

# M M G A R O N

YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ MİMARLIK FAKÜLTESİ E-DERGİSİ  
YILDIZ TECHNICAL UNIVERSITY FACULTY OF ARCHITECTURE E-JOURNAL

PLANLAMA, MİMARLIK, TASARIM VE YAPIM  
PLANNING, ARCHITECTURE, DESIGN AND CONSTRUCTION

CİLT (VOLUME) 9 - SAYI (NUMBER) 1 - YIL (YEAR) 2014

TÜBİTAK ULAKBİM, EBSCO Host Art & Architecture Complete, DOAJ ve Gale/Cengage Learning,  
Akademia Sosyal Bilimler İndeksi (ASOS indeks) ve DRJI dizinlerinde yer almaktadır.

*Indexed in TUBITAK ULAKBIM, EBSCO Host Art & Architecture Complete,  
DOAJ, Gale/Cengage Learning, ASOS Index, and DRJI.*



## GENEL YAYIN YÖNETMENİ (MANAGING DIRECTOR)

**Murat Soygeniş**

*Yıldız Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi (Dekan)*

## EDİTÖR (EDITOR)

**Faruk Tuncer**

*Yıldız Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi*

## YARDIMCI EDİTÖRLER (CO-EDITORS)

**M. Tolga Akbulut** (*Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi*)

**Yiğit Evren** (*Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi*)

## YAYIN KURULU (ASSOCIATE EDITORS)

**Aynur Çiftçi** (*Yıldız Teknik Üniversitesi*)

**Sevgül Limoncu** (*Yıldız Teknik Üniversitesi*)

**Elif Örnek Özden** (*Yıldız Teknik Üniversitesi*)

**Alev Erkmen Özhekim** (*Yıldız Teknik Üniversitesi*)

**Ebru Seçkin** (*Yıldız Teknik Üniversitesi*)

## BİLİMSEL DANIŞMA KURULU (EDITORIAL BOARD)

- |  |  |
|--|--|
| <b>Peter Ache</b> ( <i>Helsinki Teknoloji Üniversitesi, Finlandiya</i> ) | <b>Suna Güven</b> ( <i>Orta Doğu Teknik Üniversitesi</i> )                                   |
| <b>Gül Akdeniz</b> ( <i>Yıldız Teknik Üniversitesi</i> )                 | <b>Deniz İncedayı</b> ( <i>Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi</i> )                     |
| <b>Ferah Akıncı</b> ( <i>Yıldız Teknik Üniversitesi</i> )                | <b>Yehuda Kalay</b> ( <i>The Technion, İsrail / California Üniversitesi, Berkeley, ABD</i> ) |
| <b>İlhan Altan</b> ( <i>Yıldız Teknik Üniversitesi</i> )                 |  |
| <b>Dennis A. Andrejko</b> ( <i>Rochester Teknoloji Enstitüsü, ABD</i> )  | <b>Funda Kerestecioğlu</b> ( <i>Yıldız Teknik Üniversitesi</i> )                             |
| <b>Steve Badanes</b> ( <i>Washington Üniversitesi, ABD</i> )             | <b>Güzin Konuk</b> ( <i>Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi</i> )                        |
| <b>Ayşe Balanlı</b> ( <i>Yıldız Teknik Üniversitesi</i> )                | <b>John Lovering</b> ( <i>Cardiff Üniversitesi, İngiltere</i> )                              |
| <b>Harun Batrbaygil</b> ( <i>Okan Üniversitesi</i> )                     | <b>Michael Lucas</b> ( <i>California Politeknik Üniversitesi, ABD</i> )                      |
| <b>Can Binan</b> ( <i>Yıldız Teknik Üniversitesi</i> )                   | <b>Ali Madanipour</b> ( <i>Newcastle Üniversitesi, İngiltere</i> )                           |
| <b>Cengiz Can</b> ( <i>Yıldız Teknik Üniversitesi</i> )                  | <b>Izabela Mironowicz</b> ( <i>Wrocław Teknoloji Üniversitesi, Polonya</i> )                 |
| <b>Brian Carter</b> ( <i>Buffalo Üniversitesi, ABD</i> )                 | <b>Michael Nomikos</b> ( <i>Selanik Üniversitesi, Yunanistan</i> )                           |
| <b>Xavier Casanovas</b> ( <i>Catalunya Üniversitesi, İspanya</i> )       | <b>Ayşe Nur Ökten</b> ( <i>Yıldız Teknik Üniversitesi</i> )                                  |
| <b>Hüseyin Cengiz</b> ( <i>Yıldız Teknik Üniversitesi</i> )              | <b>Ashraf Salama</b> ( <i>Katar Üniversitesi, Katar</i> )                                    |
| <b>Feridun Çılı</b> ( <i>İstanbul Teknik Üniversitesi</i> )              | <b>Willem Salet</b> ( <i>Amsterdam Üniversitesi, Hollanda</i> )                              |
| <b>Simin Davoudi</b> ( <i>Newcastle Üniversitesi, İngiltere</i> )        | <b>Güven Arif Sargın</b> ( <i>Orta Doğu Teknik Üniversitesi</i> )                            |
| <b>İclal Dinçer</b> ( <i>Yıldız Teknik Üniversitesi</i> )                | <b>Robert G. Shibley</b> ( <i>Buffalo Üniversitesi, ABD</i> )                                |
| <b>Dina D'ayala</b> ( <i>Bath Üniversitesi, İngiltere</i> )              | <b>Murat Şahin</b> ( <i>Özyeğin Üniversitesi</i> )   |
| <b>Zeynep Enlil</b> ( <i>Yıldız Teknik Üniversitesi</i> )                | <b>Bülent Tarım</b> ( <i>Yıldız Teknik Üniversitesi</i> )                                    |
| <b>Arzu Erdem</b> ( <i>İstanbul Teknik Üniversitesi</i> )                | <b>Seda Tönük</b> ( <i>Yıldız Teknik Üniversitesi</i> )                                      |
| <b>Gülray Zorer Gedik</b> ( <i>Yıldız Teknik Üniversitesi</i> )          | <b>Gülray Keleş Usta</b> ( <i>İstanbul Kültür Üniversitesi</i> )                             |
| <b>Anna Geppert</b> ( <i>Paris Üniversitesi, Sorbonne, Fransa</i> )      | <b>Güner Yavuz</b> ( <i>Yıldız Teknik Üniversitesi</i> )                                     |
| <b>Gülçin Pulat Gökmen</b> ( <i>İstanbul Teknik Üniversitesi</i> )       | <b>Zekiye Yenen</b> ( <i>Yıldız Teknik Üniversitesi</i> )                                    |

Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi adına

**Sahibi (Owner)** Murat Soygeniş  
**Genel Yayın Yönetmeni (Managing Director)** Murat Soygeniş  
**Editör (Editor)** Faruk Tuncer  
**Editör yardımcıları (Co-Editors)** Yiğit Evren  
M. Tolga Akbulut

**Yazışma adresi (Correspondence address)** Yıldız Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi,  
Merkez Yerleşim, Beşiktaş, 34349 İstanbul, Turkey

**Tel** +90 (0)212 383 25 85  
**Faks (Fax)** +90 (0)212 383 26 50  
**e-posta (e-mail)** megaron@yildiz.edu.tr  
**Web** www.megaronjournal.com

**Yayına hazırlama (Publisher):** KARE Yayıncılık | karepublishing  
Tel: +90 (0)216 550 6 111 - Faks (Fax): +90 (0)216 550 6 112 - e-posta (e-mail): kareyayincilik@gmail.com

**Yayınlanma tarihi (Publication date):** Mart (March) 2014

**Yayın türü (Type of publication):** Süreli yayın (Periodical)

**Sayfa tasarımı (Design):** Ali Cangül

**İngilizce editörü (Linguistic editor):** Katherine Hunter, Catherine Champion

**Megaron amblem tasarımı (Emblem):** M. Tolga Akbulut

*Dört ayda bir yayınlanır. (Published three times a year).*

Megaron Dergisi 2008 yılından itibaren EBSCO Host Art & Architecture Complete tarafından taranmaktadır. Dergi 07.04.2008 tarihinde TÜBİTAK tarafından ULAKBİM Sosyal Bilimler Veri Tabanı listelerinde "Ulusal Hakemli Dergi" statüsüne alınmıştır. DOAJ, Gale/Cengage Learning, Akademia Sosyal Bilimler İndeksi (ASOS indeks), DRJI ve Ulrich dizinlerinde dizinlenmektedir. *As from 2008 Megaron has been indexed in EBSCO Host Art & Architecture Complete. On 07.04.2008 it was recognised as national refereed journal in the Social Science Data Base of ULAKBİM by TUBITAK. Indexed in DOAJ, Gale/Cengage Learning, ASOS Index, DRJI, and Ulrich's.*

© 2014 Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi - © 2014 Yıldız Technical University, Faculty of Architecture

Türkçe ve İngilizce tam metinlere İnternet ulaşımı ücretsizdir. (www.megaronjournal.com)  
*Free full-text articles in Turkish and English are available at www.megaronjournal.com.*

## İçindekiler / Contents

Yazarlara Bilgi ..... iv

**MAKALELER (ARTICLES)**

Socio-Psychological Factors Affecting Participatory Planning Processes At Interactional Level <i>Katılımlı Planlama Süreçlerini Etkileyen Etkileşim Düzeyindeki Sosyo-Psikolojik Faktörler</i> <b>Kulözü N, Tekeli İ</b> .....	1
Spor Tesisleri ve Alanlarının Deprem Sonrası Afet Hizmetlerine Yönelik Kullanımı <i>Use of Sports Facilities and Areas for after Earthquake Disaster Services</i> <b>Atalı L, Sertbaş K</b> .....	14
Çocuk İçin Daha Yaşanılır Bir Kentsel Mekan: Dünyada Gerçekleştirilen Uygulamalar <i>More Livable Urban Space for Children: Practices around the World</i> <b>Tandoğan O</b> .....	19
Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Lefkoşa/Nicosia Kenti'nin 13. yy - 15. yy Arasındaki Fiziksel Biçimlenişi <i>The Physical Formation of Nicosia in the Turkish Republic of Northern Cyprus from 13th to 15th Century</i> <b>Erçin Ç</b> .....	34
Kentsel Akustik Konforun İrdelenmesinde Uygulamalı bir İşitsel Peyzaj Yaklaşımı - İstatistiksel Çalışmalar <i>An Applied Approach to the Examination of Urban Acoustic Comfort: The Soundscape Concept - Statistical Analysis</i> <b>Özçevik A, Can ZY, Gürbüz H, Acar IP</b> .....	45
Osmanlı Bedestenleri Bağlamında "Kayseri Hançerli Sultan Vakfı Bedesteni" <i>"Kayseri Hançerli Sultan Vakfı Bedesteni" in the Context of the Ottoman Bedestens</i> <b>Öncel F</b> .....	55
<i>Information for the Authors</i> .....	70

## Yazarlara Bilgi

Megaron Dergisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi'nin yayın organıdır. Megaron, planlama, mimarlık, tasarım ve yapı alanındaki orijinal makaleleri, araştırma özetlerini, kitap incelemelerini ve meslek alanına ilişkin güncel tartışma ve görüşleri yayımlar. Dergide araştırma yazılarına öncelik verilmekte, bu nedenle derleme türündeki yazılarda seçim ölçütleri daha dar tutulmaktadır. Bir e-dergi olan Megaron yılda üç kez yayınlanmaktadır. 2008 yılından itibaren EBSCO Host Art & Architecture Complete tarafından taranmakta olan Megaron Dergisi, 07.04.2008 tarihinde TÜBİTAK tarafından ULAKBİM Sosyal Bilimler Veri Tabanı listelerinde "Ulusal Hakemli Dergi" statüsüne alınmıştır.

Dergide Türkçe ve İngilizce yazılmış makaleler yayınlanabilir. Makaleler için tercih edilen yazı uzunluğu dipnotlar ve kaynakça dahil 7000, görüş ve araştırma özetleri için 2000-2500 kelimedir. Tüm yazılar önce editör ve yardımcıları tarafından ön değerlendirmeye alınır; daha sonra incelenmesi için danışma kurulu üyelerine gönderilir. Tüm yazılarda yazar adları gizlenerek anonim değerlendirme ve düzeltmeye başvurulur; gerektiğinde, yazarlardan bazı soruları yanıtlanması ve eksikleri tamamlanması istenebilir. Dergide yayınlanmasına karar verilen yazılar yayına hazırlık sürecine alınır; bu aşamada tüm bilgilerin doğruluğu için ayrıntılı kontrol ve denetimden geçirilir; yayın öncesi şekline getirilerek yazarların kontrolüne ve onayına sunulur.

Dergiye yazı teslimi, çalışmanın daha önce yayınlanmadığı, başka bir yerde yayınlanmasının düşünülmediği ve Megaron Dergisi'nde yayınlanmasının tüm yazarlar tarafından uygun bulunduğu anlamına gelmektedir. Yazar(lar), çalışmanın yayınlanmasının kabulünden başlayarak, yazıya ait her hakkı Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi'ne devretmektedir(ler). Yazar(lar), izin almaksızın çalışmayı başka bir dilde ya da yerde yayınlamayacaklarını kabul eder(ler). Gönderilen yazı daha önce herhangi bir toplantıda sunulmuş ise, toplantı adı, tarihi ve düzenlendiği şehir belirtilmelidir. Lisansüstü tez çalışmalarından üretilmiş yazılarda tezin ismi ve hazırlandığı kurum yazının başında dipnot ile belirtilmeli ve tez yürütücüsü ikinci yazar olarak eklenmelidir.

**Yazıların hazırlanması:** Yazılar (A4) kağıda, 12 punto büyüklükte "Times New Roman" yazı karakterinde iki satır aralıklı olarak hazırlanmalıdır. Sayfanın her bir yüzünde üçer cm boşluk bırakılmalı ve tüm sayfalar numaralandırılmalıdır. Sayfalara göre sıralama, başvuru mektubu (1. sayfa); başlık sayfası (2. sayfa); Türkçe özet (3. sayfa); yazının İngilizce başlığı ve özeti (4. sayfa) şeklinde yapılmalıdır. Sonraki sayfalarda ise yazının bölümleri ile varsa teşekkür ve kaynaklar yer almalıdır.

Başvuru mektubunda yazının tüm yazarlar tarafından okunduğu, onaylandığı ve orijinal bir çalışma ürünü olduğu ifade edilmeli ve yazar isimlerinin yanında imzaları bulunmalıdır. Başlık sayfasında yazının başlığı, yazarların adı, soyadı ve unvanları, çalışmanın yapıldığı kurumun adı ve şehri, eğer varsa çalışmayı destekleyen fon ve kuruluşların açık adları yer almalıdır. Bu sayfaya ayrıca "yazışmadan sorumlu" yazarın isim, açık adres, telefon, faks, mobil telefon ve e-posta bilgileri eklenmelidir. Özetler 250 kelimeyi geçmeyecek şekilde hazırlanmalıdır.

**Tablo, şekil, grafik ve resimler:** Tüm tablo, şekil ve grafikler metnin sonunda, her biri ayrı bir kâğıda basılmış olarak ve her birinin altına numaraları ve açıklayıcı bilgiler yazılmış olarak gönderilmelidir. Şekillerin ana metin içerisindeki yerleri metin içinde, ayrı bir paragraf açılarak yazı ile (örneğin "Şekil 1 burada yer alacaktır" ifade-

si kullanılarak) belirtilmelidir. Yazarlara ait olmayan, başka kaynaklarca daha önce yayınlanmış tüm resim, şekil ve tablolar için yayın hakkına sahip kişilerden izin alınmalı ve izin belgesi yazıyla birlikte gönderilmelidir.

**Kaynak gösterimi:** Makale içinde geçen kaynaklar, "kısaltılmış kaynak bilgisi" olarak, diğer açıklama notları ile birlikte metin içindeki kullanım sırasına göre numaralandırılarak ve sayfa sonuna dipnot halinde verilmelidir. Kısaltılmış kaynak bilgisinde, aşağıdaki örnekte olduğu gibi, sadece yazarın soyadı, yılı ve alıntı yapılan sayfası belirtilmelidir.

1 Kuban, 1987, s. 43.

2 Ünsal, 1972, s. 135.

3 Alkım, 1958, s. 201.

4 Yazar her ne kadar bu konuda...

5 Kuban, 2002, s. 97.

Kullanılan tüm kaynakların bir listesi ise alfabetik sıra ile ana metnin sonunda aşağıdaki örneğe uygun olarak verilmelidir. Eğer kullanılan kaynaklarda aynı yazarın o yıla ait birden fazla eseri varsa 2008a, 2008b, 2008c düzeninde gösterilmelidir.

**Sürelili yayın için; (makale, ansiklopedi maddesi)**

Andreasyan, H.D. (1973) "Eremya Çelebi'nin Yangınlar Tarihi", Tarih Dergisi, Sayı 27, s. 57-84.

**Kitap içinde bölüm için;**

Tekeli, İ. (1996) "Türkiye'de Çoğulculuk Arayışları ve Kent Yönetimi Üzerine", Ed.: F. Bayramoğlu Yıldırım (editör) Kentte Birlikte Yaşamak Üstüne, İstanbul, Dünya Yerel Yönetim ve Demokrasi Akademisi Yayınları, s. 15-27.

**Kitap için;**

Demircanlı, Y. (1989) İstanbul Mimarisi için Kaynak Olarak Evliya Çelebi Seyahatnamesi, Ankara, Vakıflar Genel Müdürlüğü Yayınları.

**Basılmış bildiri için;**

Kılınçaslan, T., Kılınçaslan, İ. (1992) "Raylı Taşıt Sistemleri ve İstanbul Ulaşımında Gelişmeler", İstanbul 2. Kentiçi Ulaşım Kongresi, 16-18 Aralık 1992, İstanbul, İnşaat Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi, s. 38-48.

**Basılmamış tez için;**

Agat, N. (1973) "Boğaziçi'nin Turistik Etüdü", Basılmamış Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi.

**İnternet kaynakları** ise kaynakça listesinin en sonunda ve ayrı bir başlık altında aşağıdaki gibi verilmelidir:

<http://www.ia.doc.gov/media/migration11901.pdf> [Erişim tarihi 14 Nisan 2008]

**Makale gönderme:** Yazılar (şekil, resimler ve tablolar ile birlikte) üç takım çıktı halinde ve CD'ye kopyalanmış olarak Megaron Dergisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Merkez Yerleşim, Beşiktaş, 34349 İstanbul adresine gönderilmelidir. CD üzerine okunaklı bir şekilde yazı başlığı, birinci yazarın adı ve gönderildiği tarih yazılmalıdır. Bu şartlara uymayan yazılar değerlendirmeye alınmaz. Editörün, kabul edilmeyen yazıların bütününe ya da bir bölümünün (tablo, resim, vs.) iade etme zorunluluğu yoktur.

**İletişim:** Tel: +90 (0)212 2366537 Faks: +90 (0)212 2610549

E-posta: megaron@yildiz.edu.tr



# Socio-Psychological Factors Affecting Participatory Planning Processes At Interactional Level

*Katılımlı Planlama Süreçlerini Etkileyen Etkileşim Düzeyindeki Sosyo-Psikolojik Faktörler*

Neslihan KULÖZÜ,<sup>1</sup> İlhan TEKELİ<sup>2</sup>

## ABSTRACT

Today, it is widely accepted that communities need to collaborate when making decisions on behalf of the individual, society and the environment. Hence, planners engaged in participatory initiatives need to understand how best to design and carry out a participatory planning process. In order to answer this question, all factors affecting participatory processes need to be determined, since only then can steps be taken to design and execute the best participatory process for each stakeholder in every unique context. By focusing particularly on the factors affecting participatory processes at interactional level, this study aims to determine the socio-psychological dimensions of participatory planning processes, the aim being to bring to light some hitherto unexplained factors involved and thus help to improve these processes. Based on previous discussions in participation literature, the ultimate aim of this study is to provide subsequent researchers and those involved in participatory planning practices with a framework on the socio-psychological dimensions, namely communication, power, attribution, relationships and persuasion, of participatory processes at interactional level.

## ÖZET

Günümüz dünyasında bireylerin toplum ve çevrelerine ilişkin karar alma süreçlerine katılımlarının gerekliliği yaygın olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle katılımlı pratiklerle uğraşan plançıların nasıl daha iyi katılımlı planlama süreçleri tasarlayıp sürdürebilecekleri sorusuna cevap bulmaları gerekmektedir. Bu soruya cevap bulmak için ise katılımlı süreçleri etkileyen tüm faktörler belirlenmelidir, çünkü ancak katılımlı süreçlerin tüm boyutları anlaşıldığında her bir özgün bağlamda tüm paydaşlar için en iyi katılımlı sürecin tasarlanıp sürdürülmesine yönelik gerekli adımlar atılabilir. Katılımlı süreçleri etkileyen faktörlerden bireylerarası etkileşim düzeyindeki faktörlere odaklanan bu çalışmanın amacı katılımlı planlama süreçlerinin sosyo-psikolojik boyutlarını belirlemektir. Bu yolla katılımlı süreçlerin keşfedilmemiş bir boyutu, katılımlı süreçleri geliştirmek niyetiyle eleştirel bir yaklaşımla ortaya koyulacaktır. Çalışmanın sonucunda gelecek araştırmalar ve katılımlı planlama pratikleri için katılımlı süreçlerin bireylerarası etkileşim düzeyindeki sosyo-psikolojik boyutları, iletişim, güç, atfetme, ilişkiler ve ikna etme olarak planlama literatürüne dayalı olarak ortaya koyulmaktadır.

<sup>1</sup>Department of City and Regional Planning, Ataturk University Faculty of Architecture and Design, Erzurum;

<sup>2</sup>Department of City and Regional Planning, METU, Faculty of Architecture, Ankara, Turkey.

<sup>1</sup>Atatürk Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, Erzurum;

<sup>2</sup>ODTÜ, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, Ankara

**Article arrival date: April 16, 2013 (Başvuru tarihi: 16 Nisan 2013) - Accepted for publication: February 21, 2014 (Kabul tarihi: 21 Şubat 2014)**

**Correspondence (İletişim):** Neslihan KULÖZÜ. **e-mail (e-posta):** nkulozu@atauni.edu.tr

© 2014 Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi - © 2014 Yıldız Technical University, Faculty of Architecture

In parallel with the increasing tendency toward participatory practices in world, the concept of participation has also entered in the field of planning, which has thus become an interactive process having experienced a change in focus from plan and/or policy outputs to participatory processes. A participatory planning practice is a process of social influence, during which all of its main components are affected by the others, being the individual/group/society, the context and the process itself, all of which are bound together by a mutual social influence that has a transformative power over them. By focusing in particular on the factors affecting participatory processes related to individual/group/society, this study aims to determine the socio-psychological dimensions of participatory processes.

As one of the main components of participatory processes, it is necessary to define the individual/group/society at individual, interactional and socio-cultural levels, and it is the interactional level that is of particular interest to this study. By focusing on the interactional level, the unexplained factors related to individuals' interactions during the participatory process may be revealed. That has critical importance since today, it is widely accepted that communities need to collaborate when making decisions on behalf of the individual, society and the environment. For this reason, planners engaged in participatory processes need to understand how best to design and carry out a participatory planning process, and in order to find the answer to this question all factors affecting participatory processes need to be determined both for the further theoretical and empirical researches and participatory practices.

For this reason, this study reviewed the literature related to the subject with the intention being to explore the socio-psychological factors affecting the participatory processes. Within the context of this study, the literature review began with studies of titles that included the concept of 'socio-psychological factors/dynamics/ dimensions' within participation, participatory planning and collective action literature (such as Adamson, 2010; Cooke, 2001; Burton, 2004; Denhardt et al. 2009; Dietz et al. 1998; Douglas 2006; Sood and Mitchell, 2004; Van Zomeren, 2009; Zappalà and Burrell, 2001). However, this review did not provide many concepts based on which socio-psychological factors could be categorized to determine socio-psychological dimensions of participatory processes. For this reason, the scope of the literature review is broadened to take in also literature related to other participatory practi-

ces, including administrative science, conflict resolution, educational technology, architecture and economy (such as Franklin, 1975; Gayer et al. 2009; Hoffman and Bazerman, 2005; Hoffman and Henn, 2008; Hughes et al. 2002; Werner, 2008).

However, the literature review revealed very few studies related to the socio-psychological dynamics of participatory processes. Moreover, the studies that were identified raised different issues and had different dimensions under the title of socio-psychological dynamics/factors. For this reason, even many important issues at interactional level are pointed out by scholars within the context of participatory practice; none of the studies were able to provide a framework that would help define and discuss the socio-psychological dimensions of participatory processes. On the other hand, the review revealed that within a 10-year period in participation literature, awareness had increased on the effects and importance of the socio-psychological dynamics of participatory processes; however the socio-psychological dimensions of participatory processes and their effects are yet to be addressed. For this reason, to determine the socio-psychological factors affecting the participatory processes at interactional level, the research was conducted within the participation literature. Through this way, for the use of theoreticians and practitioners in the field of planning and other fields focusing on the participatory experiences, the framework of socio-psychological dimensions of participatory processes will be provided which will help to reveal a part of invisible reasons behind the visible characteristics of participatory planning experiences.

Within the context of this study, only a limited number of articles have been searched, meaning that there may be other studies dealing with the socio-psychological attributes of participatory processes. However, given the limited scope of this research, being the systemization of socio-psychological dimensions, increasing the scope of the literature review is neither necessary nor possible. While there may be other socio-psychological dimensions of participatory processes that are not determined in this study, it is not the intention here to determine all such examples, but rather to what extent socio-psychological dimensions are discussed in the participation literature and related publications. As a secondary purpose, the paper categorizes the concepts that have been covered in literature to date, but not under the name of socio-psychological attributes/factors, as socio-psychological attributes, and in this way, to determine their socio-psychologi-



cal dimensions. This study also aims to clear a path for later exploratory studies of other socio-psychological dimensions while investigating the effects on participatory processes of the socio-psychological dimensions determined in this study.

To this end, within the context of this study first, the participatory planning approach is discussed, mainly based on the Habermas' communicative rationality. Second, participatory planning processes are defined as a process of social influence among their main components, from which the relationship between participatory planning processes and the area of social psychology can be understood. Moreover, by determining the main components of participatory planning processes, this study focuses on the individual/group/society as a main component of participatory processes. Third, for the purpose of this study, particular focus will be on the socio-psychological factors affecting participatory processes at interactional level, which will be further investigated with a review of previous literature, after which they will be categorized according to their common features with the knowledge of the literature on socio-psychological concepts. Finally, the socio-psychological dimensions of participatory processes at interactional level will be displayed.

### Participatory Planning Approach

In the second half of the twenty century, under the effects of changes in procedural approaches, planning has started to be conceptualized as an interactive process, and the planning paradigm has changed in focus from plan and/or policy outputs to processes activated by social actors and their interactions within unique contexts. This transformation can be explained as a shift from rational-comprehensive planning to procedural planning. This paradigm change in planning has occurred in parallel to a shift from instrumental rationality to communicative rationality, and Habermas' work on the nature of communicative action is commonly accepted as having had a transformative impact on the planning field (Forester, 1989; Healey, 1997; Innes, 2004; Yiftachel and Huxley, 2000). Although not the only procedural planning approach, participatory planning approach based on Habermas' communicative rationality has come to dominate as a planning approach (Healey, 1992; 1997; 1999; Innes, 1995; 1996). Following in the wake of Habermas, who advocated the application of a collaborative model of decision-making as a tool to achieve the democratization of the wider society, many planners have developed their own approaches to planning, including collaborative planning (Brand and Gaffikin, 2007; Healey, 1997),

communicative planning (Sager, 2001), deliberative planning (Forester, 1999) and consensus building (Innes, 2004) as more democratic planning processes. Even all of these planning styles are called by different names, in all planning is regarded as a communicative, interactive activity. In a similar way, this study focuses on participatory planning built on Habermas' communicative rationality.

Communicative planning theory first emerged with Forester's (1985) application of Habermas' theory of communicative rationality to planning, and Forester's works encouraged many other planning theorists (Healey, 1992; 1997; 1999; Innes, 1995; 1996; Innes and Booher, 1999; Sager, 1994) to pursue Habermasian theory as a basis for planning. Forester (1985) criticized rational-comprehensive planning built on instrumental rationality and its decision-making model, as within such a decision making process decisions were made using a scientific and technological framework, while rationality was constructed by the political and economic elites within society. Based on his criticisms, Forester (1985) went on to propose a new test of rationality for policy, plans and actions based on Habermas' communicative rationality. As stated by Healey (1997), the works of Forester formed a new basis of procedural theory in planning that accepted planning as an interactive process undertaken within a social context and this transition became known as the communicative turn in planning.

With communicative rationality, Habermas (1984) argues that in order to decide upon what action is to be taken in a particular situation; communities need to work collaboratively when assigning priority and validity to different claims. To explain the process, Habermas (1984) suggests the existence of an intersubjective consciousness, rejecting the concept that society is made up of atomistic individuals that interact as each attempts to maximize their own benefit (Forester, 1995; Healey, 1997). Habermas (1984) conceptualizes society as being made up of individuals whose consciousness is continually being socially constructed through their interactions with other individuals. According to Habermas (1984) individuals construct their conceptualization of reality in two ways. First, reality is constructed within an individual's own consciousness, based on their own perceptions, moral reasoning and emotive feelings; and second, the construction of reality by an individual is influenced through their interaction with other individuals as they construct their own realities. Habermas (1984; 1990) argues that in such a context a decision-making model that encoura-

ges the collective construction of goals can create an environment in which instead of the achievement of self benefit, achievement of collective understanding and agreement become the aim. With this decision-making model, which is the basis of the participatory planning approach, Habermas (1984) theorizes that interactions involving collective reasoning, discussion and analysis can result in a unified vision of reality, and asserts that with such a decision making process, the benefits will be wide-ranging and will result in an increase in the democratization of society and social capital.

In the present study, these two processes of conceptualization of reality defined by Habermas, which occurred during the participatory planning process, accept as the basis of the psychological and socio-psychological dimensions of participatory processes, which are affective on the participatory process; they shape participatory experiences and their achievements. However, since research at the individual level need to deeper psychological explanations, this study focuses on the socio-psychological factors affecting participatory processes at interactional level. As the focus of this study, the socio-psychological dimensions and their effects on the participatory process could only be understood by discussing on the participatory process.

### **Participatory Planning Process and Its Main Components**

Participatory planning is an interactive process activated by individuals and their interactions within a unique context. Different from the traditional planning approach, being focus of the participatory planning, process has carried special importance for the participatory planning approach, in that it addresses not only the substance of specific issues, but also how issues are discussed, how problems are defined and how strategies to address them are articulated. Although participatory planning involves some aspects of rational-comprehensive planning, including surveys, analyses, choices of strategy and monitoring (Healey, 1997), these activities are undertaken interactively within the participatory process. Moreover, different from a rational-comprehensive planning process, a participatory process does not set out to establish a set of procedures for activities to follow, as the aim instead is to help communities invent their own participatory processes; the result of which is inevitably a locally-specific process (Healey, 1997). Should the same project be conducted within different localities, the processes within each locality, and accordingly, the end-products

of these contextually different processes, would be different. In short, every participatory planning process is as locally-specific and unique as the context in which the process is conducted.

However, this uniqueness of the participatory process comes not only from the different contexts in which it is conducted, as the different social actors and their interactions during the participatory planning process also play a part. Each participatory planning process involves different social actors, and even during individual participatory process, different social actors take part in different stages of the process depend on their wills, their roles in the participatory process and the process design of the participatory planning experience.

On the other hand, even each participatory process is unique, reaching consensus, through concessions or not, is the common aim of each participatory process. Consensus or inter-subjectively shared agreement as the successful conclusion of the participatory process is also one of the main assumptions and pre-conditions of participatory process based on Habermas' communicative rationality. However, even consensus building is an ideal for participatory practices, making concession in a peaceful environment is a way to reach consensus.

In addition to decisions or plans which are produced in the participatory process, as argued by Gruber (1994), a process in which consensus is built will produce mutual learning, social, intellectual and political capital. However, consensus is more than the mere arithmetic compromise that emerges if all involved stakeholders concede a little bit, but as it is stated by Innes (2004: 7) 'consensus is only reached when all interests have been explored and every effort has been made to satisfy these concerns'. Therefore, even there is optimism among scholars working on participatory practices about the force of a better argument and in turn the achievability of consensus, the participatory process and also consensus as a product of this process is affected by many factors such as those socio-psychological as focused on in the present study. To explore the factors affecting participatory process and so its achievements the main components of participatory processes should be clarified.

Attempts to define a participatory planning process and the factors that make it unique reveal three main components, being the individual/group/society, the context and the process itself, as conceptualized in Figure 1. The first component of a participatory planning

process is the process itself and its characteristics; second is the conducting of each process within a unique context, and third are the individual/group/society, some who are from the context in which the process is being realized and others who are not such as planners, process designers and experts. These three main components have their own particular components. For instance, the individual/group/society aspect, as the main focus of this study, has dynamics at individual, interactional and socio-cultural levels. While the individual level reveals a link between the participatory planning approach and the field of psychology, issues related to interactional and socio-cultural factors reveal a link particularly with the field of social psychology.

During the participatory process, interactions occur between the three main components, activating a parallel social influence process. Not only the process, but also the individual/group/society aspects and context are affected by the transformative effects of social influence (Figure 1). Therefore, the participatory planning process is described as a process of social influence that continues throughout the process as a constitutive element. On the other hand social influence is one of the main research areas of social psychology, and therefore to explore its nature during the participatory planning process, social influence may be discussed within the context of social psychology.

Social influence as a sub-area of social psychology aims to understand the nature and power of social influence and seeks to learn how individuals think or feel about, influence or interact with real or imagined others (Dunn, 2008). Individuals are connected with other individuals within society, with each individual

being affected by all the others. As result of this social interaction between individuals and others, whether real or imagined, social influence is occurred. As stated by Dunn (2008) social influence is an elementary aspect of human societies and under the social influence of personal attitudes, the attitudes of groups and larger societies are formed. More specifically, different theoretical models emphasize different aspects of this experience.

Latané (1981) explains mutually social influence in his dynamic social impact theory, arguing that the real, implied or imagined presence or actions of others result in a variety of changes in physiological, emotional, motivational, cognitive and behavioral states through a dynamic and iterative influence process. This, in turn, constructs a social structure, producing localized cultures of beliefs. Another model is constructed upon the social influence network theory of Friedkin (1998), which, like the previous one, acknowledges social influence as a process, but further examines sociologically small group dynamics from both cognitive and structural perspectives. Friedkin argues further that networks of interpersonal influence contribute to the formation of interpersonal agreements and group consensus (Friedkin and Johnsen, 1999). Those involved revise their opinions as they engage with conflicting influential opinions, and the patterns and strengths of the interpersonal influences determine the influence network among the group members. Finally, Mosler and Brucks (2001) present both internal and external conditions in a model of social influence: the external being the influences coming from the outside, such as attitudes, persuasiveness, status, situational and incentives; and the internal

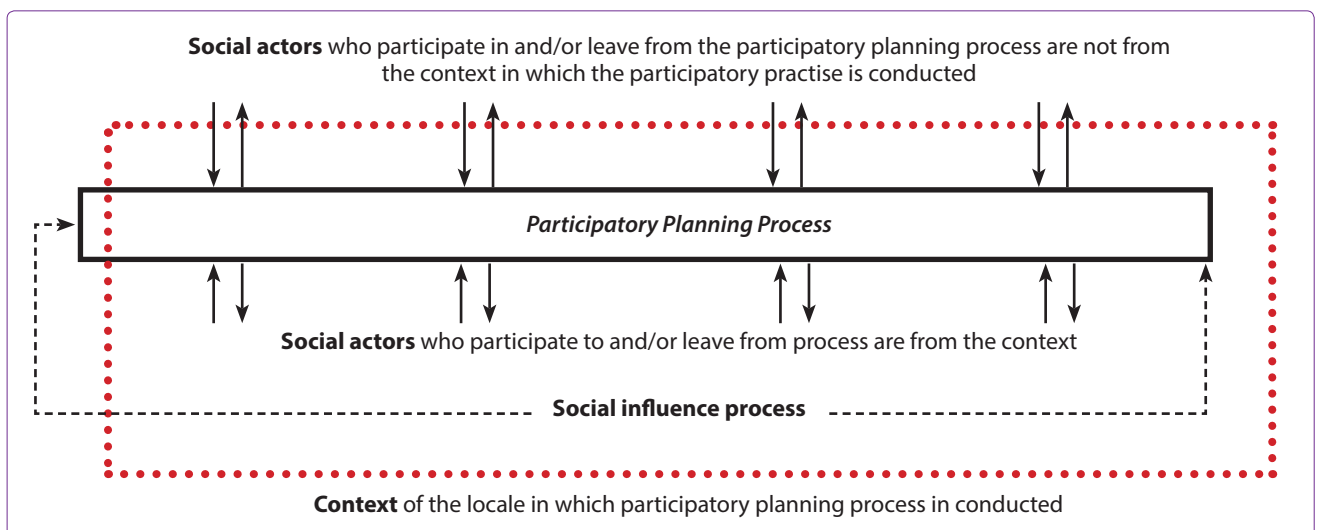


Figure 1. Participatory planning process and its main components.

representing the effects from the inside, such as values, knowledge, self-responsibility and motives.

The subject has never before been addressed within planning literature based on this theoretical foundation; in which social influence can be considered as a constitutive element of the participatory planning process, affecting the participatory planning process by creating changes in an individual's thoughts, feelings, attitudes or behaviors, and in the interactions that bring about changes also within the socio-cultural context. In the course of a participatory process, social influence continues not only between individuals, groups and societies, but also in the transformative forces that exist between all of the three main elements of the process. For this reason, socio-psychological factors have become effective in participatory planning processes and are of paramount importance in planning field since they determine the participatory processes and their achievements.

### **Socio-Psychological Factors Affecting Participatory Processes**

As discussed previously, Habermas (1984) argues that the construction of reality is influenced by the individual's own perceptions, moral reasoning and emotive feelings and by interactions with other individuals. Participatory process is activated by interactions of individuals, through which individuals put into uses their knowledge and skills in the process. As a result of these interactions, social influence results in changes in the thoughts, feelings, attitudes and/or behaviors of the individuals, and these changes influence the participatory process and its achievements. Since during this interactive process, individuals may affect each other's way of construction of reality and they may construct their own reality which provides shifting from competing interests to consensus as the aim of the participatory process. During the participatory process individuals as the participants of process may work to reach consensus by communicating, by persuading each other's on their opinions, about the decision or plan which is the focus of the process, or by persuading each other to give concessions through using power over other participants. In short, during the participatory process, social actors may persuade the other social actors and change their opinions which are the way of building consensus. In this process, power, even if it is not a democratic way, may be used to reach consensus as it is argued by Foucauldian literature. As a result, depend on the individuals and their interactions within the unique context; consensus may be built with or without concession, or consensus may not be

built during a participatory process. Therefore, the socio-psychological factors at interactional level that are resulted from interactions such as communication and power can be said to have transformative effects on the participatory process and its achievements.

As the two most discussed concepts in participatory approaches, communication and power are the socio-psychological dimensions at interactional level. While, communication is often discussed around the concept of Habermas' communicative rationality, discussions of power are based mainly on Foucauldian literature, which criticizes communicative theory and the communicative turn in planning. The central controversy between these two theoretical sides is their different conceptualization of power. According to Foucault's approach, power is a historically emerged phenomenon adjacent to the lifeworld itself that means power is not accepted as an 'outer distortion' to the lifeworld as it is accepted by Habermas and his followers (Mäntysalo, 2005). Foucauldian literature accepted power as a constructive force that shapes individuals' understandings and perceptions, as opposed to being seen as an outer distortion of individuals' communication. In a participatory process, the use of any kind of power changes the quality of consensus, which is defined as an ideal in Habermasian literature, turning consensus into concession, or consensus building with concession.

However, within the context of this study, instead of discussing on communication and power concepts around Habermasian and Foucauldian literatures, both communication and power and sub-issues related to them are determined as the socio-psychological factors at interactional level that are the main point of focus. In the field of social psychology, studies of the interactional level concentrate on theories and concepts in which people interpret one another's actions. It is the interactions that happen between people that are of interest, with the main focus being on the concept of communication. Communication is discussed as an interactional dimension that forms the basis of other socio-psychological dimensions. On the other hand, all of the socio-psychological dimensions are interrelated with each other.

After clarifying the context of socio-psychological factors at interactional level, this study continues with a review of literature related to the subject, with the intention being to determine the socio-psychological factors affecting the participatory processes. For this reason, the research was conducted within the participation literature. In this way, the socio-psychological factors and issues are gathered together and collected within the sub-groups depend on their commonalities,

after which, these sub-groups were categorized based on the knowledge of social psychology, being communication, power, persuasion, attribution and interpersonal relationships (Table 1).

### Socio-Psychological Dimensions of the Participatory Processes at Interactional Level

#### Communication

Communication, as generally defined, is the exchange of thoughts and information through speech, visuals, signals, writing or behavior. According to Terry (1997: 269), communication based on Habermas's

studies, is 'a means to reach agreement through informed discourse in a revitalized sphere of public debate.' Communication is one of the basic socio-psychological dimensions of participatory processes since during a participatory process, social actors learn about each other and the process through communication, meaning that social actors get to know something about those with whom they communicate, as well as the subject of their communication when making decisions. Moreover, by communicating they try to persuade each other to reach consensus or persuade to give concessions in the cases where consensus could not be built without concessions.

**Table 1.** Socio-psychological factors and issues discussed within the participation literature

#### Communication

Communication (Schulz et al. 2003; Shindler and Neburka 1997; Bickerstaff 2004)  
Maintenance communication (Wandersman 2009)  
Constructive dialogue (Dalton 2006; Webler et al. 2001)  
Multi-way communication (Webler 1995)

#### Power

Manipulation (Dalton 2006), diverse control (Wandersman 2009)  
Rewards and punishment (Hoffman and Henn 2008)  
Power relations (Frewer 1999; Rowe et al. 2004)  
Equal power (Webler et al. 2001; Schulz et al. 2003), equality (Crosby et al. 1986; Duffy 1991; Guynn and Landry 1997), power and equity (Bickerstaff 2004), power distance (Enserink et al. 2007)  
Power orientation (Turner and Killian 1957)

#### Persuasion

Mobilization (Wandersman 2009)  
Reward and punishment (Hoffman and Henn 2008)  
Democracy in group (Frewer 1999; Rowe et al. 2004), a democratic management-unbiased (Cooper 2002)  
Consensus-based interaction (Webler 1995)

#### Attribution

Consistency (Mahoney et al. 2003; Klein et al. 2001), change and consistency (Reis et al. 1993)  
Commitment and clarity (Buchy and Hoverman 2000), the level of engagement and commitment of the partners (Dowling et al. 2004)  
Responsibility (Webler et al. 2001; Dowling et al. 2004), task and maintenance behaviors (Schulz et al. 2003; Webler et al. 2001), responsibility of participants (McCool and Guthrie 2001)  
Critical self-reflection (Webler 1995)  
Personal incentives (Wandersman 2009)  
Fear of change, tradition of 'continuity', difficult changes in mentality (Pascani and Bujiu 2010)

#### Relationships

The care and feeding of participants (Shindler and Neburka 1997; Webler et al. 2001)  
Entering the community (Hagmann et al. 1999)  
Relationship building (McCool and Guthrie 2001)  
Trust (Schulz et al. 2003; Bentrup 2001; Webler et al. 2001; Bickerstaff 2004), trust, reciprocity and respect between partners (Dowling et al. 2004), trust and confidence (Carnes et al. 1998; Tippett et al. 2005), mutual trust (Pascani and Bujiu 2010)  
Hidden agenda (Cooper 2002)

As the first socio-psychological dimension of participatory processes, communication is discussed alongside all of its different sub-issues within participation literature, in addition to Habermas' communicative rationality and communicative turn in planning. In the participation literature, Schulz et al. (2003), Shindler and Neburka (1997) and Bickerstaff (2004) talk about the concept of 'communication'; while Wandersman (2009) refers to 'maintenance communication'; Dalton (2006) and Webler et al. (2001) use the term 'constructive dialogue'; and Webler (1995) discusses 'multiway communication' (Table 1). These can be considered as the sub-concepts of the communication dimension discussed in participation literature. Looking these sub-concepts with the knowledge of the literature on socio-psychological concepts reveals continuity of communication as maintenance of communication, means of communication as multiway communication and type of communication as constructive dialogue as factors affecting the participatory processes.

