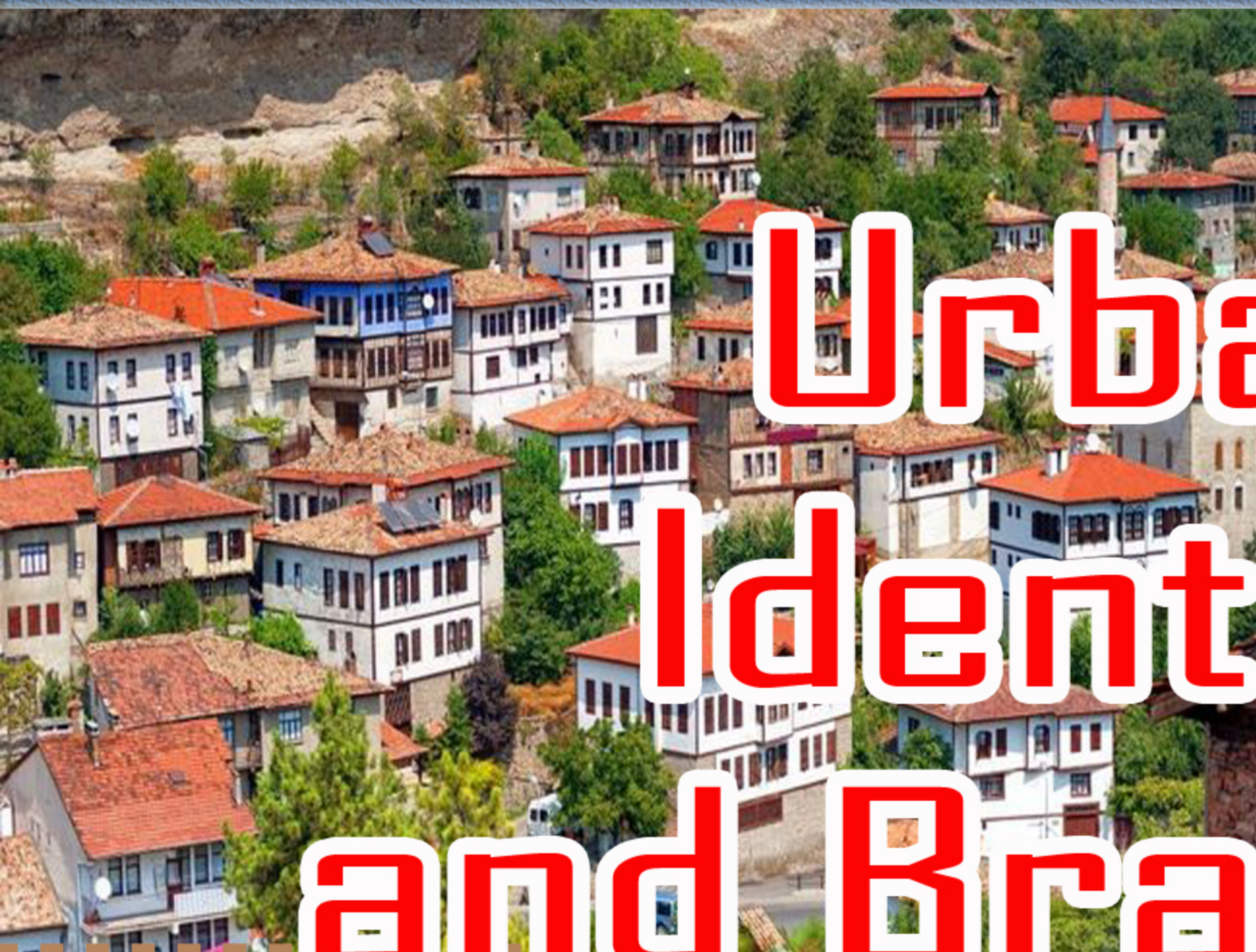


# KENT AKADEMİSİ

Kent Kültürü ve Yönetimi Dergisi | Journal of Urban Culture and Management

ISSN: 2146-9229

Volume: 13 Issue: 3, Fall 2020 | Cilt: 13 Sayı: 3 Güz 2020 | bilgi@kentakademisi.com



## Urban, Identity and Brand



Kent, Kimlik ve Marka...



## INDEX and EDITORIA

INDEX   İÇİNDEKİLER	Pages
* Index / İçindekiler	I
* Volume 13, Issue 3 / Cilt 13, Sayı 3   Editorial Board / Editoryal Kurul	II-VII
* RESEARCH ARTICLE   ARAŞTIRMA MAKALELERİ	*
1 <a href="#">Çevre Kalitesi ve Mutluluk İlişkisi Ekseninde Yeşil Kentler &amp; Mutlu Ülkeler</a>   Dr.Öğr.Üyesi Seval CÖMERTLER, Doç. Dr. Necmiye CÖMERTLER	387-403
2 <a href="#">Kentsel Kimlik ve İmge Olarak İzmir Basmane-Kadifekale Aksının Dünü Bugünü Yarını</a>   Dr.Öğr.Üyesi. Ayşe KALAYCI ÖNAÇ, Tanay BİRİŞÇİ, Ahenk KARCI DEMİRKOL	404-416
3 <a href="#">Üniversite Öğrencilerinin Rekreasyonel Eğilimlerinin Karşılaştırmalı Analizi: Çankırı Örneği</a>   Dr.Öğr.Üyesi Özgür Burhan TİMUR, Arş. Gör. İbrahim AYTAŞ, Doç. Dr. Umut PEKİN TİMUR	417-430
4 <a href="#">COVID-19 Döneminde Hareketlilik: İstanbul Kent İçi Toplu Ulaşım</a>   Dr. Özge ERBAS	431-442
5 <a href="#">Kent Markalaşmasında Mimari ve Gastronomik Unsur Bütünlüğü Analizi: Tarihi Peynirciler Çarşısı ve Van Otlu Peyniri</a>   Dr.Öğr. Üyesi Gülçinay BAŞDOĞAN, Yüksek Lisans Öğr. Berivan TURAN	443-459
6 <a href="#">Site ve Toplu Konut Bahçelerindeki Açık ve Yeşil Alanların İrdelenmesi: Isparta Kent Merkezi Örneği</a>   Doç. Dr. Candan ŞAHİN, Prof. Dr. Mehmet AŞKIN	460-474
7 <a href="#">Peyzaj Alanları Planlamasında SITES Sertifikasyon Sistemi</a>   Dr. Pinar ÖZYILMAZ KÜÇÜKYAĞCI	475-486
8 <a href="#">Eskişehir Kenti Porsuk Çayı Kıyısında Mekânsal Örüntü ve Suyla Kurulan Bağlantının Analizi</a>   Dr.Öğr.Üyesi Gül ŞİMŞEK, Arş. Gör. Ayşe Deniz YEŞİLTEPE	487-512
9 <a href="#">Tekirdağ İli Saray İlçesi Kırsal Yerleşimlerinin Kalkınmasına Yönelik Turizm Öncelikli Stratejilerin Belirlenmesi</a>   Seda TOPÇUOĞLU, Prof. Dr. Tuğba KİPER	513-525
10 <a href="#">Şiddetin Toplumsal Taşıyıcısı Olarak Flört Şiddeti: Ankara Örneği</a>   Burçin KAPLAN	526-538
11 <a href="#">Kentsel Alanlarda Suyun Metabolik Döngüsü: Türkiye Analizi</a>   Dr.Öğr.Üyesi İsmet AKBAŞ	539-555
REVIEW ARTICLE	PAGES
12 <a href="#">Otantik Kültürde Kent Kimliği ve Kültürel Peyzaj İlişkisinin Erzurum İli Örneğinde İrdelenmesi</a>   Sena Nur ANGIN, Doç. Dr. Elif AKPINAR KÜLEKÇİ, Prof. Dr. Hasan YILMAZ	556-569
13 <a href="#">Akıllı Lojistik Faaliyetlerinde Blokzincir Teknolojisi</a>   Prof.Dr. Mahmut TEKİN, Doç. Dr. Derya ÖZTÜRK, İsmail BAHAR	570-582
*** Volume: 13, Issue: 3, Fall 2020 Ful Page	387-582

ICAM | ONLINE INFORMATION-COMMUNICATION AND MEDIA PUBLISHING GROUP



**ICAM NETWORK | ONLINE INFORMATION-COMMUNICATION ART and MEDIA SERVICES**

**Executive Office**

Karadeniz Şairler ve Yazarlar Derneği Yayınları (KAŞYAD) | Black Sea Poets and Author Association Publishing

**Adress:** Ahmet Emin Fidan Cultural and Research Center, Evkaf Mah. Evkaf Sok. No: 34 Fatsa ORDU

**Publication Technical E Mail:** [online@kentakademisi.com](mailto:online@kentakademisi.com)

**For article submit:** [bilgi@kentakademisi.com](mailto:bilgi@kentakademisi.com) , [editor@kentakademisi.com](mailto:editor@kentakademisi.com)

**Phone / Fax:** +90 425 310 20 30 – **WhatsApp Teknik Destek:** +356 7706 6507

\* \* \*

Our journal undertakes to comply with the professional principles of the press. All legal rights of the articles belong to our journal. It cannot be quoted partly or completely without the permission of our writers and without giving reference in anywhere. Publication Language: Turkish and English

**Creative Commons Publication Licence:**



**Publication Type:**

Scientific, International 3 Double Blind Peer Reviewed Indexed Journal

\* \* \*

**Publication Period:**

Urban Academy is Published Quarterly (15 March, 15, June, 15 September and 15 December)

<b>PUBLICATION MANAGEMENT</b>	<b>YAYIN YÖNETİMİ</b>
<p>Owner in the Name of Information, ICAM   Communication, Art and Media Publication Groups <b>Blacksea Poet and Author Association</b> Managing Director <b>Dr. Halit SUIÇMEZ</b> Legal Advisers <b>Lawyer Nuri POYRAZ</b> <b>Lawyer Gamze AKDERİN</b> Informatics Technical Adviser <b>Baran Kadir GERAY</b></p> <p><b>REPRESENTATIVE AGENCIES</b> Ankara Regional Representative <b>Assoc.Prof.Dr. Armağan ÖZTÜRK</b> İstanbul Regional Representative <b>Assoc.Prof.Dr. Ebru ERDÖNMEZ</b> Aegean Regional Representative <b>Dr. Osman SİRKECİ</b></p>	<p>ICAM   Bilgi, Kültür, Sanat, İletişim ve Medya Hizmetleri Adına Sahibi <b>Karadeniz Şairler ve Yazarlar Derneği</b> Yazı İşleri Müdürü <b>Dr. Halit SUIÇMEZ</b> Hukuk Danışmanları <b>Av. Nuri POYRAZ</b> <b>Av. Gamze AKDERİN</b> Bilişim Teknik Danışmanı <b>Baran Kadir GERAY</b></p> <p><b>TEMSİLCİLİKLER</b> Ankara Bölge Temsilcisi <b>Doç.Dr. Armağan ÖZTÜRK</b> İstanbul Bölge Temsilciliği <b>Doç.Dr. Ebru ERDÖNMEZ</b> Ege Bölge Temsilcisi <b>Dr. Üyesi Osman SİRKECİ</b></p>

Akdeniz Regional Representative <b>Prof.Dr. Yakup BULUT</b> Azerbaijan Representative <b>Assoc.Prof.Dr. Simon GRİMA</b> / Malta Representative <b>Assoc.Prof.Dr. Pervana MAMEDLI</b> , Kirghizistan Representative <b>Assoc.Prof.Dr. Prachand Man PRADHAN</b> Nepal Representative <b>Assist.Prof.Dr. Baktybek ISAKOV</b> Iranian Representative <b>Assist.Prof.Dr. Masoumeh DAEI</b>	Akdeniz Bölge Temsilcisi <b>Prof.Dr. Yakup BULUT</b> Azerbaycan Temsilcisi <b>Doç.Dr. Simon GRİMA</b> / Malta Temsilcisi <b>Doç.Dr. Pervana MAMEDLI</b> Kirgizistan Temsilcisi <b>Doç.Dr. Prachand Man PRADHAN</b> Nepal Temsilcisi <b>Dr. Baktybek ISAKOV</b> İran Temsilcisi <b>Dr. Masoumeh DAEI</b>
---	---

## EDITORIAL BOARD

<b>CHIEF EDITOR</b> <b>Assist.Prof.Dr. Ahmet FİDAN</b> <a href="mailto:ahmet@ahmetfidan.com">ahmet@ahmetfidan.com</a>	<b>GENEL YAYIN EDITÖRÜ</b> <b>Dr.Öğr.Üyesi Ahmet FİDAN</b> <a href="mailto:ahmet@ahmetfidan.com">ahmet@ahmetfidan.com</a>
<b>EDITORS</b> Responsible for Indexes <b>Prof.Dr. Nilgün GÖRERTAMER</b> / <a href="mailto:nilgungorertamer@gmail.com">nilgungorertamer@gmail.com</a> Responsible for Publication Proses <b>Prof.Dr. Çiğdem ÇİFTÇİ</b> / <a href="mailto:cigdemcif@gmail.com">cigdemcif@gmail.com</a> Responsible for Language and Technical Matters <b>Assoc.Prof.Dr. Ebru ERDÖNMEZ</b> / <a href="mailto:ebuerdonmez@yahoo.com">ebuerdonmez@yahoo.com</a> Responsible for Publication Proses <b>Assist.Prof.Dr. Gökçen BAYRAK</b> / <a href="mailto:bayrakgokcen@gmail.com">bayrakgokcen@gmail.com</a>	<b>EDİTÖRLER</b> Dizin-İndeks Süreçlerinden Sorumlu <b>Prof.Dr. Nilgün GÖRERTAMER</b> / <a href="mailto:nilgungorertamer@gmail.com">nilgungorertamer@gmail.com</a> Yayın Politikalarından Sorumlu <b>Prof.Dr. Çiğdem ÇİFTÇİ</b> / <a href="mailto:cigdemcif@gmail.com">cigdemcif@gmail.com</a> Dil ve Teknik İşlerden Sorumlu <b>Doç.Dr. Ebru ERDÖNMEZ</b> / <a href="mailto:ebuerdonmez@yahoo.com">ebuerdonmez@yahoo.com</a> Yayın Akışından Sorumlu <b>Dr.Öğr.Üyesi Gökçen BAYRAK</b> / <a href="mailto:bayrakgokcen@gmail.com">bayrakgokcen@gmail.com</a>
<b>YARDIMCI EDİTÖRLER</b> <b>Res.Asst. Buse AÇIK ETİKE</b> / <a href="mailto:buseacik@atu.edu.tr">buseacik@atu.edu.tr</a> <b>Assoc.Prof.Dr. Gizem ERDOĞAN AYDIN</b> / <a href="mailto:gizemerdoğan@gmail.com">gizemerdoğan@gmail.com</a> <b>Assist.Prof.Dr. Pelin KARAÇAR</b> / <a href="mailto:peliner@gmail.com">peliner@gmail.com</a>	<b>YARDIMCI EDİTÖRLER</b> <b>Arş.Gör. Buse AÇIK ETİKE</b> / <a href="mailto:buseacik@atu.edu.tr">buseacik@atu.edu.tr</a> <b>Doç.Dr. Gizem ERDOĞAN AYDIN</b> / <a href="mailto:gizemerdoğan@gmail.com">gizemerdoğan@gmail.com</a> <b>Dr.Öğr.Üyesi Pelin KARAÇAR</b> / <a href="mailto:peliner@gmail.com">peliner@gmail.com</a>
<b>BRANCH EDITORS</b> (Fall Issue - Volume, 13, Issue, 3 / Section Editors) According to Article Publication List	<b>BRANŞ EDİTÖRLERİ</b> (Cilt 13, Sayı 3 Güz Sayısı Alan Editörleri) According to Article Publication List
<b>Assist.Prof.Dr. Gökçen BAYRAK</b> / Environment Engineering <a href="mailto:bayrakgokcen@gmail.com">bayrakgokcen@gmail.com</a> <b>Assoc.Prof.Dr. Emine MALKOÇ TRUE</b> Landscape Architecture <a href="mailto:eminemalkoc@hotmail.com">eminemalkoc@hotmail.com</a> <b>Assist.Prof.Dr. Emel KARAKAYA AYALP</b> / Urban and Reg, Planning <a href="mailto:emellkarakaya@gmail.com">emellkarakaya@gmail.com</a> <b>Assoc.Prof.Dr. İpek ALTUĞ TURAN</b> / Landscape Architecture <a href="mailto:ipekaltug@hotmail.com">ipekaltug@hotmail.com</a> <b>Assoc.Prof.Dr. Umut PEKİN TİMUR</b> / Landscape Architecture <a href="mailto:umutpt@karatekin.edu.tr">umutpt@karatekin.edu.tr</a> <b>Assoc.Prof.Dr. Ebru ERDÖNMEZ</b> / Urban Design <a href="mailto:ebuerdonmez@yahoo.com">ebuerdonmez@yahoo.com</a> <b>Prof.Dr. Nilgün GÖRERTAMER</b> / Urban and Environmental Sciences <a href="mailto:nilgungorertamer@gmail.com">nilgungorertamer@gmail.com</a> <b>AssocProf.Dr. Candan KUŞ ŞAHİN</b> / Landscape Architecture <a href="mailto:candansahin@sdu.edu.tr">candansahin@sdu.edu.tr</a> <b>Prof.Dr. Bilge IŞIK</b> / Environmental Design	<b>Dr.Öğr.Üyesi Gökçen BAYRAK</b> / Çevre Bilimleri ve Mühendisliği <a href="mailto:bayrakgokcen@gmail.com">bayrakgokcen@gmail.com</a> <b>Doç.Dr. Emine Malkoç TRUE</b> / Peyzaj Mimarlığı <a href="mailto:eminemalkoc@hotmail.com">eminemalkoc@hotmail.com</a> <b>Dr.Öğr.Üyesi Emel KARAKAYA AYALP</b> / Kent ve Bölge Planlama <a href="mailto:emellkarakaya@gmail.com">emellkarakaya@gmail.com</a> <b>Doç.Dr. İpek ALTUĞ TURAN</b> / Peyzaj Mimarlığı <a href="mailto:ipekaltug@hotmail.com">ipekaltug@hotmail.com</a> <b>Doç.Dr. Umut PEKİN TİMUR</b> / Peyzaj Mimarlığı <a href="mailto:umutpt@karatekin.edu.tr">umutpt@karatekin.edu.tr</a> <b>Doç.Dr. Ebru ERDÖNMEZ</b> / Kentsel Tasarım <a href="mailto:ebuerdonmez@yahoo.com">ebuerdonmez@yahoo.com</a> <b>Prof.Dr. Nilgün GÖRERTAMER</b> / Kent ve Çevre Bilimleri <a href="mailto:nilgungorertamer@gmail.com">nilgungorertamer@gmail.com</a> <b>Doç.Dr. Candan KUŞ ŞAHİN</b> / Peyzaj Mimarlığı <a href="mailto:candansahin@sdu.edu.tr">candansahin@sdu.edu.tr</a> <b>Prof.Dr. Bilge IŞIK</b> / Çevresel Tasarım

[isik.bilge@gmail.com](mailto:isik.bilge@gmail.com)  
**Prof.Dr. Azize Serap TUNCER** / Kentsel Yerel Siyaset  
[serap@seraptuncer.com](mailto:serap@seraptuncer.com)  
**AssocProf.Dr. Kübra YAZICI** / Plant Design  
[k-yazici-karaman@hotmail.com](mailto:k-yazici-karaman@hotmail.com)  
**Assoc.Prof.Dr. Ebru ONURLUBAS** / Consumer Behavior  
[ebruonurlubas@trakya.edu.tr](mailto:ebruonurlubas@trakya.edu.tr)  
**Assist.Prof.Dr. Ahmet FİDAN** / Urbanization and Local Management  
[ahmet@ahmetfidan.com](mailto:ahmet@ahmetfidan.com)  
**AssocProf.Dr. Emel BAYLAN** / Landscape Architecture  
[emelbaylan@yyu.edu.tr](mailto:emelbaylan@yyu.edu.tr)  
**Assoc.Prof.Dr. Simon GRIMA** / Urban and Risk Management  
[simon.grima@um.edu.mt](mailto:simon.grima@um.edu.mt)  
**Assist.Prof.Dr. Salih ELMAS** / Urban Design  
[eselmas@gmail.com](mailto:eselmas@gmail.com)

[isik.bilge@gmail.com](mailto:isik.bilge@gmail.com)  
**Prof.Dr. Azize Serap TUNCER** / Kentsel Yerel Siyaset  
[serap@seraptuncer.com](mailto:serap@seraptuncer.com)  
**Doç.Dr. Kübra YAZICI** / Bitkisel Tasarım  
[k-yazici-karaman@hotmail.com](mailto:k-yazici-karaman@hotmail.com)  
**Doç.Dr. Ebru ONURLUBAŞ** / Tüketici Davranışları  
[ebruonurlubas@trakya.edu.tr](mailto:ebruonurlubas@trakya.edu.tr)  
**Dr.Öğr.Üyesi Ahmet FİDAN** Kentleşme ve Yerel Yönetimler  
[ahmet@ahmetfidan.com](mailto:ahmet@ahmetfidan.com)  
**Doç.Dr. Emel BAYLAN** / Peyzaj Mimarlığı  
[emelbaylan@yyu.edu.tr](mailto:emelbaylan@yyu.edu.tr)  
**Doç.Dr. Simon GRIMA** / Kent ve Risk Yönetimi  
[simon.grima@um.edu.mt](mailto:simon.grima@um.edu.mt)  
**Dr.Öğr.Üyesi Salih ELMAS** / Kentsel Tasarımı  
[eselmas@gmail.com](mailto:eselmas@gmail.com)

#### LANGUAGE EDITORS

**R.A. Buse Açık ETİKE** / [buse@kentakademisi.com](mailto:buse@kentakademisi.com)  
**Sema CAVA ÇAMCI** / [java@yazarportal.com](mailto:java@yazarportal.com)  
**R.A. Barış Anıl ÇETİN** / [barisanilcetin@protonmail.com](mailto:barisanilcetin@protonmail.com)

#### TECHNICAL EDITORS

**R.A. Buse Açık ETİKE** / [buse@kentakademisi.com](mailto:buse@kentakademisi.com)  
**Ayşe YILMAZ** / [bilgi@bilgiagi.net](mailto:bilgi@bilgiagi.net)  
**Filiz KURTULMUŞ** / Proof Reading Editor

#### YABANCI DİL EDITÖRLERİ

**Arş.Gör. Buse AÇIK ETİKE** / [buse@kentakademisi.com](mailto:buse@kentakademisi.com)  
**Sema CAVA ÇAMCI** / [java@yazarportal.com](mailto:java@yazarportal.com)  
**Arş.Gör. Barış Anıl ÇETİN** / [barisanilcetin@protonmail.com](mailto:barisanilcetin@protonmail.com)

#### TEKNİK EDITÖR

**Arş.Gör. Buse AÇIK ETİKE** [buse@kentakademisi.com](mailto:buse@kentakademisi.com)  
**Ayşe YILMAZ** / [bilgi@bilgiagi.net](mailto:bilgi@bilgiagi.net)  
**Filiz KURTULMUŞ** / Redaksiyon Editörü

#### INTERNATIONAL SCIENTIFIC ADVISORY BOARD

#### ULUSLARARASI BİLİMSEL DANIŞMA KURULU

(Rankings Alphabet Order by Academic Title)

(Hierarchic Criteria: Academic Title and Alphabetical)  
**Prof.Dr. Abdildacan AKMATALİEV** / Kyrgyz National Academy  
**Prof.Dr. Adem ESEN** / İstanbul University  
**Prof.Dr. Ahmet Guner SAYAR** / Beykent University  
**Prof.Dr. Ahmet Vefik ALP** / Alp Architects YKB  
**Prof.Dr. Ahmet YÖRÜK** / Kadir Has University  
**Prof.Dr. Akmaral İBRAYEVA**  
Northern Kazakhstan Manas Rozybayev State University  
**Prof.Dr. Ali İhsan KOLCU** / Giresun University  
**Prof.Dr. Bahriye GÜLGÜN** / Ege University  
**Prof.Dr. Bedriye TUNÇSİPER** / İzmir Demokrasi University  
**Prof.Dr. Betül KARAGÖZ YERDELEN** / Giresun University  
**Prof.Dr. Cavide Bedia UYARGİL** / İstanbul University  
**Prof.Dr. Cavit YAVUZ** / Ordu University  
**Prof.Dr. Cenk DEMİRKIRAN** / İzmir Katipçelesi University  
**Prof.Dr. Claus OTTE** / Bonner Institut Für Migrationsforschung Und  
Interkulturelles Lernen  
**Prof.Dr. Çiğdem ÇİFTÇİ** / Necmettin Erbakan University  
**Prof.Dr. Fatih SAVAŞAN** / Sakarya University  
**Prof.Dr. Gurol ÖZCURE** / Ordu University  
**Prof.Dr. Gönül UZELLİ** / İstanbul University  
**Prof.Dr. Harun DEMİRKAYA** / Kocaeli University  
**Prof.Dr. H. İnci ARTAN** / İstanbul University  
**Prof.Dr. Huriye TOKER** / Yaşar University  
**Prof.Dr. Hülya BAYKAL** / Marmara University  
**Prof.Dr. Ing. Iuliu (Gyula) SZÉKELY** / Transylvania University  
**Prof.Dr. Kamuran ELBEYOĞLU** / Toros University

(Sıralama Ölçütü: Unvana göre, alfabe sırası)  
**Prof.Dr. Abdildacan AKMATALİEV** / Kırgız Milli Devlet Akademisi  
**Prof.Dr. Adem ESEN** / İstanbul Üniversitesi  
**Prof.Dr. Ahmet Güner SAYAR** / Beykent Üniversitesi  
**Prof.Dr. Ahmet Vefik ALP** / Alp Architects YKB  
**Prof.Dr. Ahmet YÖRÜK** / Kadir Has Üniversitesi  
**Prof.Dr. Akmaral İBRAYEVA**  
Kuzey Kazakistan Manas Rozybayev Devlet Üniversitesi  
**Prof.Dr. Ali İhsan KOLCU** / Giresun Üniversitesi  
**Prof.Dr. Bahriye GÜLGÜN** / Ege Üniversitesi  
**Prof.Dr. Bedriye TUNÇSİPER** / İzmir Demokrasi Üniv.  
**Prof.Dr. Betül KARAGÖZ YERDELEN** / Giresun Üniversitesi  
**Prof.Dr. Cavide Bedia UYARGİL** / İstanbul Üniversitesi  
**Prof.Dr. Cavit YAVUZ** / Ordu Üniversitesi  
**Prof.Dr. Cenk DEMİRKIRAN** / İzmir Katipçelesi Üniversitesi  
**Prof.Dr. Claus OTTE** / Bonner Institut Für Migrationsforschung Und  
Interkulturelles Lernen  
**Prof.Dr. Çiğdem ÇİFTÇİ** / Necmettin Erbakan Üniversitesi  
**Prof.Dr. Fatih SAVAŞAN** / Sakarya Üniversitesi  
**Prof.Dr. Gürol ÖZCÜRE** / Ordu Üniversitesi  
**Prof.Dr. Gönül UZELLİ** / İstanbul Üniversitesi  
**Prof.Dr. Harun DEMİRKAYA** / Kocaeli Üniversitesi  
**Prof.Dr. H. İnci ARTAN** / İstanbul Üniversitesi  
**Prof.Dr. Huriye TOKER** / Yaşar Üniversitesi  
**Prof.Dr. Hülya BAYKAL** / Marmara Üniversitesi  
**Prof.Dr. Ing. Iuliu (Gyula) SZÉKELY** / Transylvania Üniversitesi  
**Prof.Dr. Kamuran ELBEYOĞLU** / Toros Üniversitesi

<b>Prof. Dr. Mesut DOĞAN</b> / İstanbul University	<b>Prof. Dr. Mesut DOĞAN</b> / İstanbul Üniversitesi
<b>Prof. Dr. Mehmet TEKTAŞ</b> / Bandırma Onyedli Eylül University	<b>Prof. Dr. Mehmet TEKTAŞ</b> / Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi
<b>Prof. Dr. Mehmet YILMAZ</b> / Ordu University	<b>Prof. Dr. Mehmet YILMAZ</b> / Ordu Üniversitesi
<b>Prof. Dr. Mustafa ILICALI</b> / Istanbul Commerce University	<b>Prof. Dr. Mustafa ILICALI</b> / İstanbul Ticaret Üniversitesi
<b>Prof. Dr. Nergis BİRAY</b> / Pamukkale University	<b>Prof. Dr. Nergis BİRAY</b> / Pamukkale Üniversitesi
<b>Prof. Dr. Nilgün GÖRERTAMER</b> / Gazi University	<b>Prof. Dr. Nilgün GÖRERTAMER</b> / Gazi Üniversitesi
<b>Prof. Dr. Nilgün SAZAK</b> / Sakarya University	<b>Prof. Dr. Nilgün SAZAK</b> / Sakarya Üniversitesi
<b>Prof. Dr. Nurseren TOR</b> / Mersin University	<b>Prof. Dr. Nurseren TOR</b> / Mersin Üniversitesi
<b>Prof. Dr. Özgür EMİNAĞAOĞLU</b> / Artvin Çoruh University	<b>Prof. Dr. Özgür EMİNAĞAOĞLU</b> / Artvin Çoruh Üniversitesi
<b>Prof. Dr. Ruhet GENÇ</b> / Türkisch-Deutsche Universität	<b>Prof. Dr. Ruhet GENÇ</b> / Türkisch-Deutsche Universität
<b>Prof. Dr. Sayfuline FLERA</b> / Tataristan Kazan Federal University	<b>Prof. Dr. Sayfuline FLERA</b> / Tataristan Kazan Federal Üniversitesi
<b>Prof. Dr. Ruşen KELEŞ</b> / Ankara University	<b>Prof. Dr. Ruşen KELEŞ</b> / Ankara Üniversitesi
<b>Prof. Dr. Thomas A. BRYER</b> / University of Central Florida	<b>Prof. Dr. Thomas A. BRYER</b> / University of Central Florida
<b>Prof. Dr. Tuğba KİPER</b> / Namık Kemal University	<b>Prof. Dr. Tuğba KİPER</b> / Namık Kemal Üniversitesi
<b>Prof. Dipl. Ing. Ulrich EXNER</b> / Siegen University Germany	<b>Prof. Dipl. Ing. Ulrich EXNER</b> / Siegen University Almanya
<b>Prof. Dr. Yakup BULUT</b> / Gaziantep University	<b>Prof. Dr. Yakup BULUT</b> / Gaziantep Üniversitesi
<b>Prof. Dr. Yüksel DEMİRKAYA</b> / Marmara University	<b>Prof. Dr. Yüksel DEMİRKAYA</b> / Marmara Üniversitesi
<b>Assoc. Prof. Dr. Aynur CAN ATMACA</b> / Marmara University	<b>Doç. Dr. Aynur ATMACA CAN</b> / Marmara Üniversitesi
<b>Assoc. Prof. Dr. Armağan ÖZTÜRK</b> / Artvin Çoruh University	<b>Doç. Dr. Armağan ÖZTÜRK</b> / Artvin Çoruh Üniversitesi
<b>Assoc. Prof. Dr. Cengiz Mesut TOSUN</b> / Mersin University	<b>Doç. Dr. Cengiz Mesut TOSUN</b> / Mersin Üniversitesi
<b>Assoc. Dr. Doğançan ÖZSEL</b> / Munzur University	<b>Doç. Dr. Doğançan ÖZSEL</b> / Munzur Üniversitesi
<b>Doç. Dr. Emel BAYLAN</b> / Yüzüncü Yıl University	<b>Doç. Dr. Emel BAYLAN</b> / Yüzüncü Yıl Üniversitesi
<b>Doç. Dr. Gizem ERDOĞAN</b> / İzmir Demokrasi University	<b>Doç. Dr. Gizem ERDOĞAN</b> / İzmir Demokrasi Üniversitesi
<b>Assoc. Prof. Dr. Hilal TURGUT</b> / Artvin Çoruh University	<b>Doç. Dr. Hilal TURGUT</b> / Artvin Çoruh Üniversitesi
<b>Assoc. Prof. Dr. İbrahim SERBESTOĞLU</b> / Ondokuz Mayıs University	<b>Doç. Dr. İbrahim SERBESTOĞLU</b> / Ondokuz Mayıs Üniversitesi
<b>Assoc. Prof. Dr. İpek ALTUĞ TURAN</b> / Ege University	<b>Doç. Dr. İpek ALTUĞ TURAN</b> / Ege Üniversitesi
<b>Assoc. Prof. Dr. Mahabat BAIMYRZAEVA</b> Middlebury Inst. of International Studies at Monterey	<b>Doç. Dr. Mahabat BAIMYRZAEVA</b> Middlebury Inst. of International Studies at Monterey
<b>Assoc. Prof. Dr. Masoumeh DAEİ</b> , İran, Tebriz Payem University	<b>Doç. Dr. Masoumeh DAEİ</b> , İran, Tebriz Payem University
<b>Assoc. Prof. Dr. Merziyye NECEFOVA</b> / Azerbaijan National Academy	<b>Doç. Dr. Merziyye NECEFOVA</b> / Azerbaycan Milli İlimler Akademisi
<b>Assoc. Prof. Dr. Mesut TEKŞAN</b> / Ordu University	<b>Doç. Dr. Mesut TEKŞAN</b> / Ordu Üniversitesi
<b>Assoc. Prof. Dr. Murat TOKSARI</b> / Sivas Cumhuriyet University	<b>Doç. Dr. Murat TOKSARI</b> / Sivas Cumhuriyet Üniversitesi
<b>Assoc. Prof. Dr. P. Pınar GİRİTLİOĞLU</b> / İstanbul University	<b>Doç. Dr. Pınar GİRİTLİOĞLU</b> / İstanbul Üniversitesi
<b>Assoc. Prof. Dr. Pervana MAMEDLI</b> / Azerbaijan National Sciences Academy	<b>Doç. Dr. Pervana MAMEDLI</b> / Azerbaycan Milli İlimler Akademisi
<b>Assoc. Prof. Dr. Prachand Man PRADHAN</b> / Kathmandu University	<b>Doç. Dr. Prachand Man PRADHAN</b> / Kathmandu Üniversitesi
<b>Assoc. Prof. Dr. Sedat BOSTAN</b> / Ordu University	<b>Doç. Dr. Sedat BOSTAN</b> / Ordu Üniversitesi
<b>Assoc. Prof. Dr. Selim ÖKEM</b> / Yıldız Teknik University	<b>Doç. Dr. Selim ÖKEM</b> / Yıldız Teknik Üniversitesi
<b>Assoc. Prof. Dr. Sen YUKSEL</b> / Beykent University	<b>Doç. Dr. Sen YUKSEL</b> / Beykent Üniversitesi
<b>Assoc. Prof. Dr. Sevim BUDAK</b> / İstanbul University	<b>Doç. Dr. Sevim BUDAK</b> / İstanbul Üniversitesi
<b>Assoc. Prof. Dr. Sima POUYA</b> / İnönü University	<b>Doç. Dr. Sima POUYA</b> / İnönü Üniversitesi
<b>Assoc. Prof. Dr. Simon GRİMA</b> / Malta University	<b>Doç. Dr. Simon GRİMA</b> / Malta Üniversitesi
<b>Assoc. Prof. Dr. Tuna BASKOY</b> / Ryerson University	<b>Doç. Dr. Tuna BASKOY</b> / Ryerson Üniversitesi
<b>Assoc. Prof. Dr. Umut PEKİN TİMUR</b> / Çankırı Karatekin University	<b>Doç. Dr. Umut PEKİN TİMUR</b> / Çankırı Karatekin Üniversitesi
<b>Doç. Dr. Yasemin MAMUR IŞIKÇI</b> / Giresun University	<b>Doç. Dr. Yasemin MAMUR IŞIKÇI</b> / Giresun Üniversitesi
<b>Assoc. Prof. Dr. Zhanna YUSHA</b> / Rusya Scientific Academy	<b>Doç. Dr. Zhanna YUSHA</b> / Rusya Bilim Akademisi
<b>Dr. Öğr. Üyesi Abbas KARAAĞAÇLI</b> / Giresun University	<b>Dr. Öğr. Üyesi Abbas KARAAĞAÇLI</b> / Giresun Üniversitesi
<b>Dr. Öğr. Üyesi Ayşe KALAYCI ÖNAÇ</b> / İzmir Katip Çelebi University	<b>Dr. Öğr. Üyesi Ayşe KALAYCI ÖNAÇ</b> / İzmir Katip Çelebi Üniversitesi
<b>Assist. Prof. Dr. Baktybek ISAKOV</b> / Kırgız Türk Manas University	<b>Dr. Öğr. Üyesi. Baktybek ISAKOV</b> / Kırgız Türk Manas Üniversitesi
<b>Assist. Prof. Dr. Betsy S. HALFON</b> / İstanbul Aydın University	<b>Dr. Öğr. Üyesi Betsy S. HALFON</b> / İstanbul Aydın Üniversitesi
<b>Assist. Prof. Dr. Burcu Burçin DOGMUSOZ</b> / İzmir Katipçelebi University	<b>Dr. Öğr. Üyesi. Burcu Burçin DOGMUSOZ</b> / İzmir Katipçelebi University
<b>Assist. Prof. Dr. Emel KARAKAYA AYALP</b> / İzmir Demokrasi University	<b>Dr. Öğr. Üyesi Emel KARAKAYA AYALP</b> / İzmir Demokrasi Üniv.
<b>Assist. Prof. Dr. Ercan YÜKSEKYILDIZ</b> / Samsun University	<b>Dr. Öğr. Üyesi Ercan YÜKSEKYILDIZ</b> / Samsun Üniversitesi
<b>Assist. Prof. Dr. Feran AŞUR</b> / Yüzüncü Yıl University	<b>Dr. Öğr. Üyesi Feran AŞUR</b> / Yüzüncü Yıl Üniversitesi
<b>Assist. Prof. Dr. Hasan YILDIZ</b> / Ordu University	<b>Dr. Öğr. Üyesi Hasan YILDIZ</b> / Ordu Üniversitesi

<p><b>Assist.Prof.Dr. Nedim DİKMEN</b> /Ordu University <b>Assist.Prof.Dr. Orhan İYİBİLGİN</b> /Ordu University <b>Assist.Prof.Dr. Oylum GÖKKURT BAKI</b> /Sinop University <b>Assist.Prof.Dr. Taylan ENGİN</b> / Bandırma 17 Eylül University</p>	<p><b>Dr.Öğr.Üyesi Nedim DİKMEN</b> / Ordu Üniversitesi <b>Dr.Öğr.Üyesi Orhan İYİBİLGİN</b> /Ordu Üniversitesi <b>Dr.Öğr.Üyesi Oylum GÖKKURT BAKI</b> /Sinop Üniversitesi <b>Dr.Öğr.Üyesi Taylan ENGİN</b> / Bandırma 17 Eylül Üniversitesi</p>
<p><b>FOR FALL ISSUE REVIEWER BOARD</b> Rankings Alphabet Order</p>	<p><b>GÜZ SAYISININ HAKEM KURULU</b> Alfabe Sıralaması</p>
<p>Muğla Sıtkı Koçman University Siirt University Bitlis Eren University İzmir Katip Çelebi University Piri Reis University Ege University Mehmet Akif Ersoy University Bursa Teknik University Yüzüncü Yıl University University Ege University Nevşehir Hacıbektaş University Düzce University University İzmir Demokrasi University Yüzüncü Yıl University Çankırı Karatekin University Trakya University University Ai Evran University Artvin Çoruh University Artvin Çoruh University Bilkent University Gaziosmanpaşa University Fatih Sultan Mehmet University Ege University Munzur University Gazi University Altınbaş University Munzur University Akdeniz University Tekirdağ Namık Kemal University Gebze Technical University Kırklareli University Çankırı Karatekin University Okan University Beykent University Kahramanmaraş Sütçü İmam University Çanakkale Onsekiz Mart University Ordu University</p>	<p>Açalya ALPAN (Assist.Prof.Dr.) Arzu ÇIĞ (Assoc.Prof.Dr.) Ayşegül DEMİR YETİŞ (Assist.Prof.Dr.) AYŞE KALAYCI ÖNAÇ (Assist.Prof.Dr.) Begüm BAYRAKTAROĞLU (Assist.Prof.Dr.) Bahriye GÜLGÜN (Prof.Dr.) Bora BİNGÖL (Assist.Prof.Dr.) Duygu OKUMUŞ (Assist.Prof.Dr.) Emel BAYLAN (Assoc.Prof.Dr.) Emine MALKOÇ TRUE (Assoc.Prof.Dr.) Esra ÖZHANCI (Assoc.Prof.Dr.) Elif KARAÇOR   (Assist.Prof.Dr.) Feral GEÇER SARGIN (Assist.Prof.Dr.) Feran AŞUR (Assoc.Prof.Dr.) Gökhan BALIK (Dr.) Gülendam AKGÜL (Assist.Prof.Dr.) Hatice KARAKUŞ (Assoc.Prof.Dr.) Hasan Gökhan DOĞAN Assoc.Prof.Dr. Kerem ÖZBEY (Assist.Prof.Dr.) Kumru ARAPGİRLİOĞLU (Dr.) Kübra YAZICI (Assoc.Prof.Dr.) Lana KUDUMOVİC (Assist.Prof.Dr.) Merve ÖZEREN ALKAN (Dr.) Murat DAL (Assoc.Prof.Dr.) Murat KELEŞ (Dr.) Nur BELKAYALI (Assoc.Prof.Dr.) Olçay TİRE (Assit.Prof.Dr.) Reyhan Erdoğan (Prof.Dr.) Rüya YILMAZ (Prof.Dr.) Saniye KARAMAN ÖZTAŞ (Dr.) Serap İNCAZ Prof.Dr. Serdar AYKUT Seyhan YARDIMLI Assist.Prof.Dr. Şen YÜKSEL Assoc.Prof.Dr. Şule KISAKÜREK Assist.Prof.Dr. Tülay CENGİZ TAŞLI Prof.Dr. Yasemin HANCIOĞLU Assist.Prof.Dr.</p>
<p><b>JOURNAL TAG</b></p>	<p><b>DERGİ KÜNYESİ</b></p>

Kent Akademisi | Kent Kültürü ve Yönetimi Dergisi

**Kuruluş Tarihi:** 15.01.2008

**Derginin Yayın Dili:** Türkçe ve İngilizcedir.

**Derginin Yayın Aralığı:** 15 Mart, 15, Haziran ve 15 Eylül, 15 Aralık (Yılda Dört)

**Derginin Lisans Politikası:** CC.BY.NC

**Derginin Ücretlendirme Politikası:** Dergi makalelerin başvuru ve yayınlanma sürecinde ücret talep etmemektedir.

**Derginin Yayın Tekniği, Türü ve Aracı:**

Üç Ayda Bir Yayınlanan, Açık Erişimli, Uluslararası, Üç, Karşılıklı Kör Akran Hakemli, (Makale başına üç kör akran hakemli) Elektronik Dergi.

