererek insan davranışı üzerinde de etkili olmuşlardır (Krasner, 1980). Bölen-ayırıcı sınırlar ve inşa edilen mekânı yeniden birleştiren bağlantılar, davranışların, faaliyetlerin ve insanların bir araya gelme ya da ayrılma şeklini düzenler. Sınırlar, mahfaza, bitişiklik, çevreleme, altbölüm, erişilebilirlik ve görünürlük ilişkileri oluşturmak için kullanılır.(Lang, 1987).

Psikolojide bağlamsal yaklaşımların mevcut popülaritesi, hem toplumsal hem de entelektüel gelişmelere dayanmaktadır. Topluluk düzeyinde küresel nüfus artışı, kaynak kıtlığı ve çevresel bozulma ile ilgili endişeler, ekolojik kısıtlamaların davranış üzerindeki belirginliğini arttırmıştır. Psikolojide, akademik düzeyde bağlamsal teorileşme ve araştırmaya vurgu artmıştır. Bu yaklaşım, davranış bilimlerinde sadece kişinin yakın sosyal çevresini kapsayan sosyal davranışlarından değil, aynı zamanda günlük faaliyetlerinin daha geniş kültürel, tarihi ve coğrafi ortamı ile ele alınmasına doğru kavramsal bir değişime neden olmuştur (Stokols, 1987; Steg vd., 2015).

2.2. Mimari Çevre ve İnsan Davranışlarına Kültür Temelli Yaklaşımlar

Barker(1968) davranış kuramı mekânsal davranışı fiziksel çevrenin oluşumu ile bağlantılı olarak açıklamaya çalışmaktadır. Mekâna bağlı olarak yönlendirilen davranışlar, davranış ve mekân şekillenmesi arasında karşılıklı bir ilişki ortaya koymaktadır (Ünlü, 1998). Davranış kuramına göre mekânsal davranış, çevre – davranış çalışmalarında temel bir noktadır ve etkileşim sürecine hâkim olan farklı dinamikler bulunmaktadır. Mekânsal davranış, kimlik, sosyal ve kültürel konumla ilişkili olarak düşünce yapısı, zihinsel algı, zamansal, sosyal ve fiziksel boyutların tümünün etkileşimini içerir.

Lefebvre (1991) mekânın sosyal bir nesne olduğunu toplumsal olarak üretildiğini belirtmektedir. Mekân bir boşluk olmayıp, toplumsal bir faaliyetin ürünüdür. Mekân sadece şeyleri ve nesnelere kapsamaz, her birinin kendi öznel anlamının yüklü olduğu bir nesne-varlık ilişkilerinin ürünlerini içerir. Mekânsal sorgulamalarda etkin bir veri olan toplumsal ve kültürel biçimler yerleşimlerin analiz ve tasarımlarında göz önüne alınması gereken olgulardır. Çünkü sonuçta fiziki bir mekânın içinde sosyal mekân söz konusudur ve bu durum da daha karmaşık bir yapıyı karşımıza çıkarır. Bu olguyu Hillier ve Hanson, (1984) insan-çevre paradigması olarak nitelendirmişlerdir.



Şekil 1. Kültür/çevre ilişkileri Modeli

Altman ve Chemers (1980)

Altman ve Chemers (1980) de mekânsal davranış ilişkisini ağırlıklı olarak kültür bağlamında ele alarak ortaya koymaya çalışmışlardır. Bu yaklaşımın özünde Hall'un (1966) farklı kültürel çevrelerden gelen toplulukların veya kişilerin mekânsal davranışlarının farklılığı bulunmaktadır. Kültürel farklılıklar, toplumların veya insanların çevreyi şekillendirmelerini ve mekân kullanımını farklılaştırmaktadır, dolayısıyla bu farklılıklar sosyal etkileşimi düzenlemede de etkili olmaktadır. Mekânın örgütlenmesinde etkili olan elemanları Hall (1966) esneklik ve uyarlanabilirlik kavramları ile ilişkili olarak sınıflandırmıştır. Bu elemanları üç temel öge

olarak; sabit, yarı-sabit ve serbest olarak ortaya koymuştur. Esnek bir düzenleme olanağı sunan yarı-sabit mekân, donanımların ve donatıların yer değiştirebildiği mekândır. Bu tip mekâna örnek olarak geleneksel Japon konutu verilebilir. Japon konutunda günün farklı zamanlarında farklı işlevler için farklı davranış kalıpları yaratmak amacıyla serbest elemanlar yer ve şekil değiştirebilmektedir. Geleneksel Türk odası veya avlusu da çok işlevli mekâna örnek olarak verilebilir. Aynı mekân üzerinde pek çok davranış kalıbı örtüşebilir.

İnsan ve çevre birlikte var olan bir bütünün parçalarıdır ve karşılıklı olarak sürekli etkileşim içindedirler(Şekil 1). Çoğunlukla kentsel mekânlar, mimari çevre olarak çevresel psikolojide ele alınmıştır. Kentsel tasarımda önemli olan yere ait olma özelliği, bağlayıcı ve düzenleyici kullanım amaçları ile ilişki kurabilmektir. Özellikle insanın yaşam ortamı olan konut ve yakın çevresi birçok araştırmacı tarafından incelenmiştir. Konut ve yakın çevresinin tanımı, oluşumu, önemi özellikle Pruitt Igoe bloklarının yıkımından beri tartışılmaktadır. Newman(1972) savunulabilen mekân (defensible space) olarak, Rapoport(1990) non-verbal communication, Hillier ve Hanson (1984), Gehl(2011), Can ve Heath(2016) arada kalan mekânlar (in-between spaces) olarak konut ve yakın çevresini incelemişlerdir. Savunulan mekân, mahremiyet ve alansallık kavramları ile bağıntılı olarak açıklanmaktadır ve yapısal çevrenin oluşturulmasında etkilidir. Bu kavram konutların yakın çevresini oluşturan dış mekânla ile olan ilişkilerini ele almaktadır. Büyük çoğunlukla planlanmış kent bütünü içinde yer alan konut bölgelerinin sorunları ve çözüm önerileri, insan ve çevre davranışları kapsamında araştırılmıştır(Newman, 1972).

Bir kentsel sistem, kendisini pek çok ölçekte (scale) gösterir; kamusal alan, mahalle, semt, bütün bir şehir ve hatta bir bölge. Mimari çevre ve insan ilişkileri bağlamında, farklı ölçeklerde, fiziki mekânın davranışlara olan etkisi araştırılmaktadır. Mahalle veya sokak ölçeğinde suç ve mekân arasındaki ilişki (Lopez ve Van Nes 2007), ekonomik ve sosyal çöküntü yaşayan alanlarda canlılığın ve ticari kapasitenin artırılması gibi sorunlara, mekân ve davranış kalıplarını (pattern) sorgulayarak, çözüm önermektedir (Van Nes ve Rueb, 2009; Van Nes ve Lopez, 2007). Mekân dizim (space syntax) yöntemi kullanılarak (Van Nes ve Lopez, 2007) mahallelerdeki sokak oluşumu (Street layout), kamusal-özel alan ilişkisi (public-private) derinlik değerleri incelenmiştir. Birçok çalışma, yol ağı yapılanmasının (Street layout- road network) insan hareketlerini yönlendirerek ticari alanların dağılımı, cadde ve sokakların canlılığını ve ekonomik hayatı etkilediğini göstermiştir (Van Nes, 2005). Özellikle, dükkânların, mekânsal olarak bütünleşmenin (integrated) en çok olduğu alanlarda yer aldığı sonucuna ulaşılmıştır (Hillier vd, 1993).

Ayrıca günümüz kentlerinin sorunlarını çözmek için tarihi kentler (Kamalipour vd., 2013; Kaya, 2017), geleneksel kırsal yerleşimler (Çimşit, 2007; Kaya, 2020) sahip oldukları kamusal alanların sosyal ve mekânsal boyutları arasındaki ilişkiler ele alınarak incelenmiştir.

Kentsel form ile sosyal yapı arasındaki ilişki, morfolojik araştırmaların özünü oluşturmuştur. Bir yerleşmenin biçimsel özelliği o yerleşmenin sosyal yapısının bir göstergesidir (Rapaport, 1990; Çimşit, 2007; Kaya, 2020). İnsan gruplarının tanımlanmasında kullanılan yaşam şekli, dünya görüşü, değerler gibi kavramlar ele alınması gereken olgulardır. Bu alanda yapılan çalışmalarda, çevrenin biçimlenişinde sosyal kültürel etkenlerin rolünü, yerleşim, iklim, malzeme ve teknoloji gibi etmenlerle birlikte Rapaport (1977, 1981, 1990) incelemiştir. Rapaport'a göre (1977) kültür; çevrenin biçimlenmesinde önemli bir değişkendir ve insan-çevre etkileşiminde temel belirleyicidir.

Çevre davranış ilişkilerinde ele alınabilecek birçok sosyal davranış türü bulunmakla birlikte mahremiyet, kişisel alan ve alansallık, çevre-davranış ilişkilerinin temeli olmaları ve özellikle kültür ile ilgili olmaları nedeniyle üzerinde en çok durulan kavramlardır. Altman (1975) çalışmasında bu prosesleri birbirine bağlayan bir çerçeve önermiştir. Bu önermede mahremiyet, kişilerarası ilişkide bir grubun veya kişinin diğer insanlarla ilişkisini düzenleyen bir mekanizmadır. Ayrıca önemli olan kişisel alan ve alansallık, sözlü-sözsüz karşılıklar, kültürel pratikler ile birlikte davranışsal mekanizma olarak da işlev görmektedir. Bu davranışsal mekanizma, mahremiyeti düzenlemede kolaylık sağlamaktadır (Altman ve Chemers, 1984; Ünlü, 1998).

Bireylerin kendi sosyal ve kültürel kimliklerine uygun yaşam mekânları oluşturma gereksiniminin bu bağlamda irdelenmesi gerekmektedir. Günümüz yapılı çevre ve insan ilişkilerinin, özellikle kullanıcı odaklı tasarım açısından önemi giderek artmaktadır. Sağlıklı bir toplumun öncelikle kendisi için üretilmiş bir çevrede yaşaması gerektiği düşünülmektedir (Ersoy, 2010).

2.2.1. Kişisel Mekân

Robert Sommer'in(1959) kitabı 'Personal Space' ile kişisel mekân kavramı çevre ve davranış ilişkileri ile ilgili çalışma alanına girmiştir. Sommer bu kavramı, kişilerin vücudunu sarmalayan, dışardan görülmeyen, hissettirilen bir baloncuk veya sabun köpüğü olarak tanımlamıştır. Hall ise bu sabun köpüğü kavramını hayvanlar üzerinde yaptığı çalışmalarla betimlemeye çalışmıştır(Hall, 1959). Hall'un bakış açısı çevrenin davranışla ilgili iki önemli yönünü vurgulamaktadır:

(1) insanların sadece çevreye tepki vermekle kalmayıp fiziksel çevreyi aktif olarak nasıl kullandıkları ve şekillendirdikleri

(2) fiziksel çevrenin sosyal etkileşim için kullanımı.

Hall(1966) için çevre davranışsal bir araç olabilir ve insanların çevreyi kullanma şekli, sosyal etkileşimin anlaşılmasına yönelik potansiyel bir penceredir. Hall (1966), hayvanların farklı koşullarda birbirlerinden koruduğu çeşitli mesafeler üzerinde çalışan etologların çalışmalarından ilham almıştır. Kelime anlamı 'yakınlık' olan proksemi kavramından yola çıkarak her canlının belli bir uzam içerisinde diğer canlılarla aralarında var olan mesafelere göre belirli davranışsal tepkiler gösterdiklerini öne sürmüştür. Hall (1966) hayvanlarla yapılan çalışmalarını genişleterek dört uzamsal bölge ile insanların sosyal etkileşimini düzenlediğini iddia etmiştir:

- Samimi mesafe(intimate distance),
- Kişisel mesafe (personal distance),
- Sosyal mesafe (social distance),
- Kamusal mesafe (public distance)(Şekil 2).



Şekil 2. Proksemi (Yakınlaşma) kuramı iletişimi düzenleyen mesafeler (<https://www.vistaprint.co.nz/>)

Bu ilişki düzeylerini açıklamadan önce, Hall'in (1966) bir iletişim aracı olarak gördüğü uzaklık düzeylerinin yanı sıra dokunma, koku, işitme ve görme gibi diğer algılarımızın da etkileşimi düzenleyen mesafe düzeylerinde önemli olduğunu belirtmektedir. Tüm duyuşsal modaliteleri kendiliğinden mekânla ilişkili olarak görmüştür, mekânın iletişimin gerçekleştiği ortam olarak bir araç olduğunu iddia etmiştir Hall(1966). Değişen mesafelerle birlikte duyu organlarımızla farklı algı düzeyleri de oluşmaktadır. Çok yakın mesafelerde, kişi başka bir kişiyi daha uzak mesafelerden çok farklı bir şekilde duyabilir, görebilir, koklayabilir ve dokunabilir. Aynı şekilde, bir değişken olarak "zaman" ın, olayların belirli bir zaman içinde

meydana gelmesi dışında çok az içsel psikolojik anlamı vardır, fakat iletişimde mesafe veya mekânın çeşitli mesafelerde kolaylaştırıcı veya engelleyici etkisi bulunmaktadır((Altman ve Vinsel, 1977).

Samimi Mesafe (Intimate Distance) ; 0 - 45 cm genişliğindedir; 0-15 cm ilk yakın mesafe ve 15-45 cm. ise uzak mesafedir. Hall(1966) samimi bölgeyi şu şekilde tanımlamıştır:

"Samimi mesafelerde, diğer kişinin varlığı tartışılmaz ve büyük ölçüde yükselen duyuşal girdiler nedeniyle bazen ezici olabilir. Görme (genellikle bozuk), ses, diğer kişinin vücudundan ısı, koku ve nefes hissi bir araya gelerek, başka bir bedenle açık bir şekilde karışır, birleşir "

Kalabalık bir otobüs veya asansör gibi alanlarda yabancılarla samimi bölge temasına zorlandığımızda, rahatsızlığımızı başkalarına dokunmaktan kaçınmak, tek bir yöne bakmak ve boş, ileri veya aşağı bakarak gidermeye çalışırız. İnsanlardan samimi bölgede birbirleriyle temas etmeleri istendiğinde bu rahatsızlık duygularını açıkça görmek mümkündür. İnsanlar neredeyse her zaman gerginleşir, rahatsızlığını mimiklerle ve vücut diliyle belli eder, bakışlarını engeller, bedenlerini birbirinden uzaklaştırır veya bu mesafeyi psikolojik olarak daha az samimi hale getirmek için başka şekillerde hareket ederler.

Kişisel Mesafe (Personal Distance); 45-120 cm arasında yer alır, 75 cm e kadar yakın mesafe ve 75-120 cm aralığını kapsayan uzak mesafedir. Bu, insanların genel olarak kişisel alan olarak adlandırdığı bölgedir ve bu alana izinsiz girmenin, özellikle kamusal ve / veya yabancılar arasında gerginlik, endişe ve rahatsızlık ürettiği varsayılmaktadır. Bir canlının kendisi ve diğerleri arasında yerleştiği küçük bir koruyucu küre veya kabarcık olarak düşünülebilir. Bu düzeyde iletişim olanakları samimi-yakın bölgede olduğundan daha az olsa da hala kişisel bölgede iletişim düzeyi yüksektir. Birçok açıdan, kişisel mesafe insanların daha samimi veya daha resmi hale gelebileceği bir geçiş bölgesidir.

Sosyal mesafe (Social Distance); 120 cm. ile 360 cm. arasındadır. Sosyal mesafenin samimi olan ilk bölümü 120 cm ile 210 cm arasında, uzak mesafe aralığı ise 210 ile 360 cm. aralığındadır. İlk yakın mesafe aralığı gündelik veya rastlantısal katılım sağlanan sosyal toplantılarda insanların çoğunlukla kullandığı çok yaygın bir tercihtir. Kişisel olmayan işler sosyal mesafenin ilk yakın bölümünde gerçekleşir.

Birlikte çalışan insanlar bu ilk yakın sosyal mesafe aralığını kullanmayı tercih ederler. Bu mesafeden bir insana karşıdan bakmak, tıpkı bir yöneticinin sekreteriyle ya da resepsiyon görevlisiyle konuşması gibi, otoriter bir etkiye sahiptir. Uzak mesafe aralığı ise insanların formal ortamlarda çoğunlukla çalışma ortamlarında çevreleri ile olan ilişkileri yönlendirdikleri mesafedir. Çoğunlukla ofislerin döşenmesinde çalışma masası

veya makam masası ile ziyaretçi arasında oluşan mesafedir. Sosyal mesafenin proksemik bir özelliği (uzak faz) insanları birbirinden yalıtılmak veya perdelemek için kullanılabilir. Bu mesafe, kaba görünmeden başka bir kişinin bulunduğu ortamda da çalışmaya devam edilmesini mümkün kılar (Hall, 1966).

Kamusal Mesafe(Public Distance); 360 cm den 750 cm e kadar uzanan bir bölgedir. Genellikle güvenlik sınırının düşünöldüğu politikacı veya yüksek statüdeki kişiliklerin çevreleri ile kurduğu ilişkinin sınırlarıdır. Bu mesafede ses duyulması için yüksektir.

İnsanlar kentsel kamusal mekânları kullanırken ilişkilerine bağlı olarak aralarında değişik mesafeler bırakırlar. Otobüs durağı, havaalanları gibi ulaşım aktarma alanlarında beklerken çevre ile olan ilişkisini mesafelerle düzenlemektedir. Bu tür alanlarda planlanan oturma düzenleri de kişiler arası ilişkiyi cesaretlendiren veya engelleyen seçenekler içerir. Bu tip mekânları tasarlarırken esnek çözümler üretmek mekânın konforu açısından önemlidir. Şekil 3, 4, 5 te kamusal mekânda yer alan oturma seçenekleri ve kişilerin tercihleri görölmektedir.



Şekil 3. Farklı sosyal mesafelerin kamusal alanda görünümü
(Görseller yazarın arşivine aittir)



Şekil 4. Farklı sosyal mesafelerin kamusal alanda görünümü
(Görseller yazarın arşivine aittir)



Şekil 5. Bir üniversite kampüsünden kamusal alan görünümü <https://www.rochester.edu/newscenter/wp-content/uploads/2015/07/fea-campus-social-life1.jpg>

İnsan çevre ilişkilerini yönlendiren bu mesafeler günümüzde her zamankinden daha önem kazanmıştır. Nüfusun büyük çoğunluğunun kentlerde toplanmasıyla çok sayıda kişinin bir arada yaşaması, çalışması zorunluluğu mimaride ve kentsel alanlarda üretilen mekânların bu anlamda sorgulanmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla insanın ölçülebilir boyutlara sahip bir dizi görünmez baloncukla çevrili olduğu görülürse mimari ve planlamada yeni bir ışık, yeni bir anlayış gelişebilir.

2.2.2. Mahremiyet

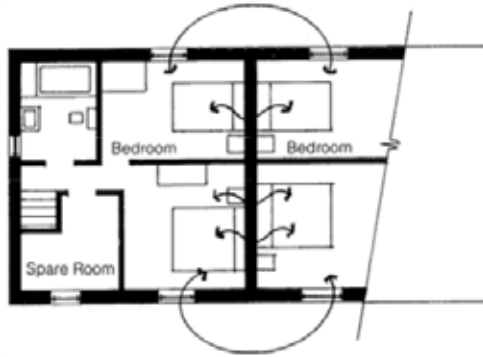
Mahremiyet, sosyal bir varlık olan insanın diğer insanlarla olan ilişkilerini zaman-mekân ve anlam boyutunda düzenleyen bir kontrol mekanizmasıdır(Altman ve Chemers, 1984; Lang, 1987; Ünlü, 1998; Göregenli, 2015). Mahremiyet kavramı kişisel olarak ‘*arzu edilen mahremiyet*’ ve ‘*elde edilen mahremiyet*’ olarak iki ayrı düzeyde ele alınabilir (Rapoport, 1977; Altman ve Chemers, 1984; Ünlü, 1998). Talep edilen sosyal iletişime ulaşılması anlamını taşıyan arzu edilen mahremiyetin fazlası sosyal

izolasyon olarak (Şekil 6) Altman ve Chemers (1984)'ın geliştirdiği modelde ifade edilmektedir. Bu modelde mahremiyet olgusunun bir üst kavram olarak davranış mekanizmalarının çevre üzerinde kontrol sağlamada en önemli etken olduğunu görmekteyiz. Talep edilen mahremiyete ulaşmak için kişiler arası kontrol mekanizmaları Şekil 6'da görüldüğü üzere devreye girmektedir. Sonuç olarak elde edilen mahremiyet ise karşılıklı temasın/ilişkinin derecesini vermektedir.

Mahremiyeti Altman ve Chemers (1984) kendine (öz'e) nasıl erişileceğinin seçimi olarak tanımlamaktadır. Kişilerin sosyal ve kültürel farklılıklarına göre çok farklı mahremiyet istekleri olabilmektedir. Rapoport (1977)'un tanımına göre mahremiyet, ideal etkileşime ulaşmak için seçim yaparak ilişkileri kontrol yeteneğidir. Dolayısıyla kişinin çevresi ile etkileşimini düzenleyen ve kontrol eden davranış mekanizmalarının toplam görünümüdür. İstenilen mahremiyetin tanımı ve derecesi o kültürdeki davranış kalıplarına, bireyin kişilik ve isteklerine bağlıdır. Mimari elemanlar da, sembolik veya gerçek ayırıcıların kullanımı ve mesafe, çevresel tasarımcının mahremiyete erişmek için, belli ölçülerde kullandığı mekanizmalardır (Lang, 1987).



Şekil 6. Kişisel mekân, Alansallık ve mahremiyet arasındaki ilişkilere bir bakış (Altman ve Chemers, 1984). Mahremiyetin dinamik yapısı



Şekil 7. Mahremiyetin ihlali (Lang, 1987)

Mahremiyetin görünümü ve dereceleri özellikle konutun yerleşimi ve çevresi ile kurduğu ilişki üzerinden değerlendirilmektedir. Konutu çevreleyen, kamusal alanla etkileşimini belirleyen duvar veya duvar benzeri elemanların görünüm ve ses geçirgenliği ilk etapta mahremiyetin derecesi hakkında fikir vermektedir (Şekil 8). Konutlarda ön ve arka bahçe kullanımını, evin girişinin yönlendirilmesi, pencere sayıları ve büyüklükleri, sokakla kurduğu ilişki mahremiyetin mimarideki görünümüdür (Lang 1987; Ünlü, 1996; Cimşit, 2007; Kaya, 2020).

2.2.3. Alansallık (Territoriality)

Sözcük olarak ‘Sınır’; herhangi bir şeyin alt ve üst limitlerini belirtmektedir. Yapılı çevremizi biçimlendiren fiziksel sınırların da sosyo-kültürel bağlamda karşılığı bulunmaktadır. İnsanlar sosyal ve fiziksel dünyadaki ilişkilerini düzenlemek için aynı zamanda çevreyi kendi davranışsal bir uzantıları gibi görür ve kullanırlar. Bu kapsamda oluşan psiko-sosyal alan kişi veya grubun kullandığı kendine özgü savunulan ve korunan alan sınırlarıdır (Şekil 7). Çevre ile ilişkili olarak oluşan alansal davranışların en az iki fonksiyonu vardır.

Kimlik iletimi; fiziksel çevre üzerinde inançların, değerlerin ve kişilik özelliklerinin aracılığıyla düzenlemeler yapılarak gerçekleşir.

Sosyal iletişimin düzenlenmesi; alanlar ve objelerin kontrolü ile gerçekleşmektedir. Dolayısıyla davranış süreçleri mekânsal sınırların nasıl oluştuğunu anlamamıza yardımcı olan önemli bir parametredir.

Mekânsal sınırlar; mekânın tasarımı ve kullanımını düzenleyen

- Yasal Mevzuat, Kanunlar ve İdari kurallar; Hukuki düzenlemeler
- İnsanı ve bilgi akışını yönlendiren, engelleyen; fiziksel ayırıcı ve sınırlandırıcı, yönlendirici elemanlar;
- Sembolik-simgesel sınırlar

gibi üç temel sınır özelliği olarak ele alınmaktadır (Altman ve Chermers, 1984; Brower, 1980).



Şekil 8. Alansallık Modeli (Brower, 1980)

Psiko-sosyal alan olgusu mekânda hiyerarşik bir yapı oluşumunu sağlarken, konut ve yakın çevresinin yerleşim ölçeğinde kamusal alandan özel alana geçişteki farklılaşmaların çözümlenmesine de yol gösterir (Göregenli, 2015). Özel ve kamusal alan kademelenmesinde psiko-sosyal alan istenilen mahremiyetin sağlanmasında kontrol mekanizmasının bir parçası olmaktadır (Altman and Chemers, 1984).

Alansal davranış, insanlar ve hayvanlar için hak iddia edilen, sahiplenilen yerler ve objeler için kullanılan bir kavramdır. Tablo 1’de her ölçekte bu davranış görülebilmektedir. Küçük objeler, oda, ev ve farklı boyutlarda coğrafik alanlar bu ölçeğin kapsamındadır. Kafeterya, kütüphane gibi kamusal alanlarda masa veya oturma alanlarında yeri sahiplenmek için bırakılan küçük kişisel eşyalar alansallığı gösteren işaretlerdir. Alansallık, sosyal fonksiyonlar da içerir; statü, kimlik, aile. Fizikselde olabilir; üretim alanları, ürün depolama, çocuk yetiştirme (Altman ve Chemers, 1984; Brower, 1980).

