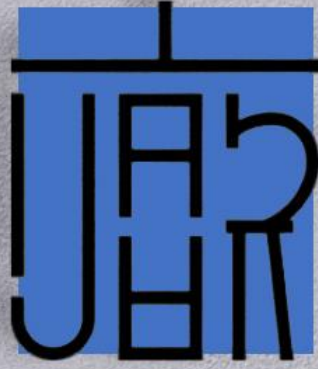


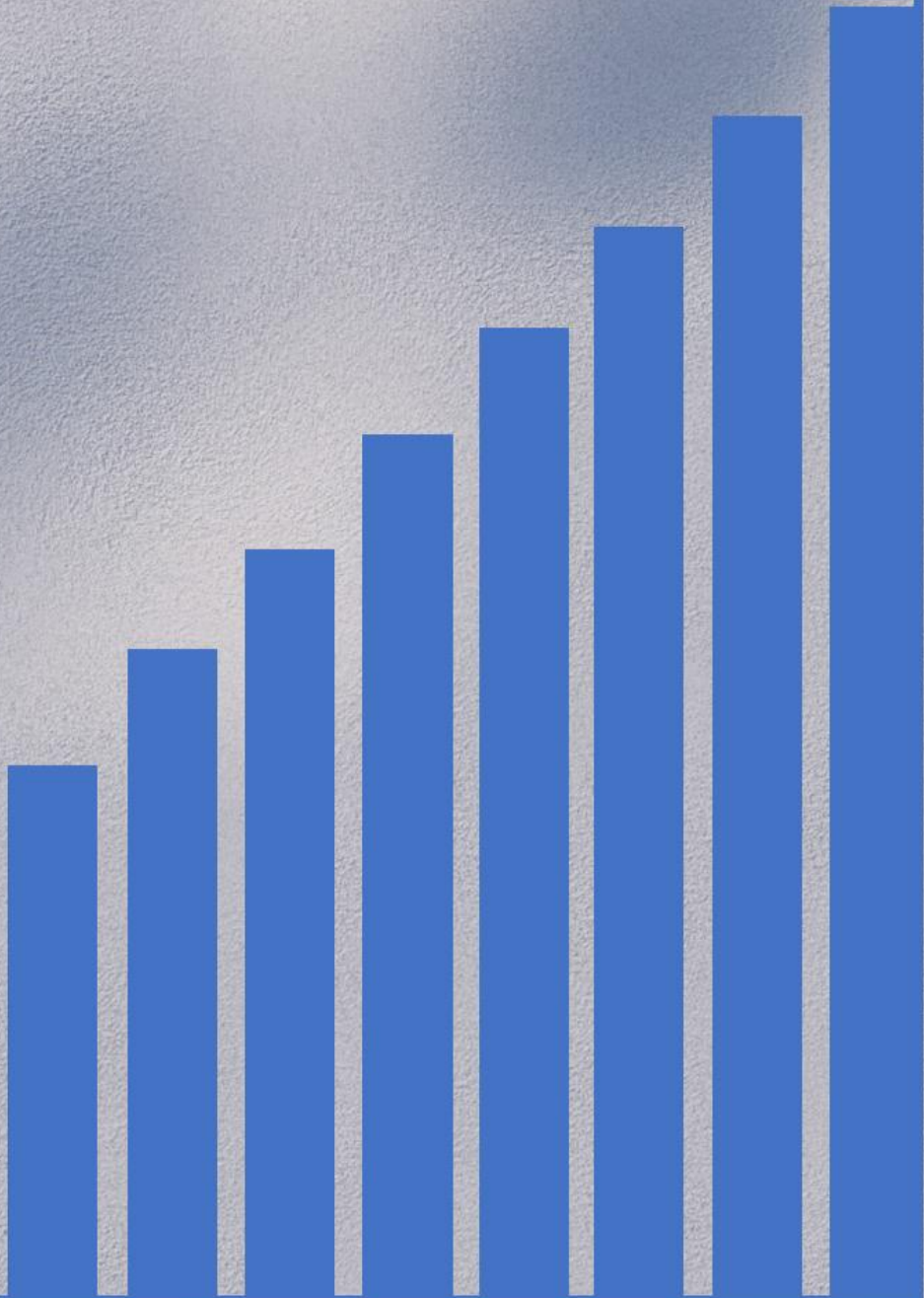


INTERNATIONAL JOURNEY OF
ARTS, ARCHITECTURE AND THEORY

2025

CİLT:01

SAYI:03



INTERNATIONAL JOURNEY OF ARTS, ARCHITECTURE AND THEORY

e-ISSN: 3023-6703

Editör / Editor

Prof. Dr. Uğur TUZTAŞI, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

Yazı İşleri Müdürü

Prof. Dr. Yavuz ARAT, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Editör Yardımcıları / Associate Editors

Doç. Dr. Süheyla BÜYÜKŞAHİN, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Dr. Gevher SAYAR, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Yabancı Dil Editörü / Foreign Language Editors

Dr. Öğr., Görevlisi Hakan UÇAR, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

Yayın Türü / Publication Type

Yerel Süreli Yayın / National Periodical

Yayın Periyodu / Publication Period

Yılda iki kez yayınlanır (Mayıs- Aralık) / Published twice a year (May-December)

Yayın Tarihi / Publication Date

Aralık 2021 / December 2021

Yazışma Adresi / Correspondance Address

ijaart.ijaart@gmail.com

Tel / Phone

0 (346) 219 15 60 ve 0 (332) 325 20 24-4094

e-mail

ijaart.ijaart@gmail.com

Web

<https://ijaart.com/index.php/ijaart/index>

IJAART yılda bir kez yayınlanan hakemli bir dergidir.

IJAART is a refereed publish once a year.

Yayın Kurulu / Editorial Board

Prof.Dr. Mehmet UYSAL (Necmettin Erbakan Üniversitesi)

Prof.Dr.Koray ÖZCAN (Pamukkale Üniversitesi)

Doç.Dr. Burcu Selcen ÇOŞKUN (Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi)

Doç.Dr. Yusuf CİVELEK (Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi)

Doç. Dr. Miljana ZEKOVIĆ (Novisad Üniversitesi-Sırbistan)

Yayın Danışma Kurulu / Editorial Advisory Board

Prof.Dr. Baha TANMAN (İstanbul Üniversitesi)

Prof. Dr. Nuran Kara PİLEHVARIAN (Yıldız Teknik Üniversitesi)

Prof. Aydın UĞURLU (Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi)

Prof. Dr. Himmet TAŞKÖMÜR (Harvard University)

Prof.Dr. İmre ÖZBEK EREN (Marmara Üniversitesi)

Prof. Dr. Bayram Cemil BİLGİLİ (Çankırı Karatekin Üniversitesi)

Prof.Dr. Murat GÜL (İstanbul Teknik Üniversitesi)

Prof. Dr. Oğuz CEYLAN (Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi)

Prof.Dr. Dicle AYDIN (Necmettin Erbakan Üniversitesi)

Prof.Dr. Zeliha Hale TOKAY (Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi)

Prof. Dr. Alper ÜNLÜ (Özyeğin Üniversitesi)

Prof. Dr. Ülkü ALTINOLUK (Hasan Kalyoncu Üniversitesi)

Dr. Öğretim Üyesi Halil İbrahim DÜZENLİ (Samsun Üniversitesi)

Bu Sayıya (2022; Sayı: 1) Katkı Veren Hakemler

Prof. Dr. Mehmet UYSAL (Necmettin Erbakan Üniversitesi)

Doç. Dr. B. Selcen COŞKUN (Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi)

Doç. Dr. Melih BOZKURT (İstanbul Teknik Üniversitesi)

Doç. Dr. Yusuf CİVELEK (Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi Aygün KALINBAYRAK ERCAN (Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi)

Doç. Dr. Üyesi Mustafa DERELİ (Necmettin Erbakan Üniversitesi)

Öğr. Gör. Dr. Zehra Betül ATASOY (Kadir Has Üniversitesi)

Cilt: 1 Sayı: 3

Haziran 2025

İÇİNDEKİLER/CONTENTS

Sayfalar	Makaleler	Türü
1-12	Geleneksel Safranbolu Evlerinde Mekan Ve Donatı Etkileşiminin İncelenmesi	Araştırma Makalesi
13-30	Kentsel Dönüşümde Yeşil Ergonomi: Türkiye’deki Kentsel Dönüşüm Örnekleri Üzerinden İnceleme	Araştırma Makalesi
31-44	Yeniden İşlevlendirilmiş Ortak Kent Mekanlarında Ergonomi: Kayseri Kale İçi Örneği	Araştırma Makalesi



Geleneksel Safranbolu Evlerinde Mekan Ve Donatı Etkileşiminin İncelenmesi

Investigation of Space and Equipment Interaction in Traditional Safranbolu Houses

Üsame Şükrü BALI¹

Özet

Orta Asya'dan göçerek gelen ve toplu yaşama kültürünü benimseyen türkler, barınma ve yaşamsal fonksiyonlarını gerçekleştirdikleri çadırlardaki mekansal düzeni, yerleşik hayata geçtikten son inşa ettikleri konutlardada göstermişlerdir. Göçebe kültüründe benimsenen yalınlık ve işlevsellik kavramı türk evinin gelişiminde de gözlemlenmiş, geleneksel yaşam ve mahremiyet algısı korunmuştur. Odalar arası bağlantıyı sağlayan sofa, oturma, yatma, yemek yeme ve banyo ihtiyacını karşılayan odalar türk evinin temelini oluşturmaktadır. Yine bu mekanları oluşturan donatılar da yalınlık, işlevsellik ve mahremiyet olguları ile gelişmiş ve günümüzdeki türk evi kültürünü oluşturmuştur.

Anahtar kelimeler: Geleneksel Safranbolu Evi, Donatılar, Oda, Yalınlık.

Abstract

The Turks, who migrated from Central Asia and adopted the culture of collective living, showed the spatial order in the tents where they realized their shelter and vital functions in the houses they built after they settled down. The concept of simplicity and functionality adopted in nomadic culture was also observed in the development of the Turkish house, and the traditional perception of life and privacy was preserved. The sofa, which provides the connection between the rooms, the rooms that meet the needs of sitting, sleeping, eating and bathing constitute the basis of the Turkish house. Again, the fittings that make up these spaces have also developed

¹ Necmattin Erbakan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Bölümü, Konya (Tezli Yüksek Lisans Öğrencisi), E-posta: usamebali@gmail.com

with the facts of simplicity, functionality and privacy and have formed the Turkish house culture of today.

Keywords: Traditional Safranbolu house, Equipment, Room, Simplicity.

1. GİRİŞ

Türk evi, zaman içerisinde büyük gelişmeler göstermiş; yayıldığı iklim, kültür ve bölgelerde farklı tipler meydana getirmiştir. Buna rağmen bütün geleneksel Türk evleri benzer kültürel değerlere bağlı kaldıkları için tasarım ve çözümleri belirli fonksiyonlara hizmet edecek şekilde benzerlik göstermektedir. Özellikle İslamiyet'in kabulü ve yerleşik yaşama geçişin de etkisiyle mahremiyet anlayışı tasarımların şekillenmesinde büyük rol oynamıştır. Geleneksel Türk evlerinin plan özellikleri, evlerdeki kat kullanımı, sofalar, haremlik selamlık odaları, kim geldi pencereleri, döner dolaplar, gömme dolaplar, kapılar, kapı tokmakları vb. birçok donatı ve aksesuar, yaşam kültürü ile şekillenen tasarım unsurlarıdır (Yıldırım vd.,2009).

Buna göre sofa ve odalar Türk evinin vazgeçilmez mekanlarındandır ve kendilerine has donatılar bulundurulur. Kat planlarının merkezinde konumlandırılan sofa, evin bulunduğu iklim özelliklerine göre açık ya da kapalı olarak tasarlanmıştır. Sofa günümüz evlerindeki hol ve oturma odasının görevini üstlenmiş hem mekanlar arası geçişi hem de aile bireylerinin toplandığı ortak yaşam alanını oluşturmuştur. Türk evlerinin ana unsuru ise odalardır. Odalar fonksiyon sınırlaması olmaksızın yaşamsal fonksiyonları karşılayacak şekilde tasarlanmışlardır. Yaşamla ilgili oturma, dinlenme, yemek hazırlama, pişirme, yemek yeme, ısınma, yatma, çalışma gibi eylemlerin tümü her bir odada rahatlıkla yapılabilir (Hacıbaloğlu, 1989). Bu yönü ile oda; gün içinde yemek hazırlanan, kahve pişirilen, oturlan; gece ise yüklük içerisinde çıkartılan yataklar ile yatılabilen ya da duş alınabilen bir mekan olmaktadır (Şekil).



Şekil 1. Türk evi odasının gündüz ve gece kullanımı (Günay, 1998)

2. 2. GELENEKSEL SAFRANBOLU EVLERİNDE PLAN, MEKAN VE DONATI

Safranbolu evleri de türk evi mimarisini ve kültürünü en iyi yansıtan örneklerden biridir. Geçmişi Paleolitik çağlara kadar giden Safranbolu, UNESCO tarafından bir Osmanlı kenti olarak 1994 yılında Dünya Mirası olarak kabul edilmiştir. Özellikle Osmanlı döneminde Safranbolu'nun ekonomik açıdan özel bir yeri vardır (Beyazıt, 2014). 19. yüzyıl sonunda ve 20. yüzyıl başlarında sahip olduğu kapalı ev içi üretim ekonomisine dayanan ataerkil geniş aile yapısı, Safranbolu evlerinin tasarım ilkelerini etkilemiştir. Safranbolu evlerinde ekonomik ve toplumsal açıdan varlıklı, eğitilmiş, görgülü bireylerin yaşadığı bilinmektedir (Ulukavak 2007).