**DERGİMİZ ÜAK DOÇENTLİK ve YENİDEN ATAMA İLKELERİ KAPSAMINDA, DİĞER İNDEKSLERE SAHİP ULUSLARARIS DERGI STATÜSÜNDEDİR.** Dergimiz 2018 Yılından bu yana, TR DİZİN gözetimi altındadır.

Yayın Tarihiçesi:

Dergimiz, **2008 Ocak** ta aylık olarak yayına başlamış olup **2008 den 2010'a kadar aylık olarak** devam etmiştir. **Mart 2010 dan, Aralık 2011'e kadar yılda dört kez olmak üzere, hakemsiz olarak** bilimsel formatta makale yayınlamıştır. **Mart 2012** tarihinden bu yana yılda dört kez olmak üzere ulusal hakemli makaleler yayınlamaya başlamıştır, **2017 yılı itibarıyla** uluslararası çift kör akran hakemli dergi olarak Dergi Park Sistemine dahil olmuştur.

KENT AKADEMİSİ | Urban Culture and Management

**Year of Foundation:** 15.01.2008

**Publication Language:** Turkish and English

**Publication Period of Journal:** 15 March, 15, June ve 15 September, 15 December (4 Times a Year)

**Publication Licence of Journal:** CC.BY.NC

**Fee policies of Journal:** The journal does not charge any fee for the process of application and publication of articles.

**Type and Publication Technique of Journal and Method:**

Tripple Publishing / Open Access, / International, / 3 Double Blind Peer Reviewing (3 Reviewing Per Article) Electronic Journal.

**URBAN ACADEMY, PROFESSIONAL AND DOUBLE-BLIND PEER-REVIEWED INTERNATIONAL JOURNAL UNDER THE CRITERIA FOR THE APPOINTMENT AND PROMOTION OF THE ASSOCIATE PROFESSORSHIP REQUIRED BY INTER-UNIVERSITY COUNCIL. OUR JOURNAL IS INDEXED/LISTED BY ULAKBIM TR INDEX SINCE 2018.**

Publication History:

Our journal began to be published monthly in **January 2008** and continued **monthly from 2008 to 2010**. From **March 2010 to December 2011**, the article was published in **scientific format four times a year, without review of referee**. **Since March 2012**, it has started to publish nationally refereed articles four times a year, **as of 2017** it has been included in the Dergi Park System as an International, Double Blind Peer Reviewing Journal.

ICAM | ONLINE INFORMATION-COMMUNICATION AND MEDIA PUBLISHING GROUP



Article Info	RESEARCH ARTICLE	ARAŞTIRMA MAKALESİ	
Title of Article	<b>Green Cities &amp; Happy Countries in the Context of Relationship between Environmental Quality and Happiness</b>		
Corresponding Author	Seval CÖMERTLER <a href="mailto:sevalcomertler@gmail.com">sevalcomertler@gmail.com</a>		
Received Date	10.03.2020		
Accepted Date	25.09.2020		
Author / Authors	Seval CÖMERTLER Necmiye CÖMERTLER	ORCID: 0000-0001-9823-1509 ORCID: 0000-0002-0370-843X	
How to Cite	CÖMERTLER, S.; CÖMERTLER, N., (2020). Çevre Kalitesi ve Mutluluk İlişkisi Ekseninde Yeşil Kentler & Mutlu Ülkeler, Kent Akademisi, Volume, 13, Issue 3, Pages, 387-403.		

## Çevre Kalitesi ve Mutluluk İlişkisi Ekseninde Yeşil Kentler & Mutlu Ülkeler

Dr. Şehir Plancısı Seval CÖMERTLER<sup>1</sup>  
Doç. Dr. Necmiye CÖMERTLER<sup>2</sup>

### ABSTRACT:

Happiness as one of the common goals of humanity is a multi-dimensional concept. The literature of happiness science has revealed that the happiness depends on many internal and external factors. In this context, environmental issues apart from socio-economic-demographic factors are important determinants of happiness. In this research, it was aimed to examine the relationship between environmental quality and happiness in the context of Green Cities and their countries. The study combined descriptive and inferential statistical analyzes using the data presented in the World Happiness Reports published by the United Nations Sustainable Development Network with comprehensive review of the literature. According to the findings, the happiest countries in the world between 2016 and 2018 were Finland, Norway and Denmark, all of which were Green City countries. The average happiness score of the Green City countries were above the world average. Moreover, according to descriptive statistical analysis and t-test results, the average happiness score of the Green City countries was higher than that of other European countries. In other words, Green City countries are happier than the others. These findings are consistent with previous studies showing the relationship between environmental quality and happiness.

**KEYWORDS:** Happiness, Environmental Quality, Green Cities, European Green Capitals, European Green Leafs

<sup>1</sup> sevalcomertler@gmail.com

<sup>2</sup> Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Nazilli İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, [ncomertler@adu.edu.tr](mailto:ncomertler@adu.edu.tr)  
Aydın Adnan Menderes University, Nazilli Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economy, [ncomertler@adu.edu.tr](mailto:ncomertler@adu.edu.tr)

## ÖZ:

İnsanlığın ortak amaçlarından biri olan mutluluk çok boyutlu bir kavramdır. Mutluluk bilimi literatürü mutluluğun pek çok içsel ve dışsal faktöre bağlı olduğunu, bu çerçevede, sosyo-ekonomik-demografik özelliklerin yanı sıra çevresel unsurların mutluluğun önemli belirleyicilerinden olduğunu ortaya koymaktadır. Bu çalışmada, Yeşil Kentler ve içinde yer aldıkları ülkelerde çevre kalitesi ve mutluluk ilişkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışma ilgili literatürün, resmi belge ve raporların kapsamlı bir değerlendirmesine ve Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Ağının yayınladığı Dünya Mutluluk Raporlarında sunulan veriler kullanılarak gerçekleştirilen betimleyici ve çözümleyici istatistik analizlere dayanmaktadır. Araştırmanın bulgularına göre, 2016-2018 yıllarını kapsayan son dönemde, dünyanın en mutlu ülkeleri Finlandiya, Norveç ve Danimarka olup bu ülkelerin hepsi de Yeşil Kent ülkeleridir. Bütün Yeşil Kent ülkelerinin mutluluk puanları ortalaması dünya ortalamasının üzerindedir. Ayrıca, betimleyici istatistik analizleri ve bağımsız örneklem t-testi sonuçlarına göre, Yeşil Kenti olan Avrupa ülkelerinin mutluluk puanı ortalaması diğer Avrupa ülkelerinin mutluluk puanı ortalamasından daha yüksektir. Diğer bir ifadeyle Yeşil Kent ülkeleri daha mutludur. Bu bulgular çevre kalitesi ve mutluluk ilişkisini gösteren önceki araştırmaların sonuçlarıyla örtüşmektedir.

**ANAHTAR KELİMELER:** Mutluluk, Çevre Kalitesi, Yeşil Kent, Avrupa Yeşil Başkentleri, Avrupa Yeşil Yaprakları

## “Çevre Kalitesi ve Mutluluk İlişkisi Ekseninde Yeşil Kentler & Mutlu Ülkeler”

### GİRİŞ:

Bugün dünya nüfusunun büyük bir bölümü kentlerde yaşamakta olup Birleşmiş Milletlerin “Dünya Kentleşme Beklentileri” raporuna göre ilerleyen yıllarda kentli nüfus oranının daha da artması beklenmektedir (United Nations, 2019). Ancak, Ambrey ve Fleming’in (2014) işaret ettiği gibi politikacılar ve şehir plancıları bir yandan kentlerin bu büyümeye uyum sağlayacak, diğer yandan sakinlerinin refahını ve mutluluğunu koruyacak şekilde tasarlanmaları hususunda önemli bir güçlük ile karşı karşıyadır. Kentsel alanlar bir yandan ekonomik kalkınma için gerekli eğitim, sağlık ve ulaşım gibi kamu hizmetlerini sağlarken diğer yandan fiziki ve toplumsal çevre sorunlarına sahne olmaktadır. Hâlbuki son derece rekabetçi bir dünyada güçlü pozisyonda kalmanın yolu yaşanabilir ve sürdürülebilir kentsel alanlar oluşturmaktan geçmektedir (European Commission, 2010a). Zira mutlu bireylerin yaşadığı yaşanabilir kentler, güçlü ekonomiler için son derece önemlidir (Cömertler, 2013). Ancak, mutluluk sadece yeterli yiyecek, su ve barınağa erişim ile değil, aynı zamanda başkalarıyla olumlu etkileşimler, fiziksel ve duygusal zevkler, acıdan korunma ve hayatını kontrol edebildiği duygusu ile şekillenmektedir. Bu bağlamda, mutluluğa içsel faktörlerin yanı sıra dışsal faktörlerin de etki ettiği görüşünden hareketle şehir plancıları ve politikacılar “mutlu şehir” ve “mutlu mahalle” fikrini önermişlerdir (Pfeiffer ve Cloutier, 2016; Florida vd., 2013). Bu çerçevede, bir yerleşmeyi, bir şehri ve hatta bir ülkeyi mutlu kılan unsurların daha iyi anlaşılmasına ihtiyaç duyulmuş, böylece kentleri mutlu kılan faktörlerin anlaşılmasına yönelik çabalar artmıştır (Ballas, 2013).

Mutluluk nörobilim, psikoloji, sosyoloji, felsefe, ekonomi, şehir planlama ve daha birçok disiplinin çalışma konuları arasına girmiş, çok boyutlu bir kavramdır. Uzun bir zaman filozofların, psikologların ve epidemiyologların ilgilendiği mutluluk meselesine 1970’li yıllarda ekonomistlerin dâhil olmasıyla mutluluğun birçok dışsal faktörle ilişkisi olduğu anlaşılmıştır. Pek çok insanın paylaştığı ortak amaçlardan biri olan mutluluk, bugün yeni bir bilim alanı olarak değerlendirilmekte ve konuya ilgi giderek artmaktadır (Layard, 2005). Bu çerçevede, 20. yüzyılda gerçekleştirilen araştırmalar ile mutluluk ve mutluluk belirleyicileri üzerine oldukça geniş bir literatür oluşmuştur (Mutluluk belirleyicilerine ilişkin çalışmalar hakkında bkz. Dolan vd., 2008; Layard, 2005). Literatürdeki çalışmaların çoğunda çeşitli sosyal, ekonomik ve demografik faktörler ile mutluluk arasında güçlü ilişkilerin bulunduğu anlaşılmıştır. Bu bağlamda gelir seviyesi ve gelir dağılımı, işsizlik ve istihdam, çalışma saatleri, enflasyon, yaş, cinsiyet, medeni durum, güvenli yakın ilişkiler, eğitim durumu, sosyal sermaye ve sağlık koşullarının mutluluğun önemli belirleyicileri olduğu tespit edilmiştir (Dolan vd., 2008; Layard, 2005). Öte yandan yeni gelişen disiplinler arası mutluluk bilimi literatüründe, insan sağlığını fiziksel ve psikolojik olarak etkilediği için yaşam alanı ve çevre koşullarının da mutluluk üzerinde etkili olduğunu ortaya koyan araştırmalar gerçekleştirilmiş olup bu konudaki literatür hızla gelişmektedir (bkz. Gu vd., 2017, Kent vd., 2017, Okulicz-Kozaryn ve Mazelis, 2016; Cajarte, 2015; Tiwari ve Mutascu, 2015; Ballas, 2013; Lele, 2013; White vd., 2013; Tiwari, 2011; Brereton vd., 2008; Ferrer-i-Carbonell ve Gowdy, 2007,

Welsch, 2006). Çevre kalitesi ve mutluluk ilişkisinin anlaşılmasında, bu araştırmalar önemli bir birikim sağlamıştır. Ancak doğal ve yapılaşmış çevre unsurlarının tüm yönleriyle mutluluk üzerindeki etkisinin incelendiğini, dahası bir şehri ve hatta ülkeyi mutlu kılan unsurların tüm yönleriyle anlaşıldığını söylemek henüz mümkün değildir. Dolayısıyla bu konuda daha birçok araştırmaya ihtiyaç bulunmaktadır.

Bu araştırmanın amacı, çevre kalitesi ve mutluluk ilişkisini Yeşil Kentler ve buldukları ülkeler bağlamında incelemektir. Çalışmada kullanılan Yeşil Kent terimi ile salt yeşil alanları çok olan kentler kastedilmemektedir. Bu makalede kullanılan Yeşil Kent terimi, Avrupa Birliği'nin Yedinci Çevre Eylem Programı kapsamında geliştirilen ve Avrupa Komisyonu tarafından verilen Yeşil Başkent ve Yeşil Yaprak ödülünü kazanan kentler ile henüz ödüle ulaşmamış ancak yüksek çevresel performansı nedeniyle finalist olma başarısını göstermiş aday kentleri kapsamaktadır.

Çalışmada çevre kalitesi ve mutluluk ilişkisinin Yeşil Kentler bağlamında incelenmesinin nedeni, bu kentlerin kabul görmüş, onaylanmış yüksek çevre kalitesine sahip olmasıdır. Zira, çevre kalitesini çok geniş bir çerçevede ele alan Avrupa Komisyonu, Yeşil Başkent ve Yeşil Yaprak ödüllerine aday olan kentleri değerlendirirken iklim değişikliği, yerel ulaşım, sürdürülebilir arazi kullanımı ve yeşil alanlar, doğa ve biyoçeşitlilik, hava kalitesi, akustik çevre kalitesi, atık yönetimi, atık su arıtımı, eko-inovasyon ve sürdürülebilir istihdam, enerji performansı ve entegre çevre yönetimi gibi pek çok çevresel göstergeleri dikkate almakta olup, teknik değerlendirmeler her biri alanında yetkin uzmanlar tarafından gerçekleştirilmektedir (URL-1, URL-2). Dolayısıyla oldukça rekabetçi bir sürecin sonunda, çevresel performansı en yüksek olan kentler Yeşil Başkent / Yeşil Yaprak unvanını kazanabilmektedir. Öte yandan, bu unvanları kazanamayan ancak çevre kalitesi çok iyi olan birçok kent finalist olma başarısını göstermektedir.

## 1. Araştırmanın Materyal ve Yöntemi

Araştırma, mutluluk bilimi literatürünün incelenmesi, Avrupa Komisyonunun hazırladığı Yeşil Kentler ile ilgili raporların kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi ve Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Ağının yayınladığı Dünya Mutluluk Raporları'nda sunulan veriler kullanılarak gerçekleştirilen betimleyici ve çözümleyici istatistik analizlere dayanmaktadır.

Makale yedi ana başlık altında organize edilmiştir. İlk iki başlık altında, çalışmanın konusu, amaç ve kapsamı, yöntem ve organizasyonu açıklanmıştır. Kavramsal çerçevenin ortaya konulduğu başlık altında, mutluluk belirleyicileri açıklanmış, ayrıca mutluluk ile çevre kalitesi arasındaki ilişkiyi konu alan önceki araştırmalar gözden geçirilmiştir. Ardından, Yeşil Başkent ve Yeşil Yaprak ödüllerinin fikrîsel oluşumu, bugüne kadar bu ödüllerini kazanan / finalist olan kentler ve kazanımları kısaca aktarılmıştır. Bu unvanları kazanan kentler, Avrupa Yeşil Başkentleri resmi internet sitesinde Kazanan Şehirler (Winning Cities) sayfasından tespit edilmiştir (URL-3, URL-4). Yeşil Başkent ya da Yeşil Yaprak seçilememiş ancak yüksek çevre kalitesi ile finale kalma başarısını göstermiş kentler ise Avrupa Komisyonunun teknik değerlendirme raporlarının incelenmesi yoluyla tespit edilmiştir (RPS, 2019a; 2019b; 2018a; 2018b, 2017a; 2017b; European Commission, 2016a; 2016b; 2015a; 2015b; 2014; 2013; 2012; 2010b; 2009). Mutluluğun büyük resmini görmek için 2019, 2016 ve 2013 Dünya Mutluluk Raporları'nda (Helliwell vd., 2019; 2016; 2013) sunulan mutluluk endekslerinden yararlanılmış<sup>3</sup>; dünya genelinde mutluluğun coğrafi dağılımı ve mutluluk seviyesinin en az, en çok ve ortalama değerleri incelenmiştir.

Çalışmanın odağını oluşturan çevre kalitesi-mutluluk ilişkisinin Yeşil Kentler ve ülkeleri bağlamında irdelendiği altıncı başlık altında ülkelerin Yeşil Kent sayılarına ilişkin bulgular aktarılarak bu kentlerin yer aldığı ülkelerin mutluluk durumu dünya geneli ile karşılaştırmalı bir şekilde incelenmiştir. Bu çerçevede, 2010-2012, 2013-2015 ve 2016-2018 yıllarını kapsayan Dünya Mutluluk Raporları ve eklerinde sunulan (Helliwell vd., 2019, 2016, 2013) veriler kullanılarak gerçekleştirilen betimleyici istatistik analiz bulguları sunulmuştur. Son olarak Yeşil Kent ülkelerinin mutluluk durumu diğer Avrupa ülkeleri ile karşılaştırmalı olarak betimleyici ve çözümleyici istatistik analiz teknikleri kullanılarak irdelenmiştir. Bu bağlamda, en az, en çok, ortalama değer analizleri ve bağımsız örneklem t-testi gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada yeşil kente sahip olan Avrupa ülkeleri ve olmayan Avrupa ülkeleri olmak üzere iki bağımsız grup bulunmaktadır. Bağımsız örneklem t-testi ile bu iki grubun mutluluk ortalamalarının anlamlı bir şekilde farklı olup olmadığı 2010-2012, 2013-2015 ve 2016-2018 yılları olmak üzere üç dönem itibarıyla analizi edilmiş ve bulgular açıklanmıştır. Dünya Mutluluk Raporları'nda mutluluk endekslerinin iki

<sup>3</sup> Mutluluk endeksleri, kişilerin mutluluk düzeylerini 1'den 10'a kadar olan bir skalada değerlendirdiği anketlerden toplanan verilerin analizine dayanmakta olup, bu anketler 157 ülkede (her birinde ortalama 1000 kişi üzerinde) uygulanmaktadır (Bkz. Helliwell vd., 2019, Statistical Appendix, s: 6-8).

yıllık dönemler halinde yer almaktadır. Raporlarda endeksler hazırlanırken tüm ülkeler için aynı parametreler kullanılmakta ve her ülke için parametrelerin aldığı farklı değerlere göre endeks değerleri hesaplanmaktadır. Yeşil Başkent unvanının ilk defa 2010 yılında verilmesi nedeniyle mutluluk endeksleri de 2010 yılından başlamak üzere son endeks raporunun verilerinin olduğu 2018 yılına kadar olan süreci kapsayacak şekilde analizde kullanılmıştır. Sonuç kısmında bulguların değerlendirilmesi yapılmıştır.

## 2. Mutluluk Belirleyicileri ve Çevre Kalitesi

Mutluluk yaş, cinsiyet, eğitim, gelir, işsizlik ve enflasyon gibi sosyal, ekonomik, politik, demografik ve çevresel pek çok değişkene duyarlıdır. Ancak, bireylerin mutluluk düzeylerinin hangi faktörlerin sonucunda ortaya çıktığını açıklamaya çalışan araştırmalar arasında kesin bir fikir birliği olduğunu söylemek mümkün değildir (Cömertler, 2013). Zira mutluluk teorileri, mutluluğu nelerin belirlediği hakkında farklı görüşlere sahiptir. Majeed ve Mumtaz (2017) bazı teorilerin mutluluğun mutlak yaşam kalitesine bağlı olduğunu, bazı teorilerin ise kişinin görece yaşam kalitesine veya bireyin hislerine bağlı olduğunu savunduğunu belirtmektedir. Bununla birlikte, önceki araştırmaların bulguları ışığında mutluluğa etki eden faktörleri gruplamak mümkündür. Bu araştırmada mutluluk belirleyicileri sosyo-ekonomik-demografik faktörler ve çevresel faktörler olmak üzere iki grupta incelenmektedir.

Günümüzde, mutluluğa etki eden pek çok sosyal, ekonomik ve demografik faktör olduğu iyi bilinmektedir. Örneğin, ekonomik bir faktör olarak, gelirdeki artışın mutluluğu artırdığı daha 1973 yılında Easterlin'in (1973) öncü çalışması ile ortaya konulmuştur. Ancak bu artış yalnızca belirli bir seviyeye kadar gerçekleşmektedir (Graham, 2011; Becchetti ve Rosetti, 2009; Easterlin, 1973). Zira gelir dağılımı ve insanların kendilerini başkaları ile kıyaslama eğilimi de mutluluğu etkilemektedir. Bu bağlamda, kişilerin referans aldıkları gruba göre gelirlerindeki artış mutluluk düzeyini yükseltmektedir (Layard, 2005). Kişinin işsiz kalması mutluluğunu en fazla azaltan faktörlerdendir (Winkelmann ve Winkelmann, 1998). Enflasyon, bireysel mutluluğu sistematik biçimde ve önemli ölçüde azaltmaktadır (Ruprah ve Luengas, 2011). Çalışılan saat sayısı ve işe gidip gelme süresi mutluluğa etki eden diğer ekonomik faktörlerdendir (Pouwels vd., 2008). Demografik faktörler olarak birçok araştırmada yaş ve cinsiyetin mutluluğun önemli belirleyicilerinden olduğu tespit edilmiştir (Blanchflower ve Oswald, 2008; Mookerjee ve Beron, 2005). Araştırmalarda yaşla mutluluk arasında U biçiminde bir ilişki bulunduğu; gençlerin ve yaşlıların orta yaşlılardan daha mutlu olduğu, en mutsuz kişilerin ise 30-35 yaş aralığında olduğu saptanmıştır. Ayrıca kadınların mutluluk düzeyi erkeklerden çok az yukarıdadır (Cömertler, 2013). Medeni durum, güvenli yakın ilişkiler, arkadaşlık, sosyal sermaye ve sosyal güven mutluluğa etkisi büyük olan unsurlardandır (Layard, 2005; Diener ve Seligman, 2002; Hills ve Argyle, 2001). Bu bağlamda çocuklu ya da çocuksuz evliler, bekâr olanlardan, tek ebeveynlerden ve ortak bir evde yaşayan insanlardan daha mutludur. Ayrıca kültürel özellikler ve dini ritüeller de mutluluğa etki etmektedir (Mookerjee ve Beron, 2005; Uchida vd., 2004)). Göç, mutluluğun önemli belirleyicilerindendir (Helliwell vd., 2018). Demokrasi mutluluk üzerinde pozitif etki yapmaktadır (Graham ve Pettinato, 2001). Öte yandan kötü fiziksel / psikolojik sağlık koşulları mutluluk düzeyini düşürmektedir (Gerdtham ve Johannesson, 2001).

Öznel refahın bir kısmı sağlık, yaş, istihdam, gelir ve sosyal ilişkiler tarafından şekillenirken, doğal ve kentsel çevre kalitesi de insanların mutluluğuna etki edebilmektedir (Morrison, 2007). Mackerron (2011) çevre kalitesini; bir yandan cezbedici doğal alanlar, güzel bir manzara, arzu edilen iklim koşulları, biyolojik çeşitlilik gibi olumlu, iyi özelliklerin var olması, öte yandan hava kirliliği ve gürültü gibi olumsuz, kötü özelliklerin bulunmaması olarak tanımlamaktadır. Bu çerçevede, Majeed ve Mumtaz (2017) mutluluk-çevre ilişkisinde en önemli meselenin olumsuz özelliklerin bulunması olduğunu, zira pek çok çalışmada çevre kalitesindeki bozulmaların insan mutluluğu ve sağlığı üzerinde ciddi tehdit oluşturduğu hususunda fikir birliği olduğuna işaret etmektedir. Mutluluk ve çevresel bozulma arasındaki ilişkinin kanıtlarını sunan çalışmaların birçoğu sera gazları özellikle de CO<sub>2</sub> emisyonlarının etkileri üzerine odaklanmıştır (Lele, 2013; Tiwari, 2011, Ferrer-i-Carbonell ve Gowdy, 2007; Welsch, 2006). Bu çalışmaların sonuçlarına göre, havadaki kirlenici emisyonlar mutluluk üzerinde güçlü bir negatif etkiye sahiptir. Hava kirliliği gibi, gürültü de bireylerin mutluluğunu olumsuz etkilemektedir. Örneğin, Van Praag ve Baarsma (2005), Amsterdam Schiphol Havalimanı çevresindeki gürültü kirliliğinin yaşam kalitesi ve mutluluk ile negatif ilişkili olduğunu ortaya koymuşlardır. Bazı araştırmacılar, çevresel bir nitelik olarak iklim özelliklerinin ve doğal afetlerin mutluluğa etkisini incelemişlerdir (Berlemann, 2015; Rehdanz ve Maddison, 2005). Bir diğer olumsuz çevresel özellik olan pis ve kötü kokular bağlamında ise katı atık depolama alanlarının etrafa yaydıkları koku ve hijyen sorunları nedeniyle mutluluğu azalttığı belirtilmektedir (Brereton vd., 2008). Öte yandan cezbedici güzel manzaralar, yeşil alanlar, biyolojik çeşitlilik ve doğal çevre zenginliği bireylerin mutluluğunu olumlu etkilemektedir (White vd., 2013). Kent vd. (2017) olumlu bir çevresel özellik olarak yeşil ve güzel yerleşmelerin mutlu topluma katkı sağladığını, iyi bir kentsel planlamanın insanların yaşam doyumu düzeylerinde önemli bir rol oynadığını belirtmektedir.

Yapılaşmış çevre - mutluluk ilişkisi bağlamında, literatürde genel olarak kentsel yaşamın emek uzmanlığı, ölçek ekonomileri, bilgi alışverişi, buluş ve yaratıcılık gibi pek çok avantajlar sunduğu ancak bir yandan da nüfus yoğunluğu, yoksulluk, yüksek suç oranları, stres, bilişsel ve duyuşsal aşırı yüklenme, yüzeysel, zayıf ve güven vermeyen toplumsal ilişkiler gibi nedenlerle insanları mutsuz ve sağlıksız hale getirdiği yönünde fikir birliği vardır (Balducci ve Checchi, 2009).

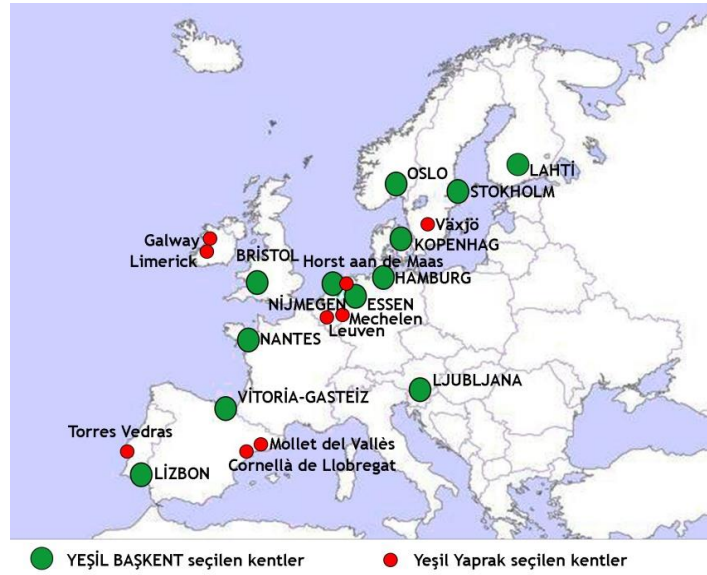
Kentlerin insan refahı ve mutluluğu üzerindeki etkileri uzun zamandır araştırılmakta olup önceki çalışmaların pek çoğunda kentte yaşayan insanların kırsalda yaşayanlara kıyasla daha az mutlu olduğu ortaya konulmuştur. Daha 30'lu yıllarda, kentsel sorunlar ve mutlulukla ilgilenen Wirth (1938) çalışmalarında doğrudan mutluluk terimini kullanmamış, ancak kentsel yaşam tarzının olumsuz yönlerine işaret eden halsizlik (malaise) terimini kullanmıştır. 70'li yıllara gelindiğinde, Fischer (1973) insanların büyük şehirlerde daha az mutlu olduklarını ampirik çalışmalarla ortaya koymuş ancak kentsel mutsuzluğun nedenlerinden emin olamamıştır. 2000'li yıllarda, yapılaşmış çevre - mutluluk ilişkisini sorgulayan çalışmalar büyük bir ivme kazanmıştır. Örneğin, Cajarte (2015), kentsel çevrenin Rotterdam'da yaşayan insanların mutluluğuna etkisini incelediği çalışmada, konutun büyüklüğünden memnuniyet, evden işe tahmini seyahat süresi, civardaki parklara, yeşil alanlara, spor alanlarına ve sağlık tesislerine erişim, trafik çözümleri ve eğitim hizmetlerinin yaşam memnuniyeti ve mutluluk üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkisi olduğunu tespit etmiş, yapılaşmış çevre özelliklerinin mutluluk üzerinde doğrudan etkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Fischer'den (1973) yaklaşık bir yarım asır sonra ise kentsel mutsuzlukla ilgili olarak Okulicz-Kozaryn ve Mazelis (2016) mutluluğu olumsuz etkileyenin bizzat kentleşmenin kendisi mi yoksa suç ve yoksulluk gibi sorunlar mı olduğunu test etmiş, kentsel çevrenin temel özelliklerinin (özellikle büyüklük ve yoğunluk) mutsuzluğa katkıda bulunduğunu ortaya koymuşlardır. Güncel bir çalışmada ise Kent vd. (2017), estetik tatmin ve topluluk bağlarının mutluluk üzerinde en güçlü etkiye sahip olduğunu, semtlerini toplumsal ilişkilerin güçlü olduğu, yürünebilir ve estetik bulan insanların kendilerini daha mutlu hissettiğini bulmuşlar ve "mutlu şehir", "mutlu mahalle" fikrine işaret etmişlerdir. Literatürde, mutlu kentler, yoğun ve birbirine bağlı mahallelerin, komşuluğun, yüz yüze iletişim ve etkileşime izin veren, çeşitli aktivitelerin yer aldığı sokakların, yürümeyi teşvik eden yapılaşma ve ulaşım olanaklarının ve çeşitlilik sunan karma kullanımlı alanların olduğu yerler olarak tanımlanmıştır. Bu çerçevede, kentsel planlama ve tasarımda bu ilkelerin uygulanmasının mutluluk veren bir çevrenin inşası için alternatif yolların hayata geçirilmesini mümkün kılacağı belirtilmektedir (Montgomery, 2015)<sup>4</sup>.

Özetle Wirth'in (1938) çalışmasından günümüze kadar geçen süreçte, pek çok araştırmada kentsel özelliklerin mutluluk üzerindeki etkisi incelenmiş olup yapılaşmış çevre-mutluluk ilişkisi literatüründe, kentsel ortamların bir yandan iyi çevresel özelliklerin daha az bulunması, öte yandan, gürültü ve hava kirliliği gibi bazı çevresel olumsuzlukların daha yüksek seviyelerde bulunması yanı sıra nüfus yoğunluğu, yoksulluk, yüksek suç oranları, stres ve kentsel ulaşım sorunları gibi nedenlerle bireylerin mutluluk düzeylerini olumsuz etkilediği belirtilmektedir (Okulicz-Kozaryn ve Mazelis, 2016; Berry ve Okulicz-Kozaryn, 2009; Berry ve Okulicz-Kozaryn, 2011, Balducci ve Checchi, 2009, Adams, 1992).

### 3. Yeşil Kentler

Yeşil Kentler kentsel çevre kalitesi yüksek kentlerdir. Bu bağlamda, hava kalitesini artırma ve yeşil sistem kurma çabaları, katı atık ve su yönetimi, sürdürülebilir arazi kullanımı ve ulaşım politikaları Yeşil Kentlerin ortak özelliklerindedir. Yeşil Kentlerin başka bir ortak özelliği ise coğrafi konumlanışlarıdır. Bu kentlerin Avrupa Kıtası içindeki coğrafi konumlarına bakıldığında, Ljubljana (Şekil 1) ve Gabrovo (Şekil 2) hariç tamamının Avrupa'nın hem kentsel çevre kalitesinin yüksek olduğu hem de insan hakları, demokrasi ve ekonomik refah seviyesi anlamında gelişmiş olan bölgelerinde yer aldığı görülmektedir. İlk Yeşil Başkent ödülünün verildiği 2010 yılından bu yana, 15 farklı ülkede tespit edilen toplam 37 Yeşil Kent Şekil 1 ve Şekil 2'de görülmektedir.