Aktörler	Sınırların Ölçeği	Sınırların Türleri	Sınırların Fonksiyonu
<input type="checkbox"/> Birey	<input type="checkbox"/> Nesnelere	<input type="checkbox"/> Temel-Birincil	<input type="checkbox"/> Kişisel Kimlik
<input type="checkbox"/> Küçük Gruplar	<input type="checkbox"/> Odalar	<input type="checkbox"/> İkincil	<input type="checkbox"/> Sosyal Sistemin Düzenlenmesi
<input type="checkbox"/> Büyük Topuluklar	<input type="checkbox"/> Evler	<input type="checkbox"/> Kamusal	
	<input type="checkbox"/> Toplum		
	<input type="checkbox"/> Ülkeler		

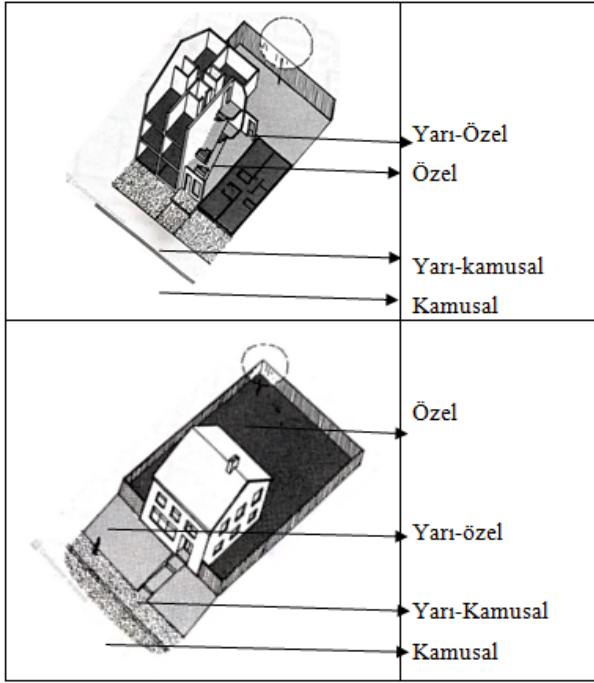
Tablo 1. Alansal Davranışın Boyutları (Altman ve Chemers, 1984)

Alansallık kavramında birincil veya temel alansallık aile ve çok yakın ilişki kurulan çevreyi kapsamaktadır. İkincil düzeyde Alansallık bağlı bulunulan sosyal grupları içermektedir. Çalışma hayatımızı oluşturan çevre bu çerçeve içinde değerlendirilir. Kamusal düzeyde ise hemşerilik veya vatandaşlık ilişkisi söz konusudur.

Tablo 1’de görüldüğü üzere her boyutta ve ölçekte obje ve mekânın kullanılması ile ikincil ve kamusal alansallık gerçekleşebilmektedir. Şekil 9’da bir sokağın kullanımı görülmektedir. Konutlarda yaşayan kişilerin özel eşyalarının sokakta yer alışı, sokağı günlük rutin içinde kullanımı, sahiplenme ve Alansallık davranışına örnektir. Sokağın, orada yaşayanlarca ortak bir kullanım mekânına dönüştürüldüğü görülmektedir (Brower, 1980).



Şekil 9. Sokağın kullanımı (Yazarın arşivinden, 2017, Sakız Adası)



Şekil 10. Alansal davranışın mekânda kademelenmesi (Newman, 1996).

Alansal davranış özel ve kamusal alan kademelenmesinde istenilen mahremiyetin sağlanmasında kontrol mekanizmasının bir parçası olmaktadır. Mekânsal hiyerarşi, davranışların geçiş mekânlarındaki görünüm-lerini tartışabilmek için araştırılacak diğer bir kavramdır. Newman(1972) özellikle sosyal konut alanlarında yaptığı çalışmada ara-geçiş mekânların, binaların girişlerine yönlendiren yaya yolları, giriş holleri, avlular, merdiven holleri yarı-özel mekânlar olup, yaşayanlar tarafından sürekli kontrol

altında olmaktadır(Şekil 10). Şekil 10'da görüldüğü gibi, kaldırımlar ve trafiğin aktığı araç yolları kamusal mekânlar olup sırasıyla konut önündeki kaldırımlar yarı-kamusal, apartman girişleri, girişe yönlendirilmiş yaya yolları yarı-özel mekânlardır. Toplu olarak yaşanan yoğun yerleşmelerde göz kontrolünü ve alansallık davranışı ile sahiplenerek korunan, kullanılan yaşam alanları olmaktadır. Güvenli komşuluklar ve çevreler yaratmak için mekânsal kademelenmenin alansallık kavramı üzerinden planlanması gerektiğini vurgulamıştır(Newman, 1972).

3. SONUÇ

Mimarlık disiplininin uğraş alanı, insanlar için yaşanabilir yaşam ortamları ve kentsel mekânlar üretmektir. Konut mekânı kişiye özgü kendilemenin en üst düzeyde yaşanması gereken bir yaşam alanı iken, kent mekânında ise kültürlerin karışması, bütün kültürel ve etnik farklılıkların mekânda yer bulabilmesi, barış içinde demokratik anlamda bir yaşam beklenmektedir. Yaşadığımız çağda gerek ekonomik gerekse afetler, savaşlar, kişileri ve toplumları kitlesel yer değişikliğine zorlamaktadır. Göçler- kırsal alandan kente veya farklı ülkelerden gelen göçler ile birlikte davranış biçimleri ve alışkanlıkları da kendileri ile birlikte mekâna taşınmaktadır. Modern veya çağdaş tasarım anonimleşmiş/tek tipleşmiş üniversal insana göre çözümler üretmeyi hedeflemektedir. Sosyo-kültürel ve var olan davranış kalıplarının ele alınmaması, toplumsal sıkıntılara ve kritik çözümlere neden olmaktadır. Bu kavramlara/konulara dikkat edilmesi prototip/tektip/klişe çözümlerden kaçınılmasına neden olacaktır. Günümüzde küreselleşmenin neden olduğu tek tip yaşam tarzının sağlıklı bir insan-çevre etkileşimi için yeterli olup olmadığı tartışma konusudur. Sağlıklı ve mutlu yaşam alanları yaratmak için mekân duygusu güvence altına alınmalıdır. Dahası, insanların kendilerini güvende hissetmeleri ve habitatlarıyla özdeşleşmeleri gerekir. Farklı kültürlerin mekânsal davranışlarının, bir çevrenin inşasında en önemli faktör olduğu düşünülmektedir. İnsanlar bir mekânla güçlü bir şekilde özdeşleştiklerinde, onu kişiselleştirme eğilimindedirler ve çoğu zaman, sakinlerin kişiliğinin göstergesi olarak kullanılan nesnelerin aynısı aynı zamanda (alansallık)egemenlik sınırlarının belirtisi olarak da işlev görmektedir.

Kent mekânının dönüşümünde, kamusal mekânların planlanmasında kültürel farklılıkların mekân kullanımına yansımaları göz önüne alınması gereken bir olgudur. Kentsel mekanın kullanımı, konut alanlarının dönüşümü, yenilenmesi, tarihi çevrede rehabilitasyon vb. proje üretimi ve planlamada mekanın üretiminin kültür temelli ele alınması, kullanıcının farklılıklarının göz önünde bulundurulması daha sağlıklı, barışçıl, ayrışmamış kentler yaratacaktır.

Göçmenler ve diğerleri için yeni yerleşim yerleri veya geçici yerle-

şimler için tasarım sürecinde mekansal davranış kavramı dikkate alınırsa, bu yaklaşım inşa edilmiş mekanları daha yaşanabilir hale getirecek ve sakinlerin mekana sahiplenme olasılığını ve mekana bağlanma duygularını artıracaktır. Anlam ve kimlik ihtiyacı gibi fiziksel ihtiyaçların ötesinde kullanıcının ihtiyaçları da dikkate alınarak yaşanabilir mekânlara ulaşılabileceği düşünülmektedir. Böylelikle katılımcı planlama veya kullanıcı odaklı tasarım süreçleri daha iyi yaşam alanları yaratılmasına yardımcı olacaktır.

KAYNAKÇA

- Altman , I., & Vinsel, A. (1977). Personal Space: Analysis of E. T. Hall's Proxemics. I. Altman, & J. Wohlwill içinde, *Human Behavior and Environment* (s. 181-228). New York: Plenum Press.
- Altman, I., & Chemers , M. (1980). Culture and Environment and Psychological Processes. Altman I., & M. Chemers içinde, *Culture and Environment* (s. 1-5). Californiya: Wadsworth Inc.
- Bechtel , B., & Churchman, A. (2002). Environmental Sociology. R. Dunlap içinde, *Handbook of Environmental Pscyhology* (s. 160-179). New York: John Wiley & Sons .
- Brower, S. (1980). Territory in Urban Settings. I. Altman, & M. Chemers içinde, *Culture and Environment* (s. 179-209). Californiya: Cole Publishing Company .
- Cimşit, F. (2007). *Tepe Kent Yerleşmelerinde Psiko-Sosyal Alan Olgusunun Konut Örüntüleri ile İlişkisi: Uçhisar Örneği*. İstanbul: İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi.
- Ersoy, Z. (2010). Mimari Tasarımda Kullanıcı Odaklı Süreçler. *Mimarlık Mimarlar Odası Dergisi*(351).
- Gehl, J. (2011). *Life Between Buildings Using Public Space*. Island Press.
- Göregenli, M. (2015). *Çevre Psikolojisi İnsan Mekan İlişkileri* (3. b.). İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Hall, E. (1959). *The Silent Language*. New York: Double&Day Company INC.
- Hall, E. (1966). *The Hidden Dimension*. New York: Anchor Books.
- Hillier, B., & Hanson, J. (1984). *The Social Logic of Space*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hillier, B., Perm, A., Hanson, J., Grajewski, T., & Xu, J. (1993). Natural movement or configuration and attraction in urban pedestrian movement. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 1(4), 130-138.
- Kaya, A. (2017). Evaluation of Sense of Place in the Town of Konuralp/Düzce. R. Efe, M. Zencirkıran, J. Wendt, Z. Tumsavas, H. Unal, & B. Bonsova içinde, *Current Trends in Science and Landscape Management* (s. 297-313). Sofia: St. Kliment Ohridski University Press.
- Kaya, A. (2020). Interpreting Vernacular Settlements Using the Spatial Behavior Concept. *Gazi University Journal of Science*, 33(2), 297-316.
- Krasner, L. (1980). Environmental Design in Perspective: Theoretical Model, General Principles, and Historical Context. L. Krasner içinde, *Environmental Design and Human Behavior; A Psychology of the Individual in Society* (s. 1-35). New York: Pergamon Press.

- Lang , J. (1987). Privacy, Territoriality, and Personal Space, Proxemic Theory. J. Lang içinde, *Creating Architectural Theory. The Role of Behavioural Sciences in Environmental Design*. (s. 145-156). New York: Van Nostrand Reinhold.
- Lee, S. (2007). Environmental Psychology Research in Practice: Thoughts on Sustainable Architecture and Urban Design. E. Edgerton, O. Romice, & C. Spencer içinde, *Environmental Psychology: Putting Reserach into Practice* (s. 12-30). Newcastle: Cambridge Scholars Publishing.
- Lefebvre, H. (1991). *The Production of Space*. (D. Smith, Çev.) Massachusetts, USA: Blackwell.
- Lynch, K. (1960). *Image of The City*. Cambridge: MIT Press.
- Newman , O. (1996). *Creating Defensible Space*. USA: Department of Housing and Urban Development Office of Policy Development and Research.
- Rapoport, A. (1977). *Human Aspects of Urban Form*. Oxford, New York: Pregon Press .
- Rapoport, A. (1981). A Cross-Cultural Aspects of Environmental Design. I. Altman , A. Rapoport, & J. Wohlwill içinde, *Human Behaviour and Environment*. New York, London: Plenum Press.
- Sommer, R. (1969). *Personal Space, The Behavioral Basis of Design*. London: Prentice Hall Inc.
- Steg, L., Van Den Berg, A., & De Groot, J. (2015). *Çevre Psikolojisi*. (L. Cicerali, & E. Cicerali, Çev.) Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Stokols, D. (1987). Handbook of Environmental Psychology. D. Stokols, & I. Altman içinde, *Conceptual Strategies of Environmental Psychology* (s. 41-66). New York: John Wiley & Sons.
- Ünlü, A. (1998). *Çevresel Tasarımda İlk Kavramlar*. İstanbul: İTÜ.
- Van Nes , A., & Rueb, L. (2009). Spatial behavior in Dutch dwelling areas how housing layouts affects the behavior of its users. *Proceedings of the 7th International Space Syntax Symposium*. Stockholm.
- Van Nes, A. (2005). Typology of shopping areas in Amsterdam. *5th. Proceedings Space Syntax*, (s. 175-185). Delft, Holland.
- Van Nes, A., & Lopez, M. (2007). Micro scale spatial relationships in urban studies: The relationship between private and public space and its impact on street life. *6th International Space Syntax Symposium İstanbul Technical University* . İstanbul.

Bölüm 16

**KONUT KAVRAMI VE PANDEMİ
SÜRECİNİN GÜNÜMÜZ VE
GELECEK KONUT TASARIMINA
ETKİLERİ: HAYATIN
SIĞABİLECEĞİ EV**

Sibel DEMİRARSLAN¹

¹ Doç.Dr.Mimar & İşletme, KOÜ-Kocaeli Meslek Yüksek Okulu, İnşaat Bölümü, Kullar / Kocaeli sdarlan@kocaeli.edu.tr

1. GİRİŞ

Orhun (Kök-Türk) Alfabesinde Eb/be “b” Harfi “Eb” sözcüğü kök-türkçe “eb” harfinde imgelendi. Eb sözcüğü “konut, çadır” anlamındadır. Değişik Türk lehçelerinde ev, iv, üv, öy, üy, eb, ep ve öm gibi şekillerde görülen kelimenin sözlük anlamı “barınak, çadır” olup bazı lehçelerde “kadın” ve “aile” mânalarına da gelir(agudaba.com/).

Anadolu’nun bazı yörelerinde “ev” anlamında kullanılan dünek/tünek kelimesi ise tüne-mek (gecelemek) fiilinden türemiştir. Buna benzer bir ilişki Arapça’daki bâte (gecelemek) fiiliyle beyt (ev) kelimesi arasında görülür; bâte Türkçe’de olduğu gibi “evlenmek, yuva kurmak” anlamını da taşımaktadır. Arapça’da dâr ve mesken kelimeleri de “ev” mânasında kullanılır. Ev ismi bir mimari yapıdan çok içinde insan, aile, hatta hayvan barındıran mekânı ifade eder; bu basit bir çerge olabileceği gibi bir saray da olabilir (islamansiklopedisi.org.tr/, niyazikarabulut.blogspot.com/).

Ev, sözcüğünün var olduğu ve içinde barındırdığı yuva olma özelliği ile sıradan bir ifade olmadığı anlaşılır. Ev, insanın kalesi, sığınağı, rahat ettiği yerdir. İlk insandan bugüne ev o günün kullanıcısının ihtiyaçlarının giderilmesini sağlayacak şekilde gelişme göstermiştir. Bu ihtiyaçlar zaman içerisinde yaşam biçimi, kültür ve çevresel verilere bağlı olarak farklılaşmıştır, dolayısıyla işlev de hayli değişiklik göstermiştir ve göstermeye devam etmektedir. İlk insan evlerinde amaç çevresel tehlikelerden korunma iken, daha sonra barınma ihtiyacının giderilmesi öne çıkmıştır. Zamanla birlikte bu amaçların değiştiği izlenir. Geçici barınma yerlerinden daimi barınma yerlerine kadar farklı şekilde çözümler oluşturulmuştur. Mağaralardan, çadırlara daha sonraları da kalıcı ev çözümlerine gidildiği izlenir. Daha sonra da toplu yaşam için köyler oluşturulmuştur. Ancak geçici barınma çözümleri bırakılmamış, onlar da teknoloji ve yaşam koşullarına bağlı olarak farklı şekillerde varlıklarını sürdürmeye devam etmektedirler.

Neolitik Dönem’e ait en eski yerleşimlerden bir tanesi olarak tanımlanan Çatalhöyük, ilk ev mimarisi, ilk manzara resmi, ana tanrıça kültü gibi özgün buluntuları ve inanç eserleri ile insanlık tarihine ışık tutmaktadır(kulturportali.gov.tr/).



Şekil 1. Çatalhöyük (kulturportali.gov.tr) Şekil 2. Neolitik Dönem Köyü Skara Brae (arkeolojikhaber.com/)

İlk evlerin ve ilk yerleşik yaşamın Çatalhöyük'te olduğu bilinmektedir. Bu evlerde korunma, barınma amacının hâkim olduğu, dışarıdan gelebilecek tehlikelere karşı planlamada önlem alındığı söylenebilir. Bu ilk insanların doğaya karşı tutumları ile birlikte oluşan barınma ihtiyacının göstergesidir.

“Yaklaşık 9400 yıllık geçmişi olan höyüğün mimarisi ilgi çekicidir. Bir ailenin evdeki yaşam süresi bittiğinde ev toprakla doldurulmuş, üzerine yenisi yapılmıştır. Yeni evlerin sürekli yapılması ile günümüzde 21 metre yüksekliğe sahip höyük oluşmuştur. Höyük'te 18 yapı katı açığa çıkarılmıştır. Bina yapımında kullanılan malzeme kerpiç, ağaç ve kamıştır. Tavan üst örtüsü kamış üzerine sıkıştırılmış kil topraktır. Evler tek katlı olup, eve giriş damda açılan bir delikten, merdivenle olmaktadır. Her ev bir oda ve bir depodan oluşur. Odaların içinde dörtgen ocaklar bulunmaktadır. Duvarlar sıvalıdır, sıva üzeri beyaza boyandıktan sonra sarı, kırmızı ve siyah tonlarda resimler yapılmıştır”(kulturportali.gov.tr/). “Tüm evlerin planları benzer. Ayrıca ev pencerelerinin olmaması, onları farklı kılan bir diğer özellik. Binaların iç yüzeylerinde sıva ve geometrik desenlerinin olması ise insanların yaşam alanlarını güzelleştirmeye verdikleri önemi vurguluyor”(trdergisi.com) ifadeleri ile ilk konutların planlama şekli anlatılmaktadır.

Konut, günümüzde sirkülasyonu en çok olan bina türüdür, üretilir, kullanılır, yaşanılır, alınır, satılır. Bunlar kolaylıkla gerçekleştirilebilir. Bu alanda iş yapan pek çok meslek bulunmaktadır. Tasarımcılar, inşaatçılar, malzemeciler, pazarlamacılar, alıp-satanlar, aracılar, emlakçılar, özel sektör, kamu sektöründe ilgili birimler ve bunların dalları ile birlikte sanki her şey inşaat sektörüne hizmet ediyor gibidir. Rant olasılığı sektöre cazip bir yönlendirici unsurdur. Bina türleri işlevine, yapım sistemine, malzemesine, katmanlarına ve diğer başka unsurlara göre sınıflandırılmaktadır. Çalışmanın öncelikli belirteci olan işlevine göre sınıflandırmada yer alan konut öncülünde neden konut sorusunun yanıtı açıktır. Bir çevrenin hastane, okul, eğlence veya iş merkezi ihtiyacı ve arzı ile konut talebi oransal olarak farklıdır. İş yeri kiralanabilmekte, günümüzde esnek ofis çözümleri ile giderilebilmektedir. Ancak bir konutu olan ikinci, üçüncü konutu da eğer finanse edebilecekse almaktadır. Bir yatırım aracıdır. Bu nedenle en çok inşaatı yapılan bina türünün de yine konut olduğu rahatlıkla söylenebilir.

Konut, aynı zamanda kültürel bir unsurdur. Çocuklara miras bırakılır. Mevcut eve kat çıkılır, evlendirilecek çocuk için hazırlanır. Komşuluk oluşturur. Ev alırken komşu seçmenin, komşunun gerekliliğinin önemine vurgu yapan bazı atasözleri de aslında her bir evin, komşuluk denilen бүтүнү oluşturduğunu ifade eder. Konfor, ihtiyaç, beklenti, lüks, gösteriş, statü, sınıf farklılığı, güven, sınır, aidiyet, mutluluk, gelir seviyesi, mes-

lek ayırımı, tatil ihtiyacı, moda, komşuluk, huzur, yaşam standardı, farklı olma gibi pek çok neden konut sirkülasyonunu yönlendiren arz-talep piyasasını etkilemektedir. Girişimcilik doğrultusunda yeni yaşam tasarımları oluşturup bunları hayata geçirmek de yaşanan süreç içerisinde gözlemlenmektedir. Konak, yalı, rezidans ile başlayan bu moda oluşturma akımı ile amaç konut piyasasını hareketli tutabilmek ve para akışını sağlayabilmektedir. Sektörel stratejiler ile sunulan öneri yaşamlar insanları cezbedebilmektedir. Güvenlikli siteler meslek ile ilgili şekilde isimlendirilebilmektedirler, “Hukukçular Sitesi, Doktorlar Sitesi” gibi isimler belli bir grubu işaret eder hale dönmüştür. Oysaki Osmanlı ve Türk geleneksel kent dokusunda sınıf yoktur.

Tüm canlılarda olduğu gibi insanlarda da çevreye uyumun çok önemli olduğu, varlıklarını sürdürebilmek için uyumlanma süreci yaşadıkları söylenebilir. İnsanlarda diğer canlılardan farklı olarak çevreyi kendilerine uydurma çabaları görülmektedir. Teknolojinin gelişimi de ortaya çıkan ihtiyaçların giderilmesi isteği ve beklentisi ile sağlanmaktadır.

“İnsanların yaşama yerleşmelerinden söz ettiğimizde, ifade edilmek istenen şudur: Biyolojik, sosyal, kültürel ve fiziksel çevreye uyum sağlayabilen, varoluşlarını yaşayabilen insanların yaşama yerleşmeleri kolaylaşır, yarına kalma ihtimalleri artar”(Dökmen, 2008: 11, kenmert.blogspot.com/). Bu nedenle insanların varlıklarını sürdürmeleri çevreye ait olmalarına bağlıdır. Aidiyet ve sağ kalma çabaları ile birlikte gelişen bilim, teknik, teknolojik imkânlar bugünün yaşam koşullarını oluşturmuştur. Artık hologram mobilyalar, yapay zekâ ile yönetilen akıllı bina teknolojileri erişilebilir seviyededirler. Kullanıcı ve müşteri olarak görülen insanlara daha fazlası sunularak durmadan yeni bir yeri hedeflemeleri sağlanmaktadır. Bir evi olan, evinin imkânlarının yetersiz olduğunu düşündüğünde o evi bırakmaktadır. Burada aidiyet duygusunun yitirildiği hissedilir.

Dünyada farklı coğrafyalarda, farklı kültürlerde farklı yaşam tarzları ortaya çıkar. Söz gelişi, beslenme ve barınma alışkanlıkları farklı farklıdır. İnsanlar arasındaki önemli farklılıklardan birisi de sosyolojik ve psikolojik anlamdaki yaşam tarzlarıdır(Dökmen, 2008: 12).

“Mimarlık hizmetleri, dünyanın yarınları, habitatın sürekliliği ile birlikte insanların sağlığı, mutluluğu, huzurunu sağlamayı hedefleyen teknik, sanat, kültür, tarih, sosyoloji, ergonomi, gibi pek çok bilime temellenmiş alanı kapsamaktadır. İnsanların beklentileri, dünyanın sürdürülebilirliği için mesleki etik değerlere önem vermek ve doğru hedeflere yönelmektir” (Demirarslan 2018: 165,166).

2. PANDEMİ SÜRECİ

Mart 2020’de Çin’in Wuhan şehrinde ortaya çıkan ve dünyaya hızla yayılmaya başlayan bir virüs yaşamı hayli zor ve kontrollü bir sürece ve

yönlendirmiştir. Bu süreçle birlikte “Yeni normal” bir yaşam söz konusudur. Her bilim alanı kendince farkındalıklar oluşturmuştur. Aşı, ilaç ile virüse karşı yapılan sağlık çalışmalarının yanı sıra yeni uygulamalar, yeni teknolojik çalışmalar insanların yaşamını kolaylaştırmaya yönelik olarak sürdürülmektedir. Bu süreçte bütün hayat “Ev” e yönlendirilmiştir. İnsanın sığınağı olan ev aynı anda pek çok görevi üstlenir, hale dönüştürülmüştür. “Evde Kal, Eve Dön, Eve Git” söylemleri kontrollü, denetimli, güvenli yer olarak merkeze “ev”in alındığının göstergesidir. Covid19 pozitif teşhisi konulan bireyler de sağlık yetkililerinin uygun bulunduğu oranda evlerinde karantinaya alınmaktadır.



Şekil 3. Eve Git (haberturk.com/) Şekil 4. Evde Kal (caytvhaber.com/)



Şekil 5. Hayat Eve Sığar (aa.com.tr/)

Hemen hemen tüm dünyada uygulanan yaptırımlar, hayatın evlerde devamı ile alınan önlemler insanlar üzerinde bir bocalamaya neden olmuş, sonra da kabulleniş ile hayatı sağlıklı, daha verimli ve keyifle idame ettirmeye yönelik hale döndürme çabaları aranmaya ve uygulanmaya başlanmıştır. Bu bağlamda eğitim uzaktan eğitime dönmüş, çalışanlar mümkün olduğu oranda alınan kararlar ve yaptırımlar doğrultusunda işlerini ev ortamından sürdürmeye başlamışlardır. Bu değişimlerin başında dijital yaşamın merkezi oluşturması gelmektedir.

Dünya hızla değişmektedir. Bu değişim sanal ortam bağı ile kültürel tehdit oluşturmakta, bir toplumu bir arada tutan kültürel unsurlar yozlaşmaya, değişmeye başlamaktadırlar. Zaman içerisinde ihtiyaca bağlı olarak değişebilecek kültürel unsurlar hazmedilmekte iken, birdenbire olan değişimler huzura, birliğe, toplum olma, bütün olma kavramlarına zarar verebilmektedirler (Demirarslan 2018:160). Yaşamdaki değişim ve yeni normal hali pandemi ile çok keskin bir şekilde kendisini göstermiştir ve göstermeye devam etmektedir. Farklı senaryoların konuşulduğu, çeşitli olasılıkların ortaya atıldığı günümüzde ve sonrası için, Covid 19 öncesi ve sonrası olarak iki ayrı dönemin varlığı yadsınamaz bir gerçektir.