### Power

Power, using the well-known definition of Dahl (1957: 202), is defined as 'A has power over B to the extent that he can get B to do something that B would not otherwise do'. As the second socio-psychological dimension of participatory processes, power is discussed alongside its different sub-issues in both participation and Foucauldian literature. In addition, referring to power in terms of its influence on the participatory process, Dalton (2006) raises the concept of 'manipulation'; while Wandersman (2009) discusses 'diverse control'. Hoffman and Henn (2008) talks about 'reward and punishment', while Frewer (1999) and Rowe et al. (2004) discusses the concept of 'power relations'. Webler et al. (2001) and Schulz et al. (2003) mention 'equal power'; Crosby et al. (1986), Duffy, (1991) and Guynn and Landry (1997) use the concept of 'equality'; and Bickerstaff (2004) refers to power and equity; Enserink et al. (2007) use 'power distance'; and Turner and Killian (1957) refer to the concept of 'power orientation' (Table 1). These constitute the sub-concepts of the power dimension, as discussed in participation literature. Evaluating these sub-concepts with the knowledge of the literature on socio-psychological concepts raises power equality, power relations and different uses of power such as reward, punishment and manipulation as the factors affecting the participatory processes.

### Persuasion

Persuasion is a deliberate attempt by one person to change the attitudes of others (Petty and Cacioppo,

1986). Although persuasion has not been the subject, it remains as one of the most important socio-psychological dimensions of participatory practices in that all participatory processes involve a persuasion process, at the end of which inter-subjectively established agreements, decisions or plans are produced. During participatory processes, social actors take a persuasive position so as to get their point across.

As the third socio-psychological dimension of participatory processes, persuasion is discussed alongside its different sub-issues in participation literature. As a factor affecting the participatory process, Wandersman (2009) discusses the concept of 'mobilization'; Hoffman and Henn (2008) addresses the concept of 'reward and punishment'; Frewer (1999) and Rowe et al. (2004) cite the concept of 'democracy in group'; Cooper (2002) mentions 'a democratic management'; and Webler (1995) refers to 'consensus-based interaction' (Table 1). These are the sub-concepts of the persuasion dimension discussed in participation literature. Looking these sub-concepts with the knowledge of the literature on socio-psychological concepts shows ways of persuasion as reward and punishment, consensus-based interaction and mobilization; and settings where persuasion is realized as democracy in a group as factors affecting the participatory processes within the context of the persuasion dimension.

### Attribution

Attribution is a mental explanation that points to the cause of a person's behavior, and plays a role in the formation and evolution of interpersonal relationships (Kelley, 1973). Like persuasion, discussions of attribution in literature are not as common as those focusing on communication and power; however it constitutes another important socio-psychological dimension of participatory processes. Attribution dimension affects participatory processes by affecting the persuasion processes which resulted in consensus or not in relation with the attributes of power dimension.

As a socio-psychological dimension of participatory processes, attribution is discussed alongside different sub-issues within participation literature. While Mahoney et al. (2003) and Klein et al. (2001) refer to the concept of 'consistency'; and Reis et al. (1993) speak of the concept of 'change and consistency'; Buchy and Hoverman (2000) describe the concept of 'commitment and clarity' and Dowling et al. (2004) talk about 'the level of engagement and commitment of the partners'. Webler et al. (2001) and Dowling et al. (2004) mention the concept of 'responsibility'; Schulz et al.

(2003) and Webler et al. (2001) refers to the concept of 'task and maintenance behaviors' and McCool and Guthrie (2001) use the concept of 'responsibility of participants'; Webler (1995) also speaks of the concept of 'critical self-reflection'; Wandersman (2009) discusses the concept of 'personal incentives'; and Pascaru and Buțiu (2010) refers to 'fear of change'. These are the sub-concepts of the attribution dimension, as discussed in participation literature. Looking these sub-concepts with the knowledge of the literature on socio-psychological concepts raises consistency and inconsistency, internal attribution such as critical self-reflection, personal incentives and fear of change, and external attribution such as responsibility, commitment and clarity as the factors affecting participatory processes.

### Interpersonal Relationships

Relationship is a product of double-description, which enables us to begin to think of the two parties taking part in the interaction (Bateson, 1979). The interpersonal relationships dimension plays a role in the attempts of people to persuade others to effect changes in their attitudes during participatory processes.

As a socio-psychological dimension of the participatory processes, relationship is analyzed alongside its different sub-issues within participation literature. While Shindler and Neburka (1997) and Webler et al. (2001) refer to the concept of 'the care and feeding of participants'; Hagmann et al. (1999) discuss the concept of 'entering the community'; McCool and Guthrie (2001) speak of the concept of 'relationship building'; Cooper (2002) refers to the concept of 'hidden agenda'. Moreover, 'trust' as the most discussed socio-psychological dynamic of participatory processes is discussed by Schulz et al. (2003); Bentrup, (2001); Webler et al. (2001); Dowling et al. (2004); Carnes et al. (1998); Pascaru and Buțiu (2010), Bickerstaff (2004) and Tippett et al. (2005). Evaluating these sub-concepts with the knowledge of the literature on socio-psychological concepts reveals type of relationships as the care and feeding of participants, relationship building, hidden agenda and trust are revealed as factors affecting participatory processes.

### Discussion

The present study focus on the factors affecting the participatory processes related to individuals' interaction to provide a framework for the further researches and participatory practices related to socio-psychological dimensions at interactional level with the intention being to improve the participatory processes.

As shown above, this issue has been documented to some degree in participation literature, but remains un-systematized, and does not provide a conceptual framework that can guide an understanding of what actually happens during such processes. This study clarified that communication, power, persuasion, attribution and interpersonal relationships are the socio-psychological dimensions of participatory processes at interactional level that is a part of unexplored factors affecting participatory processes.

Within the context of this study, communication has been determined as the first socio-psychological dimension of a participatory process. In addition to its importance as the basis of other socio-psychological dimensions, in participatory processes consensus-building requires effective communication between the participants of the process. The communication dimension, through its attributes, affects the process and its achievements, given that communication among the participants is a pre-condition of a participatory process, since communication start the process and its attributes provide for its continuity, after which consensus may or may not be achieved. As such an important dimension communication can be enhanced through various means, to be chosen depending on the contextual setting and needs in a particular participatory process. This calls for the planning of the communicative process with the stakeholders and the systematic implementation of the appropriate means. It is, however, essential that the application be flexible to take into account any unforeseen emergences.

Participation implies a redistribution of roles in the participatory planning process, enabling all participants to be deliberately included in the process, which is thus affected by the power of each participant. The power dimension, as the second socio-psychological dimension of participatory processes, and its attributes determine whether participation is an empty ritual, or whether all the participants have an element of influence in the planning process. The power dimension, through its attributes, determines the types of interactions and communications in a participatory process. Moreover, an increase in the use of power and power inequality in the process decreases the realization point of persuasion, leading to more concessions being made by participants with a low level of power. However, in a process dominated by asymmetrical relationships in the effects of power, consensus may be built, but such a process could not be determined as democratic. In contrast, in a process dominated by equal power relations and symmetrical relationships,

consensus may be built democratically. On the other hand, 'power' remains as a permanent component of any social relationship, although different forms of power are evident in any interaction. Accordingly, it cannot be said that every power game can be identified and eliminated from participatory processes; although minimizing such situations through appropriate facilitation is practically possible by maintaining the objectivity of the facilitators, as the guarantors of the participatory processes.

Communication and power are the most commonly discussed concepts in participation literature based mainly on Habermasian and Foucauldian literature. However, the present study has not only focused on these two popular concepts and their attributes, but also determined other socio-psychological dimensions at interactional level and their attributes.

Attribution, focusing on how people draw inferences from one another's behavior during their interactions, is determined as the third socio-psychological dimension of participatory processes. The attribution dimension and its attributes are able to explain the behavior and tendencies of individuals and their changes in attitude during participatory processes. The attribution dimension, through its attributes, affects the functioning and quality of power, while also giving it shape and accordingly it affects also consensus building. Collective experiences like participatory planning processes contribute, to some degree, to the improvement of human capital, encouraging thinking and acting together. Accordingly, such initiatives should result in a gradual improvement of people's capacity to act in a more participatory and democratic way. On the other hand, although this may require experience and there may be a need for consciousness to evolve over time, it is possible to provide attribution in such a way that they ensure democratic communication. This necessitates fostering a mechanism of full participation, respecting diversity and eliminating distinctiveness.

So far, the interactional socio-psychological dimensions as communication and attribution have been discussed with reference to the concepts of participatory planning and consensus building, and power as the concept used to criticize participatory planning based on Habermas' theory. The relationships, as the fourth socio-psychological dimension, permits the discussion of other socio-psychological attributes at the interactional level, such as trust, as the most frequently discussed attribute in participation literature. The relationships dimension plays a role in attribution, persuasion, use of power and communication among individuals

during the participatory processes, and is affected by other socio-psychological dimensions. The interpersonal relationships dimension, through its attributes, affects the participatory process and its achievements in terms of the level of attractiveness of participation within the relationships of the participants, the transparency of the process and the consistency of participants, fostering a sense of responsibility among the participants. Being such an important dimension, a great deal of effort and time should be given to, first, exploring relationships that enhance the participatory process, since this would reveal differences that depend on the context in which the process is conducted, and then activating such kinds of relationships. However, by giving the necessary time and effort required, which depends on the participants and the relationships among them, facilitators should approach and apply emphatically the appropriate tools for the engagement of participants into processes by building relationships, while also being aware of and respecting existing cultural and socio-psychological boundaries.

Although persuasion is determined in the present study as the last socio-psychological dimension at interactional level, to date it has not been discussed in participatory planning literature, despite its special significance for participatory processes. The building of consensus and the provision of continuity requires a process of persuasion among the participants, and for this reason, at the heart of any participatory processes, there should be a persuasion process that produces consensus with or without concession, and also affects the maintenance of consensus throughout the process. The persuasion dimension, through its attributes, affects participatory processes and their achievements, since it defines the end point of the process, with the type of persuasion being mostly affected by the power dimension and the power attributes in the participatory process. Since persuasion is, without doubt, a fundamental component of democratic dialogue, every attempt at participatory processes should include an appropriate setting in which the persuasion mechanism can operate. This can be done by reminding the participants on a regular basis, facilitating dialogue in an appropriate way, and applying dialogical tools that allow interactive and constructive communication. However, since the more persuasive characters in the group may easily dominate the direction of discussions, it is again up to the facilitators to maintain a balance between what is persuasive and what is dominating, and to moderate the process in the most democratic way. Other than that, the interventions should ideally encourage the participants to



make a personal effort to contribute to the collective improvement of participation, without relying on any kind of power.

In conclusion, this study presents a framework of socio-psychological dimensions at interactional level and defines their attributes, that is especially important to understand how would help in the design and application of better participatory processes for all participants. Knowing the socio-psychological dimensions and their attributes, as a part of unexplored factors affecting participatory processes, clears a path for the exploration of their hindering or enhancing effects; and by considering these effects, socio-psychological attributes may be intervened during the participatory process.<sup>1</sup>

In terms of interventions, while some of the socio-psychological attributes at interactional level may be intervened within the context of a participatory process and in a short period of time, such as continuity of communication and means of communication, others cannot be subjected to intervention, or intervention may take too long, such as in the case of power relations or different usages of power. The determination of the socio-psychological attributes that may be intervened during the process and the means of intervention are of critical importance, since this also provides the frame in which required actions can take place before or during the participatory process. The determination of the areas in which actions can be initiated against the obstacles to the participatory processes would increase the chance of a more democratic and successful participatory experience for each stakeholder.

However, it should be considered that socio-psychological attributes and dimensions may affect each unique participatory process in different ways owing to the uniqueness of each participatory process and the context – while one attribute may enhance a participatory planning practice, it may hinder another. Therefore, during each participatory planning process, the socio-psychological attributes and their effects should be explored, and depending on the findings, necessary interventions should be set in motion to decrease the hindrances and enhance the beneficial effects.

<sup>1</sup> In the present study the concept of intervention does not refer to an attempt to change and/or control every individual, interactions or stage of the participatory process. Rather, it is used to define necessary acts during the process and to design and moderate/facilitate the process by raising awareness of these dimensions/attributes. Since the aim of intervention is to increase the likelihood of the realization of the participatory processes, the intervention will help to reach consensus by democratic means by minimizing the hindering effects of the dimensions/attributes of participatory processes.

In summary by categorizing the discussed socio-psychological issues and concepts found in participation literature, this study has provided a framework for further studies on the socio-psychological dimensions of participatory processes, being communication, power, persuasion, attribution and relationships, and their attributes, for researchers, participatory planners and participatory process designers. Although the concepts of power and communication have been discussed within planning literature, the dimensions that have been determined as socio-psychological in the present study have not been discussed as socio-psychological dimensions of participatory processes, nor have their effects on participatory processes been explored or examined. For this reason, providing a framework of the socio-psychological dimensions of participatory processes is important for opening the way for an exploration and examination of their effects on participatory processes in different contexts, and may lead to an improvement in procedural planning approaches and participatory processes, since only when all aspects are understood can steps be taken to design and execute the best participatory process for each stakeholder in every unique context.

## References

1. Adamson, D. (2010) Identifying the barriers to purposeful citizen participation. *International Journal of Sociology and Social Policy* 30, no. 3/4, 114-126.
2. Bentrup, G. (2001) Evaluation of a Collaborative Model: A Case Study Analysis of Watershed Planning in the Intermountain West. *Environmental Management* 27, no.5, 739-748.
3. Brand, R., and Gaffikin, F. (2007) Collaborative Planning in Uncollaborative World. *Planning Theory* 6, no.3, 282-313.
4. Buchy, M., and Hoverman, S. (2000) Understanding Public Participation in Forest Planning: A Review. *Forest Policy and Economics* 1, 15-25.
5. Burton, R.J.F. (2004) Reconceptualising the 'behavioural approach' in agricultural studies: a socio-psychological perspective. *Journal of Rural Studies* 20, 359-371.
6. Carnes, S.A., Schweitzer, M., Peelle, E.B., Wolfe, A.K., and Munro, J.F. (1998) Measuring the success of public participation on environmental restoration and waste management activities in the U.S. *Department of Energy. Technology in Society* 20, 385-406.
7. Cooke, B. (2001) The Social Psychological Limits of Participation? In *Participation: a New Tyranny?* edited by B. Cooke, and U. Kothari, 102-121. Zed Books, London, Newyork.
8. Cooper, J. (2002) Evaluating Public Participation in the Environmental Assessment of Trade Negotiations. Report for Department of Foreign Affairs and International Trade, December.

9. Crosby, N., Kelly, J.M., and Schaefer, P. (1986) Citizens Panels: A New Approach to Citizen Participation. *Public Administration Review* 46, no.2, 170-178.
10. Dahl, R. (1957) The concept of power. *Behavioral Science* 2(2), 201-215.
11. Dalton, T.M. (2006) Exploring Participants' Views of Participatory Coastal and Marine Resource Management Processes. *Coastal Management* 34, 351-367.
12. Denhardt, J., Terry, L., Delacruz, E.R., and Andonoska, L. (2009) Barriers to Citizen Engagement in Developing Countries, *International Journal of Public Administration*, 32 (14), 1268-1288.
13. Dietz, T., Stern, P.C., and Guagnano, G.A. (1998) Social Structural and Social Psychological Bases of Environmental Concern. *Environment and Behaviour* 30 (4), 450-471.
14. Douglas, A.B. (2006) Exploring the Barriers to Community Involvement in Public Transportation: The Case of Capital Metro. Public Administration Program Applied Research Projects. An Applied Research Project Submitted to the Department of Political Science Texas State University, Spring.
15. Dowling, B., Powell, M., and Glendinning, C. (2004) Conceptualising successful partnerships. *Health and Social Care in the Community* 12(4), 309-317.
16. Duffy, D.M. (1991) An Evaluation of Stakeholder Involvement in the B.C. Ministry of Forest Planning Process. MS thesis, The University of British Columbia, Canada.
17. Dunn, D.S. (2008) Research Methods for Social Psychology. Blackwell Publication, Malden, MA.
18. Forester, J. (1989) Planning in the Face of Power. University of California Press, Los Angeles, CA.
19. Forester, J. (1985) Designing: Making Sense Together in Practical Conversations. *Journal of Architectural Education* 38(3),14-20.
20. Forester, J. (1999). *The Deliberative Practitioner: Encouraging Participatory Planning Processes*. The MIT Press.
21. Franklin, J.L. (1975) Relations Among Four Social-Psychological Aspects of Organizations. *Administrative Science Quarterly* 20 (3), 422-433.
22. Frewer, L. (1999) Risk Perception, Social Trust, and Public Participation in Strategic Decision Making: Implications for Emerging Technologies. *Ambio* 28(6), 569-574.
23. Friedkin, N.E. and Johnsen, E.C. (1999) Social influence networks and opinion change. *Advances in Group Processes* 16, 1-29.
24. Friedkin, N.E. (1998) *Structural Theory of Social Influence*. Cambridge, UK: Cambridge University.
25. Gayer, C.C., Landman, S., Halperin, E., and Bar-Tal, D. (2009) Overcoming Psychological Barriers to Peaceful Conflict Resolution: The Role of Arguments about Losses. *Journal of Conflict Resolution*. 53 (6), 951-975.
26. Guynn, D.E., and Landry, M.K. (1997) A Case Study of Citizen Participation as a Success Model for Innovative Solutions for Natural Resource. *Wildlife Society Bulletin* 25(2), 392-398.
27. Habermas, J. (1984) *The theory of communicative action vol.1* (trans. by Thomas McCarthy), Polity Press, Boston : Beacon Press ; Cambridge.
28. Habermas, J. (1990) *Moral Consciousness and communicative action*. MIT Press, Cambridge, Mass.
29. Hagmann, J., Chuma, E., Murwira, K., and Connolly, M. (1999) Putting Process into Practice: Operationalising Participatory Extension in Agren. Network Paper no. 94.
30. Healey, P. (1992) Planning Through Debate: The Communicative Turn in Planning Theory. *The Town Planning Review* 63 (2),143-162.
31. Healey, P. (1997) Collaborative planning: shaping places in fragmented societies. Palgrave Macmillan, Basingstoke, Hampshire; New York.
32. Healey, P. (1999) Institutional analysis, communicative planning, and shaping places. *Journal of Planning Education and Research* 18(2), 111-121.
33. Hoffman, A., and Bazerman, M.H. (2005) Changing Environmental Practice: Understanding and Overcoming the Organizational and Psychological Barriers. Ross School of Business Working Paper Series Working Paper no. 923.
34. Hoffman, A. and Henn, R. (2008) Overcoming the Social and Psychological Barriers to Green Building, Ross School of Business Working Paper Series Working Paper no. 1106.
35. Hughes, S.C., Wickersham, L., Ryan-Jones, D.L., and Smith, S.A. (2002) Overcoming Social and Psychological Barriers to Effective On-line Collaboration. *Educational Technology and Society* 5(1), 86-92.
36. Innes, J.E. (1995) Planning theory's emergence paradigm: communicative action and interactive practice. *Journal of Planning Education and Research* 14(3), 183-190.
37. Innes, J.E. (1996) Planning through Consensus building: A new view of the comprehensive planning ideal. *Journal of American Planning Association* 62 (4), 460-472.
38. Innes, J.E. (2004) Consensus Building: Clarifications for the Critics. *Planning Theory* 3 (1), 5-20.
39. Innes, J.E., and Booher, D.E. (1999) Consensus Building and Complex Adaptive Systems. *Journal of the American Planning Association* 65(4), 412 -423.
40. Kelley, H.H. (1973) The processes of Causal Attribution. *American Psychologist* 28(2), 107-128.
41. Klein, J.G., John, A., and Smith, N.C. (2001) Exploring Motivations for Participation in a Consumer Boycott, Centre for Marketing Working Paper no. 01-701.
42. Latane, B. (1981) Psychology of Social Impact. *American Psychologist* 36 (4), 343-356.
43. Mahoney, J.L., Cairns, B.D. and Farmer, T.W. (2003) Promoting Interpersonal Competence and Educational Success Through Extracurricular Activity Participation. *Journal of Educational Psychology* 95(2), 409-418.
44. McCool, S.F., and Guthrie, K. (2001) Mapping the Dimensions of Successful Public Participation in Messy Natural Resources Management Situations. *Society and Natural Resources* 14 (4), 309-323.
45. Mosler, H.J. and Brucks, W. (2001) Social Influence among Agents: The Simulation of Social Psychological Theories. *Applications in the Social Sciences*, 125-147.
46. Pascaru, M., and Buțiu, C.A. (2010) Psycho-Sociological Barriers to Citizen Participation in Local Governance: The

- Case of Some Rural Communities in Romania. *Local Government Studies* 36 (4), 493-509.
47. Petty, R.E. and Cacioppo, J.T. (1986) The Elaboration Likelihood model of persuasion. *Advances in Experimental Social Psychology* 19,123-205.
48. Reis, H.T., Lin, Y., Bennett, M.E. and Nezlek, J.B. (1993) Change and consistency in social participation during early adulthood. *Developmental Psychology* 29(4), 633-645.
49. Rowe, G., Marsh, R., and Frewer, L. (2004) Evaluation of a Deliberative Conference. *Science Technology Human Values* 29, 88-121.
50. Sager, T. (2001) Positive theory of planning: the social choice approach. *Environment and Planning A* 33, 629-647.
51. Sager, T. (1994) *Communicative Planning Theory*, Aldershot Avebury.
52. Schulz, A.J., Israel, B.A., and Lantz, P. (2003) Instrument for evaluating dimensions of social dynamics within community-based participatory research partnerships. *Evaluation and Program Planning* 26, 249-262.
53. Shindler, B., and Neburka, J. (1997) Public Participation in Forest Planning: Attributes of Success. *Journal of Forestry* 95 (1), 17-19.
54. Sood, K.K., and Mitchell, C.P. (2004) Do Socio-psychological Factors Matter in Agroforestry Planning? Lessons from Smallholder Traditional Agroforestry Systems, Small-scale Forest Economics. *Management and Policy* 3(2), 239-255.
55. Tippett, J., Searle, B., Pahl-Wostl, C., and Rees, Y. (2005) Social learning in public participation in river basin management-early findings from HarmoniCOP European case studies. *Environmental Science and Policy* 8, 287-299.
56. Turner, R.H., and Killian, L. M. (1957) *Collective Behavior*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
57. Wandersman, A. (2009) Four Keys to Success (Theory, Implementation, Evaluation, and Resource/System Support): High Hopes and Challenges in Participation, *American Journal of Community Psychology*. doi 10.1007/s10464-008-9212-x. (accessed 30 January 2009).
58. Webler, T., Tuler, S., and Krueger, R. (2001) What is Good Public Participation Process? Five Perspectives from the Public. *Environmental Management* 27 (3), 435-450.
59. Webler, T. (1995) "Right" discourse in citizen participation: An evaluative yardstick. In *Fairness and competence in citizen participation: Evaluating models for environmental discourse* edited by O. Renn, T. Webler, and P. Wiedemann, 35-86. Kluwer, Dordrecht.
60. Werner, A. (2008) Using a Socio-psychological Approach for Understanding the Influence of Civil Society on Economic Activity. *ZFWU* 9/1, 153-168.
61. Van Zomeren, M. (2009) Introduction to the Social and Psychological Dynamics of Collective Action. *Journal of Social Issues* 65 (4), 645-660.
62. Yiftachel, O., and Huxley, M. (2000) Debating Dominance and Relevance: Notes on the Communicative Turn in Planning Theory. *International Journal of Urban and Regional Research* 24 (4), 907-913.
63. Zappalà, G. and Burrell, T. (2001) Why are some volunteers more committed than others? A socio-psychological approach to volunteer commitment in community services. *Research and Social Policy Team Working Paper* no.5.

---

**Key words:** Communicative rationality; interactional level; participatory planning approach; participatory process; socio-psychological factors.

**Anahtar sözcükler:** İletişimsel rasyonalite; etkileşim düzeyi; katılımlı planlama yaklaşımı; katılımlı süreç; sosyo-psikolojik faktörler.



## Spor Tesisleri ve Alanlarının Deprem Sonrası Afet Hizmetlerine Yönelik Kullanımı

### *Use of Sports Facilities and Areas for after Earthquake Disaster Services*

Levent ATALI,<sup>1</sup> Kürşad SERTBAŞ<sup>2</sup>

#### ÖZET

Ülkemizin deprem bölgesinde yer alması ve özellikle depremlerden büyük zarar görmesi, afet yönetimi ile ilgili organizasyonlara ve tesislere olan ihtiyacı önemli kılmaktadır. Ulusal ve yerel boyutta afetler sonrası gerçekleştirilecek organizasyonlarda mevcut sosyal ve fiziksel durumların en uygun şekilde değerlendirilmesi gerekmekte ve en kısa zamanda ihtiyaçlara cevap verebilmesi hedeflenmektedir. Ülkemizde yaşanan afetlerden sonra bu ihtiyaçlar çok açık şekilde görülmüştür. Bu çalışmada amaç afet sonrası acil ihtiyaçlara ulaşmada spor tesislerinin ve alanlarının fiziksel mekan olarak kullanımı ve devamında sportif projeler boyutunda değerlendirilmesinin öneminin ortaya konulması ve tartışılmasıdır. Çalışmada belge tarama metodu uygulanmıştır. Sonuç olarak spor tesisleri ve alanlarının iyi planlama ve organizasyonla deprem sonrası afet hizmetlerine yönelik birçok amaç ve hizmet için kullanılabilir alanlar olduğu söylenebilir.

#### ABSTRACT

*Since our country is located in earthquake zone and damaged substantially due to earthquakes, the need for the organizations and facilities regarding disaster management become important. Evaluation of existing social and physical conditions is required most appropriately for organizations which will be held after disasters at national and local sizes and dimensions and the fastest respond is aimed to meet the requirements and needs. These needs and requirements have been clearly seen after many disasters occurred in our country. This purpose of the study is the use of sports facilities and areas as physical spaces in meeting urgent needs and requirements after disasters and afterwards, revealing and discussion of the importance of the evaluation of the fact at the dimension of sports projects. Documentary screening method was applied in this study. As the result, sports facilities and areas may be said to be used for many purposes and services intended for after-earthquake disaster services with a good planning and organization of these facilities and areas.*

<sup>1</sup>Kocaeli Büyükşehir Belediyesi, Kocaeli;

<sup>1</sup>Kocaeli Metropolitan Municipality, Kocaeli;

<sup>2</sup>Sakarya Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Sakarya. <sup>2</sup>Sakarya University, School of Physical Education and Sports, Sakarya, Turkey.

**Başvuru tarihi: 08 Ekim 2013 (Article arrival date: October 08, 2013) - Kabul tarihi: 16 Ocak 2014 (Accepted for publication: January 16, 2014)**

**İletişim** (Correspondence): Levent ATALI. **e-posta** (e-mail): leventatali@gmail.com

© 2014 Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi - © 2014 Yıldız Technical University, Faculty of Architecture

Ülkemizin deprem bölgesinde yer alması ve depremlerden büyük zarar görmesi, afet yönetimi ile ilgili organizasyonlara olan ihtiyacı önemli kılmaktadır.

Afetlere yönelik planlamalar ele alındığında şehir ve bölge planlaması, altyapı envanteri, nüfus ve ekonomik faaliyetlerin dağılımı, alan kullanımı, afet planlaması ve mimarisi gibi konuları değerlendirmek mümkündür. Afetlerde kaynakların verimsiz ve koordinasyonsuz kullanımı sorunlar oluşturmaktadır.<sup>1</sup>

Bu çalışmada amaç, afet sonrası acil ihtiyaçlara ulaşmada spor tesislerinin ve alanlarının fiziksel mekan olarak kullanımı ve afete yönelik planlamalarda sportif hizmetler boyutunda değerlendirilmesinin öneminin ortaya konulması ve tartışılmasıdır.

### Afet Yönetimi, Spor Tesisleri ve Alanları

Afet yönetimi araştırma, geliştirme, mühendislik, planlama ve yönetim teknolojilerini kullanarak doğal teknolojik veya insan kökenli olaylardan, insan topluluklarının fiziksel sosyal, ekonomik ve psikolojik kayıplara uğramaması veya olası kayıpların en düşük düzeyde tutulmasını sağlayan ve kendine özgü kural ve yöntemleri olan çok yönlü, çok aktörlü, çok disiplinli ve dinamik bir yönetim şeklidir.<sup>2</sup>

Afet yönetim sistemi temel ilkeleri;

- Tüm tehlikeleri göz önüne almak,
- Tüm evreleri uygulamak,
- Tüm kaynakları kullanmak,
- Tüm birey ve kurumların çalışmalarına katılmasını sağlamak.<sup>1</sup>

Tüm bu afet yönetimi sistemi temel ilkeleri ile beraber afet sonrası durum tespiti ile ilgili birçok konu önem taşımaktadır. Özellikle iletişim, ulaşım, arama ve kurtarma, tahliye ve tedavi, güvenlik, teşkilat, insani yardım malzemelerinin kabulü kaydı depolanması barınma ve iâşe, basın halkla ilişkiler ve psikolojik hareket, eğitim ve yetki karmaşası gibi konularda büyük sorunlar yaşanmaktadır.<sup>1</sup> 1999 Marmara Depremi sonrasında yaklaşık 15.000 kişi hayatını yitirmiş, 30.000 den fazla kişi yaralanmıştır. Bunu yanında Kocaeli ilinde 100.000 den fazla binanın hasar gördüğü belirtilmiştir. Depremin hemen ardından İzmit'te 19 adet çadırkent 4555 adet çadır kurulmuştur.<sup>3</sup> 17 ağustos 1997 depreminden sonra sayıları 2500 aşan yabancı arama kurtarma ve tıbbi ilkyardım ekipleri koordine edilemediği için etkin hiçbir hizmet yapamadan geri dönmüşlerdir. Sivil toplum kuruluşları tarafından gönderilen, giyim eşyaları, tıbbi malzemeler, her türlü yiyecek maddelerinin

tasnifi, depolanması ve dağıtılması yerel yönetimlere büyük problemler çıkarmıştır.<sup>2</sup>

Bu büyüklükte bir deprem sonrası 20 Ağustos 1999 yılında olimpik buz sporları tesisine 512 ceset sevk edilmiştir (diyanetisleri.gov.tr). Deprem sonrasında yaşanan en büyük sorun çevrenin hijyen kurallarına uygun hale getirilerek, hem fizyolojik hem de biyolojik ihtiyaçların güvenli ve sağlıklı bir şekilde en kısa sürede karşılanması sırasında yaşanmıştır. Bu sorunun giderilmesi için ortaya çıkan korunmalı mekan ihtiyacını hızla karşılayan ve afet sonrasındaki karmaşa dolu hayatımızı kolaylaştıran mobil ünitelerden de yararlanılmıştır.<sup>4</sup> Fakat buz sporları tesisinin daha önceden planlanmadığı halde geçici morg olarak işlevlendirilmesi ile büyük bir hizmet gerçekleştirdiği görülmüştür (Şekil 1, 2).

Erkoç<sup>5</sup> acil yardım planlarında geçici iskan alanlarının yer alması gerektiğini ve planlarda sosyal donatı kapasiteleri, alt yapı, ulaşım ve haberleşme gibi özelliklerin belirtilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Özellikle bölgede hasar görmemiş okul ve spor salonları gibi yerlerin önemine dikkat çekmiştir.



Şekil 1. Kocaeli Olimpik Buz Sporları Tesisi (hayatını kaybedenler buz üstünde).



Şekil 2. Kocaeli Olimpik Buz Sporları Tesisi (Hürriyet Gazetesi).

Spor tesisleri yer seçimi için, nüfus yoğunluğu ve okul ile çalışma yerleri, ulaşım imkanları ile kent alt yapısının ilişkileri göz önünde bulundurulmaktadır.<sup>6</sup> Şerefhanoglu, spor alanlarının toplumun yararlanmasına dönük sosyal tesisler içinde yer alan önemli yapı türleri olduğunu ve özellikle gelişmiş ülkelerde çok yaygın ve vazgeçilmez bu yapı türleri olan spor tesislerinin son yıllarda ülkemizde spora verilen önem nedeniyle gözle görülür biçimde arttığını belirtmiştir.<sup>7</sup> Bu artış afetlere yönelik planlamalar için ayrıca önem taşımaktadır. 1999 Marmara Depreminde Kocaeli’nde açık spor alanları afete yönelik planlanmadığı halde afetten zarar gören halkın ihtiyaçlarına cevap vermiştir (Şekil 3).

Spor ile ilgili alanda yapılan diğer çalışmalardan örnek vermek gerekirse, İzmir Valiliği Kriz Yönetim Merkezi tarafından yapılan coğrafi bilgi sistemleri çalışmalarında afete yönelik olarak bilgiler sisteme girilmekte, bu bilgilerin içeriğinde afette kullanılacak alanlar ve tesisler olarak spor tesisleri ayrıca belirtilmektedir.<sup>8</sup> Mevcut İstanbul için yapılan mevcut afet planlarında geçici konaklama alanları değerlendirilmiş ve planlarda spor salonları, stadyumlara yer verilmiştir. Planlamalara göre 45 adet spor salonu ve bahçe alanları 102010 kişiyi (25502 aile) barındırabileceği varsayılmıştır.<sup>9</sup> Özdemir afetlerden sonra kurulan geçici iskan alanlarına örnek olarak sadece çadırkentler değil, depolama tesis alanları, spor salonları, stadyumlar ve genel amaçlı salonlar ve diğer uygun yapılarında kullanılabileceğini belirtmiştir.<sup>10</sup> Van Depreminde futbol sahasının çadırkent olarak kullanıldığını aşağıda şekilde görmekteyiz (Şekil 4).

Spor salonlarının ve alanlarının afetlere yönelik kullanılabilirdiği yukarıdaki örneklerle görülmektedir. Bunun için risk analizlerine temel oluşturacak depremden etkilenebilir değişkenler, bina yerleşim alanı zemin özellikleri, bina özellikleri, bina tahliye ve ulaşım organizasyonu, kullanıcı sosyal demografik yapısı ve



Şekil 3. Spor alanı (Afetten zarar gören halkın kurduğu çadırkent - Kocaeli).



Şekil 4. Futbol sahasında kurulmuş çadırkent - Van.

### Türkiye’ye Sığınan 117 Afgan Sivas’ta Spor Salonuna Yerleştirildi.



Şekil 5. Göçmenlerin barındığı spor salonu - Sivas.

tehlikeleri gibi kriterlere göre spor tesisleri ve alanlarına yönelik analizler yapılmalıdır.<sup>11</sup> Bu analizler sadece afetlere yönelik olarak önem taşımakla beraber başka acil durumlar için spor tesislerinin kullanımına yönelikte ayrıca planlanmalıdır. Yukarıda fotoğrafta göçmenlerin kısa süreli konaklamaları için kullanılan bir spor tesisi görülmektedir (Şekil 5).

Spor ile ilgili afetlere yönelik ilişki sadece tesis ve alanlar boyutunda değil kanunsal ifadelerde ve çadırkentlerde gerçekleştirilen hizmetlerde kendini göstermiştir. Afetlere ilişkin Acil Yardım Teşkilatı ve Planlama Esaslarına dair yönetmeliğe göre; Madde 14- İl Kurtarma ve Yardım Komitesi’nde yerelde örgütlenmiş spor ile ilgili müdürlüğün de bulunmasına yer verilmiştir. Ayrıca Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara dair kanunun “Madde 45’göre, afetlerden zarar görenlere tahsis edil-

mek üzere tertip edilen temsil, konser ve spor eğlenceleri her türlü vergi ve harçtan muaf tutulur" ifadesi ile spor alanına yönelik atıfta bulunulmuştur (www.afad.gov.tr).

Spor hizmetleri boyutunda Van ilinde çadırkentlerde Gençlik ve Spor Bakanlığı tarafından sekiz gençlik merkezinde dört büyük etkinlik çadırında gerçekleştirilen faaliyetlerle 56.000 depremzede vatandaşa ulaşılmıştır. Çadırkentlerde çevre gezileri, bağlama, gitar, satranç, halk oyunları ve dans gibi kurslar düzenlenmiştir. Ayrıca çocuklar ve gençler servislerle taşınarak antrenörler eşliğinde boks, judo, basketbol, voleybol, cimnastik, hentbol, güreş ve badminton gibi çalışmalar yapılmıştır (www.afad.gov.tr). Afet sonrası sportif projelere örnek diğer bir çalışma 1999 Marmara depremde Kocaeli, Sakarya ve Yalova illerinde gerçekleştirilmiştir. Gerçekleştirilen sportif proje ile 6 ile 15 yaş arasında 1750 çocuğa eğlenceli atletizm projesi kapsamında sportif oyunlar oynatılmış ve çadırkentler içinde sportif alanlar oluşturulmuştur.<sup>12</sup>

### Sonuç ve Öneriler

Afetlere yönelik planlama ve çalışmalarda özellikle yasa ve yönetmeliklerle ilgili boyutta yeterli tanımlamaların yer almadığı görülmüştür. Spor ile ilgili özellikle spor tesisleri ve alanların kullanılması ile ilgili yaptırımların genel ifadeler içerisinde yer aldığı görülmüştür.

Planlanmadığı halde Kocaeli Olimpik Buz Sporları tesisinin depremde morg olarak kullanılması spor tesislerinin afetlere yönelik kullanımı için çarpıcı bir örnektir. Bu durum iyi bir planlama ile bu tür tesislerin afet sonrası daha büyük sorunları engellemede büyük rol oynayacağına göstergesidir. Uygulamalara bakıldığında spor alanlarının iyi bir planlama ile özellikle futbol sahalarının korunaklı bir çadırkent alanı olabileceğidir. Spor tesisleri ve alanlarının halk tarafından inşa edildikleri adres olarak bilinen yerler olmasından dolayı afet sonrası afete yönelik lojistik üst ve çadırkent olarak kullanılmaları bir çok yönden kolaylık sağlayacaktır.

Amano<sup>13</sup> çalışmasında Japonya'daki spor yöneticilerinin, deprem sonrasında spor tesislerinin kullanım sistemi hakkındaki görüşlerinde, yöneticiler afet sonrasında spor tesislerinin, acil müdahale, acil eylem, acil barınma amaçlı kullanımı ve bu doğrultuda hizmet verecek şekilde inşa edilmeleri gerektiğini belirtmişlerdir.

Spor tesislerinin, deprem sonrası kullanım stratejilerinin yanı sıra inşa öncesindeki teknik planlamalar da önem arz etmektedir. Yer seçimleri, zemin etütleri vb.

çalışmalar spor tesislerinin güvenlik boyutundaki tedbirlerine güç katacaktır. Pekin 2008 Yaz Olimpiyat oyunları öncesinde Çin'de yaşanan depremlere rağmen, 31 müsabaka, 43 antrenman amaçlı spor tesisi depreme dayanıklı inşa edilmiştir. Özellikle, Pekin Ulusal Stadyumu inşaatı şiddetli bir depremde, birincil yapısı elastik kalacak şekilde tasarlanmıştır. Spor tesislerinin deprem güvenliğinin yanı sıra diğer doğal afetler sonrasında da kullanımını ayrıca planlanmıştır.<sup>14</sup>

Spor tesisleri ve alanlarının afetlere yönelik kullanıldığı bir çok örnekle görülmüş ve bu alanlara yönelik planlamaların daha detaylandırılması gerektiği sonucuna varılmıştır. Spor tesisleri ve alanları planlanırken afet hizmetlerine yönelik olarak düşünülmelidir. Spor tesisleri ve alanlarının afete yönelik kullanılacağı düşünüldüğünde yapılan yatırımın bir çok açıdan verimli olacağı muhtemeldir.

### Kaynaklar

1. Ergüder, C. (2005) "Entegre Afet Yönetim Sistemi ve İlkelere", Afet Yönetiminin Temel İlkeleri, (eds.) Kadioğlu, M., Özdamar, E., Ankara: JICA, s. 1-7.
2. Ergünay, O. (2005) "Afet Yönetiminde İşbirliği ve Koordinasyon Yönetimi" Afet Yönetiminin Temel İlkeleri, (eds.) M.Kadioğlu, E. Özdamar, Ankara: JICA, s. 11-12.
3. Öztekin, K., Demir, Aslan D. (2003) "17 Ağustos 1999 Marmara Depremi Sonrası Ortaya Çıkan Acil Barınma İhtiyacının Çözümlemesine Yönelik Barınma Mekanı Çalışmaları ve Afet Sonrası Belirlenen Kullanıcı İhtiyaçlarının Konut Tasarımına Etkilerinin İrdelenmesi", Kocaeli Örneği Kocaeli Üniversitesi Deprem Sempozyumu, 2003, Kocaeli Üniversitesi, s. 323-332.
4. Fitos, İ. (2005) "Deprem Sonrası Ortaya Çıkan Tuvalet Ve Banyo İhtiyaçlarını Karşılmasına Yönelik Tasarlanan Mobil Ünitelerin Çözümleri" Kocaeli Örneği Kocaeli Üniversitesi Deprem Sempozyumu, 2005, Kocaeli Üniversitesi.
5. Erkoç, T. (2005) "Hasar Tespit Çalışmaları Toplu Bakım ve Geçici İskan", Afet Yönetiminin Temel İlkeleri, (eds.) M. Kadioğlu, E. Özdamar, JICA, s.185-188.
6. Kamiloğlu, K. (1989) "Türkiye'de Spor Tesislerinde Güncel Planlama Sorunları", Yıldız Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Sempozyumu, Yıldız Üniver., s. 3.
7. Şerefhanoglu, M. (1989) "Kapalı Spor Salonlarında Aydınlatma ve Mimari Biçimlenişe Etkisi. Türkiye'de Spor Tesislerinde Güncel Planlama Sorunları", Yıldız Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Sempozyumu, Yıldız Üniversitesi, s. 125.
8. Aydın, M. (2009) "Afet Sonrasına Yönelik Planlama Çalışmaları: İzmir Örneği" TMMOB İzmir Kent Sempozyumu, s. 116-130.
9. Kepekçi, D. (2007) "Bütünleşik Afet Yönetim Sisteminde Kriz Yönetimi Kapsamı İçinde İstanbul İçin Yapılan Afet Acil Yardım Planı Bilgilendirilmesi ve Değerlendirilmesi", Altıncı Ulusal Deprem Mühendisliği Konferansı, 16-20

- Ekim 2007, s.117-124.
10. Özdemir, H. (2004) "Afete Hazırlık Çalışmalarında Geçici İskan Alanlarının Belirlenmesi", Doğu Coğrafya Dergisi, Sayı 12, s. 239-256.
  11. Yücel, G., Arun, G. (2010) "Mevcut Yerleşimlerin Deprem İçin Fiziksel ve Sosyal Etilenebilirliğin Belirlenmesi: Avcılar Örneği", Megaron Dergisi, Sayı 1, s. 23-32.
  12. Sertbaş, K., Atalı, L., Taşkiran, Y. (2002) "Sport Rehabilitation Program After Natural Disaster, Turkey 1999", International Scientific Congress, Modern Olympic Sport and Sport For All, June, 2002, Poland, p. 499.
  13. Amano, K. (2012) "Crisis management for public sports facilitiesThe great East Japan earthquake example", 20th European Association For Sport Management Conference proceedings, 18-21 Sept. 2012, Aalborg, Denmark.
  14. Subramanian, N. (2008) "Olympic Structures of China", New Building Materials & Construction World, 2008 - xa.yimg.com, Gaithersburg, USA.

### İnternet Kaynakları

- Şekil 1. <http://www.angelfire.com/ms/huseyin/deprem2.htm> (Erişim Tarihi 4 Ekim 2013).
- Şekil 4. <http://fotogaleri.ntvmsnbc.com/artik-evleri-burasi.html> (Erişim Tarihi 4 Ekim 2013).
- Şekil 5. <http://www.haberler.com/turkiye-ye-siginan-117-afgan-sivas-ta-spor-3958819-haberi/> (Erişim Tarihi 4 Ekim 2013).

**Anahtar sözcükler:** Afet yönetimi; deprem; spor alanları; spor tesisleri.

**Key words:** Disaster management; earthquake; sports areas; sports facilities.





# Çocuk İçin Daha Yaşanılır Bir Kentsel Mekan: Dünyada Gerçekleştirilen Uygulamalar

*More Livable Urban Space for Children: Practices around the World*

Okşan TANDOĞAN

## ÖZET

Çocuğun davranışları, kişilik, zeka gibi özelliklerinden çok içinde bulunduğu mekânlar/fiziksel çevresi tarafından belirlenmektedir. Bu nedenle toplumun bir bireyi olmasında, sosyalleşmesinde ve gelişiminde çocuğun etkileşim içinde olduğu ve fiziksel çevresini oluşturan konut yakın çevresi, okul ve çocuk oyun alanları gibi kentsel mekanlar büyük öneme sahiptir. Çocuğun gelişimindeki önemi doğrultusunda fiziksel çevrenin çocuk için daha yaşanılır hale getirilmesi başta Kuzey Avrupa ülkelerinde önem kazanmıştır ve bu ülkelerde çeşitli çalışmalar, projeler ve uygulamalar gerçekleştirilmektedir. Bu çalışmalardan en önde geleni Çocuk Dostu kent girişimleridir. Diğer çalışma ve uygulamalar sokak, okul bahçesi, çocuk oyun alanları ve çocuğun okul ve ev arasındaki ulaşımı başlıkları altında incelenebilir. Bu çalışmada fiziksel çevrenin çocuk için önemini ortaya koymak ve bu doğrultuda fiziksel çevrenin çocuk için daha yaşanılır kılınması için dünyada yapılmış/yapılmakta olan çalışmalar ve uygulamalar ile ilgili bir literatür çalışması oluşturmak amaçlanmıştır.