<sup>4</sup> Ancak, bu noktada gözden kaçırılmaması gereken bir gerçek, Ballas'ın (2013) da ifade ettiği üzere mutluluk bağlamında herkes için aynı düzeyde ideal bir kentin bulunamayacağıdır. Zira farklı sosyo-ekonomik-çevresel özellikler her birey tarafından farklı değerlendirilebilmektedir. Örneğin, yaşam alanı çevresindeki bir oyun alanı çocuklu ailelerin mutluluğuna pozitif etki edebilecekken, bu durum 18 yaşındaki bir kişi için geçerli olmayabilir.



Şekil 1. 2010-2021 yılları arasında Yeşil Başkent / Yeşil Yaprak seçilen kentler



Şekil 2. 2010-2021 yılları arasında Yeşil Başkent / Yeşil Yaprak seçilememiş finalistler

### 3.1. Yeşil Başkentler

2006 yılında Estonya’da düzenlenen bir toplantıda geliştirilen “çevre dostu kentleri ödüllendirme; sürdürülebilir gelişme hususunda kentleri teşvik etme; başka kentlere ilham vermek üzere rol model sağlama ve Avrupa kentlerindeki en iyi uygulamaları tanıtma” vizyonunun bir ürünü olan Avrupa Yeşil Başkenti ödülü, çevreci yönüyle öne çıkan bir unvandır. Yeşil Başkent unvanının temel mesajı insanların sağlıklı kentsel alanlarda yaşama hakkı olduğu, bu nedenle de kentlerin bir yandan insanların yaşam kalitesini yükseltmesi gerektiği diğer yandan çevre üzerindeki olumsuz etkilerini azaltması gerekliliğidir (Cömertler, 2017a; URL-1). Bu unvanı kazanan kentler Avrupa Yeşil Başkenti olarak anılmaktadır.

2010 yılında ilk defa Stockholm’e verilen Avrupa Yeşil Başkenti unvanı, bugüne kadar başvuru yapan 195 kent arasından toplam 12 kente verilmiştir. Bu kentlerin bir kısmı, ödüle ilk başvurdukları yılda seçilirken, bir kısmı ilk yılda finale kalmakla birlikte Yeşil Başkent seçilememiş fakat sonraki yıllarda bu unvanı kazanmıştır. Avrupa Yeşil

Başkentleri sırasıyla 2010'da İsveç'in başkenti Stockholm, 2011'de Almanya'dan Hamburg, 2012'de ortaçağ kent dokusunu korumayı başarabilmiş İspanyol kenti Vitoria-Gasteiz, 2013'de Fransa'dan Nantes, 2014'de birçok defa dünyanın en yaşanabilir kenti olarak gösterilen Danimarka'nın başkenti Kopenhag, 2015'de İngiltere'den Bristol, 2016'da Slovenya'nın başkenti Ljubljana, 2017'de Almanya'nın ikinci Yeşil Başkenti Essen, 2018'de Hollanda kenti Nijmegen, 2019'da Norveç'in başkenti Oslo, 2020'de Portekiz'den Lizbon ve son olarak 2021 yılı için seçilen Finlandiya'nın Lahti kentidir. Avrupa Yeşil Başkenti seçilmiş bu kentlerin yanı sıra, Barselona (2012, 2013-İspanya), Malmö (2012, 2013-İsveç), Frankfurt (2014-Almanya), Brüksel (2015-Belçika), Glasgow (2015-İngiltere), Umea (2016, 2017-İsveç), s-Hertogenbosch (2016, 2017-Hollanda), Tallin (2019-Estonya), Ghent (2019, 2020-Belçika), Lille (2021-Fransa) ve Strasbourg (2021-Fransa) henüz Yeşil Başkent unvanını kazanamayan ancak panel değerlendirmelerde finale yükselen kentlerdir (bkz. RPS, 2019a; 2018a; 2017a; European Commission, 2016a; 2015a; 2014; 2013; 2012; 2010b; 2009). Bu şehirler tekrar başvuru yapmaları halinde Yeşil Başkent seçilebilecek kentler arasında öne çıkmaktadır. Türkiye'den ise Avrupa Yeşil Başkenti unvanını almak için Bursa, İstanbul ve Trabzon başvurmuştur. Ancak hiçbiri yeşil başkent seçilememiş ve finalist olma başarısı gösterememiştir (Cömertler, 2017a).

Aday bir kent Yeşil Başkent seçildikten sonra - gerek bu unvanı taşıdığı yılda gerekse ilerleyen yıllarda - uzun bir süre birçok avantaj yakalamakta ve beraberinde çeşitli kazanımlar elde etmektedir. Bunlar arasında turist sayısında ve turizm gelirlerinde yaşanan artış, uluslararası medyada yer alan olumlu haberlerin kentin pozitif tanınırlığını artırması, kent imajının yükselmesi, uluslararası iş birliklerindeki artış, yabancı yatırımcılar için cazip hale gelen kente yeni yatırımların yapılması, çevre projelerine daha fazla kaynak ayrılması ve kentte yaşayanların kentleri ile gurur duymaları gibi sosyal, ekonomik, ekolojik, psikolojik birçok kazanım sayılabilir (Cömertler, 2017a).

Yeşil Başkent seçilen kentlerin sahip oldukları yüksek çevre kalitesine ulaşmada izledikleri anahtar stratejiler, literatürde şu şekilde özetlenmektedir: Karbondioksit salınımlarını düşürmede belediye-özel sektör işbirliğinin yapılması; güneş, rüzgâr ve biyogazın yanı sıra hidrojen ve jeotermal enerji sistemlerinin desteklenmesi; kamu binalarında ve konutlarda eko-iyileştirme yapılması, ekolojik sosyal konutların inşa edilmesi; toplu taşımanın önemli rol oynaması, park et-devam et istasyonlarının kurulması; alternatif yakıtlı otobüsler ve araç paylaşım sistemlerinin yaygınlaştırılması; yeşil alan sisteminin geliştirilmesi, bisiklet ve yürüyüş yollarının yapılması; biyoçeşitlilik gözlem ağlarının kurulması, eko-pazarların ve yerel üretimin desteklenmesi; gürültüyü önlemede tampon bölgeler oluşturulması; cam, kâğıt, metal ve plastiğin yanı sıra pil, elektronik, kıyafet ve diğer atık eşyaların değerlendirilmesi, kompost yapımının desteklenmesi; gelişme alanlarında yer altı vakum kontrollü atık toplama sisteminin kurulması, su tasarrufu planlarının yapılmasıyla su tüketiminin ve kaçakların azaltılması, abonelere aşırı tüketim bildirimlerinin yapılması; atık suyun konut ısıtmasında kullanılması, belediyelerin eko-ürünler kullanması ve araç filolarında alternatif yakıtın teşviki; KOBİ'lerle eko-teknoloji projeleri yapılması, terk edilmiş sanayi bölgelerinin yenilenmesiyle örnek eko-mahalleler oluşturulması, dünya çapında iklim, yenilenebilir enerji, yeşil ulaşım, tarihî kent merkezlerini koruma konularında ödüller alınması; yeşil festivaller düzenlenmesi (Yalçın, 2012). Ayrıca, Cömertler (2017b, 2017c) yeşil ile karakterize edilen bu kentlerin yeşil alan standartlarının oldukça yüksek oluşuna dikkat çekmekte, bu bağlamda Nijmegen'de kişi başına düşen kamusal yeşil alan miktarının 40 m<sup>2</sup> olup bu oranın Kopenhag'da 42,4 m<sup>2</sup>, Nantes'de 57 m<sup>2</sup>, Ljubljana'da ise 560 m<sup>2</sup> olduğunu, Yeşil Başkent'lerin tamamında kentlilerin büyük bir bölümünün kamusal bir açık yeşil alana en fazla 300 metre mesafe içinde yaşadığını, ayrıca bu kentlerin yeşil alan miktarını ve kalitesini artırmak üzere yeni park ve bahçelerin inşası, mevcutların restorasyonu gibi çeşitli tedbirler aldığını, kısa ve orta vadeli plan ve politikalar ürettiğini belirtmektedir.

Yeşil Başkent'lerin çevre kalitesi Avrupa Komisyonunun hazırladığı teknik değerlendirme raporları üzerinden incelendiğinde ise özellikle İskandinav Yeşil Başkentlerinin yarışmaya katılım düzeyinin görece düşük olmasına rağmen finalist olma ve kazanma başarısının daha yüksek olduğu ayrıca bu şehirlerin hemen hemen tüm çevresel göstergelerde rakipleri arasında birinci ya da ikinci sırada yer aldığı dolayısıyla çevre kalitesi bağlamında daha yüksek bir başarı grafiğine sahip olduğu tespit edilmiştir (bkz. RPS, 2019a; 2018a; 2017a; European Commission, 2016a; 2015a; 2014; 2013; 2012; 2010b; 2009).

### 3.2. Yeşil Yapraklar

Avrupa'nın ekolojik dayanıklılığını geliştirmeyi ve Avrupa Birliği ekonomisini kapsayıcı ve sürdürülebilir bir yeşil ekonomiye dönüştürmeyi amaçlayan Yedinci Çevre Eylem Programı, birliğin 2020'ye kadar sürecek çevre politikasının temelini oluşturmaktadır (European Union, 2013). Yedinci Çevre Eylem Programı, öncü şehirlerin sürdürülebilir kentsel kalkınmada nasıl liderlik ettiklerini göstermelerini teşvik edecek özel bir politika hedefi içermektedir. 2008 yılında başlatılan Avrupa Yeşil Başkent Ödülü böyle bir girişim olup bu girişimin başarısı sürdürülebilirlik ve çevre alanındaki çabalarının takdir edilmesini isteyen pek çok küçük kent ve kasabayı da harekete

geçirmiştir. Bu taleplere karşılık olarak Avrupa Komisyonu, Avrupa Yeşil Yaprak Ödülü'nü başlatmıştır. Avrupa Yeşil Yaprak Ödülü, bir yandan yeşil büyümeyi esas alarak yeni iş olanakları oluşturan, bir yandan da daha yüksek bir çevresel kaliteye ulaşmayı hedefleyen, 20.000 ile 100.000 arasında nüfusu olan kentlere ve kasabalara verilmektedir. Avrupa Komisyonu tarafından, Avrupa Yeşil Başkent Ödülü ile birlikte yıllık olarak verilen ödülün temel hedefleri; iyi bir çevresel kalite ve yeşil büyüme performansı gösteren kentleri takdir etmek; kentlerin insanların çevre bilincini ve katılımını geliştirmelerini teşvik etmek; sürdürülebilirlikte model alınabilecek "yeşil elçi" kentleri tanımlamak, diğer şehirleri sürdürülebilirlik bağlamında teşvik etmektir (URL-2). Yeşil Başkent'lerde olduğu gibi, aday bir kent Avrupa Yeşil Yaprak ödülünü kazandıktan sonra çeşitli ekonomik, ekolojik ve sosyal faydalar sağlamaktadır.

Avrupa Yeşil Yaprak Ödülü ilk defa 2015 yılında Mollet del Vallès (İspanya) ve Torres Vedras'a (Portekiz) verilmiştir. 2016 yılında verilmeyen ödülü, 2017'de İrlanda'nın Galway kenti kazanmıştır. Sonraki yıllarda, 2015'de olduğu gibi, her sene ikişer kent Avrupa Yeşil Yaprak şehri seçilmiştir. Bu kentler, Leuven (2018-Belçika), Vaxjö (2018-İsveç), Cornellà de Llobregat (2019-İspanya), Horst aan de Maas (2019-Hollanda), Limerick (2020-İrlanda) ve Mechelen'dir (2020-Belçika). Öte yandan Ludwigsburg (2015, 2018-Almanya), Mikkeli (2015, 2017-Finlandiya), Gabrovo (2019-Bulgaristan) ve yine Finlandiya'dan Joensuu (2019) ile Lappeenranta (2020) kentleri panel değerlendirmelerde finale kadar yükselmekle birlikte henüz Avrupa Yeşil Yaprak unvanını kazanamamıştır (bkz. RPS, 2019b; 2018b; 2017b; European Commission, 2016b; 2015b). Ancak bu kentler, ilerleyen yıllarda Yeşil Yaprak unvanını kazanabilecek kentler arasında öne çıkmaktadır. Türkiye'den hiçbir kent Yeşil Yaprak ödülüne aday olmamıştır.

#### 4. Dünyanın Mutluluk Durumu

Mutluluk araştırmaları, endeksler ve raporlar ortak bazı sonuçları göstermektedir. Kişi başına düşen gelirin yüksek, işsizlik oranının düşük, gelir dağılımının daha adaletli, daha yeşil, daha güvenli, daha demokratik, sosyal desteğin daha fazla olduğu ülkelerin insanları daha mutludur. Ancak Türkiye'nin de içinde bulunduğu dünya ülkelerinin önemli bir kısmının mutluluk puanları dünya ortalamasının altında kalmaktadır. 2013-2015 yılları arasında 5.353 olan mutluluk puanı ortalamasının 2016-2018 yıllarını kapsayan son dönemde 0.054 birimlik artışla 5.407'ye yükselmiş olması dünyada artan mutluluğun bir göstergesi olmakla birlikte mutluluğun mekânsal dağılımında önemli bir farklılık yaşanmamıştır. Bu bağlamda, dünyanın en mutlu kıtası olan Kuzey Amerika birinci sıradaki yerini korurken, Sahra Altı Afrika'sı ve Güney Asya dünyanın en az mutlu bölgeleri olmayı sürdürmektedir (Helliwell vd., 2019, 2016). 2019 Dünya Mutluluk Raporu'na göre, dünyanın en mutlu üç ülkesi, her biri Yeşil Kent ülkesi olan Finlandiya, Danimarka ve Norveç'tir (Helliwell vd., 2019). Dünyanın en az mutlu ülkesi Güney Sudan'dır. Mutluluk endeksinde son sıralarda yer alan diğer ülkeler Orta Afrika Cumhuriyeti, Afganistan, Ruanda, Yemen ve Suriye gibi çatışma ve savaşların hüküm sürdüğü, bu süreçte pek çok insanın yaşamını ya da sağlığını yitirdiği, yapılaşmış çevrenin yıkıldığı, doğal ve tarihi çevrelerin tahrip olduğu, ekonomilerin zarar gördüğü, insan hakları ihlallerinin yaşandığı, huzur ve güvenin kalmadığı ülkelerdir (Güncel ve ayrıntılı bilgi için bkz. Cömertler, 2019).

#### 5. Mutluluk Endekslerinde Yeşil Kentler ve Mutlu Ülkeler

Avrupa'nın 15 ülkesinde 37 adet Yeşil Kent yer almaktadır. Bu kentlerin 12'si Yeşil Başkent, 9'u Yeşil Yaprak, 11'i henüz Yeşil Başkent seçilememiş finalist, 5 tanesi de Yeşil Yaprak seçilememiş finalisttir. En çok Yeşil Başkent olan ülke Almanya, en çok Yeşil Yaprak kenti olan ülkeler Belçika, İrlanda ve İspanya'dır. Öte yandan, Belçika, Fransa ve İsveç en çok Yeşil Başkent finalistine, Finlandiya ise en çok Yeşil Yaprak finalistine sahiptir. Yeşil Kent ülkeleri arasında hem Yeşil Başkent hem de Yeşil Yaprak sahibi olanlar Hollanda, İsveç, İspanya ve Portekiz'dir (Tablo 1).

##### 5.1. Betimleyici İstatistik Analiz Bulguları

Analizlerde kullanılan verilerin yer aldığı Tablo 1 ve Tablo 2; 2013, 2016, 2019 Dünya Mutluluk Raporlarında yer alan mutluluk endekslerinden yararlanılarak hazırlanmıştır. Tablo 1'de, Yeşil Kentlerin buldukları ülkelerin mutluluk puanları ve 157 ülke içinde kaçınıcı sırada yer aldıkları 2010-2012 dönemi, 2013-2015 dönemi ve 2016-2018 dönemi için, yanı sıra 2010-2018 yıllarının aritmetik ortalaması alınarak ayrı ayrı gösterilmiştir. Tablo 1'deki ülkeler, üç dönem mutluluk puanlarının aritmetik ortalaması temel alınarak, yüksek puandan düşüğe doğru sıralanmıştır. Tablo 2'de ise bütün Avrupa ülkelerinin mutluluk puanları 2010-2012 dönemi, 2013-2015 dönemi, 2016-2018 dönemi olmak üzere 3 dönem için ve 2010-2018 yıllarının aritmetik ortalaması alınarak ayrı ayrı sunulmuştur. Ayrıca ülkeler üç dönem mutluluk puanı ortalamalarına göre, yüksek puandan düşüğe doğru sıralanmıştır.



Tablo 1. Yeşil Kentler ve Yeşil Kent Ülkelerinin Mutluluk Durumu

KENT	ÜLKE	2010-2012		2013-2015		2016-2018		2010- 2018 ortalaması
		Dünya Sırası	Puan	Dünya Sırası	Puan	Dünya Sırası	Puan	
KOPENHAG / Yeşil Başkent	Danimarka	1	7.693	1	7.526	2	7.600	7.606
OSLO / Yeşil Başkent	Norveç	2	7.655	4	7.498	3	7.554	7.569
LAHTİ / Yeşil Başkent	Finlandiya	7	7.389	5	7.413	1	7.769	7.524
Mikkeli / Yeşil Yaprak Finalisti								
Joensuu / Yeşil Yaprak Finalisti								
Lappenranta / Yeşil Yaprak Finalisti								
NIJMEGEN / Yeşil Başkent	Hollanda	4	7.512	7	7.339	5	7.488	7.446
Horst de Maas / Yeşil Yaprak								
S-HERTOGENBOSCH Yeşil Başkent Finalisti								
STOKHOLM / Yeşil Başkent	İsveç	5	7.480	10	7.291	7	7.343	7.371
Växjö / Yeşil Yaprak								
MALMÖ / Yeşil Başkent Finalisti								
UMEA / Yeşil Başkent Finalisti								
Galway / Yeşil Yaprak	İrlanda	18	7.076	19	6.907	16	7.021	7.001
Limerick / Yeşil Yaprak								
Leuven / Yeşil Yaprak	Belçika	21	6.967	18	6.929	18	6.923	6.940
BRÜKSEL / Yeşil Başkent Finalisti								
GHENT / Yeşil Başkent Finalisti								
Mechelen / Yeşil Yaprak								
HAMBURG / Yeşil Başkent	Almanya	26	6.672	16	6.994	17	6.985	6.884
ESSEN / Yeşil Başkent								
FRANKFURT/Yeşil Başkent Finalist								
Ludwigsburg / Yeşil Yaprak Finalisti								
BRİSTOL / Yeşil Başkent	Birleşik Krallık	22	6.883	23	6.725	15	6.892	6.833
GLASGOW / Yeşil Başkent Finalisti								
NANTES / Yeşil Başkent	Fransa	25	6.764	32	6.478	24	6.592	6.611
LİLLE / Yeşil Başkent Finalisti								
STRASBURG/Yeşil Başkent Finalist								
VİTORİA-GASTEİZ/Y. Başkent	İspanya	38	6.322	37	6.361	30	6.354	6.346
Mollet del Vallès / Yeşil Yaprak								
Cornellà de Llobregat /Y. Yaprak								
BARCELONA / Y. Başkent Finalisti								
LJUBLJANA / Yeşil Başkent	Slovenya	44	6.060	63	5.768	44	6.118	5.982
TALLİN / Yeşil Başkent Finalisti	Estonya	72	5.426	72	5.517	55	5.893	5.612
LİZBON / Yeşil Başkent	Portekiz	85	5.101	94	5.123	66	5.693	5.306
Torres Vedras / Yeşil Yaprak								
Gabrovo/ Yeşil Yaprak Finalisti	Bulgaristan	144	3.981	129	4.217	97	5.011	4.403
37 YEŞİL KENT	15 Ülke Ort.	6.599		6.539		6.749		6.629
DÜNYA ORTALAMASI (157 ülke)		5.158		5.353		5.407		5.306
FARK		1.441		1.186		1.342		1.323

Kaynak: 2013, 2016 ve 2019 Dünya Mutluluk Raporları verileri kullanılarak hazırlanmıştır.

Tablo 2. Yeşil Kent Ülkeleri ve Diğer Avrupa Ülkelerinin Mutluluk Durumu

SIRA	ÜLKE	2010-2012	2013-2015	2016-2018	3 DÖNEM ORTALAMASI
1	<b>Danimarka</b>	<b>7.693</b>	<b>7.526</b>	<b>7.600</b>	<b>7.606</b>
2	<b>Norveç</b>	<b>7.655</b>	<b>7.498</b>	<b>7.554</b>	<b>7.569</b>
3	İsviçre	7.650	7.509	7.480	7.546
4	<b>Finlandiya</b>	<b>7.389</b>	<b>7.413</b>	<b>7.769</b>	<b>7.524</b>
5	İzlanda	7.355	7.501	7.494	7.450
6	<b>Hollanda</b>	<b>7.512</b>	<b>7.339</b>	<b>7.488</b>	<b>7.446</b>
7	<b>İsveç</b>	<b>7.480</b>	<b>7.291</b>	<b>7.343</b>	<b>7.371</b>
8	Avusturya	7.369	7.119	7.246	7.245
9	Lüksemburg	7.054	6.871	7.090	7.005
10	<b>İrlanda</b>	<b>7.076</b>	<b>6.907</b>	<b>7.021</b>	<b>7.001</b>
11	<b>Belçika</b>	<b>6.967</b>	<b>6.929</b>	<b>6.923</b>	<b>6.940</b>
12	<b>Almanya</b>	<b>6.672</b>	<b>6.994</b>	<b>6.985</b>	<b>6.884</b>
13	<b>Birleşik Krallık</b>	<b>6.883</b>	<b>6.725</b>	<b>6.892</b>	<b>6.833</b>
14	<b>Fransa</b>	<b>6.764</b>	<b>6.478</b>	<b>6.592</b>	<b>6.611</b>
15	Çek Cumhuriyeti	6.290	6.596	6.852	6.579
16	Malta	5.964	6.488	6.726	6.393
17	<b>İspanya</b>	<b>6.322</b>	<b>6.361</b>	<b>6.354</b>	<b>6.346</b>
18	Slovakya	5.969	6.078	6.198	6.082
19	İtalya	6.021	5.977	6.223	6.074
20	Kıbrıs	6.466	5.546	6.046	6.019
21	<b>Slovenya</b>	<b>6.060</b>	<b>5.768</b>	<b>6.118</b>	<b>5.982</b>
22	Polonya	5.822	5.835	6.182	5.946
23	Litvanya	5.426	5.813	6.149	5.796
24	Kuzey Kıbrıs	5.463	5.771	6.046	5.760
25	Moldova	5.791	5.897	5.529	5.739
26	Rusya	5.464	5.856	5.648	5.656
27	<b>Estonya</b>	<b>5.426</b>	<b>5.517</b>	<b>5.893</b>	<b>5.612</b>
28	Kosova	5.222	5.401	6.100	5.574
29	Romanya	5.033	5.528	6.070	5.544
30	Belarus	5.504	5.802	5.323	5.543
31	Hırvatistan	5.661	5.488	5.432	5.527
32	Letonya	5.046	5.560	5.940	5.515
33	Türkiye	5.345	5.389	5.373	5.369
34	Karadağ	5.299	5.161	5.523	5.328
35	<b>Portekiz</b>	<b>5.101</b>	<b>5.123</b>	<b>5.693</b>	<b>5.306</b>
36	Yunanistan	5.435	5.033	5.287	5.252
37	Macaristan	4.775	5.145	5.758	5.226
38	Sırbistan	4.813	5.177	5.603	5.198
39	Bosna Hersek	4.813	5.163	5.386	5.121
40	Makedonya	4.574	5.121	5.274	4.990
41	Arnavutluk	5.550	4.655	4.719	4.975
42	Ukrayna	5.057	4.324	4.332	4.571
43	<b>Bulgaristan</b>	<b>3.981</b>	<b>4.217</b>	<b>5.011</b>	<b>4.403</b>
YEŞİL KENT ÜLKELERİ ORTALAMASI		6.599	6.539	6.749	6.629
DİĞER AVRUPA ÜLKELERİ ORTALAMASI		5.722	5.778	5.965	5.822
AVRUPA ORTALAMASI		6.028	6.044	6.239	6.104

Kaynak: 2013, 2016, 2019 Dünya Mutluluk Raporları verileri kullanılarak hazırlanmıştır.

Tablo 1’de sunulan verilere göre, dünya ortalamasına benzer bir şekilde bugün, Yeşil Kentlerin olduğu ülkeler de daha mutludur. Yeşil Kent ülkelerinin bir önceki rapor döneminde 6.539 olan mutluluk puanı ortalaması, 0.210 birimlik artışla 6.749’e yükselmiştir. Yeşil Kent ülkeleri dünya ortalamasından daha yüksek bir mutluluk seviyesindedir. Her üç dönemde ve üç dönem ortalamasında Yeşil Kent ülkelerinin mutluluk puanı ortalaması dünya ortalamasından yaklaşık %25 kat daha yüksektir. 2013 ve 2016 Dünya Mutluluk Raporları’na göre, Yeşil Kentlerin olduğu ülkeler arasında ve tüm dünya ülkeleri arasında en mutlu ülke Danimarka’dır. 2016-2018 yıllarını kapsayan son dönemde ise Finlandiya bir önceki döneme göre mutluluğunu 0.356 puan artırarak 7.769’a yükseltmiş böylece 2010 yılından bu yana dünyanın en mutlu ülkesi olan Danimarka’nın önüne geçerek birinci sıraya yerleşmiştir. Bununla birlikte, üç dönem verileri ortalamasına göre, Yeşil Kentlerin olduğu ülkeler arasında ve dünya genelinde, Danimarka 7.606 puanla hala birinci sıradaki yerini korumaktadır. Tablo 2’deki verilere göre, 2010-2012 yıllarını kapsayan dönemde, Avrupa ülkelerinin mutluluk puanı ortalaması 6.028, Yeşil Kenti olan Avrupa ülkelerinin mutluluk puanı ortalaması 6.599, diğer Avrupa ülkelerinin ise 5.722’dir. 2013-2015 dönemindeki veriler incelendiğinde, Avrupa ülkelerinin mutluluk puanı ortalamasının 6.044, Yeşil Kenti olan Avrupa ülkelerinin 6.539 diğer Avrupa ülkelerinin ise 5.778 olduğu görülmektedir. 2016-2018 yıllarını kapsayan son dönemde, Avrupa genelinde mutluluk puanının 6.239’a yükseldiği, keza Yeşil Kenti olan Avrupa ülkelerinin mutluluk puanı ortalamasının bir önceki döneme göre 0.210 birim artarak 6.749’a ulaştığı diğer Avrupa ülkelerinin de 0.187 birim artışla 5.965 puana yükseldiği görülmektedir. Üç rapor döneminin ortalaması alındığında (2010-2018), Avrupa ülkelerinin mutluluk puanı 6.104, Yeşil Kenti olan Avrupa ülkelerinin mutluluk puanı 6.629 diğer Avrupa ülkelerinin ise 5.822’dir. Özetle her üç dönemde ve üç dönem ortalamasında, Yeşil Kenti olan Avrupa ülkelerinin mutluluk puanı ortalaması diğer Avrupa ülkelerinin ve Avrupa genelinin mutluluk puanı ortalamasından yüksektir. Diğer bir ifadeyle Yeşil Kenti olan ülkeler diğer Avrupa ülkelerinden daha mutludur.

## 5.2. Bağımsız Örneklem T-Testi Bulguları

Bu çalışmada, betimleyici istatistik analizlerin yanı sıra, bağımsız örneklem t-testi ile Yeşil Kent ülkeleri grubu ile diğer Avrupa ülkeleri grubunun mutluluk ortalamalarının anlamlı bir şekilde farklı olup olmadığı 2010-2012, 2013-2015 ve 2016-2018 yılları olmak üzere üç dönem itibarıyla incelenmiştir. 2010-2012 ve 2013-2015 dönemlerinde grupların normal dağılıma sahip olmadığı yani bağımsız örneklem t-testinin ikinci varsayımının sağlanmadığı; 2016-2018 döneminde ise her üç varsayımın sağlandığı belirlenmiştir. Bu nedenle tüm varsayımların sağlandığı 2016-2018 dönemi için bağımsız örneklem t-testi analizi yapılmış, sonuçları aşağıda sunulmuştur.

2016-2018 dönemi için bağımsız örneklem t-testi analizi normallik varsayımının hipotezleri:

H0: Normal dağılıma uygundur.

H1: Normal dağılıma uygun değildir.

Tablo 3. Normallik Varsayımı Testi

Mutluluk puanı	Yeşil kenti var mı?	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		İstatistik değeri	Serbestlik derecesi	Anlamlılık	İstatistik değeri	Serbestlik derecesi	Anlamlılık
	Var	,171	15	,200 <sup>*</sup>	,940	15	,377
	Yok	,156	28	,079	,956	28	,275

a. Lilliefors Anlamlılık Düzeltmesi

\* Bu gerçek anlamlılığın alt sınırıdır.

Normallik testinde örneklem büyüklüğü 50’den az olduğu için Shapiro-Wilk test sonuçlarına göre değerlendirme yapılmıştır. P değeri her iki grup için 0,05’den büyüktür (0,377>0,05 ve 0,275>0,05). Bu nedenle H0 kabul edilmiştir. Normallik varsayımı sağlanmaktadır (Tablo 3).

Varyansların eşitliği varsayımı bağımsız örneklem t-testinin içinde yapılmaktadır (Tablo 4). Homojenlik varsayımının hipotezleri:

H0: Varyanslar birbirine eşittir.

H1: Varyanslar birbirine eşit değildir.

Tablo 4. Bağımsız Örneklem Testi

		Levene's Varyansların Eşitliği Testi		Ortalamaların Eşitliği için t-testi						
		F	Anlamlılık	t	Serbestlik derecesi	Anlamlılık (2-kuyruklu)	Ortalama Fark	Std. Hata Farkı	Güven Aralığı %95	
									Alt	Üst
Mutluluk puanı	Varyansların eşitliği varsayımı	,091	,764	3,119	41	,003	783,74524	251,28904	276,25673	1291,23375
	Varyansların eşit olmadığı varsayımı			3,093	28,080	,004	783,74524	253,36394	264,81911	1302,67136

Varyansların eşitliği varsayımı için Levene's Test sonucuna bakılmaktadır. P değeri 0,764>0,05 olduğu için H0 kabul edilmiştir. Homojenlik varsayımı sağlanmaktadır.

Örneklem her üç varsayımı da sağladığı için bağımsız örneklem t-testi uygulanabilmektedir. T-testi hipotezleri:

H0: Ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.

H1: Ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır.

Test sonuçları her iki grubun P değerinin 0,05'den küçük olduğunu göstermektedir (0,003<0,05 ve 0,004<0,05). Bu durumda H0 reddedilir. Ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır (Tablo 4).

Tablo 5. Grup İstatistikleri

	Yeşil kenti var mı?	Örneklem	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata Ortalaması
Mutluluk puanı	Var	15	6,7491E3	799,07710	206,32082
	Yok	28	5,9653E3	778,13890	147,05443

Grup istatistiklerinde yeşil kent ülkelerinin mutluluk ortalamasının (6,749) yeşil kenti olmayanların ortalamasından (5,965) daha yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 5).

## SONUÇ:

Mutluluk gelir seviyesi, özgürlük, sosyal destek, sağlık ve güven gibi pek çok koşulun yanı sıra hava kalitesi, manzara, yeşil alanlar, biyolojik çeşitlilik, kentsel arazi kullanımı, ulaşım ve trafik çözümleri, kent büyüklüğü ve yoğunluğu gibi olumlu ve olumsuz, doğal ve yapılaşmış çevre unsurlarına da duyarlı bir kavramdır. Mutluluk bilimi literatüründe buna ilişkin pek çok kanıt bulunmaktadır. Çevre kalitesi ve mutluluk ilişkisi ekseninde, bu çalışmada, Avrupa Birliği'nin Yedinci Çevre Eylem Programı kapsamında geliştirilen Yeşil Başkent ve Yeşil Yaprak ödülünü kazanan kentler ile henüz ödüle ulaşamamış ancak finalist olma başarısını göstermiş kentler ve buldukları ülkeler betimleyici ve çözümleyici istatistik analiz teknikleri kullanılarak incelenmiştir.

Araştırmanın bulgularına göre, yeşil ile karakterize edilen ve sürdürülebilir kentsel çevrelere ulaşmak isteyen tüm şehirler için rol model olarak gösterilen Yeşil Kentlerin (Yeşil Başkentler, Yeşil Yapraklar, Yeşil Başkent finalistleri ve Yeşil Yaprak finalistleri) hemen hemen tamamı Avrupa'nın hem kentsel çevre kalitesinin yüksek olduğu hem de ekonomik anlamda gelişmiş olan bölgelerinde yer almaktadır. 2010 yılında ilk defa Stockholm'e verilen Avrupa Yeşil Başkenti ödülünü bugüne kadar aday olan toplam 195 kent arasından 12 kent kazanmıştır. 11 kent ise henüz seçilememekle birlikte finale yükselmişlerdir. İlk defa 2015 yılında verilmeye başlanılan Avrupa Yeşil Yaprak Ödülü ise bugüne kadar toplam 9 kente verilmiştir. 5 kent ise henüz Yeşil Yaprak unvanını kazanamamakla birlikte, finale yükselme başarısını göstermişlerdir.

Yeşil Kentler, kentsel çevre kalitesi oldukça yüksek kentlerdir. İklim değişikliği, sürdürülebilir arazi kullanımı ve ulaşım, biyoçeşitlilik, hava ve su kalitesi, akustik çevre kalitesi, enerji performansı, eko-inovasyon ve sürdürülebilir istihdam, entegre çevre yönetimi gibi çevresel göstergeler dikkate alınarak seçilen bu kentler Yeşil Başkent / Yeşil Yaprak unvanını taşımalarından dolayı çeşitli sosyal, ekonomik ve ekolojik kazanımlar elde etmektedirler. Mutluluk

bilimi araştırmaları bu tür kazanımların kent sakinlerinin mutluluk düzeyleri üzerinde etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Dolayısıyla Yeşil Başkent / Yeşil Yaprak olma kriterlerini sağlayan kentler aynı zamanda mutluluk ilkelerini hayata geçiren uygulamaları da gerçekleştirmiş olmaktadır.

Araştırma kapsamında gerçekleştirilen betimleyici istatistik analiz sonuçlarına göre, dünya ülkelerinin mutluluk ortalaması yükselmektedir. Ancak mutluluğun dağılımında önemli bir farklılık yaşanmamaktadır. Kuzey Amerika dünyanın en mutlu kıtası, Sahra Altı Afrika'sı ve Güney Asya en az mutlu bölgeleri olmaya devam etmektedir. Dünyanın en mutlu ülkeleri Finlandiya, Norveç ve Danimarka olup, bu ülkelerin hepsi de çevre kalitesi çok yüksek olan Yeşil Kent ülkeleridir. Öte yandan çatışma ve savaşların hüküm sürdüğü, insanların sağlığını/yaşamını yitirdiği, doğal ve yapılaşmış çevrelerin tahrip edildiği, ekonomilerin zarar gördüğü, huzur ve güvenin kalmadığı ülkeler mutluluk endekslerinde son sıralarda yer almaktadır. Çalışmada ele alınan 37 Yeşil Kentin yer aldığı 15 Avrupa ülkesinin mutluluk puanları dünya ortalamasının ve Avrupa ortalamasının üzerindedir. Ayrıca, bağımsız örneklem t-testi sonuçlarına göre, Yeşil Kenti olan Avrupa ülkelerinin mutluluk puanı ortalaması ile diğer Avrupa ülkelerinin mutluluk puanı ortalaması arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Yeşil Kenti olan Avrupa ülkelerinin mutluluk puanı ortalaması diğer Avrupa ülkelerinin mutluluk puanı ortalamasından daha yüksektir. Başka bir ifadeyle Yeşil Kentleri olan ülkeler ile olmayan ülkeler arasında mutluluk düzeyi açısından fark vardır, bu bağlamda Yeşil Kentleri olan Avrupa ülkeleri diğer Avrupa ülkelerinden daha mutludur.

Çevre kalitesi mutluluğun tek belirleyicisi olmamakla birlikte, mutluluğun duyarlı olduğu bir faktördür. Bu bağlamda, araştırmanın ortaya koyduğu sonuçlara göre, Yeşil Kentlerin çevresel performansının ülkelerinin mutluluk seviyesinin yüksek olmasında etken olduğu düşünülebilir. Bu sonuçlar, çevre kalitesi ile mutluluk ilişkisini konu edinen önceki araştırmaların sonuçlarıyla örtüşmektedir. Öte yandan kentlerin mutluluk düzeyine ilişkin düzenli ve karşılaştırılabilir endekslerin olmaması panel veri analizi gibi daha spesifik ekonometrik analizlerin yapılmasını mümkün kılmamaktadır.

Yeşil Kentleri ve ülkelerini çevre kalitesi ve mutluluk ilişkisi ekseninde inceleyen bu araştırmanın, mutluluk ve Yeşil Kentler konularında yeni araştırmaları teşvik etmesi ve gelişmekte olan literatüre ivme kazandırması beklenmektedir. Yeşil Kentleri ve mutluluk olgusunu birlikte irdeleyecek yeni çalışmalar, bir yandan daha mutlu bireylerden oluşan daha mutlu bir topluma dönüşebilmek için gerekli politikaların üretilmesinde ve hayata geçirilmesinde, öte yandan Yeşil Kentlerin çok boyutlu deneyimlerinden azami ölçüde faydalanılmasında yardımcı olacaktır.

### **Etik Standart ile Uyumluluk**

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını beyan eder.

**Etik Kurul İzni:** Bu çalışma için etik kurul iznine gerek yoktur.

### **KAYNAKÇA:**

#### **Makaleler**

Adams, R. E (1992). Is Happiness a Home in the Suburbs? The Influence of Urban versus Suburban Neighborhoods on Psychological Health. *Journal of Community Psychology*, 20, 353-372.

Ambrey, C., Fleming, C. (2014). Public Greenspace and Life Satisfaction in Urban Australia. *Urban Studies*, 51 (6), 1290-1321.