3. PANDEMİ İLE OLUŞAN BAŞKA BİR KONUT FARKINDALIĞI

Pandemi ile birlikte tüm hayat eve sığmak/sığdırılmak zorunda kalmıştır. Dışarıda virüs bulaşma tehlikesi, kimin hastalıkta taşıyıcı olduğu/olmadığı bilinmezliği, temasla bulaşan bir virüs olması gibi öncül nedenlerle dünya üzerinde sokağa çıkma yasağı dâhil farklı önlemler alınarak bu sürecin en sağlıklı biçimde atlatılması hedeflenmiştir. Evde kalma sürecinde uygun işlerin/mesleklerin/faaliyetlerin kurum ve kuruluşların geliştirdiği iş planları ve stratejileri ile tam zamanlı, kısmi zamanlı, hibrit uygulamalarla verimli olacak şekilde evden sürdürülmesi sağlanmıştır. Hayat birdenbire çok daha fazla dijital hale dönmüştür. Çevrimiçi halleri evden sürdürebilmenin zorlukları yaşanmış, deneyimlenmiş ve yeni çözümler araştırılmaya başlanmıştır.

Bu durumda mekân kavramının merkezine konut oturmuştur. Her koşula uyabilecek bir konut nasıl olmalıdır? Sorusunun yanıtı projelendirme sürecinin basamaklarından olan ihtiyaç programı oluşturma, işlev şemasının doğru olarak hazırlanmasına bağlı olacaktır. Bu çalışmalarını yapabilmek için ihtiyaçların belirlenmesi ve gelecek olası ihtiyaçların ise öngörülmesi önemlidir. Çünkü bir bina herhangi bir problem olmayacağı varsayılırsa en az 50/60 yıl yaşayacak şekilde inşa edilmektedir. İkinci konu, ergonomi biliminden gerek ölçü gerek işlev bağlamında faydalanmak gerekliliğidir. Tasarımcı mimar, iç mimar önemli bir görev üstlenmektedirler.

“Bir yanda, nesnel ölçümler yapmak ve bunları kağıt üzerindeki imgeler haline çevirmek, öte yanda ise spesifik amaçlar için bilgi seçmek ve bu amaçlar için önem taşıyan nitelikleri betimlemek”(Belardı 2015:81) tasarımcının izleyeceği yolu özetlemektedir.

3.1. İhtiyaç – İşlev

Bir bina tasarımında işlev başlangıç noktasıdır. Tasarlanacak bina, herhangi bir bina değildir. Kullanım sürecinde memnuniyet, verim, başarı için işlevin ve kullanıcının bilinmesi önemlidir. Her kullanıcı profili ayrı

gereksinimlere sahiptir. Bu nedenle tasarım için ayrı günlük yaşam pratiği ve kendine özgü senaryo, ayrı akış ve işleyiş şeması ortaya çıkaracaktır. Herhangi bir bina değil, o arazi, o yerleşim yeri koşulları, o işlev, o bütçe ve o kullanıcı profili için bir bina tasarlanmalıdır. Bu aşamada başka girdiler de tasarımı etkileyecektir. Bunların bazıları;

- ✓ Coğrafya
- ✓ Topografya
- ✓ Çevre verileri
- ✓ Yerleşim yeri karakteri
- Nüfus yoğunluğuna bağlı yapılaşma
- Geçim kaynakları
- Yerleşim yerinin özelliği(marka değeri vb.)
- ✓ Demografik özellikler
- Nüfus yapısı
- Aile yapısı
- Ekonomik durum
- Eğitim düzeyi
- ✓ İmar planı
- ✓ İmar durumu
- ✓ Yasal yaptırımlar
- ✓ Uyulması gerekli zorunluluklar
- ✓ Yön
- ✓ Hâkim rüzgâr
- ✓ Manzara
- ✓ Yapım sistemi belirlenmesi
- ✓ Bütçe
- ✓ Mevcut yapılaşma
- ✓ Geleceğe yönelik gelişme planları
- ✓ Kültürel yapıdır.

Bağlam unsurlarına artık yenilerinin eklenmesi gerekliliği ortadadır. İş, eğitim vb. eylemlerin gerçekleştirilebilmesi için, rahatlığın ön planda olduğu evlerde formal biçimli yeni işlevlendirmede değerlendirilebilecek uygun mekânlar gerekmektedir. Gerekli alan, depolama imkanı, resmi/

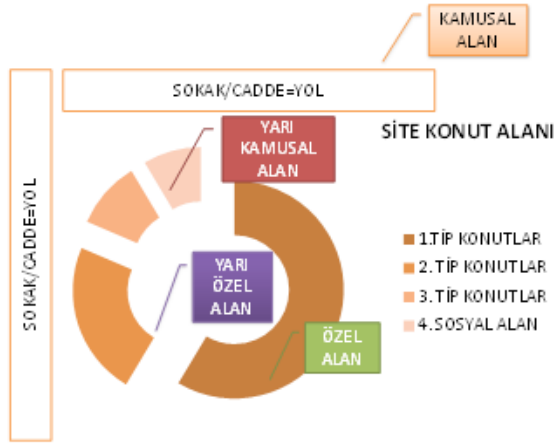
yarı resmi işleve görsel efekt oluşturabilecek, mahrem olmayan, ekranlardan dışarıya açılabilir/ gösterilebilecek alanları dahil etmek ihtiyacı olduğu açıktır.

3.2. Ergonomi

Ergonomi iş ve insan uyumu ifadesi ile bilinse de günümüzde kavram kapsamı genişlemiştir. Bugün için “fiziksel çevrenin insana uyumlaştırılması süreci”(kobitek.com)olarak tanımlamak daha doğru olacaktır.

Ergonomi hemen her disiplinin içerisine dâhil olan geniş içerikli bir kavrama dönüşmüştür. Mimarlık, iç mimarlık ve inşaatı ilgilendiren konularda ve çalışmanın konusu olan konut çözümlerinde mutlaka dikkate alınması ve uygulanması gereken verileri içermektedir. Ergonomi, kaba yapı, ince yapı, tesisat katmanlarının her aşamasında değerlendirilmelidir. Binanın toplam yüksekliği, kat iç yüksekliği, parapet yüksekliği, tezgâh yüksekliği, dolap yüksekliği, seçilen boyanın mat, yarı parlak, parlak ya da etkili olması, aydınlatma biçimi, kullanılan mobilyaların kolçağı, yüksekliği, baza yüksekliği gibi tüm tasarım unsurları dikkatle tasarlanmalıdır. Yaşlı, genç, çocuk veya engellilik durumları gibi özel durumlar göz önünde bulundurulmayı gerektirmektedirler.

Pandemi sürecinde, evde geçirilen zamanın neredeyse tüm günü kapsaması, dışarıda görülen işlerin de eve aktarılması pek çok yeni ihtiyaç oluşturmuştur. Bir evin mutlak ihtiyaç programında yer almayan çevrimiçi çalışma, çevrimiçi eğitim alma gibi günlük rutin işlerin aslında yeni ve herkesle paylaşılabilir mekânlara veya mekân düzenlemelerine ihtiyaç oluşturduğu yadsınmaz bir gerçektir.



Şekil 6. Bir Site Konut Yerleşimi Örneğinde Alan / Mekân Sınıflandırması (Yazar Demirarslan, S.)

Kent ölçeğinden bina için hacimlere kadar alanların / mekânların kullanım amacı, hizmet şekli ve kullanıcı profili açısından özel bir sınıflandırmasından söz etmek gerekir. Bu alanlar / Mekânlar;

- ✓ Kamusal alan/mekân
- ✓ Yarı kamusal alan/mekân
- ✓ Yarı özel alan/mekân
- ✓ Özel alan/mekân olarak dörde ayrılmaktadırlar.

Bu işlevsel ve hissediş olarak ayrılmış ancak kesin belirlenmiş bir hattı, çizgisi, sınırı olmayan mekânlar kent ölçeğinden, bina ölçeğine kadar geçerlidirler. Kentsel ölçekte park ya da bir hastane kamusal mekândır. Apartman sahanlıkları yarı kamusal alanlara/mekânlara bazen de yarı özel alanlara/mekânlara örnek olarak verilebilirler. Balkon ve teraslar ise yarı özel alan/mekânlardır. Bir evin salonu özel alan/mekândır. Belli bir mahremiyete sahip olması gereken, özel olduğu bilinen, dışa karşı kapalı mekânlar özel alan/mekânlar olarak isimlendirilirler.

Pandemi sürecinde evlerin yüklendiği özel alan dışındaki işlevler mekâna farklı özellikler katılması gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Kamera ve/veya ses açık çevrim içi toplantılarda evin rahatlığı, özelliği, mahremiyeti zedelenmektedir. Kullanıcılar dışarıdaki resmi/yarı resmi ilişkilerde oldukları diğer kişilere kontrollü alanlardan görüntü vermek istemektedirler. Kamera açıldığında gösterilecek yerlerin aradaki sınırlı, resmi ilişkiyi zedeleyecek nitelikte olmaması gerekmektedir. Sabit ve hareketli tefriş elemanları olarak kullanılan konut mobilyaları ile ofis mobilyaları işlev itibariyle aynı tasarım, malzeme, detay gibi özelliklere sahip değillerdir.



Şekil 7. Çevrimiçi Toplantılarda Katılımcıların Arka Planı Ekran Arayüzü Haline Dönüşmektedir(sosyopat.com.tr/).

Mekânda canlı bağlantı sırasında görüntüye giren konut bölümünün mahremiyeti, özellikle seçilebilecek yalın bölümlerin olması zorunluluğu evlerde bu gibi durumlar için özel çözümler üretmek gerekliliğini ortaya

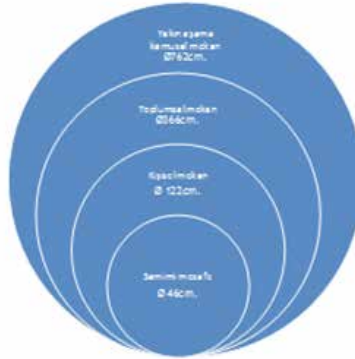
çıkarmıştır. Yine, bu ihtiyaçtan sonra bilgisayar veya telefonlarda dijital olarak arka plan uygulaması geliştirilmiştir. Böylece bulunulan mekân değil farklı bir görüntü yerleştirmek mümkün olmaktadır. Yapay zekâ ile daha gelişmiş sistemler üzerinde çalışıldığı bilinmektedir.

3.2.1. Görünmez Mesafeler

İnsanların etrafında ilişkiler arası mesafeleri belirleyen görünmez halkalar vardır. Dairesel ve yaklaşık belirli yarıçap/çap mesafelerindedirler ve bilince kotlu şekilde algılanmaya müsaittirler. Bu mesafeler içgüdüsel olarak ayarlanmaktadır. Öğrenmeye, herhangi bir yerde okumaya, görmeye gerek duyulmaz. Bilinç ile algılanırlar. Bu mesafelerden sosyal mesafe ifadesi pandemiden sonra dünya üzerinde konuşulur, olmuştur. Kuyrukta dururken, yürürken kısaca diğer insanlarla arada bırakılması gereken mesafeyi işaret etmektedir.

Bu mesafeler Şekil 8'de şema üzerinde verilmektedirler.

- ✓ Samimi / mahrem uzaklık yakın ilişkiler içinde bulunulan insanlara müsaade edilen mesafedir. Bu yakınlığa herkes alınmaz. Hisle ilgili verilerin açık olduğu özel bir uzaklıktır.
- ✓ Kişisel uzaklık, konuşma mesafesi olarak da ifade edilebilir. Aslında pandemi ile birlikte konuşulmaya başlanılan sosyal mesafe, bilimsel dilde "kişisel mesafe/uzaklık" olarak adlandırılmaktadır.
- ✓ Sosyal veya toplumsal uzaklık ise insanların zorlanmadan iletişim kurabildikleri, konuşmaya ilginin azalmadığı uzaklık olarak belirtilebilir. Koltuk takımlarının kapladığı alan bu mesafe içerisinde çözümlenmektedir.
- ✓ Kamusal uzaklık toplumsal uzaklıktan sonra gelen 762cm.'ye kadar olan mesafedir.



Şekil 8. Kişilerin Aralarında İçgüdüsel Olarak Korudukları Uzaklıklar (Kızıl, 1978 Akt. Aslan 2000: 58' den yazar Demirarslan, S. tarafından uyarlanmıştır.)

Bu mesafeler, ilişkileri yönlendirmekte ve mekân oluşumunu ve hareketli tefriş elemanlarının boyutlandırılmasını etkilemekte ve biçimlendirmektedirler.

4. TÜRKİYE’DE KONUT SEKTÖRÜ

Türkiye inşaat sektörü ve bileşenleri (alt sektörleri) son 30 yıldır hızlı bir gelişim göstermekle birlikte özellikle 2001 krizinden sonra sağlanan ekonomik dengeden en çok yararlanan sektörlerden biri olmuştur. İnşaat sektörü bu süreçte geçirdiği yapısal değişim ile kurumsallaşma sürecini de hızlandırmıştır (Dalkılıç&Aşkın, Ekim 2016: 98, emlakkonut.com.tr).

Tüm dünyada bir sosyal / ekonomik ve ticari hareketlilik olan göç, Türkiye’de de kentlerin yapısını özellikle demografik açıdan dengesini değiştirmiştir. Zorunlu, iş, eğitim, sağlık vb. nedenlerle yaşanan göç ile inşaat sektörü hizmetlerine ihtiyaç olduğu görülür. Bu ihtiyaç her alanda kendisini hissettirmektedir. Hastane, okul, yol, kamu kurumu, iş yeri, tarım arazisi, endüstri yapısı gibi doğal veya yapay çevre unsurları ile mimarlık veya mühendislik yapıları ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Ancak, sektörü en çok yönlendiren bina türü “Konut”tur.

Gayrimenkul sektörünün en önemli bileşenlerinden olan konut alt sektörü, diğer gayrimenkul türlerine göre satışlarının hem sosyal hem de ekonomik yönü olması bakımından ayrı bir değer taşır. Konut satışları pek çok değişkenden etkilenen bir yapıya haizdir. Ekonomik değişkenlerin yanı sıra davranışsal değişkenlerden de etkilenir(Dalkılıç&Aşkın Mayıs 2018: 68, emlakkonut.com.tr).



Şekil 9. Konut İstatistikleri (TOKİ, Dalkılıç&Aşkın Mart 2017: 92, emlakkonut.com.tr)

Nüfusun büyük çoğunluğunun iş, sağlık, eğitim imkânı gibi nedenlerle kentlerde yaşadığı bilinmektedir. Kentlerin ulaşım, nüfus yoğunluğu, hava kirliliği gibi yorucu yönleri de bulunmaktadır. İnsanlar işlerinden evlerine geldiklerinde günün bütün yorgunluğunu dışarıda bırakmak istemektedirler. Bu nedenle günümüz konut projelerinde farklı imkânlar sunulduğu ve hatta bu tasarıma yönelik uygulamaların modadan etkilendiği

de görülmektedir. Kapalı veya açık havuz, fitness salonu, sinema salonu, spor salonu, kahve salonu, lokanta veya misafirler için konukevi de konut projelerinde yer verilen işlevler arasındadır.

5. KONUTUN İMKÂN LARI

Konutun her toplumda özel bir yeri vardır. Konut, tarih boyunca toplum ve aile yapısına bağlı olarak farklılık göstermiştir. Bu yüzden evlerin planlamasında dikkat edilecek temel unsur, ailelerin yapısı ve ev içinde sürecelecek hayatın biçimidir (Demirarslan 2004 b:159).

Konut özel ve mahrem olan bir yaşam alanıdır ve kullanıcılara psikolojik/sosyolojik olarak da katkı sağlamalıdır. Bu nedenle kullanıcının beklentilerine cevap verebildiği oranda tatmin edici olabilmektedir. Bu beklentiler ilk insandan günümüze hayli değişiklik göstermiştir. Bunların temeli öncelikle;

- ✓ Gereksinim: Eksikliği duyulan şey, ihtiyaç (sozluk.gov.tr/)
- ✓ İstek: Bir şeye duyulan eğilim, arzu, şevk / Yerine getirilmesi başkasından istenilen şey, meram, talep (sozluk.gov.tr/, nedirnedemek.com/)
- ✓ Beklenti: Gerçekleşmesi beklenen şey (sozluk.gov.tr/)

Başlıkları ile şekillenirler.

Bir konut;

- ✓ İşlevsel
 - Fiziki ihtiyaçlar;
 - Kullanım kolaylığı
 - Doğru detaylara sahip olma
 - Sağlık/Hijyen koşullarını sağlama
 - Engelsiz
 - Uygunluk
 - Konfor
 - Yapı fiziği çözümleri: Aydınlatma, ses, su-nem kontrolü, yangın dayanımı
 - Geleceği öngörme
 - Sosyo-psikolojik ihtiyaçlar;
 - Kültürel unsurlar; Mahremiyet, gelenekselliğin tatmini, komşuluk, sosyal ilişkiler, aile biçimi vd.
- ✓ Teknik / Teknolojik uygulamalar

- Yapım sistemi
- Yapım teknolojisi
- Kullanımda kolaylık
- Akıllı bina teknolojileri
- ✓ Çevre ile fiziki uyum
- Topoğrafik
- Coğrafi
- Sürdürülebilir
- Ekolojik
- Geri dönüştürülebilir
- Tamamlayıcı
- Tasarım bütünlüğü
- ✓ Tarihi doku ile uyum
- Tarihi doku
- Kültürel maddi-manevi miras
- ✓ Sosyal çevre ile uyum/bütünleştirme
- Yerel kültüre sahip çıkma
- Aidiyet sağlama
- Göçle gelen nüfus
- Geçici süre için gelenler(İş, Eğitim, Sağlık vb)
- ✓ Yasalara uyumlu
- ✓ Koruma ve mevcut dokuyu bozmadan entegre olabilme
- ✓ Ekonomik oluş
- ✓ Değer oluşturabilme

Özelliklerine sahip olabilmelidir.

Bu ana kavramlar farklı alt başlıklarla çeşitlenmektedirler. Bunlar farklı hizmetlerin sunulduğu alanlar ya da tatmin edilmesi beklenen ihtiyaçlar şeklinde olabilir. Genel olarak;

- ✓ Kültürel unsurlar
- ✓ Aile yapısı
- ✓ Herkese yaşanılabilir barınma imkânı

- ✓ Teknoloji
- ✓ Erişilebilirlik
- ✓ Engelsiz olma
- ✓ Yasal yaptırımlara uygunluk
- ✓ Ekonomi
- ✓ Gelir seviyesine bağlılık
- ✓ Eğitim seviyesi ile ilgili eşleşme
- ✓ Toplumsal statüye cevap verebilme
- ✓ Sosyal durum
- ✓ Uygun komşuluk seçimi
- ✓ Güvenilir olma/Dışa karşı korunum

Gibi konular olarak belirtilmekle birlikte günümüzde yaşanan pandemi sonucu daha fazla konuşulmaya başlanan işin eve yönlendirilmesi ile birlikte eve ofis eyleminin de gerçekteştirilebileceği bir yer olarak bakmak fikri ‐Home Office‐ kavramını daha çok yaşamın içerisine almıştır. Sadece iş değil eğitimin de evden yürütüldüğü yeni süreç aslında mimari alanda yeni açılımlara neden olmuştur ve süreç içerisinde yeniliklerle devam edeceği açıktır. Home Office kavramının ayrıcalıklı olarak görüldüğü ortamdan birdenbire gereksinime döndüğü bir yaşamın içerisine girmek yepyeni ihtiyaçların farkına vardırımış, eksikliklerin oluşması ile birlikte evin psikolojik olarak rahatlama, stres atılan bir sığınak olduğu yerden birdenbire yarı kamusal alana dönuştüğü bir ortama dönuşüvermiştir. Genelde kültüre bağlı olarak çeşitlenen bir mahremiyet gideriminin mutlaka olduğu konutlarda mahremiyet bir çevrimiçi oturum ile bozulmaktadır. Evlerde herkesle paylaşılabilecek alan oluşturma bir ara yüz, arka plan ihtiyacının özeli zedeleden sağlanması önemi çok hızla fark edilmiştir.

Bu unsurların içerisinde en değişken, en etkili, en yaygın, en bireysel, en yöresel olabilen kavram kültürdür. Mutlaka tatmin edilmesi gereklidir. İnsanlar farkında olarak ya da olmayarak kültürlerini yaşamak ve yaşatmak isterler. Günümüzde kullanıcı bilinmeden yapılan konutlarda handikapların oluştuğu görülmektedir. Bunun en net dışa vurumu çok kısa süre kullanımdan sonra konutu terk etmek arzusudur. Kültür ‐ tarihsel, toplumsal gelişme süreci içinde yaratılan bütün özdeksel/maddi ve tinsel/manevi değerler ile bunları yaratmada, sonraki kuşaklara iletmede kullanılan insanın doğal ve toplumsal çevresine egemenliğinin ölçüsünü gösteren araçların tümüdür‐(Oxford Ansiklopedik Sözlük 1990; Sahil, 1995; Akt. Aslan, S. 2000) ifadeleri ile dünden bugüne, bugünden yarına bir aktarı-

mın söz konusu olduğunu/olacağını söylemektedir. Bu durumda günümüz tasarımcıları da hem bugünün kullanıcılarını sağlıklı, huzurlu, mutlu ve konforlu bir şekilde yaşatmak hem de geleceğe bir miras oluşturmak endişesi ve titizliği içerisinde olmalıdırlar. İçinde bulunulan zaman ve geniş içeriğe sahip kültür kavramı birincil önceliğe sahiptir.

Bütün çıkarımlardan sonra, insan olmanın ötesinde farklı koşulların konutu şekillendirdiği söylenebilir. Bunlar farklı başlıklar altında sınıflandırılabilir. Bu unsurlardan en etken ve katkısı olan, geniş içeriğe sahip olan kültürdür.

5.1. Kültür

Türk Dil Kurumu Güncel Türkçe Sözlükte kültür “Tarihsel, toplumsal gelişme süreci içinde yaratılan bütün maddi ve manevi değerler ile bunları yaratmada, sonraki nesillere iletmede kullanılan, insanın doğal ve toplumsal çevresine egemenliğinin ölçüsünü gösteren araçların bütünü”(-sozluk.gov.tr/) ifadeleri ile açıklanmaktadır.

Kültür, coğrafya, dil, din, örf-adet, gelenek-görenek, yemek-içmek, inanç, ahlak kuralları gibi davranışsal, coğrafya, topografya gibi fiziki çevre unsurları ile birlikte ekonomik durumun da etkisi sonucu yaşam şeklini biçimlendirmektedir. Misafir kabulünden, uyuma biçimine kadar tüm yaşam pratikleri kültürel unsurlara bağlı olarak ortaya çıkarlar. Bireysel veya toplumsal sosyal ve psikolojik tutum ve davranışlar da kültürle etkileşmektedirler.

Kültürel unsurlardan özellikle mahremiyet, aile yapısı ve ekonomik durum esnek tasarımlı, çok işlevli konut tasarımlarında önem arz ederler.

5.1.1. Mahremiyet

Gizlilik olarak ifade edilebilecek mahremiyet kelimesi kültürle ilişkilendirildiğinde farklı manalar içermektedir. Mahremiyet, diğer insanlara gösterilmek istenmeyen, özel olan yaşam kısmını perdeleyen, saklayan mekânlara verilen özellikle özdeş tutulabilir. Örneğin, büyük pencere açıklıkları bazıları için mahremiyeti zedeler şekilde algılanabilir. Konut kapısının her kapıya gelene ardına kadar açılmaması da bir başka örnektir. Kültürler görece olarak değişiklik göstermektedirler.

İnsan hayatının büyük bir kısmı tamamen fiziki olarak insanlar tarafından üretilmiş veya düzenlenmiş yapay bir ortamda geçmektedir. Bunun en önemli kısmı da dış dünyadan insanı ayıran / koruyan / barındıran ve mahremiyeti bulunan konut içerisinde (Aslan 2000: 55)

Kültürel unsurların içinde Türk aile yapısı için mahremiyetin ayrı bir yeri vardır. “Evdde bulunmayı ve orada kendimizi rahat hissetmeyi severiz. Bununla birlikte mahremiyeti yaşamının iki tarzı olduğunu belirtmemiz uygun olacaktır; kendimizde tutmak, özen göstermek, yabancı bakıştan

sakınmak istediklerimiz olarak mahrem ve iki insan arasında kurulan, gizli ortaklıkla dolu mahremiyet”(Eiguer 2018: 60, 61)

5.1.2. Aile Kavramı ve Yapısı

İnsanın çevresiyle ilk teması doğumla katılmış olduğu aile grubu ile başlar. Bireyin topluma alışması, toplumun bir üyesi olması, toplumun kurallarını öğrenmesi, belirli bir süre içerisinde gerçekleşir. Aile içinde başlayan ve toplumdaki çeşitli kurumlarla süren toplumsallaşma süreci insanı toplumsal bir varlık haline getirir (Gökçe vd.1993, Akt.Aslan 2000:29).

Aile yapısı zaman, mekân ve kültüre bağlı olarak farklı sınıflandırmalara tabi tutulmaktadır. Bu sınıflandırmalar (Aslan 2000: 29-33)

- Otorite figürüne göre
- Ailenin büyüklüğüne göre
- Evlilik ve kan bağına göre
- Evlilik biçimlerine göre
- İkametgâh esasına göre yapılmaktadır.

Günümüzde geniş aile yapısı büyük kentlerde fazla yoktur. Hatta tek kişilik yaşam görülmektedir. İş, eğitim gibi nedenlerle insanlar tek yaşamayı tercih etmektedirler. Bu nedenle kullanıcı profili iyi bilinerek konut tasarlamak önemlidir.