## ABSTRACT

*Rather than by any personal or mental features, a child's behaviour is shaped by the spaces he/she occupies, namely his/her physical environment. In this context, urban open spaces such as the immediate surroundings of the home, the school garden and playground, all of which constitute the child's physical environment and the spaces the child interacts in, are of great importance in the formation of the child as a member of society, and his/her socialization and development. In light of the role it plays in child development, making the physical environment more livable for children has become crucial, particularly in northern European countries, and various studies, projects and practices are being realised in these countries. Foremost among these studies are Child Friendly City initiatives. Other studies and practices may be analysed under headings such as street, school garden, playgrounds and the child's transportation between school and home. In this study, the aim is to highlight the importance of physical environment for children, and, in this context, to put together a literature study related to applied and on-going studies and practices around the world in the effort to make the physical environment more livable for children.*

İstanbul Teknik Üniversitesi, Peyzaj Mimarlığı, İstanbul.

Department of Landscape Architecture, İstanbul Technical University, İstanbul, Turkey.

**Başvuru tarihi: 29 Temmuz 2013 (Article arrival date: July 29, 2013) - Kabul tarihi: 14 Şubat 2014 (Accepted for publication: February 14, 2014)**

**İletişim (Correspondence):** Okşan TANDOĞAN. **e-posta (e-mail):** tandogano@yahoo.com

© 2014 Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi - © 2014 Yıldız Technical University, Faculty of Architecture

**G**ünümüzün sanayileşmiş dünyasında nüfusun büyük çoğunluğu kentsel alanlarda yaşamaktadır. 21. yüzyılın başlarında Asya ve Latin Amerika'daki 15 yaş altındaki dünya çocuklarının %44'ü kentsel alanlarda yaşamakta olup, Birleşmiş Milletler Nüfus Bölümü'ne (United Nations Population Division) göre gelişmekte olan ülkelerdeki her 10 çocuktan 6'sı 2025 yılı itibari ile kentlerde yaşayacaktır (UNPD, 2000).

Kentsel mekânlarda büyümek birçok zorluğu da beraberinde getirmektedir. Hızlı kentleşmenin getirdiği sonuçlar kentsel mekâna olumsuz olarak yansımaktadır. Plansız ve çarpık gelişmiş kentsel mekânlar ise çocukların davranışlarını, tutumlarını ve reaksiyonlarını kötü yönde etkilemektedir (Al-Khalaileh, 2004).

Yapılan bir çok çalışma sonucunda çocuğun davranışlarının, zeka ve kişilik özelliklerinden çok, içinde bulunduğu mekânlar tarafından belirlendiği kanıtlanmıştır (Barker, 1968, Bechtel, 1977, Wicker, 1979). Bu nedenle çocuğun toplumun bir bireyi olmasında, sosyalleşmesinde ve gelişiminde çocuğun etkileşim içinde olduğu fiziksel çevresi büyük öneme sahiptir.

Çocuğun fiziksel çevresi, çocuğun fiziksel, algısal-bilişsel ve toplumsal-duygusal gelişimine paralel olarak konut, konut yakın çevresi, okul, oyun alanları vb. mekânlar olarak çeşitlilik göstermektedir.

Ancak hızlı kentleşmenin sonucu olarak yoğun ve düzensiz yapılaşma nedeni ile kentsel alanlarda açık alanların hızla azalması, otomobil sahipliğinin artmasına bağlı olarak trafik yükünün artması kentsel alanları çocuklar için tehlikeli mekanlar haline getirmektedir. Kentsel mekânlar çocuğun gereksinimlerine, beklenti ve isteklerine cevap vermemekte, çocuğa güvenli ortamlar sunamamaktadır. Bunun sonucu olarak günümüz çocukları konut yakın çevresi olarak adlandırılan alanların, özellikle sokakların kendisine tanıdığı olanaklardan mahrum kalmakta, sosyal, kültürel, zihinsel gelişimleri olumsuz yönde etkilenmektedir. Kentsel mekânda yetişkinler tarafından belirlenen bir takım kriterler doğrultusunda tasarlanan çocuk oyun alanları ve okul bahçeleri de çocuğun ihtiyaçlarına, beklenti ve isteklerine cevap verememektedir. Hızlı kentleşmenin ortaya çıkardığı sonuçların kentsel mekâna yansımaları ile sosyal, kültürel, zihinsel gelişimi olumsuz şekilde etkilenen çocukların yaşam kalitesini iyileştirmek toplumun geleceği açısından önem taşımaktadır.

Bu çalışmanın amacı çocuğun gelişimindeki önemi doğrultusunda fiziksel çevrenin çocuk için daha yaşanabilir kılınması için dünyada yapılmış/yapılmakta olan çalışmalar ve uygulamalar ile ilgili bir literatür çalışması oluşturmaktır.

## Yaşanabilirlik Kavramı

Kelime karşılığı olarak "yaşanabilirlik", bir yerleşim yerinde insanların yaşamasına elverişli tüm koşulların değerlendirilmesi ve ölçülmesine ilişkin parametreler bütünüdür. İnsanların temel ve daha üst düzey nitelikteki gereksinimlerinin karşılanma düzeyi yaşanabilirlik kavramının anlamını oluşturur (Parlak, 2011).

Yetişkin bir insanın gereksinimleri hiyerarjik bir yapıya sahiptir. İnsan gereksinimleri en temelden başlayarak biyolojik gereksinimler, güvenlik, ait olma-bağlanma, saygınlık (prestij), kendini kanıtlama (yetenekleri geliştirme) ve entelektüel, duygusal ve estetik gereksinimler olmak üzere sıralanmaktadır (Maslow, 1968).

Çocuğun gereksinimleri, yetişkinlerden çok farklılık göstermemekle birlikte çocuğun gelişimi, sosyalleşmesi ve toplumun bir bireyi olması doğrultusunda daha da önem kazanmaktadır. Ancak yetişkinden farklı olarak çocuğun temel yaşamsal gereksinimlerinden biri oyun eylemidir ve yukarıda sayılan tüm gereksinimlerle ilişki içindedir.

"Oyun eylemi, çocuğun fizyolojik gelişmesine, topluma katılımına (sosyalleşmesine), yaşamı kavramasına, kişiliğini oluşturabilmesine ve kültürün sonraki kuşaklara aktarılmasına yöneliktir (Çukur, 2009).

Bu bağlamda fiziksel çevrenin için oyun değerini dolayısıyla yaşanılabilirliğini artırmada şu kriterler önemlidir:

- Yakın çevre ve trafik güvenliği,
- Aynı arkadaş grubu (kendisi gibi duyup düşünen akranlarıyla birlikte olması, törel gelişimin sağlanması, farklı yaş grupları arasında akıcı etkileşimin gerçekleşmesi ve arkadaş grubunun sürekli olması mekanın oyun değerini artırmaktadır),
- Doğal öğelerin bulunması (çevresini ve kendisini tanıyabilmesi, evrenin ve doğanın düzenini kavrayabilmesi, temel deneyimleri kazanabilmesi, yaratıcılığa ve üreticiliğe yönelebilmesi, özerklik dönemi bunalımları sırasında kirlenme ve bulaştırma eğilimlerinin en sağlıklı biçimde karşılanabilmesi, dolayısıyla ruhsal sağlığının korunabilmesi nedeniyle doğal öğeler önemlidir),
- Oyun araç ve gereçlerinin uygun ve yeterli donatımı (Çukur, 2009).

1996 yılında gerçekleştirilen Habitat II. konferansında ortaya çıkmış olan "Çocuk Dostu Kent" konseptinde, kentin çocuk için daha yaşanabilir hale gelmesi için, kentsel mekanın tasarımıyla ilgili ortaya konan amaçlar ise çocukların kentsel mekanların sokaklarında güvenle yürüyebilmelerinin, oyun oynamak için bir olanaklara, birçok

arkadaşa ve yaşta, yeşil alanlara sahip olmalarının, kirlenmemiş, temiz ve sürdürülebilir bir çevrede yaşamalarının sağlanması olarak belirlenmiştir (Riggio, 2002).

Bu bağlamda çocuk için yaşanabilir bir kent, yetişkinlerin sahip olduğu temel hak ve hizmetlerden yararlanabildiği, kötülük ve çeşitli tehlikelerden korunmuş güvenli bir kentsel çevrede yaşayabildiği, kentsel açık mekanlarda güvenli bir şekilde oyun oynayabildiği, sokaklarda güvenle yürüyebildiği, başkalarıyla/ arkadaşlarıyla buluşabildiği, paylaşmada bulunabildiği ve böylece başka çocuklarla birlikte öğrenebildiği, yeşil alanlara sahip olabildiği yerdir (Gökmen, 2008), ((Riggio, 2002).

### **Fiziksel Çevrenin Çocuk İçin Daha Yaşanabilir Kılınması İçin Dünyada Yapılmakta Olan Uygulamalar**

Çocuğun gelişimindeki önemi doğrultusunda fiziksel çevrenin çocuk için daha yaşanabilir hale getirilmesi başta Kuzey Avrupa ülkelerinde önem kazanmıştır ve bu ülkelerde çeşitli çalışmalar, projeler ve uygulamalar gerçekleştirilmektedir.

#### **Çocuk Dostu Kent Girişimi**

Bu çalışmalardan en önde geleni Çocuk dostu kent girişimleridir. Çocuk dostu kent girişimi 1996 yılında gerçekleştirilen Birleşmiş Milletler İnsan Yerleşimleri Konferansında (Habitat II) alınan ve şehirleri herkes için yaşanabilir mekanlar kılmayı amaçlayan kararın uzantısı olarak başlatılmıştır. Girişim UNICEF'in terminolojisi ile 'önce çocuklar' ilkesini temel almaktadır (Korkmaz, 2006). Bu kentlerde çocukların sesleri, gereksinimleri, öncelikleri ve hakları kamusal politikaların, programların ve kararların ayrılmaz bir parçası olarak tanımlanmıştır (Riggio, 2002).

Çocuk dostu kentin amaçları aktif biçimde her genç ya da çocuk vatandaşlarının kendi yaşadıkları kent hakkında alınan kararlarda etkili olmalarını, yaşadıkları kente dair isteklerini ve fikirlerini dile getirebilmelerini, aile, toplum ve sosyal yaşama katılımlarını, temiz ve sağlıklı su içmelerini ve en yüksek sağlık standartlarından yararlanabilme hakkına sahip olmalarını, eğitim, sağlık-bakım ve barınma ihtiyaçları gibi en temel gereksinimlerinin karşılanmasını, sömürü, istismar, şiddet ve suiistimalden korunmalarını, sokaklarda güvenle yürümelerini, arkadaş edinmelerini ve oyun oynayabilmelerini, hayvanlara ve bitkilere, yeşil alanlara sahip olmalarını, kirlenmemiş ve sürdürülebilir bir çevrede yaşamalarını, kültürel ve sosyal olaylara katılımlarını, etnik kökenine, dinine, gelirine, cinsiyetine ve engelli olup olmamalarına bakmaksızın her hizmete ulaşabilmelerini sağlayarak her çocuğun yaşadıkları kent için

de eşit haklara sahip birey ya da vatandaş olmalarını sağlamayı amaçlamaktır (Unicef 2004).

Dünyada ki "Çocuk Dostu Kent" girişimleri incelendiğinde genel olarak gelişmiş ülkelerde "Çocuk Dostu Kent" girişimlerinde önemin, çocukların katılımının sağlanması ile özellikle yeşil alan ve parklar gibi rekreasyonel alanların geliştirilmesi, artırılması ve sokakların daha güvenli yerler haline getirilmesi gibi fiziksel çevrenin/inşa edilmiş çevrenin iyileştirilmesine verilmekte olduğu görülmektedir. Bu girişimlerde çocukların bağımsız ve özerk bir vatandaş olarak kendisini ilgilendiren her konuda karar alma ve politikaların oluşturulması süreçlerine katılımın sağlanmasının da önem taşıdığı görülmektedir. Gelişmekte ve gelişmiş ülkelerde ise önem özellikle zor koşullar altındaki çocukların sağlık, eğitim, barınma gibi temel hizmetlerden yararlanabilmesinin artırılması yönünde girişimlere verilmektedir (Riggio, 2002) Malesef gelişmekte ve gelişmemiş ülkelerde fiziksel çevrenin iyileştirilmesine yönelik çalışmalara rastlanmamaktadır.

#### **Sokakların Çocuk İçin Daha Yaşanabilir Kılınması İçin Yapılan Uygulamalar**

Kuzey Avrupa ülkeleri başta olmak üzere birçok ülkede özellikle sokakların çocuklar için önemi farkedilerek çocuklar için daha yaşanılır kılınması için farklı isimler altında bir takım düzenlemelere gidilmekte olduğu da görülmektedir. Bu düzenlemeler ile aynı mekânda yaşayan insanların birbirleri ile iletişim kurmaları sağlamak vasıtası ile toplumsal bağların kuvvetlendirilmesi de amaçlanmaktadır.

Bu düzenlemeler "Woonerf", "Home Zone" gibi farklı isimler altında adlandırılmış olsa da genel olarak sokak trafiğinin ya da trafik hızının azaltılmasıyla, sokakta çocuklar için oyun mekanları geliştirilmekte, dinlenme, oturma mekanları oluşturulmaktadır (Ergen, 2000).

Sokakların çocuklar için yaşanabilir kılınması için yapılmış olan bu uygulamalara bakıldığında en önemli unsurun mekânın çocuklar için güvenli hale getirilmesi olduğu görülmektedir. Sokakların çocuklar için güvenli hale getirilmesinde en önemli faktör taşıtlara getirilen hız sınırlamalarıdır.

Yapılan çalışmalara göre:

- Kent mekanında sokaklarda maksimum hız, yaya- lar için yeterli yaya kaldırımının, kaliteli ve güvenli geçiş olanaklarının sağlanması şartı ile, çocuğun evden okula ya da okuldan eve yaya olarak ya da bisikleti ile güvenli şekilde ulaşabilmesini sağlamak amacıyla 30 saat/km olmalıdır. Kentsel mekânda 30 km/saat hız sınırı ölümcül kazaların sayısını da azaltacaktır.

• Bu hız sınırı yayalar ve bisiklet binenler için yolun her iki tarafında güvenli ve yeterli büyüklükte yaya kaldırımı ve bisiklet yollarının sağlanması şartı ile 50 km/saat olabilir. Kentin çocuk için daha yaşanabilir kılınması amacı ile kentsel mekânda çocukların yaya yada bisikleti ile kullandığı sokaklarda bu hız sınırı aşılmamalıdır.

• Ancak çocukların trafikteki güvenliği yanında onların yaşam kalitesini ve sağlıklı gelişimini desteklemek için yerleşme alanlarındaki sokaklar yeniden kazanılmalı, standartın 30 km/saat olduğu alanlar içinde çocukların diğer çocuklarla uygun güvenlilik içinde oyun oynayabilecekleri “home-zones” ya da “woonerf” alanları ile bütünleştirilmelidir. Ancak çocuğun perspektifinden bu hız hala çok yüksektir. Bu nedenle yayaların dominant olduğu ve bisiklete binenlerin, yayalar ve araçların aynı mekânı paylaştıkları geniş kaldırımsız sokaklarda maximum taşıt trafiği hızı Hollanda’da olduğu gibi 15 km/saat ya da İsviçre’de olduğu gibi 20 km/saat ile sınırlanmalıdır (Zomervrucht, 2005).

### “Woonerf”

Woonerf sokakların çocuk oyun alanı olarak düzenlenmesine ilişkin bir sistemdir. Sistemin felsefi temelleri İngiliz mimar ve yol mühendisi olan Colin Buchanan tarafından kurulmuştur. Colin Buchanan 1963 yılında Ulaştırma Bakanlığı için yazdığı bir raporda etkin trafik akışının sağlanması ve yayalar açısından sokak mekânının bozulması arasında çatışmaya dikkat çekmiştir. Fikrin orjini aslen İngiliz olmasına rağmen bu felsefeyi gerçeğe dönüştüren Hollanda’dır. Hollandalı Niek De Boer, Colin Buchanan’ın trafik ve yayalarla ilgili fikrinden etkilenecek bir bahçe içinde otomobil sürüyormuş gibi izlenim yaratan sokaklar tasarlamıştır. Bu sokaklar, sokak sakinleri ve yayaları da hesaba katan, sürücüleri yavaş gitmeye zorlayan mekânlar olarak tasarlanmış ve De Boer tarafından “woonerf” olarak isimlendirmiştir (Hand, 2007).

İlk woonerf 1960’lı yıllarda Delft’de tasarlanmış ve inşa edilmiştir. Oturanlar ve kent yetkilileri tarafından mahallerindeki aşırı trafik yoğunluğuna çözüm olarak De Boer’ın fikrinin uygulanmasına karar verilmiş ve ilk “woonerf” uygulanmıştır. Delft’teki woonerf başarıları kısa sürede tüm Hollanda’da fark edilmiş, 1976’da Hollanda hükümeti tarafından ilk tasarım standartları yasallaştırılmış ve kabul edilmiştir. Ardından 1976’da Almanya, 1977’de İngiltere, İsviçre, Danimarka, 1979’da Fransa, Japonya, 1981’de İsrail bunu izlemiştir. 1990 yılı itibari ile Hollanda ve Almanya’da 3500’den fazla Japonya da 300 den fazla, İsrail de 600 den fazla woonerf inşa edilmiştir (Hand, 2007).

Woonerf sistemi sokak trafiğinin ya da trafik hızının

azaltılmasıyla sokakta çocuklar için oyun mekânlarının geliştirilmesini, dinlenme, oturma mekânlarının oluşturulmasını; böylece sokağın çocuk için de yaşanabilir hale getirilmesini amaçlayan bir sistemdir (Ergen, 2000).

Taşıt trafiğinin yaya aktivitesi ile bütünleştirilmesi “woonerf” in planlanması ve tasarımında esas ilkedir. Sonuç oturanlara değer veren, sosyal etkileşimi teşvik eden, trafiğin sakinleşmesine yol açan ve zengin çevreler sağlayan sokak mekânıdır (Hand, 2007) (Şekil 1, 2).

Sonuçta yayalar ve oyun oynayan çocuklar sokağı tüm genişliği ile kullanabilmektedirler. Araçların sokakta park etmesine belirlenmiş park etme alanlarında izin verilmektedir ve trafik hızı yürüyüş hızındadır. Hollanda’da woonerf sisteminde saptanan maximum hız 15 km/saat İsviçre’de 20 km/saattir (Zomervrucht, 2005).

“Woonerf” sistemine kentsel planlama ve tasarım açısından bakıldığında sistemin önemli bir tasarım kon-



Şekil 1. Bir Woonerf örneği (Rijswijk, Hollanda) (Url-1).



Şekil 2. Bir Woonerf örneği (Hollanda) (Url-2).



Şekil 3. "Woonerf" olarak düzenlenmiş bir sokağın şematik planı (Collarte, 2012).

septi olduğu görülmektedir. Kentleşme, teknolojinin gelişimi ve otomobil sahipliğinin artması, günümüzde trafik, duman ve gürültü kirliliği gibi bir çok olumsuz etki ile yüzyüze kalmamıza neden olmuştur. Konut alanlarında otomobilin neden olduğu problemlerin çözümü için "woonerf" ispatlanmış ve tutarlı bir çözüm olarak görülmektedir. "Woonerf" aşırı trafik hızı ve hacmini önleyerek trafik problemlerini, gürültü ve güvenlik sorunlarını ortadan kaldırmaktadır. Ayrıca sokak mekanında ön bahçeler yaratarak toplum tarafından kullanılan yararlı mekânlar yaratmakta, oturanlar arasında sosyal ilişkilerin gelişmesini sağlamaktadır. (Hand, 2007).

Woonerf sistemi beş bileşeni vardır.

1. İliki Woonerf sisteminin uygulandığı mekânın kimliğini vurgulamak için farklı bir giriş yeri yaratmaktır. Bu şekilde taşıt sürücülerine orada bir konuk olduklarının hissetirilmesi sağlanmaktadır.

2. Taşıt sürücüsünün görüş çizgisini kırmak için trafik şeridinde virajların, dönemeçlerin eklenmesi de zorunludur. Böylece trafik yavaşlatılmakta aynı zamanda

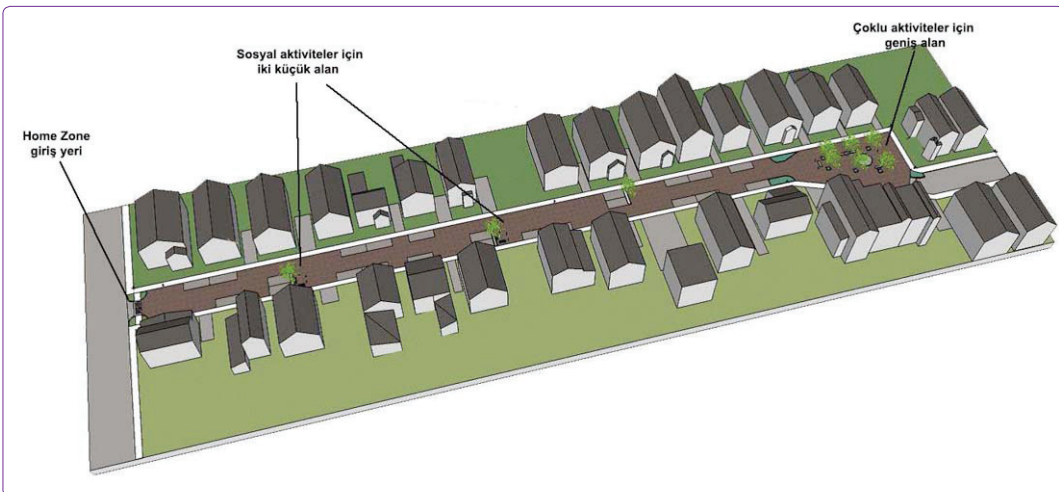
oturanlar için çeşitli kolaylıkların yaratılması ile yaya dostu mekânlar yaratılmaktadır.

3. Banklar, sınır elemanları, oyun ekipmanları ve bitkilerin kullanımı da trafiğin yavaşlatılması ve daha yaya dostu olan mekânların yaratılması olmak üzere iki amaca hizmet etmektedir. Aynı zamanda sürücüler sınır elemanları, sokak mobilyaları, ağaç ve çeşitli döşeme malzemeleri ile yönlendirilmektedir.

4. Taşıt sürücülerinin sokakta hız yapmasını engellemek için devamlı kaldırım kenar taşları ortadan kaldırılmalıdır. Bu da sürücü ve yayalara aynı düzlemde, seviyede olduklarını hissettirir.

5. Taşıtlar için park alanı sağlamak da önemli bir unsurdur. Ancak sokak mekânında park alanları aralıklı mekânlar ile sağlanmalıdır. Böylece sokakta çok fazla aracın olduğu hissi uyanmaz. Tüm bu önlemlerin toplu etkisi büyük bir konfor duygusudur. Sonuç ise insanlara sokak mekânını kullandırmasıdır (Hand, 2007).

Şekil 3 ve 4'de "Woonerf" olarak düzenlenmiş bir sokağın şematik/3 boyutlu planı gösterilmektedir.



Şekil 4. "Woonerf" olarak düzenlenmiş bir sokağın üç boyutlu şematik planı (Collarte, 2012).

### “Home Zone”

“Home Zone” girişimi 1998’de çocuk gelişiminde oyunun önemi ve her çocuğun daha iyi oyun olanakları ve hizmetleri için yeterli erişime sahip olma gereksinimi bilincinin artırılması amacı ile Childrens Play Council (CPC) olarak adlandırılan organizasyon tarafından İngiltere’de başlatmıştır (Bristol City Council, 2003).

İngilizce bir terim olan “Home Zone” terimi insan ve taşıtların eşit şartlar altında paylaştıkları kamusal



Şekil 5. İngiltere’deki ilk “Home Zone” örneği (Stainer Street, Northmoor, Manchester) (Joseph Rowntree Foundation, 2007).



Şekil 6. Bir “Home Zone” örneği (Leeds, İngiltere ) (Url-3).



Şekil 7. İngiltere’den “Home Zone” örneği bir sokak (Londra, İngiltere).<sup>1</sup>

mekânlar, sokaklar olarak tanımlanabilir. En önemlisi bu kamusal mekânlar insanları yürümeye, bisiklet kullanmaya teşvik edecek, oturanlar arasında iletişimi ve toplum aktivitelerini destekleyecek çeşitli donatılar ile tasarlanır (East Lothian Council, 2006). Bu düzenlemelerde de en önemli unsur mekânın yayalar için güvenli hale getirilmesi için taşıtlara getirilen hız sınırlamasıdır (Şekil 5, 6, 7).

Böylece bu sokak ve caddeler motorlu taşıtlar için tasarlanmış bir trafik yolu olmaktan çok yayaların bir araya gelmesini özendirilen kentsel yaşama mekânları olmakta ve bu sokaklar o bölgede oturan kentlilerin arasındaki iletişimi güçlendirecek bir sosyal mekân (Joseph Rowntree Foundation, 2007), çocuklar için alternatif bir oyun alanı seçeneği yaratmaktadır (Velibeyoğlu, 2000).

“Home Zone” sisteminin amaçları sokakların kullanılış biçimini değiştirmek ve sokakları yalnızca taşıtlar için değil insanlar için de kullanılan mekânlar haline getirmek, böylece o mekandaki yaşam kalitesini ar-

<sup>1</sup> Kaynak gösterilmemiş tüm fotoğraflar Okşan Tandoğan'a aittir.

tırmak, sokak mekanında park etme alanları, oturma mekânları ve oyun alanları yaratmak ve sokak mekanında trafik hızını azaltmak olarak özetlenebilir (Surrey County Council, 2003).

“Home Zone” iyi tasarlanmışsa taşıtların maksimum sürüş hızı insanın yürüyüş hızından biraz daha hızlıdır (Joseph Rowntree Foundation, 2007). Taşıt sokağa girdiğinde yolun dokusunda, rengindeki değişiklikler ve sokağın girişinde tasarlanmış olan giriş kapısı, sürücünün yayaların önceliği olduğu bir alana girdiğini hissettirir (Şekil 6). Sokağın içindeki çeşitli unsurlar araçların hızını yavaşlatmasına, doğal olarak sürücülerin yayalar açısından güvenli şekilde sürmesine neden olur. Bu unsurlar hız kesiciler, dolambaçlı taşıt rotası,



Şekil 8. “Home Zone” olarak düzenlenmiş sokağın giriş yeri (DFT, 2005).



Şekil 9. “Home Zone” olarak düzenlenmiş bir sokaktaki kent mobilyaları (Londra, İngiltere).



Şekil 10. “Home Zone” olarak düzenlenmiş bir sokakta oyun alanı (DFT, 2005).



Şekil 11. “Home Zone” olarak düzenlenmiş sokakta sokak oyunları (DFT, 2005).

tuzaklar, yolda yapılan daraltmalar, ağaçlar/bitkiler, oturma mekânları, bisiklet park etme alanları, farklı kademelerde düzenlenmiş park alanları ya da çocuklar için yoyun ekipmanlarının olduğu oyun alanları olabilir (Bristol City Council, 2003) (Şekil 9, 10, 11).

“Home Zone” sistemlerinin geliştirilmesi için Kuzey Avrupa ülkelerinden adapte edilen tasarım prensiplerini araştıran Joseph Rowntree Foundation tarafından

belirlenen anahtar prensipler şu şekilde sıralanmaktadır:

I. “Home Zone” tecrit ya da ayrılmışlık olarak düşünülmez. Bir “Home Zone” daha geniş bir alan için trafik sakinleştirme projesinin, “Okul İçin Daha Güvenli Rotalar” gibi bir girişiminin bir elementi olarak düşünülebilir.

II. Düzenlemeler taşıtların konut mülkiyetine çok yakın gitmesine engel olur ve ayrıca otopark alanlarının konut mülkiyetine çok yakın olmasına izin vermeyen peyzaj özellikleri içerir.

III. Düzenlemeler kurumsal kimliğe uygun işaret ve tabelaların bütünü, peyzaj düzenlemelerinin ve sokak mobilyalarının kullanımını düzenler. Bu elementler görsel olarak kargaşa yaratmadan bütünleştirici ve çecikidir.

IV. Her nerede olursa olsun yolun taşıtlara özgü kısmı ile kaldırım arasında bir ayırım, fark yoktur.

V. “Home Zone” mekânına girişler nettir ve bir “Home Zone” işareti içerir. Bu nedenle sürücüler kolayca “Home Zone” ve geleneksel yollar arasındaki farkı anlayabilir.

VI. Bir “Home Zone” içinde sürücüler kendilerinin önceliğe sahip olduğunu düşünemez. Sürücülerin sokak içinde izin verilmeyen bir hıza ulaşacaklarına düşünmelerine neden olacak bir unsur mevcut değildir.

VII. Kamusal aydınlatma, gece aydınlatma için kullanılan unsurları hız azaltıcı unsurlar olarak kullanır.

VIII. “Home Zone” içinde boyutlar, trafik akışının yaş hareket etmesi, park etme ve acil durumlarda araçların hareket etmesi için yeterlidir.

IX. “Home Zone” yeterli park alanlarını, hem mevcut hem de potansiyel oturanlar için konutların yakın çevresinde sağlar.

X. Mümkün olduğu yerlerde ön bahçeler korunur.

XI. Oturma mekânları dikkat ve özen içinde planlanır ve konumlandırılır.

XII. “Home Zone”lar oturanları rahatsız etmeyecek informal oyun ve ilgili aktiviteler için potansiyel sunar ve sokak buna göre tasarlanır.

XIII. Hollandalılara göre “Home Zone”larda sokaklarda en doruk noktada saat başına 100 den daha az sayıda araç olmalı, sokak 600 metreden daha kısa olmalıdır (Joseph Rowntree Foundation, 2007).

Dünyadaki başarılı “Home Zone” ve “Woonerf” girişimleri incelendiğinde bu uygulamaların olumlu yönle-

ri şu şekilde sıralanmaktadır:

I. Konut alanlarındaki sokaklarda araçların üstünlüğünü azaltmakta ya da yok etmektedir.

II. Topluluk duygusunu teşvik etmektedir.

III. Oturanların sokak kullanımını artırarak ve zengin aktivite çeşitliliğini desteklemektedir.

IV. Özellikle yaşlı insanlar arasında sosyal izolasyonu azaltmaktadır.

V. Çocuklara aktif ve yaratıcı oyun olanakları yaratmaktadır.

VI. Doğal gözetim vasıtası ile suçları caydırmaktadır.

VII. Önemli ölçüde trafik hızını azaltmaktadır.

VIII. İskan alanlarının güvenliğini, daha önemlisi sakinlerin güvenlik algısını geliştirmektedir.

IX. Çocuklar, yaşlılar ve engelli insanlar dahil olmak üzere toplumun tüm üyelerinin yerel çevrelerini otomobillerden tasfiye etmelerini, ehliştirmelerini mümkün kılmaktadır.

X. İnsanları yakın mesafedeki yerler için yürüme ve bisiklete binmeye teşvik etmektedir.

XI. İnşa edilmiş çevrenin kalitesini artırmaktadır.

XII. Daha kaliteli bir kentsel yaşam için taleplerin artmasına yardımcı olmaktadır (IHIE, 2002) (Şekil 12).

Tablo 1’de teknik ve geometrik standartların özeti gösterilmektedir.

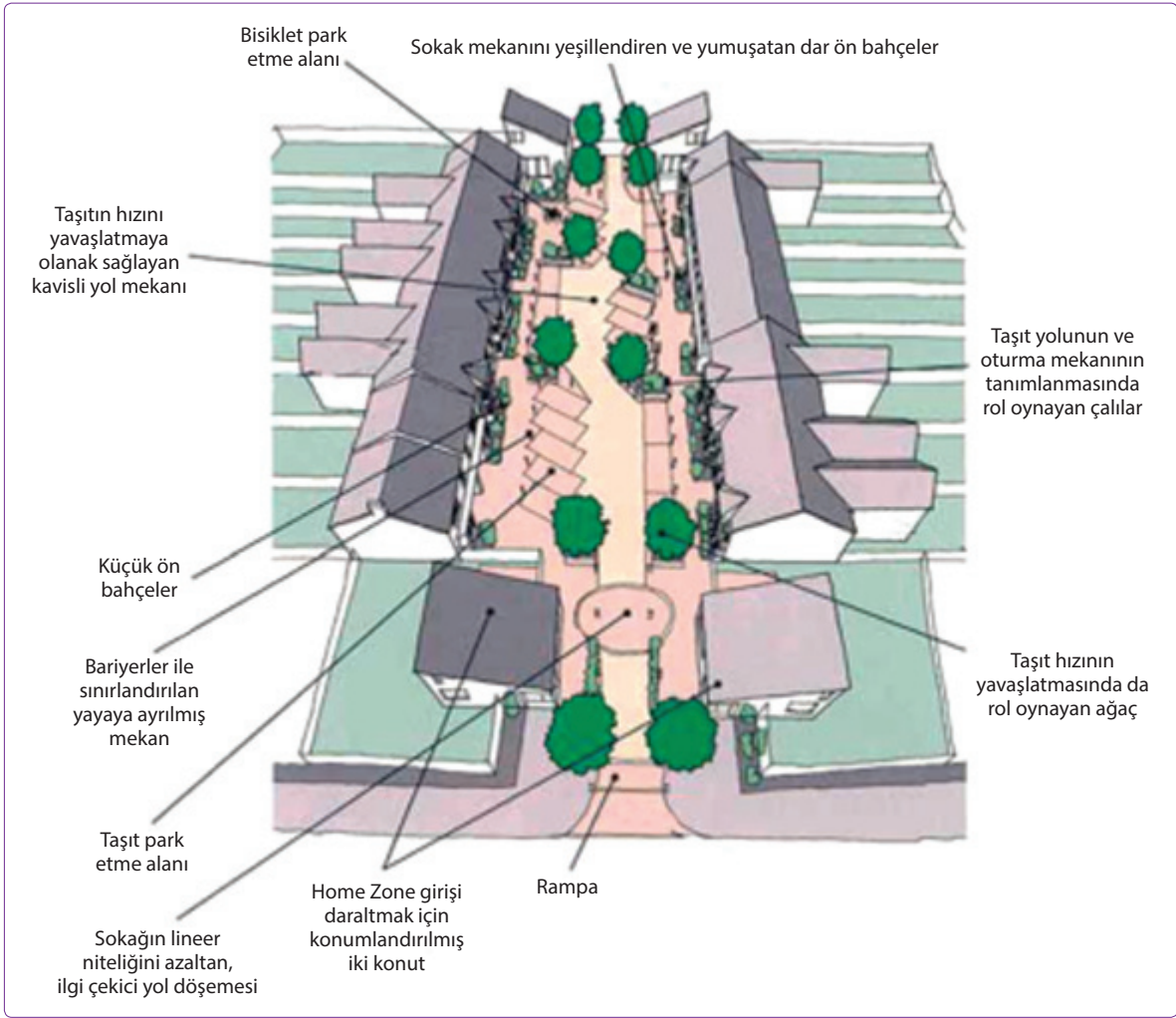
Ancak gerek “Woonerf” gerekse “Home Zone” uygulamaları yerleşme alanında emlak değerlerinde bir artışa da neden olmaktadır. Bu durum kentsel mekanda pozitif yada negatif sonuçlar doğurabilmektedir.

### **Okul Bahçesi**

Kentin çocuk için daha yaşanılır hale getirilmesi için yapılan uygulamalar sınırlı ve yetersiz olsa da (Catling 2005), çocuğun fiziksel çevresini oluşturan okul ve okul bahçesini de kapsamaktadır: “Child Friendly School”, “Learning through Landscapes” (UNICEF, 2006).

“Çocuk dostu okul (Child Friendly School)” yalnızca çocuklara kaliteli eğitim için değil ayrıca eğlenceli, sağlıklı, güvenli ve çekici çevreler ve çocukların oyun gereksinimine cevap veren, çocuğu her türlü kötü olaylardan koruyan, çocukların istek ve beklentilerini yansıtan ve çocukların aktif olarak eğitim sürecine katmayı amaçlayan mekanlar sunmayı amaçlayan bir girişim olarak uygulanmaktadır (UNICEF, 2006). “Learning through Landscapes” ise okul bahçelerinin geliştirilmesi için başlatılmış bir girişimdir. Bu okullarda güçlü bir





Şekil 12. Şematik bir Home Zone sokak mekanı (East Lothian Council, 2006).

eğitim müfredatı ve bunun yanında okul bahçelerinin kullanımına odaklanmış olan teneffüs zamanı ya da oyun zamanı eşdeğer olarak düşünülmektedir (Jeffrey and Woods, 2003).

çocuklarla birlikte hazırlamaktan çok yetişkinler tarafından çocuklar için geliştirilmekte olan okul alanlarının yaratılması yönünde çalışmalardan oluştuğu görülmektedir (Catling, 2005).

Ayrıca bu girişimler incelendiğinde bu girişimlerin

Diğer taraftan çocuk için daha iyi okul bahçelerinin

Tablo 1. "Home Zone"da bazı geometrik ve teknik standartların özeti (East Lothian Council, 2006)

Öge	Standart
Tek girişli bir "Home Zone" için maksimum konut sayısı	25 konut
Tasarım hızı	10 mph* (1 mph=0.44704 metre/saat)
Trafik hızının yavaşlatılması için yol üzerinde yapılmış engel, viraj vb. yavaşlatıcılar arasındaki maksimum mesafe	30 metre
İleri görüş mesafesi	Max. 30 metre
"Home Zone" giriş yerinin minimum genişliği	3.5 metre
Minumum taşıt yolunun genişliği	3.7 metre
Maksimum "Home Zone" uzunluğu	400 metre

yaratılması konusunda dünyada yapılan uygulamalar ve girişimler incelendiğinde genel olarak bu uygulama ve girişimlerin yetersiz olduğu da görülmektedir.

### Çocuğun Okul ve Ev Arasındaki Ulaşımı

Kentsel mekanda aktif açık alanların varlığı çocuğun fiziksel, zihinsel ve sosyal gelişiminde büyük öneme sahiptir (Zomervrucht, 2005) Ancak çocuğun bu mekanlarda serbest hareket kabiliyeti çocuğun gelişimi için temel zorunluluk, aynı zamanda haktır (Hüttenmoser ve Degen-Zimmerman, 1995), (Zomervrucht, 2005). Kentsel mekânda serbest hareket hakkına sahip olmayan çocuklar için, kent içinde aktivitelerine cevap verecek mekânların varlığı bir önem taşımamaktadır.

Bu doğrultuda çocuğun okul ve ev arasındaki ulaşımının güvenli hale getirilmesi amacıyla başta Danimarka, İngiltere olmak üzere Avrupa ülkeleri, Kanada ve Amerika'da bir takım uygulamalar yapılmaktadır. Bunlar "Safe Routes to School, SRTS (Okula güvenli rotalar)", "Traveling to School Initiative (Okula ulaşım girişimi)", "Walking School Buses (Yürüyen okul otobüsleri)", "Pilot Yellow School Buses (Sarı Okul Otobüsleri)", "Healthy Schools (Sağlıklı Okullar)" olarak sıralanmaktadır (Troels, 2006), (Newson ve diğ., 2010), (Osborne, 2005). Bu uygulamalarda amaç çocukların okula bisiklet ile ya da yürüyerek gitmelerini sağlamak, ayrıca okul gidiş-gelişlerinde meydana gelen ve çocuk ölümleri ile sonuçlanan kazaları da azaltmaktır (Osborne, 2005).

Bu uygulamalar kapsamında çocukların, öğretmenlerin, pedogogların ve ebeveynlerin ortak çalışmalarıyla okul ve ev arasında güvenli yürüme ve bisiklet rotaları oluşturulmaktadır. Çocukların bu projelere dahil edilmesi ile çocukların bu projeler ile ilgili olarak sahiplik duygusu ve projenin başarı şansı da artırılmaktadır.

"Safe Routes to School, SRTS (Okula güvenli rotalar)" konsepti Batı Avrupa'daki trafik kazalarından kaynaklanan çocuk ölümlerinin en yüksek sevide olması nedeni ile okul gidiş-gelişlerinde çocukları trafikten korumak için 1970'li yıllarda Danimarka, Odense'de okula yürüyerek ve bisiklet kullanarak giden çocukların güvenliği ile ilgili olarak başlatılmıştır. Ardından hızla diğer Avrupa ülkeleri ve Kanada, Amerika gibi ülkelerde uygulanmaya başlamıştır (Troels, 2006) (Şekil 13).

Uygulama sonrası Odense'de 1980 yılında yapılan bir proje ile okul gidiş-gelişlerinde meydana gelen kazaların %82 azaldığı tespit edilmiştir (Osborne, 2005). 1985-2000 arasında 6-16 yaşında trafik kazalarında ölen ya da yaralanan çocukların sayısı ise %46 azalmıştır. Yaklaşık olarak bu azalmanın yarısı güveni yol ve bisiklet rotası geliştirmelere dayanmaktadır (Jenson ve Hummer, 2002).



Şekil 13. Safe Routes to School (Hamilton County, UK) (Url-4).

Danimarka Avrupa'nın en önemli bisiklet kenti olmak için önemli adımlar atmış sonuç olarak bugün okul gidiş-gelişlerinin yarısından daha fazlası ve tüm merkezi seyahatlerin %50'si bisiklet ile yapılmaktadır (Osborne, 2005).

İngiltere'de ise çocuğun okul ve ev arasındaki ulaşımının güvenli hale getirilmesi konusu ile ilgili olarak hükümet yerel meclis için çocuklar ile birlikte çalışarak çeşitli kılavuzlar çıkarmakta, okul gidiş-gelişleri için yıllık dataları biriktirmekte, kendi beş yıllık yerel ulaşım planları içinde okul ulaşım stratejileri ile ilerleme raporları hazırlamaktadır.

2010 yılında hükümet tarafından İngiltere'de her okul için bir okul gidiş-geliş planı hazırlamak için ulusal "Traveling to School Initiative (Okula ulaşım girişimi)" adlı bir girişimi duyurmuştur. 40 adet okul seyahat planı çalışmalarının her birinin erken sonuçları ortalama araç kullanımında %23 azalma olduğunu ortaya çıkarmıştır (Newson ve diğ., 2010).

İngiltere'de bu konuda yapılan diğer girişimler okullarda bisiklet koymak için sundurmaların yapılması, planlanmış zamanlarda okul için belirlenmiş bir rotayı izleyen yetişkinlerin eşlik ettiği çocuklar grubu olarak tanımlanabilen "Walking School Buses (Yürüyen okul otobüsleri)" girişimi, ev ve okul arasındaki rota üzerinde verilen bisiklet eğitimleri, pilot sarı okul otobüsleri (Pilot Yellowschool Buses), yürümeyi ve bisiklet kullanmayı teşvik eden "Healthy Schools (Sağlıklı Okullar)" programları, olarak sıralanabilir. "Home Zone" denemeleri de bu girişimler kapsamında dahil edilmektedir (Osborne, 2005) (Şekil 14).

Amerika ise bir milden fazla seyahet etmek zorunda kalan çocuklar için ücretsiz olan okul otobüsü ulaşımına önem vermektedir. Bu girişim okula gidiş için



Şekil 14. Walking School Buses (Url-5).

otomobil kullanımının azalmasında bir çözüm olarak kabul edilmiştir. Ancak çocuklar arasında obezitenin artması, otomobil egemen komşuluklar ve artan okul taşıma ücretleri ile birlikte Amerika'da da Danimarka ve İngiltere'den "Safe Routes to Schools" modeli benimsenmiş, "California Safe Routes (Güvenli rotalar)" gibi programlar uygulanmaya başlanmıştır (Osborne, 2005).