Balducci, A., Checchi, D. (2009). Happiness and Quality of City Life: The Case of Milan, the Richest Italian City. *International Planning Studies*, 14, 25-64.

Ballas, D. (2013). What Makes a 'Happy City'? *Cities*, 32, 39-50.

Becchetti, L., Rossetti, F. (2009). When Money Does Not Buy Happiness: The Case of Frustrated Achievers, *The Journal of Socio Economics*, 38, 159-167.

Berry, B. J. L., Okulicz-Kozaryn, A. (2011). An Urban-rural Happiness Gradient. *Urban Geography*, 32, 871-883.

- Berry, B. J. L., Okulicz-Kozaryn, A. (2009). Dissatisfaction with City Life: A New Look at Some old Questions. *Cities*, 26, 117-124.
- Blanchflower, D. G., Oswald, A. (2008). Is Well-being U-shaped over the Life Cycle? *Social Science & Medicine*, 66(8), 1733-1749.
- Brereton, F., Clinch, J. P., Ferreira, S. (2008). Happiness, Geography and the Environment. *Ecological Economics*, 65 (2), 386-396.
- Cömertler, N. (2013). Türkiye’de Mutluluk Ekonomisinin Belirleyicilerinin Ekonometrik Analizi. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, 50 (579), 7-22.
- Cömertler, S. (2017a). 2010-2018 Avrupa Yeşil Başkentleri. *Uşak Üniversitesi Fen Doğa Bilimleri Dergisi*, 1, 41-56.
- Cömertler, S. (2017b). Greens of the European Green Capitals. *IOP Publishing*, 245, 1-10.
- Diener, E., Seligman, M. E. (2002). Very Happy People. *Psychological Science*, 13(1), 81-84.
- Dolan, P., Peasgood, T., White, M. (2008). Do We Really Know What Makes Us Happy? A Review of the Economic Literature on the Factors associated with Subjective Well-being. *Journal of Economic Psychology*, 29, 94-122.
- Easterlin, R. A. (1973). Does Money Buy Happiness? *The Public Interest*, 30, 3-10.
- Ferrer-i-Carbonell, A., Gowdy, J. M. (2007). Environmental Degradation and Happiness. *Ecological Economics*, 60 (3, 15), 509-516.
- Fischer, C. S. (1973). Urban Malaise. *Social Forces*, 52, 221-235.
- Florida, R., Mellander, C., Rentfrow, P. J. (2013). The Happiness of Cities. *Regional Studies*, 47 (4), 613-627.
- Gerdtham, U. G., Johannesson, M. (2001). The Relationship between Happiness, Health, and Socio-Economic Factors: Results Based on Swedish Microdata. *Journal of Socio-Economics*, 30, 553-557.
- Graham, C. (2011). Does More Money Make You Happier? Why So Much Debate? *Applied Research Quality Life*, 6, 219-239.
- Graham, C., Pettinato, S. (2001). Happiness, Markets, and Democracy: Latin America in Comparative Perspective. *Journal of Happiness Studies*, 2, 237-268.
- Gu, L., Rosenberg, M. W., Zeng, J. (2017). Competing Forces of Socioeconomic Development and Environmental Degradation on Health and Happiness for Different Income Groups in China. *International Journal of Health Services*, 47(4), 752-777.
- Hills, P., Argyle, M. (2001). Emotional Stability as a Major Dimension of Happiness. *Personality and Individual Differences*, 31, 1357-1364.
- Kent, J. L., Ma, L., Mulley, C. (2017). The Objective and Perceived Built Environment: What Matters for Happiness? *Cities & Health*, 1(1), 59-71.
- Majeed, M. T., Mumtaz, S. (2017). Happiness and Environmental Degradation: A Global Analysis. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences*, 11 (3), 753-772.
- Mookerjee, R., Beron K. (2005). Gender, Religion and Happiness. *Journal of Socio-Economics*, 34, 674-685.
- Morrison, P. (2007). Subjective Well-being and the City. *Social Policy Journal of New Zealand*, 31, 74-103.
- Okulicz-Kozaryn, A., Mazelis, J. M. (2016). Urbanism and Happiness: A test of Wirth’s Theory of Urban Life. *Urban Studies Journal*, 55(2), 349-364.

- Pfeiffer, D., Cloutier, S. (2016). Planning for Happy Neighborhoods. *Journal of the American Planning Association*, 1-13.
- Pouwels, B., Siegers, J., Vlasblom, J. D. (2008). Income, Working Hours and Happiness. *Economics Letters*, 99(1), 72-74.
- Rehdanz, K., Maddison, D. (2005). Climate and Happiness. *Ecological Economics*, 52(1), 25-111.
- Ruprah, I. J., Luengas, P. (2011). Monetary Policy and Happiness: Preferences over Inflation and Unemployment in Latin America. *The Journal of Socio-Economics*, 40, 59-66.
- Tiwari, A. K. (2011). Happiness and Environmental Degradation: What Determines Happiness? *Economics Bulletin*, 31(4), 3192-3210.
- Tiwari, A. K., Mutascu, M. (2015). The Relationship between Environmental Degradation and Happiness in 23 Developed Contemporary Economies. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 26(2), 301-321.
- Uchida, Y., Norasakkunkit, V., Kitayama, S. (2004). Cultural Constructions of Happiness: Theory and Empirical Evidence. *Journal of Happiness Studies*, 5(3), 223-239.
- Van Praag, B. M. S., Baarsma, B. E. (2005). Using Happiness Surveys to Value Intangibles: The Case of Airport Noise. *The Economic Journal*, 115, 224-246.
- Welsch, H. (2006). Environment and Happiness: Valuation of Air Pollution Using Life Satisfaction Data. *Ecological Economics*, 58(4), 801-813.
- Wirth, L. (1938). Urbanism as a Way of Life. *American Journal of Sociology*, 44, 1-24.
- White, M. P., Alcock, I., Wheeler, B. W., Depledge, M. H. (2013). Would You be Happier Living in a Greener Urban Area? A Fixed-effects Analysis of Panel Data. *Psychological Science*, 24(6), 920-928.
- Winkelmann, L., Winkelmann, R. (1998). Why are the Unemployed so Unhappy? *Economica*, 65, 1-15.
- Yalçın, Ö. (2012). Avrupa Yeşil Başkent Unvanı Üzerine. *Mimarlık*, 367, 50-55.

### **Kitaplar ve Raporlar**

- Berlemann, M. (2015). Hurricane Risk, Happiness and Life Satisfaction. Some Empirical Evidence on the Indirect Effects of Natural Disasters, *Beiträge zur Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik 2015: Ökonomische Entwicklung – Theorie und Politik - Session: Life satisfaction and mental health*, No. F19-V2, ZBW – Deutsche Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften, Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft.
- Cömertler, N. (2019). Dünyanın Mutluluk Halleri. (Ed: Aslı Yenipazarlı) Seçilmiş Konularla 21. Yüzyılda Dünya Ekonomisi içinde, Ankara: Seçkin Yayıncılık, 377-407.
- European Commission (2016a). European Green Capital Award 2018 Technical Assessment Synopsis Report. European Commission Publications.
- European Commission (2016b). Expert Panel –Technical Assessment Synopsis Report European Green Leaf 2017. European Commission Publications.
- European Commission (2015a). Expert Panel – Technical Assessment Synopsis Report European Green Capital Award 2017. European Commission Publications.
- European Commission (2015b). Expert Panel –Technical Assessment Synopsis Report European Green Leaf 2015. European Commission Publications.

European Commission (2014). Expert Panel – Technical Assessment Synopsis Report European Green Capital Award 2016. European Commission Publications.

European Commission (2013). Expert Panel – Synopsis Technical Assessment Report European Green Capital Award 2015. European Commission Publications.

European Commission (2012). Expert Evaluation Panel – Synopsis Technical Assessment Report European Green Capital Award 2014. European Commission Publications.

European Commission (2010a). Making Our Cities Attractive and Sustainable. European Union Publications, Belgium.

European Commission (2010b). The Expert Panel's Evaluation Work & Final Recommendations for the European Green Capital Award of 2012 and 2013. European Commission Publications.

European Commission (2009). The Expert Panel's Evaluation Work & Final Recommendations for the European Green Capital Award of 2010 and 2011. European Commission Publications.

European Union (2013). The 7th Environment Action Programme to 2020 – Living Well within the Limits of Our Planet. Official Journal of the European Union, Decision No: 1386/2013/EU of the European Parliament and of the Council of 20 November 2013, Annex: 176-200.

Helliwell, J. F., Layard, R., Sachs, J. D. (2019). World Happiness Report 2018. Sustainable Development Solutions Network, New York.

Helliwell, J. F., Layard, R., Sachs, J. D. (2018). World Happiness Report 2018. Sustainable Development Solutions Network, New York.

Helliwell, J. F., Layard, R., Sachs, J. D. (2016). World Happiness Report 2016. Sustainable Development Solutions Network, New York.

Helliwell, J. F., Layard, R., Sachs, J. D. (2013). World Happiness Report 2013. Sustainable Development Solutions Network, New York.

Layard, R. (2005). Happiness: Lessons from a New Science. Penguin, New York and London.

Montgomery, C. (2015). Happy City: Transforming Our Lives through Urban Design. Penguin Books.

RPS (2019a). Expert Panel Technical Assessment Synopsis Report European Green Capital Award 2021. European Commission Publications.

RPS (2019b). Expert Panel Technical Assessment Synopsis Report European Green Leaf Award 2020. European Commission Publications.

RPS (2018a). Expert Panel Technical Assessment Synopsis Report European Green Capital Award 2020. European Commission Publications.

RPS (2018b). Expert Panel Technical Assessment Synopsis Report European Green Leaf Award 2019). European Commission Publications.

RPS (2017a). Expert Panel Technical Assessment Synopsis Report European Green Capital Award 2019. European Commission Publications.

RPS (2017b). Expert Panel Technical Assessment Synopsis Report European Green Leaf Award 2018). European Commission Publications.

United Nations (2019). World Urbanization Prospects: The 2018 Revision. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (ST/ESA/SER.A/420). New York: United Nations.



## Bildiriler ve Tezler

Cajarte, T. J. G. (2015). The Influence of the Urban Built Environment on the Happiness of Residents in Rotterdam. Thesis in MSc Programme in Urban Management and Development, UMD 11 Report number, 831, Rotterdam, The Netherlands.

Cömertler, S. (2017c). Avrupa Yeşil Başkentlerinde Yeşil Alan Politika ve Uygulamaları. İkinci Uluslararası Mühendislik Mimarlık ve Tasarım Kongresi Bildiriler Kitabı içinde, Kocaeli, 338-339.

Lele, F. F. (2013). Happiness and the Environment: Finding out a Relationship, Yayınlanmamış Doktora Tezi, University of Porto. Portugal.

Mackerron, G. (2011) Happiness and Environmental Quality, Yayınlanmamış Doktora Tezi, London School of Economics, Department of Geography and Environment.



## Web Siteleri

URL-1: Avrupa Yeşil Başkentleri resmi internet sitesi, [[https://ec.europa.eu/environment/europeangreencapital/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/europeangreencapital/index_en.htm)], Son Erişim Tarihi: 29.02.2020.

URL-2: Avrupa Yeşil Yaprak Ödülü resmi internet sitesi, [<https://ec.europa.eu/environment/europeangreencapital/europeangreenleaf/>], Son Erişim Tarihi: 29.02.2020.

URL-3: Avrupa Yeşil Başkentleri resmi internet sitesi, Winning Cities - Green Capitals, [<http://ec.europa.eu/environment/europeangreencapital/winning-cities/>], Son Erişim: 29.02.2020.

URL-4: Avrupa Yeşil Başkentleri resmi internet sitesi, EGLA Winning Cities, [<http://ec.europa.eu/environment/europeangreencapital/europeangreenleaf/egl-winning-cities/>] Son Erişim Tarihi: 29.02.2020.

Article Info	RESARCH ARTICLE	ARAŞTIRMA MAKALESİ	
Title of Article	<b>The Yesterday, Today and Tomorrow of İzmir Basmane Kadifekale Axis As An Urban Identity and Image</b>		
Corresponding Author	<b>Ayşe KALAYCI ÖNAÇ</b> İzmir Katip Celebi University, Faculty of Architecture and Engineering, Department of City and Regional Planning, <a href="mailto:ayse.kalayci.onac@ikc.edu.tr">ayse.kalayci.onac@ikc.edu.tr</a>		
Received Date	30.04.2020		
Accepted Date	15.09.2020		
Author / Authors	<b>Ayşe KALAYCI ÖNAÇ</b> <b>Tanay BİRİŞÇİ</b> <b>Ahenk KARCI DEMİRKOL</b>	ORCID: 0000-0003-1663-2662 ORCID: 0000-0002-6851-9606 ORCID: 0000-0002-0069-4589	
How to Cite	Kalaycı Önaç, A., Birişçi T., Karcı Demirkol A. (2020).Kentsel Kimlik ve İmge Olarak İzmir Basmane-Kadifekale Aksının Dünü Bugünü Yarını, Kent Akademisi, Volume, 13, Issue 3, Pages, 404-416.		

## Kentsel Kimlik ve İmge Olarak İzmir Basmane-Kadifekale Aksının Dünü Bugünü Yarını

Ayşe KALAYCI ÖNAÇ<sup>1</sup>  
Tanay BİRİŞÇİ<sup>2</sup>  
Ahenk KARCI DEMİRKOL<sup>3</sup>

### ABSTRACT:

Throughout history, cities have been areas where communities with different cultures, beliefs and life habits live together and produce common values together. Cities and societies are dynamic phenomena that change and transform each other in a continuous interaction. Cities are shaped in line with the living habits, needs and cultures of the societies living in them; societies also shape their lives depending on the places they live and the effects of other communities there. Even though it is common for cities to transform societies and cities to transform cities, sudden and intense migrations to which cities are exposed in some cases affect historical identity values at a level that can change the landscape characteristics of the city; in such cases, some measures should be taken to protect the identity values of the city.

Almost every region of Turkey from April 2011, a result of the civil war in Syria has faced intense pressure from migration. The city of İzmir has become one of the cities most preferred by refugees both as a living space and as an accommodation area during transition to Europe. In this process, spatial transformations have started to occur in neighborhoods located on the Basmane-Kadifekale axis where the refugees are densely settled, and the historical identity values and landscape characteristics of the city have changed significantly. In this study, the cultural identity components of the region were determined using the cultural identity components assessment section of the

<sup>1</sup>İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kentsel Dönüşüm ABD, ayseklyc@gmail.com

<sup>2</sup>Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, [tanaybyil@gmail.com](mailto:tanaybyil@gmail.com)

<sup>3</sup>İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kentsel Dönüşüm ABD, [ahnkkarci@gmail.com](mailto:ahnkkarci@gmail.com)

Landscape Identity Characteristics Assessment Matrix and the landscape identity characteristics of the region before the refugee settlement were compared with the visual evaluation method on the photographs and documents of the region. As a result of the study, changing landscape characteristics of settlement were determined. Recommendations have been developed to restore the perceptual, quantitative and qualitative landscape identity characteristics of the past and to protect the identity values that have not been affected yet.

**KEYWORDS:** Urban identity, cultural landscape identity characteristics, İzmir Basmane-Kadifekale Axis

### ÖZ:

Tarih boyunca kentler farklı yaşam ve inanca sahip toplulukların bir arada yaşadıkları, birlikte ortak değerler ürettikleri alanlar olmuşlardır. Kentler ve toplumlar sürekli bir etkileşim içinde birbirlerini değiştiren ve dönüştüren dinamik olgulardır. Kentler, içlerinde yaşayan toplumların yaşam alışkanlıkları, ihtiyaçları ve kültürleri doğrultusunda şekillenirken; toplumlar da yaşadıkları mekânlara ve orada bulunan diğer toplulukların etkilerine bağlı olarak yaşamlarını biçimlendirirler. Kentlerin toplumları, toplumların kentleri dönüştürmesi olağan olsa da bazı durumlarda kentlerin maruz kaldığı ani, yoğun göçler, tarihi kimlik değerlerini, kentin peyzaj özelliklerini değiştirebilecek düzeyde etki etmekte; böyle durumlarda kentin kimlik değerlerini korumak adına bazı önlemler alınması gerekmektedir.

Türkiye'nin çoğu bölgesi Nisan 2011'den itibaren Suriye'de yaşanan iç savaş sonucu yoğun bir göç baskısı ile karşı karşıya kalmış, İzmir kenti mültecilerin gerek yaşam alanı gerekse Avrupa'ya geçiş sürecinde konaklama alanı olarak en çok tercih ettiği kentlerden biri haline gelmiştir. Bu süreçte mültecilerin yoğun olarak yerleştiği Basmane-Kadifekale aksı üzerinde bulunan mahallelerde mekânsal dönüşümler oluşmaya başlamış, kentin tarihi kimlik değerleri ve peyzaj özellikleri gözle görülür biçimde değişime uğramıştır. Bu çalışmada, "Peyzaj Kimlik Özelliklerini Değerlendirme Matrisi"nin kültürel kimlik bileşenleri değerlendirme bölümü kullanılarak söz konusu bölgenin mevcut kültürel peyzaj kimlik özellikleri belirlenmiş, bölgenin mülteci yerleşiminden önceki peyzaj kimlik özellikleri bölgeye ait fotoğraf ve belgeler üzerinden görsel değerlendirme metodu ile kıyaslanmıştır. Çalışma sonucunda İzmir kenti Kadifekale-Basmane aksı üzerinde bulunan yerleşim alanlarının değişen peyzaj özellikleri saptanmış; geçmişe dayalı algısal, nicel ve nitel peyzaj kimlik özelliklerinin yeniden kazandırılması ve henüz etkilenmemiş olan kimlik değerlerinin korunması için öneriler geliştirilmiştir.

**ANAHTAR KELİMELER:** Kent kimliği, Kültürel peyzaj kimlik özellikleri, İzmir Basmane-Kadifekale Aksı

## “Kentsel Kimlik ve İmge Olarak İzmir Basmane-Kadifekale Aksının Dünü Bugünü Yarını”

### GİRİŞ:

Kent, var olduğu süre boyunca geçirdiği farklı dönemlere ait fiziksel, sosyal ve kültürel süreçlerin birikimi sonucu oluşan fiziksel, mekânsal ve sosyal bir ortamdır (Biol, 2007). Kent kimliği; kente dair, o kenti simgeleyen, diğer kentlerden farklı kılan, kenti kullanan kişilerin kent için oluşturduğu algı ile ortaya çıkan, kente özgü unsurların oluşturduğu bir bütündür (Biol, 2007; Zhou ve ark., 2014;). Yaşayan bir varlık olarak kabul edilen kentler, zaman içerisinde kaçınılmaz olarak değişim ve yenilenme göstermektedir. Kentler geçmiş olduğu bu süreçler içerisinde aynı uygarlığa ait olsa bile kendilerine özgün kimlik özellikleri taşımaktadır (Gülğün ve ark., 2014). Özellikle uzun bir tarihe sahip olan kentler zamanla yeni ve eski kimlik özelliklerinin harmanlanmasıyla özel bir kimliğe sahip olmakta ve bu kimlik kentin geçmiş olduğu tüm dönemleri yansıtmaktadır (Oğurlu, 2014).

Kent kimliği kentsel sürdürülebilirliğe ulaşmada önemli bir faktör olup, bireylerin bir alana duydukları bağlılık, aidiyet, uyum ve ilgilerini etkilerken, başka yerlerle kurdukları bağ üzerinde de etkilidir (Tavakoli ve Zarabadi, 2009; Tavakoli, 2010). Kentin kültürel kimlik bileşenlerinin kaynağı birey ve toplumdur. Bireysel kimlik bireylerin yaşadığı çevre ile etkileşim halinde; bireyin kendi geçmişiyle ilgili bilinçli ya da bilinçsiz tüm algıları, bilgi ve birikimleri, deneyimleri, davranışları ayrıca içinde yaşadığı toplumun adet, gelenek ve inançları doğrultusunda oluşur ve olgunlaşır (Önem ve Kılıçaslan, 2005; Ocakçı, 1994).

Kentlerin içerisinde bulunan tarihi alanlar kent kimliğini oluşturan önemli bir bileşendir. Tarihi alanların kültürel kimlikleri kendilerini koruyarak günümüz koşullarına uyum sağlayabildiği sürece önem kazanmakta ve varlığını sürdürebilmektedir. Günümüzde bazı tarihi bölgeler, plansız kentleşmeden dolayı değer kaybetmiş, bakımsız hale gelmiş ve bunun sonucunda kullanıcı profilleri değişmiştir. Bu değişim tarihi dokunun daha fazla tahrip edilmesine ve hızla yok olmasına neden olmaktadır (Arabacıoğlu ve Aydemir, 2007).

Göçler kentsellerin kimlik değerlerini yitirmesinde önemli rol oynamaktadır. 2011 yılında Ortadoğu’daki karışıklıklar sonucunda Suriye’de iç savaşın başlamasıyla milyonlarca Suriyeli vatandaşın komşu ülkelere sığınmasına neden olmuştur. Yaklaşık on yıllık bu süreçte 3,5 milyon Suriyeli göçmen Türkiye’ye sığınmış, Türkiye en çok Suriyeli sığınmacının bulunduğu ülke haline gelmiştir (Yıldırım, 2019). Ayrıca 1950’li yıllardan günümüze ekonomik sebeplerden dolayı kırdan kente göç büyük bir artış göstermektedir. Büyük göçlerin sonucunda, göçmenler kent yaşamına entegrasyon sağlamak yerine, kendi yaşam biçimlerini kentte sürdürmeye devam etmektedirler. Özellikle göçmenler yaşadıkları çevredeki ortak alanları amacı dışında kullanmaya yönelim göstermektedirler. Bölgede oluşan değişim nedeniyle, eski kent sahiplerinin yaşadıkları alanları terk etmekte ve bölgedeki sosyal yapı tümüyle dönüşmektedir. Bunun sonucunda; kent yaşam tarzı asimile olmakta ve mekan kullanımlarını değiştirmekte ve bu değişim kent kimliğinin tahrip olmasına neden olmaktadır (Ulu ve Karakoç 2004).

İzmir kenti, farklı dönemlere ait pek çok kentsel simgeyi barındıran, tarihi miras değerleri açısından oldukça zengin bir kenttir. Antik çağlardan günümüze kadar liman kenti olması nedeniyle ticari kimliği ile ön plana çıkmış bir kent olan İzmir; her dönem farklı din, dil, ırk ve kültür değerlerine sahip Müslüman, Rum, Ermeni ve Yahudi topluluklarla birlikte ticaret yapmak için kente gelen Levantenlerin birlikte yaşadığı kozmopolit bir yerleşim merkezi olmuştur (Cilasun ve Bayram, 2016). İzmir, küreselleşmeye bağlı olarak gelişen kentsel süreçler, kırdan ve yabancı ülkelere son yıllarda aldığı yoğun göçler neticesinde tarihi kimlik değerlerinde kayıplar, belirli bölgelerde sosyal sorunların artışı ve kültürel peyzaj özelliklerinin yitirilmesi gibi birçok tehditle karşı karşıya kalmıştır. Nisan 2011’den itibaren Suriye’de yaşanan iç savaş sonucu, İzmir kenti Suriyeli mültecilerin gerek yaşam gerekse Avrupa’ya geçiş sürecinde konaklama alanı olarak en çok tercih ettiği kentlerden biri haline gelmiştir. Bu süreçte zaten mevcutta Afrikalı göçmenlerin yoğun olarak yaşadığı Basmane-Kadifekale aksı üzerinde bulunan mahallelerde Suriyeli mültecilerin de gelmesiyle birlikte mekânsal dönüşümler oluşmaya başlamış, kentin tarihi kimlik değerleri ve peyzaj özellikleri gözle görülür biçimde değişime uğramıştır. Bu çalışmanın amacı İzmir’in kentsel kimlik değerlerini yoğun olarak barındıran Basmane-Kadifekale aksının peyzaj kimlik değerleri ve kültürel özelliklerinin belirlenerek, çalışma alanının mevcut durumunun ve tarihsel değişiminin güncel olarak saptanmasıdır. Bu çalışmada “Peyzaj Kimlik Özelliklerini Değerlendirme Matrisi”nin kültürel kimlik bileşenleri değerlendirme bölümü çalışma konusu ve alanına uyarlanarak söz konusu bölgenin mevcut kültürel peyzaj kimlik özellikleri belirlenmiş, bölgenin mülteci yerleşiminden önceki peyzaj kimlik özellikleri ile kıyaslanmıştır.

## MATERYAL ve METOD

### 1. Materyal

Çalışmanın ana materyali çalışma alanı olarak seçilen İzmir İli Basmane-Kadifekale aksı M.Ö 4 yılından günümüze ulaşan Helen, Roma, Bizans ve Osmanlı dönemlerine ait kalıntılar bulunduran, kentin tarihi merkezlerinden biri olmakla birlikte günümüzde yabancı uyruklu nüfusun en yoğun olarak yerleştiği bölgedir (Şekil 2.1). Söz konusu bölge, kentin tarihi merkezlerinden biri olması, çok sayıda kültürel ve tarihi miras ögesi barındırması, son 10-20 yıllık süreçte kentin en yoğun göç alan bölgesi olması nedenleriyle çalışmaya konu edilmiştir.



Şekil 2.1Çalışma alanı sınırları (Google earth)

### 2. Metod

Araştırmanın yöntemi literatür araştırması, arazi gözlemleri ve peyzaj kimlik özelliklerinin geçmişteki ve günümüzdeki durumlarının “Peyzaj Kimlik Özellikleri Değerlendirme Matrisi”nin (Erdem 2012; Köse ve Şahin, 2017) kültürel kimlik bileşenleri kullanılarak değerlendirilmesi, bölgenin kültürel peyzaj kimlik değerlerinin geçmişteki ve günümüzdeki durumlarının fotoğraflar üzerinden değerlendirilmesi ve değişimin yorumlanması aşamalarından oluşmaktadır. Peyzaj Kimlik Özellikleri Değerlendirme Matrisi ilk olarak Erdem (2012) tarafından geliştirilmiş ve kırsal yerleşimlerin peyzaj kimlik özelliklerinin saptanması için kullanılmış, daha sonra Köse ve Şahin (2017) tarafından matrise “Algısal nicel ve nitel özellik kimlik bileşenleri”nin (Şahin ve ark., 2014) eklenmesi önerilmiştir. Bu çalışma kentsel tarihi bir yerleşim biriminde gerçekleştirilmiş ve çalışma alanının kültürel peyzaj

kimlik bileşenleri tespit edilerek geçmişten günümüze yaşanan değişimler değerlendirilmiştir. Çalışmada kullanılan değerlendirme matrisi Erdem (2012) ve Köse ve Şahin (2017)'nin çalışmalarından faydalanılarak çalışma alanına uyarlanmıştır.

## BULGULAR

### 1. Basmane-Kadifekale Aksının Kültürel Peyzaj Kimlik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Çalışma alanı olarak seçilen Basmane-Kadifekale aksı alanda yapılan gözlem-etüt çalışmaları ve konunun uzmanlarıyla yapılan görüşmeler sonucunda kültürel peyzaj kimlik özelliklerine göre değerlendirilmiş ve elde edilen bulgular Çizelge 1'de sunulmuştur. Bölgeye ait kimlik özellikleri “baskın=3, orta=2, zayıf=1” puan olacak şekilde sınıflandırılarak değerlendirilmiştir.

Çizelge 3.1 Kentsel Kültürel Peyzaj Kimlik Bileşenleri

MİMARİ KARAKTER- YAPI TİPİ							MİMARİ KARAKTER- FİZİKSEL BİÇİMLENİŞ												
ÖNEM PUANI	Konut	Konaklama Yapıları	Dini Yapılar	Tarihi- Anıtsal Yapı	Arkeolojik Yapılar Katıntılar	Kamusal Yapılar	Su Yapıları	Yükseklik	Kapı- Pencere	Cephe Karakter	Çatı Tipi	Çıkma- Giriş	Saçak	Balkon	Teras	Mertdiven	Avlu	Bahçe	
	3																		
	2																		
	1																		
MİMARİ KARAKTER- YAPI MALZEMESİ							DIŞ MEKAN KURGUSU- BİLEŞENLER					DIŞ MEKAN KURGUSU- SOKAK							
ÖNEM PUANI	Kerpiç Yapılar	Ahşap Yapılar	Hümmüş Yapılar	Kağır- Yarım Kağır Yapılar	Betonarme Yapılar	Çelik Yapılar	Meydan	Sokak	Bahçe- Avlu	Park	Pazar Yeri	Çay Bahçesi	Mezarlık	Dar- Kıvrımlı	Düz- Devamlı	Çıkma Sokak	Eğimli	Mertdivenli	
	3																		
	2																		
	1																		
DIŞ MEKAN KURGUSU- PEYZAJ ELEMANLARI										ULAŞIM/ İLETİŞİM									
ÖNEM PUANI	Bitkiler	Kent Mobilyaları-Donatılar	Çeşme	Çocuk Oyun Elemanları	Aydınlatma	Heykel- Plastik Öge	Döşemeler	Köprü	Yönlendirme İşaretleri	Sarıç	Asfalt	Stabilize Yollar	Toprak Yol	Patika	Tren Yolu	Otopark	Bisiklet Yolu	Yaya Yolu	
	3																		
	2																		
	1																		
YEREL EKONOMİK YAPI					ETNİK YAPI					ALAN KULLANIMI					SOSYAL YAPI				

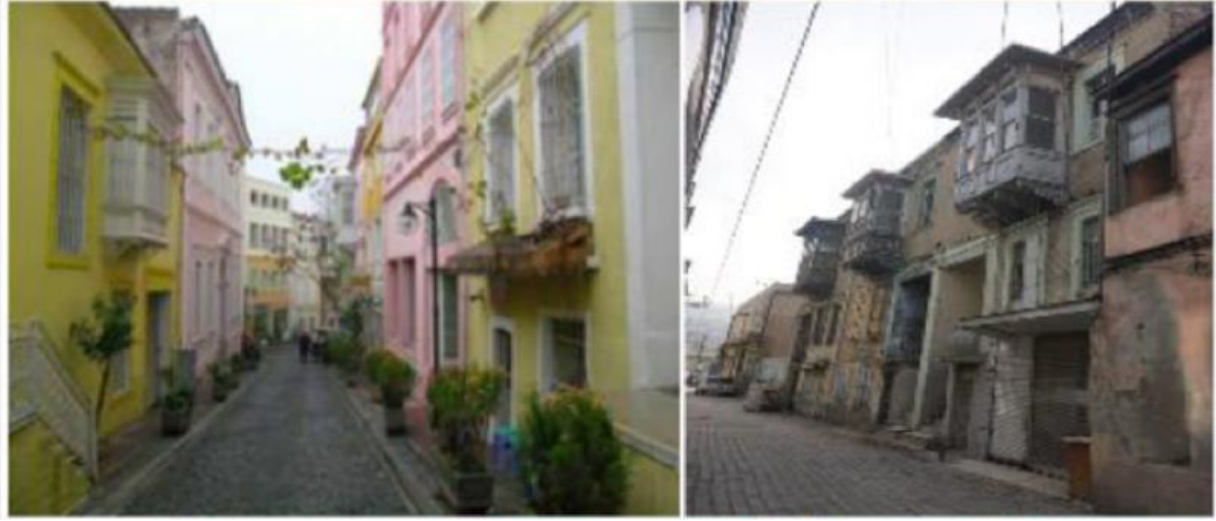
ÖNEM PUANI	Kültürel Peyzaj Kimlik Bileşenleri									Sosyo-Demografik Kimlik Bileşenleri				Yerel Kimlik Bileşenleri				
	Turizm	Otelcilik	El Sanatları	Küçük Esnaf	Yerli Göçmen	Suriyeli	Afrikalı	Mübadil	Yerel Halk	Yatırım Alanları	Sitler	Kamusal Alanlar	Kaçak Yapılar	İmaratı Yapılar	Komşuluk İlişkileri	Yardımlaşma	Bireysel	Aile
3																		
2																		
1																		

Çizelge 3.1 de yer alan verilere göre; çalışma alanına ait kültürel peyzaj kimlik bileşenleri mimari karakter açısından değerlendirildiğinde bölgede konaklama yapıları, tarihi anıtsal yapılar ve arkeolojik yapı ve kalıntıların baskın kimlik değeri olarak öne çıktığı, konut ve dini yapılar olarak kullanılmakta olan yapıların ise orta derece baskınlıkta olduğu gözlenmiştir. Genel olarak konutların 2 ya da 3 katlı, kapı ve pencerelerinin bölgenin tarihsel sosyo-demografik kimlik değerlerine uygun olarak evde oturanların etnik kimliklerini simgeleyen sembollerle işli ferforjelerle kaplı cumbalı, iç ya da arka avlusu bulunan hımsız yapılar olduğu tespit edilmiştir. Betonarme yapılar eski mimari doku üzerine kaçak yapılaşma şeklinde inşa edilmiş olup bazı bölgeler dışında baskın karakter olarak gözlenmemiştir (Şekil 3.1).



### Şekil 3.1 Eski mimari doku üzerine yapılmış kaçak yapılar (Tanay Birişçi Arşivi)

Basmane-Kadifekale aksı dış mekan kurgusu açısından değerlendirildiğinde ise sokak dokusu, konutların bahçe ve avluları, tarihi mezarlık en baskın peyzaj kimlik bileşenleri olarak karşımıza çıkmaktadır (Şekil 3.2- 3.3).



Şekil 3.2 Alandaki sokak dokusu ([Url:1](#); Tanay Birişçi Arşivi)



Şekil 3.3 Tarihi mezarlık (Tanay Birişçi Arşivi)

Sokakları genel olarak düz-devamlı iken, eğimli ve merdivenli sokaklar, çıkmaz sokaklar ise orta derecede baskın düzeydedir. Alanda peyzaj elemanları incelendiğinde bitkisel doku, kentsel donatılar, çocuk oyun alanları, aydınlatma elemanları ve yönlendirme işaretlerinin oldukça zayıf durumda olduğu, çoğunluğu tarihi kalıntılar şeklinde olan çeşme, süs havuzları ve özellikle Kadifekale bölgesindeki Bizans sarnıçları gibi peyzaj elemanlarının baskın kimlik bileşenleri olarak öne çıktığı görülmektedir (Şekil 3.4).





Şekil 3.4 Baskın peyzaj elemanları (Tanay Birişçi Arşivi)

Alanın tamamında ulaşım asfalt yollar ile sağlanmaktadır. Bölgede otelcilik ve küçük esnaflık en baskın geçim kaynağı halinde olup, etnik yapı olarak değerlendirildiğinde ise alanda en baskın toplulukların Suriyeli mülteci ve Afrikalı göçmenler olduğu ve orta baskınlık düzeyinde yerli (İzmirli olmayan) göçmenlerin bölgede yaşadıkları tespit edilmiş, yerli halk ve mübadillerin sayısının azınlıkta olduğu görülmüştür (Şekil 3.5). Bölgenin alan kullanımı incelendiğinde yatırım alanları, kaçak yapılar ve imarlı yapıların hemen hemen eşit ve orta baskınlık düzeyinde alanda dağıldığı tespit edilirken, alanın bu anlamda en baskın kimlik bileşeninin tarihi-arkeolojik sitler olduğu saptanmıştır. Çalışma alanında yaşayan toplulukların genelde Suriyeli ailelerden oluştuğu, bireysel konaklayan kişilerin azınlıkta olduğu ve Suriyeli göçmenlerin kendi içlerinde komşuluk ilişkileri ve yardımlaşma gibi mahalle kültürüne dair gelenekleri sürdürdüğü gözlenmiştir.



Şekil 3.5 Göçmenler (Url:2)

## 2. Alanda Gerçekleşen Dönüşüm (Alanın Geçirdiği Süreçler) ve Değişen Kültürel Peyzaj Kimlik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Çalışma kapsamında gerçekleştirilen yerinde gözlemler, eski fotoğraf, film ve belge incelemeleri sonucu elde edilen veriler bölgede sosyo-demografik yapının değişmesi sonucu tarihi kimlik değeri olarak ön planda olan mimari karakterlerin bozulduğunu göstermektedir. Konutların yeni sakinleri olan mülteciler tarihi kimlik değeri olan bu yapılara gerekli özeni göstermemekte, pencere ve kapılardaki ferforjeler sökülerek hurdacıya satılmakta, kapı merdiven tırabzanı gibi bazı ahşap yapı elemanları ise ısınma amacıyla kullanılmaktadır. Eski mimari taş yapıların oluşturduğu dokunun üzerine betonarme kaçak yapılar inşa edilmekte, sokak dokusu kısmen korunmuş olsa da bazı yapı elemanları yıkılmış, harabe durumda bulunmaktadır. Sokaklarda yer döşemelerinin geçirimli taş yüzeylerden asfalta dönüştüğü, Arnavut kaldırımli sokakların tamamen yok olduğu gözlenmiştir (Şekil 3.6).



Şekil 3.6 Çalışma alanında değişen sokak dokusu, Arnavut kaldırımli döşemeler, eski yapılar üzerine inşa edilen kaçak yapılar (Atilla Özdemir arşivi)

Bölgede yeşil doku oldukça azalmış, yapısal alanlar artmıştır (Şekil 3.7).



Şekil 3.7 Çalışma alanında azalan yeşil doku, değişen sokak ve meydan karakterleri (Atilla Özdemir arşivi)

Kadifekale'nin eteklerinde yer alan amfi tiyatro bölgenin kaybolmaya yüz tutmuş, büyük bir bölümü toprak altında gömülü vaziyette koruma altına alınan bir diğer kimlik değeridir (Şekil 3.8).