2.1. GELENEKSEL SAFRANBOLU EVLERİNDE PLAN

Safranbolu evleri, diğer Türk evlerinden plan tipolojisi açısından farklı değildir (Şekil 2). Osmanlı Türk evlerinin planını oluşturan elemanlar:

- Odalar
- Sofalar (çardaklar), eyvanlar ve diğer elemanlar
- Geçitler, aralar ve merdivenler
- Ahırlar ve taşlıklar olarak sıralanır.

Diğer bazı elemanlar kat planlarını etkilemese de evin işlevsel parçaları olan mutfak, çamaşırlık, kiler, hamam ve helâdır. Bunlar evin içine girildiği zaman sofanın bir kenarına yerleştirilir.

Safranbolu evleri bir ile dört arasında eyvan ve oda sayısına sahiptir. Odalar, eyvanlar arasına konumlandırılır (Şekil 3). Bu şekilde geniş aile yaşam tarzında çekirdek aileler için birer yaşam alanı oluşturularak tüm ihtiyaçların bu odalarda karşılanması beklenmektedir. Safranbolu evlerinin bir diğer önemli unsuru da selamlık veya selamlık odasıdır. Selamlıklar evin erkek bireylerine ait odalar denilebilir. Bu odalarda evin erkek bireylerinin iş görüşmelerini gerçekleştirdiği ve önemli misafirlerini ağırladığı, özenle süslenmiş mekanlardır.



Şekil 2. Safranbolu evi plan örneği (Bayazıt, 2014)



Şekil 3. Türk evi merdiven üstü eyvan örneği (Binay, 2021)

2.2. GELENEKSEL SAFRANBOLU EVLERİNDE MEKAN VE DONATI

2.2.1. GELENEKSEL SAFRANBOLU EVLERİNDE SOFA VE EYVAN

Sofa bütün fonksiyonların birleştiği ve dağıldığı bir merkezdir. Bundan dolayı eyvan da günün geçirildiği sofanın ucundaki önemli bir mekandır. Eyvanda sedir ya da bir seki yer alır. Günlük yaşamın geçirildiği bu mekân kadınların oturup ev işlerini yapabilecekleri, arkadaşları ile sohbet edebilecekleri, minderlerle döşenmiş, halı kaplı bir yerdir. Genellikle odalar sofanın iki kenarına dizilir. Bunların genellikle iki ucunda eyvanlar bulunur. Eyvan sayısı dörde kadar çıkabilir. Bu sofaların uçlarında sekili eyvanlar yer alabilir. Bazen eyvanın içine merdiven ve helâ yerleştirilir. Orta sofalı evlerde plan simetrik ve genellikle sofanın etrafında dört oda yer alır. Bu odalara sofadan üst katlarda pahlı kapılarla girilir (Şekil 4). Bu şekilde sofa sekizgen bir geometriye sahip olur. Sofanın dört tarafında eyvanlar olabileceği gibi bu eyvanların bazıları oda, bazıları ise helâ ve merdiven için kullanılır. İç sofalı örneklerde bazen bir, bazen daha çok basamakla çıkılan eyvan içindeki sekili oturma mekânı oluşturulmuştur. Bu mekânda pencere önünde sedir yer alabilir. Sofalarda yer alan eyvanlar çıkma yapabilir. Buraları daha çok günlük oturma mekânlarıdır. Bu eyvanların çıkma yapanları yazlık olarak adlandırılır; tavanları odalara ve sofaya göre daha alçaktır (Bayazıt, 2014).



Şekil 4. Türk evi sofa (Bayazıt, 2014)

2.2.2. GELENEKSEL SAFRANBOLU EVLERİNDE ODA

Türk evinin en önemli unsuru, temeli odadır. Türk evinde bağımsız bir yaşam alanı olan oda ile göçebe çadırının mekân organizasyonu arasındaki benzerliklerinden ötürü, Türk evinin kökeninin göçebelik dönemine dayandığı görüşü ileri sürülmektedir (Tokol,2017). Odalar her birinde evli bir çiftin yaşamlarını sürdürmelerine yetecek şekilde tasarlanmıştır. Odalarda oturma, yatma, yıkanma, yemek yeme ve hatta yemek pişirme gibi fonksiyonlar gerçekleştirilebilir. Odalar genel olarak benzer özelliklere sahiptir. Bunun nedeni türk toplumunda ataerkil aile yapısının bulunmasıdır. Aile tipolojisi ve ekonomik şartlar uzun süre değişmediği için oda tasarımları da değişmemiştir. Odalar yukarıdaki fonksiyonlara cevap verebilmesi için esnek bir planlamaya sahiptir (Şekil 5).



Şekil 5. Safranbolu evi oda planı örneği (Bayazıt, 2014)

2.2.2.1. SEDİR

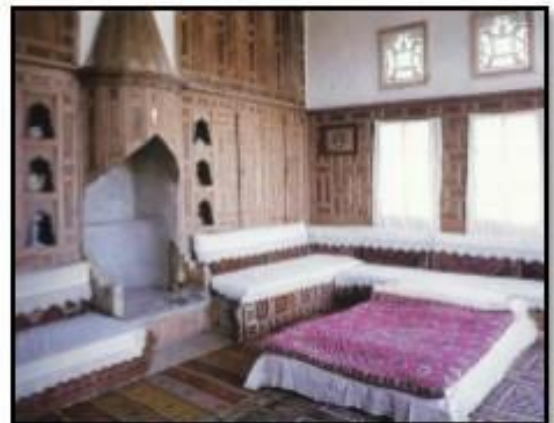
Geleneksel türk evlerinin odalarında oturma işlevini karşılamak için kullanılan donatılara sedir denir. Türk evlerinde mobilya kültürü yoktur. Bunun yerine sabit elemanlar kullanılmıştır. Sedir bu sabit elemanlardan biridir. Sedir odanın pencere bulunan dış duvarlarına yaslanarak orta alanı işleve uygun kullanma imkanı sunmuştur. Genellikle yere yakın konumlandırılan sofa pencerelerin yerden yüksekliğini de belirlemiştir. Gündüzleri oturma fonksiyonunu yerine getiren sofa geceleri ise yatmak için kullanılmıştır. Odaların büyüklüğüne göre iki veya üç tarafına yerleştirilebilmektedir (Şekil 6).



Şekil 6. Sedir (Binay, 2021)

2.2.2.2.DOLAP

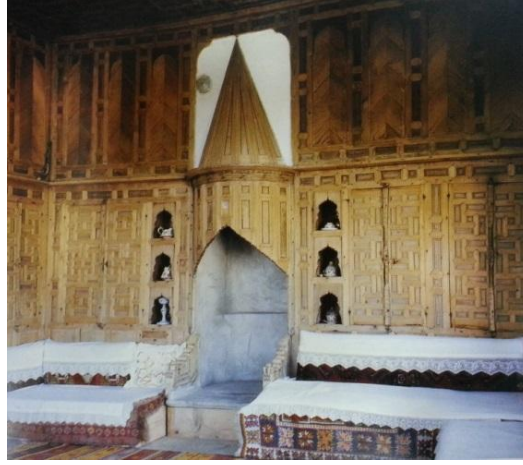
Dolaplar birden fazla işlev yüklenen (Şekil 7), odaların genellikle bir duvarını boydan boya kaplayan, dış yüzeyleri (kapakları) kare, dikdörtgen veya bitkisel motiflerle işlenmiş ahşap, sabit donatılardır. Fonksiyonelliği ön planda olan dolaplarda yalınlık ilkesi benimsenerek yapılmasına rağmen zaman içerisinde değerli eşyaları sergilemek amacıyla düzenlemeler yapılmıştır. Bunlar musandıra, çiçeklik, oymalar ve sergendir. Türk evinde odalar, günümüz evlerindeki oturma odası, yemek odası, yatak odası ve banyo işlevlerini bir arada karşılayacak şekilde tasarlandığı için gündüzleri döşeklerin saklandığı yüklükler gerektiğinde boşaltılarak gusülhane olarak kullanılarak odada kalanların banyo ihtiyaçlarını karşılamıştır. Dolaplar ise yorgan ve döşekler dışında eşyaların saklandığı derinlikleri yüklüklere göre daha az olan donatılardır. Çoğunlukla oda girişlerine ve ocak yanlarına yapılırlar. Bu dolaplara “buharı” denir.



Şekil 7. Yüklüğün gündüz ve gece kullanımı (Binay, 2021)

1.1.1.1. OCAK

Safranbolu evlerinde ocaklar (Şekil 8), oda düzenine ve işlevine göre şekillenmiştir. Odanın ısıtılması ve yemeğin pişirilmesi görevini üstlenen ocaklar genellikle yarım daire şeklinde duvarın ortasına konumlandırılarak odanın merkezine doğru çıkıntı yapmıştır ve üzerinde dumanı çekmesi için bir külâh konumlandırılmıştır.



Şekil 8. Ocak (Günay, 1998)

2.2.2.4. GUSÜLHANE

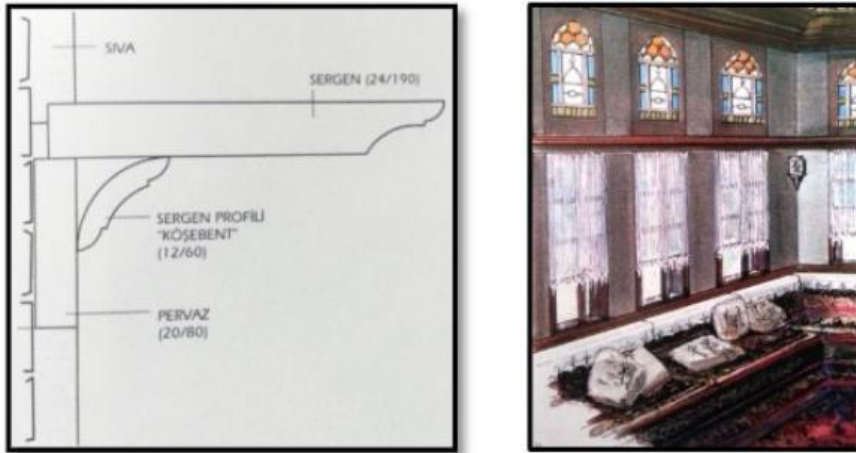
Yüklüklerin alt kısımları gusülhane olarak kullanılmaktadır (Şekil 9). Yüklüğün içerisinde bulunan yorgan ve döşekler çıkarıldıktan sonra yüklük tabanı olan tahta kaldırılır ve gusülhane meydana çıkar. Gusülhanenin taban malzemesi ahşaptır. Ayak altında ahşap bir ızgara bulunur ve pis su ahşap oluklarla bahçeye akmaktadır. Gusülhaneler içerisinde sıcak tutulması için genellikle odada bulunan ocağın yanında veya yan odanın ocağına yakınında olacak şekilde duvarda konumlandırılır. Ocakta güğümler vasıtasıyla ısıtılan su ile duş alınmaktadır. Tek kişinin sığabileceği büyüklükte olan gusülhaneler sıcak suyun buharıyla hızlı bir şekilde ısınmaktadır.



Şekil 9. Gusülhane (Piperno, 2021)

2.2.2.5.SERGEN

Genişliği 12-15 cm olan, pencere ve kapı yüksekliğinde olup, odayı çevreleyen bir raf çeşididir sergen. Odada gaz lambası ve çeşitli aksesuarların konulması için kullanılır. Türk evinin kullanılabilir maksimum yüksekliğini temsil eder. Bu yükseklik el ulaşabilecek bir yüksekliktir. Bu seviyenin altında kapı, pencere, dolaplar ve oturma alanı sınırlanmıştır. Sergenin yükseklik seviyesinin üzerinde ise az kullanılan ya da hiç kullanılmayan duvar ve tepe pencereleri bulunmaktadır.



Şekil 10. Sergen (Burkut, 2014)

2.2.3. GELENEKSEL SAFRANBOLU EVLERİNDE SELAMLIK

Safranbolu’da erkeklerin mekânı selamlıktır. Burası aynı zamanda iş görüşmelerinin yapıldığı ve önemli misafirlerin ağırlandığı yerdir. Her evde hemen hemen bir selamlık katı ya da girişin yanında bir selamlık odası vardır. Bu kat ya da odalar özenle süslenmiştir (Şekil 11) (Beyazıt, 2014).



Şekil 11. Selamlık Odası (Özcan, 2022)

2.2.3.1.DÖNME DOLAP

Geleneksel türk evlerinde dönme dolaplar (Şekil 12); din, gelenek ve yaşam biçimini iç mekana aktaran en önemli donatılardan biridir. Mahremiyet olgusunu taşıyan dönme dolaplar eve gelen misafir ile evin kadınlarının karşılaşmadan hizmet etme amacı gözetilerek tasarlanmıştır. Dönme dolabın iç bölümünde dairesel formda raflar bulunmaktadır ve bu raflar merkezlerinden kendi eksenlerinde dönerek duvarın iki tarafında kap kacak alışverişini sağlamaktadır.