5.1.3. Ekonomik Durum

“Ekonomi, üretimden tüketime kadar olan tüm süreçleri kapsayan; ticaret, dağıtım, ithalat ve ihracat gibi konuları inceleyen bilim dalıdır”(kariyer.net/). Bu geniş içeriği ile istenilen mekânları oluşturabilmek için üretim, gerekli şekilde tasarlanmış mekânlarda yaşayabilmek için ise kullanıcıyı etkileyen önemli bir faktördür.

6. DEĞİŞEN YAŞAM KOŞULLARI VE KONUT

“Zamana mimari giysi biçmek hep çabalanmıştır”

Belardi,2015:100

Kalite, kısa ve temel tanımı ile kullanıcının ihtiyaçlarının karşılanması olarak açıklanabilir. Tanım biraz daha genişletilip opsiyonel seçeneklerin dâhil edildiği hale getirilirse, arzu ve beklentilerin giderilmesi de beklenilebilir. Bu koşulların sağlanması için uygun çözüm yollarının geliştirilmesi ise kalitede süreci oluşturmaktadır.

Konut kalitesi beraberinde yaşam kalitesi, toplum kalitesi, yaşam çevresi kalitesini de getirmektedir. Konutta kalitenin sağlanması, yaşamda ve yaşantıda olumlu düzelmelere neden olacaktır. Bu da çevrenin kalitesinde olumlu düzelmelere yol açar. Bu nedenle tasarım aşamasında dikkat edi-

lecek en önemli unsur, insan gereksinimleridir.

Birey konutunda ait olma, eylem özgürlüğü, özgüven, psikolojik ihtiyaçların karşılanması, beğeni, konfor, kültürünün yansıtılması gibi pek çok ihtiyacı yaşamak ve bulmak ister (Demirarslan, S. 2004 a:97).

Bu ihtiyaç, beklenti ve istekler kişi, kültür, toplumsal yapı, ekonomik durum gibi değişkenlere bağlı olarak farklılık göstermekte ve çeşitlenmektedir. Kültür ve kültürel öz elemanları konut tasarımlarında belirleyici güce sahiptirler. Planlama sırasında dikkate alınmadıkları takdirde kullanıcılar konfor ve mutluluk duygusu hissedememekte ve ya konut içi değişikliğe ya da tamamen konutu değiştirmeye gitmektedirler. Kültürel öz elemanı olarak nitelendirilebilecek faktörler;

- Etnik dil ve benzeri nitelikler
- Aile ve akrabalık strüktürleri ve çocuk yetiştirme yöntemleri
- Yerleşme örüntüleri, toprak bölünmeleri, toprak sahipliği ve tapu sistemleri
- Yiyecek alışkanlıkları
- Dinsel ve sembolik sistemler
- Statü belirtme, statü kurma yöntemleri ve sosyal kimlik
- Tavırlar ve sözsüz iletişim
- Bilişsel şema
- Mahremiyet, yoğunluk ve bölgesel davranış
- Konuttaki davranışlar ve davranış ağları
- Çalışma, kooperatifleşme, ortak iş yapma, ticaret(Demirarslan 2004 b:153)

Bugüne kadar toplum yapısı ile birlikte çevresel verilerin şekillendirdiği konut piyasası dönem dönem farklı uygulamalar ile kendisine yol çizmiştir. Bu tamamen doğaçlama arz-talep piyasası oluşumu ile şekillenmiştir. Sabit gelirli insanların yoğunlukta olduğu dönemde işçi evleri, sosyal konutlar ile birlikte kooperatifleşmenin yaygın olarak konut edindirme sistemi olarak uygulandığı görülmüştür. Ekonomide sermaye piyasası oluşumu ile konut arz piyasasında konut kredilerinin pazarlandığı süreç başlamıştır. Bankalar farklı paketlerle para pazarlamakta, inşaat sektörü de bu imkânları değerlendirmektedir.

İnşaat sektörü değişkenlerini çok dikkatli bir biçimde ve belli bir vadede analiz edilmesi gerekliliği açıktır. Zaman zaman etkisi daha az olacağı varsayılan değişkenlerin etkisi yüksek olurken, bazı dönemlerde ise tam tersi olabilmektedir. Örneğin konut kredi faizlerinin yükselmesi bir

yandan tüketicinin talebini düşürürken diğer yandan üretim maliyetlerini de artırmaktadır. Fakat bazı dönemlerde tüketim ile faiz arasındaki duality azalmaktadır (Dalkılıç&Aşkın 2016:6, emlakkonut.com.t)

İnşaat sektörü tüm dünyada olduğu gibi Türkiye için de her zaman aktif konumda faaliyete sahip bir sektör olarak kendine yer edinmiştir. Mimarlık yapıları, mühendislik yapıları, alt yapı, çevre düzenlemeleri gibi geniş seçenekler içerisinde verilebilecek hizmetler gelişmenin sonucu olarak ihtiyaç sınıfında görülmektedir. Mimarlık yapıları kaba yapı, ince yapı, tesisat gibi katmanlardan oluşmakta, yeni yapı, yenileme, restorasyon, yeniden işlevlendirme gibi farklı işlemlerle sınıflandırılmaktadırlar. Yapılış amaçlarına göre daimi yapı, geçici yapı gibi uygulamalar da bulunmaktadır. İnsanların yaşamlarını idame ettirebilmek, günümüz koşullarında asgari koşulları sağlamak için dahi olsa bir inşaat gereksinimi bulunmaktadır.

İnşaat ve özünde konut imalatı ile buna bağlı alt sektörler ekonominin en önemli unsurlarındandır. Türk konut sektörü son on beş yıllık süreçte çok hızlı bir gelişim kaydetmiştir. İnşaat sektörünün makroekonomi açısından önemi çarpan etkisinden kaynaklanmakta olup, 250 sektörü harekete geçirerek gerek büyüme gerekse istihdam üzerine etki yaratmaktadır(Dalkılıç&Aşkın 2016:6, emlakkonut.com.tr).

Konut sorunu için de durum aynıdır. Büyük modern kentlerin genişlemesi, bu kentlerin belirli kesimlerine merkezi konumlu bölgelere, yapay ve çoğu kez çok büyük ölçüde artan bir değer vermiştir. Bu bölgelerde yükselen binalar bu değeri arttıracak yerde düşürmektedir. Çünkü değişen koşullar karşılayamamaktadırlar. Bunlar yıkılmakta yerlerini başkaları almamaktadır (Engels, F. 2013: 20-21).

Değişen ihtiyaçlar ile birlikte artan nüfus, değişen demografik özellikler, yenilenen imar planları, güncellenen yasal yaptırımlar, depremle ilgili risk oluşturan veya çeşitli nedenlerle hasar görmüş yapıların varlığı da bu yıkımı destekler niteliktedir. Herhangi bir olası afette can yakabilecek binalar yıkılmakta veya yıktırılmaktadır. Bu yıkımlar her işlevdeki binalar için söz konusudur, içerisinde konut olarak kullanılan binalar da yer almaktadır.

7. YENİ GEREKSİNİMLER / BUGÜN-YARIN

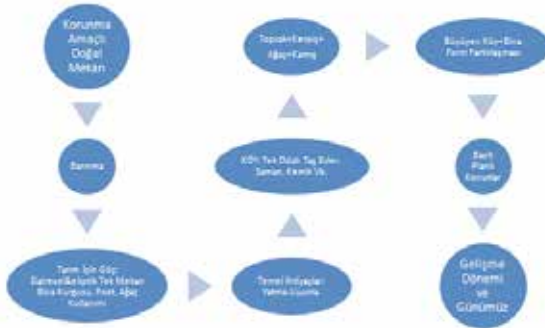
Bütün mimarlar bilinmeyen öteki ile yüzleşirler.

Karatani 2010 :153

“Hiçbir mimar inşaatın sonuçlarını öngöremez. Hiçbir mimar bağlamın dışında kalmaz. Mimari tam manasıyla bir olaydır... Hiçbir mimarın öteki ile (müşteriyle)ilişkiden bağımsız bir tasarım gösteremeyeceği” (Karatani 2010:153)açıktır.

Konut tasarımında gelenekselden günümüze evrilen yaşam yarın için bambaşka yere gidecek gibi görünmektedir. Geçmişten günümüze kadar ki gelişim ana hatları ile Şekil 10'da şemalaştırılmıştır. Günümüzün işlevi ilgilendiren önemli konuları arasında,

- Konfor
- Hijyen / Sağlık
- Herkes İçin Tasarım
- Yaşlılık
- Engellilik
- Aile
- Tekil Yaşam
- İzolasyon
- Yabancı/Farklı Kültüre Sahip Kullanıcı Profili
- Akıllı Teknoloji İhtiyacı
- Dijital Yaşam
- Home-Office İmkânı
- Evde Eğitim: Engelli Bireyler Ve Pandemi Süreci
- Enerji Tüketimi/Dönüşüm
- Sürdürülebilirlik
- Ulaşılabilir/Erişilebilir olma
- Ekolojik Çözümler
- Ekonomiklik yer almaktadır.



Şekil 10. Geçmişten Günümüze Ana Hatlarıyla Konut Gelişimi (Yazar Demirarslan, S.)

Konut başlangıçta korunma, barınma amacıyla yapılıyorken, süreç içerisinde temel ihtiyaçların giderilmesi ve kültürün yansması ile şekillenmeye devam etmiştir. Bugün konut insanlar için bambaşka bir içeriğe de sahiptir. Gecekonudan apartman konuta, müstakil konuttan güvenli sitelere kadar farklılık göstermektedir. Yalı, konak, rezidans veya bağ evi, yazlık gibi sürekli veya kısmi zamanlı kullanıma yönelik konutlar da ihtiyaç gibi algılanmakta ve inşa edilmektedir. Günümüz konut edinme amaçları arasında barınma, korunmanın ötesinde konfor, sağlıklı yaşam, statü belirleme, güvende olma gibi farklı nedenler de bulunmaktadır.

Günümüzde kente yönelen yaşam farklı konut tiplerinin geliştirilmesine neden olmaktadır. Stüdyo tipi, 1+1,2+1 veya daha fazla oda sayısına sahip konutlar seçenekler arasında yer almaktadırlar. Bu konut tipleri müstakil, dubleks, apartman dubleks gibi farklı kat sayıları ile tasarlanmaktadır. Gelir seviyesi, eğitim durumu gibi etkenlerle beklentilerin şekillendiği günümüzde konutlar da çeşitlenmektedir.

Bir mekâna/hacme/odaya bir işlevin verildiği plan tiplerinden arazi maliyeti, imar planları, binanın kent içindeki konumu gibi nedenlerin de etkisi ile artık bir mekâna birden fazla işlevin yüklenmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Aynı mekânda farklı çözümlerin oluşturulabileceği esnek çözümler günümüz tasarım ve uygulamalarında yer almalıdırlar. Değişebilirlik ve dönüşüm imkânı tasarım, yapım sistemi, doğru ince yapı uygulamaları, uygun tesisat çözümleri, tefriş elemanlarının seçimi ile konforlu hale dönebilir. Böylece, işlevsel çözümler kullanıcı memnuniyetini oluşturacaktır. Sürdürülebilir çözümler dünyanın bugünü koruyacak ve yarınlarımıza temiz bir dünya bırakacak şekilde planlanmalıdır.

Bir başka gereklilik ise dijital yaşamın hayatın merkezine oturması ile ilgilidir. Eğitim, iş, alışveriş, haberleşme, iletişim gibi pek çok eylem eğer mümkünse dijital olarak gerçekleştirilmektedir.

“Covid19 sebebiyle bir süredir evde olan insanların evlerine iş getirmeleri harici kafa dağıtmak için sanal uygulamaları daha fazla kullandığı” (Demirarslan 2020, spacemagturkiye.com/) açıklanmıştır. Böylece hem işin hem eğlencenin yine online olarak yaşandığı bir yeni normal yaşam söz konusudur.

7.1. Yeşil Ekran / Green Screen

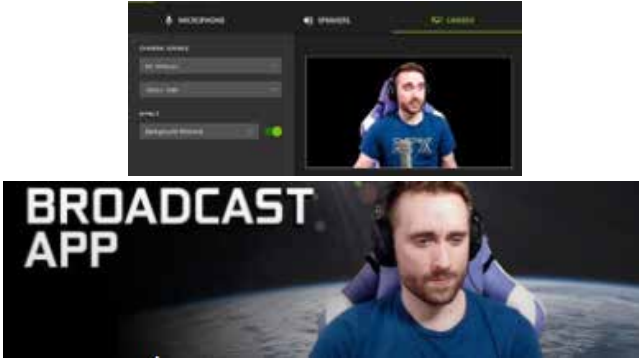
Pandemi ile birlikte evlerin pek çoğunun Home-Office şeklinde kullanılmak zorunda kalması sanal mekânların kullanımını da yaygınlaştırmaya başlamıştır. Teknik donanım açısından ihtiyaçların da farklılaştığı günümüz koşullarında dijital yaşamın zorunluluk olarak hayatın merkezine oturduğu söylenebilir. Konut mahremiyetini dışa yansıtılmak için kullanılan uygulamalardan biri yeşil ekrandır.

Bir görüntü üzerinde yok edeceğiniz bir renk ve yerine koyacağınız başka bir görüntüyü fon olarak belirleme esasına dayanır. Bir yere giderek orada çekim yapmanın maliyetli hatta tehlikeli olduğu her yer için oraya gitmeden oradaymış gibi stüdyo ortamında Yeşil Ekran tekniği kullanılarak çekim yapılabilir. Hatta artık bireysel eğlence amacıyla bile kullanılmaktadır. Çekim yeşil bir perdenin önünde yapılır ve daha sonra yapılan bu çekimler çeşitli fonların önüne yerleştirilir (mediatrend.mediamarkt.com.tr/). Sahneler yeşil ya da mavi arka plan önünde çekilir. Daha sonra özel bilgisayar programları sayesinde bu yeşil ya da mavi fon silinerek videoda kullanılacak olan arka plan, efektler, ya da istenen başka bir video montajlanır. Green screen teknolojisinde fon olarak yeşil renk kullanılabilirdiği gibi aynı zamanda mavi renk fon da tercih edilebilir. Bunun nedeni mavi ve yeşilin ten renklerine en uzak renkler olmasıdır. Vücut renginde olmayan renkler dijital ortamda birbirinden daha kolay ayrılırlar(bilgiustam.com/).

7.2. Yapay Zekâ

Daha gelişmiş bir başka sistem ise yapay zekânın devreye girdiği sistemlerdir. Örnek olarak, “Nvidia broadcast” programı ile mekândaki diğer sesleri yok etmek, arka planı flulaştırmak ya da istenilen bir başka görseli uygulamak mümkündür.

“Basit bir arayüz ile birlikte gelen uygulama, arkasında güçlü bir yazılım / yapay zeka desteğine sahip” (turkmmo.com/)tir. Uygulama, yayıncılarla birlikte ev kullanımları için de konut mahremiyetini, istenilmeyen ev görüntülerini perdelemeyi sağlayacak bir yapay zekâ çözümüdür.



Şekil 11. Arka Planla İlgili Dijital Uygulama (turkmmo.com/)

8. DEĞERLENDİRME

Türkiye’de Mart 2020 tarihi itibarıyla Covid 19 pandemisinin kendisini hissettirmesi aynı anda dünya üzerinde de yayılıyor olması her ülkeyi kendi sınırları için yaşama dair benzer kararlar almaya zorunlu bırakmıştır. Sokağa çıkma yasağı, sosyal mesafe, maske, hijyen kontrolü gibi pek çok uygulama ile birlikte kültürel, sosyal ve ekonomik değişikliklerin yaşanmıştır ve yaşanmaya devam etmektedir.

Bütün dünyada sokağa çıkma uygulamalarının getirildiği, “Evde kal” mottosu ile yaşamın evde devam etmesi gerekliliği ve zorunluluğunun vurgulandığı bir sürece geçilmiştir. İşlerin evden yürütülmesi için dijital alt yapıya sahip olma gerekliliği evlerde tesisat ile ilgili yeni düzenlemele- re ihtiyaç duyulduğu bir süreç yaşanmıştır. Zaman zaman internet kesintileri ile işlerin aksaması konutlarda tesisatın önemine bir kez daha dikkat çekmiştir. İnternet şirketlerinin güçlerini desteklemeleri/arttırmalarını da ayrıca gerekli kılmıştır.

Bir bina kaba yapı-ince yapı ve tesisat ana katmanlarından oluşmaktadır. Tesisat içinden herhangi bir enerjinin geçtiği yaşayan, hareketli kısımdır. Günümüzde konfor anlayışının bir bölümü tesisata bağlıdır. Elektrik, temiz su, kullanma suyu, içme suyu, pis su, atık su, doğalgaz, ısıtma-soğutma, iklimlendirme, havalandırma, otomatik kapı, kamera-güvenlik, kapı zili, asansör, internet, telefon, televizyon, uydu sistemleri, kablo TV vd, ile birlikte akıllı bina teknolojileri, yapay zeka uygulamaları da günümüz sistemleri içerisinde yer almaktadırlar. Bu bağlamda günün tamamının evde ve yaşayanların bir arada geçirmeleri binaya ait yeni tasarımlarda yer verilmesi gereken ihtiyaçları değiştirmiştir.

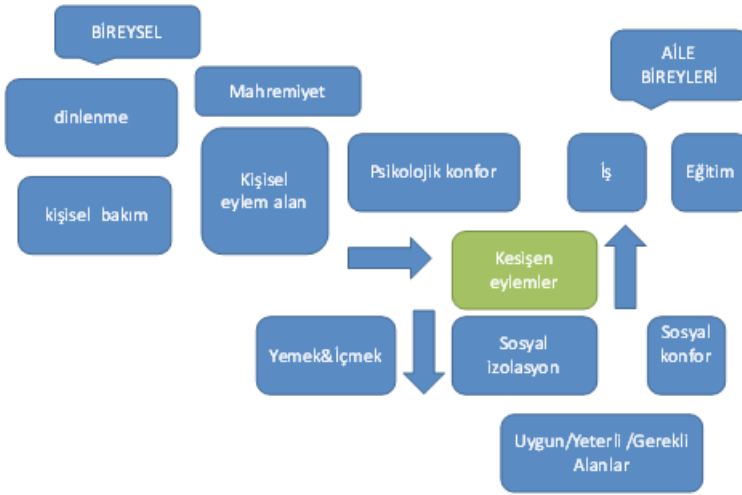
Pandemi sürecinde işin, eğitimin çoğunluk için evden veya hibrit olarak sürdürülüyor olması ev ile ilgili beklentilerin değişmesine neden olmuştur.

İzole bir yaşamın gerekliliği önemlidir. Gerek kent ölçeğinde, gerek apartman tipi konutlarda gerekse müstakil konutlarda sağlığı korumak ve sürdürülebilmek her zaman birinci öncelik olmuştur. Bahsedilen sağlık, WHO/Dünya Sağlık Örgütü'nün tanımında yer alan fiziksel, sosyal ve psikolojik olarak iyi olma halidir. Bunu sağlayabilmek için bakteri barındırmayan/anti bakteriyel her tür kaba yapı, ince yapı ve vitrifiye malzemelerinin kullanılmasına özen gösterilmelidir. Çabuk temizlenebilmesi, kir-yağ vb. pislikleri üzerinde barındırmayacak bir yapıya sahip olması önemlidir. Burada doğru malzeme seçiminin önemini belirtmek gereklidir.

Unutulan ve belki de ihtiyaç programında öncelik teşkil etmeyen çalışma odası artık birincil öncelikle yer almaktadır. Çevrimiçi görüntülerde, haber kanallarında evinden bağlanan pek çok kişinin bir kütüphane önünde çekim yaptığı sahneler herkes tarafından bilinmektedir. Dijital program, teknoloji ve ürün tasarlayıcılar da boş durmayıp yeni ekranlar, daha cazip görseller oluşturacak programlar üzerinde çalışmaktadırlar. Ancak bu durum evde bir yer ayırma gerekliliğini ortadan kaldırmamaktadır. Mimaride konut kavramı zaten hep titizlenilmesi gereken, özel, kullanıcının gereksinim, istek ve beklentilerine cevap vermesi gereken bir konu olmuştur. Bu özel süreçte gelen ek işlevler ile mevcut konutların yeniden iç mekânları ile ele alınması ve yeni yapılacak konutların tasarımında da “yeni normal” kavramına uygun şekilde ihtiyaç programının oluşturulması gerekecektir.

Şekil 12’de verilen şemada görüleceği üzere bireysel ihtiyaçlar aile ve toplumun ihtiyaç ve beklentileri ile birlikte biçimlenmektedir. Hiç biri birbirinden ayrı değildir. Burada aile yapısı önemlidir. Aile içerisinde de olsa her bir aile ferdi için bireysel eylem alanına ihtiyaç duyulmaktadır. Dinlenme, yemek yeme, kişisel bakım, uyuma gibi doğal ihtiyaçların giderilmesinin yanı sıra ilgi alanları, iş, faaliyet gibi diğer eylemlere yanıt verecek gerekli ve yeterli alanın karşılık bulabilmesi önemlidir. Telefonla görüşebilmek için dahi özel, sessiz alana ihtiyaç duyulmaktadır.

Bir evde yaşayan birey sayısına bağlı olarak donanım ihtiyaçları da değişecektir. Çekirdek aile yapısındaki bir aile örneği için, anne+baba ve çocukların tümünün bilgisayar, internet ihtiyacı olabilir. Bu her birinin çevrimiçi bağlantılarda konuşmalara dâhil olabileceği ayrı mahrem birer kapalı alana ihtiyacı olacağını da göstermektedir. İşin veya eğitimin arda kalan zamanlarında her bir fert için, yemek yenilecek, aperiatif atıştırılacak ve TV izleme, müzik dinleme, kitap okuma, yatma, uyuma gibi diğer günlük eylemlerin de sürdürüleceği unutulmamalıdır.



Şekil 12. Konut İhtiyaçları (Yazar Demirarslan, S.)

Tasarımcı mimar/iç mimar tarafından bina işlev, kullanıcı profili ve günlük yaşam senaryosuna göre yapılacak analizler ile birlikte bütün genel ve özel ihtiyaçların belirlenerek bir ihtiyaç programı ve işlev şeması oluşturulması verimli tasarımların birinci aşamasıdır. Bu tasarım süreci yeni tasarıma veya yeniden işlevlendirmeye yönelik olabilir.

9. SONUÇ VE ÖNERİLER

Hızla değişen ve ilerleyen teknoloji ile birlikte yaşam değişmekte, bireylerin mekânlardan beklentileri, ihtiyaç ve istekleri yön değiştirmektedir. Bu nedenle, herkesin yaşadığı bir ev/mekân/yer varken Türkiye’de en

fazla inşa edilen bina türü “konut”tur. Gelir durumlarına göre birden fazla konut sahibi olanlar da bulunmaktadır. Bu konutlar şehir içi konutları olabileceği gibi yazlık, yayla/bağ/dağ evi gibi dinlenme, hafta sonu evi gibi kısa süreli kullanımlara yönelik de olabilmektedir. Bu konutların tasarım süreci mimarlar tarafından yapılmaktadır.

Mimari bir iletişim biçimidir ve bu iletişim ortak kurallar olmaksızın gerçekleşmeye koşulludur, çünkü ortak ölçülerle değerlendirilebilecek bir kurallar dizisine uymayan öteki ile birlikte gerçekleşecektir(Karatani 2010:153,154).

Burada sözü geçen “öteki” kavramı, kullanıcıdır. Kullanıcının bilinmesi ile yapılan tasarımlar genel kabul gören ortalamadan çıkarak, gerçekten istenilen/beklenen sonuçların elde edilmesine neden olacaktır.

Günümüzde, konut tasarlanırken kullanıcı bilinmediği için kültür faktörü de göz ardı edilmektedir (Aslan 2000:229). Kullanıcı bilinerek, tanınarak yapılacak tasarımlar kalite kavramı dâhilinde memnuniyete neden olacaktır.

Konutlara iş, eğitim vb. işlevlerin dâhil olması ve gelecekte de bu uygulamaların sürebileceği olasılığı ile birlikte konutlar home-office özelliği nasıl taşırlar, sorusuna cevap bulunması gerekliliği oluşmuştur. Bu bağlamda temel ihtiyaçları belirlemek gereklidir. Neler yapılabileceği konusunda önerilerin başlıcaları;

- ✓ İzole edilmiş yaşam alanı
- ✓ Sağlıklı ortam tasarımı
 - Havalandırma
 - Yeterince ve dengeli doğal ve yapay aydınlatma
 - İşlevlere uygun yeterli alan-yeterli mekân
 - Erişim kolaylığı
 - Hareket kolaylığı
 - Engelsiz olma
- ✓ Binada kaba yapı&İnce yapı&Tesisat&Çevre düzenlemesi vb. uygulamalarda işlevsel tasarım yapılması, bakteri barındırmayan doğru ve uygun malzeme seçimi
 - ✓ Ayır bir çalışma mekânı oluşturulması veya dönüştürülebilir mekân/lara tasarımda yer verilmesi
 - ✓ Esnek konut tasarımı
 - ✓ Sessiz ortam: İç mekânda ses yalıtımı/akustik önleyici vb.

- ✓ Yarı özel/Dışarıya gösterilebilir-dışarıyla paylaşılabilir mekânlar
- ✓ Çok işlevli mobilya
- ✓ İşlevsel aydınlatma
- ✓ İş veya eğitim evraklarına/doküman ve donanımlarına ayrılabilir sabit ve/veya hareketli tefriş elemanları
- ✓ Katlanabilir/dönüştürülebilir raf sistemleri
- ✓ Ergonomik masa-sandalye vb.
- ✓ Uygun renk seçimi: İç mekân: duvar, tavan vb.