Şekil 3.8 Kadifekale eteklerinde yer alan antik amfi tiyatro (Tanay Birişçi Arşivi)

## SONUÇ

Kentin eski merkezi konumunda, büyük bir tren istasyonu ve her türlü ticari olanaklarıyla Basmane- Kadifekale bölgesi özellikle Suriyeli göçmenler için İzmir’de yerleşim ve Avrupa ülkelerine geçiş sürecinde barınma amaçlı kullanılmak üzere en çok tercih edilen bölge konumundadır. Araştırma kapsamında gerçekleştirilen gözlem ve inceleme çalışmaları alanda baskın konumdaki peyzaj kimlik bileşenlerinin değişmekte olduğunu, özellikle tarihsel miras durumundaki yerel mimari karakterlerin yok olma tehlikesi altında olduğunu göstermiştir. Sokak dokuları kentleşmeye bağlı süreçlerle değişmekteyken, bölgeye yerleşen tamamen farklı kültürel kimlik özelliklerine sahip mültecilerle birlikte değişim daha da hızlı ve geri döndürülemez hale geldiği gözlemlenmiştir. Alanda çoğunlukta olan Suriyeli göçmenlere yönelik yöresel alış-veriş mekanları, Arapça tabelalar, Suriye’ye özgün ürünlerin satıldığı dükkanlar ortaya çıkmaya başlamıştır.

- Basmane-Kadifekale aksı gerek yerel mimari karakteri gerekse arkeolojik ve tarihi kalıntıların yoğunluğu nedeniyle korunması, sürdürülmesi gereken çok önemli kimlik bileşenlerine sahip bir bölge olup, mülteci yerleşimi için uygun olmayan bir alandır. Alanda yaşamakta olan mülteciler başka yerlere gönderilmeli, bozulan ya da özelliğini yitiren kimlik bileşenleri özgün hallerine uygun olarak restore edilmeli, bölgenin turizm odaklı gelişimi desteklenmelidir.
- Bu alanda öncelikle tarihi ve kültürel miras değerlerinin envanter çalışmalar gerçekleştirilmelidir.
- Eski İzmir kent merkezi olan ve İzmir’e ait kentsel kimlik özelliklerini taşımasıyla önemli bir kentsel miras değerine sahip olan Basmane-Kadifekale aksı turizm odaklı gelişimi desteklenmeli ve halka çeşitli sosyal- kültürel etkinlikler vasıtasıyla tanıtılmalıdır.
- Basmane ve Kadifekale çevresi güvenli hale getirilmelidir.

- Tarihi değerlerin yok olmasını önlemenin bir yolu da tarihi çevrenin yeniden değerlendirilmesiyle sağlanmaktadır. Tarihi değerlerin yaşatılmasını ve canlandırılması; orijinal kullanımını kaybetmiş tarihi yapıların kullanım değişikliği yapılarak veya hala kullanım fonksiyonlarına sahip olanların yenilenecek canlandırılması sağlanarak tarihi değer özelliği taşıyan yapıların içinde barındırdığı tarihi okunabilir, görünebilir ve algılanabilir hale getirilerek yaşayan ve sürdürülebilir hale getirilmesi olarak tanımlanabilir (Arabacıoğlu ve Aydemir, 2007). Basmane-Kadifekale aksında bulunan kederine terk edilmiş kortejo yapıları (maddi durumu kötü yahudi ailelerinin toplu yaşadığı mimarı yapılar) aslına sadık biçimle restore edilerek yeniden turizme kazandırılmalıdır. Günümüzde farklı işlevlerde kullanılan ve tarihi niteliğini kaybetmek üzere olan Kılıoğlu Hacı İbrahim Efendi Vakfı Hamamı, Yeşildirek Hamamı gibi tarihi hamamlarının uzmanlar tarafından restore edilerek kendi fonksiyonunda veya farklı bir fonksiyon yüklenerek tarihi dokusu ortaya çıkarılmalıdır. Bölgede bulunan ve hala hamam olarak halka hizmet vermekte olan, Çorakkapı, Lüks (Karakadı) ve Tefikpaşa Hamamları maalesef denetimsiz yenilemelere maruz kalmıştır. Bu yapıların aslına uygun olarak tekrardan restore edilmelidir. Bölgede bilinen Altınpark Çeşmesi, Dönertaş Sebili ve adı bilinmeyen yıkıntı haline gelmiş birçok çeşme bulunmaktadır. Bu yapıların eski işlevleri kazandırılmalıdır.
- Çalışma alanında birçok eski İzmir evi özelliği taşımakta olan yapı bulunmaktadır. Bu yapıların bazılarının sahipleri bilinmemekte, bazılarının mülkiyet hakkı ise vakıflardadır. Oldukça bakımsız olan bu yapılar ayrıca bölge sakinleri tarafından tahrip edilmekte yağmalanmaktadır. Bu yapılar tamamen yok olmadan kamulaştırıp restore edilmelidir.
- Geleneksel el sanatlarıyla uğraşan küçük esnaf ve tarihi değeri olan (fırın, lokanta vb.) işletmeler desteklenmelidir.
- Roma dönemine ait Amfi tiyatrodaki kazı çalışmaları ivedilikle hızlandırılmalı, ve Kültürpark'la birleştirilerek bir kültür aksı oluşturulmalıdır.

#### **Etik Standart ile Uyumluluk**

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını beyan eder.

**Etik Kurul İzni:** Bu çalışma için etik kurul iznine gerek olmadığını beyan ederim.

**Finansal Destek:** Yok

**Teşekkür:** Yok.

## KAYNAKLAR

- Arabacıoğlu, D. F. P., & Aydemir, P. (2007). Tarihi çevrelerde yeniden değerlendirme kavramı. MEGARON/Yıldız Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakùltesi E-Dergisi, 2(4), 204-212.
- Birol, G. (2007). “Bir Kentin Kimliği ve Kervansaray Otelini Üzerine Bir Değerlendirme”, Arkitekt Dergisi, Kasım-Aralık 2007, sayı: 514, s. 46-54.
- Cilasun, A., Bayram, G. (2016). Kentsel Mirası Aydınlatma ile Görünür Kılmak: Tarihi İzmir Kadifekale Sarnıç Örneği, MEGARON 2016;11(2):273-281, DOI: 10.5505/megaron.2016.17363.
- Erdem, M. (2012). Kırsal yerleşim peyzaj kimlik özelliklerinin tespiti, korunması ve geliştirilmesine yönelik değerlendirme matrisi önerisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Gülgün, B., Güney, M. A., Aktaş, E., & Yazıcı, K. (2014). Role of landscape architect in interdisciplinary planning of sustainable cities. Journal of Environmental Protection and Ecology, 15(4), 1877–1880.
- Köse, Y., Şahin, Ş. (2017). Bir Kırsal Yerleşim Olarak Evciler Mahallesi Peyzaj Özellikleri, Ankara Araştırmaları Dergisi, (2), 257-272, DOI: 10.5505/jas.2017.62634.
- Ocakçı, M. (1994). Kimlik Elemanlarının Şehirselleşmeye Yönlendirici Etkisi, Kentsel Tasarım ve Uygulamalar Sempozyumu, Kentsel Tasarım Ekolojik Yaklaşım, 239-245, İstanbul.
- Oğurlu, I. (2014). Çevre-Kent İmajı-Kent Kimliği-Kent Kùltürü Etkileşimlerine Bir Bakış, İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 13(26), 275-293.
- Önem, A. B., & Kilincaslan, I. (2010). Haliç bölgesinde çevre algılama ve kentsel kimlik. İTÜDERGİSİ/a, 4(1).
- Şahin, Ş., Perçin, H., Kurum, E., Uzun, O. ve Bilgili, B. C. (2014). Bölge-alt bölge (il) ölçeğinde peyzaj karakter analizi ve değerlendirmesi ulusal teknik kılavuzu. TÜBİTAK KAMAG 1007 Programı 109G074 No’lu PEYZAJ-44 Projesi [Doküman], Ankara.
- Tavakoli N. (2010). The Role Of Physical Identity Of City In Urban Sustainability (The Case Study: Yazd, Iran). 14 Th International Planning History Society Conference.
- Tavakoli, N. and Zarabadi, Z.S.S. (2009). Presence of place sense in street, an approach toward urban sustainability, göl 3d international conference on built environment in developing countries (ICBEDC2009), University of Sains Malaysia, School of housing building and planning 2, 1383-1395.
- Ulu A., & Karakoç İ. (2004). Kentsel değişimin kent kimliğine etkisi. *Planlama Dergisi*, 3(29), 59-66.
- [Url:1](https://www.izmirdergisi.com/tr/dergi-arsivi/31-7nci-sayi/2134-tarihsel-ve-yasamsal-kesismeler-basmane-oteller-bolgesi)https://www.izmirdergisi.com/tr/dergi-arsivi/31-7nci-sayi/2134-tarihsel-ve-yasamsal-kesismeler-basmane-oteller-bolgesi
- [Url:2](https://www.yeniasir.com.tr/izmir/2015/07/28/odullu-sokak-suriyelilerin-evi-oldu)https://www.yeniasir.com.tr/izmir/2015/07/28/odullu-sokak-suriyelilerin-evi-oldu
- Yıldırım, D. Ş. (2019). Suriyeli Göçü Ve Sığınmacıların Entegrasyon Sürecinde Stk’lar. Journal of International Social Research, 12(63), 726-735.
- Zhou B., Liu L., Oliva A., Torralba A. (2014). Recognizing City Identity via Attribute Analysis of Geo-Tagged Images. Lecture Notes In Computer Science.

RESEARCH ARTICLE   ARAŞTIRMA MAKALESİ	
Title of Article	<b>Comparative Analysis of Recreational Trends of University Students: The Case of Çankırı</b>
Corresponding Author	<b>Özgür Burhan TİMUR</b> Çankırı Karatekin Üniversitesi Orman Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, e-posta: <a href="mailto:obtimur@karatekin.edu.tr">obtimur@karatekin.edu.tr</a>
Received Date	08.05.2020
Accepted Date	22.09.2020
Author / Authors	<b>Özgür Burhan TİMUR</b> ORCID: 0000-0003-0626-3031 <b>İbrahim AYTAŞ</b> ORCID: 0000-0002-0997-5862 <b>Umut PEKİN TİMUR</b> ORCID: 0000-0002-4644-610X
How to Cite	TİMUR, Ö.B., AYTAŞ, İ. & PEKİN TİMUR, U. (2020). Üniversite Öğrencilerinin Rekreatif Eğilimlerinin Karşılaştırmalı Analizi: Çankırı Örneği, Kent Akademisi, Volume, 13, Issue 4, Pages, 417-430



## Üniversite Öğrencilerinin Rekreatif Eğilimlerinin Karşılaştırmalı Analizi: Çankırı Örneği

Özgür Burhan TİMUR<sup>1</sup>  
İbrahim AYTAŞ<sup>2</sup>  
Umut PEKİN TİMUR<sup>3</sup>

### ABSTRACT:

#### Comparative Analysis of Recreational Trends of University Students: The Case of Çankırı

Recreational areas in the cities, have important functions about supplying the psychological, physical and social needs of people, as well as re-establishing their relationships with nature in a concrete urban environment. In this research, some demographic characteristics of the students studying at Çankırı Karatekin University and the usage characteristics of all recreational areas of Çankırı city were analyzed. Within this scope, a survey study was conducted on 96 students. Descriptive statistics and frequency tables were used in the analysis of the obtained variables; Spearman's Correlation Analysis and Chi Square Test were used in determining the relationships between the variables. According to the results; it was found that low-income students had difficulty in participating recreational activities in terms of accessibility to the areas and duration of activity compared to high-income students, whereas high-income students were selective towards recreational areas. The results generally showed that; although the students did not find an adequate level for the recreation areas (%52) and accessibility of these areas (%76); the recreation areas met their requirements and they were moderately (%50) satisfied with the areas. Through this study, suggestions were made to guide for the recreational applications at the urban scale as well as actions for the university campus in future.

**KEYWORDS:** Recreational trend, recreation, demand, Çankırı

### ÖZ:

Kentlerde rekreasyon alanları, halkın psikolojik, fiziksel ve sosyal ihtiyaçlarının karşılanmasının yanı sıra betonlaşmış kent ortamında doğa ile ilişkisinin yeniden kurulmasında önemli işlevlere sahiptir. Bu çalışmada, Çankırı Karatekin Üniversitesi'nde öğrenim gören öğrencilerin bazı demografik özellikleri ile Çankırı kent genelindeki rekreasyon alanlarının kullanım özellikleri analiz edilmiştir. Bu kapsamda, üniversitede öğrenimine devam eden 96 öğrenci üzerinde anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Elde edilen değişkenlerin analizinde tanımlayıcı istatistik ve frekans tabloları kullanılmış, değişkenler arasındaki ilişkilerin tespitinde ise Spearman Korelasyon Analizi ve Ki Kare Testi uygulanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; düşük gelirli öğrencilerin yüksek gelirli öğrencilere oranla, alana ulaşılabilirlik ve aktiviteye ayrılan süre bakımından rekreatif aktivitelere katılmakta zorluk çektiği, buna karşın,

yüksek gelirli öğrencilerin rekreasyon alanlarına karşı seçici davrandığı tespit edilmiştir. Sonuçlar genel olarak; öğrencilerin rekreasyon alanlarını (%52) ve bu alanlara ulaşılabilirliği yeterli düzeyde (%76) bulmamalarına rağmen, rekreasyon alanlarının gereksinimlerini karşıladığını ve alanlardan orta düzeyde (%50) memnun kaldıklarını ortaya

<sup>1</sup> Çankırı Karatekin Üniversitesi, Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, [obtimur@karatekin.edu.tr](mailto:obtimur@karatekin.edu.tr)

<sup>2</sup> Çankırı Karatekin Üniversitesi, Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, [aytasibrahim@karatekin.edu.tr](mailto:aytasibrahim@karatekin.edu.tr)

<sup>3</sup> Çankırı Karatekin Üniversitesi, Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, [umutpt@gmail.com](mailto:umutpt@gmail.com)

koymaktadır. Bu çalışma yoluyla gerek kentsel ölçekteki rekreasyon çalışmalarını ve gerekse kampüse yönelik yapılacak çalışmaları yönlendirecek önerilerde bulunulmuştur.

**ANAHTAR KELİMELEER:** Rekreasyonel eğilim, rekreasyon, talep, Çankırı

## 1. GİRİŞ

Rekreasyon alanları, kentin kalabalığından ve iş stresinden bir süre uzaklaşmak isteyen bireylerin boş zamanlarında vakit geçirebilecekleri açık ve kapalı mekânlardır. Bu alanlar bazen yeşil bir örtüyle kaplı olabildiği gibi bazen de bir tavan ya da yanal yüzeyle çevrili olabilir. Bireylerin sosyalleşme, huzuru yakalama, doğayı ve kendini keşfetme duygularını harekete geçirmelerine yardımcı olarak yaşam kalitelerini arttıran rekreasyon alanları, kent ölçeğinde başarılı bir şekilde projelendirilip hayata geçirildiğinde, huzurlu ve daha yaşanabilir kentler oluşturulabilmektedir. Özellikle sert zemin oranının yüksek olduğu kentlerde, açık ve kapalı mekânlardaki pasif ve aktif rekreasyonel etkinlikler, bireylerin psikolojik, fiziksel ve sosyal özelliklerinin iyileştirilmesi açısından önemli bir rol oynamaktadır. Bunun yanında, rekreasyon alanlarının kullanım kalitesi açısından geliştirilerek toplumun her kesimine hizmet verebilecek kapasiteye çıkarılması, kentsel yaşam kalitesinin ve dolayısıyla kent kalitesinin artırılmasına doğrudan etki etmektedir.

Kentsel kaliteyi yükseltebilme özelliğine sahip nitelikli rekreasyon alanlarını oluşturabilmenin birinci ve en önemli adımı, bireylerin rekreasyon alanlarına olan talep ve eğilimlerinin ölçülmesidir. Rekreasyonel talep ve eğilimin belirlenmesine yönelik çalışmalar, rekreasyonel alanların kapasitelerinin, sayılarının, kent içi dağılımlarının, birbirleri arasındaki mesafelerin ve rekreasyonel aktivite çeşitlerinin tespitinde son derece önemli bir basamağı teşkil etmektedir. Konuya ilişkin literatür incelendiğinde; kent halkının rekreasyonel eğilim ve taleplerinin belirlenmesine yönelik (Yılmaz vd., 2003; Jim ve Chen, 2006; Kaya, 2007; Ekal, 2010; Talay vd., 2010; Sağlık ve Kelkit, 2014; Yalçınayavuz, 2015; Şişman ve Özyavuz, 2016; Yalçınayavuz ve Yılmaz, 2016) ve üniversite öğrencilerinin rekreasyonel eğilim ve taleplerinin belirlendiği çalışmaların (Bryant vd., 1995; Johnson vd., 2001; Mansuroğlu, 2002; Önder, 2003; Lindsay ve Sessoms, 2006; Kiper, 2009; Kuş Şahin vd., 2011; Çoruh ve Karaküçük, 2014) bulunduğu ancak değerlendirmelerin Ki Kare ile sınırlı kaldığı görülmüştür.

Çankırı kenti sosyo-ekonomik gelişmişlik sırasında Türkiye’de 54. sırada bulunmaktadır (URL-1). Kentin daha tercih edilebilir ve yaşanabilir bir kent haline gelmesi için, kentin sosyo-ekonomik gelişmiş düzeyinin artırılması gerekmektedir. Sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyinin artırılması için ise, kentin sanai, zirai ve ticari faaliyetlerindeki gelişiminin yanında, sosyo-kültürel anlamda bir gelişmeye de ihtiyaç duyulmaktadır. Sosyo-kültürel gelişimin sağlanmasında, kent içi rekreasyonel faaliyetlerin kalitesinin artırılması kritik bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bireyin ve toplumun rekreasyonel ihtiyaçlarına doğru zamanda, doğru yerde ve uygun rekreasyonel faaliyet türleriyle cevap vererek hem kent halkının sosyal refah düzeyi artırılabilir hem de kentin yaşanabilirlik düzeyi üst seviyelere çıkarılabilir. Bu noktada 2007 yılında Çankırı Karatekin Üniversitesi’nin kurulması, kentin ekonomik ve sosyo-kültürel açıdan gelişimi için son derece önemlidir. 2017 yılı itibarıyla 13.900 öğrenciye sahip olan üniversitede 8 fakülte, 5 meslek yüksekokulu ve 1 yüksekokul bulunmaktadır. Çankırı’da öğrenim gören öğrenciler, boş zamanlarını kentte sınırlı imkânlarla sahip rekreasyonel alanlarda geçirmektedir. Rekreasyon alanlarındaki kafeterya, restoran, spor alanları gibi aktif kullanımların niteliksiz ve az sayıda olması öğrencilerin en çok dile getirdiği problemler arasındadır. Ayrıca bu rekreasyon alanları yeşil alan miktarı bakımından yetersiz alanlardır (Bilgili, 2013).

Bu çalışmada Çankırı Karatekin Üniversitesi’nde öğrenimine devam eden üniversite öğrencilerinin cinsiyet, yaş, öğrenim gördüğü fakülte, ikamet durumu, büyüdüğü yer, ve ailenin aylık geliri gibi sosyo-demografik özellikleri ile kentin tüm rekreasyon alanlarının kullanım özellikleri analiz edilerek, öğrencilerin rekreasyon alanlarına eğilimleri, rekreasyonel etkinliklere katılım düzeyi ve rekreasyonel taleplerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Böylece, gerek



kentsel ölçekteki rekreasyon çalışmalarını ve gerekse kampüse yönelik yapılacak çalışmalarını yönlendirecek önerilerde bulunulmuştur.

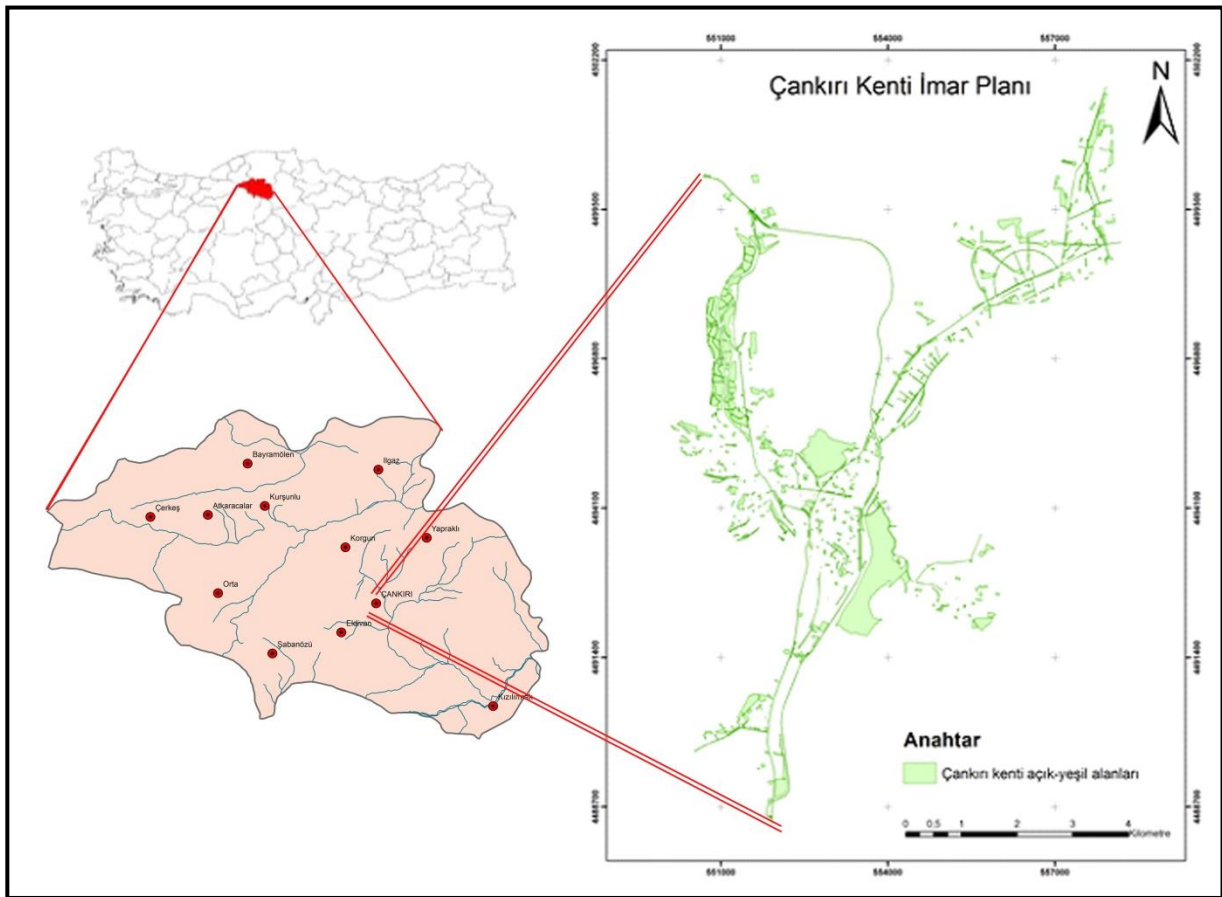
## 2. MATERYAL ve YÖNTEM

### 2.1. Materyal

Çalışma, Üniversite öğrencilerinin Çankırı kent merkezindeki tüm rekreasyon alanlarını kullandığı varsayılarak kent genelinde yürütülmüştür (Şekil 1).

Çankırı İli (Şekil 1); İç Anadolu Bölgesinin kuzeybatısındadır. İlin yüzölçümü 2210 km<sup>2</sup>, denizden yüksekliği 736 metredir. İç Anadolu Bölgesi'nin karasal iklim özelliklerinin egemen olması nedeniyle ilde yazlar sıcak ve kurak, kışlar soğuk ve sert geçmektedir (Anonim, 2010). Ortalama sıcaklık 11,3°C olup, en çok yağışın düştüğü mevsim ise ilkbahardır. En fazla yağış Mayıs, en az yağış ise Eylül ayında düşmekte olup merkez ilçede hâkim rüzgâr yönü kuzeybatıdır (Tuna, 2010). Özellikle kışları ilde sert ve soğuk bir iklim yaşanması öğrencilerin kış aylarında kapalı mekânlara olan ihtiyacını arttırmaktadır.

Çankırı İlinin ulaşması gereken yeşil alan miktarı 69 ha. iken mevcut rekreasyon alanlarının kent merkezindeki miktarı ise 6.6 ha. 'dır. Bunun yaklaşık % 42'sini genellikle kentli tarafından aktif olarak kullanılmayan şehir koruluğu oluşturmaktadır. Bu durum, mevcut rekreasyon alanlarının olması gerekenin oldukça altında olduğunu göstermektedir (Bilgili, 2013).



Şekil 1. Çalışma alanı

Çalışma, öğrencinin hangi fakültede olduğu gözetilmeksizin tüm üniversite öğrencileri için gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın Çankırı kent merkezindeki alanlarda yapılmasının sebebi, veriye ulaşmadaki kolaylık ve rekreasyon

alanlarının yetersizliği nedeniyle bu alanların halk ve öğrenciler tarafından yoğun olarak kullanılmasıdır. Bunun yanında, literatür taraması kapsamında çeşitli akademik dergi, makale, tez ve kitaplardan faydalanılmıştır. Verilerin elde edilmesinde anketlerden, verilerin analizinde ise SPSS 20.0 İstatistik Paket Programı'ndan yararlanılmıştır.

Çalışmada, Çankırı kenti rekreasyon alanlarını kullanan ve Çankırı Karatekin Üniversitesi'nde okuyan lisans öğrencileri örneklem küme olarak belirlenmiştir.

## 2.2. Yöntem

Araştırma üç aşamalı bir yöntem ile yürütülmüştür. İlk aşama; araştırmanın amacına yönelik literatür taraması, anket formları hazırlama ve bu anketleri uygulama çalışmalarını içermektedir. II. aşamada anketlere yönelik istatistik analizleri ve testler yapılmıştır. Üçüncü ve son aşamada ise analiz sonuçlarına göre değerlendirme ve önerilere yer verilmiştir.

İlk aşamada konuya ilişkin literatür incelenmiş ve akademik anlamda literatürün istatistiki yöntem bakımından eksikliği (bkz. Giriş bölümü: çalışmalar yöntem bakımından Ki-Kare ile sınırlı kalmıştır) ortaya konulmuştur. Bu literatürle birlikte, anket formunun hazırlanmasında çeşitli akademik çalışmalardan (Bell, 1997; Önder, 2003; Yılmaz vd., 2003; Kiper, 2009) yararlanılmıştır. Anket formu iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm kentin rekreasyon alanlarını kullananların sosyo-demografik özelliklerini ifade eden; cinsiyet, yaş, öğrenim gördüğü fakülte, ikamet durumu, büyüdüğü yer, ailenin aylık geliri, kullandığı rekreasyonel alanlar, rekreasyonel alanlarda gerçekleştirdiği faaliyet tipleri, rekreasyonel alanlara ulaşım durumu, katıldığı etkinlik tipi gibi kapalı uçlu soruları içermektedir. İkinci bölüm ise; bu rekreasyonel alanların kullanım özelliklerini ifade eden ve daha çok kullanıcının alana yönelik psikolojik eğilim ve durumunu ortaya koyan 10 adet kapalı uçlu sorudan (rekreasyonel alanlara olan ihtiyacın karşılanma düzeyi, rekreasyon alanlarından duyulan memnuniyet düzeyi, rekreasyonel alanların yeterlilik düzeyi, rekreasyonel alanların önemi, rekreasyonel alanlara ulaşılabilirlik düzeyi vb.) oluşmaktadır.

Çalışma kapsamında hazırlanan anketler Çankırı Karatekin Üniversitesi öğrencileri tarafından uygulanmıştır. Ankete toplam 96 kişi katılmış olup, anketler 2017 yılının Mayıs ayında yüz yüze görüşme şeklinde ve 10'ar dakikalık süreler içerisinde uygulanmıştır. Örneklem türü olarak basit tesadüfi örneklem tercih edilmiştir. Örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde ise; anketlerin kategorik veri içermesi nedeniyle gerçekleşme olasılığı (p) ve gerçekleşmeme olasılığının (q) eşit olduğu (p=0,5; q=0,5) varsayılmıştır. Üniversitenin toplam öğrenci sayısının 13.900 olduğundan hareketle ve %10 hata payı ile (d = 0,1), örneklem hacmi 96 olarak hesaplanmıştır (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2004).

“Ailenin aylık geliri” ve “öğrencinin aylık geliri” sorularına verilen cevaplarda artan değer bulunmakta olup, bu iki soruda 3 noktalı likert ölçeği kullanılmış ve verilen yanıtlar istatistik programına işlenmiştir. Yaş değişkeni de artan değere sahip olmakla birlikte, ankete katılan öğrencilerin tamamının tek bir yaş grubuna girmesi nedeniyle “yaş” değişkeni likert ölçeğiyle değerlendirilememiştir. “Ailenin aylık geliri” değişkeni için verilen yanıtlar, programa “1000-2500 TL” ise “1”, “2500-4000 TL” ise “2”, “4000 TL ve üzeri” ise “3” olarak kodlanmıştır. “Öğrencinin aylık geliri” değişkeni için verilen yanıtlar, programa “400-800 TL” ise “1”, “800-1200 TL” ise “2”, “1200-2000 TL” ise “3” olarak işlenmiştir.

Öte yandan, rekreasyonel alanların kullanım özelliklerine ve kullanıcının alana yönelik psikolojik eğilim ve durumuna ilişkin sorularda 3 noktalı likert ölçeği (hayır, kararsızım, evet) kullanılmış olup, verilen cevaplar istatistik programına “hayır” ise “1”, “kararsızım” ise “2”, “evet” ise “3” olarak kodlanmıştır. Gereksinimlerin karşılanması, memnuniyet düzeyi ve rekreasyon alanlarının önemine ilişkin sorularda ise daha detaylı veri elde etmek amacıyla 5 noktalı likert ölçeği (kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum, fikrim yok, katılıyorum, kesinlikle katılıyorum) tercih edilmiş olup, verilen cevaplar istatistik programına “kesinlikle katılmıyorum” ise “1”, “katılmıyorum” ise “2”, “fikrim yok” ise “3”, “katılıyorum” ise “4” ve “kesinlikle katılıyorum” ise “5” olarak işlenmiştir.

İkinci aşama olarak; verilerin analiz edilmesi sürecinde öncelikle rekreasyonel alan kullanıcılarının özellikleri, istatistik programında kişi sayısı ve yüzdelik dağılımlar bakımından incelenmiştir. Sonrasında; öğrencilerin Çankırı kenti rekreasyon alanlarına eğilimlerini belirli ana başlıklar (faktörler) altında irdelemek ve tartışmak amacıyla Faktör Analizi kullanılmıştır. Bu istatistik yönteminin tercih edilmesinin nedeni, çok sayıdaki anket sorusunun ayrı ayrı değerlendirilmesinin ya da aralarındaki ilişkilerin tespitinin istatistiksel anlamda güç oluşudur (Noe ve Uysal, 1997; Özdamar, 2013). Ayrıca, gruplama sonucunda elde edilen faktörlerin güvenilirliğini/tutarlılığını test etmek için Güvenilirlik Analizi (Özdamar, 2013) yapılmıştır. Daha sonra; belirlenen rekreasyonel kullanım faktörlerinin bazı tanımlayıcı istatistik değerleri verilmiş ve verilen cevaplara göre yüzdelik dağılımları analiz edilmiştir. Sonrasında bu

faktörlerin arasındaki istatistiksel ilişkiler Spearman Korelasyon Analizi ile incelenmiştir. Kullanıcı özellikleri ile rekreasyon alanlarının kullanım özellikleri arasındaki ilişkiler ve alan kullanım özelliklerinin kendi içindeki ilişkiler Ki Kare istatistik yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Analizlerde parametrik olmayan yöntemlerin kullanılmasının temel sebebi verilerin kategorik değişkenler içermesi ve normal dağılım göstermemesidir. Verilerin normallik testinin gerçekleştirilmesinde Kolmogorov-Smirnov Testi (one sample K-S) kullanılmış ve %95 güven düzeyinde verilerin normal dağılım göstermediği tespit edilmiştir ( $p < 0,05$ ). Bu nedenle, çalışmada parametrik olmayan istatistik yöntemlerinden olan Spearman Korelasyon Analizi ve Ki Kare Analizi tercih edilmiştir. Ayrıca, yapılan tüm analizlerde önem derecesi ( $p < 0,05$  olarak alınmıştır (Özdamar, 2013).

Son aşamada, yani üçüncü aşamada gerek kentsel ölçekteki rekreasyon çalışmalarını ve gerekse kampüse yönelik yapılacak çalışmaları yönlendirecek önerilerde bulunulmuştur.

### 3. BULGULAR ve TARTIŞMA

Kullanıcı özelliklerine yönelik yapılan yüzdesel analize göre; kullanıcıların %51'inin erkek, %49'unun kadın olduğu ve tamamının öğrenci olması nedeniyle yaşlarının 18-25 grubunda olduğu görülmüştür. Öğrencilerin önemli bir bölümü (%60,4) evde ikamet etmektedir (Tablo 1).

**Tablo 1.** Kullanıcı özelliklerine ilişkin frekans tablosu

Kullanıcı Özellikleri	Gruplar	Gruplardaki Kişi Sayısı (n)	Gruplardaki Yüzdeler (%)
Cinsiyet	Erkek	49	51,0
	Kadın	47	49,0
Yaş	18-25	95	99,0
	26-40	1	1,0
Öğrenim gördüğü fakülte	Güzel Sanatlar Fakültesi	39	40,6
	İktisadi Bilimler Fakültesi	19	19,8
	Meslek Yüksek Okulu	17	17,7
	Mühendislik Fakültesi	4	4,2
	Orman Fakültesi	7	7,3
Fen Edebiyat Fakültesi	Fen Edebiyat Fakültesi	10	10,4
	Ev	58	60,4
	Yurt	16	16,7
	Apart	22	22,9
İkamet durumu	Köy	10	10,4
	Kasaba	24	25,0
	Şehir	62	64,6
Büyüdüğü yer	1000-2500 TL	24	25,0
	2500-4000 TL	66	68,7
	4000 TL ve üzeri	6	6,3
Ailenin aylık geliri	400-800 TL	59	62,8
	800-1200 TL	33	35,1
	1200-2000 TL	2	2,1
Öğrencinin aylık geliri	Açık doğal alanlar	60	62,5
	Kapalı alanlar	8	8,3
	Teknolojik faaliyet alanları	28	29,2
Rekreasyonel faaliyet alanları	Go-kart	36	37,5
	Yüzme	32	33,3
	Lunaparkta eğlenme	25	26,0
	Diğer	3	3,2
Rekreasyonel faaliyet tipi	Toplu taşıma	35	36,5
	Kişisel araç	32	33,3
	Yaya	29	30,2
Ulaşım durumu	Kullanışlı	22	22,9
	Kullanışsız	54	56,3
	Temiz, güzel ve yeşil bir çevre	3	3,1
	Kirli	5	5,2
Alanların kullanım-hizmet durumu	Gürültülü	10	10,4

	Diğer	2	2,1
Kültürel-sosyal etkinlik türü	Sinema	56	58,2
	Tiyatro	30	31,3
	Sergi-fuar	4	4,2
	Söyleşi	6	6,3
	Basketbol sahası	23	24,0
Sportif etkinlik alanı	Yüzme havuzu	54	56,2
	Kapalı spor salonu	13	13,5
	Tenis kortu	6	6,3
	Bisiklet yolu	37	38,5
Doğaya yönelik etkinlik alanı	Koşu-yürüme pisti	40	41,7
	Botanik bahçesi	12	12,5
	Piknik alanı	7	7,3
	Dans etkinlikleri	33	34,4
Diğer etkinlikler	Müzikal etkinlikler	40	41,6
	Yabancı dil etkinlikleri	23	24,0

Ayrıca Tablo 1 incelendiğinde, öğrencilerin büyük bir kısmının (%64,6) şehirlerde büyüüp yaşadığı, aylık gelirinin 400-800 TL arasında olduğu (%62,8), genellikle açık-yeşil ve doğal alanları tercih ettikleri (%62,5) anlaşılmaktadır. Rekreatif faaliyetlerden go-kart ve yüzme faaliyetlerini daha çok tercih eden öğrenciler, rekreasyon alanlarını baskın oranda kullanışsız bulmaktadır (%56,3). Bunun yanında, öğrenciler kültürel etkinlikler grubundan “sinema”, sportif etkinlikler grubundan “yüzme” ve diğer etkinlikler grubundan “dans ile müzikal etkinlikleri” daha fazla tercih etmektedir. Son olarak öğrenciler doğaya yönelik etkinlik alanlarından “bisiklet yolu (%38,5)” ve “koşu-yürüyüş pisti (%41,7)” alanlarını daha yoğun biçimde kullanmak istemektedir.

Kullanıcıların rekreasyonel alanlara eğilimini ve alanların kullanım özelliklerini belirleyen 10 adet soru Faktör analizine tabi tutulmuştur (Tablo 2). Analiz sonuçlarına göre 3 soru grup dışı kalmış ve kalan 7 soruyu % 57,9 varyansla açıklayan 2 faktör tespit edilmiştir. Ayrıca, faktörler için güvenilirlik analizi yapılmış ve Faktör 1 (F1) için Cronbach’s alpha değeri 0,864, Faktör 2 (F2) için Cronbach’s alpha değeri 0,377 olarak belirlenmiştir (Cronbach’s Alpha Faktör  $\geq$  % 60). Bu sonuçlara göre; F1 yüksek derecede güvenilir iken, F2 ise güvenilir değildir. Ancak, F2’nin sonuçlara kritik derecede etki ettiği düşünüldüğünden, bu faktör değerlendirmeye alınmıştır. Buna ek olarak, faktörlerin her biri, sahip olduğu soruların ortak özelliklerinden yola çıkılarak isimlendirilmiştir. Buna göre; F1 “Gereksinimlerin karşılanması ve memnuniyet düzeyi” ve F2 ise “Rekreasyonel alanların yeterlilik düzeyi” olarak adlandırılmıştır. F1, 3 adet soruyu içermekte olup, % 34,6 varyansla açıklanmaktadır. F2, 4 adet soruyu içermekte olup, % 23,3 varyansla açıklanmaktadır (Tablo 2). Alınan sonuçlar anlamlı olup ( $p = 0,000 < 0,05$ ), tutarlılık göstermektedir (KMO test = 0,682).