Şekil 12. Dönme Dolap (Özcan, 2022)

3. SONUÇ

Türk evi, bulunduğu coğrafi konumun ve iklim şartlarının yanında, yaşam tarzı ve kültürel değerleri ile gelişim göstermiştir. Bunlardan biri İslamiyetin kabulü ve bunun yaşam şekline mahremiyet esaslı tasarım olarak yansımalarıdır. Bir diğeri ise göçebe yaşam tarzının gereklilikleridir. Göçebe yaşamdan yerleşik yaşama geçen türk toplumunda oda düzeni, çadır düzeni ile benzer şekildedir. Her ikisinde de pratik kullanım ve işlevsellik ön plandadır. Kendi başına birçok fonksiyonu içinde barındıran oda, türk evinin temelini oluşturmaktadır. Bununla beraber, odayı oluşturan donatılardan olan dolap, ocak, yüklük, sergen ve sedir yapıyla beraber gelişim göstermiş ve yapıyla beraber inşa edilmişlerdir.

Bu çalışmada, geleneksel türk evlerine örnek olarak verilebilecek Safranbolu evleri incelenmiştir. Safranbolu evleri, türk evlerinin gösterişten uzak, yalınlığı ve işlevselliği ön planda olan tarzını belgeleyen örneklerden biridir. Yapının planını oluşturan birimlerin ve bu birimleri oluşturan donatıların kendi içlerinde ve birbirleriyle olan organizasyonları dönemin yaşam tarzını ve kültürünü en iyi yansıtacak şekilde çözümlenmiştir.

KAYNAKÇA

Bayazıt, N. (2014). Safranbolu Geleneksel Konutları ve Toplumsal Değişme. Safranbolu Belediyesi Safranbolu Araştırmaları Merkezi, Kültür Yayını No: 9. İstanbul: Özlem Matbaacılık ve Reklamcılık Ltd. Şti.

Binay, İ. (2021). Akademya Dergisi “Geçmişten Günümüze Türk Mimarisinin Değişimi” Erişim Tarihi: 31.01.2024 <https://akademyadergisi.com/gecmisten-gunumuze-turk-mimarisinin-degisim>

Burkut, E. (2014) . smanlı/Türk Evi Mekân Kurgusunu Modern Konut Mimarisinde Okumak. Yüksek Lisan Tezi, Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, 2014

Günay, R., (1998), Türk Ev Geleneği ve Safranbolu Evleri, YEM Yayınları, İstanbul.

Hacıbaloğlu, M., (1989), Geleneksel Türk Evi ve Çağımıza Ulaşamamasının Nedenleri, Gazi Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Matbaası, Ankara.

Özcan, K. (2022). Rehbername “Kaymakamlar Gezi Evi | Safranbolu Kaymakamlar Müzesi” Erişim Tarihi: 31.01.2024 <https://www.rehbername.com/kesfet/kaymakamlar-gezi-evi-safranbolu-kaymakamlar-muzesi>

Piperno, R. (2021). Romeartlover “Nehirler-Safranbolu” Erişim Tarihi: 31.01.2024 <https://www.romeartlover.it/Safranbolu.html>

Tokol, T. (2017). Geleneksel Türk Evinde Yalınlık “Safranbolu Kaymakamlar Evi Örneğinde İç Mekan Donatıları” Sanat - Tasarım Dergisi

Ulukavak, K. (2007). Bir Safranbolulunun Penceresinden Safranbolu (Gözlemler-Derlemeler- Denemeler) Ankara: Bizim Büro Basımevi, Yay. Dağ. Tic. Ltd. Şti.

Yıldırım, K. Ve Hidayetoğlu, ML., (2009), “Türk Yaşam Kültürünün Geleneksel Türk Evlerindeki Yansımaları” 4th International Turkish Culture and Art Congress/Art Activity , Egypt, 02- 07 November.



Kentsel Dönüşümde Yeşil Ergonomi: Türkiye'deki Kentsel Dönüşüm Örnekleri Üzerinden İnceleme

Green Ergonomics in Urban Transformation: A Review on Urban Transformation Cases in Turkey

Furkan KARAÇOR¹

Özet

Şehirler sürekli değişim ve dönüşüm içerisinde olduğundan kentsel dönüşüm projelerinin bu süreci nasıl etkilediğini ele almaktadır. Endüstriyel Devrim sonrası hızla gelişen teknolojik faaliyetler ve artan nüfus, şehirlerin ergonomik ve estetik koşullara uygun olarak yeniden tasarlanmasını zorunlu hale getirmiştir. Çarpık kentleşme, altyapı yetersizlikleri ve çevresel kirlilik gibi sorunlar, modern kentsel dönüşüm projelerinin çözüm aradığı ana başlıklardandır. Bu projeler, şehirlerin sosyal ve ekonomik yapısının iyileştirilmesi, tarihi ve kültürel dokunun korunması ve çevresel sürdürülebilirlik ilkelerinin benimsenmesi gerekliliğini vurgular. Yeşil ergonomi, enerji verimliliği, sürdürülebilir malzeme kullanımı ve atık yönetimi gibi unsurları içeren bir yaklaşım olarak kentsel dönüşüm projelerinde giderek önem kazanmaktadır. Çalışmada, Türkiye'deki çeşitli kentsel dönüşüm projelerinin yeşil ergonomi ilkeleri açısından karşılaştırılması yapılmış ve projelerin başarı düzeyleri değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular, gelecekteki kentsel dönüşüm projeleri için sürdürülebilir ve yaşanabilir şehirler oluşturma konusunda pratik öneriler sunmaktadır.

Anahtar kelimeler: Kentsel Dönüşüm, Yeşil Ergonomi, Çevresel Sürdürülebilirlik, Sosyal Sürdürülebilirlik, Şehir Planlaması

Abstract

Since cities are in a constant state of change and transformation, this study examines how urban transformation projects impact this process. Following the Industrial Revolution, rapidly advancing technological activities and increasing population have necessitated the redesign of

¹ Necmattin Erbakan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Bölümü, Konya (Tezli Yüksek Lisans Öğrencisi), E-posta: usamebali@gmail.com

cities to meet ergonomic and aesthetic conditions. Issues such as unplanned urbanization, insufficient infrastructure, and environmental pollution are among the main problems that modern urban transformation projects aim to solve. These projects emphasize the need for improving the social and economic structures of cities, preserving historical and cultural heritage, and adopting principles of environmental sustainability. Green ergonomics, which includes elements such as energy efficiency, the use of sustainable materials, and waste management, is gaining increasing importance in urban transformation projects. The study compares various urban transformation projects in Turkey in terms of green ergonomics principles and evaluates their success levels. The findings provide practical recommendations for creating sustainable and livable cities in future urban transformation projects.

Keywords: Urban Transformation, Green Ergonomics, Environmental Sustainability, Social Sustainability, Urban Planning

1. GİRİŞ

Şehirler belirli bir bölge çevresinde sosyal, ekonomik ve kültürel ögeler etrafında toplanan hukuk anlayışı ile yönetilen birimlerdir. İnsan topluluklarının sürekli etkileşim halinde olduğu birim, bu yapısı itibari ile sürekli değişim ve dönüşüm halindedir. Geçen uzun zamanlarla birlikte bu şehirler zamanla doğal ve beşeri etkenlere tam cevap verememeye başladılar. Hızla gelişen teknolojik faaliyetler sonucu, tasarımının ve kurulmasının üzerinden uzun süre geçen bu şehirler gelişen dünyaya ayak uydurabilmesi için günümüz koşullarına göre dönüştürülmesi gerekmektedir (Elmqvist vd., 2019).

Kentsel dönüşümün ilk ortaya çıkış tarihi bilinmese de ortaya çıkışına Endüstriyel Devrim'in neden olduğu düşünülmektedir (Jevremovic, 2011). Endüstriyel Devrim ile birlikte hızlanan teknolojik gelişmeler, şehirlerde insan gücüne olan ihtiyacı arttırmıştır. Şehirlerde sürekli artan nüfusun barınma ve temel ihtiyaçlarını karşılamak için ergonomik ve estetik koşullarına dikkat edilmeksizin yapılar oluşturulmuştur (Birol, 1996). İnsanların ihtiyacına göre yapılmayan bu yapılar aynı zamanda kentsel doku ve işleyişi de kötü etkilemiştir. Çarpık kentleşmeler ve kaçak yapıların sayısı çoğalmıştır. Toplumun rahat yaşamayacağı bu şehirler insan hakları kavramının gelişmesi ile sıkıntılı noktaları daha ön plana çıkmıştır.

Çarpık kentleşme ve plansız yapılaşma, altyapı yetersizlikleri, trafik sıkışıklığı, hava ve su kirliliği gibi problemler, şehirlerin ortaya çıkan sorunlarından en göze çarpanlarıdır (Zheng & Deng, 2018). Bu sorunlar, modern kentsel dönüşüm projelerinin çözüm aradığı ana başlıklar olmuştur. Kentsel dönüşüm projeleri, bu problemlerin çözülmesi ve şehirlerin daha yaşanabilir

hale getirilmesi amacıyla uygulanmaktadır. Ancak, bu dönüşüm süreçleri yalnızca fiziksel yapıların yenilenmesi değil, aynı zamanda sosyal ve ekonomik yapının da iyileştirilmesini gerektirmektedir (Montgomery, 2008). Kentsel dönüşüm projelerinde, tarihi ve kültürel dokunun korunması, sosyal adaletin sağlanması ve çevresel sürdürülebilirlik gibi unsurlar göz önünde bulundurulmalıdır.

Kentsel dönüşüm projelerinin başarılı olabilmesi için kapsamlı bir planlama süreci gereklidir. Bu süreçte, şehirlerin mevcut durum analizi yapılmalı, demografik yapısı, sosyal ve ekonomik ihtiyaçları, doğal ve kültürel değerleri göz önünde bulundurulmalıdır (Hölscher & Frantzeskaki, 2021; Sadeghi Naeini, 2020). Ayrıca, dönüşüm sürecine halkın katılımı sağlanmalı ve toplumun ihtiyaçlarına uygun çözümler geliştirilmelidir. Halkın katılımı, projelerin kabul edilebilirliğini ve sürdürülebilirliğini arttırmak için anahtar kavramdır. Halkın katılımı sağlandığında, kentsel dönüşüm projelerinin hem tasarım süreci hem de uygulama süreci daha demokratik ve etkili hale gelmektedir. Böylelikle, projelerin uzun vadede başarılı olma olasılığı artmaktadır.

Kentsel dönüşüm projelerinde çevresel sürdürülebilirlik ilkelerinin benimsenmesi, şehirlerin daha yaşanabilir ve sağlıklı bir hale gelmesini sağlamaktadır (Ernst vd., 2016). Bu bağlamda, enerji verimliliği, sürdürülebilir malzeme kullanımı, atık yönetimi ve karbon ayak izinin azaltılması gibi unsurlar, dönüşüm projelerinin kritik bileşenlerindendir (Aelenei vd., 2016). Ayrıca, yeşil alanların artırılması, ulaşım sistemlerinin çevre dostu hale getirilmesi ve su kaynaklarının korunması gibi önlemler de alınmaktadır. Bu önlemler, şehirlerin çevresel sürdürülebilirliğini artırırken, aynı zamanda sosyal ve ekonomik açıdan da olumlu etkiler yaratmaktadır.

Uygulanacak olan sistemde gitgide doğal kaynakları tükenmekte olan dünyanın sürdürülebilirliği de göz önünde bulundurulmalıdır. Bilinçsizce doğal kaynakların tüketiminin en bariz sonuçlarından birisi olan iklim değişikliği, günümüzde şehirler için önemli sorun teşkil etmektedir. Kentsel dönüşüm projeleri, iklim değişikliğine uyum sağlama ve etkilerini hafifletme açısından da büyük bir potansiyele sahiptir. İklim değişikliğine karşı dirençli şehirler oluşturmak, kentsel dönüşüm projelerinin temel hedeflerinden biri olmalıdır (Wamsler vd., 2013). Su baskınlarına karşı dirençli altyapılar, yeşil çatı sistemleri, enerji verimli binalar ve iklim dostu ulaşım çözümleri gibi uygulamalar, iklim değişikliği ile mücadelede etkili araçlar

olarak öne çıkmaktadır. Bu soruna karşı çözüm bulmayı amaçlayan sistemlerden birisi de yeşil ergonomidir.

Özellikle gelişmiş ülkelerde, kentsel dönüşüm projelerinde yeşil ergonomi ilkelerinin uygulanması giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Yeşil ergonomi, çevresel sürdürülebilirlik ilkelerini ergonomik tasarım süreçlerine bütünleşik bir yaklaşımdır (Thatcher, 2012). Bu kavram, hem insan sağlığını ve konforunu hem de çevreye olan etkileri göz önünde bulundurarak tasarım yapmayı amaçlar. Yeşil ergonomi, enerji verimliliği, sürdürülebilir malzeme kullanımı, atık yönetimi ve karbon ayak izinin azaltılması gibi unsurları içermektedir (Hanson, 2013). Yeşil ergonomi, kullanıcı dostu ve çevreye duyarlı tasarım çözümleri sunarak, hem mevcut hem de gelecekteki nesiller için daha yaşanabilir alanlar oluşturmayı hedefler.