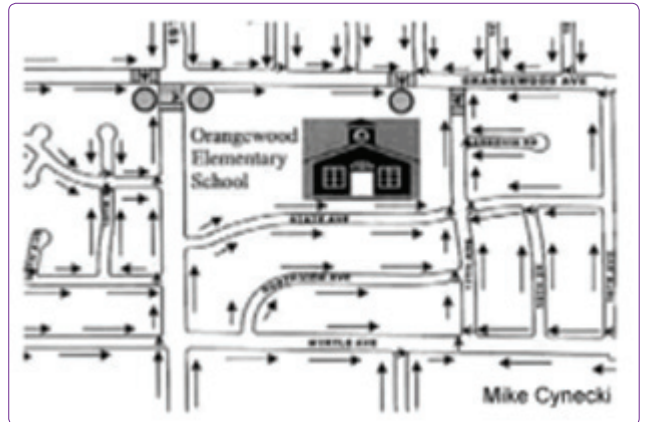
"Frequent Walker/Rider Programı" çocukların okula bisiklet ile ya da yaya olarak gelmelerini teşvik etmek amacı ile Amerika'da uygulamaya konulmuş bir projedir. Çocuklar okula bisiklet ya da yaya olarak geldiğinde çocuklara önceden verilmiş olan kart delinmekte, kart tamamen deliklerle dolduğunda çocuklara küçük hediyeler verilmektedir. Sonuçta en sıcak aylarda katılım %90 ile %95 arasında değişmiştir (Osborne, 2005).

Okul ve ev arasındaki ulaşımın çocuk için güvenli hale getirilmesi amacı ile East Cleveland, Ohio'da bir çok girişimde bulunulmuştur. Çocuk yayalar için tehlikeli bir çevre olarak nitelendirilen East Cleveland'da oturanlar bu durumu değiştirmek için ilk girişimi başlatmışlardır. Çocukların güvenli şekilde yürüyebilmeleri için daha yaya dostu mekânlar yaratmak amacıyla cadde ve sokaklardaki trafik işaretlerini geliştirmiş yenilerini eklemişlerdir. Diğer bir çaba ise çeşitli toplum kuruluşlarının yardımı ile gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda öğrencilerin isimleri yeni boyanmış bir yaya geçidi üzerinde bir şablon yardımı ile ayak izleri ile çıkartılmıştır. Bu girişim yalnızca görsel değil aynı zamanda çocukların bu proje alakalı olarak sahiplik duygusu artırılmış aynı zamanda taşıt kullanıcılarının dikkati çocuk yayaları üzerine çekilmiştir. Ayrıca aileler ve öğrencilere tavsiye edilen yürüme yollarını ve yaşadıkları alan içinde mevcut olan engelleri gösteren "Okula Güvenli Rotalar Haritaları" (Safest Routes to School Maps) hazırlanmıştır. Haritalar kent yetkililerine yaya yolu onarılmasında

önceliklerin belirlenmesinde yardımcı olmuştur. Böylece çok sayıda eksik yaya yolu inşa edilmiştir (Osborne, 2005) (Şekil 15).

Okul ve ev arasındaki güvenli rotaların oluşturulması konusunda Amerika, İngiltere ve Danimarka ve diğer ülkeler tarafından yapılan girişimlerin sonuçlarına göre okul ulaşım politikası, özellikle kent genelinde yürüme ve bisiklet rotası ağının geliştirilmesi ile genel ulaşım stratejisinin bir parçası olmalıdır (Osborne, 2005).

Okula güvenli rotaların oluşturulması İsveç, Stockholm'de de önem kazanmıştır. 2003 yılında başlatılan bir çalışma ile özellikle ailelere farklı ulaşım araçlarının olduğunu göstermek ve çocukların daha sağlıklı olmasını ve okul yakın çevresinde ise daha güvenli trafik yaratmak için bu araçların kullanımını sağlamak amaçlanmıştır. Bu proje ile seyahat davranış biçimlerini değiştirecek teknikler geliştirilmiştir. Aileler ve öğretmenler çocukların okul ve ev arasında yürüme, bisiklet kullanmaları ya da gruplar halinde seyahat etmelerini cesaretlendirmeleri için teşvik edilmiştir. Böylece okul ve ev arasındaki daha güvenli, eğlence açısından daha zengin, daha oyun dostu rotaların oluşturulması amaçlanmıştır. Uzun vadeli amaç ise araç trafiğinin neden olduğu problemlere insanların farkındalıklarını artırmak ve ulaşım için farklı araç ve yöntemlerin kullanılmasını sağlamaktır. Bu amaçla "Walk-Buses" hakkında bir film yapılmış, broşürler çeşitli materyaller basılmıştır. Ayrıca farklı ulaşım şekillerini gösteren bir poster, güvenli okul rotaları için bir kontrol listesi ve ilçe yöneticileri, pedogog, ebeveynler ve öğrenciler ile birlikte bir eylem planı hazırlanmış, çocuklarını okula otomobil ile getiren aileler için çocuklarını indirme noktalarını gösteren bir harita yapılmıştır. Bu proje vasıtasıyla çocukların ulaşım alışkanlıklarının nasıl değiştiği konusunda en iyi kanıt Stocholm'de "Walk Buses" ların iki yıllık period içinde %500'den fazla oranda



Şekil 15. Okula güvenli rotalar haritası (Osborne, 2005).

artmasıdır. “Walk-Buses” ya da “Bike-Buses” ailelerin okul ve ev arasındaki rotalarda kendi çocuklarına ya da diğer çocuklara eşlik ederek yön verdikleri ve okul ile ev arasındaki rotalar için geliştirilmiş seyahat çözümleridir. Proje sayesinde ebeveynlerin ulaşım alışkanlıkları bile değişmiştir. Daha çok aile otomobillerini kullanmaktansa otobüs duraklarına yürümekte, işe bisiklet ile gitmektedir. Birçok okulda otomobil kullanımı %60 oranında düşmüştür (Url-6) (Şekil 16).

Çocuğun okul ve ev arasındaki ulaşımının ebeveyn-den bağımsız yürüyerek ya da bisikleti ile gerçekleştirilmesi için yapılan bu uygulamalar çocuğun kentsel mekanda serbest hareket hakkını elde etmesi ile sonuçlanacak ve bu da çocuğun kişisel ve sosyal gelişimini olumlu yönde etkileyecektir. Ayrıca bu uygulamalar okul gidiş-gelişlerinde meydana gelen trafik kazalarını, bu kazalarda ölen ya da yaralanan çocuk sayısını azaltacak ve de ebeveynlerin ulaşım alışkanlıklarını değiştirmesine neden olabilecektir.

### Çocuk Oyun Alanı

Kentsel mekânda fiziksel çevrenin çocuk için daha yaşanabilir kılınması için yapılan uygulamalardan bir diğeri en başta emniyetli, güvenli olmak üzere çocuğun gelişimine katkıda bulunan ve çocukların istek ve gereksinimlerini karşılayan çocuk oyun alanlarının oluşturulmasıdır. Bu amaçla U.S. Consumer Product Safety Commission (CPSC), National Program for Playground Safety (NPPS) gibi kurumlarca çeşitli çocuk oyun alanlarının tasarımı göz önünde bulundurulması gereken planlama ve tasarım ilkeleri belirlenmiştir. Bu ilkelerden en başta gelenler güvenlik ve yaşa uygun tasarımıdır.

Diğer taraftan daha güvenli oyun alanlarının oluşturulması ve oyun parklarında ölümle sonuçlanabilecek kazaları engellemek amacıyla her bir oyun ekipmanı için gerçekleştirilmesi gereken standartlar oluşturulmuştur. EN 1176 üretim ve kurulum aşamasında oyun alanlarının ekipman ve zemin döşemelerinin güvenlik yönüyle asgari yeterliliğini sağlamak amacıyla Avrupa ve diğer gelişmiş ülkelerde ve Türkiye’de de uygulanmaktadır (Çakıroğlu ve Arslan, 2010).

Çocuk oyun alanları incelendiğinde çocuk oyun alanlarının geleneksel oyun alanları, çağdaş çocuk oyun alanları, macera oyun alanları ve özel öğrenme alanları olarak farklılaştığı görülmektedir.

Geleneksel Çocuk Oyun Alanları, yetişkinler tarafından belirlenen bir takım kriterler doğrultusunda tasarlanan, kataloglardan seçilmiş standart malzemelerden ve genelde tek bir kullanıma cevap veren oyun aletlerinden oluşmaktadır (Chamberlin, 1998). Bu tip oyun alanları genel olarak çocukların sallanma, kayma gibi



Şekil 16. Walk-Bus (Stockholm) (Url-7).

ihtiyaçlarına cevap veren, malzemelerin genel olarak adeste geliştirici olması nedeniyle çocukların yaratıcılığının gelişimine pek katkıda bulunmayan mekânlardır. Bu nedenle bu mekânlar oyun değil aktivite alanlarıdır. Bu tip oyun alanları, toplu oyun oynanmasına değil bireysel oyuna olanak tanır (Ergen, 2000). Salıncak, kaydırak, tahtıravalli, denge aletleri bu alanlarda yer alan oyun aletleridir (Şekil 17).

Çağdaş Oyun Alanları, 1950-1960’lı yıllarda geleneksel çocuk oyun alanlarına alternatif olarak ortaya çıkan oyun elamanlarının alışılmamış form, doku ve renkte olduğu, estetik açıdan memnun edici oyun alanlarıdır (Aydemir ve diğ., 2004). Maliyetleri yüksek olduğundan sayıları azdır. Arazi form olarak hareketli, malzemeler ise statiktir. Su ve fiskiyeler, tırmanma tepeleri, tüneller, iple oluşturulmuş aktiviteler genel karakteri oluşturur (Ergen, 2000). Oyun elemanları beton, fiberglas ve ahşap malzemeden, canlı renklerde, kaplumbağa, balık, gemi vb.çekici biçimde ve heykelsidir (Aydemir ve diğ., 2004 ). Çağdaş oyun alanlarının amacı, yarattıkları or-



Şekil 17. Geleneksel çocuk oyun alanı (Url- 8).



Şekil 18. Çağdaş bir çocuk oyun alanı (Url-9).



Şekil 19. İngiltere'den bir macera çocuk oyun alanı (Url-10).

tamlarla çocukların etkin oyunlarından başka, edilgen, düşsel, yaratıcı ve hatta bilişsel oyunlarına olanak tanımadır. Çağdaş oyun alanları eğitim açısından, faydalı oyun formlarına olanak sağlar (Ergen, 2000) (Şekil 18).

Çocuk bahçeleri ile ilgili araştırmalar çağdaş çocuk bahçelerinin eğitsel açıdan daha değerli oyun türlerini teşvik ettiğini göstermektedir. Çağdaş çocuk oyun alanlarında ortaya konan yaratıcılık sayısı geleneksel oyun alanlarından %60 daha fazladır (Benedict ve Susa, 1994).

Macera Oyun Alanları, çocukların çoğu gerçek araç-gereç ve malzemelerle, bir yetişkin rehber denetiminde kendi oyunlarını geliştirebildikleri oyun mekânlarıdır. Bu tür oyun alanlarında çocuklar tam bir özgürlük ortamında neler yapabilecekleri konusunda kendilerini test edebilir, özgürlüğün bireye sorumluluklar yüklediğini oyun içinde, yaşayarak öğrenirler (Bengston, 1972). Bu tip alanlarda çocuklar, kendi oyun alanlarını yaratabilirler. Bu tip oyun alanları yardımlaşmayı, çocukların problemlerini çözmelerini, kendi kendilerini keşfetmelerini de sağlar (Chamberlin, 1998). Bu alanlarda kullanılan oyun aletleri ve malzemeleri statik değildir. Bunlar çocuğun kendi çevresini ve oyun aletlerini yaratabileceği el aletleri, kullanılmayan eski lastikler, atılmış lastikler, keresteler, sandıklar, çivi, çekiç, kestere, kürek, toprak, su, tuğla, halat vb. metaryallerden oluşur (Şekil 19, 20, 21).

Macera oyun alanları Danimarka'da 2. Dünya Savaşı sonrasında ortaya çıkmıştır. Çocukların bilgi, görgü ve deneyimlerini uygulamalar yoluyla artırmayı öngören, çocuğun bilişini zenginleştirmeyi hedefleyen bir öneridir. Çocukların bir şeyleri yapma-bozma yoluyla öğrenmekten zevk aldıkları inanacına dayalı olan bu görüş 1950'li yıllarda İngiltere'de, 1960'lı yıllarda İsviçre ve Almanya'da uygulanmaya başlanmıştır (Gür ve Zorlu, 2001).



Şekil 20. Plantenun Blomen Park çocuk oyun alanında, macera oyun alanından bir görünüm (Hamburg) (Url-11).



Şekil 21. Bir macera çocuk oyun alanı (Url-12).

## Sonuç

İnsanlar, çevresinde bulunan kişilerin, olayların, içinde bulunduğu sosyo-ekonomik, kültürel ve fiziksel çevre gibi etkenlerin etkisindedir. Bu etkenlerin oluş-

turduğu karmaşık bütünün sonucunda insan bir birey olarak belirlenir. Çocuğun toplumun bir bireyi olmasında, sosyalleşmesi tüm bu etkileri yaşamaya başlaması ile olur (Çakır, 1997).

Bu doğrultuda çocuğun yaşadığı ve etkileşim içinde olduğu fiziksel çevresinin çocuk için daha güvenli, çocuğa oyun ortam ve çocuğun doğa ile iletişim içinde olmasını sağlayan dolayısıyla fiziksel ve sosyal gelişimini destekleyen mekanlar haline getirilmesi gerekmektedir.

Ülkemizde son dönemlerde ulaşımın toplumsal boyutu ile ilgilenen, yaya ve bisiklet erişimine odaklanan ve karar vericilerin bu konulardaki algılarını değiştirme çabası içinde bulunan çeşitli sivil toplum kuruluşlarının çabaları dışında, kentsel mekanın çocuk için yaşanabilir hale getirme çabasında olan uygulamalara ne yazık ki rastlanmamaktadır. Kentsel mekanda çocuk dostu mekanların oluşturma konusu ülkemizde gereken ölçüde önemsenmemektedir.

Türkiye’de çocuk ile ilgili yapılan uygulamalar ve girişimler incelendiğinde çocuk dostu kent projelerini de öne çıktığı görülmektedir. UNICEF’in aracılığıyla 2006- 2010 dönemini kapsayan ülke programı eylem planı çerçevesinde Türkiye’nin 12 şehrinde çocuk dostu kent girişimi başlatılmıştır. Girişim çocukların temel hak ve özgürlüklerini kentin günlük yaşamında hayata geçiren ve koruyan bir yerel yönetim sistemi olarak tanımlanmaktadır. Olumlu bir gelişme olması ile birlikte “kentsel mekanın çocuk için daha yaşanılır hale getirilmesi” çabalarının da bu girişiminin bir parçası olması gerekmektedir.

Churchman (2003)’in da belirttiği gibi çocuk dostu kent, çocuğun gelecekte kentine sahip çıkan yetişkin bir birey olabilmesi için onun fiziksel ve sosyal gelişimini destekleyebilen özelliklere sahip olan kenttir. Kentin, fiziksel anlamda çocukların hoşlanacakları ve kendilerini güvende hissedebilecekleri, oyun eylemlerine olanak sağlayan, sembolik anlamda da kent tasarımı, planlaması ve yetişkin bireylerin davranışları aracılığıyla çocuklara kendilerinin toplumun diğer bireyleriyle eşit bir parçası olduğu mesajını iletebilen bir yer olması gerekmektedir.

Bu doğrultuda daha yaşanabilir kentsel mekanlar için çocuğun kentsel mekânda fiziksel çevresini oluşturan konut yakın çevresi, sokak, okul bahçesi, çocuk oyun alanları başta olmak üzere tüm kamusal mekânlar çocukların gereksinim, istek ve arzularına cevap veren ve en önemlisi güvenli ve oyun eylemine olanak sağlayan yerler haline getirilmelidir.

Toplumun bir ögesi aynı zamanda da onun bir kaynağı olan çocuk, gelişime açık bir sistemdir. Bu nedenle toplumun gelecekteki gelişme düzeyi hedef alınarak

bu açık sisteme istenen yönde etkide bulunmak mümkündür (Ergin, 1982). Toplumun gelecekteki durumu şu an çocuk tarafından yansıtılmaktadır. Çocuğun gereksinimlerinin karşılanmaması durumunda gelişimi kötü yönde etkilenecek, dolayısı ile bugünün sağlıklı yetişen çocukları yarının sağlıklı yetişkinleri olacak ve bu durum toplumun geleceğini olumsuz yönde etkileyecektir. Çocuğun gelişimindeki önemi doğrultusunda fiziksel çevrenin tasarımında çocuğun göz ardı edilmemesi gerektiği açıktır. Bu doğrultuda konut ölçeğinden kent ölçeğine kadar tüm mekânların tasarımında çocuğun da bir kullanıcı olduğu unutulmamalı, çocuğun mekânsal algısı, gereksinimleri, tercihleri göz önünde bulundurulmalı ve bu bilgiler ışığında mekânın tasarımına gidilmelidir.

### Kaynaklar

1. Al-Khalaileh, E. (2004) Understanding children’s environments: The effect of outdoor physical environments on children’s activities and quality of life within Al-Wihdat Palestinian refugee camp and environs, Amman, Jordan Ph.D., North Carolina State University.
2. Aydemir, Ş., Aydemir, S. E., Beyazlı, D. Ş., Ökten, N., Öksüz, A. M., Sancar, C., Özyaba, M. ve Türk, Y. A. (2004) Kentsel Alanların Planlanması ve Tasarımı, Akademi Kitabevi, Trabzon.
3. Barker, R. (1968) Ecological Psychology, Stanford University Press, Stanford.
4. Bechtel, R. B. (1977) Enclosing Behavior, Dowden-Hutchinson and Ross.
5. Benedict, J.O., & Susa, A.M. (1994) The Effects Of Playground Design On Pretend Play And Divergent Thinking, Environment and Behavior, 26/4.
6. Bengston, A. (1972) Adventure Playgrounds, Crosby Lockwood & Sons, London.
7. Bristol City Council (2003) New Build Home Zone Design Guidelines, First Edition November 2003, Bristol City Council.
8. Catling, S. (2005) Children, Place And Environment, Geographical Association. Retrieved September 14, 2007, from www.geography.org.uk
9. Chamberlin, A.O. (1998) Toplu Konut Alanları İle Kent Parkları İçerisindeki Çocuk Oyun Alanlarının Karşılaştırılması, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), İTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
10. Churchman, A. (2003) “Is There a Place for Children in the City?”, Journal of Urban Design, Vol. 8 No. 2, pp. 99-111, June 2003.
11. Collarte, N. (2012) The Woonerf Concept “Rethinking a Residential Street in Somerville”, Master of Arts in Urban and Environmental Policy and Planning, Tufts University, Cambridge.
12. Çakır, H. (1997) Çocukların Algılamasında Etkili Olan Mimari Parametrelerin Belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
13. Çakıroğlu, F. ve Arslan, M. (2010) Standart Ekonomik ve

- Teknik Dergi, Yıl: 49, Sayı: 579, Ağustos 2010, ISSN:1300-8366.
14. Çukur, D. (2009) Çocuk Dinlenimi Açısından Oyunun Önemi ve Konut Yakın Çevresinde Oyun Değerini Artırıcı Mekanlar Düzenlemeler, Ege Mimarlık, 2009/2 69.
  15. DFT (2005) Home Zones: Challenging the future of our streets, Department for Transport, UK.
  16. East Lothian Council (2006) Supplementary Planning Guidance 1, Director of Environment, Home Zone Design Standards, Draft for Consultation.
  17. Ergen, S. (2000) Sokakların Çocuk Oyun Alanı Olarak Kullanılabilirliğine İlişkin Bir Yöntem Denemesi:Süleymaniye Örneği, Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
  18. Ergin, Ş. (1982) Kentsel Çevrenin Çocuk Açısından Yaşam Değeri, Türkiye 1. Şehircilik Kongresi, ODTÜ, Ankara.
  19. Gür, Ş. Ö. ve Zorlu, T. (2002) Çocuk Mekânları, YEM Yayınları, İstanbul.
  20. Hand, C. (2007) Woonerf: A Dutch Residential Streetscape.
  21. Hüttenmoser M. and Degen-Zimmerman, D. (1995). Lebensraume für Kinder, Empirische Untersuchungen zur Bedeutung des Wohnumfeldes für den Alltag und die Entwicklung der Kinder, Bericht 70 des National Forschungsprogram Stadt und Verkehr (Room for Children: Empirical Research into the Influence of the Daily Environment for Children's Development, National research Program for City and Transport), Zurich.
  22. IHIE, (2002) Home Zone Design Guidelines, Institute of Highway Incorporated Engineers, ISBN 0-9542-875.
  23. Jeffrey, B. and Woods, P. (2003) The Creative School: A framework for success, quality and effectiveness. London: Routledge/Falmer.
  24. Jenson, S., U. and Hummer, C. H. (2002) Safe Routes to Schools: An Analysis of Child
  25. Road Safety and Travel (Şikre Skoleveje: en undersøgelse af børns trafikikkerhed og transportvaner), Danmarks Transportforskning, Denmark.
  26. Joseph Rowntree Foundation (2007) Planning and designing 'home zones'. Retrieved July 08, 2008, from <http://www.jrf.org.uk>.
  27. Korkmaz, N. (2006) Çocuk Dostu Şehir, Eylül 2006, [www.illeridaresi.gov.tr/images/cocukdostusehir.ppt](http://www.illeridaresi.gov.tr/images/cocukdostusehir.ppt).
  28. Newson, C., Cairns, S., & Davi, A. (2010) Making School Travel Plans Work, Experience from English case studie, Transport for Quality of Life, Campaign for Better Transport, University College London, Adrian Davis Associates, Sustrans, Cleary Hughes Associates.
  29. Maslow, A. (1968) 'Toward a Psychology of Being', Wiley and Sons, New York, 1968.
  30. Osborne, P. (2005) Safe Routes for Children: What They Want and What Works, Children, Youth and Environments 15(1), pp. 234-239.
  31. Parlak, B. (2011), "Yaşanabilir Bir Samsun: Kentsel Yaşanabilirlik Analizi", Samsun Sempozyumu, 13-16 Ekim 2011, Samsun.
  32. Riggio, E. (2002) Child Friendly Cities: Good Governance in The Best Interests Of The Child, Environment & Urbanization, Vol 14, No 2. Retrieved June 04, 2007, from <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd26/enurb/v14n2/45.pdf>.
  33. Surrey County Council (2003) Tandridge Home Zone Project. Retrieved February 19, 2003, from [www.surreycc.gov.uk](http://www.surreycc.gov.uk)
  34. Troels, A. (2006) Safe routes give healthy cycling children. Retrieved January 16, 2006, from [http://www.cykelby.dk/eng\\_safe%20routes.asp](http://www.cykelby.dk/eng_safe%20routes.asp).
  35. UNICEF (2006) The Child-Friendly School (CFS), Retrieved February 07, 2006, from <http://www.ungei.org/whatisungei/files/unicefungeiCFS1Web.pdf>
  36. Unicef (2004) "Building Child Friendly Cities A Framework for Action", UNICEF Innocenti, International Secretariat for Child Friendly Cities, Florence.
  37. UNPD (2000) Jordan Human Development Report, United Nations Development Programme, Amman, Jordan.
  38. Velibeyoğlu, K. (2000) Kentsel Ulaşım Sorunlarına Bütüncül Bir Yaklaşım: Bir Trafik Yönetim Metodu Olarak Trafik Sakinleştirme. Retrieved June 10, 2008, from <http://www.angelfire.com/ar/corei/trafik2000.htm>
  39. Wicker, A. W. (1979) An Introduction to Ecological Psychology, Wadsworth Inc., Belmont, California.
  40. Zomervrucht, J. (2005) Inviting Streets For Children, Some lessons and results of the Childstreet 2005 conference in Delft, Huizen, The Netherlands, Veilig Verkeer Nederland.

### İnternet Kaynakları

1. Url-1 < <http://www.greeninfrastructurewiki.com/page/Woonerf> > [Erişim tarihi 27.02.2011]
2. Url-2 < [http://www.courtyardhousing.org/images\\_shared.html](http://www.courtyardhousing.org/images_shared.html) > [Erişim tarihi 27.02.2011]
3. Url-3 < <http://www.headstogether.org/methleypic.html> > [Erişim tarihi 27.02.2011]
4. Url-4 <<http://freeways2.bikechattanoga.org> >[Erişim tarihi 27.02.2011]
5. Url-5 < <http://www.teachernet.gov.uk> > [Erişim tarihi 27.02.2011]
6. Url-6 < <http://www.huddinge.se/stockholm.se> > [Erişim tarihi 20.01.2009]
7. Url-7 <<http://blogs.sweden.se/sustainability> > [Erişim tarihi 27.02.2011]
8. Url-8 < <http://www.emeraldilandrentals.com> > [Erişim tarihi 20.02.2011]
9. Url-9 < <http://imgs.sfgate.com/c/pictures> > [Erişim tarihi 12.03.2010]
10. Url-10 < <http://www.adventureplayground.org.uk/> > [Erişim tarihi 12.03.2010]
11. Url-11 < <http://commons.wikimedia.org/wiki> > [Erişim tarihi 12.03.2010]
12. Url-12 < <http://weburbanist.com> >[Erişim tarihi 12.03.2010]

**Anahtar sözcükler:** Çocuk dostu kent; güvenli rotalar; okul bahçesi; oyun alanları; sokak.

**Key words:** Child friendly city; safe route; school garden; playgrounds; street.



## Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Lefkoşa/Nicosia Kenti'nin 13. yy - 15. yy Arasındaki Fiziksel Biçimlenişi

*The Physical Formation of Nicosia in the Turkish Republic of Northern Cyprus  
from 13th to 15th Century*

Çilen ERÇİN

### ÖZET

Kent toplu yaşamın doğal ortamda yapay olarak oluşturduğu, beşeri gereksinimleri karşılayan yapılar kompleksi olarak tanımlanabilir. Kentleşme ise bu süreci oluşturan zaman akımındaki olaylar zinciridir. Tümünden bakıldığında kent bir süreçtir diyebiliriz. Makalede bu oluşum Kıbrıs adasının Lefkoşa/Nicosia kenti örnek alınarak incelenmeye çalışıldı. Lefkoşa kentinin merkezinde yer alan surla çevrili (Surlarıçi) yerleşimi, Avrupa Ortaçağ kentlerinin yerleşimlerine benzerliği ve pek az bozulmuş günümüze kadar gelmiş oluşu, kaynaklarda yeterince yer almayışı makalenin yazılış sebebidir. Bu bağlamda makalede yukarıdaki bulgular çerçevesinde Avrupa Ortaçağ kentleri inceleme alanına alınarak örneklandırıldı. Lefkoşa/Nicosia kentinin Ortaçağ ve 13-15. yy ait dönemleri bilgiler kaynaklardan yararlanılarak yerleşimin fiziksel özellikleri yorumlanmaya çalışıldı. Giriş bölümünde genel bir bakış açısıyla Lefkoşa Kentinin tarihsel süreci incelendi. Lefkoşa'nın Ortaçağ ve 13-15.yy dönemleri ayrıntıları ile anlatıldıktan sonra sonuçta Lefkoşa kentinin 15. yy sonunda oluşan fiziksel biçimlenmesi değerlendirme ve yorumlarla yapıldı.

### ABSTRACT

City may be defined as the artificial creation of communal life in a natural environment, made up of complexes of buildings that cater to human needs. Urbanization then is a process that forms a chain of events over time. It may be said that city itself is a process, when viewed as whole. In this article, this formation process is examined taking Nicosia on the island of Cyprus as the example. The article was prompted by a number of factors, namely similarities between the walled city in the centre of Nicosia and its equivalent in European medieval settlements, the fact that Nicosia's walled city has survived to the present relatively intact, and its lack of mention in available sources. The article examines Nicosia's walled city in the context of findings on the medieval cities of Europe. The information on Nicosia city in the medieval period and 13th-15th centuries was taken from available sources, and interpreted by analyzing the physical structure of the settlement. In the introduction, an overall perspective is given of the historical period of Nicosia city. This is followed by a detailed description of the medieval period and 13th-15th centuries of the city. The article concludes with an evaluation and comments on the physical formation of Nicosia city at the close of 15th century.

Yakın Doğu Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Lefkoşa, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti  
Department of Architecture, Near East University, Nicosia, Cyprus, Turkish Republic of Northern Cyprus

**Başvuru tarihi: 05 Aralık 2013 (Article arrival date: December 05, 2013) - Kabul tarihi: 14 Şubat 2014 (Accepted for publication: February 14, 2014)**

**İletişim (Correspondence):** Çilen ERÇİN. **e-posta (e-mail):** cilen\_mimar@hotmail.com

© 2014 Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi - © 2014 Yıldız Technical University, Faculty of Architecture



**T**arih boyunca kentler, çeşitli araştırmacılar tarafından, kültür ve medeniyetlerin doğduğu, geliştiği ve yayıldığı yerler olarak tanımlanmışlardır.

İlk ortaya çıktıkları tarihten günümüze büyük değişimler geçiren kentler, tarihsel süreç içinde site, polis, komün ve kent devletleri gibi adlar alırken endüstri devrimi sonrası yaşanan büyük toplumsal değişimlerle yeniden biçimlenme süreci ile karşı karşıya kalmışlardır.

Özellikle Avrupa kentlerinde yaşanan hızlı değişim, ortaçağ kent dokularının periferisinde yeni kent çekirdekleri oluşturmuş ya da yeni toplumsal ekonomik ilişkilerle şekillenen yeni endüstri kentleri kurulmuştur.

Bu makalede Kıbrıs adası kentlerinden biri olan Lefkoşa kenti ele alınmaktadır. Lefkoşa, günümüzde Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'ne Lefkoşa, Güney Kıbrıs Rum Cumhuriyeti'ne Nicosia adı ile başkentlik yapmaktadır. Ortaçağ sonuna ait kapalı suriçi bir yerleşim olan kent, günümüzde, kentin ortasından geçen (Kaytazağa/Yiğitler/Roccas Burcu'ndan Söğütlü/Flatro Burcu'na kadar) sanal bir çizgi ile iki siyasi parçaya ayrılmıştır (Gürkan 1996). Lefkoşa kentinin Avrupa'daki kentler benzeri bir endüstrileşme dönemi yaşamamış olması nedeni ile kentin ortaçağ yapılanması ve fiziksel bütünlüğü bozulmadan günümüze ulaşmıştır. Bu çalışmanın amacı, İ.Ö. 2250 yıllarında Ledra adı ile kurulan ve altyapısı İ.Ö. 280 yılında Mısır Kralı Ptoleme Soter'in oğlu Leucus tarafından inşa edilen Lefkotheon adlı kente dayalı olan Lefkoşa'nın kuruluşundan, günümüze ulaşan 15. yy'daki biçimini almasına dek geçirdiği süreci incelemek ve kentin 13. yy - 15. yy arasındaki fiziksel biçimlenişini ayrıntıları ile belirlemektir.

### **Ortaçağ'da Avrupa Kentleri**

Genellikle bir yerel bey, prens tarafından yönetilen bağımsız küçük bir devlet yapısındaki Ortaçağ Avrupa kentleri korunma amacıyla yüksek surlarla çevrilmekteydiler. Batı Roma İmparatorluğunun, İ.S. 476'da 'Got Akınları' sonucu yıkılmasından sonra Avrupa'da meydana gelen siyasi karmaşa, Avrupa'daki bu bağımsız feodal yapılanmayı oluşturmuştu. Birbirine karşı üstünlük kazanma hırsı ve bir merkezi otoritenin boşluğunda oluşan ve gelişen süreç, Ortaçağ Avrupa kentlerinin korunma amacıyla savunmaya uygun yüksek duvarlarda çevrelendiği dağınık ve birbirinden kopuk yapılanmasını getirmişti. Tüm bu bağımsız siyasi yapılanmaların papalık koordinasyonunda birleştirilmeye çalışılması, Ortaçağ Avrupa'sında 10. yy sonlarından itibaren giderek çeşitlenen tarikat yapılanmalarını oluşturmuş bir tür sivil toplum kuruluşu olarak çalışan tarikatlar, kentlerin bu dağınık yapısının ortak bir din paydasında birleşmesini sağlamıştır. Siyasi anlamdaki kaotik ortamın sona

ermesine ve çeşitli yerel beyler arasında bir uzlaşma ortamı oluşmasına olanak sağlayan bu yeni düzen 11. ve 12. yy'lardan sonra tarımda verimliliğin artması, özellikle Haçlı Seferleri'nden sonra Doğu ülkelerinden getirilen değerli mallarla ticaretin canlanması sonucunu doğurmuştur. Bu yeni dinamikler Avrupa kentlerindeki yönetici aristokratlar, din adamları ve feodal beylerin emrinde korunma ve doyurulma karşılığında çalışan köylülerden oluşan sınıfların yanısıra kentlerde ilk mal üreten ve onun ticaretini yapan burjuva sınıfının ortaya çıkmasına sebep olmuştur. (Gürkan 2000).

Kilisenin kurduğu toplumsal düzeni doğru bulmayan bazı tarikat rahiplerinin açtığı skola (okul) larda verdikleri eğitimlerle, el emeğine dayalı bir mesleğin de sahibi olan bu yeni burjuva sınıfı edindiği bilgi birikimini değerlendirerek feodal beylerin karşısına bağımsız ve güçlü bir grup olarak çıkmıştır. Giderek örgütlenen ve gezgin meslek grupları aracılığı ile birbirleriyle ilişkili olarak ekonomik faaliyetlerini sürdüren bu yeni sosyal sınıf, savaşız ortamda gelişen ticaretle sağlanan sermaye birikimi ile güçlenmiştir. Kentlerin sur dışına taşan yeni yerleşme bölgeleri bu sınıfın yaşam alanları olmuş ve kentler bu yeni alanlarda büyümüşlerdir.

12. yy kentlerinin en belirgin özelliklerinden biri, yeni gelişen bu sınıfın dini değerlere en az merkez (papalık) kadar önem verdiğinin somut göstergesi olarak değerlendirilen birbiri ile yarışır yükseklikteki Gotik katedrallerdir. Kentin merkezi noktalarına inşa edilen katedrallerin önüne insanların çeşitli sebeplerle (ticaret, eğlence, kenti ilgilendiren bir konuda karar alma) bir araya gelmelerine olanak sağlayan geniş meydanlar da inşa edilmiştir. Kente ait yönetim birimi, pazaryeri ve dükkanların da içinde yer aldığı bu meydanın etrafını dar ve organik sokaklara açılan konutlarla çevreleyerek daha demokratik bir kent yaşamına geçiş sürecini yaptırmıştır.

### **Lefkoşa Kentinin Tarihi Gelişimi**

Adadaki korunaklı konumu sebebi ile tarihsel süreçte de hep başkent olan Lefkoşa'nın önemli birinci kent olarak kuruluşu 2250 yıl öncesine tarihlenir. Tarihsel süreçte günümüz Lefkoşa kentinin bulunduğu alanda kurulan ilk yerleşim yeri Ledra'dır. Bir zamanlar Ledra/Lidra/Ledrae, olarak bilinen Lefkoşa, deniz seviyesinden 150 m. yükseklikte kurulmuştur.

Kaynaklarda bu döneme ilişkin kesin bilgiler bulunmamaktadır. Genel kabul Lefkoşa'nın, Ledra olarak bilinen, antik kentin bulunduğu alan üzerine kurulduğu ve onun bir devamı olduğudur. Eski Ledra kentinin Suriçi Lefkoşa'nın güney yarısıyla onun güney doğusundaki alanda kurulmuş olduğu sanılmaktadır. Bu alanda Tunç



**Şekil 1.** St. Hilarion Kalesi'nin güney doğu görünüşünü gösteren gravür. Alexander Drummond, 1754 aktaran (Severis 2000).



**Şekil 2.** Buffavento Kalesi'nin güney görünüşünü gösteren gravür. Alexander Drummond, 1754 aktaran (Severis 2000).

döneminden başlayarak Roma dönemine kadar süren kalıntılara (mezar-çanak-çömlek) rastlanmaktadır. Bütün bu belirtiler Lefkoşa'nın bulunduğu alanda Ledra'dan da eski bazı yerleşim merkezlerinin bulunduğu şeklindeki tahminleri ortaya çıkarmaktadır. (Gürkan 1996).

Kent yapılanmasına ilişkin ilk veriler Claude Delval Cobham'ın, 'Excerpta Cyprica', adlı çalışmasında Roma dönemi ile başlatılmıştır. (Cobham 1908) Roma dönemi'nde 'Castrum' olarak yapılan kentin çekirdeği, Doğu Roma İmparatorlu-

ğu (Bizans) idaresinde daha büyükçe bir 'Kale'ye dönüşmüştür. Roma döneminde ızgara plan şeklinde yapılan ve dikdörtgen bir plan gösteren küçük bir kale niteliğindeki bu askeri yerleşim birimleri yani 'castrum'lar, Doğu Roma İmparatorluğu'nun da kent planlarının temelini oluşturmuşlardır.

Kıbrıs'ın Doğu Roma (Bizans) idaresinde kaldığı yıllarda, adada birçok kilise inşa edilmiştir. Lefkoşa sur içindeki ortodoks kiliseleri bu dönemde inşa edilmiştir. Ada tapınak (templer) şövalyelerinin eline geçince papalığın etkisi ile katolik yapılar inşa edilmiştir. Tapınak şövalyelerinin Ada'ya gelmesi ile birlikte, geçmişte önemli bir ticaret limanı olduğu varsayılan Lefkoşa papalığa bağlı bir düzende yeniden yapılandırılmıştır (Atun 2006).

### Lüzinyan Dönemi

1192 yılından itibaren adada hüküm süren Lüzinyanlar, 1489 da Venediklilerin adaya gelmesine kadar, yoğun bir kültür miras bırakmışlardır. Adada Avrupa yaşam düzeyinde sosyal, kültürel yaşam süreci başlatarak mimarlık, sanat, teknik ve benzer birçok alanda batıyla yarışan yapıtlar inşa etmişlerdir.

Lüzinyan Dönemi'nde Avrupa'daki örneklerinin aksine, Lefkoşa'da asillere ait malikâneler ve şatolar inşa edilmediği görülmektedir. Bunun yerine ülke bütününe ilgilendiren önemli ve stratejik noktalarda kaleler inşa edilmiştir. Bunlar arasında Lefkoşa, Baf, Limasol, Girne ile Beşparmak dağları üzerindeki St. Hilarion, Buffavento ve Kantara Kaleleri (Şekil 1, 2, 3) sayılabilir. (Balkan 1998).

Lefkoşa, Girne ile Beşparmak dağları üzerindeki St. Hilarion, Buffavento ve Kantara Kalelerinin günümüz-



**Şekil 3.** Kantara kalesi'nin batı görünüşünü gösteren gravür (Severis 2000).

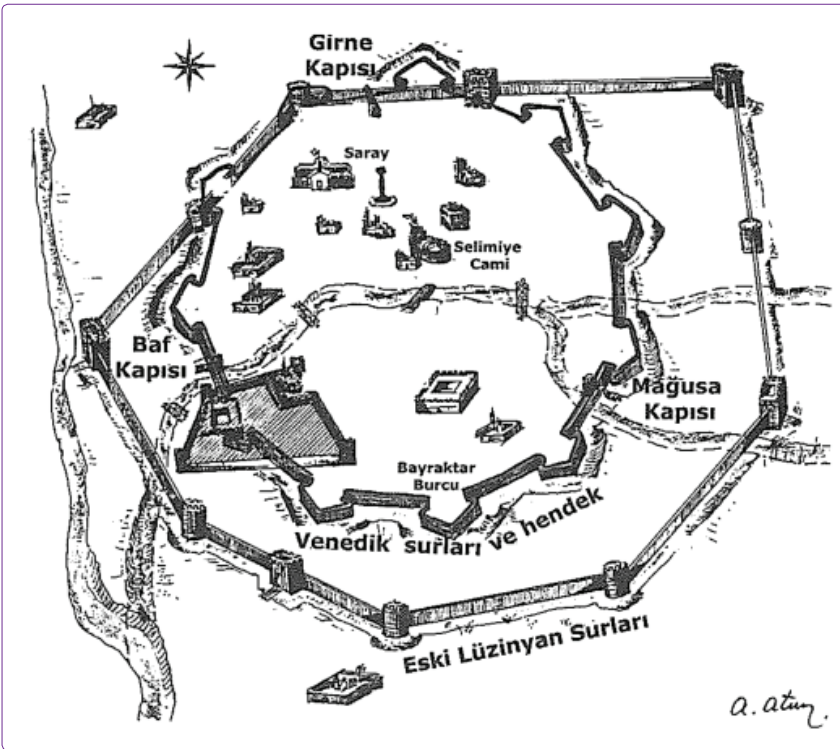


**Şekil 4.** Lefkoşa, Girne ile Beşparmak dağları üzerindeki St. Hilarion, Bufavento ve Kantara kalelerinin günümüzdeki yerleri (KKTC Kültür Dairesi, 2013).

deki yerleri, Kuzey Kıbrıs Lefkoşa'daki konumları Şekil 4'de belirtilmiştir.

Bir Roma Castrumu'ndan geliştiği kabul edilen Lefkoşa, dairevi bir plan üzerine geliştirilerek inşa edilmiş bir kent olmayıp, sonradan ortaya çıkan ihtiyaçlardan dolayı optimum çözümü veren bir çember ile tahkim edilmiştir. (Bergil 1995) Ada'nın başkenti olarak kulla-

nımı Bizans'ın son dönemine rastlar. 1192' de Lüzinyan Kırallığı Dönemin'de de Lefkoşa adanın idari başkenti olarak kalmıştır. Lüzinyan Krallığı zamanında saray, mahkeme, katedral, başpiskoposluk konutu, konukevleri, manastırlar, şövalyelerin evi surlar içine konumlandırılmıştı. Bu kentsel düzen Ortaçağ kent düzenini yansıtmaktadır (Şekil 5).



**Şekil 5.** Lüzinyan döneminde inşa edilen ilk surlar (Atun 2006).

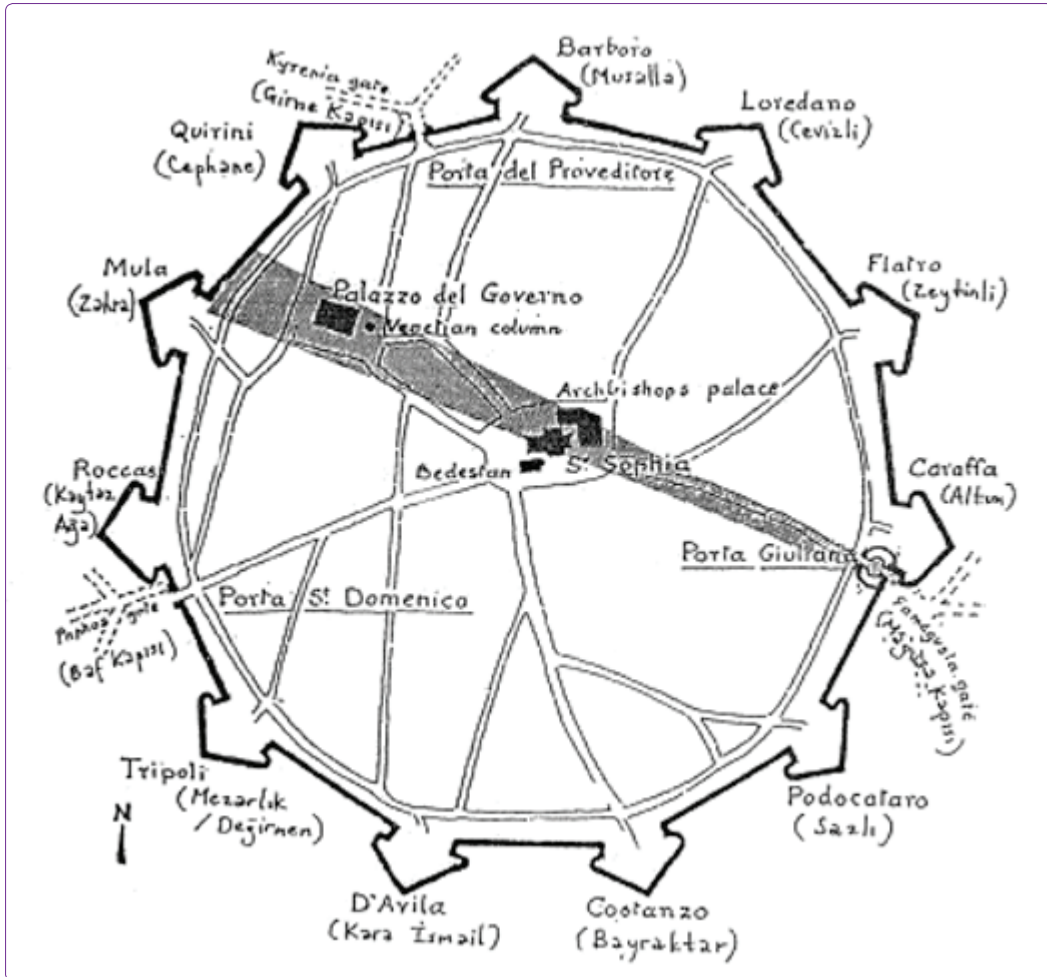
**Şekil 5:** Lüzinyan'lar Döneminde Kral II Pierre kentin çevresine, Venedikliler döneminden kalan günümüz surlarına oranla daha geniş bir alanı sınırlayan duvarlar ördürmüştür. Burada dikkati çeken düzgün olmayan beşgen şekilli Mezopotamya'daki Hitit kalelerine benzeyen bir surun olmasıdır. Surun etrafında ve içinde çeşitli tarikatlara ait manastır yapıları bulunmaktadır. Günümüz Venedik surlarının şehir merkezine yakın bir yerinde Selimiye Camii (St Sophia Katedrali) nin yer aldığı görülmektedir. Lusinyan döneminde kente giriş için inşa edilen 3 ana önemli kapı inşa edilmiştir: Baf Kapısı (Porta di S. Domenico - San Domenico Gate), Girne Kapısı (Porta dell Proveditor ouer di sop(ra) - The Proveditor's Gate or Upper Gate), Mağusa Kapısı (Porta lulia ouer di sotto - Julian Gate or Lower Gate).