Şekil 13. Duvar ve Masada Akustik Panel Kullanımı (globalakustik.com/)

Yaşam yeni normal denilen süreç ile birlikte daha kompakt, içe dönük ama diğer taraftan dışa açık, özel-kamusal ayrımının dijitalleşme ile bir tuşa bağlandığı, evin iş yerine, okula veya ihtiyaca göre bir başka işleve aniden dönüşmesi gereken bir dönemdir. Bazı alanlarda hizmet veren işletmeler home-ofis sistemi ile çalışan personel varlığını uygun bulmaktadırlar. Zaten son yıllarda popüler olmaya başlayan home-office, freelance çalışma yöntemleri daha yaygın hale gelebilecektir. Bu durumda tasarlanacak konutlarda beklentilere cevap verebilecek esnek çözümler geliştirmek gerekecektir.

Yapılan bir araştırma “*Evden çalışma*’ modelinin yeni dönemde iş dünyasının en önemli değişimlerinden biri olacağını vurgulamakta, son 100 yıldır toplumlardaki yaşam ve iş arasındaki belirgin çizginin ortadan kalkacağı bir döneme girildiği, yüzde 60’ının ise salgın sonrasında uzaktan ve esnek çalışma modelini kalıcı hale getirmeyi planladığını” (dw.com/tr) belirtmektedir.

Evde çalışmanın kurum/kuruluş ve çalışan açısından avantajları yanında dezavantajları da bulunmaktadır. Motivasyon, yüz yüze iletişim kuramamanın oluşturabileceği iletişim kopukluğu, ev düzeninde ofis rahatlık ve organizasyonunun karşılanamaması gibi dezavantajların yanında işveren açısından kurum genel giderlerinin azalması, çalışan açısından yolda harcanan zaman gibi konularda da avantaj oluşmaktadır.

Kentte arazi pahalıdır. Kentlerin geleceği, planlanması ve yapılaşma ile ilgili alınan yasal kararlar (nazım imar planı, uygulama imar planı vd) bina tasarımlarını da etkilemektedir. Tüm bina işlevleri için verimli kullanılan alan ve daha işlevsel, değişebilir/dönüştürülebilir/esnek çözümler yapmak bir zorunluluk haline gelmiştir.

Bu nedenle teknik ve teknolojik ilerlemelerin hızla yaşandığı günümüz için kullanıcısının ihtiyaçlarına doğru cevap verebilecek, verimli, ekonomik, sürdürülebilir, enerjisini kendi üreten veya dönüştürebilen, ekolojik, engelsiz bina tasarımlarına ve akıllı bina teknolojilerinin kullanımına daha fazla yönelmek gerekmektedir. Bir bina en az 50-60 yıl yaşayabilecek şekilde inşa edilir. Bu ömrü ekonomik hale getirebilmek için gelecekteki olası ihtiyaçları öngörmek gerekir. Bunu gerçekleştirebilmek ise, doğru ihtiyaç analizleri yapmaya bağlıdır.

Günümüzde teknolojinin geldiği yer ile sağlanabilecek pek çok çözümcül uygulama mümkündür. Yapay zekâ uygulamaları gerek kent, çevre, bina tasarımında gerekse “Herkes için tasarım” kriterlerine uygun olarak konforlu kullanım için katkı sağlayacak aşamadır.

Genelde konut satış politikalarında kullanılan boyanın moda renkte olması, yer karolarının genel beğeni gören ürünlerden seçilmesi, mutfak dolabı, vitrifiye seçiminin genel beğenilere paralel olarak belirlenmesi yerine kullanıcıların farklı ihtiyaçlarının cevaplanması kullanım sürecinde memnuniyet sağlayacağı unutulmamalıdır. Kalite kavramının kullanıcıların memnuniyetine, ihtiyaç ve isteklerinin karşılanmasına ve sıfır hatanın hedeflemesine bağlı olduğu göz önünde bulundurulmalıdır.

Sonuç olarak, pandemi süreci yeni mekân tasarımı ihtiyaçlarında bir farkındalık oluşturmuştur, denilebilir. Mevcut binaları kullanıcı profiline uygun hale dönüştürebilmek veya yeni tasarlanacak binalarda farklı ihtiyaçların çözümlenebileceği, insanları sağlıkla, mutlulukla, huzurla yaşayacakları konutlara kavuşturmak gereklidir.

KAYNAKÇA

- Aslan, S. (2000) *Günümüz Konut Tasarımı İçin Kullanıcı-Tasarımcı Etkileşiminin de Kültür Etkeninin İzmit Örneğinde İrdelenmesi Ve Bir Yöntem Önerisi*, FBE Mimarlık Ana Bilim Dalı-Mimari Tasarım Programı Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul
- Belardı, P.(2015) *Mimarlar neden Hala Çiziyor?*, ISBN: 978-605-84955-6-2, Janus Yayınları, İstanbul
- Demirarslan, S. (2004 a) *“Türk İnsanı İçin Yapılan Konutlarda Yaşam Kalitesinin Elde Edilebilmesi İçin Gerekli Faktörler”*, s.97-108 Konut Değerlendirme Sempozyumu, ISBN: 975-561-263-7, İTÜ Mimarlık Fakültesi, 2005 /İstanbul
- Demirarslan, S. (2004 b) *“Türk Aile Yapısı ve Mahremiyet Davranışının Yaşanılan Konuta Yansıması İle Uygulanan Çözümler”* s. 153-164 Türkiye’de Sosyal Hizmet Uygulamaları - Sosyal Hizmet Sempozyumu, ISBN: 975-8571-12-5 4-6 Kasım 2004- Alanya
- Demirarslan, S.(2018) *“Kapalı Konut Yerleşimlerinin Kent Oluşumuna Etkisi ve Kültürel Değişim Unsurları: İzmit Örneği”* s.159-166, Tam metin Kitabı III, ISBN:978-605-01-1253-5(3.c), ISUEP 2018 Uluslar arası Çevre Sorunları ve Kentleşme Sempozyumu, Değişim/Dönüşüm/Özgünlük, 28-30 Haziran 2018, Eskişehir
- Demirarslan, S.M. (2020) *“Tinder Uygulamasına Görüntülü Sohbet Eklenecek”*, 28.05.2020, <https://www.spacemagturkiye.com/uzayteknol/tinder-uygulamasina-goruntulu-sohbet-eklenecek/>
- Dökmen, Ü.(2008) *Yaşama Yerleşmek, Küçük Şeyler III*, ISBN 978-975-14-1244-7, İkinci Basım, Remzi Kitabevi A.Ş., Akmerkez E3-14, 34337 Etiler-İstanbul
- Dalkılıç, B. & Aşkın, M.(2018-Mayıs) *Gayrimenkul ve Konut Sektörüne Bakış*, Emlak Konut Yayınları,<http://www.emlakkonut.com.tr/>
- Dalkılıç, B. & Aşkın, M.(2017-Mart) *Gayrimenkul ve Konut Sektörüne Bakış*, Emlak Konut Yayınları, <http://www.emlakkonut.com.tr/>
- Dalkılıç, B. & Aşkın, M. (2016-Ocak)*Gayrimenkul ve Konut Sektörüne Bakış*, Emlak Konut Yayınları <http://www.emlakkonut.com.tr/>
- Dalkılıç, B. & Aşkın, M. (2016-Ekim) *Emlak Konut Gayrimenkul Ve Konut Sektörüne Bakış*, Emlak Konut Yayınları, <http://www.emlakkonut.com.tr/>
- Engels,F.(2013), *Konut Sorunu*,Çeviri: Tekin Genç, ISBN : 978-605-4745-54-8, Alter Yayıncılık, Ankara
- Erguer, A. (2018) *Evin Bilinçdışı*, Çeviri: Perge Akgün, ISBN: 9786055809720, Bağlam Yayınları, İstanbul

- Gökçe,B., Acar, F., vd.(1993), Akt.Aslan,S. (2000), Gecekonduarda Ailelerarası Geleneksel Dayanışmanın Çağdaş Organizasyonlara Dönüşüm, T.C. Başbakanlık Kadın ve Sosyal Hizmetler Müsteşarlığı Yayını, Ankara
- Karatani, K.(2010) Metafor Olarak Mimari, çev.Bariş Yıldırım, ISBN – 13: 978-975-342-551-3, Metis Yayınları, İstanbul
- Kızıllı, F. (1978) akt Aslan, S.(2000) Toplumsal Geleneklerin Konut İçi Mekan Tasarımına Etkisi ve Toplumsal Geleneklerimizi Daha İyi Karşılacak Konut İçi Fiziksel Çevre Koşullarının Belirlenmesi, Doktora Tezi, İDGSA Yayınları, İstanbul
- Oxford Ansiklopedik Sözlük (1990) Akt. Aslan, S. (2000), Oxford University Press & Yılmaz Yayınları A.Ş. İstanbul
- Sahil, S. (1995); Akt. Aslan, S. (2000) “Cumhuriyet Dönemi Türkiye’sinde Kültürel ve Mekansal Değişimin Başkent Ankara’dan Örneklenmesi” s.55-64, VII. Uluslar arası Yapı ve Yaşam Fuar & Kongresi, 25-30 Nisan 1995, Bursa
- <https://www.aa.com.tr/tr/koronavirus/turkiyenin-koronavirusle-mucadelesinde-son-24-saatte-yasananlar/1781201>
- <https://agudaba.com/category/bilim/etimoloji-koken-bilimi/>
- <https://www.arkeolojikhaber.com/haber-bir-neolitik-donem-koyu-skara-brac-9058/>
- <https://www.bilgiustam.com/green-screen-yesil-ekran-teknolojisi-nedir-ne-icin-kullanilir/>
- <https://www.caytvhaber.com/rize/rizede-trafik-isiklari-evde-kal-diye-yanacak-35960h>
- <https://www.dw.com/tr/i%C5%9F-hayat%C4%B1n%C4%B1n-yeni-normali-evden-%C3%A7al%C4%B1%C5%9Fma/a-53219366>
- <https://globalakustik.com/akustik-paneller/akustik-masa-seperatoru/akustik-masa-seperatoru.html>
- <https://www.haberturk.com/tekirdag-haberleri/76817197-trafik-isiginda-mesaj-var>
- <https://islamansiklopedisi.org.tr/ev, Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi, 11.Cilt s.507-512>
- <http://kenmert.blogspot.com/2008/01/>
- https://kobitek.com/ergonomi_nedir_
- <https://www.kulturportali.gov.tr/portal/catalhoyukneolitikkenti>
- <https://mediatrend.mediamarkt.com.tr/yesil-ekran-green-screen-nedir-ve-ne-amacla-kullanilir/>
- <https://www.nedirmedemek.com/istemek-ne-demek>

<https://niyazikarabulut.blogspot.com/search?q=ev>

<https://www.sosyopat.com.tr/google-hangouts-vs-zoom-hangisi-daha-iyi/>

<https://sozluk.gov.tr/>

<http://trdergisi.com/8-soruda-catalhoyuk/>

<https://www.turkmmo.com/etiket/nvidia-broadcast>

<https://www.turkmmo.com/yayincilar-icin-nvidia-broadcast-cikti-h176889.html>

Bölüm 17

EĞİTİM YAPILARINDA GÜNEŞ PANELLERİNİN KULLANIMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ VE MİMARİ TASARIMA ETKİSİ



Setenay UÇAR¹

Muhammet Fatih AK²

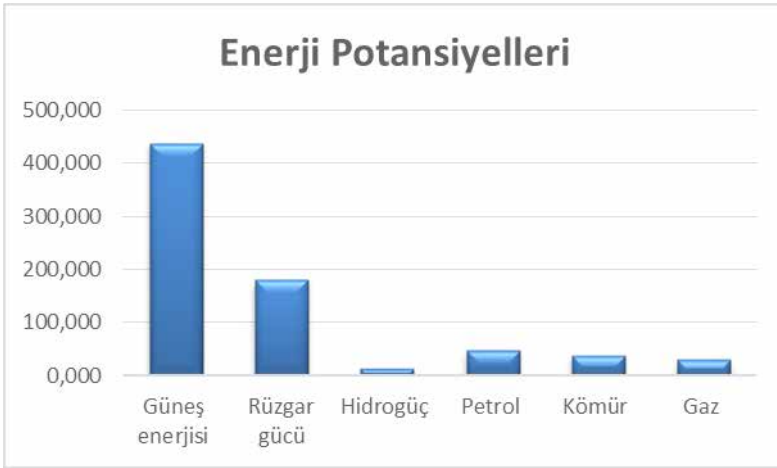
¹ Öğr. Gör., Antalya Bilim Üniversitesi, setenay.ucar@antalya.edu.tr

² Dr. Öğr. Üyesi, Antalya Bilim Üniversitesi, fatih.ak@antalya.edu.tr

1. Giriş

Günümüzde teknoloji ve nüfusun hızlı bir şekilde artması, sanayi devriminden sonra enerji ihtiyacını karşılamakta fosil yakıtların kullanımlarını arttırmıştır. Özellikle tükenbilir kaynaklardan olan kömür, petrol ve doğalgaz gibi çevreye zararlı gaz salınımı veren ve tüketim miktarı arttıkça fosil yakıtların tükenmesine yol açan bu enerji ihtiyacında farklı kaynaklara yönelimler gerekmektedir. Küresel ısınmanın artması ve sera gazı ile birlikte iklim değışikliklerinin yaşanmasının sebebi olarak gösterilen fosil yakıt tüketimine alternatif olarak yenilenebilir enerjiler kullanılması gerekmektedir. Yenilenebilir enerji kaynaklarından olan güneş enerjisi, rüzgar enerjisi, jeotermal enerji bunlardan birkaçıdır. Özellikle güneş enerjisi tüm fosil kaynaklardan ve diğer yenilenebilir enerji kaynaklarından daha fazla enerji üretimi sağlamaktadır (Uçar 2018). Wikipedia'ya göre, yenilenebilir enerji kaynaklarının yıllık potansiyelleri sırasıyla Güneş enerjisi 438,000 TWh, rüzgar gücü 180,000 TWh, hidrogüç 14,000 TWh buna karşılık tükenmekte olan kaynaklar olan fosil enerji kaynakları ise sırasıyla petrol 48,204TWh, kömür 38,497TWh, gaz 30,134 TWh olarak verilmektedir (Url-10, 2019).

Tablo 1. Yenilenebilir ve fosil kaynakların enerji potansiyel tablosu



Mimaride de güneş enerjisinin kullanımları oldukça yaygındır. Su ısıtma ve elektrik ihtiyacını karşılamak üzere kullanılan güneş panelleri, Türkiye'de özellikle su ısıtmak için kullanımları yaygındır. Kollektör adı verilen bu sistemlere ek olarak güneşten daha fazla yararlanabilmek ve elektrik ihtiyacını karşılayabilmek için güneş panellerini (diğer adıyla fotovoltaik paneller) kullanmak elektrik tasarrufu ve ülkenin dışa bağımlılığını azaltması açısından önemlidir. Bununla birlikte fosil kaynakların tükenmesini engellemek, çevreye daha duyarlı ve ekolojik dengeyi bozmayan sistemler olması güneş panellerinin daha sağlıklı sonuçlar verdi-

ğini göstermektedir. Biyoçeşitliliğin azalmasını engellemek, su kaynaklarında kirliliğin engellenmesi ve kirlı havanın oluşumunun önüne geçen güneş panellerinin kullanımları tüm canlılar için önemi büyüktür. Ancak güneş panelleri kullanımında bazı dezavantajlar da bulunmaktadır. Bulutlu günlerde elektrik üretiminin veriminin düşmesi, nemli bölgelerde güneşten gelen ışınların engellenmesiyle elektrik üretiminin olumsuz olarak etkilemesi, toz veya kar gibi güneş ışınlarının panellere ulaşmasını engelleyen bazı faktörlerin olması, güneşe göre yönlendirilmemesi ve çevresinde ağaç-bina gibi gölge yaratacak elemanların olması elektrik üretimini olumsuz olarak etkilemektedir. Güneş panellerinin özellikle mimari yapılarda kullanımları arazilerin üzerinde gereksiz yer kaplamalarını engellemek açısından önemlidir. Bu nedenle mimari olarak güneş panelleri çatılarda, cephelerde, rüzgarlık ve güneş kırıcı olarak uygulanmaktadır ancak güneş panellerinde mevcut yapıya sonradan entegre edildiklerinde estetik olarak bina ile bütünlük göstermemektedir (Danacı ve Gültekin, 2009). Bunların yanında kurulum maliyetlerinin yüksek olması da amorti sürelerini uzatmasına neden olmakta ve bu yüzden güneş panellerine yönelimler az olmaktadır.

Eğitim yapılarının kullanıcıları olan öğrencilere, gelişim süreçlerinde sürdürülebilirlik kavramı hakkında bilinçlenerek deneyim sağlamaları, geri dönüşüm ve yenilenebilir enerjiler hakkında farkındalık sağlamaları gelecek nesillere bir model olarak öğrenmelerinde katkıda bulunacaktır. Murphy ve Thorne'a (2010) göre, küçük yaşta öğrencilere eğitimlerin verilmesi ve uygulama olarak gösterilmesi geleceğe büyük bir potansiyel sağlamaktadır. Gün ışığına göre yönlendirilen binalarda güneş panellerinin yönlendirilmesinin önemi ve faydaları hakkında bilinçlenen öğrenciler ileride yatırım olarak kendileri de kullanacaklardır (Murphy ve Thorne, 2010). Okullarda enerji etkinliği sağlayan sistemlerin kullanılması, çocuklara yapılan çevreyle dostluk, enerji koruma ve kullanımı ile ilgili anlatımları desteklemektedir (Şahin ve Dostoğlu, 2015). Prakash ve Fielding (2007), çocukların enerji etkinliği açısından bilinç kazanabilmeleri için, okullarda güneş panelleri gizlemek yerine, görülebilecekleri farklı yerlere yerleştirilmesinin ve ayrıca bu sistemden kazanılan enerjiyi izleyebileceği bir takip sisteminin de bulunmasının yararlı olacağını ifade etmektedir (Şahin ve Dostoğlu, 2015). Davis'e (2010) göre, öğrencilere sürdürülebilirlik hakkında eğitimler verilmesi dışında duyarlı olabilmeleri için teorik eğitim dışında uygulamalı olarak gösterilerek eğitimin günlük hayata etkisinin öğrenilmesi gerektiğini vurgulamaktadır (Davis, 2010). Yapılan araştırmalara göre gün ışığının yetersiz olması o mekanda bulunan insanların çalışma performansını ve verimlerini etkilediği ortaya çıkmıştır (Leslie, 2003).

2. Güneş panelleri kullanımının eğitim yapıları tasarımına etkisi

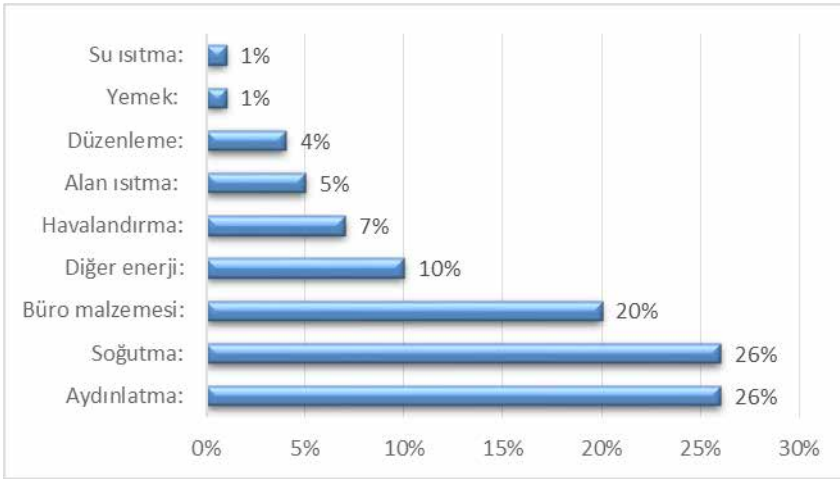
Eğitim yapılarının tasarlanması öncesinde tasarım aşamasında düşünülmesi gereken enerji etkin tasarım yaklaşımları bulunmaktadır. Bu yaklaşımlar binanın enerji korunumunu gerçekleştirmesi, aktif ve pasif iklimlendirmelere önem verilmesi, çevreye duyarlı olması ve tükenbilir enerji kaynaklarından olan fosil yakıt kullanımını azaltan hedeflerinin olmasıdır. Bina güneşe göre yönlendirilmesi, yapı kabuğunun enerjisi aktif kullanabilmesi için tasarlanması, binanın çevre binalara göre konumu ve doğal havalandırmayı sağlayabilmesi için önem taşımaktadır (Demircan ve Gültekin, 2017). Eğitim yapısı tasarlanırken bu faktörler göz önüne alınarak uygulanırsa öğrencilerin gün ışığından daha da faydalanabileceği öngörülmektedir. Günümüze kadar yapılan çalışmalara göre güneşten gelen doğal ışığın önemi insan sağlığını etkilemekte ve çalışma performansını artırarak üretken olmasını sağlamaktadır. Bu araştırmalara göre doğal ışık ile üretkenlik arasında da ilişki olduğunu kanıtlamaktadır. Kayıhan ve Tönük'e (2011) göre, Güneş ışığının cilt için önemi D vitamini sentezini sağlaması, metabolizma için enzim süreçlerini hızlandırması, hormonal faaliyetlerin artması, merkezi sinir ve kas sistemlerinin güçlenmesini sağlamaktadır (Kayıhan ve Tönük, 2011). Eğitim binalarında ise öğrencinin öğrenme potansiyelini arttırmak, ders süresince aktif olarak derse katılmak, konsantrasyonun artması ve öğrenme potansiyeli arasında doğal ışığın olmasının olumlu yönde önemli katkısının bulunduğu incelenmiştir. İç mekan aydınlatmasında yetersiz kalan günışığı, öğrencide hormonal dengenin bozulmasına, hastalıkların artmasına ve konsantrasyonun olumsuz olarak etkilenmesine neden olmaktadır. Kandilli ve diğerlerine (2009) göre, "DeneySEL çalışmalar, insan bünyesinin yirmi dört saatlik iç periyodunun düzenlenmesinden sorumlu olan 'melatonin' hormonu salgılanmasının, maruz kalınan günışığı düzeyine ve süresine bağlı olduğunu göstermektedir" (Kandilli vd, 2009). Güneşe göre yönlendirilen binaların öğrencilere psikolojik ve sağlık açısından bu kadar önemli iken güneş panellerinin kurulumu açısından da binanın yönlendirilişi çok önemlidir. Güneş panellerinin uygulanması için binanın güneşi en fazla alabilecek tarafa yönlendirilmesi ile hem derse katılım performansı artacak hem de güneşten alınacak olan maksimum enerji üretimi artacaktır.

Güneş panellerinin kullanımlarının artması için çevredeki yapılarda var olan uygulamaları görmek farkındalık yaratması açısından önemlidir. Çevreye ve insan sağlığına olan yararlarına rağmen günümüzde yapılarda güneş panelleri kullanımları yaygınlaşmamıştır. Özellikle maliyetinin yüksek olması sebebi ile güneş panellerine yönelik yatırımlar özellikle ülkemizde geri planda kalmıştır. Bunu arttırabilmek ve kullanım hakkında bilinçlenebilmek için örnek olması adına panellerin eğitim yapılarında kullanılması oldukça önemlidir. Eğitim yapıları halk ile iç içe ve herke-

sin ulaşabileceği bir konumdadır. Bu sebepten dolayı güneş panellerinin eğitim yapılarında kullanılması güneş panellerinin kullanımları ve avantajları hakkında farkındalığa yardımcı olabilir (Url-1, 2019). Özellikle öğrenciler çalışma prensiplerine ve kullanım avantajlarına bilinçli olarak farkına vararak gelecekte daha da ileriye adım atabilirler. Yenilenebilir enerjilerin kullanılması ile çevreye karşı duyarlı olmayı erken yaşta fark ederler. Kendi evlerinde, işyerlerinde, yatırım yaptıkları binalarda yenilenebilir enerjileri kullanma fırsatını bulup, kendi istekleriyle sürdürülebilir binalar için ilham olabilirler. Öğrencilere yenilikçi ve yaratıcı ortamlar sunan eğitim yapıları, çevreye duyarlı ve temiz enerjinin farkında olan yeni nesiller mezun edeceklerdir. Eğitim yapılarında da fazla maliyet engelinin önüne devletin verdiği teşvikler göz önüne alınarak kullanımları arttırılabilir.

Eğitim yapılarında kullanılan güneş panellerinin birçok faydası bulunmaktadır. Karbon izinin azaltılması ve elektrik üretimi yaparak tasarruf sağlanması eğitim kurumlarındaki gerekli enerji ihtiyacının sağlıklı koşullarla ve çevreye zarar vermeden karşılanmaktadır. Eğitim binalarında elektrik tüketimi fazladır, özellikle bina aydınlatması ve mekan soğutma konusunda fazla elektrik tüketimi olduğu Tablo 2’de gösterilmektedir.

Tablo 2. Eğitim binasında elektrik tüketim ihtiyaç tablosu (Url-2, 2019).



Eğitim yapılarına ait bu elektrik tüketim ihtiyaç tablosu elektrik ihtiyacının bir okul için oldukça fazla olduğunu göstermektedir.