Yeşil ergonomi, doğal kaynakların verimli kullanımını teşvik ederken, atıkların azaltılmasını ve geri dönüşüm süreçlerinin geliştirilmesini de destekler. Ayrıca, yeşil ergonomi, şehirlerde yaşayan bireylerin günlük yaşam kalitesini artırarak, daha sağlıklı ve huzurlu bir yaşam ortamı sunar (Hedge vd., 2010). Yeşil ergonomi, şehirlerin çevresel sürdürülebilirliğini artırırken sosyal ve ekonomik açıdan da olumlu etkiler yaratır. Bu etkilerin incelenmesi ve daha sonraki çalışmalarda artı yönlerinin kuvvetlendirilmesi, eksi yönlerinin ise giderilmeye çalışılması gerekmektedir.

Bu çalışma, Türkiye'deki kentsel dönüşüm projelerinin yeşil ergonomi açısından karşılaştırılmasını amaçlamaktadır. Her kentin kentsel dönüşüm projelerinde uygulanan yeşil ergonomi ilkeleri ve bu ilkelerin şehirlerin sürdürülebilirliğine olan etkileri analiz edilecektir. Çalışmada ele alınacak projeler, farklı coğrafi, ekonomik ve kültürel yapılarıyla kentsel dönüşüm süreçlerinde çeşitlilik göstermektedir. Bu şehirlerdeki uygulamaların karşılaştırılması, yeşil ergonomi ilkelerinin evrensel olarak nasıl benimsendiğini ve yerel koşullara nasıl uyum sağladığını anlamak açısından önemli olacaktır.

1.1.Araştırmanın Amacı ve Önemi

Çalışmanın amacı, farklı yerlerdeki uygulanan kentsel dönüşüm projelerinin yeşil ergonomi ilkeleri açısından karşılaştırılmasını yapmaktır. Bu karşılaştırmalı analiz, farklı coğrafi, ekonomik ve kültürel yapılar altında yeşil ergonomi ilkelerinin nasıl benimsendiğini ve yerel

koşullara nasıl adapte edildiğini anlamayı hedeflemektedir. Çalışma, yeşil ergonomi uygulamalarının kentsel dönüşüm süreçlerindeki rolünü ortaya koyarak, gelecekteki projeler için daha sürdürülebilir ve yaşanabilir şehirler oluşturma konusunda bilgiler sunacaktır. Bu bağlamda, araştırma hem akademik literatüre katkı sağlayacak hem de şehir planlamacıları ve politika yapıcılar için pratik öneriler geliştirecektir.

1.2.Kapsam ve Yöntem

Araştırmada ele alınan projeler, Türkiye'nin farklı bölgelerinden seçilmiştir ve her biri farklı kentsel dönüşüm süreçlerini temsil etmektedir. Bu projeler, hem büyük şehirlerde hem de daha küçük yerleşim yerlerinde uygulanmış olup, geniş bir coğrafi dağılım göstermektedir. Çalışmanın kapsamı şu projeleri içermektedir: Ankara – Yeni Mamak, Ankara – Hamamönü, Bursa – Doğanbey, Ankara – Yeni Mahalle, Konya – Eski Otogar.

Bu çalışma, nitel araştırma yöntemlerine dayanarak yürütülmüştür. Araştırmanın temel adımları aşağıdaki gibidir:

Literatür Taraması: Kentsel dönüşüm ve yeşil ergonomi konularında kapsamlı bir literatür taraması yapılmıştır. Literatür taraması, mevcut çalışmaların incelenmesi ve bu çalışmalardan elde edilen verilerin analiz edilmesi şeklinde gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda, akademik makaleler, raporlar ve diğer bilimsel kaynaklar incelenmiştir.

Veri Toplama: Çalışmada, seçilen şehirlerdeki kentsel dönüşüm projelerine ilişkin veriler toplanmıştır. Bu veriler, belediyelerin yayınladığı raporlar, proje dokümanları, saha çalışmaları ve diğer ilgili kaynaklardan elde edilmiştir.

Veri Analizi: Toplanan veriler, yeşil ergonomi ilkeleri çerçevesinde analiz edilmiştir. Her proje için öncesi ve sonrası durum değerlendirilmiş, yeşil ergonomi ilkelerine uygunluk açısından olumlu ve olumsuz yönler belirlenmiştir. Bu analizler, projelerin çevresel sürdürülebilirliğe ve yaşam kalitesine olan etkilerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Karşılaştırmalı Analiz: Farklı şehirlerdeki kentsel dönüşüm projeleri arasında karşılaştırmalı analizler yapılmıştır. Bu analizler, projelerin yeşil ergonomi ilkelerine nasıl uyum sağladığını ve yerel koşullara nasıl adapte edildiğini anlamayı amaçlamaktadır. Her projenin güçlü ve zayıf

yönleri belirlenmiş, yeşil ergonomi ilkelerinin evrensel olarak nasıl benimsendiği ve yerel koşullara nasıl uyum sağladığı üzerinde durulmuştur.

Sonuçların Değerlendirilmesi: Elde edilen bulgular ışığında, kentsel dönüşüm projelerinin genel başarı düzeyi ve yeşil ergonomi ilkelerine uyumları değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmeler, gelecekteki projeler için öneriler geliştirilmesini amaçlamaktadır.

2.Bulgular

2.1.Ankara – Yeni Mamak

2004 yılında Mamak Belediyesi tarafından başlatılmış olan Türkiye’deki en fazla gecekondü dönüştürecek proje niteliğinden kaynaklı, en göz önündeki projelerden birisidir (Esen, 2013). Yeni Mamak’ın önceki halinde düzensiz, plansız ve altyapı eksiklikleri göze çarpmaktadır (Şekil 1a). Çarpık kentleşmeden dolayı çevresel ve sosyal sorunların ortaya çıktığı düşünülmektedir. Ayrıca trafik sıkışıklığı ve ulaşım sorunları çarpık kentleşmesinin sonuçlarındandır. Yeşil alan ve rekreasyon alanları bakımından eksiklik hava kalitesini ve genel yaşam kalitesini düşürür niteliktedir.



Şekil 1a-b. Ankara Yeni Mamak Önceki ve Sonraki Hali (URL 1, 2024)

Kentsel dönüşüm sonrasında binalar belirli bir plana göre düzenlenmiş modern yapılardır (Şekil 1b). Planlı yapılaşma sosyal ve ekonomik yapının iyileştirilmesine katkı sağlamaktadır. Yol ve altyapı sistemleri çağdaş sistemlere göre düzenlenmesi ile trafik ve ulaşım sorunları giderilmiştir. Dönüşüm sonrası geniş yeşil alanlar, parklar ve yürüyüş yolları oluşturulmuştur. Uygulanan bu sistem ile bölge sakinlerinin fiziksel ve psikolojik sağlıklarını destekler nitelikte olduğu için kullanıcı dostu bir tasarımıdır. Yeşil ergonomi ilkelerine uygunluk açısından yeşil alanların artırılması olumlu bir sonuçken tasarım çevre dostu ve sürdürülebilir malzemeler ile uygulanmamış olması olumsuz bir sonuçtur.

2.2. Ankara – Hamamönü

2006 yılında Altındağ Belediyesi Hamamönü'nde kentsel dejenerasyon ve toplumsal eşitsizliklerin önüne geçebilmek için bu bölgede kentsel dönüşüm çalışmalarının ilk adımlarını atmıştır (Sadioğlu vd., 2016). Önceki halinde yoğun şekilde birbirine bitişik ve zamanla yıpranmış binalar dikkat çekmektedir (Şekil 2a). Bölge genelinde yeşil alanın eksikliği belirgin olmakla birlikte neredeyse hiç park ve bahçe ya da açık yeşil alan görülmemektedir. Bölgedeki yetersiz altyapı hizmetleri çevresel sürdürülebilirliğe zarar veren unsurlardandır.



Şekil 2a-b. Ankara Hamamönü Önceki ve Sonraki Hali (Sadioğlu vd., 2016)

Kentsel dönüşümün ardından bölgenin planlı ve estetik bir görüntüye sahip olduğu görülmektedir (Şekil 2b). Geleneksel mimari unsurlar korunarak yapılan restorasyonlar, bölgeye tarihi ve kültürel bir değer katmaktadır. Düzenli yapılaşma ve estetik görünüm insanlar arasındaki etkileşimi artırması açısından başarılıdır. Dikkat çeken yeşil alanlar, parklar ve peyzajın düzenlenmesi bölgeyi nefes alabilen birer bölge haline getirmiştir.

Eski durumda, yeşil ergonomi ilkelerine göre birçok eksiklik bulunmaktadır. Düzensiz yapılaşma, yetersiz yeşil alanlar ve yetersiz altyapı, çevresel sürdürülebilirliği ve yaşam kalitesini olumsuz etkiler. Yeniden yapılandırılmış durumda ise yeşil ergonomi ilkeleri başarıyla uygulanmıştır. Planlı yapılaşma, estetik değer, artan yeşil alanlar ve gelişmiş altyapı, hem çevresel sürdürülebilirliği sağlar hem de şehir sakinlerinin yaşam kalitesini önemli ölçüde artırır.

2.3. Bursa – Doğanbey

2006 yılında Osmangazi Belediyesi öncülüğünde amacı arasında bölgenin ve bölge sakinlerinin ihtiyaçlarını karşılamayan ve metruk duruma gelmiş yapıları çevrenin dönüşümüdür (Gür, 2014).

Önceki halinde düzensiz ve bakımsız evlerin yoğun olduğu bir mahalle görünmektedir (Şekil 3a). Evlerin plansız bir şekilde yerleştirilmiş olması, bölgenin estetik ve fonksiyonel açıdan zayıf olduğunu göstermektedir. yeşil alanların neredeyse yok denecek kadar az olması sakinlerin doğal ortamlarda dinlenme ve vakit geçirme imkanlarını kısıtlamaktadır. Sokaklar dar ve düzensiz, altyapı hizmetleri ise yetersiz kalmış görünmektedir. Bu durum, trafik sıkışıklığı ve temel hizmetlerin eksikliği gibi sorunlara yol açabilir. Yetersiz altyapı, sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmayı zorlaştırır ve yaşam kalitesini düşürür.



Şekil 3a-b. Bursa Doğanbey Önceki ve Sonraki Hali (Gür, 2014)

Kentsel dönüşümün ardından binalar fonksiyonel açıdan uyumlu bir şekilde yerleştirilmiş, planlı bir kentsel tasarım uygulanmıştır (Şekil 3b) Bu düzen, yaşam kalitesini artırarak, sakinlere daha güvenli bir ortam sunmaktadır. Dönüşüm sonrası yeşil alanın azlığı ve rekreasyon alanların yoksunluğu dikkat çekmektedir. Yeşil alanların azlığı, hava kalitesinin kötülüğü ve şehir ekosisteminde olumsuz sonuçlar doğurmaktadır. Modern altyapı ve geniş yollar, ulaşımın daha rahat ve verimli olmasını sağlamaktadır. Gelişmiş altyapı, enerji verimliliğini artırır ve çevresel etkileri azaltır. Bu düzenlemeler, bölge sakinlerinin günlük yaşamını kolaylaştırarak, genel yaşam kalitesini yükseltir.

Eski durumda, yeşil ergonomi ilkelerine göre birçok eksiklik mevcuttur. Düzensiz yapılaşma, yetersiz yeşil alanlar ve altyapı eksiklikleri, çevresel ve sosyal sürdürülebilirliği olumsuz etkiler. Yeniden yapılandırılmış durumda ise yeşil ergonomi ilkelerinin bir kısmı başarılı uygulanmıştır. Planlı yerleşim ve gelişmiş altyapı başarılı uygulanmasına rağmen rekreasyon ve yeşil alanların yetersizliği eski durumun devamı niteliğindedir.

2.4. Ankara – Yeni Mahalle

1950’li yıllarda gelir düzeyi düşük çalışanlar için sadece barınma ihtiyacının karşılanması için inşa edilen yapılar 2000’li yıllarda şehrin nüfusunun artması ile şehrin merkezinde kötü görünüş ve tehlike arz etmesinden kaynaklı olarak dönüşüm harekâtına girmiştir (Doğan & Bostan, 2019). Önceki halinde geniş yıkıntı alanları ve boş arsalar görülmektedir (Şekil 4a). Bu boş alanlar, hem görsel olarak hoş olmayan hem de işlevsellikten yoksun bölgeler meydana getirmektedir. Düzensiz ve plansız bir yerleşim modelinin getirdiği altyapı ve ulaşım hizmetleri sorunları bulunmaktadır. Yeşil alan bakımından fakir olmasa da bakımsızlık yüzünden bu alanlar insanlar açısından kullanışsızdır.



Şekil 4a. Ankara Doğanbey Önceki Hali (Doğan & Bostan, 2019)



Şekil 4b. Ankara Doğanbey Sonraki Hali (URL 2, 2024)

Kentsel dönüşümün ardından binalar düzenli bir yapılaşma modeli sergilenmektedir (Şekil 4b). Düzenli yapılaşma, önceki haline nispeten daha sağlıklı ve güvenli bir çevre sunmaktadır. Fakat tek tip yapılaşması ile estetik ve tasarım açısından yetersizdir. Modern yollar ve altyapı sistemleri, ulaşımın daha kolay ve verimli hale gelmesini sağlamaktadır. Altyapının

modernizasyonu, günlük yaşamı kolaylaştırır ve bölgenin genel çekiciliğini artırır. Yeşil alanlar ve sosyal birleşme noktaları bakımından önceki haliyle arasında büyük bir fark bulunmamaktadır. Bu alanların yokluğu insanların rahat ve huzurlu vakit geçirme olanaklarını elinden almaktadır.