Diğer taraftan, belirlenen bu iki faktöre ek olarak, faktör analizi sonucunda grupların dışında kalan diğer 3 soru, her biri ayrı birer faktör olacak şekilde adlandırılmıştır. Bu soruların faktör olarak değerlendirilmesinin sebebi, soruların çalışmanın sonuçlarını doğrudan etkileyecek öneme sahip olduğu düşüncesidir. Ayrıca, kullanıcı özelliklerinden “ ailenin aylık geliri”, “öğrencinin aylık geliri” ve “rekreasyonel aktiviteye ayrılan süre” soruları da her biri ayrı faktör olarak adlandırılarak değerlendirilmeye alınmıştır. Bu 3 sorunun değerlendirilmeye alınma sebebi ise; sorulara verilen cevapların artan özellikte olması nedeniyle korelasyon analizlerinde kullanılabilir olması ve kullanıcı özelliklerinin rekreasyonel eğilimlere ne derece etki ettiğini tespit etme hedefleridir (Tablo 2).

**Tablo 2.** Çankırı kenti rekreasyonel eğilim faktörleri

Rekreasyonel Eğilim Soruları	F1	F2
Rekreasyon alanları diğer öğrencilerin gereksinimlerini karşılayabiliyor mu?	0,891	-
Mevcut rekreasyon alanlarından memnun musunuz?	0,883	-
Rekreasyon alanları sizin gereksinimlerinizi karşılıyor mu?	0,869	-
Çankırı şehrinde yer alan rekreasyon alanları ihtiyacı karşılıyor mu?	-	0,759
Sizce Çankırı için rekreasyon alanları yeterli mi?	-	0,754
Sizce Türkiye rekreasyonel aktivite açısından yeterli midir?	-	0,557
Sizce Üniversite’nin rekreasyon alanları yeterli midir?	-	0,397

VARYANS %	34,60%	23,30%
CRONBACH'S ALPHA $\alpha$	0,864	0,377

**F1:** Gereksinimlerin karşılanması ve memnuniyet düzeyi, **F2:** Rekreatyonel alanların yeterlilik düzeyi

Böylece korelasyon ve Ki kare analizlerine dahil olacak toplamda 8 adet faktör belirlenmiştir. Bu 8 faktöre ilişkin verilen cevaplara yönelik yüzdeler dağılımlar ve tanımlayıcı istatistik değerleri hesaplanmıştır (Tablo 3).

**Tablo 3.** Rekreatyon alanlarının kullanım faktörlerine ilişkin frekans ve tanımlayıcı istatistik tablosu

Rekreatyon Alanlarının Kullanım Faktörleri	Gruplar	Gruplardaki Yüzdeler Dağılımlar (%)	Tanımlayıcı İstatistik Değerleri
Gereksinimlerin karşılanması ve memnuniyet düzeyi (F1)	Kesinlikle katılmıyorum	15,6	N= 96 Min.= 1 Max.=5 $\bar{X}$ = 3,35 Std. S.= 1,508
	Katılmıyorum	18,8	
	Fikrim yok	15,6	
	Katılıyorum	14,6	
	Kesinlikle katılıyorum	35,4	
Rekreatyonel alanların yeterlilik düzeyi (F2)	Hayır	52,0	N= 96 Min.= 1 Max.=3 $\bar{X}$ = 1,52 Std. S.= 0,580
	Kararsızım	43,8	
	Evet	4,2	
Ulaşılabilirlik düzeyi (F3)	Hayır	76,0	N= 96 Min.= 1 Max.=3 $\bar{X}$ = 1,31 Std. S.= 0,604
	Kararsızım	16,7	
	Evet	7,3	
Rekreatyonel alanların önemi (F4)	Kesinlikle katılmıyorum	12,5	N= 96 Min.= 1 Max.=5 $\bar{X}$ = 3,96 Std. S.= 1,443
	Katılmıyorum	6,3	
	Fikrim yok	11,5	
	Katılıyorum	12,5	
	Kesinlikle katılıyorum	57,2	
Ailenin aylık geliri (F5)	1000-2500 TL	25,0	N= 96 Min.= 1 Max.=3 $\bar{X}$ = 1,81 Std. S.= 0,529
	2500-4000 TL	68,7	
	4000 TL ve üzeri	6,3	
Öğrencinin aylık geliri (F6)	400-800 TL	62,8	N= 94 Min.= 1 Max.=3 $\bar{X}$ = 1,39 Std. S.= 0,533
	800-1200 TL	35,1	
	1200-2000 TL	2,1	
Rekreatyonel aktiviteye ayrılan süre (F7)	0-2 saat	25,0	N= 96 Min.= 1 Max.=5 $\bar{X}$ = 2,15 Std. S.= 0,962
	2-4 saat	45,8	
	4-6 saat	22,9	
	6-8 saat	2,1	
	8 saat ve üzeri	4,2	
Geldiği yerdeki imkânları Çankırı'da bulabilme durumu (F8)	Hayır	90,6	N= 96 Min.= 1 Max.=3 $\bar{X}$ = 1,13 Std. S.= 0,417
	Kararsızım	6,3	
	Evet	3,1	

Analiz sonuçlarına göre; gereksinimlerin karşılanması ve memnuniyet düzeyi (F1) bakımından rekreatyonel alan kullanıcılarının belli bir tatmin düzeyine ulaştığı görülmektedir ( = 3,35). Bunun yanında, kullanıcılar rekreatyon alanlarını oldukça önemli görmekte (F4; = 3,96) buna karşın, alanları yeterli bulmamaktadır (F2; = 1,52). Öğrenciler, Çankırı kent merkezindeki rekreatyon alanlarına ulaşımı yetersiz bulmakta (F3; = 1,31) ve geldiği (büyüdüğü) yerdeki imkânları Çankırı'da bulamamaktadır (F8; = 1,13). Ayrıca, aylık geliri genellikle düşük olan öğrencilerin yarıya yakını (%45,8) rekreatyonel aktivitelere 2 – 4 saat süre (F7; = 2,15) ayırmaktadır (Tablo 3).

Belirlenen 8 Faktör, korelasyon analizine tabi tutulmuş ve bu faktörler arasındaki anlamlı ilişkiler incelenmiştir (p < 0,05). Analiz sonuçlarına göre; F1 ile F5 ve F6 arasında pozitif yönde, yüksek önem düzeyinde ilişki tespit edilmiştir (p = 0,000 < 0,05; r = 0,366; r = 0,392). Diğer bir ifadeyle, öğrencilerin ve ailelerinin aylık geliri arttıkça, rekreatyon alanlarından gereksinimlerini karşılama ve memnuniyet düzeyleri de artmaktadır (Tablo 4). Bu sonuç, geliri

diğerlerine nazaran daha yüksek olan öğrencilerin katıldıkları rekreasyonel aktivite çeşidinin fazla olmasıyla açıklanabilir. Nitekim, Kuş Şahin vd. (2011) çalışmasında, öğrencilerin ekonomik imkânlarının kısıtlı olmasının fazla ücret gerektiren bazı rekreasyonel aktivitelere katılımı güçleştirdiğini ve bu nedenle öğrencilerin birçok aktiviteyi gerçekleştiremediklerini ifade etmektedir.

Buna karşın, F1 ile F3 ve F7 arasında negatif yönde, yüksek önem düzeyinde ilişki olduğu belirlenmiştir ( $p < 0,01$ ;  $r = -0,374$ ;  $r = -0,274$ ). Yani öğrencilerin rekreasyon alanlarına ulaşılabilirlik düzeyi ve rekreasyonel aktivitelere ayırdıkları süreler azaldıkça, gereksinimlerini karşılama ve memnuniyet düzeyleri artmaktadır. Bu duruma istinaden, sonucun tam tersi yönde olması beklenebilir. Ancak, böyle bir sonucun ortaya çıkmasında, öğrencilerin erişilmesi daha zor alanlarda daha az sürede daha kaliteli zaman geçirmek istemeleri etkili olabilir. Alınan bir önceki sonuç da bu olguyu desteklemektedir. Bu durumda, bir önceki sonuçla da kıyas edildiğinde, yüksek gelirli öğrencilerin düşük gelirliyle oranla daha uzak yerlere gidip daha yüksek ücretler ödeyerek rekreasyonel aktivite çeşitliliğini ya da kalitesini arttırmaları sonucunda, kısa sürelerde daha fazla rekreasyon ihtiyacını karşılama ve yaptıkları aktivitelerden daha çok memnun olma arayışına girdikleri söylenebilir. Karavaş'ın (2017) çalışmasında da benzer bir durum olduğu ve sonuçlarının bu çalışmayla paralellik gösterdiği söylenebilir. Ulaşılabilirlik düzeyi konusunda tersi bir görüş olarak Kuş Şahin vd. (2011), ulaşılabilirliğin azalmasıyla birlikte, ekonomik kısıtlara bağlı olarak öğrencilerin rekreasyonel aktivitelerinin önemli ölçüde azaldığını belirtmektedir. Ancak, bu tespit, bu çalışma için, düşük gelirli öğrenciler ile sınırlandırılabilir. Çünkü yüksek gelirli öğrenciler için tersi bir durum söz konusudur. Korelasyon analizi sonuçlarına bakıldığında ise; yapılan bu çıkarımı doğrulayan ve destekleyen bir biçimde, alanlara ulaşılabilirliğin artmasıyla birlikte rekreasyonel aktivitelere ayrılan sürenin de arttığı görülmektedir ( $p < 0,05$ ;  $r = 0,431$ ). Aynı şekilde, alanlara ulaşılabilirlik arttıkça öğrencilerin geldiği yerdeki imkânları Çankırı'da bulabilme durumu da artmaktadır ( $p < 0,05$ ;  $r = 0,213$ ). Alınan bu iki sonuç birbiriyle paralellik göstermektedir. Bu durum, belli bir ölçüde Çankırı rekreasyon alanlarının yeterlilik düzeyi ile açıklanabilir. Çünkü, öğrencilerin rekreasyon alanlarına ulaşılabilirliği arttıkça, rekreasyonel alanların yeterlilik düzeyi de artmaktadır ( $p = 0,005 < 0,05$ ;  $r = 0,281$ ). Diğer bir deyişle, alanların ulaşılabilirlik düzeyi arttıkça yeterlilik düzeyi de artmakta ve bu da rekreasyonel aktivitelere ayrılan süreleri artırarak öğrencilerin geldikleri yerdeki imkânları Çankırı'da bulabilmelerini sağlamaktadır (Tablo 4).

Ek olarak, öğrenci ailesinin aylık geliri arttıkça, öğrencinin aylık geliri ve rekreasyonel alanlara verdiği önem de paralel olarak artmaktadır ( $p < 0,05$ ;  $r = 0,392$ ;  $r = 0,272$ ). Bu sonuç, bireylerin ekonomik durumundaki artışın aynı ölçüde rekreasyonel alanlara bakış açısını da geliştirdiğini göstermektedir (Tablo 4). Kiper'in (2009) çalışmasında da benzer şekilde gelir düzeyinin düşük olmasının rekreasyonu olumsuz yönde etkilediği ifade edilmektedir.

**Tablo 4.** Rekreasyonel kullanım faktörleri arasındaki anlamlı ilişkiler

REKREASYONEL KULLANIM FAKTÖRLERİ		F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8
F1	Korelasyon katsayısı	-,007	-,374**	,175	,366**	,392**	-,274**	-,076
F2	Korelasyon katsayısı	-	,281**	,065	,122	-,177	-,150	,023
F3	Korelasyon katsayısı	-	-	-,059	,067	-,222*	,431**	,213*
F4	Korelasyon katsayısı	-	-	-	,272**	,125	-,149	-,128
F5	Korelasyon katsayısı	-	-	-	-	,392**	,189	-,030
F6	Korelasyon katsayısı	-	-	-	-	-	,077	-,108
F7	Korelasyon katsayısı	-	-	-	-	-	-	,131

$p < 0,05 = 0,xx^*$ ;  $p < 0,01 = 0,xx^{**}$

**F1:** Gereksinimlerin karşılanması ve memnuniyet düzeyi, **F2:** Rekreasyonel alanların yeterlilik düzeyi, **F3:** Ulaşılabilirlik düzeyi, **F4:** Rekreasyonel alanların önemi, **F5:** Ailenin aylık geliri, **F6:** Öğrencinin aylık geliri, **F7:** Rekreasyonel aktiviteye ayrılan süre, **F8:** Geldiği yerdeki imkânları Çankırı'da bulabilme durumu

Korelasyon analizine dâhil edilen yukarıdaki 8 faktör, aynı zamanda Ki Kare analizine tabi tutulmuştur. Bu faktörlerle birlikte kullanıcı özellikleri de değerlendirmeye alınmış ve anlamlı ilişkiler istatistiksel olarak incelenmiştir ( $p <$

0,05). Elde edilen sonuçlara göre; cinsiyet ile diğer birçok faktörün birbirleriyle ilişkili olduğu görülmüştür. Buradan hareketle, sonuçlara bakarak cinsiyetin rekreasyonel eğilim ve taleplerin belirlenmesinde önemli etkisinin olduğu söylenebilir. Buna göre; kadınların çok büyük bir bölümü açık doğal alanları tercih etmekte iken, erkekler açık doğal alanların yanında teknolojik faaliyet alanlarını da tercih etmektedir. Erkekler kadınlara göre rekreasyon alanlarından daha memnun gözükmemekte iken; kadınlar rekreasyon alanlarını daha önemli görmektedir. Bu durum; kadınların rekreasyon alanlarına olan yüksek hassasiyetlerinin ya da bu alanlara verdikleri önemin, alan memnuniyetlerinde daha titiz bir değerlendirmeye yol açtığı ve bu nedenle memnuniyet değerlerinin düştüğü şeklinde savunulabilir. Ayrıca, hem erkek hem de kadınların büyük çoğunluğunun aktivitelere 4 saate kadar zaman ayırdıkları ve geldikleri yerdeki rekreasyonel olanakları Çankırı’da bulamadıkları araştırmadan elde edilen sonuçlardan bazılarıdır. Buna karşın, rekreasyonel aktivitelere 4 saatten daha fazla zaman harcayan erkeklerin oranı kadınlara göre daha fazladır (Tablo 5). Bunun nedeni olarak, kadınların erkeklere oranla güvenliğe daha fazla önem vermesi ve akşam saatlerinde güvenlik tehdidinin artması (Johnson vd., 2001), alandaki aktivitelerin güce dayalı olabilmesi ya da kadınların ekonomik durumunun erkeklere nazaran alt seviyelerde olması (Aşıkutlu, 2008) gösterilebilir.

Bununla birlikte; rekreasyon alanlarından gereksinimlerin karşılanması ve memnuniyet düzeyi noktasında, Mühendislik (%75) ve Orman Fakülteleri’nde (%71,4) okuyan öğrenciler Güzel Sanatlar, İktisadi İdari Bilimler, Meslek Yüksekokulu, Fen Edebiyat Fakülte öğrencilerine göre daha yüksek yüzdeye sahiptir. Bu sonuçların alınmasında “ailenin aylık geliri” ve “öğrencinin aylık geliri” faktörleri etkili olmuş olabilir. Çünkü bu iki faktörün öğrencilerin öğrenim gördükleri fakülteler ile anlamlı ilişki içerisinde olduğu ve özellikle orman ve mühendislik fakültesi öğrencilerinin gelir düzeylerinin diğer fakülte öğrencilerine nazaran daha yüksek olduğu Tablo 5’ten anlaşılmaktadır ( $p < 0,05$ ). Tablo 4’e bakıldığında ise; öğrencinin ailesinin ve kendisinin gelir düzeyindeki artışın, rekreasyonel gereksinimlerinde ve memnuniyet düzeyinde de önemli ölçüde artışa yol açtığı görülmektedir. Johnson vd. (2001) ve Sıvalıoğlu’nun (2012) çalışmalarındaki sonuçların bu çalışmadaki sonuçlarla paralellik gösterdiği söylenebilir. Buradan hareketle; öğrencilerin gelir düzeylerinin rekreasyonel ihtiyaçların giderilmesine ve alan memnuniyetine olumlu yönde doğrudan etki ettiği söylenebilir.

Rekreasyon alanlarının kullanım özellikleri arasındaki anlamlı ilişkiler Ki Kare analizi ile incelenmiştir ( $p < 0,05$ ). Alınan sonuçlara göre; alanların kullanım-hizmet durumları; “Gereksinimlerin karşılanması ve memnuniyet düzeyi”, “Rekreasyonel alanların önemi”, “Geldiği yerdeki koşulları Çankırı’da bulabilme durumu” ve “Rekreasyonel faaliyet tipleri” üzerinde anlamlı düzeyde etkili olmaktadır ( $p < 0,05$ ). Sonuçlara bakıldığında, alanların kullanım-hizmet durumunun 6 faktörden 4’ü üzerinde etkiye sahip olması nedeniyle, rekreasyonel eğilim ve taleplerin belirlenmesinde önemli etkisinin olduğu söylenebilir. Alanların kullanım-hizmet durumu bakımından faktörler arasındaki ilişkiler değerlendirildiğinde; bakımlı, güzel ve yeşil bir alanda rekreatif aktivitede bulunmak isteyen öğrenciler, bu alanlardan memnun kalmakta ve rekreasyonel ihtiyaçlarını bu alanlardan karşılamaktadır. Yücel’in (2007) çalışmasında da buradaki sonuçlara benzer sonuçlar elde edildiği belirlenmiştir. Bunun yanında, öğrencilerin kullanışlı alanlardan memnuniyetleri net olmamakla birlikte; öğrencilerin bir bölümü kullanışsız, bakımsız ve gürültülü alanlardan ilginç bir biçimde memnun kalmaktadır. Bu sonucun alınmasının altında yatan neden, tam olarak anlaşılacak şekilde birlikte mutlaka araştırılmalıdır. Öğrencilerin sorulara objektif cevap vermemesi ihtimal dâhilinde olabilir. Ayrıca, kullanışsız ve bakımsız durumdaki rekreasyon alanlarıyla karşılaşan öğrencilerin büyük bir kısmı, rekreasyon alanlarını önemli görmektedir. Bu sonuç, kullanışsız ve bakımsız alanların öğrenciler üzerindeki olumsuz etkilerini (Çakıcı ve Çelem, 2009; Tepe, 2010; Talay vd., 2010) ortaya koymaktadır (Tablo 6).

Bunun yanında, rekreasyonel faaliyet alan tipleri ve alanlara ulaşım durumu da faktörler üzerinde etkili olmaktadır. Sonuçlara göre; açık doğal alanları tercih eden öğrenciler rekreasyon alanlarının önemli olduğunu düşünmekte, kapalı alanları tercih edenlerin büyük çoğunluğu ise bu alanları önemsiz olarak görmektedir. Ayrıca ulaşım durumu bakımından, toplu taşıma ve şahsi araç tercih edenler yaya olarak ulaşım sağlayanlara göre rekreasyon alanlarından daha çok memnun kalmakta ve gereksinimleri karşılanmaktadır (Tablo 6). Benzer şekilde, Gold (1980) rekreasyonel alanlara ulaşım kolaylığının rekreasyonel talebi pozitif yönde etkilediğini belirtmektedir. Sıvalıoğlu (2012) ise; alana erişim kolaylığının alana bağlılığı pozitif yönde etkilediğini ve bunun da genel memnuniyeti artırdığını ifade etmiştir. Toplu taşımayı tercih edenler rekreasyon alanlarını önemli bulurken (Sıvalıoğlu, 2012) buna karşın, şahsi araç tercih edenler ise rekreasyon alanlarını yetersiz bulmaktadır.

**Tablo 5.** Kullanıcı özellikleri ile rekreasyon alanlarının kullanım özellikleri arasındaki anlamlı ilişkiler (Ki Kare Analizi)

GRUPLAR	CİNSİYET		Chi square (X <sup>2</sup> ) P < 0,05	ÖĞRENİM GÖRDÜĞÜ FAKÜLTE						Chi square (X <sup>2</sup> ) P < 0,05	KALDIĞI YER			Chi square (X <sup>2</sup> ) P < 0,05		
	Erkek	Kadın		GSF	İBF	MYO	Mühendislik	Orman	Fen Edebiyat		Ev	Yurt	Apart			
<b>REKREASYONEL FAALİYET ALANLARI</b>	Açık doğal alanlar	46,9%	78,7%	<b>10,730</b> <b>p=0,005</b>								48,3%	93,8%	77,3%	<b>13,808</b> <b>p=0,008</b>	
	Kapalı alanlar	10,2%	6,4%										12,1%	0,0%		4,5%
	Teknolojik faaliyet alanları	42,9%	14,9%										39,7%	6,2%		18,2%
<b>ULAŞIM DURUMU</b>	Toplu taşıma	20,4%	53,2%	<b>11,185</b> <b>p=0,004</b>								20,7%	75,0%	50,0%	<b>18,247</b> <b>p=0,001</b>	
	Kişisel araç	40,8%	25,5%										41,4%	12,5%		27,3%
	Yaya	38,8%	21,3%										37,9%	12,5%		22,7%
<b>GEREKSİNİMLERİN KARŞILANMASI VE MEMNUNİYET DÜZEYİ (F1)</b>	Kesinlikle katılmıyorum	2,0%	29,8%	<b>18,077</b> <b>p=0,001</b>	25,6%	0,0%	11,8%	0,0%	0,0%	30,0%	<b>42,763</b> <b>p=0,002</b>					
	Katılmıyorum	22,4%	14,9%		30,8%	0,0%	23,5%	0,0%	14,3%	10,0%						
	Fikrim yok	22,4%	8,5%		25,6%	15,8%	0,0%	0,0%	14,3%	10,0%						
	Katılıyorum	20,4%	8,5%		10,3%	26,3%	17,6%	25,0%	0,0%	10,0%						
<b>REKREASYONEL ALANLARIN ÖNEMİ (F4)</b>	Kesinlikle katılmıyorum	14,3%	10,6%	<b>10,187</b> <b>p=0,037</b>	7,7%	57,9%	47,1%	75,0%	71,4%	40,0%						
	Katılmıyorum	8,2%	4,3%													
	Fikrim yok	14,3%	8,5%													
	Katılıyorum	20,4%	4,3%													
<b>AİLENİN AYLIK GELİRİ (F5)</b>	1000-2500 TL			<b>20,988</b> <b>p=0,021</b>	41,0%	5,3%	35,3%	0,0%	0,0%	10,0%						
	2500-4000 TL				56,4%	89,4%	52,9%	100%	100%	70,0%						
	4000 TL ve üzeri				2,6%	5,3%	11,8%	0,0%	0,0%	20,0%						
<b>ÖĞRENCİNİN AYLIK GELİRİ (F6)</b>	400-800 TL	50,0%	76,1%	<b>7,678</b> <b>p=0,022</b>	81,6%	57,9%	35,3%	50%	16,7%	80,0%	<b>24,073</b> <b>p=0,007</b>	50,0%	87,5%	77,3%	<b>10,433</b> <b>p=0,034</b>	
	800-1200 TL	45,8%	23,9%		18,4%	42,1%	58,8%	50%	66,7%	20,0%		46,4%	12,5%	22,7%		
	1200-2000 TL	4,2%	0,0%		0,0%	0,0%	5,9%	0,0%	16,7%	0,0%		3,6%	0,0%	0,0%		
<b>AKTİVİTEYE AYRILAN SÜRE (F7)</b>	0-2 saat	10,2%	40,4%	<b>14,313</b> <b>p=0,006</b>												
	2-4 saat	53,1%	38,3%													
	4-6 saat	26,5%	19,1%													
	6-8 saat	2,0%	2,1%													
	8 saat ve üzeri	8,2%	0,0%													
<b>GELDİĞİ YERDEKİ DURUMU ÇANKIRI'DA BULABİLME DURUMU (F8)</b>	Hayır	85,7%	95,7%	<b>6,398</b> <b>p=0,041</b>												
	Kararsızım	12,2%	0,0%													
	Evet	2,0%	4,3%													



**Tablo 6.** Rekreasyon alanlarının kullanım özellikleri arasındaki anlamlı ilişkiler (Ki Kare Analizi)

GRUPLAR	REKREASYONEL FAALİYET ALANLARI			Chi square (X <sup>2</sup> ) P < 0,05	ALANLARIN KULLANIM - HİZMET DURUMU						Chi square (X <sup>2</sup> ) P < 0,05	ULAŞIM DURUMU			Chi square (X <sup>2</sup> ) P < 0,05
	Açık doğal alanlar	Kapalı alanlar	Tekn. faaliyet alanları		Kullanışlı	Kullanışsız	Temiz güzel ve yeşil bir çevre	Kirli	Gürültülü	Diğer		Toplu taşıma	Kişisel araç	Yaya	
<b>GEREKSİNİMLERİN KARŞILANMASI VE MEMNUNİYET DÜZEYİ (F1)</b>	Kesinlikle katılmıyorum				18,2%	20,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		8,6%	9,4%	31,0%	
	Katılmıyorum				9,1%	18,5%	0,0%	40,0%	30,0%	50,0%	<b>41,902 p=0,003</b>	8,6%	15,6%	34,5%	<b>32,201 p=0,000</b>
	Fikrim yok				45,4%	5,6%	0,0%	0,0%	10,0%	50,0%		8,6%	15,6%	24,1%	
	Katılıyorum				18,2%	9,3%	66,7%	20,0%	20,0%	0,0%		14,2%	25,0%	3,5%	
	Kesinlikle katılıyorum				9,1%	46,2%	33,3%	40,0%	40,0%	0,0%		60,0%	34,4%	6,9%	
<b>REKREASYONEL ALANLARIN YETERLİLİK DÜZEYİ (F2)</b>	Hayır											40,0%	71,9%	44,8%	<b>10,510 p=0,033</b>
	Kararsızım											51,4%	25,0%	55,2%	
	Evet											8,6%	3,1%	0,0%	
<b>REKREASYONEL ALANLARIN ÖNEMİ (F4)</b>	Kesinlikle katılmıyorum	6,7%	62,5%	10,7%	<b>27,777 p=0,001</b>	36,4%	1,9%	33,3%	0,0%	20,0%	0,0%	14,3%	21,9%	0,0%	<b>16,903 p=0,031</b>
	Katılmıyorum	6,7%	12,5%	3,6%		13,6%	1,9%	33,3%	20,0%	0,0%	0,0%	2,9%	9,4%	6,9%	
	Fikrim yok	8,3%	25,0%	14,3%		13,6%	3,7%	0,0%	0,0%	60,0%	0,0%	2,9%	15,6%	17,2%	
	Katılıyorum	11,7%	0,0%	17,9%		4,5%	14,8%	0,0%	20,0%	20,0%	0,0%	5,7%	12,5%	20,7%	
	Kesinlikle katılıyorum	66,6%	0,0%	53,5%		31,8%	77,8%	33,3%	60,0%	0,0%	100,0%	74,2%	40,6%	55,2%	
<b>ÖĞRENCİNİN AYLIK GELİRİ (F6)</b>	400-800 TL	78,0%	42,9%	35,7%	<b>18,306 p=0,001</b>										
	800-1200 TL	22,0%	57,1%	57,1%											
	1200-2000 TL	0,0%	0,0%	7,2%											
<b>GELDİĞİ YERDEKİ DURUMU ÇANKIRI'DA BULABİLME DURUMU (F8)</b>	Hayır					95,5%	92,5%	100,0%	80,0%	80,0%	50,0%	<b>19,646 p=0,033</b>			
	Kararsızım					4,5%	5,6%	0,0%	20,0%	10,0%	0,0%				
	Evet					0,0%	1,9%	0,0%	0,0%	10,0%	50,0%				
<b>REKREASYONEL FAALİYET TİPİ</b>	Go-kart					19,4%	61,1%	5,6%	0,0%	13,9%	0,0%				
	Yüzme					15,6%	65,6%	0,0%	12,5%	3,1%	3,1%	<b>33,157 p=0,004</b>			
	Lunapark					32,0%	44,0%	4,0%	4,0%	16,0%	0,0%				
	Diğer					66,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	33,3%				

## SONUÇ ve ÖNERİLER

Elde edilen bulgular ile yapılan tartışma ve değerlendirmeler sonucunda, kent içi rekreasyonel planlama, uygulama ve faaliyetlere katkı sağlaması hedeflenen birtakım öneriler getirilmiştir. Buna göre:

- Çankırı'da öğrenim gören öğrencilerin büyük bir kısmının geliri oldukça düşüktür. Bu nedenle, öğrenciler dilediği aktiviteye kolayca erişememekte ve öğrencilerin gerçekleştirdiği rekreasyonel aktivite çeşidi azalmaktadır. Dolayısıyla, düşük gelirli öğrencilerin de faydalanabileceği aktivitelerin sayısı üniversitenin öğrenci potansiyeli de göz önünde bulundurularak kent genelinde artırılmalıdır.
- Yüksek gelirli öğrencilerin rekreasyon için ayırdıkları kısa zaman dilimlerini fazla para ödeyerek daha etkin şekilde kullanmak istemeleri araştırmanın dikkat çeken sonuçları arasındadır. Bu bağlamda, gelir durumu iyi olan öğrencilerin ihtiyaçlarına cevap verebilecek rekreasyon alanlarının çeşidi ve kalitesi artırılmalı ve bu alanlar cazibe merkezi haline getirilmelidir. Buna karşın, Çankırı genelinde bu koşulları yerine getirebilen az sayıda rekreasyon alanı bulunmaktadır. Eksikliklerin giderilmesi neticesinde öğrencilerin kent hakkındaki olumlu görüşleri artırılabilir ve rekreasyon alanlarından memnun bir şekilde ayrılmaları sağlanabilir.
- Sonuçlara göre; rekreasyon alanlarına ulaşılabilirliğin artmasına paralel olarak aktivitelere ayrılan sürenin ve öğrencilerin geldiği yerdeki imkânları Çankırı'da bulabilme durumlarının da arttığı tespit edilmiştir. Ayrıca sonuçlar, ulaşılabilirlik düzeyindeki artışın alanların rekreasyon bakımından yeterliliğini arttırdığını göstermektedir. Bu noktada, özellikle düşük gelirli öğrenciler için kent içi rekreasyon alanlarına ulaşılabilirlik düzeyi artırılarak, öğrencilerin kısa sürede daha çok aktiviteye ulaşması sağlanmalıdır. Böylece, birey daha fazla aktiviteye katılma imkânı bulacak ya da belli bir aktivitede daha uzun süre vakit geçirebilecektir. Buna paralel olarak, öğrenciler rekreasyon alanlarına ilişkin belli bir tatmin düzeyine ulaşabilecek ve Çankırı kenti rekreasyon alanlarını kendi şehirlerine kıyasladıklarında yeterli görmeye başlayacaklardır. Çalışmadaki, ulaşılabilirliğin rekreasyon alanlarının yeterliliğini arttırdığı sonucu bu yaklaşımı doğrulamaktadır. Tüm bu olumlu sonuçların sağlanması için gerekli olan en önemli unsurlardan birisi ise; rekreasyon alanlarının öğrencilerin ikamet ettikleri ve öğrenim gördükleri yerlere yakın alanlarda konumlandırılması ve bu sayede öğrencilerin alana kolayca ulaşabilmesinin sağlanmasıdır.
- Araştırmanın önemli sonuçlarından bir diğeri ise; erkeklerin teknolojinin kullanıldığı rekreasyon alanlarını (dijital oyun alanları, internet kafeler, bilim fuarları vb.) tercih etme eğilimi göstermesi ve aktivitelere bayanlara göre daha çok süre ayırmalarıdır. Bu nedenle, bu tipteki rekreasyon alanlarının sayısı ve kapasitesi artırılmalı ve bu alanlara öğrenciler kolaylıkla ulaşılabilirliktir. Koşulların sağlanması neticesinde öğrenciler Çankırı'da birçok rekreasyonel imkâna kavuşabilecek ve dolayısıyla öğrencilerin kent hakkındaki olumlu düşünceleri ve memnuniyetleri artırılabilir.
- Hem erkek hem de kadınlar açık doğal alanları diğer rekreasyon alanlarına göre daha çok tercih etmektedir. Bu sebeple, kent içi doğal karakterdeki açık-yeşil alanların sayısı ve kapasitesi artırılmalı ya da doğal özelliklere sahip yeni rekreasyon alanları oluşturulmalıdır.
- Öğrenciler genel olarak kullanışsız ve kirli durumdaki rekreasyon alanlarına hassasiyet göstermekte, buna karşın temiz, güzel ve yeşil bir alanda rekreasyon yapmak isteyen öğrenciler, bu alanlardan memnun kalmaktadır. Alınan bu sonuç, rekreasyon alanlarındaki denetim ve bakım çalışmalarının önemini ortaya koymaktadır. Doğal alanlarda rekreasyon yapma ve bu alanların yaşam kalitesi için önemini olduğunu düşünme hassasiyetinde olan öğrencilerin çalışmada yüksek oranlarla tespit edildiği dikkate alınrsa, kent içi rekreasyon kalitesini artırma hedeflerine ulaşma adına rekreasyon alanlarında bakım ve denetim tedbirleri alınarak, peyzaj çalışmaları yapılmalıdır. Araştırma sonuçlarına bakıldığında doğal alanları tercih eden öğrencilerin rekreasyon alanlarını önemli gördüğü açıkça görülmektedir.

Sonuç olarak; yapılan çalışma neticesinde tespit edilen sonuç ve önerilerin objektif bir biçimde değerlendirilmesi ve hayata geçirilmesi noktasında belediye ve ilgili kamu ile özel kurum ve kuruluşlara önemli görevler düşmektedir. Çalışma kapsamında tespit edilen sorunlar ve problemlere getirilen çözüm önerilerinin detaylıca irdelenerek rekreasyon alanlarında gereken önlemlerin pratik bir biçimde alınması oldukça önem arz etmektedir. Neticede, Çankırı kentinde konuyla ilgili hızlı bir şekilde eyleme geçilmesi sağlanarak, kent ve üniversitenin gelişimi açısından oldukça önemli bir unsur olan öğrencinin yaşam kalitesinin artırılması ve rekreasyon alanlarına olan bakış açılarının

geliştirilerek memnuniyet düzeylerinin yukarıya çekilmesi arzu edilmektedir. Hedeflenen koşullar sağlandığında, kent ve üniversite açısından öğrenci potansiyelinin günden güne artacağı düşünülmektedir.

### **Etik Standart ile Uyumluluk**

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını beyan eder.

**Etik Kurul İzni:** Bu çalışma için etik kurul iznine gerek yoktur.

**Finansal Destek:** Yok.

### **Teşekkür**

Bu çalışmada emeği bulunan Çankırı Karatekin Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü lisans öğrencilerinden Abdullah Sefa ÇELİK, Ayşe ÖZDEMİR, Emre BAL, Enes ÇEKER, Miyase Nur ERCİYES, Özge GÜNDOĞDU ve Yeşim KARAKAYA'ya katkılarından dolayı teşekkür ederiz.

### **KAYNAKÇA**

Anonim, (2010). Çankırı İl Çevre Durum Raporu. *T.C. Çankırı Valiliği İl Çevre ve Orman Müdürlüğü*, 279 s., Çankırı.

Aşıkutlu, H. S. (2008). Rekreasyonel Motivasyon ve Kısıtlayıcılar; Ankara Göksu Parkı ve Harikalar Diyarı Parkı Örneği. *Yüksek Lisans Tezi. Düzce Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, 134 s. Düzce.

Bell, S. (1997). Design for Outdoor Recreation. *Spon Press First Edition Book, Taylor & Francis Group*. ISBN 0-203-37491-6. London, UK.

Bilgili, B. C. (2013). Çankırı kenti kamusal yeşil alanlarının yeterliliğinin ulaşılabilirlik yönünden değerlendirilmesi. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 10(2), 21-25.

Bryant, J. A., Banta, T. W., & Bradley, J. L. (1995). Assessment provides insight into the impact and effectiveness of campus recreation programs. *NASPA journal*, 32(2), 153-160.

Çakci, I., & Çelem, H. (2009). Kent parklarında görsel peyzaj algısının değerlendirilmesi. *Tarım Bilimleri Dergisi*, 15(1), 88-95.

Çoruh, Y., & Karaküçük, S. (2014). Üniversite öğrencilerinin cinsiyet değişkenine göre rekreasyonel eğilimleri ve rekreasyonel etkinliklere katılımına engel olan faktörler. *International Journal of Sport Culture and Science*, 2 (Special Issue 1), 854-862. ISSN: 2148-1148, Doi : 10.14486/IJSCS159.

Ekal, S. K. (2009). Büyük Antakya Parkı'nın Rekreasyonel Talep Özelliklerinin Saptanması. *Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Mühendisliği Anabilim Dalı*. 108 s. İstanbul.

Gold, S. M. (1980). Recreation Planning and Desing. *McGraw-Hill Book Comp.*, Newyork.



Jim, C. Y., & Chen, W. Y. (2006). Recreation-amenity use and contingent valuation of urban greenspaces in Guangzhou, China. *Landscape and urban planning*, 75(1-2), 81-96.

Johnson, C. Y., Bowker, J. M., & Cordell, H. K. (2001). Outdoor recreation constraints: An examination of race, gender, and rural dwelling. *Southern Rural Sociology*, 17, 111-133.

Karaşah, B. (2017). Kentsel ve kırsal rekreasyon alanlarına yönelik kullanıcı tercihlerinin belirlenmesi 'Artvin kenti örneği'. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 19(1), 58-69.

Kaya, F. (2007). Bartın Kent Halkının Rekreasyonel Eğilim Ve Taleplerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. *Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı*. 158 s. Ankara.