### Venedik Dönemi

1489-1571 yılları arasında Kıbrıs'da hüküm süren Venedikliler, Akdeniz'de etkin bir güce sahip olarak yaşadıkları dönemde, ticaret yollarının kesişme nok-

talarından biri olarak adayı stratejik öneminden dolayı uzun süre ellerinde tutmuşlardır. Adayı, yerleşmekten çok ticaret filolarını barındıracak bir liman ve bölgedeki egemenlikleri için bir güvence olarak kullanmışlardır. Lefkoşa Venedikliler döneminde adanın başkenti olmaya devam etmiştir.

1567 yılında, Venedikliler şehri korumak amacı ile kent alanını küçülterek daha dayanıklı surlarla çevirdiklerini görmekteyiz. Mevcut 3 giriş kapısını muhafaza ederek ve şehrin üçte ikisini oluşturan, etrafındaki yapıları yıkarak, surların içi günümüzdeki şekline indirgenmiştir. Kentin çevresi üçte bir oranında kısılmıştır. Surlar, Ayasofya Katedrali (Selimiye Camii)'ni aşağı yukarı merkez alan bir çember şeklini almıştır. Bu dairenin üç noktasında kentin çevresi ile ilişkisini kuran kapılar açmışlardır. Kuzey'de Proveditor (Girne) Kapısı, Doğu'da Giuliano (Mağusa) Kapısı ve Batı'da Domenico (Baf) Kapısı (Şekil 6). Dairenin üzerine eşit aralıklarla belirlenen 11 yerde, ok temrenine benzeyen üçgen şe-



**Şekil 6.** Lefkoşa'nın Venedik dönemi burç/kapı adları ve ana kent eksenini (Newman 1985).

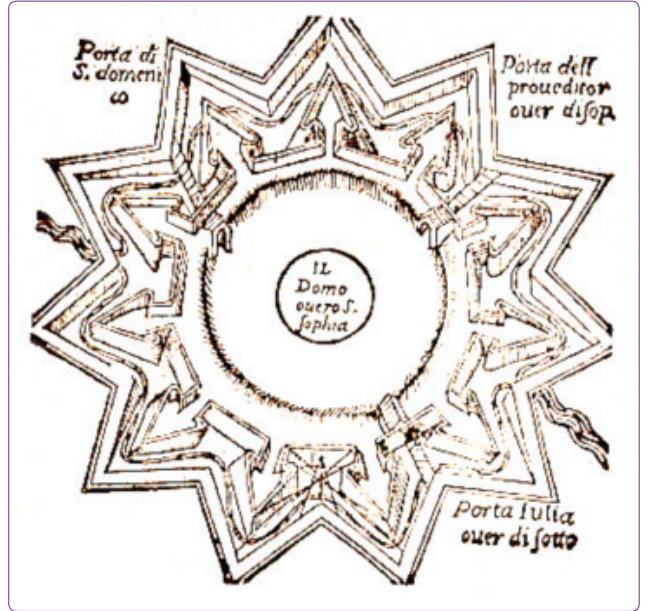
kil ve geniş alanı ile top savunmasına uygun alçak burçlar inşa edilmişti (Keshishan 1974).

Surların çevrelediği dairede, ortaya çıkan kent dokusu içinde bazı öğelerin diziliş yönü bir ana eksen oluşturmaktaydı. Bu hat, doğudaki Giuliano (Mağusa) Kapısı ile Katedral St. Nicholas merkez alanı üzerinden geçerek kuzeybatıdaki Venedik Sütunuyla buluşup Palazzo del Governo'da (Hükümet Sarayı) son buluyordu.

Venediklilerin Lüzinyan Krallığına destek olarak adaya gelmesi ile birlikte, tapınak şövalyelerinin kurduğu ana merkez yanında küçük askeri noktalar oluştu. Bu noktalar batıdan gelip hacca gidenlerin kaldığı yerler oldu. Bu yüzden bu dönemde katedrallerin yanına konaklama yapıları (Şekil 7) yapılmıştır (Mariti 1909).

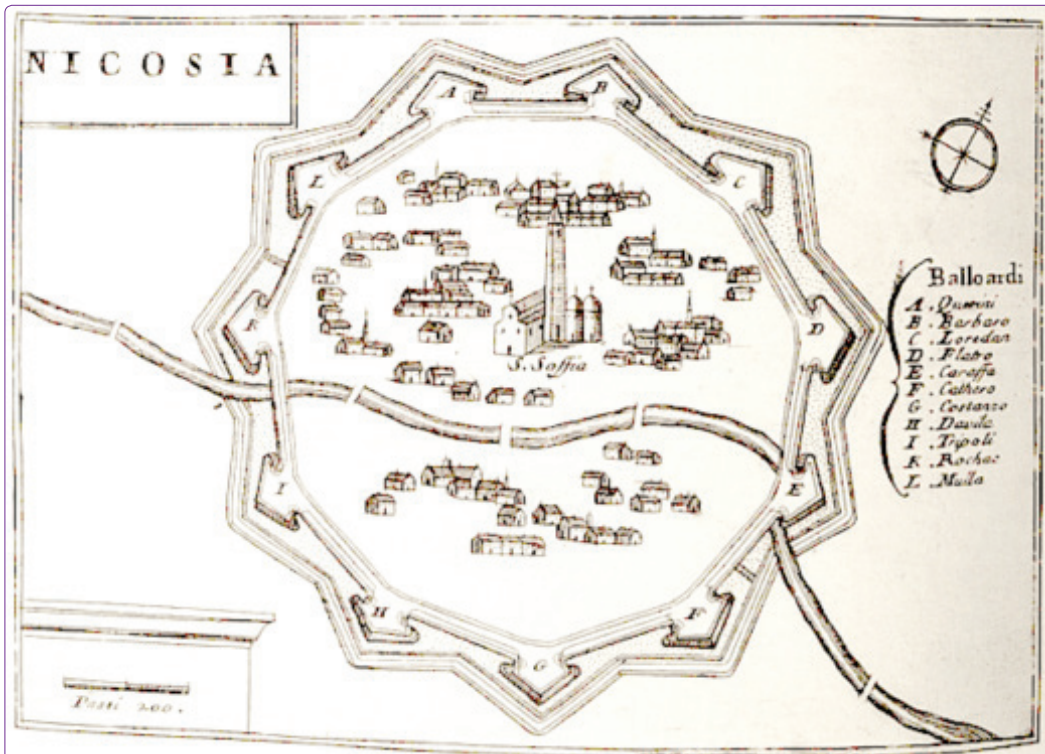
Venediklilerin Lefkoşa surları (1567), Yakın Doğudan Batıya aktarılan bir tasarım anlayışı çerçevesinde Batı'da konumlandırılan 'ideal biçimli ve ideal savunmalı kentler' kavramının Doğu Akdeniz'de gerçekleşmiş örneğidir (Gazioğlu 2001).

Şekil 7 ve 8'deki gravürlerde Lüzinyanlar Dönemi'nde Lefkoşa kent çemberi içerisinde bulunan Padias Irmağı'nın (Kanlıdere'nin) yatağı, Venedik Dönemi'nde inşa edilen surların çevresi boyunca suyla dolu bir hendek oluşturacak şekilde değiştiği gösterilmiştir. Şehrin



Şekil 8. 1573 tarihli bir haritada Venedik Dönemi Lefkoşa'yı gösteren bir gravür (Navari 2003).

merkezinde St. Sophia Katedrali'nin (Selimiye Camii) yer aldığı görülmektedir. Bu planları çizen Venedikli Giovanni Francesco Camocio'dur. Camocio planlarında, Lefkoşa kent çemberi ekseninde 11 burç gösterilmiş, isimleri plan üzerinde sağdan sola doğru A: Querini, B:



Şekil 7. Venedik döneminde Lefkoşa/Nicosia yerleşmesini gösteren bir gravür. Coronelli (Vincenzo Maria), Nicosia, 1706, aktaran (Navari 2003).

Barbaro, C: Loredan, D: Flatro, E: Caraffa, F: Cathero, G: Costanzo, H: Davila, I: Tripoli, K: Rochas, L: Mulla.

Çeşitli kaynaklarda Lefkoşa'ya yeni kent surları ve burçları yapılması ile ilgili olarak, Lefkoşa'nın kent savunması açısından orijinal Lusignan surlarının top öncesi döneme ait burçlarının XVI. yüzyılda olası bir Türk kuşatması karşısında artık hiçbir işe yaramayacağı, dahası Venedikli'lerin, bu kadar geniş bir hat üzerinde savunma yapacak askeri ve topu da olmadığı yorumları mevcuttur (Newman 1948). Bu şartlar altında askeri mühendis Giulio Savorgnano, Venedik'teyken öğrendiği savunma açısından ideal kent yaklaşımını, hem en kısa sürede inşa edebilecek ve mevcut askeri güçle savunabilecek optimum çevre uzunluğu kavramıyla hem de top savunmasına ilişkin son bilgilerle birlikte önündeki tasarım probleminde uygulayınca, bugün bildiğimiz Lefkoşa kent çemberi ortaya çıkmıştır (Şekil 9).

Lefkoşa'nın Lüzinyan ve Venedik Dönemleri ile ilgili en ayrıntılı çalışmayı yapmış olan Kevork K. Kesishian, hazırladığı haritada Lüzinyan ve Venedik surlarını çakıştırmıştır. Lüzinyan döneminde değişik tarikatların yapılarını da içine alan düzgün olmayan beşgen şekilli

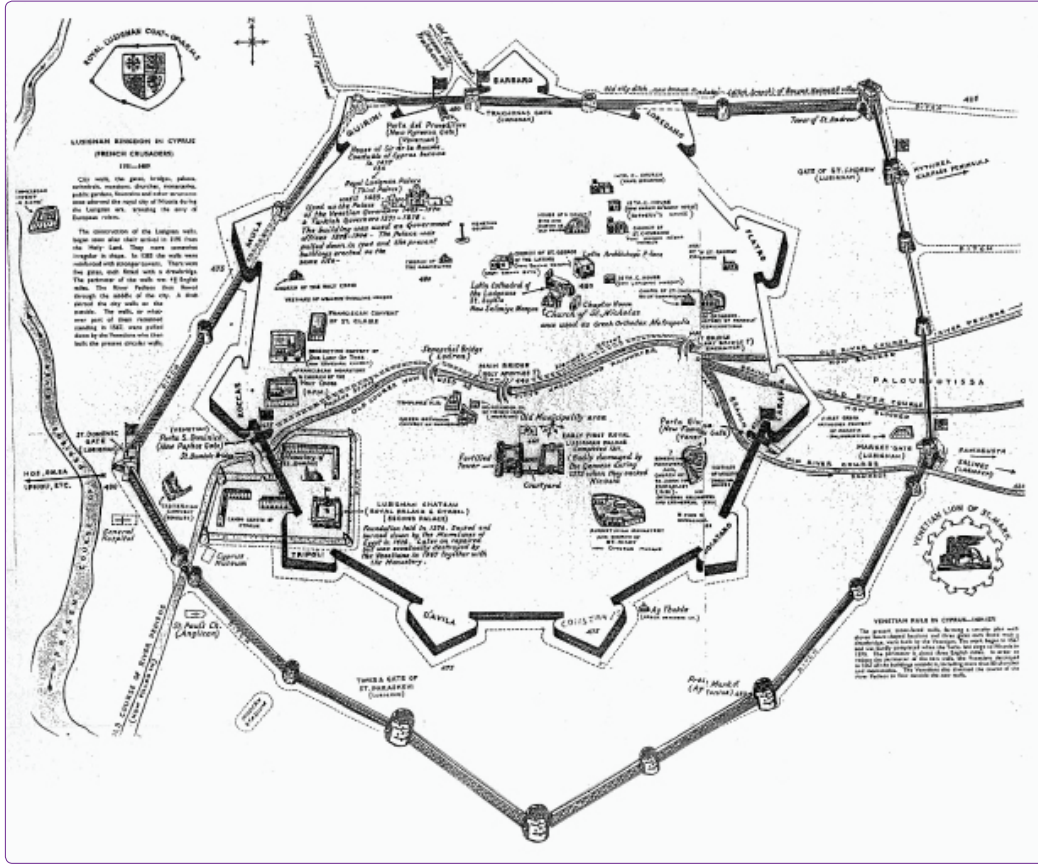
surların 'Barbaro' burcunun, Girne Kapısı'na (Porta dell Proveditor) denk gelmek üzere yeni surlar inşa edilmiştir. Böylece yeni merkez St Sophia Cathedral (Ayasofya Katedral'i) önünde oluşmuştur. Venedik surları, Lüzinyan surlarını tahkim etmek üzere oluşturulduğu ortaya çıkmaktadır (Şekil 10).

Gotik dönemde şehirler manastır çevresinde gelişirken, Rönesans Dönemi'nde Sforzinda daire biçiminde yeni bir kent planı tasarladı. Merkezde Pazar yeri bulunmaktaydı. Işınal yollar düzgün bir sekizgene bağlanıyordu. Merkezde saray ve katedral vardı (Şekil 11). Lefkoşa kuruluş adı ile 11. - 12. yy. da oluşan ve toplum yaşamının temeline dini oturtan, bunu da yeni var olan toplumsal kesitin gücünü gösterme adına görkemli katedrallerle simgeleştirdiği kent düzeni ile Rönesans'la ortaya atılan ideal şehir düzeni arasında yorumlanabilecek bir kent kurgusuna sahiptir.

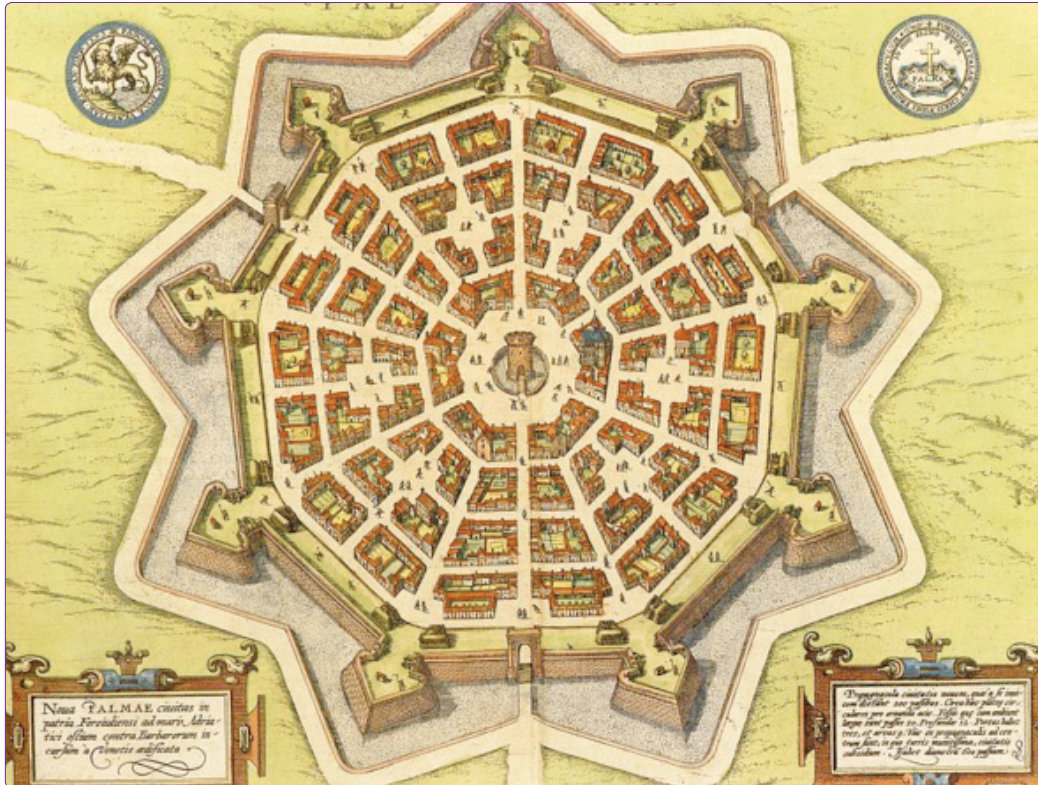
Rönesans mimarları da tasarımlarında sayısal ilişkileri uygulamaya çalıştılar. Tanrı'nın kusursuzluğunu simgeleyen daire, Daire ve kare, kilise için ideal plan formu idi. Kent formu bile daire seçiliyordu.



Şekil 9. Lefkoşa/Nicosia'nın günümüz (2013 yılı) yerleşimini ve burç/kapı adlarını gösteren bir harita (PlanetWare 2013).



Şekil 10. Lefkoşa şehrinin eski ve yeni surları (Keshishian 1974).



Şekil 11. Sforzinda: Daire biçiminde kent planı. (Radyal kent) (Cobham, 1908).

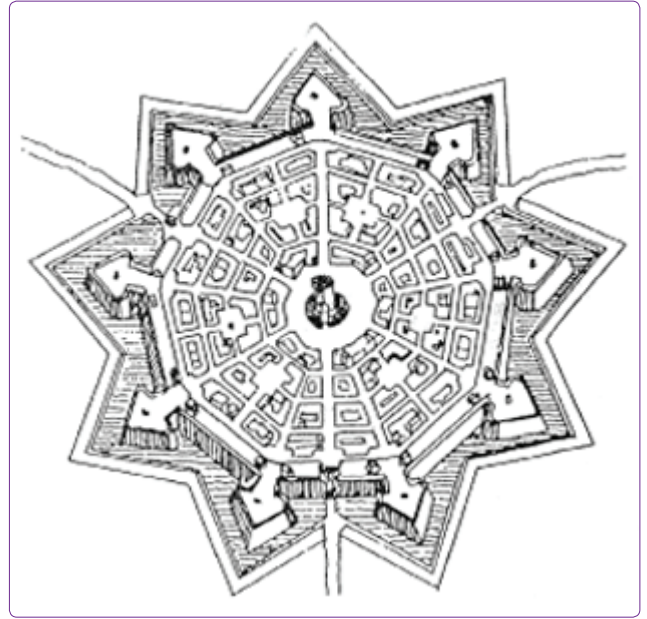
Kentte var olan en eski yapılar M.S. 1192-1489 tarihleri arasında Lüzinyan dönemi yapıları olmakla birlikte çoğu 1566 sonrası Venedikliler tarafından yıkılarak, taşları bugün de görülen hendekli surların yapımında (1567) kullanılmıştır.

Uzunluğu 5 km'yi bulan ve bir daire biçiminde olan Lefkoşa surlarında, 11 burç ve 3 ana giriş çıkış kapısı vardır. Bu surlar, Venedikliler tarafından Osmanlı imparatorluğu saldırısına karşı güçlü bir şekilde yükseltilek geliştirilmiştir. Halen 5 burç Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nin, 5 burç Güney Kıbrıs Rum Yönetimi'nin kontrolünde olup, 1 burç da her iki ülke tarafından paylaşılmaktadır.

XVI. yüzyılın sonlarında Venedik'in egemen olduğu bölgenin sınırlarını savunmak amacıyla İtalya'da Palmanova adında yeni bir kent inşa edilmiştir. Rönesans'ın ideal kent kavramı ile Venedik'lilerin top savunması ilkeleri, Lefkoşa'ninkine ikiz kardeş gibi benzeyen bir planla sonuçlanmıştı. Tek fark surların on bir değil dokuz köşeli bir çokgen şeklinde tasarlanmış olmasıydı. Bu köşelerde yer alan dokuz adet üçgen burcun arsında 120 derecelik açılarla yine üç kapı açılmıştı. Ancak Lefkoşa'nın aksine kent alanı da surlarla birlikte planlandığı için tam bir simetri içinde merkezden ışılan bir kent düzeni öngörüldü. Kentin çevresi ise su dolu bir hendekle çevrilmişti (Lynch 1989) (Şekil 12).

### Yorum ve Değerlendirme

Ortaçağ Avrupa'sının kentsel yerleşim ve gelişimi incelendiğinde İ.S. 11-12. yüzyıllar arasında kentlerin surlarla çevrelenip koruma altına alındığı görülmektedir. Bu çevrili (kapalı) kentsel mekanın merkezinde toplum yaşamının temellerini oluşturan dini yapıların oturtulduğu görülmektedir. Bu dini inanç ve yönetim toplum yaşamına yansarak kentlerin fiziksel yapısını da oluşturmuştur. Derebeyliklerin yıkılışı köylülerin toprak sahiplerinden koparak emeklerinin artık değerlerini kendilerinin kullanması kentsel yaşamı etkilemiştir. Burjuva sınıfının oluşmasını sağlayan topraktan kopmuş köylülerin gereksinim duyulan malların üretiminde çalışarak daha çok para kazandıklarını görmekteyiz. Bu üretilen malların pazara sürülmesi kentler-ülkeler arası mal değişimiyle gelişen ticaret büyük sermaye birikimi sağlamıştır. Bu oluşum kentleri de etkileyerek büyük konaklar, saraylar, malikânelerin yapımını körükleyerek kent gelişim sürecine yeni fiziksel görünüm kazandırmıştır. Mevcut ticaret yollarına (ipekyolu) ek olarak yeni dünya yolu ile (Amerika'nın keşfi) keşifler bu ticareti ve üretimi etkilemiş bu etki kentlerin fiziksel yapılarına yansımıştır. Ortaçağ kapalı kent yapısının dini merkezli görkemli yapıların yanında malikânelerin, büyük konutların ve üretim atölyeleri-



Şekil 12. Palmanava (İtalya) kent planı: Rönesans'ın ideal kent şeması (Lynch 1989).

nin yer aldığını görmekteyiz. Aydınlanma sürecine giren Avrupa toplumu, bilim ve sanatla Rönesansı, dinde reformları gerçekleştirmişlerdir. Bu dönemlerde antik kentlerinde tasarımıyla planlanarak uygulama alanlarına geçildiği görülmektedir. Hatta tasarım olarak 'ideal şehir düzeni' planlamalarının üretilerek çizildiklerini literatürden takip etmekteyiz.

Bu kapsamda değerlendirildiğinde, Lefkoşa kenti fiziksel biçimini Lüzinyanlar döneminde tamamlamış, ancak askeri savunma amacı ile Venedik'liler döneminde tekrar İtalya'daki kent anlayışına göre yapılandırılmıştır. Lüzinyanlar'ın ve öncekilerin dağınık, çok zayıf ve hatta kerpiçle inşa eden koruma duvarları (surlar) Venedikliler tarafından yıkılarak çağının kent anlayış ve bilinçli planlamasının son şeklini almıştır. Venedikliler kent savunma mimarisinin en mükemmel örneklerinden birini Lefkoşa'da uygulamışlardır. Surları 5 km uzunluğunda, birbirine uzaklıkları eşdeğer 11 burçtan ve 3 anıtsal kapıdan oluşmaktadır. Magosa Kapısı, Baf Kapısı ve Girne Kapısı kentin çevresi ile ulaşımını sağlamaktadır. Girne kapısı kuzey bölgesini, Magosa kapısı güney ve doğusunu, Baf kapısında batı bölgelerini kente bağlamaktadır. Bu kapılardan aksiyel olmayan iç yollarla kent merkezine ulaşılmaktadır.

Lefkoşa surlarının duvarları içinde Ortaçağ'dan sonraki dönemlere kadar uzanan döneme ait kalıntılar mevcuttur. Surların dışında Ortaçağ dönemine ait yapı elemanları olarak materyaller bulunmamaktadır. Var olan materyaller bu surların yapımında ve onarılmasında kullanılmıştır.



Ortaçağ ve öncesinde daha ziyade doğu toplumlarında varolan daire biçimli kent modeli Haçlı Seferleri aracılığı ile batıya taşınmışsa da 'ideal kent' ve dairelilik ilişkisi', Avrupa kentlerinde Rönesans döneminde uygulanmaya başlanmıştır (Palmanova). Rönesans'la birlikte insanı merkez edinerek yeniden düşünsel ve toplumsal yapılanmaya gidilirken, 'ideal kent' kavramı ve bundan kaynaklanan yuvarlak biçimli kent planları da öne çıkmıştır. Rönesans döneminde çok üretilen 'ütopyalar'ın kentsel gereksinimini ancak ideal kentler karşılayabilir fikri işlenmektedir.

Lefkoşa kenti kentsel açıdan değerlendirildiğinde İ.Ö. 2250 yıllarında kurulmuş, kentleşme sürecini Ortaçağda tamamlamış bir kenttir. Lefkoşa Ortaçağ Avrupası kentleşme sürecindeki toplumsal yaşamı yansıtan fiziksel bir yapıya sahiptir. Bu dönemi yaşayan kentlerinin en az değişime uğrayan nadir örneklerinden biri olmak durumundadır. Venedik Dönemi Surları çok az tahribatla kapı girişlerinin bozulmasına rağmen yapıldığı gibi durmaktadır. Ortaçağda dinin hakim olduğu toplumunun simgeleri olan Gotik kilise ve manastır binaları ve konutlar olduğu gibi muhafaza edilerek günümüze kadar gelmiştir. Ancak tarihsel sur içinde bulunan çok az yapıya yenileri eklenerek kendine özgü dokusu oluşmuştur. Örneğin Gotik mimarının önemli yapıtlarından olan ve sonradan cami'ye çevrilen Ayasofya Katedrali, Lüzinyan Evi gibi binalar günümüzde Ortaçağ Lefkoşa'sının izleri olarak durmaktadırlar.

Lefkoşa sur içi kentsel yerleşiminin büyük bölümü, özellikle sivil mimarlık örnekleri olan konutlar, kerpiçten imal edildiğinden yaşam süreleri kısa olmasına karşın, büyük ölçüde bozulmadan Lefkoşa'nın Lüzinyan ve Venedik dönemi kent dokusunu günümüze taşımışlardır.

## Sonuç

Bir kentin anatomisinde iskeletini oluşturan yapılanmanın (fiziksel yerleşim) süreç içerisinde toplum yaşamını, kültürünü yansıttığını inceleyen bu makalede şu sonuçlar vurgulanabilir. Lefkoşa kenti (surlarıç), düşünülerek, fikirler üretilerek, tasarlanıp, planlanarak uygulanan ve bu şekliyle Ortaçağ Avrupa kent oluşumunu ve Venedik kentlerinin savunma amaçlı biçimlenişini yansıtan ve günümüze kadar özelliğini koruyan çok önemli kent örneklerinden biridir.

Ancak Ada'ya su ve havayoluyla ulaşımın sağlanmasındaki zorluk, adalara özgü kapalı yaşam Lefkoşa kentinin dünyaca tanınmasını engellemiştir diyebiliriz. Ayrıca Kıbrıs adası Hıristiyan dininin doğup yayıldığı Ortadoğu'da önemli bir merkezdir. Dinin toplum yaşamı ve yönetimine hakim olduğu Ortaçağ Avrupa'sında, kent ve kentsel yaşamın devamı Ada'da süre gelmiştir.

Lefkoşa kenti surlarıç bu özellikleri ile korunarak geleceğe aktarılmalıdır. Bu bağlamda Birleşmiş Milletler tarafından himaye edilen ve desteklenen, Lefkoşa'nın yapılaşması ve gelişmesi için KKTC Lefkoşa Belediye Başkanlığı ve Rum Yönetimi İşbirliği içerisinde hazırlanan Lefkoşa Master Plan'ı anılmaya değerdir. Bu nedenle 'Dünya Mirası' niteliğindeki Lefkoşa/Nicosia kentinin UNESCO tarafından koruma altına alınması önerilebilir.

Günümüz kesitinde Lefkoşa kentine (surlarıç) bakıldığında, fiziki yapısı ile iki ayrı yapılanma hemen göze çarpmaktadır. KKTC kesiminde Lefkoşa kentinin merkezini oluşturan dini yapıların ve diğer ticari ve konut yapılarının daha fazla olduğu ve korunulduğu görülmektedir. Buna karşın Kıbrıs Cumhuriyeti (Rum kesimi) kesiminde tarihsel doku ve binaların daha çok bozulduğu göze çarpmaktadır. 2003 yılında kapıların açılması ile 30 yılda kentin fiziki yapısının ne kadar değiştiği farkedilmektedir. Yukarıda da belirtildiği gibi, uluslararası bir kuruluşun şemsiyesinde her iki yönetimin ortaklığında bu Ortaçağ kenti korunmalıdır.

## Kaynaklar

1. Atun, Ata (2006). Milat Öncesinden Günümüze Kıbrıs Tarihi Üzerine Belgeler (Cilt 2). Mağusa: Samtay Vakfı Yayınları: 15.
2. Balkan, Erhan A (1998). Tarihsel Süreç İçerisinde Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyetinde Toplum ve Mimarlık. Gazimağusa, DAÜ Mimarlık Fakültesi Kıbrıs Araştırmaları yazı dizisi No: 1.
3. Bergil Suat, (1995). Doğu Akdeniz'de Bir Uygarlık Gemisi. Lefkoşa: Galeri Kültür Yayınları (Repa Ltd).
4. Cobham, Claude Delval (1908). Excerpta Cyprica; Materials for a History of Cyprus. Cambridge: University Press.
5. Gazioğlu, Ahmet C. (2001). Kıbrıs Türk Tarihi – Türk Dönemi (1570-1878). Lefkoşa: Kıbrıs Araştırma Ve Yayın Merkezi (CYREP).
6. Gürkan, Haşmet Muzaffer (1996). Dünkü Ve Bugünkü Lefkoşa. Lefkoşa: Galeri Kültür Yayınları (Repa Ltd).
7. Gürkan, Haşmet Muzaffer (2006). Kıbrıs Tarihinden Sayfalar. Lefkoşa: Galeri Kültür Yayınları (Repa Ltd).
8. Gürkan, Haşmet Muzaffer (2000). Tarih İçinde Kıbrıs. Lefkoşa: Galeri Kültür Yayınları (Repa Ltd).
9. Keshishian, Kevork, K. (1974). Nicosia Capital of Cyprus Then and Now. Nicosia: First published within Swissair International Calendar.
10. Kültür Dairesi (2013). KKTC. Turizm ve Ekonomi Bakanlığı, Lefkoşa: Turizm Tanıtma ve Pazarlama Dairesi Yayını.
11. Lynch, K. (1989). Good City Form. London: MIT Press.
12. Mariti, Giovanni (1909). Travels In The Island of Cyprus, Translation by C.D.Cobham. Cambridge: University Press.
13. Navari, Leonora (2003). Maps Of Cyprus, From The Collections Of The Bank Of Cyprus Cultural Foundation. Nicosia.
14. Newman, Philip (1948). A Guide to Cyprus with Maps,

- Illustrations and Photographs, Nicosia: Rüstem Yayınevi.
15. Newman, Philip (1985). A Short History of Cyprus. Nicosia:Zavallis Press Ltd.
16. PlanetWare (2013). <http://www.planetware.com/map/nicosia-map-cy-nic.htm>.
17. Severis, Rita C. (2000). Travelling Artists in Cyprus 1700-1960. London: Philip Wilson Publishers Limited.
18. Stylianou, A.&J.A. (1964). The Painted Churches of

Cyprus, England: The Research Centre, Greek Communal Chamber, Cyprus Mark&Moody Ltd.

---

**Anahtar sözcükler:** Avrupa; fiziksel yerleşim; kent; kentleşme; kent tarihi; Lefkoşa; ortaçağ.

**Key words:** Europe; physical settlement; city; urbanization; history of the city; Nicosia; the middle ages.



# Kentsel Akustik Konforun İrdelenmesinde Uygulamalı bir İşitsel Peyzaj Yaklaşımı - İstatistiksel Çalışmalar

*An Applied Approach to the Examination of Urban Acoustic Comfort: The Soundscape Concept - Statistical Analysis*

Aslı ÖZÇEVİK,<sup>1</sup> Zerhan Yüksel CAN,<sup>2</sup> Hüseyin GÜRBÜZ,<sup>3</sup> İlgin Poyraz ACAR<sup>4</sup>

## ÖZET

Kentsel akustik konforun değerlendirme, koruma ve iyileştirilmesi için uygulamalı bir işitsel peyzaj yaklaşımı geliştirmek amacıyla kapsamlı bir araştırma yapılmıştır. Yaklaşım önerisi, alan ve laboratuvar çalışmaları aracılığıyla ses ortamının öznel ve nesnel değerlendirmesi, verilerin istatistiksel analizi ve sonuçların ilişkilendirilmesi adımları izlenerek geliştirilmiştir. Araştırma, uzun zaman alan kentsel akustik konfor ile ilgili alan çalışmalarında; süreçlerin (ses ortam verilerini elde etme, derleme, düzenleme ve arşivleme) hızlı ve sistematik bir biçimde ilerlemesinin sağlanması ve alan çalışmalarının en aza indirgenmesi sayesinde uygulamada önemli yararlar sağlama hedefindedir. Bu makalenin amacı, araştırmanın istatistik analiz adımlarını açıklamaktır. Buna göre; alan ve laboratuvar çalışmaları ile elde edilen veriler kullanılarak; 1) alan anket soruları ile laboratuvar dinleme testi arasında yorumlar, 2) alan anlamsal fark testi ile laboratuvar jüri testi arasında varyans analizi ve t-testi, 3) her iki farklı ortamdaki testler ile ses kalitesi metrikleri arasında basit regresyon modelleri yapılmıştır.

## ABSTRACT

A wide-ranging study was conducted in order to develop an applied soundscape approach for the evaluation, conservation and rehabilitation of acoustic comfort in urban areas. The steps taken in developing the approach proposal were; deriving objective and subjective evaluations of the sound environment via field and laboratory studies, statistically analysing the data, and correlating the results. Field studies concerning urban acoustic comfort are time-consuming, and the aim of this research was to investigate how the processes and the steps involved (obtaining, gathering, arranging and archiving sound environment data) may be accelerated and made more systematic in order to reduce the time spent on fieldwork, and benefit the practical application of findings. The aim of this paper is to explain the steps taken in the statistical analysis of the study. Therefore, using the data from field and laboratory studies, 1) comparisons were made between the on site questionnaire survey and listening tests in laboratory, 2) variance and t-test analyses were conducted between the semantic differential test on site and the jury test in the laboratory, and 3) a simple regression analysis was made between the tests on two different environments and sound quality metrics.

<sup>1</sup>Anadolu Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Eskişehir;

<sup>2</sup>Yıldız Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, İstanbul;

<sup>3</sup>Osmangazi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Eskişehir;

<sup>4</sup>Anadolu Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Eskişehir.

<sup>1</sup>Anadolu University, Faculty of Architecture and Design, Eskişehir;

<sup>2</sup>Yıldız Technical University, Faculty of Architecture, İstanbul;

<sup>3</sup>Osmangazi University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Eskişehir;

<sup>4</sup>Anadolu University, Faculty of Engineering, Eskişehir, Turkey.

**Başvuru tarihi: 18 Kasım 2013 (Article arrival date: November 18, 2013) - Kabul tarihi: 13 Aralık 2013 (Accepted for publication: December 13, 2013)**

**İletişim (Correspondence):** Aslı ÖZÇEVİK. **e-posta (e-mail):** asliozcevik@hotmail.com

© 2014 Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi - © 2014 Yıldız Technical University, Faculty of Architecture

**K**entsel yapı ve görsel kalitenin yanı sıra bir alanın kimliğini tanımlayan 'işitsel peyzaj-soundscape' kavramı' ilk kez Schafer tarafından<sup>1,2</sup> görsel peyzajın işitsel karşılığı olarak ortaya konmuş ve birden fazla ses kaynağı ve çevresel etkileşim sonucunda oluşan işitsel ortamın -olumlu ya da olumsuz yargılardan bağımsız olarak- tanımlanabilmesi için önerilmiştir.

İşitsel peyzaj yaklaşımı, ses ortamını; ses kaynağı, fiziksel ortam ve insan arasındaki çoklu etkileşime dayalı çok boyutlu bir oluşum olarak değerlendirmektedir. İşitsel peyzaj üzerine yapılan araştırmalar, amaç, alan seçimi, değerlendirme ölçüt ve yöntemleri bakımından oldukça büyük çeşitlilik sunmaktadır.<sup>3-12</sup> Bu çalışmalarda, öznel ve nesnel verinin özellikleri, elde etme ve değerlendirme yöntemleri ile bunları ilişkilendirmede kullanılacak istatistiksel yöntemler gibi pek çok konuda bir uzlaşma bulunmadığı görülmektedir.

Bu irdeleme üzerinden, 'işitsel peyzaj kavramının kentsel akustik konforun değerlendirilmesinde, korunmasında ve iyileştirilmesinde kullanılabilmesi için bir yaklaşım önerisi geliştirmek' amacıyla yapılan kapsamlı araştırmada,<sup>13</sup> yaklaşım önerisi, alan ve laboratuvar çalışmaları aracılığıyla ses ortamının öznel ve nesnel değerlendirmesi, verilerin istatistiksel analizi ve sonuçların ilişkilendirmesi adımları izlenerek geliştirilmiştir. Araştırma, uzun zaman alan kentsel akustik konfor ile ilgili alan çalışmalarında; süreçlerin (ses ortam verilerini elde etme, derleme, düzenleme ve arşivleme) hızlı ve sistematik bir biçimde ilerlemesinin sağlanması ve alana bağlı çalışmaların en aza indirgenmesi sayesinde uygulamada önemli yararlar sağlama hedefindedir. Araştırmada, çalışma alanı olarak İstanbul'daki dört kentsel alan; iki iskele meydanı (Beşiktaş ve Ortaköy) ve iki cadde (Bağdat Caddesi ve Barbaros Bulvarı), aşağıdaki unsurlar dikkate alınarak rassal olarak seçilmiştir.

- LAeq değerlerinin kabuledilebilir değerlerin üzerinde olması.
- İşitsel peyzaj yapısı ile kent kimliğini yansıtması.
- İşitsel memnurluk vericiliğinin farklı değerlendirilmesi.

Bu makalenin amacı, araştırmanın yaklaşım önerisi geliştirme aşamasında izlenen istatistiksel analiz adımlarını açıklamaktır.

Buna göre alanda yapılan akustik ölçmeler, alan anket uygulaması (anket soruları ve anlamsal fark testi) ile laboratuvarda yapılan alan ölçme verilerinin ses kalitesi metrik analizi, jüri testi ve dinleme testleri kısaca özetlenmiş, elde edilen verilerin istatistiksel analizleri gerçekleştirilmiş ve daha sonra öznel ve nesnel veriler arasında regresyon modelleri oluşturulmuştur.

### Alan Çalışması

Alanlardaki gerçek ses ortamlarının nicel ve nitel olarak belgelenmesi amacıyla yapılan alan çalışmasında, öncelikle eş zamanlı ses düzey ölçmeleri ve binaural ses kayıtlarının yapıldığı alan ölçmeleri gerçekleştirilmiştir. Buna göre iki kanallı ses kayıtları üzerine kurgulanan ses yürüyüşü (soundwalk) yöntemi, bu çalışmada seçilen kentsel alanların işitsel peyzaj yapılarını değerlendirmek amacıyla kullanılmıştır. Yaklaşık 15 dakikalık sürelerde tamamlanan ölçmeler, alanların genel kullanımı göz önünde bulundurularak, ilgili bölgedeki ses ortamını örnekleme üzere belirlenen rotalarda yapılmıştır.

Alanlardaki ses ortamının nitel belgelemesi için, -ses ortamla ilgili genel bilginin, sembol ses bilgisi ve memnuniyeti ile elde edildiği- anket soruları ve -ses ortam kalitesinin analiz edildiği- anlamsal fark testi olmak üzere iki bölümden oluşturulan alan anket uygulaması gerçekleştirilmiştir.<sup>13</sup> Anket soruları bölümü için hazırlanan 16 soru sırasıyla; kişisel bilgi, alan kullanımı, fiziksel ortamın/alanın beklentilere uygunluk durumu, ses ortamının değerlendirmesi ve listelenen ses kaynakları arasından sembol seslerin ve memnuniyet durumlarının belirlenmesi başlıkları altında toplanmıştır. Anketin, anlamsal fark testi bölümünde ise, çalışma için ses ortam tanımlayıcı olarak belirlenen 30 sıfat çifti (Tablo 1) kullanılarak ses ortamının memnuniyet belirlemesi detaylı olarak yapılmıştır. Alan anket uygulaması, her alanda 30 adet olmak üzere, ses ortamını yerinde deneyimleyen, işitme sorunu olmayan ve rasgele belirlenen toplam 120 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların ortalama %57'si 18-30 yaş grubunda ve %43'ü 31 ve üzeri iken; %58'i kadın ve %62'si erkektir.

### Laboratuvar Çalışması

Laboratuvar çalışması kapsamında öncelikle alan çalışmasında elde edilen ses kayıtları laboratuvar uygulamaları için yeniden düzenlenmiştir. Buna göre nicel olarak tüm kayıt ve gerçek ses ortamla benzer özellik gösteren ve 15 dakikalık kayıt süresince sadece sembol seslerin olduğu 5 dakikalık bölümlerin kullanımı ile çalışma yürütülmüştür. İlgili bölümlerin nicel ve nitel olarak değerlendirmesi amacıyla sırasıyla; ses kalitesi metrik analizi yapılmış, kayıtlar kullanılarak denekler

<sup>1</sup> Schafer, 1969.

<sup>2</sup> Schafer, 1977, s.9-10.

<sup>3</sup> Schulte-Fortkamp ve Fiebig, 2006, s.875.

<sup>4</sup> Nilsson ve BERglund, 2006, s.903-911.

<sup>5</sup> Guastavino, 2006, s.945-951.

<sup>6</sup> Brambilla vd, 2007.

<sup>7</sup> Özçevik vd, 2007.

<sup>8</sup> Özçevik, Yüksel Can, 2008.

<sup>9</sup> Özçevik, Yüksel Can, 2010.

<sup>10</sup> Özçevik, Yüksel Can, 2012.

<sup>11</sup> Özçevik, Yüksel Can, 2012.

<sup>12</sup> Özçevik, Yüksel Can, 2012.

<sup>13</sup> Özçevik, 2012.

**Tablo 1.** Anlamsal fark testinde kullanılan sıfat çiftleri<sup>13</sup>

Ses Ortam Tanımlayıcı Sıfat Çiftleri	
Sessiz-Gürültülü	Devamlı-Devamsız
Memnuniyet Verici-Mem.Ver.Değil	Monoton-Değişken
Rahatlatıcı-Rahatsız edici	Yaşayan-Terk Edilmiş
Stres Yaratıcı-Dinlendirici	Neşeli-Durgun
Yapay-Doğal	Coşturucu-İç Karartıcı
Yatıştırıcı-Heyecanlandırıcı	Zayıf-Güçlü
Sıkıcı-İlgi Çekici	Yavaş-Hızlı
Tercih Ederim-Tercih Etmem	Boğucu-Ferah
Açık-Sarmalayıcı	Boğuk-Net
Ahenkli-Ahenksiz	Donuk-Keskin
Yumuşak-Sert	Hafif-Ağır
Keskin-Keskin Değil	Pürüzsüz-Pürüzlü
Kalabalık-Tenha	Karışık-Ayrırtedilebilir
Düzenli-Düzensiz	Alışılmış-Farklı
Yakın Plan Ses-Uzak Plan Ses	Sakin-Hareketli

üzerinde jüri ve dinleme testleri gerçekleştirilmiştir. Çalışmada ilgili ses ortamlara ait 5 dakikalık kayıtların ses kalitesi metriklerinin (Seslilik / Gürlük, Keskinlik / Sertlik, Dalgalanma Şiddeti ve Pürüzlülük / Kabalık) istatistiksel değerleri (istisnai olaylar %5-10, olası durum %50, devamlı durum %90-95) hesaplanmıştır.