Güneş panel kurulumları eğitim binaları için uygun bir zemin hazırlamaktadır. Eğimli çatılara ek strüktürlü sistemlerle desteklenerek kurulumu yapılan güneş panellerinin, düz çatılarda da ek strüktürler ile bölgeye uygun eğim açısı sağlayabilmektedir. Binaya ek strüktür ile bağlanan güneş panelleri hariç bina ile bütünleşik sistemlerde yapılara daha proje halinde tasarım esnasında dahil edilebilir. Eğitim yapıları bu an-

lamda avantaj sağlamaktadır. Güneş panelleri gerekli elektrik ihtiyacını karşılamak için çok fazla panele ihtiyacı vardır. Bu sebeple eğitim yapıları bu kadar güneş panelinin kurulumu için çatılar ideal malzemelere ve geniş bir çatıya sahiptir. Çatılar güneşi en fazla alabilen alanlar olmasından dolayı eğitim yapılarının çatılara güneş paneli kurulması hem malzeme hem de kurulum açısından kolaylık yaratmaktadır. Çatıların uygun alan yaratması için eğitim yapılarının etrafında fazla binanın olmaması veya güneş panellerine gölgelendirme yapabilecek elemanların yer almaması gerekmektedir. Aynı şekilde cephe için düşünülecek olursa çevre bina ve ağaç gibi gölgelendirme elemanlarının olması elektrik üretiminde azalmaya sebep olmaktadır. Bu nedenle elektrik üretiminin cephelerde daha az avantajı olacağı öngörülmektedir. Ancak bir cephede güneş panelleri kullanımına olumlu örnek olan Danimarka'da 2017 yılında yapılmış olan Kopenhag Uluslararası Okulu çevresinde herhangi bir gölgeleme elemanı olmadan açık bir alanda olması güneş panellerini cephelerde kullanılmasına uygun hale getirmiştir (Gibson, 2017).

3. Güneş panellerinin tasarıma entegre edilebilecek çözümleri

Binaların çatıları, cepheleri, rüzgarlık vb. gibi monteleri yapılabilen güneş panellerinde birden fazla şekilde uygulama yapılabilmektedir. Ancak burada önemli olan güneş panellerinin bina ile bütünlük sağlamasıdır. Yeni tasarlanan binalara uygulanacak olan güneş panellerinde böyle bir problem çok ortaya çıkmasa da mevcut binalara uygulanan güneş panelleri estetik olarak sorun yaratabilir. Binaların çatılarına monte edilebilen güneş panelleri bölgenin iklimine göre farklı kurulum şekilleri olabilir. Örneğin çatının kendi eğimi var ise güneş panelleri eğimden yararlanarak binaya entegre edilebilirler. Eğer düz bir çatı ise ve iklim koşullarına göre eğim açısının olması gerekiyor ise ek strüktürler ile istenilen eğim verilebilir (Uçar ve Kokulu, 2018). Çatılar güneşi en fazla alabilen alanlardır. Bu sebeple elektrik üretiminde genel olarak çatılara kurulum tercih edilmektedir. Rüzgarlık, gölgelik elemanları olarak güneş panelleri cephelerde kullanılabilir. Hem şeffaf hem de opak güneş hücrelerinin olması mekana güneş ışığını girmesinin kontrolünü de sağlayabilmektedir. Alternatif olarak okulun bir bölümünü tamamen güneş panellerine de ayrılabilir. Bunu yapan okullarda "Solar Lab" ismi verilen güneş panellerine yönelik bilinçlendirilmelerine yönelik ek yapılar kurulabilir (Url-3, 2019).

Güneş panellerinin tasarımda estetik kaygısı yaratmaması için mimarların tasarım aşamasında güneş panellerini binanın kendi malzemesi gibi kullanmaya yönelik tasarım yapması gerekmektedir. Ek strüktür ile yapıya dahil edilen güneş panelleri rüzgar ile birlikte doğal havalandırma ile panel sıcaklığını düşürerek daha verimli elektrik üretimini sağlayabilir. Bina ile bütün güneş panellerinde ise iklim koşullarına göre ek havalandırma sistemi gerekebilir. Binaya sonradan eklenen güneş panelleri, çatı

veya cephe malzemesinin uygun olmamasından dolayı güneş panellerinde oluşacak aşırı sıcaklık sonucu yangın çıkması (Serteser ve Arpacı, 2018), binaya önceden tahmin edilmeyen ek yük dahil edilmesi ve estetik olarak binaya bütünlük sağlayamayan durumlar ortaya çıkması öngörülmektedir. Bina üzerine uygulamaların mevcut yapıya ve yeni tasarlanan yapıya uygulanması olarak ikiye ayrılmaktadır.

3.1 Mevcut yapıda güneş panellerinin kullanılması

Güneş panellerinin mevcut olan yapının çatılarında kullanılması ek yapıya yardımcı ile uygulanmaktadır. Her çatı tipine uygun olarak güneş paneli kullanılabilir. Örneğin eğrisel yüzeyli çatılar için düz güneş panelleri kullanmak yerine ince film güneş hücrelerinin kullanılması çatıya uygun şekilde uyum sağlayacaktır.

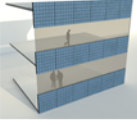


Şekil 1. İnce Film güneş paneli eğrisel çatıda kullanımı (Demircan, 2016).

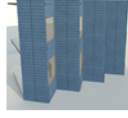
Şekil 1'de görülen ince film güneş panellerinde elektrik üretim verimi çerçeve sistemli güneş panellerine göre yarı yarıya düşmektedir. Bu sebepten bir eğitim yapısında kullanılacak olursa bu tür panellerin olması gerektiğinden daha fazla yer kaplayarak elektrik ihtiyacını karşılaması beklenebilir. Çerçevesiz sistem güneş panellerinin çatılara veya cephelere uygulanmasında bazı dezavantajlar bulunmaktadır. Ek yapıya dahil edilen bu sistemler binanın yükünü arttırmakta ve binanın bütünsel estetiğini bozmaktadır. Bu nedenle her panelin binaya sonradan eklenmesi durumunda bina ile bütünleştirilerek yapıya dahil edilmesi gerekmektedir.

Düz çatılarda güneş ışığından en uygun şekilde yararlanabilmek için çatı üzerine gün ışığını maksimum derecede alacak şekilde eğimi ayarlanmış çelik ayaklar üzerine, güneş panelleri oturtulur. Düz çatılarda genellikle çerçeve sistem uygulanmaktadır (Aygün, 2012). Mevcut yapıya dahil edilecek güneş panellerinde cephelerde kullanılması durumunda çevreye

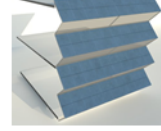
bağlı olarak bazı sorunlar ortaya çıkmaktadır. Cephesinde güneş panelleri kullanılacak olan bina çevresinde gölgeleme elemanları olamaması gerekmektedir. Gölge yapan ağaç veya çevredeki yüksek binaların gölgeleri güneş ışınlarının güneş panellerine dik olarak ulaşmasını engellemektedir. Güneş panellerinde elektrik üretimi yapılabilmesi için ışınların dik ulaşması önemlidir. Şekil 2'de güneş panellerinin cephede kullanım modellerinde bakılacak olursa güneş ışınlarını dik bir şekilde en az düz cephenin alacağı görülmektedir.



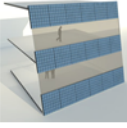
Düzlemsel Giydirme
Cephe



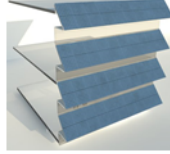
Düşeyde Kırıklı
Giydirme Cephe



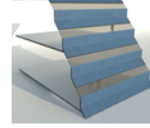
Akordeon Giydirme
Cephe



Eğimli Düzlemsel
Giydirme Cephe



Yatayda Kırıklı
Giydirme Cephe



Eğimli Kırıklı Giydirm
Cephe

Şekil 2. Güneş Paneli Giydirm Cephe Olarak Kullanım Çeşitleri (Uçar, 2018)

Bu durumda güneşi en fazla alabilecek modelin eğimli kırıklı cephe olacağı sonucuna varılmaktadır. Bu şekilde en fazla güneş ışınları panele ulaşarak tüm cephe modellerine göre daha fazla elektrik üretimine etki edecektir.

3.2 Yeni tasarlanan binalara güneş panellerinin kullanılması

Yeni tasarlanan binalarda güneş panellerinin proje tasarım halinde iken dahil edilmesi, yapı kabuğunda duvar veya çatı için malzeme ihtiyacı kalmaması, malzemelerden kaynaklanan binadan çevreye yayılan CO2 salınımının azalması ve bina ek yükünün azalması gibi avantajları bulunmaktadır. Bunlarla birlikte estetik olarak önceden tasarlandığı için bina bütünlüğü sağlanarak estetik olarak güneş panelleri yapının bir parçası olmaktadır. Cephede kullanılan güneş panellerinde çevrede gölgeleme elemanı var ise tasarımın ona göre yapılması, çatı da kullanılır ise çatı malzemesi yerine güneş paneli kiremitleri kullanarak yapıda malzeme görevi görmektedir. Güneş panelleri çatı ve cephe dışında, atriumlar, balkonlar,

kış bahçeleri veya rüzgarlık olarak da her bina üzerinde kullanılabilir. Cephelerde kullanılan güneş panelleri pencere gibi güneş ışığı geçebilecek gibi ya da güneşin geçilmesine ihtiyaç olmadığı durumlarda duvar önlerine yerleşimleri yapılmaktadır. Bina üzerinde doğal aydınlatma için giydirme camın en kullanışlı malzemedir. Cam giydirme cephe uygulamalarında panel arkalarındaki boşluk, panel pillerinin kablolarının geçişine olanak sağlaması yanı sıra hava sirkülasyonuna da olanak vermektedir. Yeni tasarlanan binada güneş paneli kullanımında mevcut kabloların geçişinin daha kolay sağlanmasından dolayı daha tercih edilen bir sistem olduğunu göstermektedir (Uçar, 2018).

4. Güneş panellerinin eğitim yapılarında uygulanmasında dünyada yapılmış örnekleri

İlkokul, lise ve üniversite binalarının güneş panellerini dünyada kullanım örnekleri bulunmaktadır. Bina cephelerinde ve çatılarında olmak üzere uygulamalar yapılmış olan bu yapılar Avustralya, İspanya, Danimarka ve Amerika Birleşik Devletleri'ndeki örnekler aşağıdaki gibidir.

Queensland Üniversitesi, Queensland /Avustralya: Queensland Üniversitesi'nin 4 kampüs binasının çatısında kurulan güneş panelleri 1.22 MW'lık tesis toplamda 5.000'den fazla panelden oluşmaktadır. Sistem, 800 evi aynı anda besleyebilecek kapasitede ve yılda toplamda 1,85GWh elektrik üretmektedir (Url-4, 2019). Üniversitenin çevreye yaydığı karbondioksit salınımının önemli ölçüde azalması, her yıl 335 arabanın kullanılmamasına eşdeğerdir. Yapıya sonradan dahil edilen güneş panelleri güneşi en fazla alabilen açık alan olarak çatı tercih edilmiştir. Kullanılmayan alan olan ve güneş panellerini koyacak kadar geniş bir alana sahip olması nedeniyle çatılar Queensland Üniversitesi için ideal alandır. Öğrencileri de bilgilendiren üniversite kendi web sitesinde interaktif bilgilendirme tablosuyla anlık ne kadar kar ne kadar çevreye faydalı olduğunu rakamsal olarak ifade etmektedir.



Şekil 3. Queensland Üniversitesi çatıda kullanılan güneş panelleri, Avustralya (Url-4, 2019).

St. Josephs Collegiate Enstitüsü, Buffalo/ABD: Enstitü binasının çatısına kurulan 25 kW kurulu güce sahip 108 güneş paneli yıllık ortalama 26.448 kWh elektrik üretimi yapmaktadır. Üretilen elektriğin yıllık mali değeri 3.068 \$ (15.340 ₺)'dir (Url-5, 2019). Daha az panel sayısı ile elektrik tüketiminde çevreye duyarlılığını gösteren Buffalo şehrinde bulunan bu enstitü binası üretilen elektriğin gerekli elektrik ihtiyacının bir kısmını karşılamaktadır. Bu sayede yıllık karbondioksit salınımının 18.2 tonu çevreye yayılması engellenmektedir. Aynı zamanda bu enstitü binasında yapılan araştırmaya göre güneş panellerinin kurulması ile fosil yakıtların tüketilmesiyle çevreye verilen zararlı gazların engellenmesinde 3.9 dönüm ağaçlandırma yapılması ile eşdeğer görülmektedir. Çatıya sonradan dahil edilen bu sistemde binanın bir bölümü kullanılmaktadır.



Şekil 4. St. Josephs Collegiate Enstitüsü çatıda kullanılan güneş panelleri, ABD (Url-6, 2019).

Arlington Devlet Okulu, Virginia/ABD: Çatı yüzeyleri 1.713 adet güneş panelleriyle kaplanan okulda, üretilen enerji verilerini gerçek zamanlı olarak izleyen bir bina gösterge panosu sistemi bulunmaktadır (Url-3, 2019). İdeal güneş yönüne göre yönlendirilerek tasarlanan bu okul binası özellikle sürdürülebilirlik faktörlerini uygulanmıştır ve öğrencilerinde bilinçli bir şekilde güneş panellerinin faydalarını öğrenebilmeleri için güneş laboratuvarları mevcuttur. Güneşten üretilen elektrik binanın ihtiyacı olan toplam elektrik ihtiyacını karşılamaktadır. Ek strüktür yardımıyla çatıda eğim verilen güneş panellerinin eğimi bölgenin iklimine göre uygulanmıştır.



Şekil 5. Arlington Devlet Okulu çatıda kullanılan paneller (Url-3, 2019).

Castlemont İlköğretim Okulu, Kaliforniya/ABD: Çatıya ek strüktürlü sistemler ile dahil edilen 474 adet panelin Castlemont İlköğretim okulunda sistem boyutu 90.735 W ve yıllık ortalama 57.033 kWh elektrik üretimi yapılmaktadır. Güneş panelleri sayesinde fosil yakıt tüketilmesini engelleyerek çevreye 40.1 ton sera gazı salınımını engellemektedir (Url-7, 2019).



Şekil 6. Castlemont İlköğretim Okulu çatıda güneş panelleri (Url-7, 2019).

Cantabria Üniversitesi, Santander/ İspanya: Louis Berger tarafından bir fizibilite çalışması ile birlikte detaylı bir tasarım hazırlayarak 8 katlı binanın cephesine tasarım halinde iken güneş panellerinin entegre edilmesi planlanmıştır. Binaya entegre edilen 65 kW güneş panelleri cıvatalı sütun ve kirişlerden yapılmış galvanizli çelik bir yapı ile bir arada tutulan 432 sabit güneş panelinden oluşan bir sistemdir. Güneye bakan paneller, sekiz sıra halinde dağıtılmış, maksimum güneş ışığını alabilecek şekilde eğim verilerek binaya uygulanmıştır. Güneş panellerinin ağırlığını destekleyen yatay desteklere sahip eğimli sütunlara dayanmaktadır (Url-8, 2019).



Şekil 7. Cantabria Üniversitesi cephede kullanılan paneller (Url-8, 2019).

Green Dot Animo Leadership Lisesi, Los Angeles/ABD: 2013 yılında tamamlanan Brooks & Scarpa tarafından tasarlanan okul bina tasarımı halinde iken güneş enerjisinden hem mekanların doğal aydınlatılması hem de güneş panellerine göre cephe tasarımının yapılması bu okulun en belirgin özelliğidir. Sürdürülebilir tasarım prensiplerine göre planın geliştirilmesi ve çevre dostu olması okulun öğrencileri dışında sokaktan geçen halkı da etkilemektedir. Cephede kurulan 650 güneş panellerinin çevresinde gölgeleme elemanının bulunmaması ile güneş panelleri elektrik üretimini verimli bir şekilde yapabilmektedir. Güney cephesi olan panel kaplı alan, okulun toplam enerji ihtiyacının yüzde 75'ini sağlamaktadır (Url-9, 2019). Öğrencilerin tasarım yoluyla yeni bir öğrenme deneyimine sahip olmaları, aynı zamanda bölgedeki diğer okul tiyolojileri için bir örnek olmaktadır. Okulun amacı sadece çevreye fayda sağlamanın yanı sıra öğrencilere sürdürülebilirliğe dair canlı öğrenme olanağı sunmayı hedeflemişlerdir.



Şekil 8. Green Dot Animo Leadership Lisesi cephede kullanılan güneş panelleri (Url-9, 2019).








Kopenhag Uluslararası Okulu, Kopenhag/ Danimarka: Danimarka'da bulunan bu kampüs binası CF Moller Architects tarafından tasarlandı. Kopenhag'da bulunan renkli güneş panelleri ile eğitim yapısında gereken elektrik ihtiyacının yarısını sağlayan bu okulun cephesini neredeyse tamamen kaplamaktadır. Cephede toplam 12.000 güneş paneli bulunmaktadır. Toplam 6,048 metrekarelik bir alanı kaplayan güneş panelleri ile proje, yılda 300 MWh elektrik sağlamaktadır (Gibson, 2017). Danimarka'daki mimarlara göre, bu okulda uygulanan yapı ile bütün olarak tasarlanan güneş panelleri en büyük enerji santrali olarak görülmektedir. Cepheye tasarım aşamasında iken dahil edilen bu panellerin cephesi denize bakması ve herhangi bir gölgeleme elemanının olmaması sebebiyle güneş ışınlarını verimli bir şekilde kullanarak elektrik üretimi yapabilmektedir.



Şekil 9. *Kopenhag Uluslararası Okulu cephede kullanılan güneş panelleri (Gibson, 2017)*

Dünya üzerinde güneş panellerinin eğitim binalarında uygulanmış çatı ve cephe karşılaştırmaları Tablo 3'de gösterilmektedir.

Tablo 3. Eğitim binalarındaki elektrik üretim ve emisyon değerleri

Yapı Konum	Eğitim Binası İsmi	Ülke	Güneş Panelleri (adet)	Üretilen Yıllık Elektrik Miktarı	Toplam Emisyon Değeri	Karbon Miktarı
Çatı	Queensland Üniversitesi 	Queensland, Avustralya	5.000	1,85 GWh	1468900 kgCo2	401 ton
	St. Josephs Collegiate Enstitüsü 	Buffalo, ABD	108	26.448 kWh	13 kgCo2	3,5 kg
	Arlington Devlet Okulu 	Virginia, ABD	1.713	62.6953 MW	62695 kgCo2	17,11 ton
	Castlemont İlköğretim Okulu 	Kaliforniya, ABD	474	57.033 kWh	28 kgCo2	7,6 kg
Cephe	Cantabria Üniversitesi 	Santander, İspanya	432	65 kW	18 kgCo2	4,9 kg
	Green Dot Animo Leadership Lisesi 	Los Angeles, ABD	650	97 kW	47 kgCo2	12,8 kg
	Kopenhag Uluslararası Okulu 	Kopenhag, Danimarka	12.000	300 MWh	144900 kgCo2	39,56 ton

Binaların tabloda yer alan toplam emisyon değerleri ve karbon miktarları panel sayısı arttıkça çevreye verdikleri zararı ne kadar oranda azalttığı gösterilmektedir. 12.000 adet ile en fazla panel kullanılan Kopenhag Uluslararası Okulu'nda cephede kullanılan sistemlerde yaklaşık 39,56 ton karbon salınımı engellenirken, Queensland Üniversitesi'nde çatıda kullanılan 5.000 adet panel ile 401 ton karbon salınımını engellenmiştir. Bu nedenle güneş panellerinin yapı üzerinde konumlandırılmasında çatı ve cephede kullanım sonuçlarında panel sayısı ne kadar artarsa artsın aslında güneşin panellere en dik açıda gelebilecek şekilde konumlandırılmasının daha önemli olduğunu göstermektedir. Bu açı her şehirde değişebilmektedir. Ülkemizde güneş panelleri uygulamaları yaklaşık olarak 10 – 30 derece arasında konumlandırılabilir. Tablo 3'de yapılan karşılaştırma ile düz cephede güneş panellerinin kullanımları var olan potansiyeli kullanmayı engellediği için cephede Şekil 2'de gösterilen cephe hareketleri ile elektrik üretim verimi artırılabilir.

5. Güneş Paneli Uygulama Örneği: Maliyet ve Amortisman Boyutu

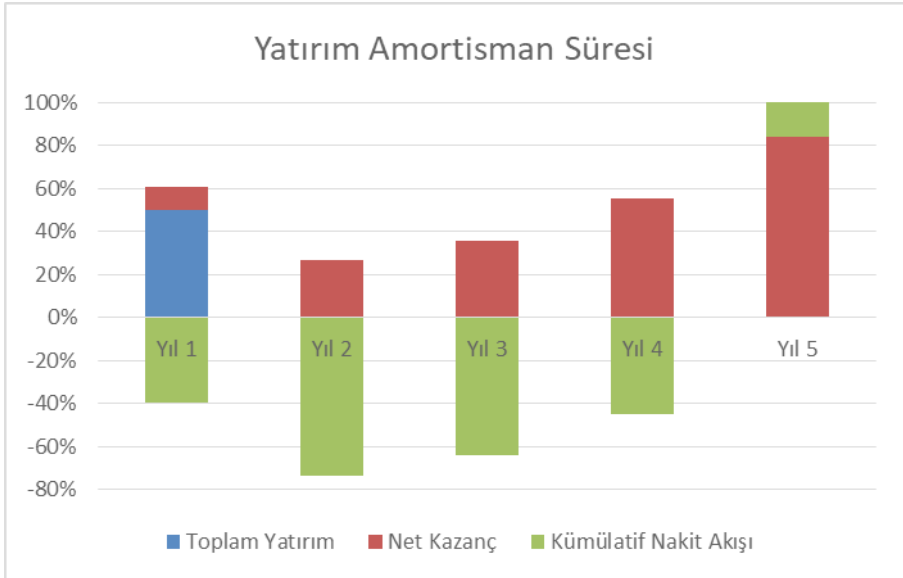
Eğitim yapılarında güneş panellerinin kullanımları hakkında değerlendirmelerin tutarlı olabilmesi için maliyet boyutunun zaman endekli hesaplamalarının da yapılması gerekmektedir. Bu bölümde Antalya'da örnek bir üniversite eğitim binası özelinde maliyet ve yatırımın amortisman süre örnekleme verilecektir.

Eğitim yapıları güneş enerji sistemi kurulumunda güneş panelleri, solar inverter (eviriciler), tek ve çift yönlü sayaçlar, kablo kanalları, solar (fotovoltaik) kablolar ve paratoner temel maliyet kalemlerini oluşturmaktadır. Antalya ilinde ele alınan bir eğitim binası özelinde modül yüzeyi 5200 m² yüzey alanında 3200 adet fotovoltaik panel gerektiren ve yaklaşık olarak 0.9MW kapasiteli bir sistem kurulabilmektedir. Yenilenebilir enerji kaynaklarının en önemli kazançlarından olan CO₂ emisyon salınımindan da yaklaşık olarak 820000 kg/ yıllık bazda kaçınılmış olunur. 1.4 GWh üzerinde enerji üretim kapasitesi olan bu sistemde toplam yatırım maliyeti 850000\$ düzeyindedir. Bu da birim elektrik üretim maliyeti ve tüm gider kalemleri düşünüldüğünde ortalama 5 yıllık bir amortisman süresi olduğunu göstermektedir. Tablo 4. ve Tablo 5.'de örneklem üzerinde nakit akışları ve bunların başabaş noktaları ifade edilmiş ve gösterilmiştir.

Tablo 4. 0.9 MW Kapasiteli Sistem İçin Eğitim Binalarındaki Elektrik Üretim Maliyet Akış Tablosu

Nakit Akış Tablosu	Yıl 1	Yıl 2	Yıl 3	Yıl 4	Yıl 5
Toplam Yatırım	\$850,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Net Kazanç	\$180,000.00	\$178,200.00	\$176,418.00	\$174,653.82	\$172,907.28
Kümülatif Nakit Akışı	-\$670,000.00	-\$491,800.00	-\$315,382.00	-\$140,728.18	\$32,179.10

Yapılan hesaplamalar 5. yıl itibariyle yatırımın karşılanarak net kara geçildiğini ve verimlilik süresinin en az 25 yılı kapsadığını göstermektedir. İlk yıl sonrası sabit yatırım maliyet bulunmazken değişken maliyetler sonucu elde edilen net kar boyutu \$180,000.00 düzeyinde gerçekleşmektedir.

Tablo 5. 0.9 MW Kapasiteli Güneş Enerji Sistem Amortisman Süresi: Başabaş Nokta Analizi

Antalya ilinde ele alınan örnek özelinde aylık elektrik masrafının 100 Bin TL / Ay üzerinde gerçekleştiği gözlenmiştir. Bu da yıllık yaklaşık 1.2 Milyon TL / Ay düzeyinde bir masraf oluşturmaktadır. 0.9 MW GES aylık ortalama olarak 110 Bin kwh elektrik ürettiği bu da yıllık bazda 1.4 Milyon kwh elektrik üretebileceği, sonuçta kurulacak yapının elektrik maliyetinin en az %50 ihtiyacını karşılanabileceği bir sistem olacağı anlamı taşımaktadır.

6. Sonuç

Eğitim yapılarında elektrik tüketiminin fazla olması güneş panellerini kullanmaya teşvik etmektedir. Güneşin sonsuz, temiz ve yenilenebilir bir enerji kaynağı olması, fosil yakıtlardan oluşan tükenebilir enerji kaynaklarını korumaya ve doğaya zarar vermeyen temiz havayı sağlamaktadır. Güneş panellerinde kullanım alanlarının arttırılmasında eğitim yapılarının önemi büyüktür. Eğitim yapılarında gerekli panel sayısını karşılayabilecek alanın eğitim yapılarında olması önemli bir avantajdır. Ayrıca öğrencinin konsantrasyonu, derse katılımı, ruhsal ve fiziksel sağlığını etkileyen bu güneş ışığından en fazla şekilde yararlanarak tasarımın güneş panellerine göre tasarlanması sınıf yerleşimlerinde bu duruma dikkat ederek tasarlanması gerektiği sonucuna varılmıştır. Çevreyi koruyan, ekolojik ve fosil yakıtların tüketiminin en aza indirilmesine yardımcı olan güneş panellerinin eğitim binalarında kullanımları gelecek nesiller için büyük önem taşımaktadır. Bilinçli bir nesille birlikte kullanımlarının yaygınlaşması ve bina tasarım aşamasında iken binalara dahil edilmesi, bunun sonucunda sağlayacağı faydaları öngörebilmek oldukça önemlidir. Öğrencilerin eğitim aldıkları sınıfların doğal aydınlatmaya ihtiyacı olduğu bina tasarımlarında güneş panellerini de binaya dahil edilmesiyle güneşten ısınma dışında da önemli yarar sağlamaktadır. Güneş panellerini binalarda kullanarak ekolojik çevreyi korumayı, yıllar içerisinde maliyete olumlu etkisini ve dışa bağımlı olmak yerine kendi enerjisini kullanmaya yönelen farkındalığı öğrencilerin erken görmelerini sağlamaktadır. Türkiye’de güneş panelleri kullanımı henüz yaygınlaşmadığı için güneş panellerinin görünürlüğünü eğitim yapılarında uygulayarak sadece öğrencilerin değil, o bina çevresinde bulunan herkes için bir farkındalığa yardımcı olacaktır. Özellikle okullarda öğrencilerin merak etmesi ve nasıl yarar sağladığını görmeleri açısından gelecek nesillere temiz çevre bırakmak için kullanımların yaygınlaştırılması açısından önemlidir.