- Kiper, T. (2009). Namık Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi (Tekirdağ) öğrencilerinin rekreasyonel eğilim ve taleplerinin belirlenmesi. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 6(2), 191-201, Tekirdağ.
- Lindsey, R., & Sessoms, E. (2006). Assessment of a campus recreation program on student recruitment, retention, and frequency of participation across certain demographic variables. *Recreational Sports Journal*, 30(1), 30-39.
- Mansuroğlu, S. (2002). Akdeniz üniversitesi öğrencilerinin serbest zaman özellikleri ve dış mekan rekreasyon eğilimlerinin belirlenmesi. *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 15(2), 53-62.
- Noe, F. P., & Uysal, M. (1997). Evaluation of outdoor recreational settings: A problem of measuring user satisfaction. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 4(4), 223-230.
- Önder, S. (2003). Selçuk Üniversitesi öğrencilerinin rekreasyonel eğilim ve taleplerinin belirlenmesi üzerinde bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 17(32), 31-38.
- Özdamar, K. (2013). Paket Programlar İle İstatistiksel Veri Analizi (Cilt 1-2). *Ankara: Nisan Kitapevi*. ISBN: 978-975-6428-51-1.
- Sağlık, A., & Kelkit, A. (2014). Çanakkale kent halkının rekreasyonel eğilim ve taleplerinin belirlenmesi. *ÇOMÜ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 2(1), 27-36.
- Sıvalıoğlu, P. (2012). Milli Park Kullanıcılarının Algısal Değerlendirmesi: Marmara Bölgesi Örneği. *Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul*.
- Şahin, C. K., Akten, S., & Erol, U. E. (2011). Eğirdir meslek yüksekokulu öğrencilerinin rekreasyon faaliyetlerine katılımlarının belirlenmesi üzerine bir çalışma. *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 10(1), 62-71.
- Şişman, E. E. & Özyavuz, M. (2016). Tekirdağ kent halkının parklar hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi. *Uluslararası Hakemli Tasarım ve Mimarlık Dergisi*, 7(1): 29-41.
- Talay, İ., Kaya, F., & Belkayalı, N. (2010). Sosyo-ekonomik yapının rekreasyonel eğilim ve talepler üzerine etkisi: Bartın kenti örneği. *Coğrafi Bilimler Dergisi/Turkish Journal of Geographical Sciences*, 8(2), 147-156.
- Tepe, A. C. (2010). Tarihi Gülhane Parkı Yenileme Çalışmaları ve Kullanıcı Memnuniyeti. *Yüksek Lisans Tezi. Bartın Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bartın*.
- Tuna, F. (2010). Çankırı'nın coğrafi özelliklerinin şehirselleşme potansiyeli yönünden değerlendirilmesi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 21, 219-239.
- URL-1. İllere Göre Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması, <https://www.cnnturk.com/2012/ekonomi/genel/05/25/illerin.sosyo.ekonomik.gelistismislik.siralamasi.guncellendi/662420.0/index.html>. Erişim Tarihi: 04.06.2018.
- Yalçınayvaz, A. Ü. (2015). Erzincan Kenti Rekreasyon Alanları Kullanıcı Tercihlerinin Anketle Analizi. *Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı*. 137 s. Erzurum.
- Yalçınayvaz, A. Ü., & Yılmaz, S. (2016). Rekreasyonel alan kullanım taleplerinin belirlenmesi: Erzincan kenti örneği. *Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 16(2): 336-347.
- Yazıcıoğlu, Y. & Erdoğan, S. (2004). SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri. *Detay Yayıncılık*, S: 50. Ankara.
- Yılmaz, H., Yılmaz, S., & Yıldız, N. D. (2003). Kars kent halkının rekreasyonel talep ve eğilimlerinin belirlenmesi. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 34(4), 353-360.
- Yücel, G. F. (2007). Park alanlarında kullanıcı memnuniyeti açısından bakımın önemi. *MEGARON/Yıldız Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi E-Dergisi*, 2(3), 176-187.

RESEARCH ARTICLE   ARAŞTIRMA MAKALESİ		
Title of Article	<b>Public Transport Users' Behaviour During the COVID-19 Period: The Case Study of Istanbul</b>	
Corresponding Author	<b>Dr. Özge ERBAŞ</b> İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, <a href="mailto:ozge.eras@ikcu.edu.tr">ozge.eras@ikcu.edu.tr</a>	
Received Date	13.08.2020	
Accepted Date	04.10.2020	
Author / Authors	<b>Dr. Özge ERBAŞ</b> ORCID: 0000-0003-3338-658X	
How to Cite	Erbaş, Ö. (2020). COVID-19 Döneminde Hareketlilik: İstanbul Kent İçi Toplu Ulaşım, Kent Akademisi, Volume, 13, Issue 3, Pages. 431-442	

## COVID-19 Döneminde Kent İçi Toplu Ulaşım Kullanıcı Davranışları: İstanbul Örneği

Özge ERBAŞ<sup>1</sup>

### ABSTRACT:

The spread of COVID-19 (SARS-CoV-2) virus has affected every aspect of daily life in Turkey, included inner-city public transport. Istanbul is the most affected city by the spread of the virus. Therefore, this study reveals how urban mobility in Istanbul is affected by the measures taken by the government and behavioural change of public transport users between March 11 and June 30. In this study, statistical data was used as the primary source and it is supported by a user behaviour questionnaire. The study shows how public transport user behaviour has changed with the Turkish government's measures and recommendations, and personal protective measures, and how these affected public transport use in the city. As a result of the surveys, public transportation is less preferred than before the pandemic, even though the measures such as social distancing, use of masks, and disinfection of transportation vehicles. In addition, commuters have preferred alternative ways to public transport depending on the ownership of private vehicles and the distance between home and work.

**KEYWORDS:** COVID-19, public transport, user behaviour, mobility, İstanbul.

<sup>1</sup> (Dr.) Izmir Katip Celebi University, Faculty of Engineering and Architecture, Department of Urban and Regional Planning, [ozge.eras@ikcu.edu.tr](mailto:ozge.eras@ikcu.edu.tr)

## ÖZ:

COVID-19 (SARS-CoV-2) virüsünün yayılımı Türkiye’de her alanı etkilediği gibi kent içi ulaşım dinamiklerini de etkilemiştir. Bu nedenle bu çalışma, virüsün yayılımından en çok etkilenen İstanbul ilinde kent içi hareketliliğinin hükümetin aldığı tedbirler ve değişen kişisel ulaşım davranışları ile 11 Mart- 30 Haziran aralığında nasıl etkilendiğini ortaya koymaktadır. Çalışma kapsamında istatistikî veriler birincil kaynak olarak kullanılmakta ve kullanıcı davranış tutumu anketi ile desteklenmektedir. Bu çalışma, kamu sağlığını tehdit eden bir virüsle mücadele sürecinde toplu ulaşım kullanıcı davranışlarının hükümet tarafından alınan tedbirler, tavsiyeler ve bunlara ek olarak kişisel tedbirler ile nasıl bir değişim geçirdiğini ve bunun toplu ulaşım kullanımını nasıl etkilediğini ortaya koymaktadır. Kullanıcı anketlerine göre, COVID-19 pandemisi süresince sosyal mesafe, maske kullanımı, ulaşım araçlarının dezenfekte edilmesi gibi tedbirler alınmasına rağmen toplu ulaşımın pandemi öncesine göre daha az tercih edildiği tespit edilmiştir. Ayrıca, özel araç sahipliğinin ve ev-iş arası mesafesine bağlı olarak toplu ulaşım kullanımında toplu ulaşım yerine alternatif yollar tercih ettiği verisine ulaşılmıştır.

**ANAHTAR KELİMELER:** COVID-19, toplu ulaşım, kullanıcı davranışı, hareketlilik, İstanbul.

## GİRİŞ:

COVID-19 (SARS-CoV-2) virüsü 31 Aralık 2019 tarihinde Çin Halk Cumhuriyeti’nin ilk olarak Vuhan kentinde görülmesi ve artan vaka sayılarını Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)’ne bildirmesiyle tüm dünyanın gündemine oturmuştur (DSÖ, 2020a). Türkiye’de ise ilk vaka 11 Mart 2020 tarihinde görülmüş (Sağlık Bakanlığı, 2020a) ve aynı tarihte DSÖ tarafından COVID-19 pandemi olarak ilan edilmiştir (DSÖ, 2020b). Salgın hızını yavaşlatmak için ülkeler eğitime ara verilmesi, şehir içi ve şehirler arası ulaşımın kısıtlanması ya da durdurulması, toplu ulaşım ara verilmesi, evden çalışmanın desteklenmesi gibi tedbirler almışlardır (Hale ve ark., 2020). COVID-19’un ortaya çıktığı Vuhan kentinde, ulaşım kısıtlamalarına dair yapılan araştırmada, kısıtlamaların virüsün yayılım hızını düşürdüğü verisine ulaşılmıştır (Chinazzi ve ark., 2020). Türkiye, 11 Mart-31 Mayıs zaman aralığında ‘evde kal’ çağrısı ile sosyalleşmenin azaltılmasını ve toplu yaşamın sınırlandırılması ile koronavirüsün yayılımının yavaşlatılması amaçlanmıştır. Nisan ayında vakaların artması ve günlük vaka sayısının 11 Nisan’da 5.138 yeni vaka ile en yüksek sayıya ulaşması nedeniyle tedbirler artırılmıştır. Sıkı tedbirler ile 31 Mayıs tarihinde yeni vakalar 839’a kadar düşürülmüştür (Sağlık Bakanlığı, 2020b). Hükümetin aldığı tedbirler arasında bu araştırmanın konusu olan toplu ulaşım kullanıcı dinamiklerine dair de birçok girdi bulunmaktadır.

### 1. Toplu Ulaşım Kullanıcı Davranışları

Hükümetin aldığı tedbirlere ek olarak, kullanıcı davranışlarının tutumları da önemli bir yer teşkil etmektedir. Pendyala ve ark. (2000) kişilerin günlük ulaşım tercihlerini kendilerini tekrar eden rutinler olarak açıklamaktadır. Schönfelder ve Axhausen (2010) ulaşım davranışları üzerine yaptığı araştırmalarında da benzer bir sonuca varmışlardır. Ulaşım davranışlarının rutinler üzerine kurulu olduğunu ve davranışların sıklıkla değişmediğini belirtmişlerdir. COVID-19 ve ulaşım davranışları üzerine yapılan ilk çalışmalarda, esnek çalışma, evden çalışmak, sosyalleşme alanlarının kapatılması gibi nedenlerle kent içi hareketliliğin düşmesine neden olduğu ortaya konmuştur (De Vos, 2020). Farklı dönemlerde yapılan araştırmalarda, alışkanlıkların değişimlerinin büyük çoğunlukla zamanla olmasına rağmen (Dean, 2013; Pendyala ve ark., 2000), dışsal bir etken olarak ortaya çıkan COVID-19 ile birlikte Vuhan özelinde yapılan araştırmada (Chinazzi ve ark., 2020) ve 131 ülkenin verilerinin karşılaştırıldığı kullanıcı davranışlarında değişimin kısa vadede yaşandığı görülmektedir (Morita ve ark., 2020). Bu durum, toplu ulaşım davranışlarında ani değişimleri beraberinde getirmiştir. Bunlara ek olarak, toplu ulaşımında sosyal mesafe önlemleri sağlanması (De Vos, 2020) ve maske kullanımıyla COVID-19’a yakalanma riskinin azaldığı bilinmektedir (DSÖ, 2020c). Bu tedbirlerin, DSÖ ve kamu sağlığı uzmanları tarafından kişisel korunma önlemleri olarak tavsiye etmesi nedeniyle, pandemi öncesi toplu ulaşım kullanan bireylerin, pandemi sonrası tutumlarını etkileyebileceği düşünülmektedir.

COVID-19’a dair alınan tedbirler, toplumsal etkileri kapsamında incelendiğinde, hükümet tarafından ve kişisel olarak alınan tedbirlerin toplum üzerinde farklı yansımaları olduğu öngörülmektedir. Toplumdaki dezavantajlı birey ve grupların salgın sürecinde en fazla etkilenenler olduğu görülmüştür (Birinci & Bulut, 2020). Sosyo-ekonomik durumları ya da dezavantajları nedeniyle toplumun bazı kesimleri kişisel tedbirleri almak için yeterli olanaklara sahip olamamaktadır. Toplumun her kesiminde, pandemi sonrasında değişen toplu ulaşım kullanıcı davranışlarının aynı eğilimi göstereceği öngörülmemiştir. Bu nedenle, toplumsal etkileri daha kapsamlı bir araştırmada, ayrıntılı bir

şekilde değerlendirilmesi literatüre katkı sağlayacaktır. Ancak, bu araştırma farklı toplumsal grupları incelemek yerine, toplu ulaşım kullanan ofis çalışanlarının kullanıcı davranışlarına odaklanmaktadır.

Bu çalışma COVID-19 pandemisi için alınan tedbirler kapsamında evde çalışan ofis çalışanlarının, normalleşmenin ilk ayındaki (Haziran 2020) kullanıcı davranışlarının toplu ulaşımdaki yansımalarını inceleyerek literatüre katkı koymak hedeflemektedir. İstanbul, 15,519,267 nüfus ile Türkiye'nin en kalabalık şehri olması (TUIK, 2020) ve Sağlık Bakanlığı (2020c) COVID-19 durum raporu verilerine göre, 11 Mart-2 Ağustos 2020 tarihleri arasında vakalarının en çok görüldüğü şehir olması nedeniyle kullanıcı tutumlarında değişimin İstanbul üzerinden araştırılmasına karar verilmiştir.

## 2. Araştırmanın Kapsamı ve Yöntemi<sup>2</sup>

Bu araştırma, COVID-19 pandemisi ile mücadele devam ederken, toplu ulaşım kullanıcı davranışlarının hükümet tarafından alınan tedbirler, tavsiyeler ve bunlara ek olarak alınan kişisel tedbirler ile nasıl bir değişim geçirdiğini ve bunun toplu ulaşım kullanımını nasıl etkilediğine odaklanmaktadır.

Araştırmada nitel ve nicel verilerin bir arada kullanıldığı karma yöntem kullanılmıştır. Bu çalışmanın verilerini birincil kaynaklar, istatistiki veriler ve kullanıcı davranış anketleri oluşturmaktadır. Birincil kaynakları, 11 Mart 2020 itibari ile kent içi hareketliliği etkileyebilecek hükümet tarafından alınan tedbirler kapsamında bir araya getirilmektedir (Bkz.

Tablo 1). İlk olarak, doküman analizi yapmak amacıyla, genelgeler ile alınan tedbirler bir araya toplanmış ve hangi tarihlere denk düştüğü listelenmiştir. Tedbirler, hafta sonu ve resmi tatillerde alınan sokağa çıkma yasakları, yaş bazlı sokağa çıkma yasakları, büyükşehirlere giriş-çıkışın yasaklanması, ilk ve orta dereceli okulların ve üniversitelerin uzaktan eğitime geçmeleri, kamu görevlilerinin esnek çalışma saatlerine geçmesi ve özel sektörün uzaktan çalışmayı teşvik etmesi şeklinde gruplandırılmıştır.

İstatistiki veriler ise, İstanbul Belediyesi İstatistik Ofisi'nin Şubat-Haziran 2020 dönemi ulaşım verilerinden elde edilmiştir. Devam eden bir süreç içinde hazırlanan bir çalışma olması nedeniyle, 31 Temmuz birincil kaynaklara dair veri toplama için son gün olarak belirlenmiştir. Veriler demografik verileri kapsamadığı için birincil veri kaynakları ile desteklenmiştir.

Birincil veri kaynağı olan anketler, COVID-19 pandemisinin yayılımının devam etmesi nedeniyle çevrimiçi yöntem ile yapılmıştır. Bu anket İstanbul'da ikamet eden 20-65 yaş grubunda yer alan en az 1 ay süresince işe giden ofis çalışanlarının pandemi öncesi ve sonrası toplu taşıma kullanım eğilimlerini ortaya koymaktadır. Katılımcıların seçimi kartopu örneklem yöntemi ile yapılmıştır. Kartopu örneklemi araştırmanın hedeflediği örneklem grubundan rastgele birinin seçilip, o bireyin örnekleme uygun diğer bireylere veri toplama materyali olan belgeyi paylaşmasıyla sağlanmaktadır (Goodman, 1961).

Örnekleme 20-65 yaş aralığı ve kamu ve özel sektörde çalışan ofis çalışanları olarak daraltılmıştır. Tedbirler kapsamında uygulanan sokağa çıkma yasakları nedeniyle katılımcılar 20-65 yaşında aralığında seçilmişlerdir. Buna ek olarak, pandemiye karşı alınan tedbirlerin daha sıkı olduğu süreçte (11 Mart-31 Mayıs) üretim ve tedarik zincirinde çalışanların birçoğu esnek çalışmaya geçmemişlerdir. Bu nedenle, tedbirlerin yoğun olduğu dönemde (Nisan-Mayıs 2020) evden çalışan ofis çalışanlarının toplu ulaşım kullanım tutumlarına odaklanılmıştır. Bu kapsamda kişisel bağlantılar ile kamu sektöründe çalışan 2 kişi ve özel sektörde çalışan 2 kişi ile bağlantı kurulmuştur ve bu katılımcılar aracılığı ile kartopu yöntemi ile toplam 50 kişi ile anket yapılmıştır. Çevrim içi metot ile yapılan kullanıcı anketleri üç kısımdan oluşmaktadır. İlk kısım, yaş, meslek, eğitim seviyesi ve araç sahipliğine dair sorular ile katılımcıların profilini çıkarmayı amaçlamıştır. Anketin devamı pandemi öncesi ve sonrası kent içi hareketliliğinde kullanıcı davranışları ve alınan tedbirler olmak üzere iki tema ile değişen kullanıcı davranışlarına dair verilere ulaşmayı hedeflemiştir. Anketler, pandemi öncesi ve sonrasında hangi sıklıkla ve hangi tür toplu ulaşım türlerinin kullanıldığına, pandemi sonrası kişisel olarak hangi tedbirleri aldıklarına ve kendilerinin ve hükümetin aldığı tedbirlerin toplu ulaşım kullanım davranışlarını nasıl etkilediğine dair soruları kapsamaktadır. Kullanıcı profilleri isimsel ölçek, kullanıcıların eğilim durumları ise aralıksal ve sırasal ölçek ile değerlendirilmiştir.

<sup>2</sup> Bu çalışma 2020 Temmuz-Ağustos aylarında yürütülürken Türkiye'de normalleşme sürecinde yeni vakalar görülmeye devam etmektedir.

### 3. Bulgular

Birincil kaynaklar, istatistiki veriler ve kullanıcı davranış anketlerinden elde edilen veriler 3 ana başlık altında incelenmiştir; (1) Kent içi hareketliliği etkileyen tedbirler, (2) tedbirlerin İstanbul kent içi toplu ulaşımdaki yansımaları ve (3) tedbirlerin kişisel ulaşım davranışlarına etkileri.

#### 3.1. Kent içi Hareketliliği Etkileyen Tedbirler

Kent içi hareketliliği etkileyen ana tedbirler, hükümetin aldığı kısıtlamalar çerçevesinde değerlendirilmiştir. Koronavirüs Bilim Kurulu'nun tavsiyeleri ile Cumhurbaşkanlığı, İçişleri Bakanlığı ve Millî Eğitim Bakanlığı 16 Mart itibari ile tedbirlerini genelgeler ile yayınlamaya başlamışlardır.

*Tablo 1*'de görüldüğü üzere 11 Mart-28 Haziran tarihleri arasında toplu ulaşım kullanımını etkileyebilecek tedbirler kronolojik olarak listelenmiştir.

*Tablo 1 COVID-19'un yayılımını engellemek için alınan tedbirler (Cumhurbaşkanı Genelgesi No. 2020/4- 2020/8, İçişleri Bakanlığı Genelge No. 89780865-153-E.5768, 89780865-153-E.5823, 89780865-153-E.6484, 89780865-153-E.6879, 89780865-153-E.7058, 89780865-153-10077)*

Tarih	Tedbirler
11 Mart 2020	Türkiye'de ilk koronavirüs vakasının görülmesi
16 Mart 2020	Okulların ve üniversitelerin eğitimine ara verilmesi ve ardından uzaktan eğitime geçilmesi
21 Mart 2020	65 yaş üstü ve kronik hastalığa sahip kişilere sokağa çıkma yasağının ilan edilmesi
22 Mart 2020	Kamu kurum ve kuruluşlarında çalışanlar için esnek çalışma yöntemine geçilmesi
23 Mart 2020	Tüm şehir içi çalışan toplu taşıma araçlarında yüzde 50 kapasite ile yolcu taşıma kararı
25 Mart 2020	TF1 Maçka-Taşkışla ve TF2 Eyüp-Piyer Loti teleferik hattı seferlerinin durdurulması ve T3 Kadıköy-Moda tramvay hattı seferlerinin azaltılması <sup>3</sup>
3 Nisan 2020	30 Büyükşehir ve Zonguldak il sınırlarından kara, hava ve deniz yolu ile yapılacak tüm giriş/çıkışların 15 gün süre ile durdurulması
3 Nisan 2020	20 yaş ve altı için sokağa çıkma yasağının ilan edilmesi
11-12 Nisan 2020	30 Büyükşehir ve Zonguldak ili için 2 günlük (hafta sonu) sokağa çıkma yasağının ilan edilmesi
18 Nisan 2020	30 Büyükşehir ve Zonguldak il sınırlarından kara, hava ve deniz yolu ile yapılacak tüm giriş/çıkışların 15 gün daha uzatılması
18-19 Nisan 2020	30 Büyükşehir ve Zonguldak ili için 2 günlük (hafta sonu) sokağa çıkma yasağının ilan edilmesi
23-26 Nisan 2020	30 Büyükşehir ve Zonguldak ili için 4 günlük (23 Nisan Resmî tatili, 24 Nisan ve hafta sonu) sokağa çıkma yasağının ilan edilmesi
1-3 Mayıs 2020	30 Büyükşehir ve Zonguldak ili için 3 günlük (1 Mayıs Resmî tatili ve hafta sonu) sokağa çıkma yasağının ilan edilmesi
4 Mayıs 2020	23 Büyükşehir ve Zonguldak il sınırlarından kara, hava ve deniz yolu ile yapılacak tüm giriş/çıkışların 15 gün süre ile durdurulması
9-10 Mayıs 2020	30 Büyükşehir ve Zonguldak ili için 2 günlük (hafta sonu) sokağa çıkma yasağının ilan edilmesi
16-19 Mayıs 2020	30 Büyükşehir ve Zonguldak ili için 4 günlük (hafta sonu, 18 Mayıs ve 19 Mayıs Resmî tatili) sokağa çıkma yasağının ilan edilmesi
19 Mayıs 2020	14 Büyükşehir ve Zonguldak il sınırlarından kara, hava ve deniz yolu ile yapılacak tüm giriş/çıkışların 15 gün süre ile durdurulması
23-26 Mayıs 2020	30 Büyükşehir ve Zonguldak ili için 4 günlük (hafta sonu ve Ramazan Bayramı tatili) sokağa çıkma yasağının ilan edilmesi
30-31 Mayıs 2020	30 Büyükşehir ve Zonguldak ili için 2 günlük (hafta sonu) sokağa çıkma yasağının ilan edilmesi
1 Haziran 2020	Normalleşme sürecinin başlaması
1 Haziran 2020	Tüm şehir içi çalışan toplu taşımada araçlarında yüzde 50 kapasite ile yolcu taşıma kararının kaldırılması ancak ayakta yolcu alınmasının kısıtlanması
27-28 Haziran 2020	27 Haziran 2020 Cumartesi günü saat 09.30 ile 15.00 arasında ve 28 Haziran 2020 Pazar günü 09.30 ile 18.30 saatleri arasında ülke genelinde sokağa çıkma yasağının ilan edilmesi

<sup>3</sup>Tedbirler nedeniyle azalan yolcu trafiği nedeniyle, İBB TF1 Maçka-Taşkışla ve TF2 Eyüp-Piyer Loti teleferik hattı 25 Mart itibari ile durdurma ve T3 Kadıköy-Moda tramvay seferlerinin de sıklığı azaltma kararlarını almıştır.



Mart 2020 döneminde alınan tedbirler belli bir gruba hitap ederken, Nisan ve Mayıs 2020 döneminde daha geniş demografik yapıya hitap ettiği dikkat çekmektedir.

İlk ve ortaöğretim düzeyindeki öğrenciler için uzaktan eğitime geçilmesi ile kent içi hareketliliğin azaltılması hedeflenmiştir. Ayrıca, Bilim Kurulu ve kamu sağlığı uzmanları 65 yaş ve üstü kişilerin virüse yakalanma oranının daha fazla olduğu ve daha ağır semptomlar gösterdiği belirtmesi nedeniyle 21 Mart'ta 65 yaş üstü ve kronik hastalığa sahip kişilere sokağa çıkma yasağının ilan edilmiştir (İçişleri Bakanlığı, 2020). Yaş özelinde alınan kararların 3 Nisan'da genişletilerek 20 yaş ve altı için sokağa çıkma yasağının ilan edilmiştir. Toplam 5,531,727 kişi ile İstanbul nüfusunun yaklaşık %35'ine denk gelen bu iki yaş grubu kent içi hareketlilikten çıkmıştır (TUİK, 2020). Ayrıca, 22 Mart Cumhurbaşkanı Genelgesi No. 2020/4 ile 22 Mart – 1 Haziran tarihleri arasındaki zaman diliminde kamu kurum ve kuruluşlarında çalışanlar esnek çalışma yöntemine geçilmesi ile kent içi hareketlilik azaltılmıştır. Firmalar tarafından, özel sektör ofis çalışanları için de benzer kararlar alındığı bilinmektedir.

Tablo 1'de görüldüğü üzere, hafta sonu ve resmî tatillerde alınan sokağa çıkma yasakları, yaş özelinde alınan tedbirler, büyükşehirler için kısıtlamalar, eğitime ara verilmesi ve kamu görevlilerinin esnek çalışma saatlerine geçmesine dair tedbirler farklı yaş gruplarının kent içi hareketliliğini azaltmaya yönelik olduğu görülmektedir. Hale ve ark., (2020)'in farklı ülkelerde alınan tedbirlere dair çalışmasında belirttiği; ülkeler eğitime ara verilmesi, şehir içi ve şehirler arası ulaşımın kısıtlanması ya da durdurulması, toplu ulaşım ara verilmesi, evden çalışmanın desteklenmesi gibi tedbirler ile Türkiye'de alınan tedbirlerin paralel olduğu görülmektedir.

Tablo 1'den belirtilen tüm tedbirlerin İstanbul kent içi toplu ulaşımındaki yansımaları Şekil 1'de görülmektedir ve ayrıntılı şekilde bir sonraki bölümde açıklanmıştır.

### 3.2. Tedbirlerin İstanbul Kent içi Toplu Ulaşımındaki Yansımaları

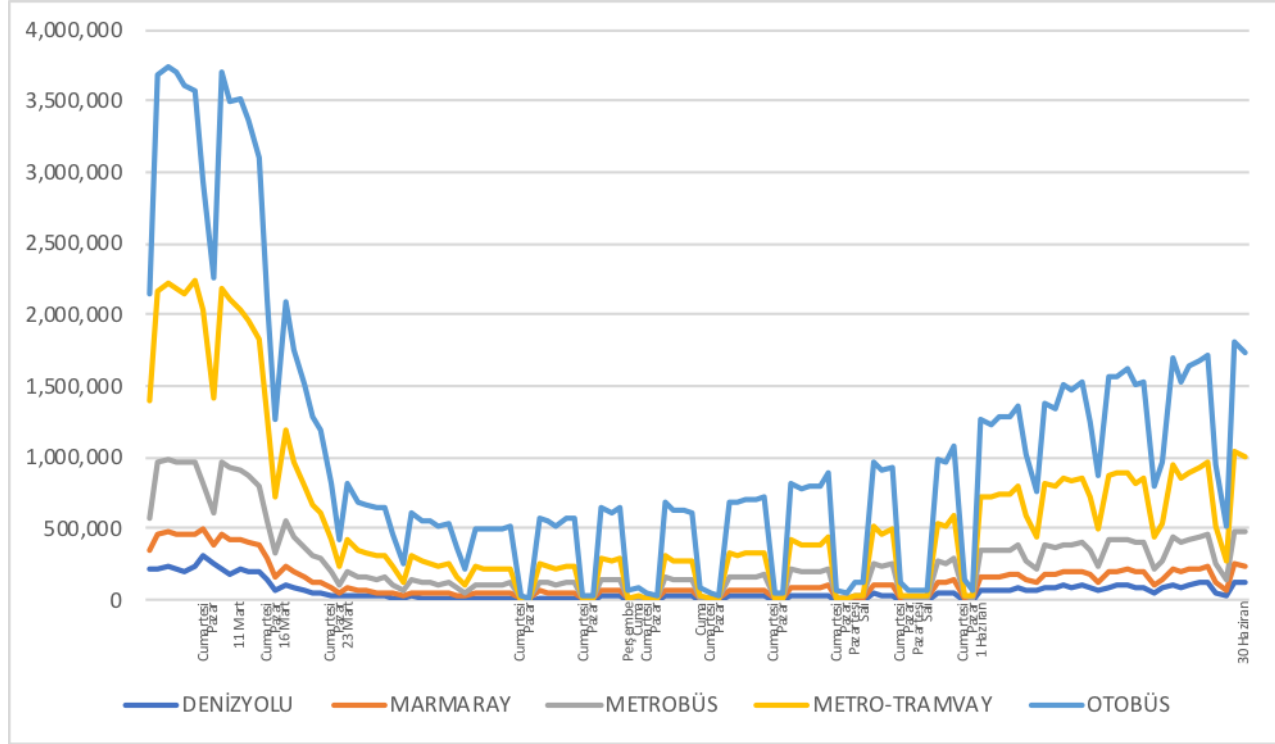
Tedbirlerin esnekleştirilmesi ile 1 Haziran 2020 tarihinde normalleşme sürecinin başlamıştır. 23 Mart tarihinde başlayan kent içi çalışan toplu taşımada araçlarında yüzde 50 kapasite ile yolcu taşıma kararının kaldırılması ile kent içi hareketliliğe uzun vadede etkisi belirsizliğini korumaktadır. Çalışmanın bu bölümü, İBB İstatistik Ofisi verileri kapsamında normalleşmenin erken dönem etkilerinin görülebileceği 1 Haziran – 30 Haziran (30 günlük) aralığındaki toplu ulaşım eğilimlerini değerlendirmektedir.

1 Mart-30 Haziran 2020 aralığındaki verilere dayanılarak hazırlanmış olan ana ulaşım türüne göre günlük yolculuk sayılarındaki değişim ise Şekil 1'de görülmektedir. Bu noktada enformel ekonominin bir parçası olan ve yolcu sayılarına dair kesin verilerin olmadığı minibüs-dolmuş seferleri toplu ulaşımın bir parçası olarak değerlendirilememiştir. Aşağıdaki şekilde görüldüğü üzere, 11 Mart 2020 itibari ile alınan tedbirler kapsamındaki toplu ulaşım kullanımında dikkat çeken bir düşüş yaşanmıştır. 16 Mart itibari ile okulların ve üniversitelerin eğitime ara verilmesi ve ardından uzaktan eğitime geçilmesi ile birlikte tüm toplu ulaşım türlerinden %51 ile %60 oranında düşüş yaşanmıştır. 21 Mart'ta 65 yaş üstü ve kronik hastalığa sahip kişilere sokağa çıkma yasağının ilan edilmesi ve 3 Nisan'da 20 yaş ve altı için sokağa çıkma yasağının ilan edilmesi ile toplu ulaşım kullanıcılarındaki azalma Şekil 1'de dikkat çekmektedir.

Tablo 1'da açıklanan hafta sonu ve resmî tatilleri kapsayan sokağa çıkma yasaklarının haricinde hafta içi kullanım oranlarında da düşüş yaşandığı net bir şekilde görülmektedir. Nisan ayı günlük yolcu sayılarının en düşük olduğu zaman aralığıdır. Yaş bazlı alınan sokağa çıkma yasaklarının ardından 11 Mart verileri ile 6 Nisan verileri karşılaştırıldığında tüm toplu ulaşım türlerinden %85 ile %92 oranında günlük yolcu sayılarında azalma olduğu görülmektedir. Özellikle hafta sonları ve resmî tatillerin birleştirilerek, bütün kent için uygulanan sokağa çıkma yasaklarının kent içi hareketliliği neredeyse sıfırladığı ve her bir ulaşım türünün nasıl etkilendiği de Şekil 1'de görülmektedir.

1 Haziran itibariyle başlayan normalleşme ile beklenildiği gibi toplu ulaşımında artış görülmektedir. Ancak, Haziran ayında hafta sonu sokağa çıkma yasakları saat bazlı kısıtlamalar olarak Liselere Geçiş Sınavı (LGS) ve Yüksek Öğretim Sınavı'nın (YKS) yapıldığı günlerde uygulanmıştır. İçişleri Bakanlığı (2020f)'nin LGS ve YKS tedbirleri kapsamında istisna olarak 20 Haziran 2020 Cumartesi günü saat 09.00 ile 15.00 arasında, 27 Haziran 2020 Cumartesi günü saat 09.30 ile 15.00 arasında ve 28 Haziran 2020 Pazar günü 09.30 ile 18.30 saatleri arasında ülke genelinde sokağa çıkma yasağının ilan edilmesi ile ani bir düşüşün olduğu görülmektedir.

Şekil 1 Ana toplu ulaşım türüne göre İstanbul kent içi günlük yolculuk sayıları 1 Mart-30 Haziran 2020 (İBB İstatistik Ofisi, 2020)



**Hata! Yer işareti başvurusu geçersiz.** incelendiğinde ise artan tedbirlere paralel olarak Nisan ayında hafta içi toplu ulaşım kullanımının en düşük olduğu ay olarak dikkat çekmektedir. Mayıs ayında, Nisan ayına göre artış olmasına rağmen, tedbirlerin etkisinin devam ettiği söylenebilir. Mayıs ayında dikkat çeken nokta ise her bir ulaşım türünde hafta sonu kullanım oranlarının en düşük seviyede seyretmesidir. Bu veriler ışığında, Morita ve arkadaşları (2020) çalışmasına paralel olarak pandemi tedbirleri ve normalleşme sürecinde İstanbul toplu ulaşım kullanıcı sayısında da düşüş olduğu görülmektedir.

Tablo 2 Şubat-Haziran döneminde ana ulaşım türlerinin kullanıcı sayıları (İBB İstatistik Ofisi, 2020)

	Şubat		Mart		Nisan		Mayıs		Haziran	
	Hafta içi	Hafta sonu	Hafta içi	Hafta sonu	Hafta içi	Hafta sonu	Hafta içi	Hafta sonu	Hafta içi	Hafta sonu
DENİZYOLU	4,018,222	1,751,551	2,693,571	1,096,213	386,623	18,716	570,741	9,148	2,114,683	529,238
MARMARAY	8,902,592	3,415,631	5,701,130	1,885,084	1,141,959	81,414	1,554,647	69,457	4,398,490	1,025,602
METROBÜS	18,548,284	5,938,794	12,402,598	3,390,394	2,527,017	183,650	3,506,182	177,654	8,908,054	1,943,513
METRO-TRAMVAY	43,002,773	14,557,306	27,631,364	7,868,245	5,035,285	312,111	6,897,467	205,843	18,794,691	4,048,567
OTOBÜS	71,018,349	21,517,085	47,900,775	12,652,516	11,512,751	744,999	13,921,405	694,297	33,241,999	7,155,064

İBB İstatistik Ofisi (2020) verilerine pandemi öncesi ve sonrası olarak odaklanıldığında, Tablo 3’de görüldüğü üzere Şubat-Haziran arasındaki her bir ana ulaşım türündeki toplam yolculuk sayılarındaki %50’nin üzerinde bir düşüş yaşanmaktadır. Metro-tramvay, kullanıcı sayısında %60 ile en çok düşüş gösteren ulaşım türü olarak karışımıza çıkmaktadır. Ay sonunda doğru yolcu sayılarında artış yaşanmış olsa da pandemi öncesi dönem seviyesine erişememektedir. Ayrıca, hafta sonu sokağa çıkma yasaklarının olmamasına rağmen Şekil 1 ve Tablo 3’de haftalık ve

aylık değişimlerde görüldüğü üzere pandemi öncesi döneme göre hafta sonu toplu ulaşım kullanıcılarında, hafta içi oranlarına göre daha fazla düşüş gerçekleştiği ve oranların %70'lere vardığı görülmektedir. Bu durum okulların kapalı olması ve yaz aylarında İstanbul nüfusunun dönemsel azalmasına bağlanabilir. Ancak, kullanıcı anketlerinden elde edilen verilerden Haziran ve Temmuz aylarında evden çalışmaya devam eden özel sektör çalışanlarının olduğu verisine ulaşılmıştır.