Ses kalitesinin öznel değerlendirmesi jüri ve dinleme testleri ile gerçekleştirilmiştir. Beş dakikalık kayıtlar, işitme sorunu olmayan ve temel akustik bilgiye sahip rassal olarak seçilen 30 deneğe aktif gürültü kontrollü kulaklıklar aracılığıyla dinletilmiştir. Kayıtlar hakkında deneklere herhangi bir bilgi verilmemiş, sadece ilgili testleri yapmaları istenmiştir. Her alan için ilgili testlerin her biri, ilgili ses ortamların toplam 120 öznel değerlendirmesini elde etmek amacıyla kontrol koşulları altında uygulanmıştır. Buna göre 5 dakikalık bölümlerin nitel olarak gerçek ses ortamla benzer özellik gösterdiği sonucu elde edilmiştir.

Jüri testinde deneklerden, Tablo 1’de verilen ses ortam tanımlayıcı 30 sıfat çifti kullanılarak her bir kayıt üzerinden ilgili alana ait ses ortamı değerlendirmeleri istenmiştir. Dinleme testinde deneklerden ne duyduklarını ve kayıt süresince neler hissettiklerini yazmaları, kayıt yeri ile ilgili bilgiler verip bir tahminde bulunmaları ve bu tahmini yapmalarına neden olan ses türlerini belirtmeleri istenmiş ve yazım tekniği serbest tutulmuştur.

### İstatistiksel Analizler

Alan ve laboratuvar çalışmalarından elde edilen verilerin istatistiksel analizleri ‘SPSS 18 for Windows’ istatistik programı ile gerçekleştirilmiştir.

### Alan Anket Uygulaması İstatistiksel Analizi

Rassal olarak seçilen dört alan (Beşiktaş İskele Meydanı, Ortaköy İskele Meydanı, Bağdat Caddesi ve Barbaros Bulvarı) için 30’ar deneğin katıldığı, alan anket uygulamasının istatistiksel güvenilirliği, Cronbach alfa değerine göre %79’dur. Bu değer, anket sorularında %63, anlamsal fark testinde ise %86’dır (Cronbach alfa değerinin %60 ve %80 arasında olması ölçeğin oldukça güvenilir olduğunu; %80 ve üzeri olması ise yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir).<sup>14</sup>

Gürültülü mekanlar olması dolayısıyla seçilen alanların ses ortamı değerlendirmeleri arasındaki ilişkinin (benzerlik ve/ya da farklılıkların) belirlenmesi amacıyla uygulamadaki veriler kullanılarak varyans analizi (ANOVA Testi) ve Post Hoc testleri yapılmıştır. Varyans analizinin sıfır ve alternatif hipotezi aşağıdaki gibidir;

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$$

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3 \neq \mu_4 \quad (1)$$

Yapılan testlerin örnekleme 30 sıfat çiftinden biri olan ‘gürültülü-sessiz’ için aşağıda verilmiştir (Tablo 2 ve Tablo 3). Buna göre Tablo 2’de sıfat çiftinin alanlar arası anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir ( $p < \alpha$  olduğu için anlamlı fark bulunmuş ve  $H_1$  hipotezi kabul edilmiştir). Tablo 3’te ise farklılığın hangi alanlarda olduğunun belirlenmesi için Post Hoc sınaması (LSD) ya-

<sup>14</sup> Kalaycı, 2005.

**Tablo 2.** Alandaki anlamsal fark testinde bulunan 'gürültülü-sessiz' sıfat çifti için yapılan Varyans analizi

Varyans Analizi		Kareler Toplamı	sd	Kare ler Ortalaması	F	p
Gürültülü-Sessiz	Gruplar arası	24,167	3	8,056	17,241	,000
	Gruplar içi	54,200	116	,467		
	Toplam	78,367	119			

**Tablo 3.** Alandaki anlamsal fark testinde bulunan 'gürültülü-sessiz' sıfat çifti için yapılan Post Hoc sınavması (LSD)**Çoklu Karşılaştırmalar****LSD**

Bağımlı Değişken	(I) Yer	(J) Yer	Ortalama Fark (I-J)	Standart Hata	p	%95 Güven Aralığı	
						Alt Sınır	Üst Sınır
Gürültülü-Sessiz	Bağdat	Beşiktaş	,16667	,17649	,347	-,1829	,5162
		Barbaros	,33333	,17649	,061	-,0162	,6829
		Ortaköy	-,83333*	,17649	,000	-1,1829	-,4838
	Beşiktaş	Bağdat	-,16667	,17649	,347	-,5162	,1829
		Barbaros	,16667	,17649	,347	-,1829	,5162
		Ortaköy	-1,00000*	,17649	,000	-1,3496	-,6504
	Barbaros	Bağdat	-,33333	,17649	,061	-,6829	,0162
		Beşiktaş	-,16667	,17649	,347	-,5162	,1829
		Ortaköy	-1,16667*	,17649	,000	-1,5162	-,8171
	Ortaköy	Bağdat	,83333*	,17649	,000	,4838	1,1829
		Beşiktaş	1,00000*	,17649	,000	,6504	1,3496
		Barbaros	1,16667*	,17649	,000	,8171	1,5162

pılmıştır. Tablodaki ortalama farklar (Mean Difference) sütununda [\*] ile gösterilen alanlar farklılaşmaktadır.

Yapılan analiz ile alanlar arasındaki bu ilişkinin hangi sıfat çiftlerine göre anlamlılık ifade ettiği, bir başka deyişle, kullanılan sıfat çiftleri bakımından alanlardaki ses ortamı değerlendirmelerinin birbiri arasındaki ilişkilerin anlamlılıkları belirlenmiştir. Buna bağlı olarak anlamsal fark testi verilerine göre; 30 sıfat çifti arasından, 'kalabalık-tenha', 'devamsız-devamlı', 'boğuk-net', 'keskin-donuk', 'karışık-ayırte dilebilir' ve 'sakin-hareketli' sıfat çiftleri haricinde kalan 24 sıfat çiftinin alanlara göre birbiri arasında anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. Buna göre, farklılıkların alanlar arası ilişkisi özetle değerlendirildiğinde;

- Tüm alanlardaki ses ortamı değerlendirmesinin 30 sıfat çifti arasından 'tercih etmem-tercih ederim' sıfat çifti bakımından birbirine göre,

- Beşiktaş İskele Meydanı'ndaki ses ortamı değerlendirmesinin, 'açık-sarmalayıcı' sıfat çifti bakımından tüm diğer alanlara göre,

- Ortaköy İskele Meydanı'ndaki ses ortamı değerlendirmesinin, 17 sıfat çifti ('gürültülü-sessiz', 'memnuniyet verici değil-memnuniyet verici', 'rahatsız edici-rahatlattıcı', 'stres yaratıcı-dinlendirici', 'yapay-doğal', 'heyecanlandırıcı-yatıştırıcı', 'sıkıcı-ilgi çekici', 'ahenk-siz-ahenkli', 'sert-yumuşak', 'keskin değil-keskin', 'durgun-neşeli', 'iç karartıcı-çoşturucu', 'yavaş-hızlı', 'boğucu-ferah', 'ağır-hafif', 'pürüzlü-pürüzsüz' ve 'alınmış-farklı') bakımından tüm diğer alanlara göre,

- Bağdat Caddesi'ndeki ses ortamı değerlendirmesinin, 'keskin değil-keskin', 'monoton-değişken', 'yavaş-hızlı' ve 'pürüzlü-pürüzsüz' sıfat çiftleri bakımından tüm diğer alanlara göre anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir.

**Laboratuvar Jüri Testi İstatistiksel Analizi**

Laboratuvar ortamında 30 deneğin katılımıyla gerçekleştirilen jüri testinin istatistiksel güvenilirliği Cronbach alfa değerine göre %80'dir. Jüri testi için varyans analizi (ANOVA Testi sonrası yapılan Post Hoc test de-

**Tablo 4.** Laboratuvardaki jüri testinde bulunan 'gürültülü-sessiz' sıfat çifti için yapılan Varyans analizi

Varyans Analizi		Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Gürültülü-Sessiz	Gruplar arası	28,958	3	9,653	21,970	,000
	Gruplar içi	50,967	116	,439		
	Toplam	79,925	119			

**Tablo 5.** Laboratuvardaki jüri testinde bulunan 'gürültülü-sessiz' sıfat çifti için yapılan Post Hoc sınaması (LSD)**Çoklu Karşılaştırmalar****LSD**

Bağımlı Değişken	(I) Yer	(J) Yer	Ortalama Fark (I-J)	Standart Hata	p	%95 Güven Aralığı	
						Alt Sınır	Üst Sınır
Gürültülü-Sessiz	Bağdat	Beşiktaş	,20000	,17115	,245	-,1390	,5390
		Barbaros	,06667	,17115	,698	-,2723	,4056
		Ortaköy	-1,03333*	,17115	,000	-1,3723	-,6944
	Beşiktaş	Bağdat	-,20000	,17115	,245	-,5390	,1390
		Barbaros	-,13333	,17115	,438	-,4723	,2056
		Ortaköy	-1,23333*	,17115	,000	-1,5723	-,8944
	Barbaros	Bağdat	-,06667	,17115	,698	-,4056	,2723
		Beşiktaş	,13333	,17115	,438	-,2056	,4723
		Ortaköy	-1,10000*	,17115	,000	-1,4390	-,7610
	Ortaköy	Bağdat	1,03333*	,17115	,000	,6944	1,3723
		Beşiktaş	1,23333*	,17115	,000	,8944	1,5723
		Barbaros	1,10000*	,17115	,000	,7610	1,4390

ğerlendirmesi) yapılmış ve testlerin örnekleme yine 30 sıfat çiftinden biri olan 'gürültülü-sessiz' için aşağıda verilmiştir (Tablo 4 ve Tablo 5).

Varyans analizine göre 30 sıfat çifti arasından 'yapay-doğal', 'heyecanlandırıcı-yatıştırıcı', 'açık-sarmalayıcı', 'uzak plan ses-yakın plan ses', 'devamsız-devamlı', 'terkedilmiş-yaşayan', 'zayıf-güçlü', 'boğuk-net', 'keskin-donuk' ve 'alışılmış-farklı' sıfat çiftleri haricinde kalan 20 sıfat çiftinin alanlara göre birbiri arasında anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. Buna göre, farklılıkların alanlar arası ilişkisi özetle değerlendirildiğinde,

- Ortaköy İskele Meydanı'ndaki ses ortamı değerlendirmesinin, 30 sıfat çifti arasından 12 sıfat çifti ('gürültülü-sessiz', 'memnuniyet verici değil-memnuniyet verici', 'rahatsız edici-rahlatıcı', 'stres yaratıcı-dinlendirici', 'tercih etmem-tercih ederim', 'sert-yumuşak', 'düzensiz-düzenli', 'yavaş-hızlı', 'boğucu-ferah', 'pürüzlü-pürüzsüz', 'karışık-ayırtehdilebilir' ve 'sakin-hareketli') bakımından tüm diğer alanlara göre anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir.

### Alan Anlamsal Fark Testi ve Laboratuvar Jüri Testi Yorum ve İstatistiksel Analizi

Varyans analizleri yorumlaması; ses ortam kalitesinin, belirlenmesinde kullanılan sıfat çiftlerine bağlı seçilen alanlar arası anlamlı ilişkinin belirlendiği varyans analizlerinin karşılaştırmalı yorumlamasına göre,

- 30 sıfat çifti arasından 17 sıfat çiftinin ('gürültülü-sessiz', 'memnuniyet verici değil-memnuniyet verici', 'rahatsız edici-rahlatıcı', 'stres yaratıcı-dinlendirici', 'sıkıcı-ilgi çekici', 'tercih etmem-tercih ederim', 'ahenk-siz-ahenkli', 'sert-yumuşak', 'keskin değil-keskin', 'düzensiz-düzenli', 'monoton-değişken', 'durgun-neşeli', 'iç karartıcı-coşturucu', 'yavaş-hızlı', 'boğucu-ferah', 'ağır-hafif' ve 'pürüzlü-pürüzsüz') alanlara göre birbiri arasında anlamlı fark olduğu,

- diğer 13 sıfat çiftinin alanlar arası herhangi bir ayırtehdiciliğinin olmadığı görülmüştür.

t-testi analizi: Ses ortam kalitesinin belirlenmesinde kullanılan sıfat çiftlerinin ilgili alan ve laboratuvar ortamı arasındaki ilişkisini incelemek amacıyla t-testi yapılmıştır.

**Tablo 6.** 'Gürültülü-sessiz' sıfat çifti için t-Testi tanımlayıcı istatistikleri

	GRUP-Alan-Juri	N	Ortalama	Standart Sapma	Ortalamanın SH
Gürültülü-Sessiz	Ses ortam tanımlayıcı	120	-1,3833	,81151	,07408
	sıfat çiftleri uygulaması				
	Juri testi	120	-1,2750	,81954	,07481

SH: Standart Hatası.

**Tablo 7.** 'Gürültülü-sessiz' sıfat çifti için t-Testi anlamlı farklılık sonuçları

		Varyanslar Eşitliği İçin Levene Testi		t-test				
		F	p	t	sd	İki Yönlü (P)	Ortalama Fark	St. Hata Farkları
Gürültülü-Sessiz	Varyanslar eşit varsayımında	,003	,954	-1,029	238	,305	-,10833	,10528
	Varyanslar eşit varsayılmamasında			-1,029	237,977	,305	-,10833	,10528

St.: Standart.

mıştır. t-testinin hipotezleri aşağıdaki gibidir;

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2 \quad (2)$$

Testin örnekleme yine 30 sıfat çiftinden biri olan 'gürültülü-sessiz' sıfat çifti için aşağıda belirtilmiştir (Tablo 6 ve Tablo 7). Buna göre, Tablo 6'da alanda ve laboratuvardaki sıfat çifti değerlendirmesinin tanımlayıcı istatistikleri verilmiştir. Tablo 7'de alan değerleri ile laboratuvar değerleri arasında anlamlı farklılık olmadığı gösterilmiştir ( $p > \alpha$  olduğu için anlamlı fark bulunmuş ve  $H_0$  hipotezi kabul edilmiştir).

T-testi analizinin değerlendirme sonuçlarına göre, çalışma alanlarındaki ses ortamlarının, 30 sıfat çifti arasından 12 sıfat çifti ('gürültülü-sessiz', 'yapay-doğal', 'heyecanlandırıcı-yatıştırıcı', 'açık-sarmalayıcı', 'sert-yumuşak', 'keskin değil-keskin', 'kalabalık-tenha', 'terkedilmiş-yaşayan', 'yavaş-hızlı', 'ağır-hafif', 'pürüzlü-pürüzsüz' ve 'sakin-hareketli') üzerinden alan ve laboratuvar ortamında birbirine yakın değerlerde yorumlandığı, başka bir deyişle diğer 18 sıfat çiftinin iki ortam arası anlamlı farklılık içerecek şekilde değerlere sahip olduğu ortaya çıkarılmıştır.

### Alan Anket Soruları ve Laboratuvar Dinleme Testi Yorumlaması

Seçilen alanların işitsel peyzajlarının alan anket soruları ve laboratuvar dinleme testi sonuçları derlenmiş ve iki farklı öznel değerlendirme biçimi arasındaki ilişkiyi göstermek amacıyla karşılaştırmalı olarak çizelgeler

halinde ortaya konmuştur. Buna göre alan anket sorularından elde edilen cevaplar ile dinleme testlerinden elde edilen değerlendirmelerin birbiri ile örtüştüğü belirlenmiştir. Tüm alanlarda fiziksel mekanlar beklentilere uygun bulunmuş, ses ortamları ise, Ortaköy İşkele Meydanı haricinde 'kötü' olarak değerlendirilmiştir. Her iki değerlendirme biçimindeki sembol ses tanımlamaları birbiri ile örtüşmektedir. Her bir alan sembol seslere bağlı olarak doğru tahmin edilmiş, hatta belli sayıda denek tarafından kendi adıyla tanımlanmıştır.

Çalışmanın bu bölümünde elde edilen en önemli sonuç, ses ortamının akustik memnuniyetinin, sembol seslerin ses ortamı içerisindeki algılanabilirliği, baskınlığı, spektral yapısı, zaman içerisindeki sürekliliği, mekansal etkisi ve aşinalık durumuna bağlı olarak belirlenen memnuniyeti ile doğrudan ilişkili olmasıdır. Bir başka deyişle, memnuniyet verici sembol sesin varlığı ve algılanabilirliği, işitsel peyzaj değerlendirmesini olumlu yönde etkilemektedir.

### Alan ve Laboratuvar Verileri Arasında Regresyon Modelinin Oluşturulması

Ses ortam kalitesinin nesnel (ses kalitesi metrik analizi) ve öznel (anlamsal fark testi ve jüri testi) değerlendirme sonuçları arasındaki ilişkinin matematiksel modeli regresyon analizi ile oluşturulmuştur.

$$Y_i = \beta_1 + \beta_2 X_i \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (3)$$

Regresyon modelinde elde edilen parametrelerinin, anlamlılığı aşağıdaki hipotezlerle test edilmiştir.



**Tablo 8.** Alandaki anlamsal fark testi ile ses kalitesi metrikleri arasında yapılan regresyon analizi örneği (Y=sıfat çifti, X=metrik)

SIFAT ÇİFTİ (Y)	Metrikler ile alandaki anlamsal fark testi verileri				
	METRİK (X)	%5	%10	%50	%95
Gürültülü-sessiz	Seslilik / Gürlük	Y=-1.3750-0.5299X*	Y=-1.3750-0.5240X		
	Keskinlik / Sertlik		Y=-1.3750-0.5027X		
	Dalgalanma Şiddeti				
	Pürüzlülük / Kabalık				
Mem. verici değil- Mem. verici	Seslilik / Gürlük	Y=-0.45-0.5822X	Y=-0.45-0.5969X	Y=-0.45-0.5721X	Y=-0.4485-0.6059X
	Keskinlik / Sertlik			Y=-0.45-0.6025X	
	Dalgalanma Şiddeti			Y=-0.4485+0.5939X	Y=-0.4515+0.6105X
	Pürüzlülük / Kabalık				
Rahatsız edici- Rahatlatıcı	Seslilik / Gürlük	Y=-0.6250-0.6411X	Y=-0.6250-0.6697X	Y=-0.6250-0.6643X	Y=-0.6233-0.6795X
	Keskinlik / Sertlik			Y=-0.6250-0.6898X	
	Dalgalanma Şiddeti		Y=-0.6250+0.6478X	Y=-0.6233+0.6772X	Y=-0.6267+0.6906X
	Pürüzlülük / Kabalık				

**Tablo 9.** Laboratuvardaki jüri testleri ile ses kalitesi metrikleri arasında yapılan regresyon analizi örneği (Y=sıfat çifti, X=metrik)

SIFAT ÇİFTİ (Y)	Metrikler ile laboratuvardaki jüri testleri verileri				
	METRİK (X)	%5	%10	%50	%95
Gürültülü-sessiz	Seslilik / Gürlük	Y=-1.2750-0.5708X			
	Keskinlik / Sertlik		Y=-1.2750-0.5526X		
	Dalgalanma Şiddeti				
	Pürüzlülük / Kabalık				
Mem. verici değil- Mem. verici	Seslilik / Gürlük	Y=-0.95-0.6235X			
	Keskinlik / Sertlik	Y=-0.9515-0.6102X	Y=-0.95-0.6298X		
	Dalgalanma Şiddeti				
	Pürüzlülük / Kabalık				
Rahatsız edici- Rahatlatıcı	Seslilik / Gürlük	Y=-0.95-0.3757X			
	Keskinlik / Sertlik	Y=-0.9510-0.3992X	Y=-0.95-0.4035X		
	Dalgalanma Şiddeti				
	Pürüzlülük / Kabalık				

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

$$H_0 : \beta_2 = 0$$

$$H_1 : \beta_1 \neq 0$$

$$H_1 : \beta_2 \neq 0$$

(4)

Ses kalitesi metrik verilerindeki değerler oldukça büyük bir aralık içerisinde yer aldığından ve regresyon modelinin kurulmasında kolaylık sağlanması açısından veri dönüştürme işlemlerinden biri olan normalleştirme yöntemi yapılmıştır. Normalleştirme işlemi ile değerlerin belirtilen aralık içine (0-1 gibi) düşmesi için ölçekleme yapılmaktadır.<sup>15</sup> Buradaki amaç, matematiksel fonksiyonlar kullanarak, farklı sistemlerde bulunan verileri, ortak bir sisteme taşımak ve karşılaştırılabilir

hale getirmektir. Normalleştirme genellikle sınıflandırma ve kümelendirme problemlerinde kullanılmaktadır. Bu çalışmada z-skor normalleştirme yöntemi kullanılmış ve orijinal veriler yeni veri aralığına (-2, +2) değişkenin her hangi bir y değeri, değişkenin ortalaması ve standart sapmasına bağlı olarak bilinen Z dönüşümü ile normalleştirilir:

$$X_{\text{normal}} = \frac{X - X_{\text{art}}}{\text{Standart sapma}} \quad (5)$$

“SPSS for Windows 18”de gerçekleştirilen basit regresyon analizi Tablo 8 ve 9’da alan ve laboratuvar ortamından elde edilen öznel verilere göre örneklenmiştir. Buna göre, ses kalitesi metrik açıklayıcılığı bulunan ve

<sup>15</sup> Han, Kamber, 2006, s.71-72.

ses ortamının memnuniyetini belirleyen sıfat çifti listeleri, alan ve laboratuvar verilerine bağlı denklemler ile birlikte belirlenmiştir.

Tablo 8’de [\*] ile işaretlenen denklemde, ‘gürültülü-sessiz’ sıfat çifti için alandan elde edilen değer (Y) ile Sesslilik / Gürülük metriğinin %5 ölçüm değeri (X) arasında kurulan regresyon modelinin sonuçları aşağıda örneklenmiştir (Tablo 10, 11, 12). Model sonuçlarına göre, Sesslilik / Gürülük metriğinin %5 ölçüm değerinin (X), sıfat çiftinin (Y) % 99,5’ini açıkladığı  $r^2$  değerine bakarak söylenebilir. Bu durumda belirlilik katsayısı ( $r^2$ ), X ve Y değişkeni arasında yüksek uyum olduğu göstermektedir.

Tablo 12’den elde edilen sonuçlara göre  $\beta_1$  ve  $\beta_2$  parametreleri, ( $\alpha=0,05$ ) 0,05 anlam düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır ve  $H_1$  hipotezi kabul edilmiştir.

Alandan elde edilen öznel verilerle yapılan analiz ve test sonuçlarına göre 30 sıfat çifti arasında;

- Sesslilik / Gürülük metriği ile 19 sıfat çifti;

[‘gürültülü-sessiz’(%5-%10), ‘memnuniyet verici değil-memnuniyet verici’(%5-%10, %50, %95), ‘rahatsız edici-rahatlattıcı’(%5-%10, %50, %95), ‘stres yaratıcı-dinlendirici’ (%10,%50), ‘yapay-doğal’ (%10), ‘heyecanlandırıcı-yatıştırıcı’ (%5-%10), ‘sıkıcı-ilgi-çekici’ (%10), ‘ahensiz-ahekli’ (%5), ‘sert-yumuşak’ (%5-%10), ‘devamsız-devamlı’ (%5-%10), ‘terk edilmiş-yaşayan’ (%95), ‘durgun-neşeli’ (%5-%10), ‘iç karartıcı-coşturucu’ (%5-%10), ‘yavaş-hızlı’ (%5-%10), ‘boğucu-ferah’ (%5), ‘boğuk-net’ (%5-%10), ‘ağır-hafif’ (%5), ‘pürüzlü-pürüzsüz’ (%5-%10), ‘alışılmış-farklı’ (%5)]

- Keskinlik / Sertlik metriği ile 16 sıfat çifti;

[‘gürültülü-sessiz’ (%10), ‘memnuniyet verici değil-memnuniyet verici’ (%50), ‘rahatsız edici-rahatlattıcı’ (%50), ‘stres yaratıcı-dinlendirici’ (%50), ‘ahensiz-ahekli’ (%10), ‘sert-yumuşak’ (%10), ‘düzensiz-dü-

**Tablo 10.** Alandaki anlamsal fark testinde bulunan ‘gürültülü-sessiz’ sıfat çifti değeri (Y) ile sesslilik-gürülük metriğinin %5 ölçüm değeri (X) arasında kurulan regresyon modeli

Model özeti				
Model	R	R Kare	Düzeltilmiş R Kare	Standart Hatanın Tahmini
1	,997 <sup>a</sup>	,995	,992	,04728

a: Tahminler: (Sabit), gurluk<sup>5</sup>

**Tablo 11.** Alandaki anlamsal fark testinde bulunan ‘gürültülü-sessiz’ sıfat çifti değeri (Y) ile sesslilik-gürülük metriğinin %5 ölçüm değeri (X) arasında kurulan regresyon modeli (devam)

ANOVA <sup>b</sup>						
Model		Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
1	Regresyon	,843	1	,843	377,170	,003 <sup>a</sup>
	Hata	,004	2	,002		
	Toplam	,848	3			

a: Tahminler: (Sabit), gurluk<sup>5</sup>; b: Bağımlı Değişken: sıfat1alan

**Tablo 12.** Alandaki anlamsal fark testinde bulunan ‘gürültülü-sessiz’ sıfat çifti değeri (Y) ile sesslilik-gürülük metriğinin %5 ölçüm değeri (X) arasında kurulan regresyon modeli (devam)

Model	Katsayılar <sup>a</sup>	Standart Olmayan Katsayılar		Standart Katsayılar		
		B	St. Hata	Beta	t	p
1	(Sabit)	-1,375	,024		-58,167	,000
	gurluk <sup>5</sup>	-,530	,027	-,997	-19,421	,003

a: Bağımlı değişken: sıfat1alan.

zenli' (%5-%10), 'devamsız-devamlı' (%5-%10), 'terk edilmiş-yaşayan' (%50, %95), 'durgun-neşeli' (%10), 'iç karartıcı-coşturucu' (%10), 'yavaş-hızlı' (%5-%10), 'boğuk-net' (%10), 'ağır-hafif' (%5-%10), 'pürüzlü-pürüzsüz' (%5-%10), 'alışılmış-farklı' (%10)]

- Dalgalanma şiddeti metriği ile 3 sıfat çifti;

['memnuniyet verici değil-memnuniyet verici' (%50, %95), 'rahatsız edici-rahatlatıcı' (%10, %50, %95), 'terk edilmiş-yaşayan' (%5-%10, %50, %95)]

- Pürüzlülük / Kabalık metriği ile 3 sıfat çifti

['uzak plan ses-yakın plan ses' (%10), 'keskin-donuk' (%5), 'sakin-hareketli' (%10)],

arasında anlamlı ilişki olduğu görülmektedir.

Laboratuvardan elde edilen öznel verilerle yapılan analiz ve test sonuçlarına göre 30 sıfat çifti arasından;

- Seslilik / Gürlük metriği ile 14 sıfat çifti;

['gürültülü-sessiz'(%5), 'memnuniyet verici değil-memnuniyet verici'(%5), 'rahatsız edici-rahatlatıcı'(%5), 'stres yaratıcı-dinlendirici' (%5), 'tercih etmem-tercih ederim' (%5), 'ahensiz-ahekli' (%5), 'sert-yumuşak' (%5-%10), 'kalabalık-tenha' (%95), 'düzensiz-düzenli' (%5-%10, %95), 'yavaş-hızlı' (%5-%10), 'boğucu-ferah' (%5-%10), 'pürüzlü-pürüzsüz' (%5-%10, %95), 'karışık-ayrirtedilebilir' (%95), 'sakin-hareketli' (%5)]

- Keskinlik / Sertlik metriği ile 16 sıfat çifti;

['gürültülü-sessiz' (%10), 'memnuniyet verici değil-memnuniyet verici' (%5-%10), 'rahatsız edici-rahatlatıcı' (%5-%10), 'stres yaratıcı-dinlendirici' (%5-%10), 'yapay-doğal' (%5-%10), 'tercih etmem-tercih ederim' (%5-%10), 'açık-sarmalayıcı' (%95), 'ahensiz-ahekli' (%5-%10), 'sert-yumuşak' (%5-%10), 'keskin değil-keskin' (%5-%10), 'düzensiz-düzenli' (%50), 'durgun-neşeli' (%5-%10), 'iç karartıcı-coşturucu' (%5), 'yavaş-hızlı' (%10), 'boğucu-ferah' (%10), 'pürüzlü-pürüzsüz' (%50)]

• Dalgalanma şiddeti metriği ile 3 sıfat çifti; ['açık-sarmalayıcı' (%5-%10), 'düzensiz-düzenli' (%50, %95), 'pürüzlü-pürüzsüz' (%50, %95)],

• Pürüzlülük / Kabalık metriği ile 'uzak plan ses-yakın plan ses' (%50) sıfat çifti,

arasında anlamlı ilişki olduğu görülmektedir.

## Genel Değerlendirme

Çalışmada gerçekleştirilen tüm istatistiksel analizlerin bir arada genel bir değerlendirmesi yapılmıştır. Yapılan bu genel değerlendirme ile;

• 30 sıfat çifti arasından belirlenen 20 sıfat çiftinin, ses kalitesi metrikleri ve denklemleri ortaya konmuş ve buna göre;

• Seslilik / Gürlük metriği ile 17 sıfat çifti; ['gürültülü-sessiz'(%5), 'memnuniyet verici değil-memnuniyet verici' (%5, %50, %95), 'rahatsız edici-rahatlatıcı' (%5, %50, %95), 'stres yaratıcı-dinlendirici' (%50), 'heyecanlandırıcı-yatıştırıcı' (%5), 'ahensiz-ahekli' (%5), 'sert-yumuşak' (%5), 'kalabalık-tenha' (%95), 'terk edilmiş-yaşayan' (%95), 'durgun-neşeli' (%5), 'iç karartıcı-coşturucu' (%5), 'yavaş-hızlı' (%5), 'boğucu-ferah' (%5), 'ağır-hafif' (%5), 'pürüzlü-pürüzsüz' (%5, %95), 'alışılmış-farklı' (%5), 'sakin-hareketli' (%5)]

• Keskinlik / Sertlik metriği ile 15 sıfat çifti; ['gürültülü-sessiz'(%10), 'memnuniyet verici değil-memnuniyet verici' (%50), 'rahatsız edici-rahatlatıcı' (%50), 'stres yaratıcı-dinlendirici' (%50), 'ahensiz-ahekli' (%10), 'sert-yumuşak' (%10), 'keskin değil-keskin' (%10), 'düzensiz-düzenli' (%10), 'terk edilmiş-yaşayan' (%50, %95), 'durgun-neşeli' (%10), 'iç karartıcı-coşturucu' (%10), 'yavaş-hızlı' (%10), 'ağır-hafif' (%10), 'pürüzlü-pürüzsüz' (%10, %50), 'alışılmış-farklı' (%10)]

• Dalgalanma şiddeti metriği ile 4 sıfat çifti; ['memnuniyet verici değil-memnuniyet verici' (%50, %95), 'rahatsız edici-rahatlatıcı' (%10, %50, %95), 'terk edilmiş-yaşayan' (%10, %50, %95), 'pürüzlü-pürüzsüz' (%50, %95)]

• Pürüzlülük / Kabalık metriği ile 1 sıfat çifti; ['uzak plan ses-yakın plan ses' (%10)] açıklanmıştır.

Bu açıklamaya göre, belirlenen sıfat çiftlerinin %85'inin sadece Seslilik / Gürlük, %10'unun ('keskin değil-keskin', 'düzensiz-düzenli') sadece Keskinlik / Sertlik ve %5'inin ('uzak plan ses-yakın plan ses') sadece Pürüzlülük / Kabalık metrikleri ile açıklandığı, Dalgalanma Şiddeti ile açıklanan sıfat çiftlerinin ise Seslilik / Gürlük metriği ile açıklananlar arasında olduğu ve gerekli ses ortamı değerlendirmelerinin Seslilik / Gürlük, Keskinlik / Sertlik ve Pürüzlülük / Kabalık metrik değerleri ile yapılabileceği görülmüştür.

• Beş sıfat çiftinin ('yapay-doğal', 'açık-sarmalayıcı', 'devamsız-devamlı', 'boğuk-net', 'keskin-donuk') varyans analizleri yorumlamasında, alan ve/ya da laboratuvar verilerine bağlı ses ortamı değerlendirmede alanlar arası herhangi bir ayırtediciğinin olmamasından dolayı metrik açıklayıcılıkları kabul edilmemiştir.

• Üç sıfat çiftinin ('sıkıcı-ilgi çekici', 'tercih etmem-tercih ederim', 'monoton-değişken') varyans analizleri ile ses ortamı memnuniyeti belirlemede etkin oldukları belirlenmiştir.

• Çalışmada kullanılan 30 sıfat çifti arasından 2 sıfat çiftinin ('zayıf-güçlü' ve 'karışık-ayrıtılabılır') çalışma doğrultusunda ses ortamı memnuniyeti belirlemede herhangi bir rolünün bulunmadığı ortaya konmuştur.

### Sonuç

Soundscape kavramı, işitsel ortamın olumlu ya da olumsuz yargılardan bağımsız olarak saptanması şeklinde tanımlanmakta ve son yıllarda kentsel akustik konfor üzerine yapılan çok sayıda çalışmaya konu olmaktadır. Konunun ülkemiz gündemine taşınması ve 'işitsel peyzaj kavramının kentsel akustik konforun değerlendirilmesinde, korunmasında ve iyileştirilmesinde kullanılabilmesi için bir yaklaşım önerisi geliştirmek' amacıyla kapsamlı bir araştırma<sup>13</sup> yapılmıştır. Yaklaşım önerisi, alan ve laboratuvar çalışmaları aracılığıyla ses ortamının öznel ve nesnel değerlendirmesi, verilerin istatistiksel analizi ve sonuçların ilişkilendirmesi adımları izlenerek geliştirilmiştir.

Geliştirilen yaklaşım önerisinin istatistik çalışmaları bölümünde ses ortam tanımlayıcı sıfat çiftleri ile ses kalitesi metrik değerleri arasında regresyon modelleri oluşturulmuştur. Bu modeller kullanılarak araştırmanın hedeflediği; alan çalışmalarında, süreçlerin hızlı ve sistematik bir biçimde ilerlemesi ve alana bağlı çalışmaların en aza indirgenmesi sağlanabilecektir. Buna göre; herhangi bir ses ortama ait ses kayıtlarının laboratuvar ortamında ses kalitesi metriklerinin istatistiksel değerlerinin (X) hesaplanması, bu değerlerin çalışmada ortaya konan regresyon modellerinde kullanılarak ilgili metriğin açıkladığı sıfat çifti (Y) değerinin tahmin edilmesi ve buna bağlı olarak ilgili ses ortamının öznel değerlendirmesinin yapılması mümkündür.

### Kaynaklar

1. Brambilla G., De Gregorio L., Maffei L., Yuksel Can Z., Ozcevik A. (2007) "Comparison of The Soundscape in Two Historical Cities: Istanbul and Naples", *Internoise 2007*, İstanbul, Türkiye.
2. Guastavino C. (2006) "The Ideal Urban Soundscape: Investigating The Sound Quality of French Cities", *Acta Acustica United with Acustica*, Volume 92, 6, s.945-951.
3. Kalaycı Ş. (editör) (2005) *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*, Asil Yayın Dağıtım Ltd. Şti., s.405.
4. Nilsson M.E., Berglund B. (2006) "Soundscape Quality in Suburban Green Areas and City Parks", *Acta Acustica United with Acustica*, Volume 92, 6, s.903-911.
5. Ozcevik A. (2012) 'İşitsel Peyzaj – Soundscape' Kavramı ile Kentsel Akustik Konforun İrdelenmesinde Yeni Bir Yaklaşım, Doktora Tezi, İstanbul, Türkiye, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
6. Ozcevik A., Yuksel Can Z. (2012a) "A Comparative Analysis Between Field and Laboratory Studies on Soundscape", *Eurnoise 2012*, Prag, Çek Cumhuriyeti.
7. Ozcevik A., Yuksel Can Z. (2012b) "A Field Study on The Subjective Evaluation of Soundscape", *Acoustics 2012*, Nantes, Fransa.
8. Ozcevik A., Yuksel Can Z. (2012c) "A Laboratory Study on The Evaluation of Soundscape", *Acoustics 2012*, Nantes, Fransa.
9. Ozcevik A., Yuksel Can Z. (2008) "A Study on The Adaptation of Soundscape to Covered Spaces: Part 2", *Acoustics 08*, Paris, Fransa.
10. Ozcevik A., Yuksel Can Z. (2010) "Subjective Assessments of The Noisy Urban Areas", *Internoise 2010*, Lisbon, Portekiz.
11. Ozcevik A., Yuksel Can Z., De Gregorio L., Maffei L. (2007) "A Study on The Adaptation of Soundscape to Covered Spaces", *Internoise 2007*, İstanbul, Türkiye.
12. Schafer M. (1977) *Our Sonic Environment and The Soundscape: The Tuning of The World*, Rochester, Vermont, Destiny Books.
13. Schafer M. (1969) *The New Soundscape*, Vienna, Universal Edition.
14. Schulte-Fortkamp B., Fiebig A. (2006) "Soundscape Analysis in a Residential Area: An Evaluation of Noise and People's Mind", *Acta Acustica United with Acustica*, Volume 92, 6, s.875.
15. Han J., Kamber M., 2006.
16. [http://akademik.maltepe.edu.tr/~kadirerdem/772s\\_Data.Mining.Concepts.and.Techniques.2nd.Ed.pdf](http://akademik.maltepe.edu.tr/~kadirerdem/772s_Data.Mining.Concepts.and.Techniques.2nd.Ed.pdf) [Erişim tarihi 08 Kasım 2013].

**Anahtar sözcükler:** İstatistiksel analiz; işitsel peyzaj; kentsel akustik konfor.

**Key words:** *Statistical analysis; soundscape; urban acoustic comfort.*



## Osmanlı Bedestenleri Bağlamında “Kayseri Hançerli Sultan Vakfı Bedesteni”

“Kayseri Hançerli Sultan Vakfı Bedesteni”  
in the Context of the Ottoman Bedestens

Fernaz ÖNCEL

### ÖZET

Kayseri tarihi çağlardan beri uluslararası boyutlara ulaşarak zamanla gelişen ticaretiyle köklü bir ticari yapı geleneğine sahiptir. Selçukluların en önemli ticaret merkezlerin biri olan Kayseri’de çarşılar, şehrin etrafında, sur dışında yer alırken, Osmanlılar döneminde, ticari yapıların hepsi şehir merkezinde, sur içinde yapılmaya başlanarak, geleneksel ticaret dokusu oluşmaya başlamış ve zamanla büyümüştür. 1497’de Kayseri Sancak Beyi Mustafa Bin Abdulhay tarafından “Kayseri Hançerli Sultan Vakfı Bedesteni” ve etrafındaki 38 dükkan, kapalı çarşının ilk yapısı olarak yaptırılarak ticari dokunun oluşumunu başlatmıştır. Bedesten hem fiziki hem de işlevsel olarak zamanla değişmiştir. Çevresel ve ekonomik nedenler, doğal afetler, kasten bozulma, yanlış restorasyon uygulamaları, kullanıcıları tarafından yapılan gelişigüzel değişiklikler gibi fiziki nedenlerle ayrıca yapıldığı dönemdeki “alışveriş” işlevi, hitap ettiği kitleler, sattığı ürünlerin kalitesi gibi Bedesteni oluşturan birçok bileşen günümüze gelene kadar farklılaşarak, olumsuz yönde değişmiş, yapı ve çevresini “çöküntü ticaret” alanı haline getirmiştir. Konu Giriş, Osmanlı ticaret yapısı olarak bedestenler, Kayseri “Hançerli Sultan Vakfı Bedesteni”, Değerlendirme ve Sonuç olmak üzere dört başlık altında incelenmiştir.

### ABSTRACT

The deeply-rooted commercial structure tradition of Kayseri is based on the city’s constant and centuries-old role in international trade and commerce. Throughout the Seljuk period, Kayseri’s bazaars were located outside the city walls, in the immediate vicinity of the city. Building of commercial structures in the citadel itself and the centre of the city began during Ottoman times, the period in which the city’s traditional commercial structure began to appear and grow. In 1497, the Sanjak Bey of Kayseri, Mustafa bin Abdulhay, constructed the “Kayseri Hançerli Sultan Vakfı Bedesteni”, surrounded by 38 stores, and thus began the establishment of the commercial fabric of the city. Over time, the Bedesten has changed both physically and functionally. These changes have been for the worse and have led to the Bedesten and its surroundings being defined as an “area of declining trade”. Factors that have negatively affected the structure’s physical make-up include environment, natural disasters, improper restoration, deliberate corruption, and haphazard changes made by users. Economic factors playing a role in its decline include changes to its original function as a ‘shopping’ centre, its traditional customer base, and the type and quality of goods traded there. The Bedesten is discussed here under four headings; Introduction, Bedestens as Ottoman Commercial Structures, Kayseri Hançerli Sultan Vakfı Bedesten, Evaluation, and Conclusions.

Yıldız Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Restorasyon Anabilim Dalı, İstanbul.  
Department of Restoration, Yıldız Teknik University, Faculty of Architecture, Istanbul, Turkey.

**Başvuru tarihi: 04 Ekim 2013 (Article arrival date: October 04, 2013) - Kabul tarihi: 13 Aralık 2013 (Accepted for publication: December 13, 2013)**

**İletişim (Correspondence):** Fernaz ÖNCEL. **e-posta (e-mail):** fernazoncel@yahoo.com

© 2014 Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi - © 2014 Yıldız Technical University, Faculty of Architecture

**A**nadolu'nun en eski şehirlerinden birisi olan Kayseri, birçok medeniyete beşiklik ederek tarihi, ticari, kültürel yönden önemli bir şehir olmuştur. Kayseri önemli ticaret yollarının<sup>1</sup> kesiştiği bir yerde bulunması nedeniyle, tarihi çağlardan beri ticari faaliyetlerin yoğun olarak yaşandığı bir şehir olmuştur. Kayseri'de ticaret, bu önemli konumda bulunan yollar sayesinde gelişmiş ve Roma, Bizans, Selçuklu, Osmanlı döneminde de yolların gelişmesine devam edilmiştir.<sup>2</sup> Şehir zamanla önemli bir sanayi ve ticaret merkezi olmasının yanı sıra önemli bir kültür, sanat ve bilim merkezi de olmuştur. Şehre gelen seyyahların çoğu da bu ticaret yollarını kullanmışlar ve şehrin ticari öneminden bahsetmişlerdir. MÖ. 1900'lerde merkezi Kayseri olan Kültepe-Kaniş şehrinde, Asur Ticaret Kolonileri, sadece ticari amaca yönelik uluslararası bir ticaret merkezi kurmuşlardır. Selçuklular döneminde ise bu merkezin yerini, Kayseri'nin Pazarören bölgesinde "Yabanlu Pazarı" adıyla kurulan uluslararası fuar almıştır.

Selçukluların en önemli ticaret merkezlerin biri olan Kayseri'de çarşılar, şehrin etrafını saracak şekilde, sur dışında yer alırken, Osmanlılar döneminde, ticari yapıların hepsi şehir merkezinde, sur içinde yapılmaya başlamış ve bu dönemde oluşmaya başlayan geleneksel ticaret dokusu zamanla büyümüştür.

1497'de Kayseri Sancak Beyi Mustafa Bin Abdulhay tarafından "Kayseri Hançerli Sultan Vakfı Bedesteni" ve etrafındaki 38 dükkan, kapalı çarşının ilk yapısı olarak yaptırılarak ticari dokunun oluşumunu başlatmıştır. Bedesten ve Ulucami merkezli oluşan bu ticaret dokusu, Selçuklular'dan beri var olan, "Cami Kebir" mahallesinde oluşmaya başlamıştır. Bu dokudaki diğer ticaret yapıları; Pamuk Hanı, Gön Hanı, Vezir Hanı, Kapalı Çarşı'dır. Diğer anıtsal yapılar; Ulu Cami, Asmalı Çeşme, Mehmet Melik Gazi Türbesi, Raşit Efendi Kütüphanesi, Kadı Hamamı'dır. Bu dokudaki yok olan yapılar ise; Mahkeme Hanı ve Melikgazi Medresesi'dir.

Bedestenin önceki vaziyetlerini bildiren birçok vesika, tarihi kayıt bulunmaktadır. En son 1975 yılında basit onarımı yapılan yapı günümüze kadar başka hiç ciddi bir onarım görmemiştir.

Bedesten ticari doku bütününde çevresiyle ve yapı bazında farklı dönemlerde hem işlevsel, hem fiziksel bakımdan, ihtiyaçlar, istekler ve değişen koşullar neti-

cesinde, değişimler ve onarımlar geçirerek bozulmuştur. Zamanla özellikle işlevsel bakımdan oluşan bu değişimler yapı ve çevresini bakımsız ve terk edilmiş bir bölge haline getirerek, yapının ve çevresinin bozulmasını hızlandırmıştır.