Bu çalışma ile güneş panellerinin bina üzerindeki yerinin önemi ortaya çıkmıştır. Bina cephesinde ve çatısında kullanımları arasındaki farkın farkına varılması, mimari tasarımda plan halinde iken karar verilmesi ve cepheye uygun eğim verilerek çatı kadar elektrik üretimi ve zararlı emisyonları engellemesi mümkündür. Bina cephesinde daha fazla güneş panelleri kullanarak maliyetini arttıran Kopenhag Uluslararası Okulu daha az maliyet ve panel ile daha fazla yarar sağlayabilirdi. Bu durumda güneş panellerinin cephede kullanımlarında bina tasarım halinde iken bölgeye ve iklim şartlarına uygun eğim açılarıyla daha verimli kullanımlar elde edilebilirdi. Antalya bölgesinde de örnek üniversite binası ile 5200 m² alan kaplayan bir çatıda 3200 adet panel kullanılması ile yıllık ortalama kar oranının %50 olduğu hesaplanmaktadır. Bu durumda elde edilen elektrik üretiminin geri dönüş süresi de 5 yıl olarak incelendiğinde güneş panellerinin kullanımlarında üniversiteye olan maliyeti azaltmada ve çevreye

verilen zararlı emisyonların azalmasında önemli rol oynadığı görölmektedir. Güneş panelleri gündüz güneşten aldığı enerjiyi direkt olarak elektriğe çevirerek kullanıma devam etmektedir. Geceleri ise güneşten enerji alamadığında elektrik üretimi için iki yöntem bulunmaktadır. Bunlardan birinci yöntem akü sistemleridir. Akü sistemleri ithal olarak getirildikleri için maliyetleri fazladır ve 2-3 yılda bir değiştirilmeleri gerekmektedir. Böyle bir durumda sistemin kendi geri dönüşünü sağlaması için 5 yıldan daha uzun bir süreye ihtiyacı vardır. (ortalama 5,5 yıldan 10 yıla kadar uzamaktadır), ikinci yöntem ise şebekeye bağlanarak gündüz güneşten geceleri şebekeden elektrik enerjisini kullanmaktır. Böylece gece kullandığı kadar elektriği elektrik faturasına yansması ile sistemin geri dönüş süresi etkileyerek uzatacaktır.

Sonuç olarak güneş panellerinin eğitim yapılarında artırılması ile, bina tasarım aşamasında çevreye duyarlı yapı için pasif sistem faktörlerine göre tasarlanması ile enerji tasarrufu sağlanması, doğal aydınlatmanın öğrencilere göre en fazla alınabilecek şekilde binaların yönlendirilmesi ile yapının kabuğunun tasarlanmasının önemine dikkat edilmelidir. Güneş panellerinin güneşe göre yönlendirilen binada cephe veya çatılara dahil edilmesiyle yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelimlerin artması ve fosil yakıt kullanımının sifıra yakın olması hedeflenmelidir.

KAYNAKÇA

- Aygün, O. (2012). *Mevcut Konut Yapılarına Fotovoltaik Panel Sistemlerin Entegre Edilmesi, İzmir Örneği*. Yüksek Lisans Tezi. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi FBE.
- DANACI, H. M. ve GÜLTEKİN, R.E., (2009), Yapılaşmada Güneş Enerjisi Kullanımı Ve Estetik Çözüm Örnekleri *V. Yenilenebilir Enerji Kaynakları Sempozyumu*, Diyarbakır
- DAVIS, J. M. (2010), What is Early Childhood Education for Sustainability, Young Children and the Environment, Early Education for Sustainability, Editör: Davis, J. M., *Cambridge University Press*, New York, 21-42.
- DEMİRCAN, K., (2016) *Klima Özellikli Antirefle Güneş Paneli*, 9 Şubat 2019 tarihinde <https://khosann.com/esnek-elektronik-isiyi-uzaya-yansitan-antirefle-gunes-panelleri-ile-klimalara-ve-kuresel-isinmaya-son/> adresinden alındı.
- DEMİRCAN, R. ve GÜLTEKİN, A., (2017), Binalarda Pasif ve Aktif Güneş Sistemlerinin İncelenmesi, *TÜBAV Bilim*, 30.1: 36-51.
- GIBSON, E. (2017), *CF Moller covers Copenhagen school in 12,000 solar panels*, 9 Şubat 2019 tarihinde <https://www.dezeen.com/2017/08/23/copenhagen-international-school-c-f-moller-architects-12000-solar-panels-denmark/> adresinden alındı.
- KANDİLLİ, C., TURKOGLU, A.K. ve ULGEN, K. (2009), Transmission performance of fibre optic bundle for solar lighting, *International Journal of Energy Research*, 33(2):194–204
- KAYIHAN, K. S. ve TÖNÜK, S. (2011). Sürdürülebilirlik Bilincinin İnşa Edileceği Binalar Olma Yönü ile Temel Eğitim Okulları, *Politeknik Dergisi*, Cilt:14 Sayı: 2 s. 163-171, 2011
- LESLİE, R.P., (2003), Capturing the daylight dividend in buildings: why and how?, *Building and Environment*, 38:381– 385.
- MURPHY, C., THORNE, A. (2010), *Health and Productivity Benefits of Sustainable Schools: A Review*, Brepress, Watford.
- SERTESER, N. ve ARPACI, G., (2018) *Yeşil Bina Sertifika Sistemlerinde Yangından Korunma*, 3.Ulusal Yapı Fiziği ve Çevre Kontrolü Kongresi, s. 181-194
- ŞAHİN, B. E., DOSTOĞLU, N. (2015), Okul Binaları Tasarımında Sürdürülebilirlik, *Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi*, Cilt 20, Sayı 1,
- UÇAR, S. (2018) *Çatı ve Cepheelerde Fotovoltaik Panel Uygulamaları Üzerine Bir Çalışma: Burdur Örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Arel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- UÇAR, S. ve KOKULU, N., (2018), Antalya Bölgesinde Yeni Tasarlanacak Binalarda Güneş Panellerinin Kullanım Potansiyelinin İncelenmesi. *4. Ulusal Yapı Kongresi*, 1, 377-386.
- Url-1, *5 Benefits of Solar Panels for Schools and Universities*, 9 Şubat 2019 tarihinde <https://www.conserve-energy-future.com/benefits-of-solar-panels-for-schools-and-universities.php> adresinden alındı.
- Url-2, *The Benefits Of Solar Power For Schools*, 9 Şubat 2019 tarihinde <http://solarbyempire.com/solar-for-schools> adresinden alındı.
- Url-3, *Discovery Elementary School Arlington Public Schools*, 9 Şubat 2019 tarihinde <https://www.aiadc.com/sites/default/files/031%20-%20DiscoveryElementarySchool.pdf> adresinden alındı.
- Url-4, *University of Queensland*, 23 Şubat 2019 tarihinde https://www.trinasolar.com/sites/default/files/casestudy_University_of_Queensland_AU_0.pdf adresinden alındı.
- Url-5, The Buffalo News, (2011), *Solar Panel Roof System*, 23 Şubat 2019 tarihinde <http://www.solarliberty.com/news/115-solar-panel-roof-system-operating-at-high-school.html> adresinden alındı.
- Url-6, *Google Haritalar Uydu resimleri*, 28 Şubat 2019 tarihinde <https://www.google.com/maps/place/St+Joseph's+Collegiate+Institute/@42.9598175,78.8512069,17z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x89d36d67e6ec8de7:0x84dc85c871c75d81!8m2!3d42.9598175!4d-78.8490182> adresinden alındı.
- Url-7, *Castlemont Elementary School*, 28 Şubat 2019 tarihinde <https://sunlightandpower.com/project/castlemont-elementary-school/> adresinden alındı.
- Url-8, *Photovoltaic Building Facade for University of Cantabria*, Spain, 28 Şubat 2019 tarihinde <https://www.louisberger.com/our-work/project/photovoltaic-building-facade-university-cantabria-spain> adresinden alındı.
- Url-9, *Impressive solar panel facade on LA school by brooks and scarpa*, 28 Şubat 2019 tarihinde <https://www.designboom.com/architecture/impressive-solar-panel-facade-on-la-school-by-brooks-scarpa/> adresinden alındı.
- Url-10, Renewable Energy, 28 şubat 2019 tarihinde https://en.wikipedia.org/wiki/Renewable_energy adresinden alındı.

Bölüm 18

KENTLEŞME KAVRAMINA YENİDEN BAKMAK¹



İpek ALTUĞ TURAN
Emine MALKOÇ TRUE

¹ Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 35100, İzmir, Türkiye
E-mail: ipekaltug@hotmail.com

GİRİŞ

Kent başta birey olmak üzere toplum, politika, kültür, kimlik, bellek ve yer gibi pek çok kategoride ele alınıp incelenen bir olguyu anlatmaktadır (Bal, 2019). Kent ve kentselliğe ilişkin tanım ve kuramlar hakkında Aristo'dan 19. yüzyıla kadar pek çalışma olmamasına karşın, sanayi devriminden günümüze kadar kent, toplumsal düşünce alanında önemli bir çalışma alanını oluşturmuş durumdadır (Tankut ve ark., 2002).

Modern yaşam içinde kent, birbirinden bağımsız birçok yaşam düzlemiyle belli bir organizasyon dâhilinde insanları belli kurallarla bir arada tutarken, aynı zamanda sosyal, kültürel ve ekonomik bağlamda toplumsal ihtiyaçlara da cevap verebilen yaşam alanlarının bütünüdür (Akyıldız, 2020). Oldukça karmaşık sistemler olan kentler güçlü bir kimliğe sahip oldukları sürece tanımlanabilir ve benzerlerinden ayırt edilebilir, aksi halde sadece yapılanmış alanlar olmaktan öteye geçemezler (Soddu, 2002).

Kent kavramı aynı zamanda köklü yapılanmalar sürecini ifade etmekte olduğundan, kent hakkında çalışmalar ve araştırmalar birçok farklı disiplin tarafından yapılmaktadır. Bu nedenle kent, çok boyutlu ve sınırları kesin olmayan bir çalışma alanı olup, kent kavramının tek bir tanımla açıklamaya çalışmak belirtildiği üzere kentin çok boyutlu bir unsur olması ve farklı zaman dilimlerinde, toplumdan topluma değişmesi sebebi ile oldukça güçtür (Hayta, 2016).

Bu bağlamda bu çalışmanın amacı, kent ve kentleşme kavramlarını günümüz bakış açısıyla ele almak, kentleşmenin nedenlerini irdelemek ve kentleşme - kentleşememe sorunsalını 21. yüzyıl gerçekleri temelinden tartışmaktır.

KENT NEDİR?

Kent hem çevresel ve mimari bir düşünmeye, hem hukuksal ve politik bir düşünmeye, hem de sanatsal bir düşünmeye zemin olmuştur. Bu nedenle “kent nedir?” sorusu bütün bu konular üzerine düşünmeyi de gerektirir (Becermen, 2015).

Tarihi süreç içerisinde, dünyanın her tarafında kentler, parçası oldukları toplumun karakteristik özelliklerini taşımışlardır (Yılmaz ve Çiftçi, 2011).

Kent kavramı ve kent tanımı tarih boyunca farklı kuramsal bakış açıları ve dönemin özelliklerine göre farklı biçimler, anlamlar kazanmış dinamik bir yapıya sahiptir. Bu dinamik yapı, literatürde ve yasal mevzuatta dönemler ve ülkeler için “ortak” bir kent tanımının yapılamamasına neden olmuştur. Ancak kentlerin bir fizik düzleminden öte olan anlamının aktarılabilmesi için kenti kent yapan özsel niteliklerinin tüm boyutları ile beraber ele alınması ve ortaya konması gerekmektedir (Özkök, 2016).

Kent kelimesinin kökeni Eski bir İran dili olan Soğdça “kanth” sözünden gelmektedir (Bailey, 1979). Türk Dil Kurumu (TDK)'ya göre kent; şehir, site olarak tariflenmiştir (TDK, 2020).

Holton (1999)'a göre; dünyanın farklı yerlerinde ortaya çıkan kent olgusu ve kentsel yaşam, içinde buldukları şartlar çerçevesinde farklılık ve özgünlükleri içinde barındıran bir yapı olarak karşımıza çıkmaktadır. Buna göre, Yunanca'da "polis", Fransızca'da "cit ", Arapça'da "Medine", Almanya ve Saksonya'dan İskandinavya'ya kale ya da oturma alanı anlamında "burgh" ya da "borough"; Latince'de ise yurttaşlık anlamında "urbs" ve "civitas" olarak adlandırılmaktadırlar (Bakır ve  lgen, 2009).

Sezal (1992)'ye göre; çağımızın egemen yerleşme biçimi olan kent; insanlık tarihi boyunca, insanlar arası ilişkilerin, fiziksel mekâna yansımasının yeni bir boyutudur. Kentlerdeki mahallelerin, mekânların çeşitli şekillerle ortaya çıkışları, her kenti, bir diğerinden ayırdığı gibi demografik ve ekonomik yapılarıyla da kentler birbirlerinden ayrılmaktadırlar. Kent; sadece yeni bir ekonomik teşkilatlanma ve değişmiş bir fiziki çevreyi belirtmez; aynı zamanda insanın davranış ve düşüncelerine de tesir eden yeni bir değişik sosyal düzeni ifade eder (Es ve Ateş, 2004).

Araştırmacıların çoğu ilk gerçek kentlerin M.Ö. 4750'de Sumer  lkesinde Mezopotamya'da g r ld ğu konusunda hem fikirdir. Kentler daha sonra M.Ö. 3000'de Mısır'da, 2200 yıllarında Indus Vadisi'nde ve 1500 yıllarında Huang Ho boyunca Kuzey Çin'de görülmüşü. Tarım, kentleri beslemek ve desteklemek için kritik öneme sahip olduğundan kentsel yerleşmeler ilk önce, tarım ekonomisinin olduğu yerlerde ortaya çıkmıştı ve kentleşme bu ilk merkezlerden yayılmıştı. İlk kentler uygarlıklar arası temas noktalarında, genellikle ticaret yolları boyunca kurulmuştu ( zden, 2020). Ticaret, din ve politik faktörler ilk şehirlerin oluşumunu hızlandıran birkaç etmen olarak sıralanmaktadır (Frey ve Zimmer, 2001) (Şekil 1).



Şekil 1. Anadolu'da ilk yerleşme izleri (Milliyet, 2018)

Tarih boyunca toplumsal yaşamın önemli bir sahnesi olan “kent” kavramsal olarak açıklanması amacıyla pek çok araştırmacı farklı tanımlar ortaya koymuştur. Bu tanımlardan bazılarında burada yer verilmiştir.

- Lewis Mumford (1961)’e göre kent, “başlangıçtan bu yana, uygarlık ürünlerini toplamak ve iletmek için özel olarak donatılmış, maksimum hizmetin minimum alanda sunulması amacıyla yeterince yoğunlaştırılmış, değişen gereksinmelere - büyümenin getirdiği karmaşık biçimlere - yığılan toplumsal mirasa yer sağlayabilecek şekilde genişletilmiş bir strüktürdür (Birlik, 2006).

- Stevenson et al. (1996) ise kentsel yerleşimleri kırsal yerleşimlerden ayıran özellikleri yüzölçümü, nüfus yoğunluğu ve kamu hizmetlerinin resmi hükümlere dayalı olması olarak tanımlamaktadır (Hepcan, 2001).

- Çöl (1998)’e göre, bir yerleşmenin kent olabilmesi için; belli bir büyüklüğe ulaşmış olması; içinde yaşayanlara eğitim, sağlık, kültür gibi çeşitli hizmetler sunabilmesi; yönetsel işlevleri olması; kendi gıdasını dışarıdan sağlayan ve tarımın dışındaki alanlarda çalışan kişilerden oluşması; yaşayanlar arasında uzmanlaşma ve işbölümünün gelişmiş olması gereklidir.

- IHS (1999)’a göre kentler, dünyanın farklı bölgelerinde farklı yapılarla olup farklı isimlerde anılabilmekte; birkaç bin kişinin yaşadığı küçük yerleşim ya da kasabalardan, milyonlarca kişinin yaşadığı büyük metropollere kadar değişik ölçeklerde olabilmektedir.

- Bianchini (1999)’a göre kent; coğrafi sınırlarla tanımlanan ve belirli doğal karakteristiklerle donatılmış; insan eliyle şekillendirilmiş (altyapı tesisleri, yapılar, yollar, meydanlar, kamusal mekânlar vb.); kendilerine özgü sosyal ağı ve dinamikleri olan kullanıcı kitlesine sahip (toplumsal); ekonomik aktivite ve ilişkiler sistemini içeren (ekonomik); Farklı politik aktörlerin oluşturduğu toplumsal ve ekonomik yaşamı düzenleyen prensipler ve kurallar bütününe sahip (politik) çok boyutlu bir oluşumdur.

- Nystrom (1999)’a göre kentler, son elli yıllık süreç içinde oldukça değişmiş, tek merkezde toplanmış tanımlanabilir yerleşimler iken; amorf kamusal alanlar, algılanabilir sınırları olmayan büyük ve biçimsiz kent periferisi olan yerleşimler oluşmuştur.

- Birlik (2006)’ya göre ise kent, “yerel üretime ve yönetime dayalı; farklı uzmanlık alanlarının iş birliği ile oluşmuş en geniş ölçekli ürün”dür.

Kentsel yerleşmeleri tanımaya, sınıflandırmaya yönelik farklı ölçütler sıralanmaktadır:

Yönetmel Sınır ve Nüfus Ölçütü

1924, 2005 ve 2012 yıllarında yasalaşmış olan farklı kanunlar ile yönetmel sınır ve nüfus ölçütleri tanımlanmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Kanunlara göre değişen yönetmel sınır ve nüfus ölçütleri

Yıl	Kanun	Nüfus Ölçütü	Yerleşim Türü
1924	442 Sayılı Köy Kanunu < 2.000	Köy
		2.000 – 20.000	Kasaba
		20.000 <	Kent
2005	5393 Sayılı Belediye Kanunu	5.000 <	Belediye
2012	5216 Sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu	750.000 <	Büyükşehir

Dünya nüfusunun 2019’da 7,7 milyardan 2030’da 8,5 milyara (% 10 artış), 2050’de 9,7 milyara (% 26) ve 2100’de 10,9 milyara (% 42) çıkması beklenmektedir. Sahra altı Afrika nüfusunun 2050’ye kadar ikiye katlanacağı tahmin edilmektedir (% 99). Diğer bölgelerde ise, 2019 ile 2050 yılları arasında görülmesi beklenen nüfus artış yüzdeleri şu şekilde sıralanmaktadır: Avustralya / Yeni Zelanda hariç Okyanusya (% 56), Kuzey Afrika ve Batı Asya (% 46), Avustralya / Yeni Zelanda (% 28), Orta ve Güney Asya (% 25), Latin Amerika ve Karayipler (% 18), Doğu ve Güneydoğu Asya (% 3) ve Avrupa ve Kuzey Amerika (% 2) (United Nations, 2019).

Ekonomi Ölçütü

Ekonomiste göre kent; “mal ve hizmetlerin üretim, dağıtım ve tüketimi sürecinde toplumun sürekli olarak değişen gereksinimlerini karşılamak için ortaya çıkan ekonomik mekanizmadır”. Bu genel tanımın dışında bir yerleşmeye kent adının verilebilmesi genellikle nüfusun tarım dışı kesimlerde çalışmasına bağlıdır. Buna göre yerleşmeler, tarımdaki ve tarım dışındaki nüfus oranlarına bakılarak, “kent” ya da “köy” adını almaktadır (Keleş, 2017).

Toplumbilimi Ölçütü

Amerikan toplumbilimcilerinden Queen ve Carpenter kenti; “yerine ve zamanına göre geniş sayılabilecek biçimde bir araya gelmiş ve birtakım ayırt edici özellikleri bulunan insanlar ve yapılar topluluğu olarak” tanımlar. Toplumbilimci Louis Wirth’e göre “kent, toplumsal bakımdan benzerlik göstermeyen bireylerin oluşturduğu göreceli olarak geniş, yoğun nüfuslu ve mekânda süreklilik niteliği olan yerleşmelerdir” (Keleş, 2017). Bu ölçüte göre kent ve kenti kullanan bireylerin ortak özellikleri üzerinde durulmaktadır.

Planlama Ölçütü

Bu ölçüt kapsamında metropoliten alan, metropoliten bölge, megapolis, ecumenopolis gibi kavramlar ortaya çıkmaktadır.

Frey ve Zimmer (2001)'e göre ilk olarak 1800'li yılların ortalarında Londra'da ve sonrasında da ABD'nin büyük kentlerinde yerel kurumların isimlerinin önüne "metropoliten" sıfatı kullanılmaya başlanmıştır. Metropoliten alanlar, genellikle bir merkez anakent ile onu çevreleyen ve onunla ekonomik olarak bütünleşik yörekentler (suburbs) ve ilçe yerel yönetimlerinden oluşmaktadır. Görmez (1993) ise "Büyük Kent Bölgesi" ya da bugün çok kullanılan adıyla "Metropoliten Bölge"yi; nüfusun yoğun olduğu ve ekonomik, sosyal ve kültürel açıdan bölgenin merkezi olarak kabul görebilecek kent ya da kentlerin tamamının oluşturduğu bütün olarak tanımlamaktadır (Gül ve Batman, 2013). Bu yerleşim bölgelerine New York, Tokyo, İstanbul örnek olarak sıralanabilmektedir.

Metropoliten bölgelerin bir araya gelmesinden oluşan kentleşmiş bölgelere "Pek Büyük Kentsel Bölge" ya da "Megapolis" denilmektedir. Megapolis ile kast edilen sürekli, aralıksız bir kent niteliği gösteren, yoğun biçimde sanayileşmiş birçok büyük kent bölgesinin uç uca gelmesinden oluşan coğrafi bölgedir. ABD'nin kuzey doğu kıyısında Washington'dan Boston'a kadar uzayan yüzlerce kilometre uzunluğundaki kentleşmiş bölge megapolis için en çok bilinen örnekler arasında yer almaktadır (Keleş, 2017).

Kentbilim terimleri arasında sık rastlanan bir başka kavram ise "Ecumenopolis" tir. Ecumenopolis, kentleşme hareketlerinin, bugünkü hızı ile varlığını sürdürdüğü düşünülürse bir gün bütün yeryüzünü, aralıksız bir kentsel alana dönüştüreceği düşünülmektedir. Bu oluşumda 100 - 150 milyon nüfuslu kentler bulunacak, açık ve yeşil alanlar yapı yığınları arasında irili ufaklı adacıklar olarak kalacaktır (Manavoğlu ve Ortaççesme, 2015).

KENTLEŞME NEDİR?

Kentleşme, sanayileşme ve modernleşme süreçlerinin sonucu olarak ortaya çıkan mekânsal ve toplumsal yaşamdaki yapısal dönüşümü ifade eder. Diğer bir deyişle kentleşme, sanayileşme ve sanayi sonrası kentsel alanlarda yoğunlaşan kamusal ve özel aktivitelerle bu aktivitelerin çevresel etkilerinin bir bütünü olarak tanımlanabilir (Tankut ve ark., 2002).

En temel düzeyde, kentleşme, belirli bir bölgenin kentsel alanlarındaki nüfusun nispi yoğunluğu olarak tanımlanabilir. Genelde kentsel nüfusun toplam nüfusa oranına göre ifade edilir; ya da kentsel nüfus oranının zaman içinde artma oranı olarak. Kentleşme, belirli bir bölgenin daha büyük kentsel yerleşim yerlerindeki nüfus yoğunluğu ve kentsel yerleşimlerdeki artan nüfus yoğunluğu açısından da tanımlanabilir (Knox, 2009).

Kentleşme, sanayileşmeye ve ekonomik gelişmeye bağlı olarak kent sayısının artması, mevcut kentlerin büyümesine yol açan, toplumda artan oranda iş bölümü ve uzmanlaşma yaratan, insan davranış ve ilişkilerinde kentlere özgü değişikliklere yol açan bir nüfus birikim sürecidir. Gelişmekte olan ülkelerin kentlerinde, doğurganlık eğilimleri azaldığından, kentleşme daha çok köylerden kentlere olan nüfus akışıyla beslenir. Burada kentleşmenin dar anlamdaki bu tanımını, demografik bir nitelik taşıır (Keleş, 1997).