Eski durumda, yeşil ergonomi ilkeleri büyük ölçüde göz ardı edilmiştir. Yıkıntı ve boş alanlar, düzensiz yerleşim ve yeşil alan eksiklikleri, çevresel sürdürülebilirliği ve yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Yeniden yapılandırılmış durumda ise yeşil ergonomi ilkeleri nispeten benimsenmiştir. Gelişmiş altyapı ve düzenli yapılaşma prensibi çevresel sürdürülebilirliği sağlamaktadır. Fakat yeşil alanlar önceki duruma göre neredeyse azalmış olması bölge sakinlerinin yaşam kalitesini olumsuz etkileyecek faktörlerdendir

2.5. Konya – Eski Otogar

2003'te eski otogarın kente yetmemesinden kaynaklı olarak işlevini yitirmesinin ardından yıkılması ile ticari fonksiyona yönelik bir dönüşüm sürecine girmiştir (Eren, 2006). Dönüşümden önceki halinde eski bir otogar alanı ve çevresindeki yeşil alanlar görülmektedir (Şekil 5a). Otogar binası, şehir içinde önemli bir yer tutmakla birlikte, estetik açıdan modern şehir dokusuna uyum sağlamamaktadır. Bu tip işlevini yitirmiş yapılar, şehrin genel görünümünü ve işlevselliğini olumsuz yönde etkileyebilir. Görüntüde geniş yeşil alanlar bulunmakta, ancak bu alanlar şehir sakinleri için dinlenme ve rekreasyon imkanları sunmakta yetersiz kalmaktadır. Yeşil alanların bakımsızlığı, bu alanların potansiyelinden tam olarak faydalanılmasını engellemektedir. Otogarın eski yapısı ve çevresindeki altyapı, modern ulaşım ve erişim ihtiyaçlarına tam olarak cevap verememektedir. Eski altyapı, sürdürülebilir şehir planlaması açısından da yetersiz kalmaktadır. Bu durum, hem yolcuların hem de şehir sakinlerinin günlük yaşamında zorluklar yaratmaktadır.



Şekil 5a-b. Konya Eski Otogar Önceki ve Sonraki Hali (Eren, 2006)

Kentsel dönüşümün ardından modern bir bina ve çevresindeki geniş yeşil alanlar dikkat çekmektedir. (Şekil 5b). Bu modern yapı, hem şehir sakinlerinin hem de ziyaretçilerin ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde planlanmıştır. Yeni yapılar, estetik ve işlevsellik açısından şehir dokusuna karşıt bir profil çizmektedir. Bu karşıtlık mekanın daha öne plana çıkmasını sağlamıştır. Yeni düzenlemelerle, yeşil alanlar daha geniş, düzenli ve kullanışlı hale getirilmiştir. Yeşil alanların artışı, şehir sakinlerine dinlenme ve sosyal etkinlikler için daha fazla imkan sunmaktadır. Bu alanlar, şehir ekosistemine katkı sağlayarak çevresel sürdürülebilirliği destekler. Modernize edilen altyapı ve ulaşım sistemleri, erişim ve kullanım kolaylığı sağlamaktadır. Geniş yollar, modern ulaşım hatları ve yeni altyapı, günlük yaşamın daha sorunsuz ve verimli geçmesini sağlar.

Eski durumda, yeşil ergonomi ilkeleri kısmen uygulanmış olsa da, yapıların eski ve düzensiz olması, yeşil alanların etkin kullanılamaması ve yetersiz altyapı, şehir yaşamını olumsuz etkilemektedir. Şehrin merkezi bir bölgesinde bu durumun yaşanması şehrin prestijini de kötü etkilemektedir. Yeniden yapılandırılmış durumda ise yeşil ergonomi ilkeleri başarıyla uygulanmıştır. Modern ve işlevsel yapılar, geniş ve düzenli yeşil alanlar, gelişmiş altyapı ve ulaşım kolaylığı hem çevresel sürdürülebilirliği sağlar hem de şehir sakinlerinin yaşam kalitesini önemli ölçüde artırır.

3. BULGULAR

- **Ankara – Yeni Mamak**

Yeni Mamak projesi, başlangıçta düzensiz yapılaşma ve yetersiz altyapı ile karakterize edilen bir bölgeyi modern ve planlı bir yerleşim alanına dönüştürmeyi hedeflemiştir. Dönüşüm öncesinde, çarpık kentleşme ve sosyal sorunlar belirgin olarak görülmektedir. Trafik sıkışıklığı, yetersiz yeşil alanlar ve çevresel kirlilik gibi problemler, bölgenin yaşam kalitesini düşürmekteydi.

Olumlu Yönler:

Modern ve Planlı Yapılaşma: Proje sonrası, binaların belirli bir plana göre modern bir şekilde inşa edilmesi, bölgenin sosyal ve ekonomik yapısının iyileşmesine katkı sağlamıştır.

Gelişmiş Altyapı: Modern altyapı sistemleri sayesinde trafik ve ulaşım sorunları büyük ölçüde çözülmüştür. Bu, bölge sakinlerinin günlük yaşamlarını kolaylaştırmıştır.

Yeşil Alanların Artışı: Geniş parklar, yürüyüş yolları ve yeşil alanlar oluşturulmuştur. Bu durum, bölge sakinlerinin fiziksel ve psikolojik sağlığını desteklemekte ve genel yaşam kalitesini artırmaktadır.

Olumsuz Yönler:

Çevre Dostu Malzeme Kullanımı: Proje, yeşil ergonomi ilkelerine tam olarak uyum sağlamamıştır. Çevre dostu malzeme kullanımında eksiklikler mevcuttur, bu da uzun vadede sürdürülebilirlik açısından bir sorun teşkil edebilir.

- **Ankara – Hamamönü**

Hamamönü'nde gerçekleştirilen kentsel dönüşüm çalışmaları, tarihi ve kültürel değerlerin korunmasına odaklanmıştır. Dönüşüm öncesinde, bölge yoğun ve düzensiz yapılaşma ile dikkat çekmekteydi. Yeşil alan eksikliği ve yetersiz altyapı, çevresel ve sosyal sürdürülebilirliği olumsuz etkilemekteydi.

Olumlu Yönler:

Tarihi ve Kültürel Değerlerin Korunması: Restorasyonlar, bölgenin tarihi ve kültürel dokusunu koruyarak bölgeye yeni bir değer katmıştır.

Estetik ve Planlı Yapılaşma: Modernize edilen yapılar, estetik ve planlı bir görünüm sunmaktadır. Bu, bölge sakinlerinin ve ziyaretçilerin bölgeye olan ilgisini artırmaktadır.

Artan Yeşil Alanlar: Yeni düzenlemelerle yeşil alanlar, parklar ve peyzaj düzenlemeleri artırılmıştır. Bu, çevresel sürdürülebilirliği ve yaşam kalitesini artırmaktadır.

Olumsuz Yönler:

Altyapı Sorunları: Dönüşüm sonrası bazı altyapı sorunlarının devam ettiği görülmektedir. Özellikle eski yapıların restorasyonu sırasında altyapı iyileştirmelerinin yeterince yapılmaması, uzun vadeli sürdürülebilirlik açısından risk oluşturabilir.

- **Bursa – Doğanbey**

Doğanbey mahallesinde gerçekleştirilen kentsel dönüşüm projesi, bölgenin sosyal ve ekonomik yapısını iyileştirmeyi hedeflemiştir. Dönüşüm öncesinde, düzensiz ve bakımsız evlerin yoğun olduğu bir mahalle görünümü hâkimdir. Yeşil alanların yetersizliği ve altyapı eksiklikleri belirgin olarak öne çıkmaktadır.

Olumlu Yönler:

Planlı ve Modern Yapılaşma: Proje sonrası, binaların düzenli ve modern bir şekilde yerleştirilmesi, yaşam kalitesini artırmıştır.

Gelişmiş Altyapı: Modern altyapı ve geniş yollar, ulaşımın daha rahat ve verimli hale gelmesini sağlamıştır. Bu durum, enerji verimliliğini artırarak çevresel etkileri azaltmaktadır.

Olumsuz Yönler:

Yeşil Alanların Yetersizliği: Dönüşüm sonrası yeşil alanların yetersiz kalması, çevresel sürdürülebilirliği ve yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Rekreasyon alanlarının eksikliği, bölge sakinlerinin sosyal etkileşimlerini ve fiziksel aktivitelerini kısıtlamaktadır.

• **Ankara – Yeni Mahalle**

Yeni Mahalle projesi, eski ve yıpranmış yapıların dönüştürülmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Dönüşüm öncesinde, bölge geniş yıkıntı alanları ve boş arsalarla doluydu. Düzensiz yerleşim modeli, altyapı ve ulaşım hizmetleri açısından sorunlar yaratıyordu.

Olumlu Yönler:

Düzenli Yapılaşma: Proje sonrası, bölge düzenli bir yapılaşma modeline kavuşmuştur. Bu, bölge sakinlerinin daha sağlıklı ve güvenli bir çevrede yaşamasını sağlamaktadır.

Gelişmiş Altyapı: Modern yollar ve altyapı sistemleri, ulaşımın daha kolay ve verimli hale gelmesini sağlamaktadır. Bu, bölgenin genel çekiciliğini artırmaktadır.

Olumsuz Yönler:

Yeşil Alanların Azalması: Yeşil alanların yetersiz kalması, bölge sakinlerinin yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Sosyal birleşme noktalarının eksikliği, toplumsal etkileşimleri sınırlamaktadır.

- **Konya – Eski Otogar**

Eski otogar alanında gerçekleştirilen kentsel dönüşüm projesi, ticari fonksiyonlara yönelik bir dönüşüm sürecini kapsamaktadır. Projenin öncesinde, otogar binası ve çevresindeki yeşil alanlar yetersiz kalmaktaydı.

Olumlu Yönler:

Modern ve İşlevsel Yapılar: Dönüşüm sonrası, bölge modern yapılarla donatılmıştır. Modern binalar, hem şehir sakinlerinin hem de ziyaretçilerin ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde tasarlanmıştır.

Geniş ve Düzenli Yeşil Alanlar: Yeşil alanlar, dönüşüm sonrası daha geniş ve düzenli hale getirilmiştir. Bu alanlar, şehir sakinlerine dinlenme ve sosyal etkinlikler için daha fazla imkân sunmaktadır. Ayrıca, yeşil alanların artışı, çevresel sürdürülebilirliği destekler ve şehir ekosistemine katkı sağlar.

Gelişmiş Altyapı ve Ulaşım: Modernize edilen altyapı ve ulaşım sistemleri, erişim ve kullanım kolaylığı sağlamaktadır. Geniş yollar, modern ulaşım hatları ve yeni altyapı, günlük yaşamın daha sorunsuz ve verimli geçmesini sağlar. Bu durum, bölge sakinlerinin yaşam kalitesini artırır.

Olumsuz Yönler:

Estetik Uyumsuzluk: Yeni yapılar, estetik açıdan şehir dokusuyla tam uyum sağlamayabilir. Bu durum, bölgenin genel görünümünde bir kopukluk yaratabilir. Modern yapıların şehir dokusuna entegre edilmesi, estetik uyumu sağlamak için daha dikkatli planlama gerektirmektedir.

Bu analizler, kentsel dönüşüm projelerinin yeşil ergonomi ilkelerine göre değerlendirilmesinin, projelerin hem olumlu hem de olumsuz yönlerini belirlemeye yardımcı olduğunu göstermektedir. Bu projeler, çevresel sürdürülebilirliği ve yaşam kalitesini artırma potansiyeline sahip olmakla birlikte, uygulama ve planlama aşamalarında dikkat edilmesi gereken birçok unsur bulunmaktadır.

4.SONUÇ

Bu çalışma, Türkiye'deki çeşitli kentsel dönüşüm projelerinin yeşil ergonomi ilkeleri açısından değerlendirilmesini amaçlamaktadır. İncelenen projeler arasında Ankara – Yeni Mamak, Ankara – Hamamönü, Bursa – Doğanbey, Ankara – Yeni Mahalle ve Konya – Eski Otogar yer almaktadır. Bu projelerin karşılaştırılması, yeşil ergonomi ilkelerine uyumları ve sürdürülebilirlik açısından güçlü ve zayıf yönlerinin belirlenmesini sağlamaktadır.

Projelerin Karşılaştırılması

A. Çevresel Sürdürülebilirlik ve Yeşil Alanlar:

Hamamönü ve Eski Otogar projeleri, yeşil alanların artırılması ve peyzaj düzenlemeleri açısından en başarılı projeler olarak öne çıkmaktadır. Yeni Mamak ve Doğanbey projeleri ise yeşil alanlar konusunda daha az başarılıdır. Yeni Mahalle Projesi'nde ise yeşil alanların neredeyse yok denecek kadar az olması, çevresel sürdürülebilirlik açısından önemli bir eksikliktir.