Yukarıda sayılan nedenlerden ötürü yapı; hem işlevsel, hem de fiziki olarak Bedestenin bulunduğu bölge bütünüyle iyileştirip, canlandırılarak, herkesin kullanabileceği kamusal bir alan haline dönüştürülmelidir.

### **Osmanlı Ticaret Yapısı Olarak Bedestenler** **Bedestenin Tanımı, İşleyişi, İşlevleri ve Mimarisi**

İlk olarak Osmanlı döneminde bir yapı türü olarak karşımıza çıkan ve Osmanlı şehirlerinin ticaret dokusunun çekirdeğini oluşturan Bedestenler, "Bezistan", "Bezzazistan" kelimelerinden gelmektedir. Arapça olarak da, bez satılan yer demek olan, "bezzaziye bezistan" kelimesinden gelmektedir. Ayrıca Arapça'da "bezzaz" bez satan kişi anlamında kullanılmaktadır. Ahmet Vefik Paşa ise bedesteni, "bez satılan bezzaz mahalisi, akmişe-i nefise satılan çarşı" olarak tanımlamaktadır.<sup>3</sup>

İlk yapıldıklarında bez ve kumaş satılan yerler olarak yapılan daha sonra, plan tipleri itibarıyla de güvenli ve korunaklı olan bedestenler; antikaların, kıymetli ve değerli malların satıldığı yerler olarak, XIV. yüzyıldan XVII. yüzyıla kadar ticari hayatın canlı merkezlerini oluşturmuştur.

Vakıf malı olarak yapılan bedestenler, gelişmiş ve ticari faaliyetleri yoğun olan şehirlerde, genellikle birer tane, ancak ticaret açısından önemli bazı büyük şehirlerde, iki veya en fazla üç adet bulunurlar. Bedestenlerin boyutları da, yine buldukları şehrin ticari kapasitesine göre değişmektedir.<sup>4</sup> Çok ender olarak bedestenler kişisel mülk olarak da yaptırılmıştır.<sup>5</sup>

Batıda 19. yüzyılda yaşanan sanayi devrimi Osmanlıların ekonomisini de etkilemiştir. Özellikle bankalar ve yeni yapılan ticari yapılar bedestenin işlevini yitirmesine neden oldukları gibi bedestenin esnaf yapısının da bozulmasına neden olmuşlardır.<sup>6</sup> 20. yüzyıla gelindiğinde ise bedestenler işlevini tamamen kaybetmiştir. Hatta daha sonraki dönemlerde bazı bedestenlere uygun olmayan işlevler verilerek hızla tahrip olmasına neden olunmuştur ve işlemeden, ölü yapılar haline getirilmiştir.

### **Bedestenin İşleyişi**

Bütün bedestenlerin "bölük başı" denilen, on iki kişilik koruyucu ekibi vardır. Bu bölükbaşlarının içinde-

<sup>1</sup> Anadolu'nun coğrafi odak noktası olan Kayseri; doğu-batı, kuzey-güney yollarının kesiştiği, önemli bir konuma sahiptir. Ayrıca tarihi ipek yolu da Kayseri üzerinden geçmektedir. Eski Akdeniz dünyasının ekonomik kalbi olan Anadolu'da, ticari bir ağ şeklinde

örülen yollar ve bu yollar üzerindeki "kervansaraylar, hanlar, menzil hanları, şehir içindeki bedesten, han, çarşı" gibi ticaret yapıları, bu bölgede ticarete çok önem verildiğini göstermektedir. <sup>2</sup> Tuzcu, 2000, s.527.

<sup>3</sup> Özdeş, 1953, s.17; Eyice, 1991, <sup>5</sup> Faroqhi, 1994, s.34,35. s.302.

<sup>6</sup> Tekeli, 1982, s.44.

<sup>4</sup> Cezar, 1985, s.19.

ki “duacı başı” her sabah dua ile açtığı, işleyiş saatleri çarşıdan farklı olan bedesteni yine dua ile kapatırdı. Ayrıca, bedestenin itibarlı esnafları içinden seçilip kadının onayladığı, bedestenden sorumlu olan, bedesteni yöneten, bedestende çalışan tüm elemanların başı olan ve bedesten esnafının sözcüsü olan ve onları denetleyen kişilere “kethuda” adı verilirdi. Ayrıca devletin esnaf kuruluşlarıyla olan ilişkilerini düzenlemekte rol oynayan kethüdalar bir çeşit resmi devlet görevlisi olup gerektiğinde bilirkişilikte yapıyorlardı ve böylece bedestenler sadece özel değil aynı zamanda yarı resmi bina konumundaydılar.

Bedestende bulunan esnafa, “Bedesten Hacıgileri” denilirken, bedestende alışveriş yapan halka da, tacir anlamına da kullanılan “hacegan” denmektedir. Bedesten esnafının ticari faaliyetlerinde bir çeşit emanet komisyoncusu gibi aracılık yapan kişilere ise, “Bedesten dellalı” denilmiş ve dellalar “bedesten içi dellalı”, “bedesten dışı dellalı” olarak ikiye ayrılmıştır. Aynı zamanda bu kişiler bedestenin güvenliğinden de sorumluydular ve “bedesten kethudalarının” denetimindeydiler. Ayrıca bedesten dellalı olan bir kişi esnaf olamıyordu. Bunların dışında bedestenin ekibinde, bedesten bekçileri, bedesten hamalları gibi farklı alanlarda hizmet veren kişiler de bulunmaktadır. Ayrıca bedestenin özelliğine, bulunduğu yere ve faaliyetine göre, Bursa bedestenindeki kumaş damgacısı gibi özel elemanları da olabiliyordu. Tüm toplumlarda doğru, güvenilir olarak tanınan” bedesten esnafı” diğer esnafardan daha farklı ve özel bir yerdediler.<sup>7</sup> Aynı zamanda bir çeşit müzayede vazifesi de gören bedestenlerde, tüm kıymetli eşyalar, halkın aralarında önemli kişilerinde bulunduğu herkesin katıldığı bir ortamda, perşembe günleri öğle namazından önce satılırdı. Bunlardan da anlaşıldığı üzere, bedestenler sadece satış yapılan, üretim yapılmayan yapılarıdır.

### Bedestenlerin beş ana işlevi vardır;

Borsa vazifesi görürler; malların fiyatlarının belirlendiği yerdir. Para borsası takibi özellikle İstanbul bedesteninde görülmektedir. Vergi Dairesi vazifesi görürler; vergilendirilme yapılır ve vergi tahsil edilir. Banka vazifesi görürler; kamuya ve tüccar, çarşı esnafı gibi özel şahıslara ait, altın-elmas, mücevherler, kıymetli vesikalar, kasalar, evraklar, defterler yada manevi değeri olan bazı eşyalar gibi önemli, değerli ve kıymetli malların, belli bir miktar para karşılığında devlet teminatı altında, emniyet içinde depolandığı, saklandığı ve korunduğu yerlerdir. Buraya konulan emanet paraların burada kalması için sınırlı bir süre yoktur. Gerektiğinde ölen bir

kişinin de paralarının ve değerli mallarının saklandığı yerlerdir. Buraya emanete konulan her şey mahkeme sicil kayıtlarına işlenmiştir. Müzayede Salonu vazifesi görürler; belirli günlerde halkın ve önemli kişilerinde bulunduğu bir ortamda, tüm kıymetli eşyaların satışa sunulduğu yerlerdir. Kapalı Pazar-Dükkan vazifesi görürler; yerleşik tâcirlerin ticarî faaliyetlerini yürüttüğü ve sınır ötesi ticaret için kervanların hazırlandığı yerlerdir.<sup>8</sup>

### Mimari olarak bedestenler;

Sağlam kalın taş duvarlı, kare veya dikdörtgen planlı olan yapıların karakteristik örtü sistemi kubbelerdir. Öncelikle vakıf malı olduklarından sonsuza kadar ayakta kalabilsin diye, sonrada banka, kasa gibi vazifeleri olduğundan sağlam taş malzemeye yapılmışlardır. Genellikle sayıları yapının büyüklüğüne göre, 3 ve 20 arasında değişen üzerleri demir kapaklı<sup>9</sup> kubbelerle örtülerek, yaklaşık aynı büyüklükte olan kare şeklindeki hacimlerin yan yana gelmesiyle oluşmuşlardır. Bu kubbeleri taşıyan kalın duvarları, kemerleri, kemerleri taşıyan ayakları, ayakları taşıyan pabuçlarıyla, kapıları, pencereleri, bezeme elemanlarıyla yapı bir bütün olarak oluşmaktadır.

Genellikle kurşun kaplı olan kubbeler çok nadiren tuğla gibi ince kesme taşlardan da yapılmışlardır. Ayrıca yanında arastası da olan yapılarda tonoz da bulunmaktadır, tonoz bazen dışarıdan algılanırken bazen dışarıdan düz teras çatı yapılarak algılanamayacak şekilde yapılabilmektedir. Bu arastaların üzeri kimisinde de tonoz-kubbe-tonoz şeklinde düzenlenerek ortada bir dua kubbesi oluşturulmuştur.

Aydınlatma, duvarların üst kısmında veya kubbelerde ya da her iki yerde birden, açılan önü demirli, küçük pencerelerle sağlanmaktadır. Bunlar güvenlik nedeniyle sayıca az, küçük ve demirli yapılmıştır. Tonozu bulunan bazı yapılarda ise tonozdan küçük havalandırma pencereleri açılarak havalandırma ve aydınlatma sağlanmaktadır.

Genellikle her duvarında birer kapı bulunan yapılarda kapı sayıları; yapının şekline ve konumuna göre değişebilmektedir ve genelde küçüklerde iki, büyüklerde dört kapı bulunmaktadır. Aynı zamanda bu kapılar oluşturdukları ticari dokudaki yapılarla bağlantıyı sağlamaktadır. Kapıları demirden veya abanoz ağacından olup, mutlaka demir veya ahşap süslemelidir. Bazılarınınınki de ahşaptır ve bir tarafı iri demir çivilerin tuttuğu

<sup>8</sup> Cezar, 1985, s.306-319.

uç noktasında yer almaktadır ve gerektiğinde yukarı doğru çekilip açılabilir.

<sup>9</sup> Demir kapaklar; yaklaşık 10-15 cm çapındadır. Kubbelerin en

<sup>7</sup> Bildik, 1998, s.94,95; Cezar,1985, s.307.

demir levhalarla kaplıdır.

Bedestenlerin bazılarının içine “mahsen” adı verilen küçük dükkanlar yapılırken, bazı bedestenlere bu yapılmayıp açık bırakılarak, eskiden, içlerinde “dolap” diye tabir edilen satış tezgahları bulunmaktadır. Bu tezgahlar, sağlam kalın ahşaptan yapılan, yarısı aşağıya, yarısı yukarı açılan ve sonra ikiye katlanabilen, içinde oyma hücreleri olan camekanlı, taşınabilir dolaplardır.<sup>10</sup> Ayrıca yine bazı bedestenlerin iç duvarında gizli hücreler bulunmaktadır. Bu hücrelerde, emanet olarak verilen kıymetli değerli eşyaların saklandığı düşünülmektedir.

Bedestenlerin etrafı, genellikle yarı boylarında, ana beden duvarına bitişik dükkanlarla çevrilmiştir. Bunlar yan yana eyvanlar biçiminde sıralanmışlardır ve iç mekânla bağlantıları yoktur.

Arastalı ve Arastasız olmak üzere iki ana tip Bedesten vardır. Arastalı Bedestenler daha gelişmiş ticareti olan şehirlerde yapılmışlardır ve sayıca daha azdır.

**Arastasız Bedestenler:** Kare veya dikdörtgen planlı tek bir hacimden oluşurlar. Yanlarında ek hacimleri yoktur. Arastasız Bedestenler ya hiç bölünmeden tek bir hacimden oluşmuştur yada iç ana beden duvarlarına bitişik küçük dükkanlara bölünerek oluşmuşlardır. Ayrıca bazılarının iç beden duvarlarına “mahsen” adı verilen küçük girintiler yapılmıştır. Genellikle tek katlıdır olarak yapılmışlardır.

**Arastalı Bedestenler:** Arastalı Bedestenlerde; arastasız bedestenlere ilave olarak ana beden duvarlarının bir veya iki yanına bitişik, dar dikdörtgen planlı arasta/çarşı mevcuttur. Bu arastalar genellikle bedestenin ana hacmiyle aynı uzunluktadır ve üzerleri tonoz ile kapatılmıştır. Bu arastaların kiminin içi yekpare tek bir alandan oluşurken, bazılarının içi de; karşılıklı küçük dükkanlarla bölünmüştür. Genellikle tek katlıdır olarak yapılmışlardır.

Arastalı bedestenlerin tümü birebir aynı değildir. Kendi içinde yapım tekniği, malzeme kullanımı gibi konularda farklılıklar göstermektedirler. Aynı durum Arastasız Bedestenler için de geçerlidir. Buna göre;

**Dıştan Dükkanlı Bedestenler:** Bedestenin dış ana beden duvarlara bitişik olarak ve bedestenin yarı yüksekliğinde yapılmışlardır. Bu dükkanlar çevrede oluşacak ticari dokunun bedestenden sonraki ilk adımlarıdır.

**İçten Dükkanlı Bedestenler:** Bedestenin iç ana beden duvarlarına bitişik, küçük taş dükkanlar, yaklaşık bedesten ana duvarının yarı boyu yüksekliğindedirler.

**Katlı Bedestenler:** Genellikle bedestenler tek katlı olarak yapılmıştır. Fakat nadiren katlı bedestenler de yapılmıştır.

### **Geleneksel Ticaret Dokusunun Oluşumunda Bedestenlerin Önemi**

Osmanlılarda bedestenlerle birlikte şehir içinde ticaret yapıları yapılmaya başlanmıştır. Osmanlı şehirleri, iki önemli odak noktası olan, ulu cami ve bedesten etrafında kurularak gelişmişlerdir. Genellikle kale duvarının yakınında yer alan bedestenlerin duvarlarına bitişik olarak yapılmaya başlanıp, sonra bir sokağın iki tarafına dizilen, üzerleri açık veya dal-samanla kapalı olarak yapıp, 18.yüzyıldan itibaren genellikle tonozla veya ahşapla kapatılıp kapalı çarşıya dönüştürülen, kare veya dikdörtgen planlı dükkanlar daha sonraki dönemlerde üstleri kapatılarak kapalı çarşısı oluştururken, yine bedestenin etrafında yapılan hanlarla, çarşılarla ticari doku meydana gelmektedir. Böylece şehrin ilk kapalı alışveriş merkezleri bedestenler olmuştur. Ayrıca tüm bu yapılar birbirleriyle irtibatlıdır ve çoğu kâgirdir. Mahalleler de bu çekirdeğin etrafında oluşmuştur.<sup>11</sup>

Osmanlı şehir planında, bedesten, arasta, şehir içi hanı, menzil hanı, çarşı, kapalı çarşı, dükkan gibi işlevleri birbirlerinden farklı olan ticaret yapıları, ticari faaliyetlerin yapıldığı, ticaret dokusunu oluşturan temel öğelerdir ve bunların çoğunun birbirleriyle mekansal bağlantıları vardır. Bu yapılar güvenlik, kolay ulaşım ve hareketli-canlı bir yer olması sebebiyle, şehir içinde kaleye yakın yerlerde yapılırlar. Özellikle bedesten başta olmak üzere bütün bu yapılar, şehrin ticari aktivitesini gösterirler ve ticari doku şehirdeki ticari faaliyetlerle aynı oranda büyüyüp gelişirler.<sup>12</sup> Bedestenler, bu dokunun çekirdeğini oluştururlar.

Ticaret yapıları; sattıkları malın değerine göre konumlandırılmıştır. En değerli malı satanlar bedestene en yakın konumlandırılmıştır. Buna göre en yakında hanlar, sonra dükkanlar, zanaat yerleri ve en uzakta deri atölyeleri ve pazarlar yer almışlardır.<sup>13</sup> Aynı zamanda belirli esnaf gurupları bedestenin çevrelerinde toplanarak kendi faaliyetlerini yaptıkları sokakları oluşturmuştur.<sup>14</sup> Tüm şehirlerde genellikle kuyumcu esnafı bedestenlerde ya da bedestene yakın yerlerde konumlanmıştır.

### **Osmanlı Dönemi Bedestenleri İçinde “Kayseri Hançerli Sultan Vakfı Bedesteni”nin Yeri ve Plan Tipolojisi Olarak Benzer Osmanlı Bedestenleri**

Tüm bedestenlerin ortak karakteristik özellikleri ol-

<sup>10</sup> Sakaoğlu, 1993, s.180-188; Eyice, 1991, s.303.

<sup>11</sup> Tekeli, 1982, s.15; Cezar, 1985, s.90. <sup>13</sup> Cerasi, 1999, s.115-127.

<sup>12</sup> Cezar, 1985, 19.

<sup>14</sup> Aktüre, 1975, s.101-128.



duğundan, Kayseri Bedesteni, diğer Osmanlı dönemi bedestenleriyle de az da olsa bir noktada buluşup ortak özellik göstermektedir. Kayseri bedesteni mimari biçim ve plan şeması olarak en çok, Kayseri'nin ki gibi dokuz kubbesi ve iki yanına bitişik arastası ve dört kapısı olan Tokat Bedesteni'ne benzemektedir. Yine dokuz kubbeli ve dört kapılı Galata, Kastamonu, Merzifon, Şam bedestenleri'ni ve günümüze ulaşamamış, dört ayaklı, dokuz kubbeli ve dört kapılı Konya Bedestenini de andırmaktadır.

Kayseri Bedesteni'nin diğer bedestenlerden en büyük farkı kubbelerinde bulunan pencereleridir. Buna benzer bir uygulamaya sadece Makedonya'daki “İştîp Bedesteni”nde rastlanılmaktadır. Bayburt Bedesteni'nin kubbe pencereleri ise orijinal değildir, sonradan açılmıştır.

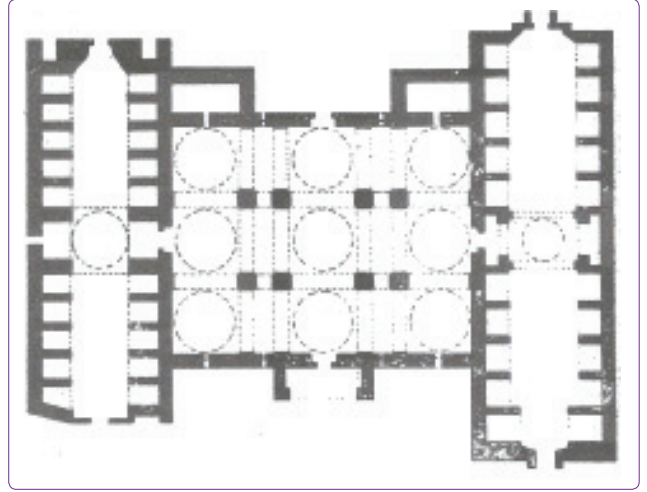
Ayrıca, malzeme kullanımı yönüyle de, dışarıda moloz taş, iç cephelerin bazı bölümlerinde, ayaklarda, pencere kenarlarında, silmelerde ve kemer örgülerinde kesme taş kullanılarak ufak tefek farklılıklar olsa da İştîp Bedesteni'ne benzemektedir.

### Günümüzde Mevcut Olan Benzer Osmanlı Bedestenleri

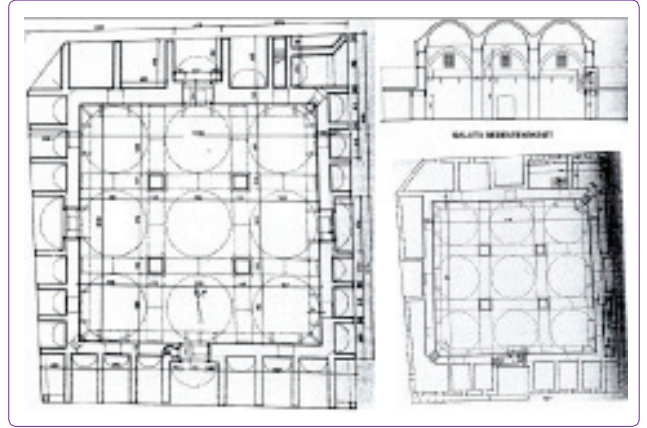
**Tokat Bedesteni:** 16. yy. sonlarında yapılan üç bölümden oluşan bedesten, Kayseri Bedesteni'ne benzemektedir. Ortada dokuz kubbeli ana bölümü, bunun iki yanında ana beden duvarlarına bitişik, ortada küçük kubbeli ve kubbenin iki yanı tonoz ile örtülü iki arastası vardır. Farklı olarak, kubbelerini çift ayaklar taşıdığından, toplam sekiz ayağı mevcuttur, arastaları ana bölümden dışarı çıkmıştır ve duvarların üst kısmında pencereler bulunmaktadır.<sup>15</sup> Orta bölümde dört kapısı olan yapının iki kapısı, yanlarına bitişik yapılan arastalarına çıkmaktadır ve bu arastaların içleri taş duvarlarla küçük hacimlere bölünmüştür ve bu arastalarda da yine Kayseri Bedesteni'nde olduğu gibi dar cephelerinden dışarıya bir kapısı vardır (Şekil 1).

**Galata Bedesteni:** Dokuz kubbenin oturduğu kesme taştan yapılmış dört ayaklı oluşan, dört kapısı bulunan, Kayseri bedesteni gibi, 20x20 kare planlı ve moloz taştan yapılan yapı, 16.y.y.'ın ikinci yarısında yapılmıştır.<sup>16</sup> Duvarların üstündeki küçük pencereleri bulunmaktadır ve bunlara içinde döner merdivenle çıkılan asma kattan ulaşılmaktadır<sup>17</sup> (Şekil 2).

**Kastamonu Bedesteni:** 15. yüzyılda yapıldığı düşünülen bedestenin, Kayseri Bedesteninki gibi 3x3 dokuz kubbenin oturduğu dört ayağı olan, dört tarafında bi-



Şekil 1. Tokat Bedesteni.



Şekil 2. Galata Bedesteni.

rer kapısı olan kare planlı, sade bir yapıdır. Ayrıca çevresinde de dükkanlar mevcuttur.<sup>18</sup>

**Merzifon Bedesteni:** 1666-1667 yıllarında Merzifonlu Kara Mustafa tarafından yaptırılan, sekizgen kasnaklı dokuz kubbenin oturduğu dört ayaklı olan ve dört kapısı bulunan bedesten, üç sıra tuğla bir sıra kesme taştan yapılmış olup kare planlıdır ve dıştan etrafı tonozlu dükkanlarla sarılıdır<sup>19</sup> (Şekil 3).

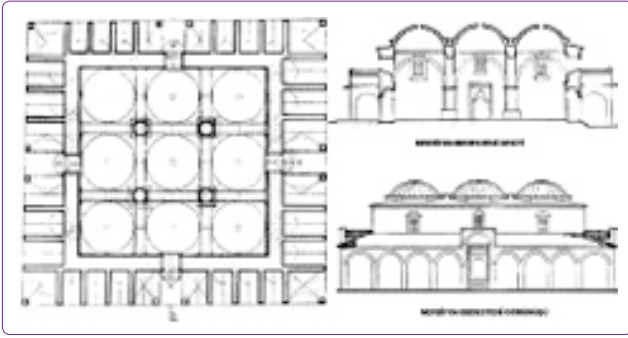
**Şam Bedesteni:** 1752'de Esat Paşa tarafından yaptırılan büyük hacimli ve iki katlıdır. Kayseri Bedesteninki gibi kare planlı, dört ayağı ve yan duvarlara oturan, dokuz kubbeden oluşan yapının farklı olarak, ortasında bir havuzu vardır. Ayrıca hem kubbe kasnaklarında pencereleri bulunmaktadır hem de ortalarında aydınlık fenerleri vardır.<sup>20</sup>

<sup>15</sup> Seçgin, 1993, s.94-96. <sup>16</sup> Ayverdi, 1953, s.408. <sup>17</sup> Bilecik, 1980, s.767.

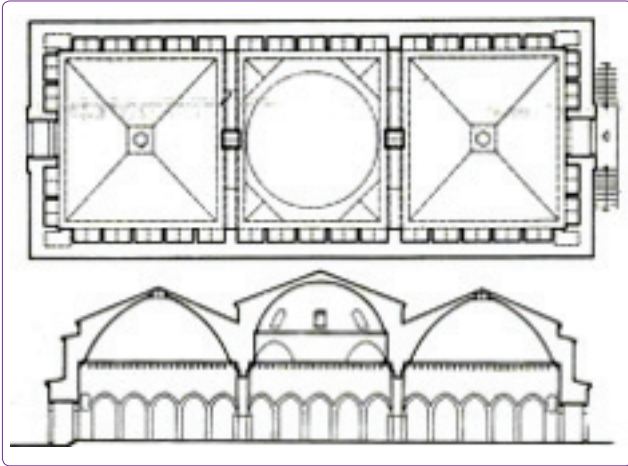
<sup>18</sup> Eyice, 1991, s.307.

<sup>19</sup> Eyice, 1991, s.308.

<sup>20</sup> Eyice, 1991, s.309.



Şekil 3. Merzifon Bedesteni.

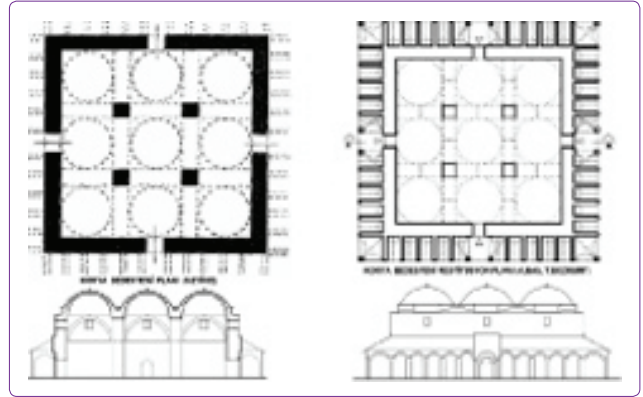


Şekil 4. İştîp Bedesteni.

**İştîp Bedesteni:** XVI. yüzyıla ait olabileceği düşünülmektedir. Makedonya'da bulunan dikdörtgen planlı, dıştan çift kademeli görünen bu bedesten, kemerleri taşıyan iki ayakla, yan yana dizilmiş üç bölüme ayrılmıştır. Orta bölüm büyük bir kubbeye, yan bölümler ise çapraz tonozla örtülen tek katlı bir yapıdır (Şekil 4). Yapının yapımında çoğunlukla moloz ve kesme taş, çok az tuğla ve örtü elemanı olarak da büyük taş levhalar kullanılmıştır.<sup>21</sup> Dış cephede Kayseri Bedesteninki gibi moloz taş, kullanıp kesme taşı ise, dış köşelerde ve yine Kayseri Bedesteninde olduğu gibi iç cephelerde, ayaklarda, pencere kenarlarında, silmelerde ve kemer örgülerinde kullanılmıştır. Osmanlı bedestenlerinde çok ender rastlanan kubbe ve tonoz pencereleri bir bu bedestende birde Kayseri Bedesteninde de mevcuttur.

#### Günümüzde Mevcut Olmayan Benzer Osmanlı Bedestenleri

**Konya Bedesteni:** 1538-1539 Kanuni döneminde yapıлып, 20.yüzyılın başlarında yıkılan yapının, Kayseri Bedesteninin ki gibi dokuz kubbesi ve dört kapısı olduğu ve



Şekil 5. Konya Bedesteni.

dış beden duvarına bitişik tonozlu dükkanların olduğu fotoğraflardan tespit edilmiştir<sup>22</sup> (Şekil 5), (Şekil 6).

#### Kayseri Geleneksel Ticaret Dokusunun Oluşumunda "Kayseri Hançerli Sultan Vakfı Bedesteni"nin Rolü

Selçukluların en önemli ticaret merkezlerin biri olan Kayseri'de çarşılar, şehrin etrafını saracak şekilde, sur dışında yer almıştır.<sup>23</sup> Bu dönemde şehir içinde çarşı bulunmamasının nedenlerinden biri de, surların şehri çok daraltması ve bu yüzden şehir içinde sadece yönetim ve askeri merkezi bulunmasıdır.<sup>24</sup> 1277'de Kayseri'de bulunan Ad'üz-Zahirin Risalesinde "Şehir içinde çarşı hatta dükkan bulunmaz" demiştir.<sup>25</sup>

Beylikler döneminde, dış kale surları özelliğini kaybetmeye başlayınca, ticaret yapıları surların içinde yer almaya başlamıştır. Doğu ve iç Anadolu'nun ticari bakımdan zayıflaması, kara yollarının önemini kaybetmesi bu değişimin nedenlerindedir. Sur içine yapılan ilk ticari yapı olan "Pamuk Hanı" 14. yüzyılın ikinci yarısında Eratna Kadı Burhanettin döneminde Şah Hatun tarafından yaptırılmıştır. 19. yüzyıla kadar çarşı ve pazarlar surların çevresinde yer almaya da devam etmiştir.<sup>26</sup>

Kayseri'de, Osmanlılar döneminde, Bedesten merkezli ticari yapıların hepsi sur içinde, iç kalenin hemen yanında yapılmaya başlanarak, geleneksel ticaret dokusu oluşmaya başlamış ve zamanla büyümüştür. Başta halkının kendine yakın bir yerde güvenle ve rahatça alışveriş yapabilmesi daha sonra çarşıdaki malların güvencede olması için ticaret yapıları şehir içerisine yapılmıştır.<sup>27</sup> Pazarlar ve üretime dayalı bazı çarşılar bu dönemde şehrin dışında kalmaya devam etmişlerdir. Tüm Osmanlı şehirlerindeki gibi Kayseri'de de ticaret

<sup>22</sup> Eyice, 1991, s.307,308.

<sup>23</sup> Tanyeli, 1987, s.78.

<sup>24</sup> Çayırdağ, 2002, s.65.

<sup>25</sup> Eravşar, 1998, s.122.

<sup>26</sup> Çayırdağ, 2006, s.220.

<sup>27</sup> Cezar, 1985, s.26.

<sup>21</sup> Tunçel, 2002, s.327-332; Eyice, 1991, s.307.

	Yapım Tarihi	Bedesten Tipi	Plan Tipi	Çatı Örtüsü	Ayak Sayısı	Kapı Sayısı	Duvar Penceresi	Kubbe Penceresi	Kat Adedi	Günümüzdeki Durumu
<b>Kayseri Bedesteni</b>	15. yy. sonu	Arastalı (3 kısım)	3 kısım-Ana hacim: kare/iki Arasta: dikdörtgen	9 kubbe + 2 tonoz	4	8	Yok	Var	Tek	Mevcut
<b>Tokat Bedesteni</b>	16. yy. sonu	Arastalı (3 kısım)	3 kısım-Ana hacim: kare/iki Arasta: dikdörtgen	9 kubbe + 2 tonoz	8 (4 çift ayak)	6	Var	Yok	Tek	Mevcut
<b>Galata Bedesteni</b>	16. yy. ikinci yarısı	Arastasız (tek hacim)	Kare (20x20)	9 kubbe	4	4	Var	Yok	Asma katı var	Mevcut
<b>Kastamonu Bedesteni</b>	15. yy.	Arastasız (tek hacim)	Kare	9 kubbe	4	4	Yok	Yok	Tek	Mevcut
<b>Merzifon Bedesteni</b>	1666-1667	Arastasız (tek hacim)	Kare	9 kubbe	4	4	Yok	Yok	Tek	Mevcut
<b>Şam Bedesteni</b>	1752	Arastasız (tek hacim)	Kare (ortasında havuzu var)	9 kubbe	4	4	Yok	Var	İki katlı	Mevcut
<b>İştîp Bedesteni</b>	16. yy.	Arastasız (tek hacim)	Dikdörtgen 3 kısım	1 kubbe + 2 çapraz tonoz	2	2	Yok	Var	Tek	Mevcut
<b>Konya Bedesteni</b>	1538-1539	Arastasız (tek hacim)	Kare	9 kubbe	4	4	Var	Yok	Tek	Mevcut

Şekil 6. İncelenilen bedestenlerin karşılaştırma tablosu.

dokusu kale surunun önündedir ve şehre gelen yollar, Kiçi Kapısı, Meydan Kapısı ve Boyacı Kapısında birleşerek, ticaret dokusunda son bulmaktadır.<sup>28</sup>

1497’de “Hançerli Sultan Vakfı Bedesteni” çekirdekli ve bunun üç tarafını saran 38 dükkan, kapalı çarşının ilk yapısı olarak yaptırılarak ticari dokunun oluşumunu başlatmıştır. İç Kale’nin hemen yanında, Bedesten ve Ulu Cami merkezli oluşan bu ticaret dokusu, Selçuklular’dan beri var olan, “Cami Kebir” mahallesinde oluşmaya başlamıştır. Bu dokudaki diğer ticaret yapıları; Pamuk Hanı, Gön Hanı, Vezir Hanı, Kapalı Çarşı’dır. Beylikler döneminde yapılan Pamuk hanı hariç tüm yapılar birbirleriyle irtibatlıdır. Diğer yapılar; Ulu Cami, Asmalı Çeşme, Mehmet Melik Gazi Türbesi, Raşit Efendi Kütüphanesi, Kadı Hamamı’dır (Şekil 7). Bu dokudaki yok olan yapılar ise; Mahkeme Hanı ve Melikgazi Medresesi’dir. Bütün bu ticari yapılar şehrin ticari kapasitesinin yüksek olduğunu göstermektedir; çünkü özellikle bedesten ve diğer ticari yapılar, ticari kapasitesi yüksek şehirlerde böylesine büyür gelişir ve yayılır.<sup>29</sup>

### Kayseri “Hançerli Sultan Vakfı Bedesteni”

#### Yapının Tarihçesi

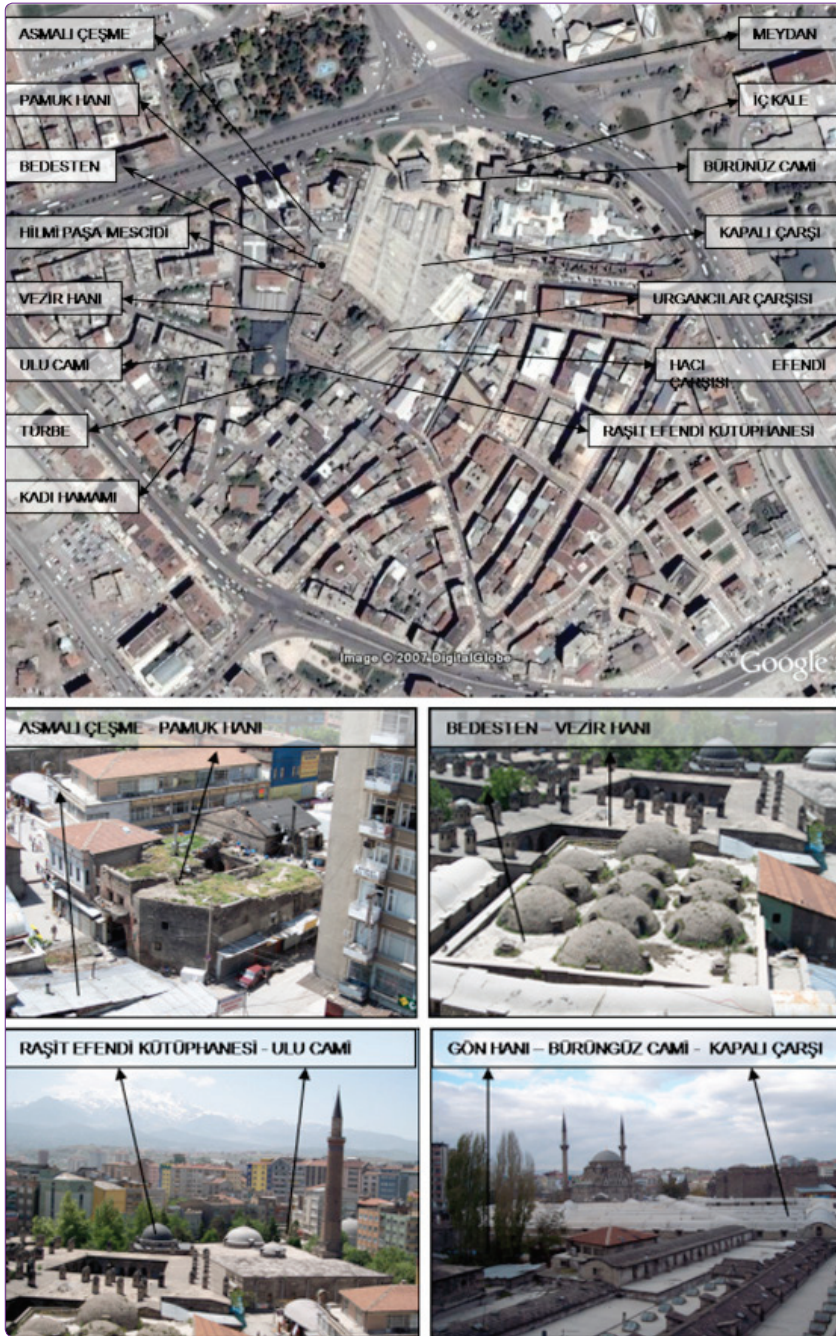
Osmanlılar Fatih döneminde Kayseri’yi kesin olarak ele geçince, ticari yapı yatırımı yapmaya başlamışlardır. “Hançerli Sultan Vakfı Bedesteni”nin de, II. Beyazıd döneminin Kayseri valisi Mustafa Bin Abdulhay tarafından 1497 M. tarihinde yaptırıldığı, kitabesinden anlaşılmaktadır. Kapalı çarşının çekirdeği ve ilk yapısı olan Bedesten, Ulu Cami’nin çok yakınındadır. 1501 tarihli vakfiyesine göre, bir ana bölüm ve kuzey ve güney yanlarına bitişik iki çarşı olmak üzere toplam üç bölümden oluşmaktadır ve üç tarafına bitişik 38 dükkanı ile çarşının oluşumunu başlatmıştır.<sup>30</sup> Ayrıca bedestenin günümüze ulaşmamış bir çeşme üzerinde mescidi bulunduğu vakfiyesinden anlaşılmaktadır.

Bursa’daki Mustafa Bey Vakfiyesine bağlı olan yapı; vakıf kayıtlarında “Hançerli Sultan Vakfı” olarak geçmektedir.<sup>31</sup> Hançerli Sultan, Bedesteni yaptıran Mustafa Beyin eşi Fatma Hanımdır. Ayrıca Fatma Hanım

<sup>28</sup> Karagöz, 1998, s.249, 250.

<sup>29</sup> Tuncel, 2002, s.319.

<sup>30</sup> Oğuzoğlu, 1987, s.32; İnbaşı, <sup>31</sup> Nazif,1987, s.117; Oğuzoğlu, 1992, s.72; Baş, 1996, s.56. 1987, s.38.



Şekil 7. Kayseri ticaret dokusunun hava fotoğrafı ve ticaret yapıları. (Fernaz Öncel).

II. Beyazıt'ın oğlu Mahmut Beyin kızıdır. İstanbul ve Bursa'da da yapıları olan Fatma Hanımın mezarı da İstanbul'dadır.<sup>32</sup>

"Hançerli Sultan Vakfı Bedesteni"nin kuzey bölümünün, güney duvarının ortasındaki, orta bölüme açılan kapısının üzerinde, 165x40 cm boyutunda, etrafı süslü çerçeve içerisinde iki satırlık özgün kitabesi vardır (Şe-

kil 8). Bu kitabenin açıklaması "Bu bina Mehmed Han'ın oğlu, büyük, şan, adalet ve ihsan sahibi sultan Beyazıt Han'ın, Allah mülkünü devam eylesin, kullarından Abdülhay'ın oğlu, kılıç ve kalem sahibi muhterem Emir Mustafa tarafından, halkın ihtiyacı için dokuz yüz üç senesinin kutsi Muharrem ayında yaptırıldı" şeklindedir.<sup>33</sup>

Bu kitabenin tam simetriğinde, güney bölümün, ku-

<sup>32</sup> Çayırdağ, 2006, s.221.

<sup>33</sup> Çayırdağ, 1981, s.546.

(١) عمر هذه العمارة المعصومة لتكن حوايج الناس امير مكرم صاحب  
السيف و القلم مصطفى بن عبد الحى من عتقائى سلطان  
(٢) الاعظم الشان باسط العدل و الاحسان سلطان بايريل خان بن محمد خان  
حلد ملكه فى محرم الحرام سنة ثلاث و سبعمائه

Şekil 8. Bedestenin kuzey kapısı üzerindeki asıl kitabesi.

مئينا مکتلنا قلنا مرنوش دبرنوش شرنوش کفشطفيوش قطمير

Şekil 9. Bedestenin güney kapısı üzerindeki sonradan konulan kitabe.

zey duvarının ortasındaki, orta bölüme açılan kapısının üzerinde bir kitabe daha vardır. “Ashab-ı kehf”in ve hattatın isimleri; “Yemliha, Mekşeliha, Mernuş, Debbernuş, Şazenuş, Kafestatayuş, Kıtımir...” yazılarının yazılı olduğu bu mermer kitabede henüz kazanılmamış sadece çizilmiş olduğundan daha sonradan yapıp buraya konulduğu anlaşılmaktadır<sup>34</sup> (Şekil 9).

“Hançerli Sultan Vakfı Bedesteni”nin önceki vaziyetlerini bildiren birçok vesikalar, tarihi kayıtlar vardır. Bu tarihi kayıtlardan, Bedesten’in yapıldığı dönemlerde çok kıymetli bir yer olup burada bezzazlar, çuhacı, kumaşçı ve abacı esnaflarının faaliyet gösterdiği anlaşılmaktadır.<sup>35</sup> Yapı ilk yapıldığında orta bölümün, değerli kumaşların satıldığı yer, kuzey bölümün Külhancılar (kuyumcular), güney bölümün Haffaflar (dericiler, ayakkabıcılar) olarak kullanıldığı birçok vakfiye ve belge incelenerek anlaşılmıştır. Osmanlıların bitimine kadar Kayseri’de Bedesten etrafında, sarraflar, haffaflar ve debbağlar faaliyet göstermiştir.<sup>36</sup>

**Mustafa Bey Vakfiyesi (1501):** Bedestenin özgün vakfiyesidir. Vakıflar Genel Müdürlüğü Arşiv Dairesinde, 584 numaralı defterin, 150. sayfa ve 76. sırasında, kayıtlı bulunan ve (1501) 907 şevval tarihli Mustafa Bey’in vakfiyesinin tercümesinde bedesten ve çevresiyle ilgili bilgiler yer almaktadır.

**Kadı Bedrettin Mahmut Vakfiyesi (1559-1571):** Bu şahıs 16. yüzyıl ortalarında Kayseri’de kadılık yapmıştır ve Bedesteni yaptıran Mustafa Bey’in dedesidir. Biri Nisan 1559’da, diğeri Ocak 1571’de iki vakfiye düzenlemiştir fakat bunların asılları günümüze gelmemiştir. 1559 tarihli vakfiyesinden mallarının büyük bir kısmının günümüz ticari doku çevresinde olduğu anlaşılmaktadır. Bu doku ve bedestenle ilgili bilgiler burada yer almaktadır.

**Güpgüpzade Hacı Mustafa Ağa Vakfiyesi:** Hacı Mustafa Ağa’nın iki vakfiyesi vardır. Her ikisinde de vakfedilen malların ticari dokuda bulunması, bizi ticari dokuyla, buradaki dükkan, mağaza, han, bedesten, çarşı gibi ticari yapılarla ilgili önemli bilgilere ulaştırmaktadır.

**Evliya Çelebi Seyahatnamesi:** Evliya Çelebi, 1649’da şehre gelmiştir ve seyahatnamesinde, Bedestenden de şu şekilde; “...Kayseri’nin de Bursa ve Edirne gibi iki yerde kâgir bedesteni vardır. Bir kuyumcudur ki bütün dünyanın değerli altınlı eşyaları ve nadir cevahir türü kap kaçak bulunur...” bahsetmiştir.

**Polonyalı Simon:** 1618-19 yıllarında Kayseri’de bulunmuştur. Bedestenden, “...Şehir umumiyetle bir virane manzarasını arz eder, fakat bununla beraber, hanlar, bedestenler, dükkanlar, çarşı, Pazar ve kuyumcu dükkanları vardır...” diye bahsetmiştir.