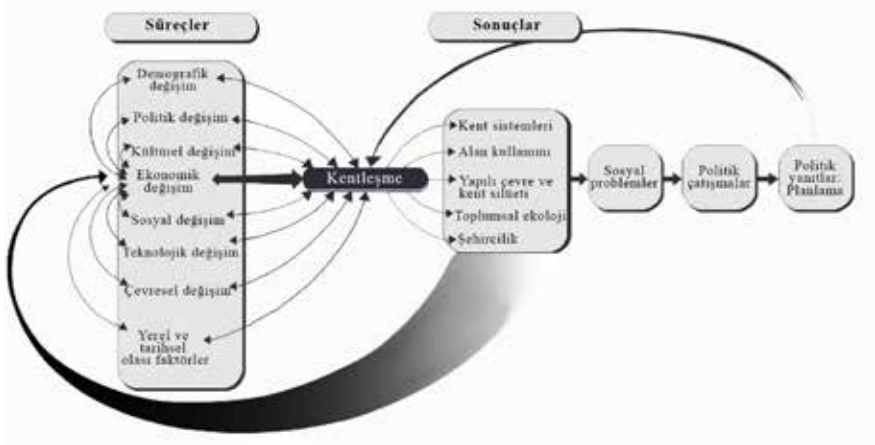
Kentleşme gerçekte belirli bir yerleşim bölgesinde, nüfusun aşırı artışı ve bu nedenle yeni etkenlerin yaratılması, yeni çözüm koşullarının bulunması demektir. Günümüzde özellikle gelişmekte olan ülkelerde sosyal değişimin en açık göstergelerinden birisi kentleşmedir. Kentleşme olgusunu ele alırken hızlı nüfus artışıyla aralarındaki ilişkiyi de belirtmek gerekmektedir. Henüz tam anlamıyla sanayi toplumu olma aşamasına erişmemiş bulunan toplumlarda, bir yandan aile ve nüfus planlaması konusundaki politikaların yetersizliği; diğer yandan tarıma dayalı üretim tarzının hâkim olması ve kent merkezlerinde iş alanlarının, sosyal imkânların cazibesi kırsal alandan kente doğru bir göç hareketinin yaşanmasına neden olmaktadır (Yıldırım, 2004).

Kentleşme kavramı sadece bir göç hareketi, nüfus yoğunlaşması ve tarım dışı üretim faaliyet alanı olarak algılanmamalıdır. Kentleşme, aynı zamanda sanayileşme ve modernleşmenin yarattığı toplumsal yapıdaki köklü niceliksel ve niteliksel bir değişme sürecidir. Kentleşme, üretim ve istihdamda ağırlığın tarımdan sanayiye ve hizmet sektörüne kaydığı evrensel bir olgudur. Bu anlamda sadece nüfusun niceliksel olarak kentlerde yoğunlaşması süreci değil; farklılaşmış, uzmanlaşmış, örgütlenmiş kent toplumunun inşa edilmesi sürecidir. Kentleşme; kentsel çevrenin, kentsel toplumun yaşamını nesiller boyunca sürdürebileceği biçimde geliştirilmesidir (Bal, 2008).

Nüfus artışı, kentleşme yönünden en önemli ayırıcı ve belirleyici bir ögedir, fakat başlı başına kentleşmenin ögesi değildir. Başka bir deyimle, belirli bir bölgedeki nüfus yığılması, o bölgenin kent niteliğini kazandığını belirleyemez (Yıldırım, 2004).

Knox (2009)'da kentleşmeye neden olan süreçler ve kentleşmeyle beraber oluşan sonuçlar ilişkisi açıklanmaktadır (Şekil 2). Buna göre demografik, politik, kültürel, ekonomik, teknolojik, çevresel değişimlerin yanı sıra bölgenin yerel ve tarihsel olarak geçirmiş olduğu süreçler hem birbiri arasında etkileşim yaşamakta hem de kentleşmenin oluşumu üzerinde etki yaratmaktadır. Kentleşme sonucunda kent sistemleri, alan kullanım tipolojisi, yapı çevre, kent silueti, toplumsal ekoloji ve şehircilik kavram-

ları ortaya çıkmakta, beraberinde sosyal olarak tanımlanmış problemleri ve politik çatışmaları getirmektedir. En son noktada planlama yaklaşımı kentleşmenin sonucu olarak oluşmaktadır. Tüm süreçler ve sonuçlar hem birbiri hem de kentleşme üzerinde etkin olmaktadır.



Şekil 2. Kentleşmede süreçler ve sonuçlar ilişkisi (Knox ve McCarthy, 2005; Knox, 2009).

Kentsel yaşamın topluma kattığı konfor özelliklerinin yanı sıra hızlı kentleşme beraberinde baş edilmesi zorunlu olan bazı sorunları da getirmektedir. Bu sorunlar arasında yoksulluk, işsizlik, hava kirliliği, su kıtlığı, ulaşım sorunları, enerji kaynaklarının yetersizliği, fiziksel ve ruhsal sağlık sorunları, toplumsal güvenlik kaygıları, konut yetersizliği ve olumsuz barınma koşullarında artış sayılmaktadır (Şekil 3).



Şekil 3. Kentleşmenin beraberinde getirdiği sorunlar (Habertürk, 2017).

KENTLEŞMENİN NEDENLERİ NELERDİR?

Kentleşme, sanayileşme ve modernleşme süreçlerinin sonucu olarak ortaya çıkan mekansal ve toplumsal yaşamdaki yapısal dönüşümü ifade eder (Tankut ve ark., 2002). Kentleşme kavramının doğması, kentsel yaşamın tercih edilir hale gelmesi, nüfusun kentsel alanlarda yoğunlaşması, bu alanlarda ekonomik, sosyal ve fiziksel çerçevede değişiklikler yaşaması birbiriyle ilişkili birçok nedene bağlı olarak gerçekleşmektedir (Keleş, 2017).

Genel olarak bakıldığında kentleşmenin, teknolojinin gelişmesiyle birlikte tarım ve sanayideki değişimlerin bir sonucu olduğu anlaşılmaktadır (Kırımlı, 2017). Kentleşmeyle ilgili literatür incelendiğinde kentleşmenin nedenleri;

- Ekonomik
- Teknolojik
- Siyasal ve
- Sosyo - politik olmak üzere dört ana başlık altında açıklanmıştır.

Ekonomik Nedenler

Kentleşmenin en önemli nedenlerinden birisi ekonomik nedenlerdir. Ekonomik nedenleri iki ayrı yönde incelemek yararlı olacaktır. Bunlardan ilki köylü nüfusu kırsal yerleşimlerden kente göç etmeye iten ve bu hareketi hızlandıran nedenlerdir.

Keleş (2017) bu nedenleri aşağıdaki gibi sıralanmakta ve bu nedenlere itici etmenler ya da olumsuz göç nedenleri adını vermektedir. Bunlar;

- Tarımda çağdaş üretim araçlarının kullanılması
- Makinenin tarıma girmesi
- Tarımsal üretim sürecinin her aşamasında ilkel yöntemlerin terk edilmesi
- Üretimi etkileyen yeni girdilerin artan oranda kullanılması
- Tarımda çalışmasına gereksinim duyulan insan gücü miktarının azalması
- Gelirin düşük olması
- Toprak iyeliğinin dengesiz dağılımı
- Tarım topraklarının çok parçalanmış olması
- İklim koşulları
- Toprak aşınmasıdır.

Ekonomik nedenlerinin ikinci yönü ise; kentsel yerleşimlerin sunduğu olanakların kırsalda yaşayan nüfus için çekici bir etmene dönüşmesi durumudur. Köyde ekonomik açıdan kendisine bir gelecek göremeyen nü-

fus daha iyi bir iş bulabilmek, daha iyi bir eğitim alabilmek ve daha refah bir yaşama kavuşabilmek için kente göç etmektedir.

Yine Keleş (2017) bu nedenleri aşağıdaki gibi sıralanmakta ve bu nedenlere çekici etmenler ya da olumlu göç nedenleri adını vermektedir. Bunlar;

- Kentlerdeki iş olanaklarının köylere oranla daha çok olması ve
- Kentlerde üretilen mal ve hizmetlere duyulan istemin fazla olmasıdır.

Teknolojik Nedenler

Kentleşmeyi sağlayan ekonomik nedenlerle birlikte kentleşmenin hızlanmasında rol oynayan temel nedenlerden bazıları teknolojiktir. Artan ürünün kolay ve ucuz taşınmasını sağlayan teknolojik gelişmeler, kentleşmenin hızlanmasında önemli bir role sahiptir (Ekodialog, 2020). Neolitik dönemden günümüze kadar olan süreçte yerleşim alanları, buluş ve icatlardan etkilenmiş, bunlarla beraber şekillenmiştir (Özden, 2018). Sanayi devriminin getirdiği değişikliklerle beraber kentleşmenin hızlanması teknolojik gelişmelerle mümkün olmuştur (Susmaz ve Ekinici, 2009). 17. yy da buhar gücüyle çalışan makinaların bulunması ve sanayide kullanılması, çeşitli üretim etkinliklerinin, yönetim ve dağıtım etkinliklerinin belirli bir alanda toplanmasına yol açmıştır. Elektrik enerjisi ise, sanayinin ve nüfusun belirli mekanlarda toplanmasını sağlamanın yanı sıra nüfusun kent merkezinden çevreye yayılmasında etkili olmuştur. Ana kentleşme ve banliyöleşme (yöre kentleşme) otomobil çağının ürünüdürler (Ekodialog, 2020). Günümüze baktığımızda iletişim kolaylıkları ve bilgisayar teknolojisinin evlerimize kadar girmesi, hatta hayatımıza büyük oranda yön vermesiyle kentlerin cazibesini artmıştır (Susmaz ve Ekinici, 2009).

Siyasal Nedenler

Kentleşmeyi özendiren siyasal nedenleri aşağıdaki gibi sıralayabiliriz (Sehirplancılığı, 2013):

- Çeşitli düzeylerde verilen siyasi kararlar, yönetim yapısının özellikleri, hukuki kurumlarından bazıları ve uluslararası ilişkiler,
- Toprak mülkiyetini yöneten hukuk kurallarının durumu ve bunlarda yer alan değişimler,
- Gezme, yerleşme ve ticaret özgürlüklerini kısıtlayan yasaların kaldırılması,
- Kimi kentlere, siyasal kararlarla başkent statüsünün verilmesi,
- Sanayileşmeye öncelik veren ekonomik ve toplumsal kalkınma planları ve toprak reformları,

▪ Tarım topraklarının, kimi bölgelerde çok geniş, kimi bölgelerde ise küçük parçalar haline gelmelerine yol açan veraset sistemleri kentleşmenin hızını artırır.

Sosyo - Psikolojik Nedenler

Kırsal yerleşim alanları ile kentler arasındaki yaşam şartları, biçimleri ve tarzlarının farklılıkları; sosyo - psikolojik nedenleri oluşturmaktadır (Özden, 2018). İnsanoğlu çevresini değiştiren ve bu değişimden kendisi de etkilenen dinamik bir varlıktır. İnsanların kentlerde birlikte yaşaması ve oluşturduğu toplum yapısı, bu alanların kültürel ve sosyal olanakların merkezi durumuna gelmesini de sağlamış ve bu özelliğiyle kentler yaşanması cazip mekânlar haline getirmiştir. Ayrıca kentte yaşamının prestij olarak algılanması kentleşmeyi teşvik eden diğer bir psikolojik etmen olmaktadır.

SOSYAL BİR OLGU OLARAK KENTLİLEŞME

Her ne kadar birçok ülkede kırsal kalkınmayı ve yerel değerleri ön plana çıkartan politikalar teşvik edilse de, dünya genelinde kentsel alanlarda yaşama eğiliminin daha yüksek olduğu görülmektedir. En basit haliyle nüfusun kentlerde yoğunlaştığı ayrıca buna bağlı olarak alınan hizmetlerin ve hizmetlerdeki beklentilerin değiştiği bir süreç olan kentleşme, farklı faktörlere bağlı olarak gerçekleşmektedir (Çelebi Zengin, 2018).

Kentleşme sonrası hızla değişen kentlere ve yaşam tarzına ayak uydurmaya çalışan insanlar hızla kentin bir parçası olarak, kenti ve kentli yaşamı kabul ederek kentlileşmeye başlamıştır (Aydın, 2019).

Kentlerde barınan insanların kendilerini kente ait hissetmeleri ve kent ile duygusal ve sosyal bağlar oluşturmaları, kentlileşme denilen o kritik sürecin gerçekleşmesinde kilit rol oynamaktadır (Parlak, 2018) (Şekil 4).



Şekil 4. Kente ait hissetmek (Ural, 2018).

Kentlileşme kente dâhil olan bireylerin kentli yaşama uyum sağlamaları, kentli bir birey olarak davranmalarındır. Bu yönüyle kentlileşme kavramı, sosyo - kültürel dönüşümü ifade eden ve kentlerdeki bireyler arası ilişkilere kentli kültürünün egemen olmasını gösteren bir kavramdır. Kentlileşme, kentsel değerleri ve kentli yaşam biçimini özümseme olarak düşünüldüğünde, bunun, bilhassa kırsal kesimden gelen nüfus açısından uzun yıllar alan ve bir nesilden daha fazla zaman gerektiren bir süreç olduğu anlaşılır. Kentsel değerleri ve kentli yaşam şeklini içselleştiremeyen bireyler, kentlerdeki pek çok sorunun parçası veya tetikleyicisi olmaktadır. Kente demografik bir unsur olarak dâhil olan ve gecekondusuyla fiziken kente eklenilen bireylerin, yaşadığı kente sosyo - kültürel ve sosyo - psikolojik boyutlarda uyum sağlayamaması, kültürel boşluğa neden olmakta, sonuçta kentsel yabancılaşma ortaya çıkmaktadır (Parlak, 2018).

Bu bağlamda Karpat (2003), Türkiye'deki kentlileşmenin dört aşamada gerçekleştiğine işaret etmektedir:

- İlk aşama; kent görüş ve tutumlarına bir hazırlık adımı olarak kent kıyafetini ve bazı kent alışkanlıklarını benimsemeyi içermektedir.
- Kentlileşmenin ikinci aşaması; göçmenin su, elektrik ve ulaşım gibi kent hizmet ve olanaklarını benimsemesi ve mevcut iseler bunları paylaşması, yiyecek ve giyeceklerini dükkânlardan satın almasından oluşur. Bu aynı zamanda bir konut inşa etme ve yerleşim yeriyle yakın bir özdeşim geliştirme zamanıdır.
- Üçüncü aşama; göçmenin kentin diğer insanlarıyla ilişki kurmaya istekli olduğu aşamadır. Böyle bir gelişme göçmenin yaşı, köye bağlılık düzeyi, kentte kalış süresi, kent sakinleriyle iletişim düzeyi ve kentsel iktisadi, toplumsal ve siyasal faaliyetlere katılma düzeyince belirlenir.
- Dördüncü ve son aşama; göçmenin kentle bütünüyle özdeşleşmesinden, yani kendisinin köye değil, kente ait olduğuna dair kişisel inanç ve kanısından oluşur (Kırımlı, 2017).

Bireyin, parçası olduğu kentle olan bu entegrasyon; hem kentle özdeşleşemeyen / kentlileşemeyen hem de kentte yaşayan diğerleri için büyük önem taşımaktadır. Aksi takdirde her iki grup içinde içinden çıkılmaz boyutlara ulaşması olasıdır.

Kentlileşme, sadece kentte yaşama ya da kentin belli bir kesiminde yaşamaya karar kılma ile sınırlı değildir. Hatta bu süreç, kentlileşmenin temel zeminini oluşturmakta ise de, asıl özellikleri kültürel - sosyal boyutlarda ortaya çıkmaktadır (Kaya, 2003).

Türkiye tarihine baktığımızda kentlileşme / kentlileş(me)me sorunsalı ile sıklıkla karşı karşıya kaldığımızı ve bu durumun birçok disiplinin çalışma konusu olduğunu da görmekteyiz.

Öztürk (2004)' e göre; özellikle de kentlerin gecekondulaşma ile iç içe örülmeye başladığı ilk aşama olarak tanımlanabilecek 1950'li - 1960'lı yıllarda, sinema göç ve gecekondulaşmaya ilişkin önemli mekânsal ve sosyal sorunları işlemenin yanı sıra, süreci teşvik edici bir rol de üstlenmiştir (Zengin Çelik ve Tezcan, 2017).

SONUÇ OLARAK

Kentleşme toplumsal değişim neticesinde ortaya çıkan bir süreç olarak toplumsal yapıda belli başlı değişimleri de beraberinde getirmektedir. Kentin coğrafi ve demografik açıdan genişlemesine yol açarken kente yeni olanaklarla birlikte yeni sorunları da taşır, kentin fiziki, ekonomik ve sosyal yapısında farklı unsurların varlığına neden olmaktadır. Kentleşme sahip olduğu nitelikleri ölçüsünde kentsel yerleşmelerde yalnızca ilerleme anlamında yenilikler yaratmaz, kentsel yaşamda daha önce bulunmayan bazı problematik süreçlerin de varlığına yol açabilmektedir (Acar, 2019). Bu sorunlar arasında hizmet eşitsizliği, yoksulluk, işsizlik, çevre kirliliği, kaynak yetersizliği, sağlık sorunları, flora ve hayvan varlığı üzerine yoğun baskı gibi pek çok sorun sayılabilmektedir.

Türkiye'de kentleşme bugüne kadar genellikle, siyasî iktidarların izledikleri popülist politikalarla şekillenmiş, yapılan tüm plan, program ve yasal düzenlemelere rağmen bir türlü istenilen düzeye erişememiştir (Tunçer, 2016).

Bu bağlamda kentsel yerleşmelerde ortaya çıkan sorunlarının çözümü için tutarlı ve sürdürülebilir kentleşme politikalarının oluşturulması ve ivedilikle hayata geçirilmesi öncelikli hedef olmalıdır. Aksi takdirde günümüz kentlerinin yüz yüze kaldığı sorunlarla başa çıkması pek de mümkün görünmemektedir.

KAYNAKLAR

- ACAR, A. (2019), Kentleşmeye Bağlı Çevre Sorunları ve Çözüm Yolları. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı Kamu Yönetimi Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 94 Sayfa.
- AYDIN, A. (2019), Kentleşme ve Kentte Şizoid Kişilik. *Akademi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt:6, Sayı:18, 2019, Sayfa: 463 - 469.
- BAILEY, H.W. (1979), Dictionary of Khotan Saka. Chambridge University Press, ISBN: 0 - 521 - 21737 - 7, https://archive.org/details/soshyans51yahoo_Saka/mode/2up?q=kent, Erişim Tarihi: 25.09.2020.
- BAKIR, A. ve ÜLGEN, P. (2009), Geç Ortaçağlarda Avrupa’da Kent ve Kentsel Yaşam Hakkında Bir Değerlendirme. *Sosyal Bilimler*, Yıl: 2009, Cilt: 7, Sayı: 2, Sayfa: 127 - 142.
- BAL, Ö.H. (2008), Kent Sosyolojisi. Fakülte Kitapevi, 4. Baskı, Isparta, Sayfa.
- BAL, P.P. (2019), Sivil Dikkatsizlik ve Türkiye’de Değişen Kent Kimliği Üzerine Bir Okuma. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 137 Sayfa.
- BIANCHINI, F. (1999), Cultural Planning for Urban Sustainability. City and Culture Cultural Processes and Urban Sustainability. Editor: C. Fudge, ISBN: 91 - 7147 - 529 - X, Sayfa: 34 - 52.
- BİRLİ, S. (2006), Tarihi Çevrelerde Kentsel Kimlik - Değişimin Eşik Analizi: Trabzon’da Bir Deneme. Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Ana Bilim Dalı, Doktora Tezi, 311 Sayfa.
- ÇELEBİ ZENGİN, E. (2018), Kent ve Kentleşme Sarmalında Türkiye. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20/1 (2018): 84 - 103.
- ÇÖL, Ş.D. (1998), Kentlerimizde Kimlik Sorunu Ve Günümüz Kentlerinin Kimlik Derecesini Ölçmek İçin Bir Yöntem Denemesi. Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Şehir ve Bölge Planlama Bölümü Kentsel Tasarım Dalı Doktora Tezi, 315 Sayfa.
- EKODIALOG (2020), Kentleşme Nedenleri. <https://www.ekodialog.com/kent-ekonomileri/kentlesme-nedenleri.html>, Erişim Tarihi: 28.09.200.
- ES, M. ve ATEŞ, H. (2004), Kent Yönetimi, Kentleşme ve Göç: Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, (48), 206 - 246.
- FREY, W. and ZIMMER, Z. (2001), Defining the City, Handbook of Urban Studies, Editör: R. Paddison, Londra: Sage, http://www.frey-demographer.org/reports/R-2001-1_DefiningCity.pdf, Erişim Tarihi: 26.09.2020
- HABERTÜRK (2017), Çarpık Kentleşme Sorunu Yeni Yönetmelikle Çözülecek. <https://www.haberturk.com/ekonomi/emlak/haber/1543110-carpik-kentlesme-sorunu-yeni-yonetmelikle-cozulecek>, Erişim Tarihi: 28.09.2020.

- HAYTA, Y. (2016), Kent Kültürü ve Değişen Kent Kavramı. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt:5, Sayı: 2, Aralık 2016, Sayfa: 165 - 184.
- HEPCAN, Ş. (2001), A New Challenge in the Globalisation Process: Sustainable Urban Environmental Management. *Globalization and Transcultural Issues in the New World Order; 6th Cultural Studies Symposium*, 09 - 11 May 2001, İzmir.
- IHS (1999), Sustainable Urban Development. Guidelines for Sustainable Urban Development, October 1999, Sayfa: 1 - 28.
- KAYA, E. (2003), Kentleşme ve Kentlileşme. İlke Yayıncılık, İstanbul, ISBN: 975 - 7105 - 40 - 6, 192 Sayfa.
- KELEŞ, R. (2017), Kentleşme Politikası. Ankara: İmge Kitabevi Yayınları.
- KIRIMLI, E.N. (2017), Çankırı'da Kentleşme ve Kentlileşme. Çankırı Belediyesi Kültür Yayınları, ISBN: 978 - 605 - 67155 - 3 - 2, Yenigün Basın Yayın Matbaacılık San. Tic. Ltd. Şti., Çankırı, 97 Sayfa.
- KNOX, P. (2009), Urbanization. International Encyclopedia of Human Geography. <https://doi.org/10.1016/B978-008044910-4.01108-1>, 2009, London: Elsevier, Sayfa: 112 - 118.
- MANAVOĞLU, E. ve ORTAÇEŞME, V. (2015), Şehir ve Bölge Planlama. Akdeniz Üni. Zir. Fak. Ders Kitabı, PM - 20, 176 Sayfa.
- MİLLİYET (2018), Göbeklitepe Hakkında Kısa Bilgiler. <https://www.milliyet.com.tr/tatil/gobeklitepe-hakkinda-kisa-bilgiler-2645703>, Erişim Tarihi: 28.09.2020.
- NYSTROM, L. (1999), The Importance of Culture to Urban Environment. City and Culture Cultural Processes and Urban Sustainability, Editor: C. Fudge, ISBN: 91 - 7147 - 529 - X, Sayfa: 11 - 19.
- ÖZDEN, P.P. (2018), Kentleşme Politikası ve Hukuku. İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi, Ders Notu, http://auzefkitap.istanbul.edu.tr/kitap/kamuy%C3%B6netimi_ue/kentpolihukuk.pdf, Erişim Tarihi: 28.09.2020, 267 Sayfa.
- PARLAK, B. (2018), Sürdürülebilir Kalkınma ve Kentli Hakları Perspektifinden Kent Kültürü ve Kent Kimliğinin Dönüşümü: Bir Proje Örneği. *TESAM Akademi Dergisi*, Nisan 2018, Yerel Yönetimler Özel Sayısı, Sayfa: 11 - 48.
- SEHİRPLANCILIĞI (2013), Kentleşmenin Nedenleri. <https://sehirplanciligi.wordpress.com/2013/04/21/kentlesmenin-nedenleri/>, Erişim Tarihi: 28.08.2020.
- SODDU, C. (2002), "La Citta' Ideale" Generative Codes Design Identity. Generative Art 2002, http://www.soddu.it/papers%5Csoddu_GA2002.htm, Erişim Tarihi: 25.09.2020.

- SUSMAZ, H. ve EEKİNCİ, C.E, (2009), Sağlıklı Kentleşme Süreci Esasları. *e-Journal of New World Sciences Academy, Social Sciences*, 3C0002, 4, (1), 21 - 34.
- TANKUT, G., ÇALIŐKAN, O., LEVENT, T. ve ZORLU, F. (2002), Kentler. *Bilim ve Teknik Dergisi (Yeni Ufuklara)*, Aralık Sayısı, Ankara, 15 Sayfa.
- TDK (2020), Genel Türkçe Sözlük - Kent. <https://sozluk.gov.tr/>, Erişim Tarihi: 25.09.2020.
- TUNÇER, P. (2016), Sürdürülebilir Kentleşme Politikaları ve Türkiye. *International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, Volume 11/2, Winter 2016, p. 1267 - 1300.
- UNITED NATIONS (2020), World Population Prospects 2019: Highlights, Department of Economic and Social Affairs, https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019_10KeyFindings.pdf, Erişim Tarihi: 26.09.2020
- URAL, T. (2018), Onca Yoksulluk varken: Türk Edebiyatında Yoksulluğun Temsili. <https://t24.com.tr/k24/yazi/onca-yoksulluk-varken,1838>, Erişim Tarihi: 28.09.2020.
- YILDIRIM, A. (2004), Kentleşme ve Kentleşme Sürecinde Göçün Suç Olgusu Üzerine Etkileri. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi ve Siyaset Bilimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 175 Sayfa.
- YILMAZ, E. ve ÇİFTÇİ, S. (2011), Kentlerin Ortaya Çıkışı ve Sosyo-Politik Açıdan Türkiye’de Kentleşme Dönemleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, K1ř, Cilt: 10, Yıl: 2011, Sayı: 35, Sayfa: 252 - 267.
- ZENGİN ÇELİK, H. ve TEZCAN, S. (2017), Türk Sinemasında Göç Temalı İstanbul Filmleri Üzerinden Kentlerdeki Mekânsal ve Toplumsal Değişimlerin İncelenmesi. *Bilecik Őeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt: 2, Sayı: 2, Aralık 2017, Sayfa: 619 - 636.