B. Sosyal Sürdürülebilirlik ve Toplum Katılımı:

Yeni Mamak ve Hamamönü projeleri, sosyal sürdürülebilirlik ve toplum katılımı açısından en başarılı projeler olarak öne çıkmaktadır. Doğanbey ve Yeni Mahalle projeleri ise sosyal sürdürülebilirlik açısından eksiklikler barındırmaktadır.

C. Altyapı ve Ulaşım:

Yeni Mamak, Doğanbey ve Yeni Mahalle projeleri, altyapı ve ulaşım sistemlerinin iyileştirilmesi açısından başarılı projelerdir. Hamamönü projesinde ise tarihi dokunun korunması sırasında altyapı iyileştirmelerinin yetersiz kalması, dikkat edilmesi gereken bir husustur.

Projelerin karşılaştırmalı analizi, Türkiye'deki kentsel dönüşüm projelerinin yeşil ergonomi ilkelerine uyum düzeylerini ve bu konudaki eksiklikleri ortaya koymaktadır. Yeşil ergonomi, çevresel sürdürülebilirlik ilkelerini ergonomik tasarım süreçlerine entegre ederek, hem insan sağlığını ve konforunu hem de çevreye olan etkileri dikkate alan bir yaklaşımı ifade eder

(Thatcher, 2012). Bu bağlamda, Türkiye'deki projelerin çoğunda yeşil ergonomi ilkelerinin tam olarak benimsenmediği ve uygulanmadığı görülmektedir.

Türkiye'de yeşil ergonomi kavramının tam olarak yerleşmemesi ve projelerdeki uygulama eksiklikleri çeşitli sebeplerden kaynaklanmaktadır. Öncelikle, yeşil ergonomi ilkelerinin projelere entegre edilmesi, maliyetli ve zaman alıcı bir süreçtir. Bu durum, bazı belediyelerin ve proje yöneticilerinin yeşil ergonomi ilkelerini göz ardı etmelerine yol açmaktadır. Ayrıca, yeşil ergonomi konusunda farkındalık ve bilgi eksikliği, bu ilkelerin projelerde uygulanmasını engellemektedir.

Eleştirel Değerlendirme:

Farkındalık ve Eğitim Eksikliği: Yeşil ergonomi ilkelerinin benimsenmesi ve uygulanması için öncelikle bu konuda farkındalık ve eğitim önemlidir. Türkiye'de yeşil ergonomi konusunda yeterli farkındalık ve bilgi eksikliği bulunmaktadır. Belediyeler ve proje yöneticileri, yeşil ergonomi ilkelerinin projelere nasıl entegre edileceği konusunda yeterli bilgiye sahip olmayabilir.

Maliyet ve Kaynak Kısıtları: Yeşil ergonomi uygulamaları genellikle daha yüksek maliyet gerektirmektedir. Sürdürülebilir malzemeler ve enerji verimliliği sağlayan teknolojilerin kullanımı, projelerin maliyetini artırabilir. Bu durum, özellikle bütçe kısıtları olan projelerde yeşil ergonomi ilkelerinin uygulanmasını zorlaştırmaktadır.

Kapsamlı ve Entegre Planlama Eksikliği: Yeşil ergonomi ilkelerinin başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için projelerin kapsamlı ve entegre bir şekilde planlanması gerekmektedir. Ancak, Türkiye'deki birçok kentsel dönüşüm projesinde bu tür bir planlama eksikliği bulunmaktadır. Projelerin yalnızca fiziksel yapılarının yenilenmesi değil, aynı zamanda sosyal ve çevresel sürdürülebilirlik açısından da iyileştirilmesi gerekmektedir.

Öneriler:

Farkındalık ve Eğitim: Yeşil ergonomi konusunda farkındalığın artırılması ve eğitim programlarının düzenlenmesi, belediyeler ve proje yöneticilerinin bilgi düzeyini artıracaktır. Bu sayede, projelerde yeşil ergonomi ilkelerinin uygulanması daha mümkün hale gelecektir.

Finansal Destek ve Teşvikler: Yeşil ergonomi uygulamalarını teşvik etmek için finansal destek ve teşvikler sağlanmalıdır. Sürdürülebilir malzemeler ve enerji verimliliği sağlayan teknolojilerin kullanımı, projelerin maliyetini azaltarak yeşil ergonomi ilkelerinin benimsenmesini kolaylaştırabilir.

Kapsamlı Planlama: Kentsel dönüşüm projeleri, kapsamlı ve entegre bir şekilde planlanmalıdır. Yeşil ergonomi ilkelerinin projelere entegre edilmesi için, sosyal ve çevresel sürdürülebilirlik unsurları da göz önünde bulundurulmalıdır.

Sonuç olarak, Türkiye'deki kentsel dönüşüm projelerinde yeşil ergonomi kavramının tam olarak oturmadığı ve uygulamalarda eksiklikler bulunduğu görülmektedir. Bu eksikliklerin giderilmesi, çevresel, sosyal ve ekonomik sürdürülebilirliği artırarak, daha yaşanabilir şehirler oluşturulmasına katkı sağlayacaktır. Yeşil ergonomi ilkelerinin projelere entegre edilmesi hem mevcut hem de gelecekteki nesiller için daha sürdürülebilir ve yaşanabilir şehirler oluşturma hedefine ulaşmada önemli bir adım olacaktır.

KAYNAKÇA

Aelenei, L., Ferreira, A., Monteiro, C. S., Gomes, R., Gonçalves, H., Camelo, S., & Silva, C. (2016). Smart City: A Systematic Approach towards a Sustainable Urban Transformation. *Energy Procedia*, 91, 970-979. <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2016.06.264>

Birol, G. (1996). 19. Yüzyıl endüstri devrimi sonrası mimari akımlar [Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü]. <http://dspace.balikesir.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12462/2408>

Doğan, M., & Bostan, H. (2019). Kentsel Dönüşümün Nüfusun Sosyo-Ekonomik Yapısı Üzerindeki Etkileri: Ankara Yenimahalle Örneği. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, 2(1), Article 1. <https://doi.org/10.33712/mana.542623>

Elmqvist, T., Andersson, E., Frantzeskaki, N., McPhearson, T., Olsson, P., Gaffney, O., Takeuchi, K., & Folke, C. (2019). Sustainability and resilience for transformation in the urban century. *Nature Sustainability*, 2(4), 267-273. <https://doi.org/10.1038/s41893-019-0250-1>

Eren, F. (2006). Kentsel dönüşümlerde kamu-özel ortaklıkları ve özel girişiminin dönüşümdeki varlığı: Konya örneği [Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü]. <https://hdl.handle.net/20.500.12395/7560>

Ernst, L., de Graaf-Van Dinther, R. E., Peek, G. J., & Loorbach, D. A. (2016). Sustainable urban transformation and sustainability transitions; conceptual framework and case study. *Journal of Cleaner Production*, 112, 2988-2999. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.10.136>

Esen, B. K. (2013). Kentsel Dönüşüm Projeleri Zaman Faktöründen Nasıl Etkilenir?–Ankara Yeni Mamak Kentsel Dönüşüm Projesi Örneği. Neo-Liberalizm Sonrası Mekânsal Müdahale Biçimleri Ve Yansımaları, 271.

Gür, M. (2014). Kentsel dönüşüm uygulamasında yaşam kalitesi araştırması ve kavramsal bir model önerisi: Bursa Doğanbey örneği [Doktora Tezi, Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü]. <http://hdl.handle.net/11452/1887>

Hanson, M. (2013). Green ergonomics: Challenges and opportunities. *Ergonomics*, 56. <https://doi.org/10.1080/00140139.2012.751457>

Hedge, A., Rollings, K., & Robinson, J. (2010). “Green” Ergonomics: Advocating for the Human Element in Buildings. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*. <https://doi.org/10.1177/154193121005400902>

Hölscher, K., & Frantzeskaki, N. (2021). Perspectives on urban transformation research: Transformations in, of, and by cities. *Urban Transformations*, 3(1), 2. <https://doi.org/10.1186/s42854-021-00019-z>

Jevremovic, L. (2011). Urban identity of the city-the transformation of cities at the turn of two centuries. Copenhagen, sn. https://www.researchgate.net/profile/Ljiljana-Jevremovic/publication/322661241_URBAN_IDENTITY_OF_THE_CITY-THE_TRANSFORMATION_OF_CITIES_AT_THE_TURN_OF_TWO_CENTURIES/links/5a6733314585159da0d85d27/URBAN-IDENTITY-OF-THE-CITY-THE-TRANSFORMATION-OF-CITIES-AT-THE-TURN-OF-TWO-CENTURIES.pdf

Montgomery, M. R. (2008). The Urban Transformation of the Developing World. *Science*, 319(5864), 761-764. <https://doi.org/10.1126/science.1153012>

Sadeghi Naeini, H. (2020). Ergonomics on the context of sustainability: A new approach on quality of life. *Iran University of Science & Technology*, 30(2), 260-271.

Sadioğlu, U., Tiryaki, V., & Korkmaz, A. (2016). Altındağ Belediyesi Örneği Üzerinden Türkiye’de Kentsel Dönüşüm Politikasının Değerlendirilmesi. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 71(3), Article 3. https://doi.org/10.1501/SBFder_0000002411

Thatcher, A. (2012). Green ergonomics: Definition and scope. *Ergonomics*, 56. <https://doi.org/10.1080/00140139.2012.718371>

URL 1, (2024). (t.y.). Geliş tarihi 09 Haziran 2024, gönderen <https://www.mamak.bel.tr/kentsel-ve-rekreasyon-alanlari/yeni-mamak-kentsel-donusum-projesi/?filter=kentsel-donusum>

URL 2, (2024). (t.y.). Macunköy Kentsel Dönüşüm Projesi. Geliş tarihi 09 Haziran 2024, gönderen <https://www.yenimahalle.bel.tr/ProjeDetay/macunkoy-kentsel-donusum-projesi-/39>

Wamsler, C., Brink, E., & Rivera, C. (2013). Planning for climate change in urban areas: From theory to practice. *Journal of Cleaner Production*, 50, 68-81. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.12.008>



Yeniden İşlevlendirilmiş Ortak Kent Mekanlarında Ergonomi: Kayseri Kale İçi Örneği

Ergonomics in Re-functionalized Common Urban Spaces: The Case of Kayseri Castle Interior

Gül Şerife GEDİRİ GÖKÇEN¹

Özet

Kentlerin ortak mekanı olan kamusal alanlar, insanların fiziksel, sosyal ve kentsel aktivitelerini gerçekleştirdiği alanlardır. Yoğun bir şekilde kullanılan bu alanlarda, insanların günlük hayatlarına mola vermek istediğinde faydalanabilecekleri donatılar bulunur. Bu yüzden kentin akışı içerisinde farklılaşmış bir mekan ortaya çıkmaktadır. Bu mekanlarda farklı kullanıcı profillerine hitap etmek, konfor ve güvenliğini sağlamak temel tasarım yaklaşımı olmalıdır. Bununla birlikte donatı elemanları kullanıcıların ihtiyacına cevap verecek nitelikte olmadığında konfordan söz edilemez. Bahsedilen kavramlar kamusal alan ergonomisi başlığı altında ele alınmakta ve incelenmektedir. Genellikle kent meydanlarının ev sahipliği yaptığı bu mekanlarda, tarihsel sürecin getirmiş olduğu bazı değişimler gerçekleşmiş ve yeniden işlevlendirilmişlerdir. Kayseri Kale İçi de yeniden işlevlendirilen mekanlardan birisi olarak karşımıza çıkmaktadır. Önceki dönemlerde kentsel satış alanlarını barındıran Kale İçinde, günümüzde farklı ihtiyaçlara hizmet eden mekanların bulunduğu ve günlük hayat içinde dinlenmek için kullanılacak birimler bulunan bir düzenleme yapılmıştır. Düzenleme sonrası halkın kullanımına açılan bu mekanda farklı kullanıcı profillerine yönelik açık, yarı açık ve kapalı alanlar bulunmaktadır. Bahsedilen alanlarda donatıların ve zemin elemanlarının kentsel ergonomi, antropometri, esneklik ilkelerine uygunluğu çalışma boyunca üzerinde durulan konudur. Çalışma sırasında arazi çalışması, gözlemler, literatür ve arşiv taraması kullanılan temel yöntemlerdir. Çalışmanın temel amacı bahsedilen Kayseri Kale İçi kamusal alanının kentsel ergonomi ve kullanıcı konforu açısından ele alınması ve sonucunda ise iyileştirmeler için önerilerde bulunulmasıdır. Konu olarak alınan mekan daha önceki çalışmalarda

¹ Necmattin Erbakan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Bölümü, Konya (Tezli Yüksek Lisans Öğrencisi), E-posta: usamebali@gmail.com

değerlendirilmediği ve kent açısından önemli veriler barındırdığı için çalışmanın önemi artmaktadır. Çalışma sonucunda ise tüm veriler ışığında elde edilen değerlendirmeler paylaşılmıştır.

Anahtar kelimeler: Kentsel Ergonomi, Kamusal Alanlar, Donatı Elemanları, Yeniden işlevlendirme.