**Albert Gabriel:** 1926’da İstanbul’a gelmiştir. 1930-40 arasında Anadolu ve İstanbul’daki önemli tarihi yapılar hakkında monografiler hazırlamıştır. Gabriel bu dönemde Kayseri’de yaptığı çalışmalar “Kayseri Türk Anıtları” adıyla 1954 yılında, Ahmet Akif Tüten tarafından çevrilerek yayınlanmıştır. Bu eserinde Bedestenden, “...Yakın zamanlarda tamir gören ve mezbahaya (kasap-hane) çevrilen bedesten, pandantif üzerine oturmuş dokuz kubbenin örttüğü dört köşe bir yerdir. Bu net, sağlam bir yapıdır, itina ile inşa edilmiştir fakat sanatkarane bir hali yoktur...” diye bahsetmiştir.<sup>37</sup>

**Kayseri Şer’i Mahkeme Sicilleri:** Kayseri’nin Şer’i Mahkeme Sicillerinde Bedesten’den bahsedilmiştir.

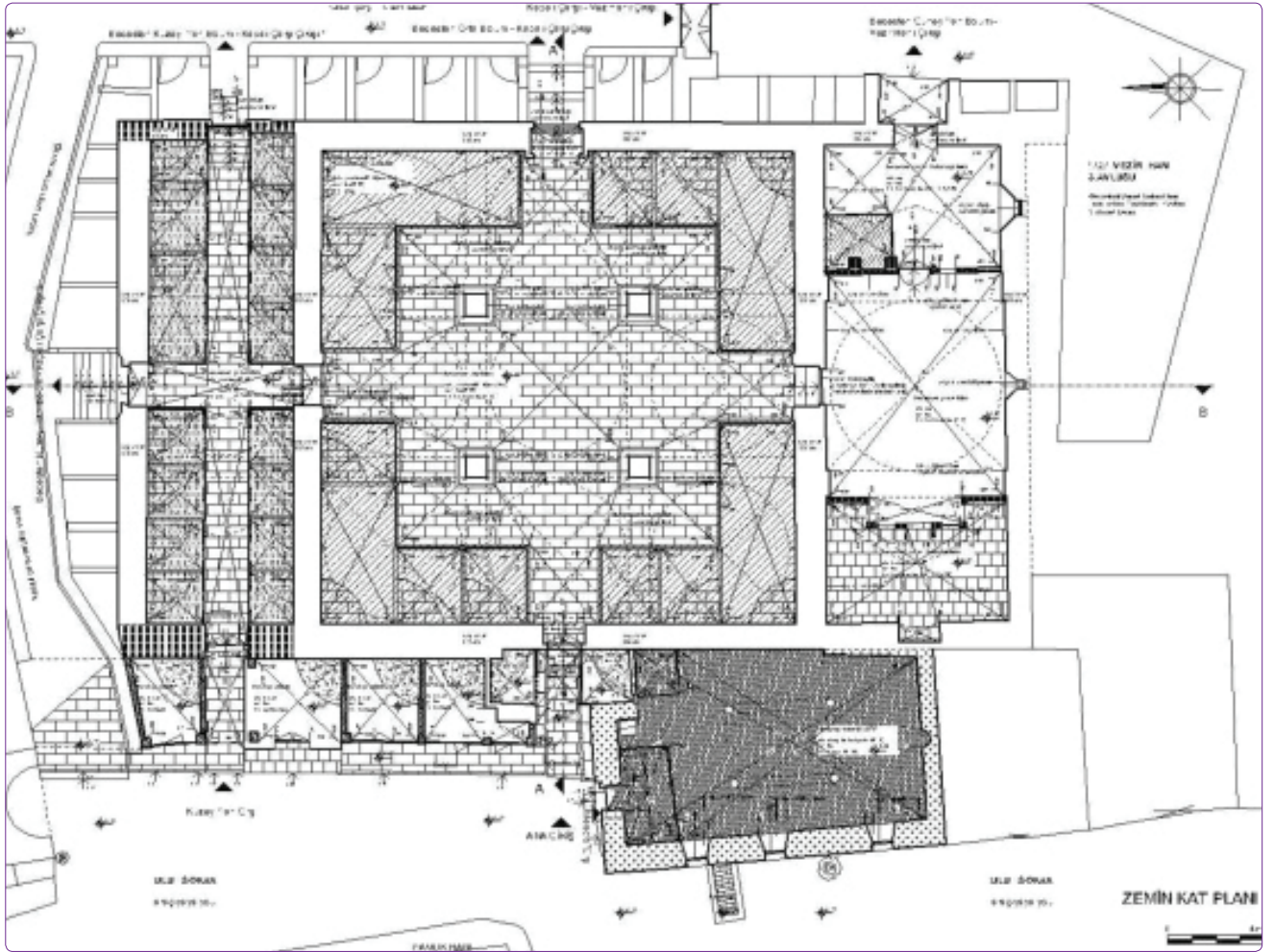
**Ahmet Nazif Efendi:** “Mir’at-i Kayseriyye” kitabında bedestenden bahsetmiştir ve eserini yazdığı dönemlerde (1914 öncesi) bedestenin çok harap bir halde olduğunu söylemiştir.

<sup>34</sup> Gündüz, 1998, s.148.

<sup>36</sup> Hülagü, Keskin, 2006, s.4.

<sup>35</sup> Özdoğan, 1948, s.87.

<sup>37</sup> Gabriel, 1954, s.1.



Şekil 10. Kayseri "Hançerli Sultan Vakfı Bedesten" planı. (Fernaz Öncel).

### Mimari Açından Yapının Konumu ve Çevresi

Kayseri'de şehir içinde ("içerişar" da denilmektedir), iç kalenin hemen yanında yer alan "Hançerli Sultan Vakfı Bedesteni"ni; ticari dokunun bulunduğu, Cami Kebir Mahallesinde, batıdan karşısındaki Pamuk Hanı'nın da önünden geçen Ulu Sokak, güneyde Vezir Hanı'nın 3. avlusu, doğudan kapalı çarşının Sipahi Pazarı Sokağı ile ve kuzeyden kapalı çarşının Terziler Sokağı ve hemen yakınındaki Asmalı Çeşme, batıdan da 1989 aslına uygun olmadan yapılan tek katlı dükkanlar ve 1890'da yapılan Hilmi Paşa Mescidi ile çevrilidir. Dört tarafı da kuşatılmış yapı çok zor algılanmaktadır. Bedesten; Pamuk Hanı hariç tüm diğer ticaret yapılarıyla irtibatlıdır.

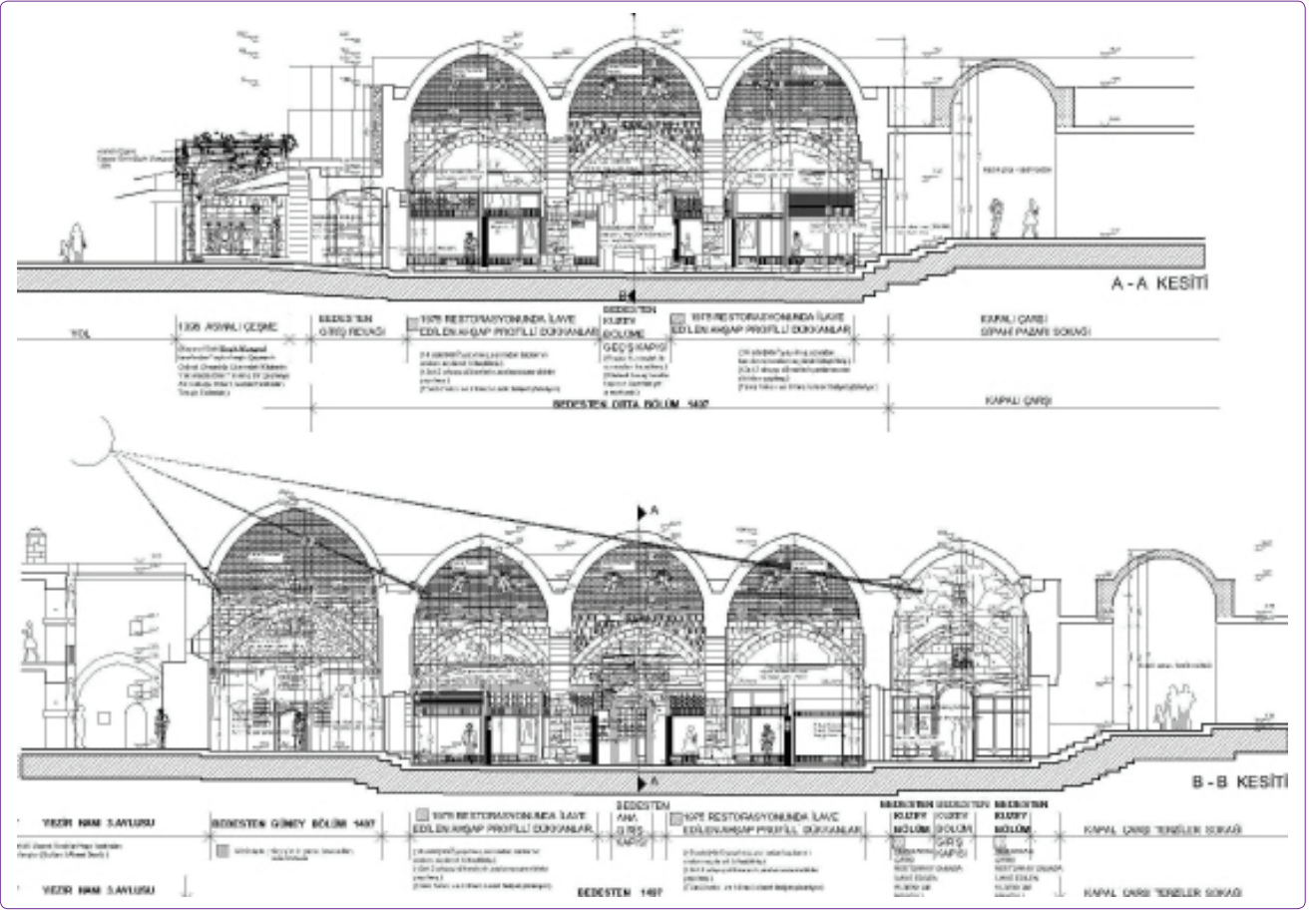
Ulu Cami sokağına bakan, yapının dış batı ön duvarına bitişik tek katlı dükkanlar dört adettir ve kare planlıdır. Yapının ön duvarının müsait olan kısmının mesafesi neredeyse eşit parçalara bölünerek oluşmuştur. Vakfiyelerden anlaşıldığı üzere ilk yapıldığında var olan sonradan yok olan ve yerlerini seyyar bıçak-

çı tezgâhlarının aldığı dükkanlar, çevrenin bir düzene girmesi için, 1989 kapalı çarşı restorasyonu sırasında çarşıya uyum sağlayacak şekilde, çarşının terziler sokağının devamı gibi yapıldığından hiç birisi özgün değildir.

Ayrıca 19. yüzyılın sonlarında, Bedestenin batı duvarının güney köşesine bitişik olarak sonradan yapılan Hilmi Paşa Mescidi, konumu itibarıyla, Bedestenin güney bölümünün batı ana girişini kapatmıştır.

### Yapının Mimari Tanımı, Yapım Tekniği ve Malzeme Kullanımı

"Hançerli Sultan Vakfı Bedesteni" üç kısımdan oluşmaktadır. Dokuz kubbeli, kare planlı geniş bir orta bölüm ile bunun kuzeyinde ve güneyinde bulunan iki tonoz ortasında bir kubbeli, dikdörtgen planlı iki kısımdan oluşmuş olup bu yan bölümler, orta bölüm ile bağlantılıdır (Şekil 10, 11, 12). Ayrıca yapının giriş revağının her iki yanında da küçük tonozlu eyvanı vardır. 16.y.y. Osmanlı sivil mimari üslubunda yapılmış, yığma kagir

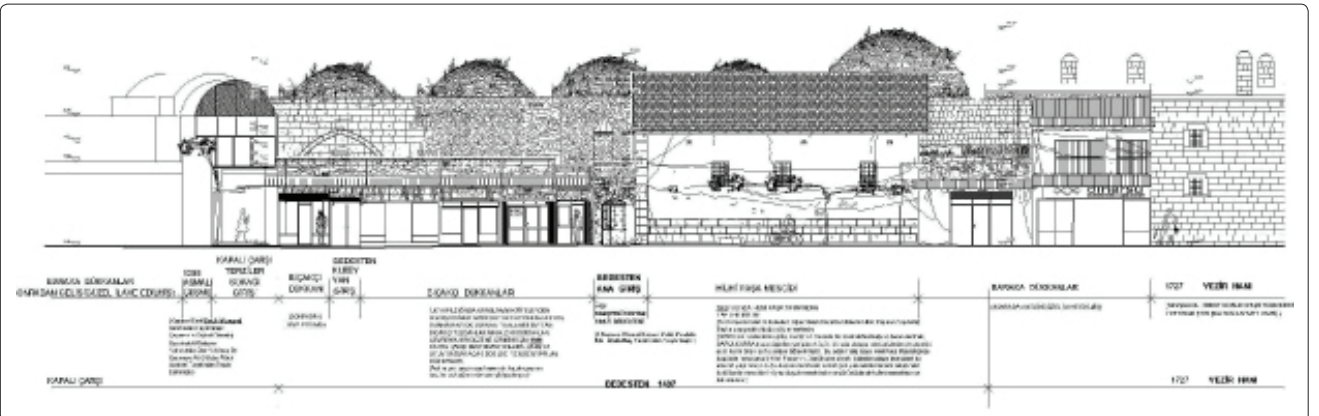


Şekil 11. Kayseri “Hançerli Sultan Vakfı Bedesteni” kesitleri. (Fernaz Öncel).

bir yapıdır. Günümüzde orta kısmı; halıcılar ve kilimciler, güney kısmı yüncüler tarafından ve kuzey kısmı da depo ve küçük bir bölümü de çay-kebap ocağı olarak kullanılmaktadır (Şekil 13, 14, 15).

Yapıda, genelde kesme taş ve bazı yerlerde de moloz taş kullanılmıştır. Kemerler ve ayaklar gri kesme taş, kubbeler ve tonozlar ince kesme taştan yapıлып kısmen

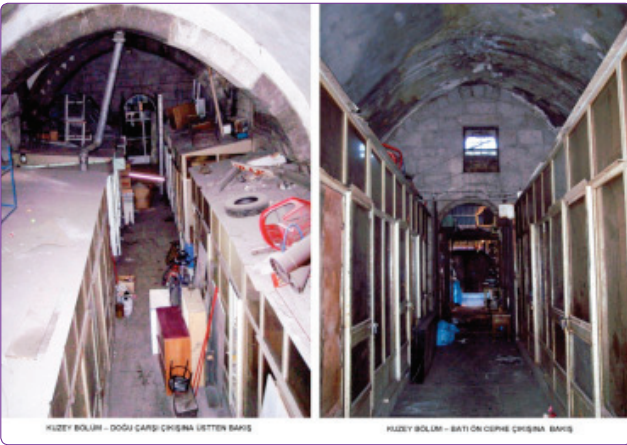
sıvanmıştır. Çatı örtüsü, kubbelerin oturduğu teras çatı olup ve malzemesi demir dökme mozaiktir. Bu çatının kenarında sade bir silme vardır. Duvarlar zaman, zaman tamir gördüğünden; bazı bölümlerde moloz taş bazı bölümlerde kesme taş kullanılırken, bazı bölümleri ise sıvanmıştır. Yer döşemesi, genelde yonu taşı kullanılırken bazı yerlerde şap kullanılmış, çok az da olsa



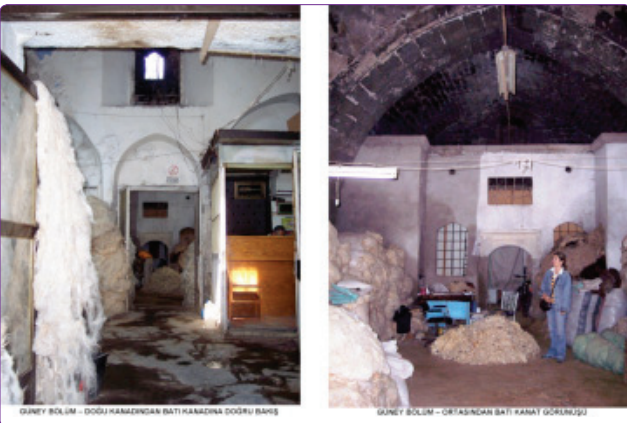
Şekil 12. Kayseri “Hançerli Sultan Vakfı Bedesteni” ön görünüşü. (Fernaz Öncel).



Şekil 13. Kayseri "Hançerli Sultan Vakfı Bedesteni"ni orta bölüm 2008 (Fernaz Öncel).



Şekil 14. Kayseri "Hançerli Sultan Vakfı Bedesteni"ni kuzey bölüm 2008 (Fernaz Öncel).



Şekil 15. Kayseri "Hançerli Sultan Vakfı Bedesteni"ni güney bölümü 2008 (Fernaz Öncel).

bazı yerler ise sonradan karo ile kaplanmıştır. Özgün kapılar, ahşaptır ve bir yüzü iri çivilerle ahşap kapıya tutturulmuş ince demir ile kaplanmıştır. Diğer kapılar

ise demir olup ve sonradan yapılmıştır. Bazı yerlerde duvarların üst kısımlarında bulunan pencereler ahşap kasalı ve demir parmaklıklıdır. Kubbelerinde farklı şekil ve boyutlarda pencereler vardır. Bunun nedeni zaman zaman gördüğü gelişigüzel tamir ve ilavelerdir. Orta bölümün pencereleri, pandantiflerin hizasında yapılarak, birbirlerinin ışığını engellememiştir. Yan bölümlerin ışığını engellenmediğinden, buradaki pencereler kubbelerin ekseninde yapılmıştır.

İç kısımlara sonradan ilave edilen dükkânlarda, aralarına camların takıldığı ahşap ve alüminyum profiller ve bunların önlerinde demir sürgüler kullanılmıştır. Döşemelerde yonu taşı kullanılırken, tavanlarında ahşap kontrplak kullanılmıştır.

Yapıda çeşitli süsleme elemanları, bezemeler kullanılmıştır. Orta kubbeye mukarnas, çatı kenarları, duvar bitimleri, kapılar gibi farklı yerlerde silmeler, kapı kenarlarında volütler, duvar bitimi, kapı, pencere gibi farklı yerlerde profiller, giriş kapısı üzerinde zincir motifi gibi çeşitli süslemeler ve bezeme elemanları kullanılmıştır.

On bir kubbesi ve iki tane havalandırma pencereleri olan çatıda, 60 cm yüksekliğinde parapet duvarı vardır. Dışarıdan ve içeriden, güney bölümün orta kubbesi, bedestenin en büyük ve en yüksek kubbesidir. Dıştan kubbeler içe göre daha kalın, farklı boyut ve şekillerde olan ince kesme taşlarla örülmüştür.

#### Yapının Geçirdiği Değişiklikler, Onarımlar

Kayseri "Hançerli Sultan Vakfı Bedesteni" hem ticari doku bütününde çevresiyle hem yapı bazında; bir bütün ve bölüm, bölüm olarak, farklı dönemlerde hem işlevsel, hem fiziksel bakımdan, ihtiyaçlar, istekler ve değişen koşullar neticesinde, değişimler ve onarımlar geçirmiştir.

**1497-19. yüzyılın sonları:** 1497 yılında ilk yapıldığında, orta bölümün; değerli kumaşların satıldığı yer, kuzey bölümün; Külhançılar Çarşısı (kuyumcular) ve güney bölümün; Haffaflar (dericiler, ayakkabıcılar) Çarşısı olarak kullanıldığı çeşitli tarihi kayıtlardan öğrenilmektedir.<sup>38</sup> Bedesten ilk yapıldığında, giriş revağının önünde öne doğru bir revağı ve çeşme üzerinde ki mescidi günümüze ulaşamamıştır.<sup>39</sup> Ayrıca bir dönem mescit olarak bu revakların üzeri kullanılmıştır.<sup>40</sup> Kuzey bölümünün kuzey duvarındaki kapı sonradan açılmıştır.

**19. yüzyılın sonları-1950:** 19. y.y.'ın sonunda bedestenin batı ön cephesinin güney duvarının yarısına

<sup>38</sup> Hülügü, Keskin, 2006, s.4.

Vakfiye Çevirisi.

<sup>39</sup> 1501 tarihli Bedestenin orjinal <sup>40</sup> Çayırdağ, 1981, s.546.



bitişik olarak Hilmi Paşa Mescidi yapılmıştır.<sup>41</sup> Ayrıca bu mescit'in, bedestene bitiştiği duvarda, bedestenin bir penceresini ve kapısını sonradan kapatmış olduğu mevcut izlerden anlaşılmaktadır. Bedestenin güney bölümünün hem doğu hem batı taraflarına 19 y.y.'da duvarlar ilave edilerek burası üç bölüme ayrılmış olduğu yapı yerinde incelendiğinde görülmektedir.<sup>42</sup> Bu bölümlerden batı kanadı mescit olarak kullanmak için yapılmıştır halen bu ilave edilen mescit duvarı ve üzerindeki kapı ve pencereler mevcuttur.

**1950-1974:** 1950 yılında orta bölümün; kasaplar, kuzey bölümün; kürkçüler ve güney bölümün; yüncüler tarafından kullanıldığı tarihi kayıtlardan öğrenilmektedir.<sup>43</sup> Kuzey bölümün iç kısmında ki, yuvarlak kemerli, eyvan şeklindeki, birbirine bitişik, karşılıklı dizilmiş küçük dükkânlarda, 20. yüzyılda kürkçülerin faaliyet gösterdiği ve 1974-80 yıllarına gelindiğinde de, çarşıyla birlikte buradaki dükkânların bir kısmının yok oldukları bilinmektedir.<sup>44</sup> Bu dükkânların hiçbirisi günümüze ulaşmamıştır.

**1974-1979:** Kasapların kullanımıyla iyice harap hale gelen bedestenin kasapların elinden alınıp, iyileştirilmesi ve işlevinin değişmesi için resmi yazışmalar 1974'de başlanmıştır. 1975'de bu istekler onaylanmış, ve onarım başlamış ve 1979'da tamamlanmıştır. Bu onarımda; bedestenin sıvası, badanası, elektrik tesisatı yapılmış, bozulmuş olan kubbe örtüleri yenilenmiş, çatı demir mozaik ile kaplanarak sağlamlaştırılmış ve kubbe döşemesi yükseltilmiş, kapalı çarşıya, birbirlerine çıkan merdivenleri yapılmış, değişmesi zorunlu bedesten kapıları değiştirilmiş ve onarımdan önce kasapların kullandığı 24 adet baraka dükkân kaldırılarak, yerlerine günümüzde de var olan, 16 adet ahşap dikmeli ve profilli, cam vitrinli dükkânlar bedestenin orta kısmının etrafına yapılmıştır.<sup>45</sup> Bu onarım sonunda; orta bölüm: turistik-halı kilim çarşısı yapılırken diğer bölümlerin işlevi değiştirilmeyerek, kuzey bölümün; kürkçüler ve güney bölümün; yüncüler olarak kalmıştır.

**1989:** 1989'da Kayseri Kapalı Çarşısı restorasyonunda Terziler Sokağı'yla birlikte, bedestenin kuzey kısmı onarılmıştır.<sup>46</sup> Onarımda, bu bölümün tamamen yıkılmış olan doğu ve batı duvarları aslına pek uygun olmayarak yeniden yapılmıştır. Duvarlar, kubbe ve tonozlar sıvanarak boyanmıştır. Kuzey bölümün içerisindeki son

dönemlerde iyice harap olmuş küçük dükkânlar ortadan kaldırılarak yerlerine 16 adet araları camlı, alüminyum profilli dükkânlar ilave edilmiştir. Ayrıca, bedestenin batı ön duvarına bitişik tek katlı, dört adet ilk yapıldığında var olan<sup>47</sup> sonradan yok olan ve yerlerini seyyar bıçakçı tezgâhlarının aldığı dükkânlar, çevrenin bir düzene girmesi için, 1989 kapalı çarşı restorasyonu sırasında çarşının terziler sokağının devamı gibi aslına uygun olmayarak yeniden yapılmıştır.

**1989-2013:** Yapı daha sonra içindeki kiracıların kendi istek ve ihtiyaçları doğrultusunda yaptığı ilaveler ve onarımlar hariç günümüze kadar başka hiç bir ciddi bir onarım görmemiştir. Örneğin bedestenin güney tarafının batı kanadını kullanan kiracı tarafından ahşap profilli bir dükkânı gelişi güzel ilave edilmiştir. Günümüzde, orta bölüm; halı, kilim çarşısı olarak, kuzey bölüm; 1 birim çay ocağı ve kebabçı diğerleri depo olarak, güney bölüm; yüncü olarak faaliyet göstermeye devam etmektedir.

### Yapının Bozulmaları ve Sorunları

Kayseri “Hançerli Sultan Vakfı Bedesteni”, farklı dönemlerde, doğal koşulların yarattığı sebepler ve insanların neden oldukları etkenler yüzünden, hem işlevsel, hem fiziksel yönden bozulmuştur. Yapının çevresi de dönem, dönem yapılan ilaveler yüzünden bozulmuştur.

Farklı dönemlerde tamir gören yapının bazı bölümlerinde moloz taş bazı bölümlerde kesme taş kullanılırken, bazı bölümleri ise sıvanmıştır. Fakat sonradan kullanılan bu malzemeler, yapıya uygun değildir. Tamirler esnasında, tüm yapıda sağlamlaştırmak için kullanılan çimento harcı, zamanla taşların tuzlanması neden olmuş, kötü bir görünüm ve işlev kaybı yaratmıştır.

19. y.y.'ın sonunda bedestenin ön cephesinin güney duvarına bitişik olarak yapılan Hilmi Paşa Mescidi, bedestenin bir penceresini ve bir kapısını kapatmıştır. Ayrıca onarımlar sırasında dış duvarına bitişik aslına uygun olmayarak yeniden yapılan dükkânlar yapının farklı algılanmasını sağlayarak sorun oluşturmaktadır.

Yer döşemesinde de, genelde yonu taşı kullanılırken bazı yerlerde şap kullanılmış, çok az da olsa bazı yerler ise sonradan karo ile kaplanarak kiracılar tarafından bozulmuştur.

Kubbelerde ve tonozlarda bazı yerler sıvanarak taşlarının üzeri örtülmüştür. Ayrıca, yine buralarda da tamir esnasında kullanılan çimento harcı; taşların tuzlanması neden olmuştur. Kubbeler ve tonozlar, çok

<sup>41</sup> Özkeçeci, 1997, s.104.

<sup>42</sup> Yapı konuyla ilgilenen Tarihçi Mehmet Çayırdağ ile incelenmiştir.

<sup>43</sup> 1974 tarihli vakıflardan alınan bedestenle ilgili yazışmaların olduğu belgeler.

<sup>44</sup> Bu bilgiler, 1924 doğumlu, bu çevreyi iyi bilen ve burada yaşa-

yan Nuh Conağasından öğrenilmiştir.

<sup>45</sup> Vakıflardan alınan bedestenle ilgili yazışmaların olduğu 1974-79 tarihli belgeler.

<sup>46</sup> 25.09.1989 tarihli K.V.T.K.K alınan Kayseri Kapalı Çarşısı restorasyonu kararı.

<sup>47</sup> Çayırdağ, M., (2002), Kayseri'de Güpgüpzade Hacı Mustafa Ağa Vakıfları (1806-1814).

bakımsız ve pistir. Farklı dönemlerde yapılan tamirlerle farklı şekil ve sayıda olan, kubbe pencerelerinin camları kırılmış, otlanmalar, örümcek ağları gibi birçok kirlilikle dolmuştur. Şekli değiştirilen pencerelerin, özgün halleri yükselen çatı döşemesinin altında kaldığından ışık almasının sağlanması için büyütülüp şeklinin değiştirildiği, bazı kubbelerde dört pencereden sonra ilave edilen beşinci pencerelerin ise yine çatı döşemesinin yükselip tamamen kapattığı pencerelerin azalan ışığını telafi etmek için açıldığı düşünülmektedir.

Bedestenin kubbelerinin onarımında kullanılan malzeme; özgün çatı kotunun yükselmesine neden olmuştur. Bunun sonucunda kubbelerin eteği ve bazı pencereleri bu döşemenin altında kalarak kapanmıştır. Ayrıca, çatı parapetinin de yükseltilmiş olması sebebiyle görünüşte; pencerelerin bir kısmının yarısı, bir kısmının da tümü parapet yüksekliğinin altında kaldığından ışığı daha az almaktadır. Günümüzde çatı döşemesinde çatlama, bozulmalar ve otlanmalar gibi sorunlar ve bozulmalar mevcuttur. Çatı parapeti yapının etrafına uygulanmıştır. Sonradan kalınlaştırılan batı ön duvarı sebebiyle çatı parapeti de kademelenmiştir.

Özgün olan ahşap ve bir yüzü demir ile kaplı kapılarda, ahşap kısımlarda bozulmalar görülürken, demir kısımlarında da paslanma, kopma gibi sorunlar mevcuttur. Kenarlardaki silmelerinde, profillerinde hatta kemerlerinde kopmalar, eksikler vardır. Sadece güney ve kuzey bölüm duvarının bazılarında üst kısımlarda görülen pencereler bazı yerlerde bozularak şekli değiştirilmiş, bazı yerlerde bambaşka şekilde yeniden yapılmış bazı yerlerde de kapanmıştır. Pencerelerin kasalarında, demirlerinde, camlarında birçok problemler mevcuttur.

Yapıdaki çeşitli bezemelerde kopmalar, çatlama gibi sorunlar, bozulmalar oluşmuştur.

Sonradan yapılan ilaveler bozulmalara ve sorunlara neden olmuştur. Bedestenin iç kısımlarına sonradan dükkanlar ilave edilerek özellikle kuzey kısımda bu dükkanlardan dolayı mekan algısızayılmıştır. Ayrıca güvenlik nedeniyle, özgün kapıların önüne sonradan ilave edilen kapıların kapatılması özgün kapıların görünmesini engellemiştir.

Ayrıca yanlış aydınlatma armatürlerinin seçiminden doğan problemler vardır. Pek çok nedenden dolayı da görüntü kirliliği mevcuttur. Bütün bunlar tarihi mekânda pek çok soruna ve bozulmalara neden olmaktadır.

## Değerlendirme ve Sonuç

Kayseri, tarihi çağlardan beri uluslararası boyutla-

ra ulaşarak zamanla gelişen ticaretiyle köklü bir ticari yapı geleneğine sahiptir. Kayseri’de çarşılar, şehrin etrafında, sur dışında yer alırken, Osmanlılar döneminde, ticari yapıların hepsi şehir merkezinde, sur içinde yapılmaya başlanarak, geleneksel ticaret dokusu oluşmaya başlamış ve zamanla büyümüştür. 1497’de Kayseri Sancak Beyi Mustafa Bin Abdulhay tarafından Kayseri “Hançerli Sultan Vakfı Bedesteni” ve etrafındaki 38 dükkan, kapalı çarşının ilk yapısı olarak yaptırılarak ticari dokunun oluşumunu başlatmıştır.

Kayseri “Hançerli Sultan Vakfı Bedesteni” hem ticari doku bütününde çevresiyle, hem yapı bazında, farklı dönemlerde işlevsel ve fiziksel bakımdan, değişimler ve onarımlar geçirip bozularak terk edilmiş bir mekan haline gelmiştir

Bedestenin, bulunduğu dokudaki yapıların işlevleri yüzünden halkın çok uğramadığı, daha çok oradaki esnafın bulunduğu ya da arada düşük gelirli kişilerin, kapalı çarşıya geçerken uğradığı bir yer olmasından ötürü, yapı özelliğini kaybetmiş olup yerli halk tarafından bile çok bilinmemektedir. Yakınında bulunan hanlar kullanılmamakta, sadece alt katları veya önlerine yapılan ilavelerle “kellecipaçacı” olarak yemek hizmeti vermektedirler. Bu durum yapı ve çevresinin daha da terk edilmiş bir alan olmasına neden olmaktadır.

Ayrıca, statik olarak henüz sağlam olduğundan, öncelikli çevresinde Pamuk Hanı, Vezir Hanı, Gön Hanı gibi daha kötü durumda ve acilen müdahale edilmesi gereken yapılar olduğundan, şimdilik bedestene hiç bir müdahale yapılması maalesef düşünülmediği vakıflar bölge müdürlüğü tarafından belirtilmiştir.

Kayseri “Hançerli Sultan Vakfı Bedesteni” çevresindeki hanlarıyla, dükkanlarıyla, kapalı çarşısıyla, sokakıyla, meydanıyla bir bütün olarak ale alınmalıdır. Ayrıca yapı hem işlevsel hem de fiziki olarak ele alınıp iyileştirilip canlandırılarak, herkesin kullanabileceği, yaşanılabilir bir alan haline getirilmelidir. Bu şekildeki bir yaklaşımla hem yapının korunmasının sürdürülebilirliği, hem de gelecek nesillere ulaşması mümkündür.

## Kaynaklar

1. Aktüre, S., (1975), “17. Yüzyılın Başlarından 19. Yüzyılın Ortasına Kadar ki Dönemde Anadolu Osmanlı Şehirlerinde Şehrsel Yapının Değişim Süreci”, ODTÜ Mimarlık Fakültesi Dergisi, c.1, s.1, Ankara, s.101-28.
2. Ayverdi, E.H., (1953), Osmanlı Mimarisinde Fatih Devri 855-886 (1451-1481), c.4, İstanbul Matbaası, İstanbul.
3. Baş, A., (1996), Kayseri Ticaret Yapıları Üzerine Bir Araştırma, Kayseri Büyükşehir Belediyesi Kültür Yayınları, No: 15, Türkuvaz Grafik, Kayseri.
4. Bildik, S., (1998), Değişen Alışveriş Alışkanlıkları ve Kapalı Çarşı, YTÜ Üniversitesi Fen Bilimler Enstitüsü Yüksek Li-

- sans Tezi (yayımlanmamış), İstanbul.
5. Bilecik, G., (1980), “Fetihten Sonra İstanbul’da Ticaret Yapılarının Gelişimi”, Türkler Ansiklopedisi, c.10, s.767.
  6. Cerasi, M.M., (1999), Osmanlı Kenti, Osmanlı İmparatorluğunda 18. ve 19. Yüzyıllarda Kent Uygarlığı ve Mimarisi, İstanbul.
  7. Cezar, M., (1985), Tipik Yapılarıyla Osmanlı Şehirciliğinde Çarşı ve Klasik Dönem İmar Sistemi, MSÜ yayını, No: 9, İstanbul.
  8. Çayırdağ, M., (1981), “Kayseri’de Kitabelerinden XV. VE XVI. yüzyıllarda Yapıldığı Anlaşılan İlk Osmanlı Yapıları”, Vakıflar Dergisi, sayı: 13, Ankara, s.546.
  9. Çayırdağ, M., (2002), Kayseri’de Güpgüpzade Hacı Mustafa Ağa Vakıfları (1806-1814), Mira Ofset, Kayseri.
  10. Çayırdağ, M., (2006), “Kayseri Kapalı Çarşısı”, Türk Dünyası Araştırmaları, Mart-Nisan 2006, İstanbul, s. 219-26.
  11. Eravşar, O., (1998), Ortaçağda Kayseri Kent Dokusunun Gelişimi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sanat Tarihi Ana Bilim Dalı Doktora Tezi (yayımlanmamış), Konya.
  12. Eravşar, O., (2000), Seyahatnamelerde Kayseri, Kayseri Ticaret Odası, Dergah Ofset, Kayseri.
  13. Eyice, S., (1991), “Bedesten”, İslam Ansiklopedisi, c.5, s.302-3.
  14. Faroqhi, S., (1993), Osmanlıda Kentler ve Kentliler, (Çev: N.Kalaycıoğlu), Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı Yayınları, Numune matbaacılık, İstanbul.
  15. Gabriel, A., (19??), Monuments Turcs D’anatolie - Tome Premier - Kayseri-Niğde, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, Tıpkı basım dizisi:6, İstanbul.
  16. Gündüz, A., (1998), XVIII. Yüzyılın Son Çeyreğinde Kayseri, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora Tezi (yayımlanmamış), Kayseri.
  17. Hülalü, K. ve Keskin, M.M., (2006), Geçmişteki İzleriyle Kayseri, Erciyes Üniversitesi Yayınları, Mgrup Matbaacılık, Kayseri.
  18. İnbaşı, M., (1992), XVI.Y.Y. Başlarında Kayseri, Kayseri.
  19. Karagöz, M., (1998), “XVI-XVIII. Yüzyıllarda Kayseri Şehrinin Fiziki Görünümü ve Mahallelerin Durumu”, II. Kayseri ve Yöresi Tarih sempozyumu Bildirileri, 16-17 Nisan 1998, Kayseri, s.249-50.
  20. Kayseri Şer. Sic.No: 126/20-1; 126/22-1; 126/86-1; 129/3-2; 129/6-3; 129/43-2; 129/148-1; 134/9-3; 147/119-1; 147/119-2.
  21. Nazif, A., (1987), Kayseri Tarihi, (Çev: M. Palamutoğlu), Kayseri Özel İdare ve Kayseri Belediyesi Birliği Yayınları-2, Kayseri.
  22. Oğuzoğlu, Y., (1987), “17. Yüzyılda Kayseri”, I. Kayseri Kültür ve Sanat Haftası Konuşmaları ve Tebliğleri 7-13 Nisan 1987, s.41.
  23. Öncel, F., (2007), Geleneksel Ticaret Dokusu İçinde “Kayseri Hançerli Sultan Vakfı Bedesteni”nin Koruma Sorunları ve Değerlendirilmesi, Yıldız Teknik Üni. Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi (yayımlanmamış), İstanbul.
  24. Özdeş, G., (1953), Türk Çarşıları, Pulhan Matbaası, İstanbul.
  25. Özdoğan, K., (1948), Kayseri Tarihi Kültür ve Sanat Eserleri, Cilt 1, Erciyes Matbaası, Kayseri.
  26. Özkeçeci, İ., (1995), Kayseri’de kültürel mirâsın geleceği, Kayseri Büyükşehir Belediyesi, Kayseri.
  27. Sakaoğlu, N., (1993), “Bedesten Esnafı”, Düünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi, c.2, İstanbul, s. 180-188.
  28. Seçgin, N., (1993), Tokattaki Türk Mimari Eserleri, MSÜ. Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji ve Sanat Tarihi Ana Bilim Dalı Türk ve İslam Sanatları Programı, Yüksek Lisans Tezi (yayımlanmamış), İstanbul.
  29. Tanyeli, U., (1987), Anadolu - Türk Kentinde Fiziksel Yapının Evrim Süreci (11.-15.yy), İTÜ Fen Bilimler Enstitüsü Doktora Tezi, İTÜ Mimarlık Baskı Atölyesi, İstanbul.
  30. Tekeli, İ., (1982), Anadolu’daki Kentel Yaşamın Örgütlenmesinde Değişik Aşamalar, Türkiye’de Kentleşme Yazıları, Turhal Kitabevi, Ankara.
  31. Tuncel, M., (2002), “Osmanlı Mimarisinde Makedonya’daki Arasta ve Bedesten Binaları”, Prof. Dr. Haluk Karamağaralı Armağanı, Ankara, s.319,323,324.
  32. Tuzcu, A., (2000), “19.yy’ın Başlarından-20.yy’ın İlk Çeyreğine Seyyahların Gözüyle ve Konsolosluk Raporlarında Kayseri’nin İktisadi Yapısı”, III. Kayseri ve Yöresi Tarih Sempozyumu Bildirileri, 06-07 Nisan 2000, Kayseri, s.527,539.
  33. Vergi Kayıt Defteri, (1872), KAYTAM Arşivi, Defter no: 182, s.230.
  34. 1501 tarihli K.V.B.M.’den alınan “Kayseri Hançerli Sultan Vakfı Bedesteni” Dosyası ve Vakfiyesi.
  35. 1974-79 tarihli vakıflardan alınan bedestenle ilgili yazışmaların olduğu belgeler.
  36. 25.09.1989 tarihli K.V.T.K.K.’dan alınan Kayseri Kapalı Çarşısı restorasyon kararı.

**Anahtar sözcükler:** Bedestenler; Kayseri Hançerli Sultan Vakfı Bedesteni; koruma; ticaret yapıları.

**Key words:** Bedestens; Kayseri Hançerli Sultan Wagf Bedesten; conservation; commercial buildings.

## Information for the Authors

Megaron is an official publication of Yıldız Technical University, Faculty of Architecture. It is an anonymously peer-reviewed e-journal that considers for publication original articles, research briefs, book reviews and viewpoints on planning, architecture, design and construction. Priority of publications is given to original studies; therefore, selection criteria are more refined for reviews. Three issues are published annually. As from 2008 Megaron has been indexed in EBSCO Host Art & Architecture Complete. On 07.04.2008 it was recognised as national refereed journal in the Social Science Data Base of ULAKBİM by TUBİTAK.

Manuscripts may be submitted in English or in Turkish. The preferred length for manuscripts submitted is 7000 words including Notes and References for articles, or 2500-3000 words (including Notes and References) for viewpoints and research briefs. All submissions are initially reviewed by the editors, and then are sent to reviewers. All manuscripts are subject to editing and, if necessary, will be returned to the authors for responses to outstanding questions or for addition of any missing information. For accuracy and clarity, a detailed manuscript editing is undertaken for all manuscripts accepted for publication. Final galley proofs are sent to the authors for approval.

Submission of a manuscript implies: that the work has not been published before; that it is not under consideration for publication elsewhere; and that its publication in Megaron is approved by all co-authors. The author(s) transfer(s) the copyright to Yıldız Technical University, Faculty of Architecture, effective if and when the manuscript is accepted for publication. The author(s) guarantee(s) that the manuscript will not be published elsewhere in any other language without the consent of the Faculty. If the manuscript has been presented at a meeting, this should be stated together with the name of the meeting, date, and the place.

**Manuscript preparation:** Manuscripts should have double-line spacing, leaving sufficient margin on both sides. The font size (12 points) and style (Times New Roman) of the main text should be uniformly taken into account. All pages of the main text should be numbered consecutively. Cover letter, manuscript title, author names and institutions and correspondence address, abstract in Turkish (for Turkish authors only), and abstract in English should be provided before the main text.

The cover letter must contain a brief statement that the manuscript has been read and approved by all authors, that it has not been submitted to, or is not under consideration for publication in, another journal. It should contain the names and signatures of all authors. Abstracts should not exceed 250 words.

**Figures, illustrations and tables:** All figures and tables should be numbered in the order of appearance in the text. The desired position of figures and tables should be indicated in the text. Legends should be included in the relevant part of the main text. Authors are themselves responsible for obtaining permission to reproduce copyright material from other sources.

### References:

All references should be numbered in the order of mention in the text and should be given in abbreviated form (author, year of publication and page numbers) in footnotes. The style and punctuation of these abbreviated references should follow the formats below:

1 Kuban, 1987, s. 43.

2 Ünsal, 1972, s. 135.

3 Alkım, 1958, s. 201.

4 Having provided an overview of the literature, this section focuses on....

5 Kuban, 2002, s. 97.

The references should be listed in full at the end of the paper in the following standard form. If several papers by the same author and from the same year are cited, a, b, c, etc. should be put after the year of publication.

### Journal article;

Andreasyan, H.D. (1973) "Eremya Çelebi'nin Yangınlar Tarihi", Tarih Dergisi, Sayı 27, s. 57-84.

### Chapter in book;

Tekeli, İ. (1996) "Türkiye'de Çoğulculuk Arayışları ve Kent Yönetimi Üzerine", Ed.: F.Bayramoğlu Yıldırım (editör) Kentte Birlikte Yaşamak Üstüne, İstanbul, Dünya Yerel Yönetim ve Demokrasi Akademisi Yayınları, s. 15-27.

### Book;

Demircanlı, Y. (1989) İstanbul Mimarisi için Kaynak Olarak Evliya Çelebi Seyahatnamesi, Ankara, Vakıflar Genel Müdürlüğü Yayınları.

### Proceedings;

Kılınçaslan, T. ve Kılınçaslan, İ. (1992) "Raylı Taşıt Sistemleri ve İstanbul Ulaşımında Gelişmeler", İstanbul 2. Kentçi Ulaşım Kongresi, 16-18 Aralık 1992, İstanbul, İnşaat Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi, s. 38-48.

### Unpublished thesis;

Agat, N. (1973) "Boğaziçi'nin Turistik Etüdü", Basılmamış Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi.

**Internet sources** should be listed at the end of the reference list in the following standard form:

<http://www.ia.doc.gov/media/migration11901.pdf> [Accessed 14 April 2008]

**Manuscript submission:** Please send three copies of your manuscript (including figures and tables) and an electronic copy of them in a CD to: Megaron Journal, Yıldız Technical University, Faculty of Architecture, Merkez Yerlesim, Barbaros Bulvarı, Besiktas, 34349, İstanbul - Turkey. Tel: +90 (0)212 2366537 Fax: +90 (0)212 2610549.

E-mail: megaron@yildiz.edu.tr