Abstract

Public spaces, which are the common spaces of cities, are the spaces where people perform their physical, social and urban activities. In these heavily used areas, there are facilities that people can benefit from when they want to take a break from their daily lives. Therefore, a differentiated space emerges in the flow of the city. Addressing different user profiles and ensuring comfort and safety should be the basic design approach in these spaces. However, comfort cannot be mentioned when the equipment elements are not qualified to meet the needs of the users. The mentioned concepts are discussed and examined under the title of public space ergonomics. In these places, which are generally hosted by city squares, some changes brought about by the historical process have taken place and they have been re-functionalized. Kayseri Castle is one of the places that have been re-functioned. In the Castle, which used to house urban sales areas in the previous periods, an arrangement has been made, where today there are spaces serving different needs and units to be used for resting in daily life. Opened to the use of the public after the arrangement, this place has open, semi-open and closed areas for different user profiles. The suitability of the reinforcements and floor elements in the mentioned areas with the principles of urban ergonomics, anthropometry and flexibility is the subject that is emphasized throughout the study. Fieldwork, observations, literature and archive scanning are the main methods used during the study. The main purpose of the study is to consider the mentioned Kayseri Citadel public space in terms of urban ergonomics and user comfort, and to make suggestions for improvements as a result. The importance of the study increases as the space taken as a subject has not been evaluated in previous studies and contains important data for the city. As a result of the study, the evaluations obtained in the light of all data were shared.

Keywords: Urban Ergonomics, Public Spaces, Reinforcement Elements, Re-functioning,

1. GİRİŞ

Güncel yaşam tarzının etkisiyle kentsel ve kamusal alanlara yüklenen anlamlar farklılaşmıştır. Bu alanlar artık yoğun ve yorucu tempodaki günlük rutinden kaçış için önemli bir noktaya konmuştur. Kentsel alanlardaki bu kaçış, insanların rahatlama arayışlarına bir cevap niteliğinde olmuştur. Herkesin ulaşabilmesi ve birçok konuda özgür davranılabilmesi değerlerini arttırmıştır.

Kamusal alanlar kent dokusuyla çevrelenmiş ve herkesin kolaylıkla ulaşabileceği mekanlardır. Çoğunlukla yeşil alanları da kapsayan bu mekanların kent dokusuyla çevrelenmesi ve odak

noktasına dönüşmesi kentsel mekanlara olan ilgiyi arttırmaktadır (Küçükbaş ve Özkan, 1999).

Halkın kullanımına açık olan ve insanların dinlenmeyi, keyifli vakit geçirmeyi planladıkları kentsel mekanlar, insanların günlük hayattaki yorucu döngüyü kolaylaştırmak için etkin rol oynamaktadır. Bu açıdan bakıldığında bahsedilen mekanların tasarımı oldukça önem kazanmaktadır.

Kent ve kentli kimliğine uyumlu, çevresel sürdürülebilirliği gözetken, güvenli ve ergonomik olma gerekliliği tasarımı doğrudan etkilemektedir (Külekçi, 2018).

Bu sıklıkta kullanılan mekanların sosyal işlevine bakıldığında karşılaması gereken bazı ihtiyaçlar olduğunu söylemek mümkündür. Bunlardan birisi ise ergonomi kavramıdır. Mekan estetik, işlevsel, orijinallik, güncel teknolojiye uyum, ekonomik olabilme kriterlerinin yanı sıra kullanıcının fiziksel konforunu da sağlamalıdır. Bu aşamada devreye ergonomiklik girmektedir. Tüm tasarım kararlarının yanı sıra mekan ve donatı ergonomisi özellikle ortak alanlarda oldukça önem taşımaktadır. (Kaya ve Özok, 2017)

Ergonomiklik kaygısı güdülmeyen ve antropometrik olarak tasarlanmayan mekanlarda kullanıcı konforundan söz etmek mümkün olmamaktadır. Örneğin kentsel bir oturma biriminin zeminden yüksekliği orada vakit geçirecek kişi veya kişiler için konforlu boyutlarda olması gerekir. Veya korkulukların ölçek olarak çok küçük kalması güvenliği ihlal ederken, insan boyutlarına aykırı büyüklükte olması da kullanıcının mekan algısını zedeler. (Arat ve Kurumak,2019-Akın ve Koca,2004)

Ergonomi, antropometri, kullanıcı konforu, güvenlik ve estetik kavramlarının sorgulanması tasarım Sürecini doğrudan etkilemektedir. Buna ek olarak ortak kent mekanlarına olan ihtiyacın günümüzde artış göstermesi bahsedilen kavramların tasarım aşamasına daha çok dahil edilmesine aracı olmuştur. Yaşamın monoton döngüsünden sıkılan ve şehir hayatına sıkışmış olan kentli, kaçış mekanlarının fazlaşmasını talep etmektedir. Ve bu talep aynı zamanda konforu ve rahat hareket edebilmeyi beraberinde getirmektedir. Toplumda zamanla artan bu talep daha ulaşılabilir yerlerin kurgulanmasını zorunlu kılmıştır. Günümüzde insanlar günlük hayattan kaçmak için uzun yollar yerine iş yerlerinden, evlerinden çıktıkları anda ulaşabilecekleri ve vakit kaybetmeden stres atabilecekleri mekan arayışlarına girmektedir. Bu

durumda kent merkezlerinde bazı mekanların yeniden kurgulanması söz konusu olmaktadır. Özellikle kentsel bellekte önemli ve merkezi olan alanlar dönüştürülerek kullanıma açılmaktadır.

Bu duruma örnek olan dönüşümlerden birisi Kayseri Kale İçi'nin yeniden işlevlendirilmesidir. Kayseri Kalesi yaklaşık 17 asırlık bir geçmişe sahiptir. Sahip olduğu bu tarihte Selçuklu döneminde geçirdiği onarımlarla günümüzdeki görünümünü kazanmıştır. İç ve dış kale olarak inşa edilen kalenin dış kale kısmı günümüze tek parça halinde ulaşamamıştır. İç kale sağlam kalmış ve tarihte birçok işlevle kullanılmıştır. (İnbaşı,2000)

Önceleri küçük büyük birçok satış birimi barındıran Kale içi, 2008 yılında yapılan bir yarışma ile yeniden işlevlendirilme sürecine girmiştir. İç düzenlemesi 2019 yılında tamamlanan ve kullanıma açılan Kayseri Kalesi kentsel bir ortak alan tanımlayarak kullanıcı deneyimlemesine bırakılmıştır.

Çalışma kapsamında yapılan bu dönüşümün kentsel alandaki yeri ve üretilen mekanın ergonomisi değerlendirilecektir. Değerlendirilen donatılar ile birlikte ergonomi kavramının Kayseri İç Kale üzerinden irdelenmesi çalışmanın temel amacıdır.

2.Bilimsel Yazın Taraması

Çalışılacak konunun tespit edilmesinden sonra alanda yapılan diğer çalışmalar incelenmiştir. Konunun literatürüne hakim olabilmek amacıyla başka kaynakların analizi yapılmıştır. Öncelikle Özok ve Kaya'nın 2017 yılında yapmış oldukları "Tasarımda Antropometri'nin Önemi" ve Akın ve Koca'nın 2004 yılında yapmış oldukları "Ergonomik Tasarım ve Tasarımda Ergonomik Kriterler" çalışmalarının yardımıyla antropometri ve ergonomi kavramları incelenmiştir.

Ortak kentsel mekanların anlaşılabilmesi için 2009 yılında Tatlıdil tarafından yapılan "Kent Ve Kentli Kimliği; İzmir Örneği" çalışması incelenmiştir.

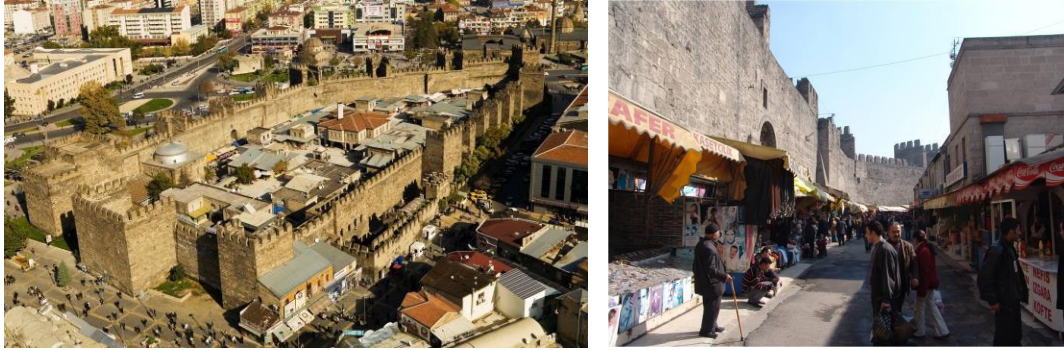
Kentsel ortak alanlarda ergonomisi üzerine yapılan, Arat ve Bulanık tarafından 2020 yılında çalışılan "Kentsel Dış Mekânlardan Parklara Ergonomik Standartlar Çerçevesinden Bir Bakış; Konya Örneği" araştırması incelenmiştir. Ayrıca yine ortak kent alanları ile ilgili Akın ve Önal(2016) "Kentsel Alanların Tasarımında Ergonomik Sorunlar"; Hepcan, Kaplan,

Küçükbaş ve Özkan(2001) “Kemalpaşa (İzmir) Kentsel Dış Mekanlarının Yeterliliği Üzerine Bir Araştırma” incelenen diğer kaynaklardır.

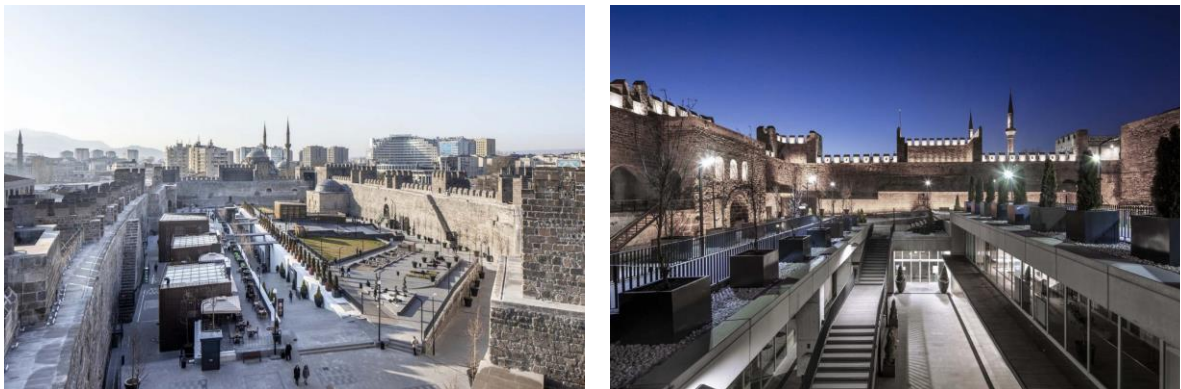
Kayseri Kale’si hakkında ise İnbaşı(2000) tarafından yapılan “Kayseri Kalesi” çalışması ve Yağmahan tarafından yapılan “Zenginlikler Şehri Kayseri’yi Keşfetmek: Kent İmgeleri” çalışması incelenmiştir.

3.Yöntem

Çalışma başlangıcında öncelikle literatür taraması yapılarak alanda yapılan çalışmalar ve konu başlıkları tespit edilmiştir. Daha sonrasında belirlenen çalışma başlığı hakkında arşivlerin ve kaynakların taranmasıyla veriler toplanmıştır. Proje sorumlularıyla görüşülmüş ve bilgiler alınmıştır. Son olarak arazi çalışmasında yerinde tespitler yapılmıştır. Bahsedilen aşamalar kullanılan başlıca yöntemlerdir. Kayseri Kalesi’nin geçmişteki hali şekil 1’de gösterilmiştir. Kayseri Kalesi düzenleme sonrası görselleri ise şekil 2’de gösterilmiştir.



Şekil 1. Kayseri Kalesi Eski Hali. (url-1)



Şekil 2. Kayseri Kalesi Yeni Hali. (url-2)

3.1.Zemin Elemanları

ZEMİN ELEMANLARI	
KALDIRIM	-Bordür taşının yerden yüksekliği 3-15cm arasında olmalı -Başlangıç ve bitişlerde rampa yer almalı -Tekerlekli sandalye kullanımı da düşünülerek en az 150cm genişliğinde olmalı -Zemin kaplaması, yürüyüşü kolaylaştıracak ve takılmayı önleyecek malzemeden oluşmalı -Kaldırım boyunca görme engelliler için hissedilir yüzey oluşturulmalı -Yaya kaldırımının genişliğine bağlı olarak, taşıt yolu ile kaldırım kenarına dikilecek, ağaçlar, elektrik, trafik işaretleri direkleri ile süs bitkileri, çiçeklik/saksılar, yaya korkulukları vb. tesisler bordür taşı dahil, yaya kaldırımı boyunca en az 75 cm en çok 120 cm genişliğinde bir şerit içinde bir hizada düzgün olarak yerleştirilmeli
MERDVEN	-Basamak genişliği 30 cm, rıht yüksekliği ise maksimum 15cm olmalı - Açık alanlardaki merdiven genişliği en az 180 cm olmalı -Görme engelli bireyler için merdiven başlangıç ve bitişlerinde en az 60 cm genişliğinde uyarıcı duyumsanabilir yüzey yapılmalı
RAMPA	-Yaşlı, engelli, hamile ve çocuklar düşünüldüğünde ideal rampa eğimi %5 iken 10 m'nin altındaki mesafelerde maksimum %8, üstündeki mesafelerde ise maksimum %6 rampa eğimi kullanılmalı - Rampalar tekerlekli iki sandalyenin iki yönlü geçişine olanak verecek şekilde minimum net geçiş genişliği olan 180 cm genişliğinde yapılmalı

Tablo 1. Zemin elemanları standartları (Arat, Bulanık, 2020 ; T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, 2011)

Tablo1’de Aile Sosyal Politikalar Bakanlığı’nın yerel yönetimler için düzenlemiş olduğu standartlar yer almaktadır. Bu tabloya göre Kayseri Kale İçi’ndeki donatılar değerlendirilmişlerdir.



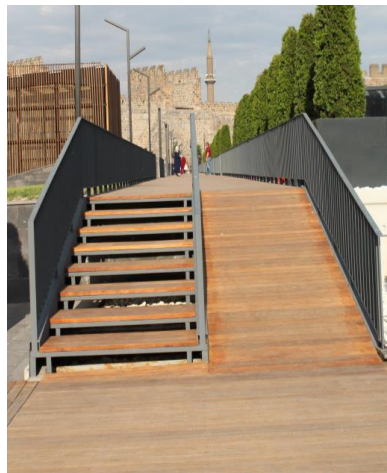
Şekil 3. Oturma alanları basamaklar.

Şekil 3’de bulunan alandaki basamaklar yaklaşık 16,60 cmlik rıht yüksekliği ile standartlar içerisinde kalmıştır. Tasarımda genellikle ergonomik standartlara uygun, erişmesi kolay basamaklar bulunmaktadır. Fakat Bazı noktalarda rıht yükseklikleri 21-22 cm lere ulaştığı için çıkış anında zorlanmalar olmaktadır.



Şekil 4. Amfi ve Basamak alanları

Tasarımda Şekil 4’deki mantıkla birkaç noktada daha amfi düzeninde oturlan rıht yüksekliği 15,50 olan ve genişlikleri 47 cm olan basamaklar bulunmaktadır. Ana amfide yükseklikleri 53 cm-70 cm ve 75 cm olan 3 farklı oturma birimi bulunmaktadır. Farklı yükseklikteki duvarlar amfi yönünü kısmamakta ve izleme alanı her noktadan görülebilmektedir. Kullanım amacı açısından ergonomik olsa da normal dolaşım anında geniş merdivenler kullanıcı için zorlayıcı olmaktadır.



Şekil 5. Ulaşım basamakları ve rampası

Tesiste bulunan birçok rampa gerekli eğim seviyesinde olmadığı gibi bazı rampalar da şekil

5'te olduğu gibi neredeyse %20'nin üzerinde bir eğime sahiptir. Bu durumda yaşlı/bebek arabalı/engelli bireylerin yardım almadan yapıyı dolaşması zor bir hale getirmektedir.

3.2.Çevreleme Elemanları

ÇEVRELEME ELEMANLARI	
BITKİLER	-Tek tip bitki kullanımından kaçınılmalı, kullanılan diğer donatı ve çevreye uyumlu bitkisel elemanlar tercih edilmeli -Kullanılan bitkisel elemanlar çevreleme etkisi oluşturacak sıklıkta ve dokuda olmalı -Kullanılan bitkilerin dal ve yaprakları geçişe engel olmamalı

Tablo 2. Çevreleme elemanları standartları (Arat, Bulanık, 2020 ; T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, 2011)

Düzenlenen Kayseri Kale İçi projesinde çevreleme elemanları olarak kale duvarlarının çeperine yerleştirilmiş dev saksılar tercih edilmiştir.



Şekil 6. Saksı ile yapılan peyzaj uygulamaları

Şekil 5'da yer alan 1 numaralı saksılar 120 cm yüksekliğe ve 110 cm üst çember çapına sahip olan insan ölçeğine göre çok oransız kalan bir çevreleme elemanıdır.



Şekil 7. Saksı ile yapılan peyzaj uygulamaları

Tasarımdaki bir diğer saksı ise (Şekil 7) 100 cm eninde 100 cm boyunda 100 cm yüksekliğindedir. Ölçek açısından bir önceki ile aynı şekilde ölçeksiz donatı elemanları yakınlarında olan herhangi bir insanın yanında oransız bir görüntü oluşturmaktadır.

3.3.Donatılar

DONATILAR	
AYDINLATMA	-Yaya yollarında 3-4 m olması gereken aydınlatma elemanı yüksekliği, sokaklarda 4,5-6 m ve caddelerde ise 7,5-9 m arasında olmalı -Park ve bahçelerde kullanılan alçak aydınlatma elemanlarının boyu 100 cm geçmemeli, yüksek aydınlatma elemanları ise 240 cm'den az olmamalı - ÖM-Karanlık alan oluşumunu engelleyecek aralıkta ve sayıda yerleştirilmeli
OTURMA BİRİMLERİ	-Oturma yerinin yerden yüksekliği yaklaşık 45 cm olmalı -Oturma elemanı genişliği 40-50 cm olmalı -Arkalık tek kişide 55 cm, iki kişide 155 cm olmalı -Kolçak, oturlan alanın 21,5-22,8 cm üstünde olmalı - MN-Oturma elemanlarının en az bir yanında tekerlekli sandalye kullanımı için minimum 120cm boşluk bırakılmalı
KORKULUKLAR	-Korkuluklar yönetmeliğe uygun planlanmalı

ÇÖP KUTULARI	-Çöp kutusunun boyu 90-120 cm arasında olmalı -Genellikle sirkülasyon üzerinde konumlandırılan çöp kovaları suyu geçirmemeli, çöpleri korumalı ve koku yayılmasını önleyecek kullanışlı kapağa sahip olmalı
-----------------	---

Tablo 3. Donatılar (Arat, Bulanık, 2020 ; T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, 2011)



Şekil 8. Aydınlatma

Projede çevresel aydınlatma birimleri olarak şekil 8’de bulunan aydınlatmalar kullanılmaktadır. Aydınlatma yüksekliği 3,60 m olduğu için standarda uygundur.



Şekil 9. Oturma Birimleri

Şekil 9’da yer alan oturma birimleri projenin tamamında kullanılmıştır. Amfi merdivenler dışında geri kalan alanların tamamında standart oturma birimleri bulunmaktadır. Bir kural çerçevesinde üretilen bu mobilyalar temel anlamda ergonomik kullanımı desteklemektedir.



Şekil 10. Korkuluklar

Çalışmanın genelinde yapıldığı gün standart olan yüksekliğe sahip korkuluklar bulunmaktadır. 93 cmlik ölçüsü olan korkuluklar güvenliği sağlamak adına yeterli olacaktır.



Şekil 11. Çöp Kutuları

Alanda kullanılan çöp kutuları 83 cm yükseklikte ve 52 cm çapında olduğu için kullanımı sorun olmamaktadır. Fakat bakanlık tarafından belirlenen yükseklik standardının altında kalmaktadır. Ayrıca standart olarak seçilen model hem tasarımı hem de sağlamlığı ile kokuyu dışarıya dışarıya vermemektedir. Toplu kullanım alanları için kullanışlı bir çöp kovası modelidir.

4.Sonuçlar

2019 yılında kullanıma açılan ve yoğun olarak kullanılması planlanan Kayseri Kale İçi yenileme projesi ergonomik açıdan gözlem ve arazi çalışması ile değerlendirilmiştir.

Kent hafızasında sürekli sirkülasyona sahip olan bu mekan yeniden işlevlendirildiğinde insanlara daha iyisini sunabilmeyi hedeflemektedir. Uzun süre açılmasını bekleyen hal için mekânsal hafıza kaybına sebep olsa da araya pandemi kapanmalarının girmesiyle insanlar için merak uyandıran bir mekan olmuştur. Şu an için tam kullanıma geçmemesi sebebiyle yoğun kullanımda karşılaşılabilecek sorunlar deneyimlenmemiş durumdadır.

Çalışmada yapılan değerlendirme sonucunda ise kullanılan donatılar incelenmiş, zemin hareketleri analiz edilmiştir.

4.1. Zemin hareketleri

Zemin hareketleri sağlıklı ve he noktaya ulaşım sağlayabilen bireyler için çok büyük sorun teşkil etmemektedir. Fakat erişilebilir olma konusunda özellikle bazı rampa eğimleri standartın çok üzerinde kalmaktadır. Bu sebeple halkın her aşamasından insanların kullanımı zorlaşmaktadır. Örneğin engelli bir birey belli bir noktadan sonra yardım almadan mekan içerisinde serbest dolaşım sağlayamamaktadır. Yazlı ve bebek arabalı insanlar için de aynı durum söz konusu olmaktadır. Ayrıca hedefledikleri bisikletli dolaşımlar da zemindeki süreksizlik yüzünden beklenen performansta olmayacaktır.

4.2. Çevreleme elemanları

Mekan deneyiminde ve gözleminde en sıkıntılı donatılar dev saksılar olarak gözlemlenmiştir. Çünkü bu saksılar insan ölçeği ile oldukça uyumsuz kalmakta ve doğal bir peyzaj ögesinden çok geçirimsiz bir duvar etkisi ile mekana katkı sağlamaktadır. Doğala ve aslına daha uygun bir çözüm ile kullanıcı konforunu artırmak mümkün olabilirdi.

4.3. Donatılar

Seçilen donatılar hazır kent mobilyası olarak seçildikleri için genel standartlar arasında çok fazla aykırı kalmamıştır. Seçilen donatılar herhangi bir park veya kentsel boşluk içerisinde

kolaylıkla görülebilecek niteliktedir. Bu kadar özelleşmiş bir tasarımda insan ergonomisi açısından daha uygun ve tasarlanmış kent mobilyaları kullanıcı konforunu oldukça arttıracaktır.

5. Tartışma

Yapılan çalışma boyunca incelenen tüm verilerin gösterdiği gibi kentsel mekanlarda kullanıcı konforunun sağlanması oldukça önemlidir. Beden ölçülerine, insan ölçeğine ve antropometrik yaklaşımlara göre ele alınmayan tasarımlar insanlar için kentsel mekanlarda kullanıcı konforunun sağlanması oldukça önemlidir. Beden ölçülerine, insan ölçeğine ve antropometrik yaklaşımlara göre ele alınmayan tasarımların kullanıcı açısından oluşturabileceği sonucuna varıldı. Ergonomik mekanlar ve donatılar üretmek kentsel ortak alanların kullanımında oldukça rahatlama sağlayacaktır. Tüm kullanıcı profilleri diledikleri özgürlükte dolaşım sağlayabilecektir. Bundan sonrası için hayata geçirilecek yapı ve kentsel alanlar için insan konforu ve hareket rahatlığı ön plana alınmalıdır. Bu sayede ergonomik ve sürekliliği olan estetik mekanların ortaya çıkması mümkün olacaktır.vermemektedir. Toplu kullanım alanları için kullanışlı bir çöp kovası modelidir.

KAYNAKÇA

- Akın, G., Önal, S., (2016). Kentsel Alanların Tasarımında Ergonomik Sorunlar. Antropoloji, (31), 51-60. DOI: 10.1501/antro_0000000326
- Akın, G. ve Koca, B. (2004). Ergonomik Tasarım ve Tasarımda Ergonomik Kriterler. Standart Dergisi, 510, 79-83.
- Arat, Y, Bulanık, M., (2020). Kentsel Dış Mekânlardan Parklara Ergonomik Standartlar Çerçevesinden Bir Bakış; Konya Örneği. Ergonomi, 3 (2), 55-73
. DOI: 10.33439/ergonomi.651078
- Hepcan, Ş , Kaplan, A , Küçükerbaş, E , Özkan, B. (2001). Kemalpaşa (İzmir) Kentsel Dış Mekanlarının Yeterliliği Üzerine Bir Araştırma. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 38 (2) , Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/zfdergi/issue/5071/69225>
- İnbaşı, Mehmet, “Kayseri Kalesi”, Ankara Üniversitesi Osmanlı Tarihi Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi (OTAM), 11, Ankara 2000, 825-848.
- Kaya, Ö. Ve Özok A. F. (2017). Tasarımda Antropometrinin Önemi, Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, 5(0), 309-316.

Küçükerbaş, E. V. Ve M. B. Özkan, (1999). Kemalpaşa Kentsel Dış Mekanlarının İrdelenmesi., Kemalpaşa Kültür ve Çevre Sempozyumu, 3-5 Haziran 1999, Kemalpaşa,105-112 s.

Küleççi, E. A. (2018) Erzurum’da Kentsel Mekânlarda Kullanılan Bazı Kent Donatı, Zemin ve Bitkisel Elemanlarının Ergonomik Ve Antropometrik Yönden İncelenmesi. Atatürk Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi ATA Planlama ve Tasarım Dergisi, Cilt:2, Sayı:2.

Tatlıdil, E., (2009). Identity Of Cities And Citizens; The Case Of Izmir . Ege Academic Review, 9 (1), 319-336. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/eab/issue/39855/472608>

URL-1<https://www.kayserim.net/> (son erişim tarihi:23.06.2021)

URL-2<https://www.arkitera.com/proje/kayseri-kale-ici-arkeoloji-muzesi/>(son erişim tarihi:23.06.2021)