Tablo 3 Şubat-Haziran döneminde ana ulaşım türlerinin kullanıcı sayılarındaki değişim (İBB İstatistik Ofisi, 2020)

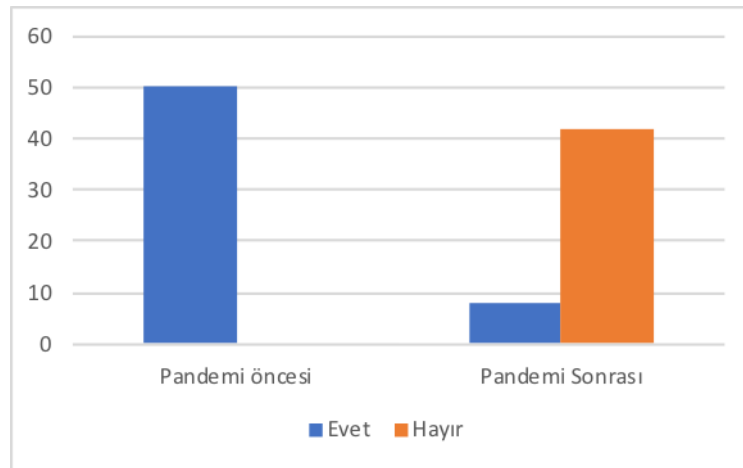
	Şubat			Haziran			Haziran Ayı Değişimi (Şubat)		
	Hafta içi	Hafta sonu	Toplam	Hafta içi	Hafta sonu	Toplam	Hafta içi	Hafta sonu	Toplam
DENİZYOLU	4,018,222	1,751,551	5,769,773	2,114,683	529,238	2,643,921	-47%	-70%	-54%
MARMARAY	8,902,592	3,415,631	12,318,223	4,398,490	1,025,602	5,424,092	-51%	-70%	-56%
METROBÜS	18,548,284	5,938,794	24,487,078	8,908,054	1,943,513	10,851,567	-52%	-67%	-56%
METRO-TRAMVAY	43,002,773	14,557,306	57,560,079	18,794,691	4,048,567	22,843,258	-56%	-72%	-60%
OTOBÜS	71,018,349	21,517,085	92,535,434	33,241,999	7,155,064	40,397,063	-53%	-67%	-56%
TOPLAM	145,490,220	47,180,367	192,670,587	67,457,917	14,701,984	82,159,901	-54%	-69%	-57%

Şubat-Haziran arası dönemdeki günlük ve aylık verilere ek olarak görülmeye devam eden COVID-19 vakaları nedeniyle, toplu ulaşım kullanım oranlarının pandemi öncesi kullanım oranlarına dönmemesinin uzun bir zaman alacağı söylenebilir.

### 3.3. Tedbirlerin Kişisel Ulaşım Davranışlarına Etkileri

Çalışmanın son kısmında ise, kullanıcı anketlerinden elde edilen bulgular ışığında, COVID-19 yayılımının engellenmesi için alınan tedbirlerin, kişisel ulaşım davranışlarına etkileri üzerinden şekillenmiştir. Kent içi hareketliliği etkileyen tedbirler bölümünde belirtildiği üzere Cumhurbaşkanı Genelgesi No. 2020/4 ile 22 Mart – 1 Haziran tarihleri arasındaki zaman diliminde kamu kurum ve kuruluşlarında çalışanlar esnek çalışmaya geçmiştir. Kullanıcı davranış anketindeki verilere göre, özel sektörde çalışan bireylerin iş yerlerinin de esnek çalışma yöntemine geçtiği öğrenilmiştir. Araştırmaya katılan tüm katılımcıların pandemi tedbirlerinin yoğun olduğu Nisan-Mayıs döneminde evden çalıştığı görülmüştür. Katılımcıların ortalama olarak 10 hafta evden çalıştığı bilgisine ulaşılmıştır. En kısa evden çalışma süresi 4 hafta iken, en uzun 16 hafta olduğu belirtilmiştir. 1 Haziran itibarıyla başlayan normalleşme sürecinde toplu taşımaya dair kullanıcı tutumlarındaki net değişimi görmeyi sağlayacağı düşünülmektedir. Bu nedenle anketler, Haziran ayında ofislere dönmeye başlayan katılımcıların toplu ulaşım kullanıcı davranışlarını nasıl etkilediğini ortaya koymayı amaçlamaktadır.

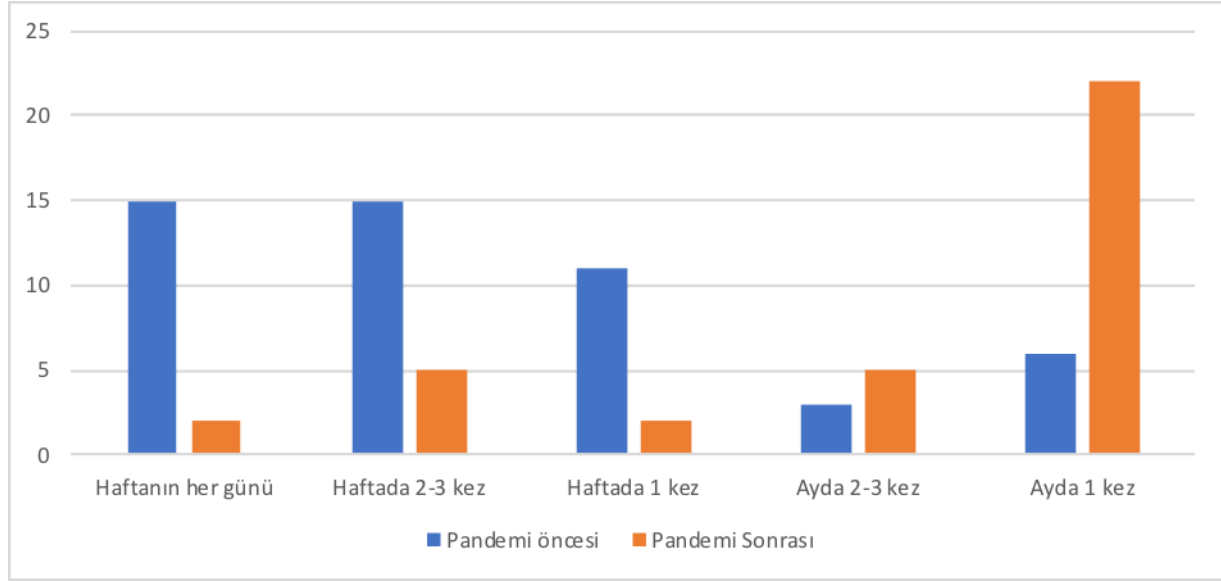
Şekil 2 COVID-19 öncesi ve sonrasında toplu ulaşım tercih oranları<sup>4</sup>



<sup>4</sup> Pandemi sonrası katılımcılara normalleşme ile başlayan 1 Haziran ve sonrası olarak tanımlandığı belirtilmiştir.

Şekil 2’de görüldüğü üzere, kullanıcı davranışları anketine katılan 50 kişinin tamamı pandemi öncesi toplu ulaşım ile seyahat etmeyi her zaman ya da dönemsel olarak tercih ederken, pandemi sonrasında %84’ü toplu ulaşım kullanmadığını ve alternatif yöntemleri kullanmaya başladıklarını belirtmişlerdir. Katılımcıların %58’i araç sahibi olmalarına rağmen pandemi öncesinde toplu ulaşımı kullanmayı tercih ederken, araç sahibi olanların hepsi zorunlu olmadıkça pandemi sonrasında kendi araçları ile işlerine gitmeyi tercih etmişlerdir.

Şekil 3 COVID-19 öncesinde ve sonrasında toplu ulaşım kullanma sıklığı



Şekil 3 ise pandemi sonrasında toplu ulaşım kullanmaya devam edenlerin, pandemi öncesinde göre kullanım sıklığında da azalma olduğu ve haftanın her günü tercih etmedikleri dikkat çekmektedir.

Ulaşım türlerindeki değişimde tercih edilen yeni ulaşım türü ile ev-iş arası mesafesi arasında bir ilişki bulunmaktadır. Katılımcıların %42’lik kısmı için ev-iş arası yolculuğunun 10 km ve altı ve %48’lik kısmı ise 10km ve üstü olduğu görülmektedir. Araç sahibi olmayan, ev-iş mesafesi 10 km’nin altında olan ve bu mesafeyi normal şartlarda 30 dakika arasında alabilen katılımcıların %90’ı ulaşım türlerinde değişikliğe giderek, yürüyerek işe gitmeyi ya da taksi ve Martı (paylaşımlı scooter) gibi bireysel olarak seyahat edebilecekleri yöntemleri tercih ettikleri dikkat çekmektedir. Bunlara ek olarak, araç sahibi ve 10 km’nin üzeri mesafesi olan katılımcılar toplu ulaşım alternatif yöntem olarak iş arkadaşları ile paylaşımlı araç, şirket arabası ya da ticari taksi ile seyahat etmeye başlamışlardır. Buradaki en önemli nokta, bisiklet ya da ISBIKE gibi paylaşımlı bisiklet seçeneklerinin bu süreçte alternatif ulaşım olarak kullanılmadığı dikkat çekmektedir. Araştırmanın verilerine dayanarak, araç sahipliğinin kent içi ulaşımında önemli bir etken olduğu ve COVID-19 sonrasında kent içi ulaşımında kişisel araç kullanımının arttığı söylenebilir. Araç sahibi olmayanlar ise, pandemi öncesinde toplu ulaşım kullanırlarken, 1 Haziran’dan itibaren iş arkadaşları ile paylaşımlı araç ile ulaşımını sağladıklarını belirtmektedir.

### 3.4. Sosyal Mesafe-Maske-Hijyen

Tablo 1’de yer alan tedbirlere ek olarak, 1,5 metrelik sosyal mesafenin korunması, kapalı ortamlarda ve toplu taşımada maske takılması ve hijyen kurallarına uyulması Koronavirüs Bilim Kurulu’nun virüsten korunmak ve yayılımın engellenmesindeki önemine dair verdiği en önemli üç tavsiye olarak karşımıza çıkmaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2020d).

Sosyal mesafe, pandemi öncesi hayatımızda yer almayan ancak 11 Mart 2020’de ilk koronavirüs vakasının görünmesinden bu yana en çok dikkat çeken tavsiyelerden biridir. DSÖ (2020d), günlük yaşantıda en az 1 metrelik sosyal mesafenin korunması gerektiğini tavsiye ederken, Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı 1,5 metrelik (3-4 adım) mesafe ile kişisel olarak korunmanın sağlanacağını belirtmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2020d). Buna ek olarak,

toplu ulaşımda sosyal mesafe ilk olarak %50 kapasite ile ulaşımın sağlanması sonrasında ise ayakta yolcu alınmama tedbirleri ile karşımıza çıkmıştır (İçişleri Bakanlığı (2020b) ve 4 Nisan 2020 itibari ile toplu taşıma araçlarında maske takılması zorunlu hale getirilmiştir (İçişleri Bakanlığı, 2020c). Hijyen açısından ise, İBB 7 Mart 2020 itibari ile toplu taşıma araçlarını dezenfekte etmeye başlamıştır (İBB, 2020c). Bunlara ek olarak kişisel tedbirler ile de mesafenin yolcular tarafından korunmasına özen gösterilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Bu üç tavsiyenin uygulanması İstanbul'daki toplu ulaşımın yoğunluğu nedeniyle zor olabilmektedir. Bu nedenle buna dair sorular toplu ulaşım kullanıcı davranış anketinde, İstanbul'da yaşayan ve günlük yaşantısında toplu ulaşımı kullanan kişilere çevrimiçi anket ile yönlendirilmiştir. Katılımcılara, pandemi sürecinden değişen kent içi toplu ulaşım kullanıcı davranışlarına dair İstanbul özelinde farklı yaş grupları ve meslek sahipleriyle yapılan anketlerde, pandemi öncesi ve sonrası toplu ulaşım kullanımı, sonrası ayakta yolcu alınmaması, toplu ulaşımda sosyal mesafe, maske kullanımı, ulaşım araçlarının dezenfekte edilmesine dair sorular sorulmuştur ve sırasal ölçek kullanılmıştır. Bu soruların amacı, normalleşme süreci ile birlikte toplu ulaşım davranışlarının nasıl etkilendiğini ve etkilenmeye devam edeceğini ortaya koymaktır. Aşağıda yer alan *Tablo 4*, 1 Kesinlikle katılmıyorum – 5 kesinlikle katılıyorum olacak aralıkta alınan katılımcıların cevaplarının ortalamaları ve standart sapmaları hesaplanmıştır. Standart sapma ile elde edilen verilerin yayılımını göstermek amaçlanmıştır.

*Tablo 4 Tedbirlerin toplu ulaşım kullanım davranışlarına etkisi*

Toplu ulaşım tercih etme nedenlerinin değerlendirilmesi	Ortalama	Standart Sapma
Ayakta yolcu alınmaması	2.48	1.619
Toplu ulaşım araçlarında sosyal mesafenin korunabilmesi	2.2	1.551
Toplu ulaşım araçları dezenfekte edilmesi	2.34	1.572
Toplu ulaşım araçlarında maske kullanılması	2.82	1.534

Not: 1 Kesinlikle katılmıyorum – 5 kesinlikle katılıyorum

Toplu ulaşımda sosyal mesafenin korunabilmesine dair soru en düşük ortalamaya sahiptir. Bunun nedeni İstanbul'da nüfus yoğunluğu ve toplu taşımaların yoğunluğu göz önüne alındığında ankette beklenenin aksine cevaplar ile karşılaşılmasıdır. Buna paralel olarak, ise araçların dezenfekte edilmesiyle, virüsten günlük olarak arındırılmasının, toplu ulaşım kullanıma etkisi olup olmadığına odaklanmıştır. Toplu ulaşım araçlarının dezenfekte edilmesi katılımcılar diğer önlemlere benzer bir oranda önem teşkil etmediği dikkat çekmektedir. Maske kullanımına dair kullanıcı değerlendirmelerine bakıldığında, diğer faktörlere göre toplu ulaşımı şu an tercih edenler ve normalleşme sürecinde kullanmaya başlayacaklar için en önemli faktör olarak görülmektedir.

## SONUÇ:

Şimdiye kadar yapılan araştırmalara göre, toplu ulaşım kullanıcı dinamiklerinde birçok girdi bulunmasına rağmen toplu ulaşım kullanıcıları rutinlerini devam ettirmeye eğilimlidirler (Pendyala ve ark., 2000; Schönfelder ve Axhausen, 2010). Ancak, bu çalışmada da görüldüğü üzere, öngörülme dışı ve ani bir etki olan COVID-19 pandemisi ile kullanıcı davranışlarının farklılaştığı görülmektedir. Bu çalışma, istatistikî veriler ışığında pandemi öncesi ve sonrasında toplu ulaşım türleri karşılaştırıldığında her bir ana ulaşım türünde büyük bir değişimin olduğunu ortaya çıkmıştır.

Hükümetin aldığı tedbirler ve kişisel tedbirler ile birlikte vakaların en yoğun görüldüğü Nisan ve Mayıs aylarında, *Şekil 1*'de de görüldüğü üzere tüm toplu ulaşım türlerinde günlük yolcu sayılarında %90'lara varan düşüşler yaşanmıştır. 1 Haziran itibari ile hükümetin uyguladığı tedbirlerin azaltılmasına rağmen katılımcılar kişisel tedbirler almaya devam ettiklerini belirtmişlerdir.

Katılımcıların kişisel tedbirleri kapsamında ulaşım türleri ev-iş mesafesine bağlı olarak değiştiği ve ev-iş mesafesi için 10 km'lik bir sınır olduğu ortaya çıkmıştır. 10 km'den az seyahat edenler yürüyerek işe gitmeyi ya da taksi ve Martı (paylaşımlı scooter) gibi alternatif yöntemlere yönelirken, 10 km'den fazla seyahat etmek zorunda olan ancak araç sahibi olmayan katılımcılar arkadaşları ile paylaşımlı araç, şirket arabası ya da ticari taksi ile seyahat etmeyi tercih etmişlerdir. Ayrıca, araç sahibi olan tüm katılımcıların toplu ulaşım yerine kendilerini daha güvenli hissettikleri için kendi araçlarını tercih ettiklerini belirtmişlerdir.

Toplu ulaşımda sosyal mesafe, maske kullanımı, ulaşım araçlarının dezenfekte edilmesi gibi tedbirler alınmasına rağmen toplu taşıma pandemi öncesinde göre daha az tercih edilmektedir. Toplu ulaşım kullanıcıları, 23 Mart'ta tüm şehir içi çalışan toplu taşımada araçlarında yüzde 50 kapasite ile yolcu taşıma kararının normalleşmenin parçası olarak 1 Haziran itibari ile kaldırılmasıyla sosyal mesafenin korumasının zorlaştırdığı belirtilmiştir. Bunun yanında, özel araca sahip olan toplu ulaşım kullanıcıları, pandemi sonrasında toplu taşıma yerine özel araç kullanmayı tercih ettikleri dikkat çekmektedir. Bunun en önemli nedeni, sosyalleşmeyi en aza indirerek virüsten korunmak yöntemi ile kullanıcıların kendilerini daha güvenli hissetmeleridir. Ancak, araç sahibi olmayan ve alternatif ulaşım türlerini kullanamamaları nedeniyle, %100 doluluk ile seyahat etmek zorunda kalan toplu ulaşım kullanıcılarının sosyal mesafeyi korumakta güçlük çekmeleri nedeniyle virüsle karşı karşıya kalma olasılığının daha fazla olduğunu söylenebilir. Toplu ulaşım araçlarına ayakta yolcu alınmaması, ulaşım araçlarının dezenfekte edilmesine ve maske kullanımının toplu ulaşım davranışlarına etkisi olsa dahi pandemi öncesi toplu ulaşım kullanma tercihlerine büyük bir katkı koyduğu söylenemez.

2020 ikinci yarısında, koronavirüs yeni vakalarının görülmeye devam etmesi nedeniyle toplu ulaşım kullanıcı davranışlarının kısa sürede pandemi öncesi dönemlere dönmesi öngörülmektedir. Bu süreçte, toplu ulaşım kullanıcılarının kişisel tedbirler ile uyum sağlaması uzun bir zaman alabilir. Bu süre zarfında, Dean (2013) ve Pendyala ve arkadaşlarının (2000) çalışmalarında kullanıcı davranışlarının uzun vadede değiştiğine dair verilere paralel olarak, araç sahipliği ve ev-iş arası mesafeye bağlı olarak pandemi süresince ani bir değişiklik ile davranışlarının değiştiren toplu ulaşım kullanıcıları, uzun vadede alternatif ulaşım metotlarını tercih etmeye devam edebilirler ve eski rutinlerine geri dönmeyebilirler.

Araştırmanın kısıtlı bir zaman dilimi üzerinden yürütülmesi, bu çalışmanın en önemli limitlerinden biridir. Bu nedenle, pandeminin yayılımının durmasının ardından kullanıcı davranışlarının uzun vadede nasıl evrildiğine ve farklı grupların ne tür ulaşım türlerini tercih ettiklerine dair daha geniş bir zaman dilimini ve katılımcıyı kapsayan bir araştırmanın yararlı olacağı düşünülmektedir.

### **Etik Standart ile Uyumluluk**

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını beyan eder.

**Etik Kurul İzni:** Bu çalışma için etik kurul iznine gerek yoktur.

**Finansal Destek:** Yoktur

## KAYNAKÇA:

### Bildiriler:

Pendyala RM, Parashar A & Muthyalagari GR (2000). Measuring day-to day variability in travel characteristics using GPS data. Paper presented at the 79th Annual Meeting of the Transportation Research Board, January 9–14, 2001, Washington DC.

### Genelgeler:

Cumhurbaşkanı Genelgesi No. 2020/4 (Konu: COVID-19 Kapsamında Kamu Çalışanlarına Yönelik İlave Tedbirler)

Cumhurbaşkanı Genelgesi No. 2020/8 (Konu: COVID-19 Kapsamında Kamu Kurum ve Kuruluşlarında Normalleşme ve Alınacak Tedbirler)

İçişleri Bakanlığı (2020) Genelge No. 89780865-153-E.5768. 65 Yaş ve Üstü ile Kronik Rahatsızlığı Olanlara Sokağa Çıkma Yasağı

İçişleri Bakanlığı (2020b) Genelge No. 89780865-153-E.5823. Kent İçi Ulaşım Araçları (Minibüsler, Dolmuşlar, Halk Otobüsleri, Belediye Otobüsleri ve diğerleri) ile ilgili alınması gereken önlemler.

İçişleri Bakanlığı (2020c) Genelge No. 89780865-153-. Şehir Giriş/Çıkış Tedbirleri ve Yaş Sınırlaması

İçişleri Bakanlığı (2020d) Genelge No. 89780865-153-E.6484.10-12 Nisan 2020 Sokağa Çıkma Yasağı.

İçişleri Bakanlığı (2020e) Genelge No. 89780865-153-E.6879. 17-19 Nisan 2020 Sokağa Çıkma Yasağı.

İçişleri Bakanlığı (2020f) Genelge No. 89780865-153-E.7058. 23-24-25-26 Nisan 2020 Sokağa Çıkma Yasağı.

İçişleri Bakanlığı (2020g) Genelge No. 89780865-153-E.10077. 27-28 Haziran 2020 YKS Tedbirleri İstisnası ile Sokağa Çıkma Yasağı.

### Kitaplar:

Dean, J., 2013. Making Habits, Breaking Habits: How to Make Changes that Stick. Da Capo Press, Boston.

### Makaleler:

Birinci, M., & Bulut, T. (2020) Covid-19'un Sosyo-Ekonomik Yönden Dezavantajlı Gruplar Üzerindeki Etkileri: Sosyal Hizmet Bakış Açısından Bir Değerlendirme. *Sosyal Çalışma Dergisi*, 4(1), 62-68.

Chinazzi, M., Davis, J.T., Ajelli, M., Gioannini, C., Litvinova, M., Merler, S., y Piontti, A.P., Mu, K., Rossi, L., Sun, K. (2020). The effect of travel restrictions on the spread of the 2019 novel coronavirus (COVID-19) outbreak. *Science* 368 (6489), 395–400. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.2565>.

De Vos, J. (2020). The effect of COVID-19 and subsequent social distancing on travel behavior, *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, Volume 5.

Goodman, L. (1961). Snowball Sampling. *The Annals of Mathematical Statistics*, 32(1), 148-170.

Morita, H., Kato, H., ve Hayashi, Y. (2020). International Comparison of Behavior Changes with Social Distancing Policies in Response to COVID-19. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3594035>

Schönfelder, S., Axhausen, K. (2010). Urban rhythms and travel behaviour: spatial and temporal phenomena of daily travel. pp. 1–230.

## Raporlar

Hale, Thomas, Noam Angrist, Beatriz Kira, Anna Petherick, Toby Phillips, Samuel Webster. “Variation in Government Responses to COVID-19” Version 6.0. Blavatnik School of Government Working Paper. 25.05. 2020. [www.bsg.ox.ac.uk/covidtracker](http://www.bsg.ox.ac.uk/covidtracker)

İBB (2020a). İstatistik Ofisi Ulaşım Bülteni Haziran 2020.

İBB (2020b). İstatistik Ofisi Ulaşım Bülteni Temmuz 2020.

Sağlık Bakanlığı (2020c). COVID-19 Haftalık Durum Raporu 27/07/2020 – 02/08/2020 Türkiye [https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/38283.covid-19-haftalik-durum-raporu---31-weekpdf.pdf?0&\\_tag1=FAD77B7D1401F44E3456DE4191CDBDF1932CA846](https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/38283.covid-19-haftalik-durum-raporu---31-weekpdf.pdf?0&_tag1=FAD77B7D1401F44E3456DE4191CDBDF1932CA846)

## Web Siteleri

DSÖ (2020a). WHO timeline - COVID-19. 01/06/2020, <https://www.who.int/news-room/detail/08-04-2020-who-timeline---covid-19>

DSÖ (2020b). WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020. 01.07.2020. <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>

DSÖ (2020c). Advice on the use of masks in the context of COVID-19. Interim Guidance 05.06.2020. [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332293/WHO-2019-nCov-IPC\\_Masks-2020.4-eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332293/WHO-2019-nCov-IPC_Masks-2020.4-eng.pdf)

DSÖ (2020d). Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public. 05.08.2020. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>

İBB (2020c). İBB'den hijyen seferbeliği. 01.07.2020 <https://www.ibb.istanbul/News/Detail/36545>



Sağlık Bakanlığı (2020a). Koronavirüs, Alacağımız Tedbirlerden Güçlü Değildir. 05.07.2020 <https://www.saglik.gov.tr/TR,64383/koronavirus-alacagimiz-tedbirlerden-guclu-degildir.html>

Sağlık Bakanlığı (2020b). Genel Koronavirüs Tablosu. 07.09.2020 <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66935/genel-koronavirus-tablosu.html>

Sağlık Bakanlığı (2020d). Yeni Koronavirüse riskine karşı 14 kural. 05.07.2020 <https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/tr/videolar>

TUİK (2020) Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi. <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=95&locale=tr>



	RESEARCH ARTICLE	ARAŞTIRMA MAKALESİ	
Title of Article	<b>Architectural and Gastronomic Factor Integrity Analysis in Urban Branding: Historical Cheesemongers Bazaar and Van Herby Cheese</b>		
Corresponding Author	<b>Gülçinay BAŞDOĞAN DENİZ</b> İskenderun Teknik Üniversitesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, gulcinay.basdogan@iste.edu.tr		
Received Date	04.05.2020		
Accepted Date	01.10.2020		
Author / Authors	<b>Gülçinay BAŞDOĞAN DENİZ</b> <b>Berivan TURAN</b>	ORCID: 0000-0003-3281-911X ORCID: 0000-0001-9623-1599	
How to Cite	BAŞDOĞAN DENİZ, G., (2020). Kent Markalaşmasında Mimari ve Gastronomik Unsur Bütünlüğü Analizi: Tarihi Peynirciler Çarşısı ve Van Otlı Peyniri, Kent Akademisi, Volume, 13, Issue 3, Pages 443-459		

## Kent Markalaşmasında Mimari ve Gastronomik Unsur Bütünlüğü Analizi: Tarihi Peynirciler Çarşısı ve Van Otlı Peyniri

Gülçinay BAŞDOĞAN DENİZ<sup>1</sup>  
Berivan TURAN<sup>2</sup>

### ABSTRACT:

Although Historical Cheesemongers Bazaar was built in the first years of the republican period, it was built with the logic of the bazaar in the Ottoman classical period. Research in line with these architectural features; It focused on determining the effect of the restoration project of the Historical Cheesemonger Research in line with these architectural features; It focused on determining the effect of the restoration project of the Historic Cheese Market, which was built in 2018 with the support of the Eastern Anatolia Project Regional Development Administration, on the historical structure, branding of places and cities, sale of herby cheese, shopkeepers and local people. The bazaar used by the offal sellers and cheese mongers before the restoration was rented only to tradesmen selling cheese after the restoration. Thus, space quality of the Bazaar has been improved in terms of health and aesthetics. However, some problems have been determined in the implementation of the restoration project regarding workmanship and the materials used. As a result of the study; Restoration Project of Historical Cheesemongers Bazaar; although it has contributed positively to cultural heritage values, place branding and urban identity in terms of historical structure and gastronomy, it was observed that it did not to achieve the expected increase in herby cheese sales in terms of economy.

**KEYWORDS:** Place and City Branding, Herby Cheese, Restoration, Historical Cheesemongers Bazaar

<sup>1</sup> İskenderun Technical University, Faculty of Architecture, Department of City and Regional Planning, gulcinay.basdogan@iste.edu.tr

<sup>2</sup> Van Yuzuncu Yıl University, Faculty Of Architecture and Design, Department of Landscape Architecture M.Sc. Student, turan5327@gmail.com

## ÖZ:

Tarihi Peynirciler Çarşısı Cumhuriyet döneminin ilk yıllarında yapılmış olmasına rağmen, Osmanlı klasik dönem arasta şeklinde inşa edilmiştir. Bu mimari özellikler doğrultusunda araştırma; Tarihi Peynirciler Çarşısı'nın 2018 yılında Doğu Anadolu Projesi Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı desteği ile yapılan restorasyon projesinin tarihi yapıya, yer ve kent markalaşmasına, otlu peynir satışlarına, esnaf ve yerli halk memnuniyetine etkisinin belirlenmesine odaklanmıştır. Buna göre restorasyonun kente, yapıya ve esnafa yönelik olumlu ve olumsuz etkilerini belirlemek için çarşı esnafıyla yüz yüze mülakatlar yapılmıştır. Restorasyon öncesi sakatatçılar ve peynircilerin kullandığı çarşı restorasyon sonrası sadece peynir satışı yapan esnafa kiralananmıştır. Böylelikle Çarşının sağlık ve estetik açısından mekan kalitesi iyileştirilmiştir. Ancak restorasyon projesinin uygulanmasında işçilik ve kullanılan malzeme konusunda bazı sorunlar tespit edilmiştir. Yapılan çalışma sonucunda; Tarihi Peynirciler Çarşısı Restorasyon projesinin; tarihi yapı ve gastronomi açısından kültürel miras değerlerine, yer markalaşmasına ve kent kimliğine olumlu katkı sağlamasına rağmen ekonomik yönden otlu peynir satışlarında beklenen artışı sağlayamadığı görülmüştür.

**ANAHTAR KELİMELER:** Yer ve Kent Markalama, Otlu Peynir, Restorasyon, Tarihi Peynirciler Çarşısı

## GİRİŞ:

Küreselleşme, serbest piyasa ekonomisinin Dünya da hakim olmasıyla birlikte sınırsız coğrafyalar oluşturarak ülkeler arasında rekabete neden olmaktadır. Bu süreçte, ürün ve hizmetler arasındaki farklılıklar pazarlamada markalamayı/markalaşmayı gerekli kılmaktadır.

Ürün ve hizmetler kapsamında değerlendirilen markalama, küresel rekabet ortamında kentlerin sermayeyi çekmesi için bir araç olarak kullanılmaktadır. Kentler farklılıklarını (doğal ve kültür değerler, turizm, hizmet kalitesi, yöresel ürünler, kimlik, vb.) pazarlayabilmek için markalamaya yönelik kentsel stratejiler oluşturmaktadır. Buna göre araştırma; markalama kavramını akademik literatürde kent markalama/markalaştırma yaklaşımlarıyla inceleyerek Van kentinin önemli bir marka değeri olan Van Otlu Peynirinin satışının yapıldığı Tarihi Peynirciler Çarşısının restorasyon projesini yer markalama stratejisi kapsamında değerlendirmeyi hedeflemektedir.

### 1. Markalama ve Kent Markalaması

Markalama ve pazarlama kavramları birbirinden farklı anlamlar içermektedir. Markalaşma pazarlamanın bir parçasıdır ve hedef grupların zihninde algı, imaj, zihinsel ilişkiler, farklılık ve itibar ile ilişkili bir pazarlama aracıdır. Marka bilinci oluşturma, marka yönetim sürecini kapsamaktadır. *"Pazarda önemli ve farklılaşmış bir varlık oluşturmak"* için tasarlanan faaliyetlerle marka öne çıkmaktadır. Bu nedenle, markanın oluşması için, var olması veya yaratılma sürecinde olması gerekir. Bir yer söz konusu olduğunda ise, markalaşma tüm ticari faaliyetleri kapsayacak bir kimlik yaratmaktadır (Vuignier, 2016:5-6).

Kent Markalama/markalaştırma kavramsal olarak akademik literatürde; yer pazarlaması (*place marketing*), yer markaları (*place brands*) ve yer markalama (*place branding*) kavramları ile ilişkilendirilmiştir. Yer pazarlaması; pazarlama araçlarının şehirler, kasabalar, bölgeler ve topluluklar gibi coğrafi konumlara uygulanmasını ifade etmektedir. Buna göre yer pazarlaması; şehrin müşterileri ve genel olarak yerli halk için önemli kentsel önerilerin oluşturulması, sunulması ve iletilmesi için ortaklaşa, müşteri odaklı bir felsefe tarafından desteklenen pazarlama araçlarının koordineli kullanımı olarak tanımlanmaktadır. Yer markaları ise; yerlere anlam veya değer katmayı amaçlayan sembolik yapılardan oluşmaktadır. Markalar, yerleri tanımlayan ve yerleri kültürel anlamla iç içe geçiren ilişkileri çağrıştıran işaretler olarak değerlendirilmektedir. Son olarak yer markalama ise; genellikle pozitif ilişkileri harekete geçirmek ve yeri diğerlerinden ayırmak amacıyla bölgeler, şehirler veya topluluklar gibi coğrafi konumlar için markaların geliştirilmesini ifade etmektedir. Yer markalaması, yer pazarlamasında, bir yerle belirli duygusal ve psikolojik ilişkiler kurarak insanların fikirlerini etkilemeyi içeren unsurlar taşımaktadır (Eshuis vd, 2014:153-155). Buna göre yer markalama pazarlama, imaj, kimlik, coğrafi isim, iletişim ve yer teşviki ile ilişkilidir.

Son zamanlarda yer pazarlaması ve marka bilinci oluşturmaya yönelik uygulamalarda çeşitli değişiklikler meydana gelmiştir. Yer pazarlaması uygulaması, belirli hedef grupların ihtiyaçlarını karşılamaya çalışmaktan, bölgesel kalkınmaya odaklanan daha gelişmiş ve farklılaştırılmış stratejilere evrilmiştir. Bu değişim/dönüşüme göre artık sadece bir yeri “*satmak*” yeterli olmamaktadır. Bunun yerine, mevcut ve potansiyel hedef gruplar ile mevcut tesisler, yerli halk ve kuruluşlar arasındaki etkileşimi içeren bir pazarlama mantığının kullanılması, uzun vadeli bir vizyon ve beklentilere yönelik stratejilerin oluşturulması gerekmektedir (Vuignier, 2016:13).

Cerreta ve Daldanise (2017: 732) yer pazarlamasını bir mekanın kendi kimliğini yansıtması için pazara yönelik bir stratejinin geliştirilmesini amaçlayan bir süreç olarak tanımlanmaktadır. Bu tanıma göre yer pazarlaması, yerel talebin yönetimi için bir üretim kültürü olarak yorumlanmaktadır.

Kentsel araştırmalarda yer pazarlamasından daha çok yer pazarlamanın bir unsuru olan yer tanıtımına odaklanılmıştır. Buna göre araştırmalar; yer pazarlama stratejisi, yasal, politik ve ekonomik çerçevede somut önlemleri içeren tanıtım kampanyaları, turizm, kültürel ve spor ürünleri, etkinlik ve anıtlara yönelik *flagship* projelerden oluşmaktadır. Araştırmalarda yer markalama ise; kültür, tarih, yere bağlılık ve yaşam kalitesi ile ilişkilendirilmiştir. Bu bağlamda hedef grupların yaşam kalitesi ve kamu sektöründeki hizmet kalitesi markalaşmanın bir parçasını temsil etmektedir (Parker vd, 2015:1092-1995).

Kentler; küresel rekabet ortamında/yarışında yer alabilmek ve yatırımları çekebilmek için farklılıklarını ürüne dönüştürerek markalaşma ve pazarlamayı amaçlayan kentsel stratejiler oluşturmaktadır. Kent markalaşması; kentteki tüm bilgilerin belli bir amaca yönelik olarak sembolleştirilmesi olarak tanımlanmaktadır (Akturan ve Oğuztimur, 2016:118). Kavaratsiz (2004:58), kent markalaşmasının kent imajıyla doğrudan ilişkili ve kent pazarlamasının bir parçası olduğunu ifade etmiştir. Bu tanıma göre literatürde üç farklı yer markalama yaklaşımı bulunmaktadır. Bunlardan birincisi coğrafi isimlendirme ile markalaşma, ikincisi ürün ve yeri birlikte kullanarak markalaşma üçüncüsü ise yer yönetimi olarak markalaşmadır (Kavaratsiz ve Ashworth, 2006:190). Mommaas (2004:516) markalaşmanın, kente sadece ekonomik etkisinin olmadığını aynı zamanda toplumsal bütünleşme gibi sosyo-kültürel etkisinin de olduğunu belirtmiştir. Kentlerdeki markalaşma ağırlıklı olarak geleneksel ürün/üretim ve mimari yapılarda görülmektedir.

Başarılı bir kent markalaşmasının bir takım unsurları vardır. Bu unsurlar; kültür, kültürel miras, iklim, insan, turizm, kongre, konferans ve festivaller, dış ilişkiler ve yerel yönetim, eğitim, sanat ve spor, gastronomi, ulaşım ve dindir. Bu unsurlar birbirinden ayrı olarak kentin marka değeri açısından önemlidir (Zengin, 2017:53).

Kent markalaşmasında yerel yönetimlerin oluşturmuş olduğu kentsel politikalar/stratejiler önem arz etmektedir. Yerel yönetimler, kentin ekonomik, sosyal ve kültürel kalkınması için farklı planlama fonksiyonlarını düzenleyerek kaynakların sürdürülebilirliği için kentin kültürel ürünlerini ve marka oluşturabilecek kaynaklarını etkin kullanabilmektedirler.

Seisedos ve Vaggione (2005:1) bir kent markasının oluşturulmasında, bir kentsel bölgenin niteliklerinin hem yönetsel hem de pazarlama teknikleri açısından sosyo-ekonomik ve mekânsal planlama kapsamında kentsel gelişim stratejilerine göre düşünülmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

Kent markalaşma süreci stratejik bir yaklaşım gerektirmektedir. Bu nedenle yerel yönetimlerle birlikte yerel halkında bu sürece katılması önemlidir. Marka kent oluşturma süreci ilk olarak stratejik marka kent analizi ile başlamaktadır. Kentin markalaşmasına yönelik SWOT analizi yapılarak kentin imajı, kimliği, zayıf ve güçlü yönleri ile misyon ve vizyon belirlenerek markalaşma stratejileri oluşturulmaktadır. Stratejik analizlerde belirlenen hedefler doğrultusunda; kent kimliği, kimliğin imaja dönüşümü, kent marka kişiliği, konumlandırma, kent hikayesi oluşturma, logo ve sembol, slogan ve marka ilişkisi kapsamında çalışmalar yapılmaktadır (Zengin, 2017:61-96).

Bu bağlamda araştırma; Cumhuriyet döneminde yapılan Tarihi Peynirciler Çarşısı Restorasyon Projesi'nin kentin markalaşmasına, mimari ve gastronomi anlamında kültürel mirasın korunması ve yaşatılmasına, otlu peynir satışlarına, esnaf ve yerli halk memnuniyetine etkisini belirlemesi açısından önem arz etmektedir. Yerel aktörlerden Van Büyükşehir Belediyesi, bölgesel aktörlerden ise DAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı'nın ortak yürüttüğü restorasyon projesi aynı zamanda yerel ve bölgesel aktörlerin markalaşmaya yönelik ortak bir çalışması olması açısından da anlamlıdır.

### 1.1. Markalaşmaya Yönelik Bölgesel ve Yerel Aktörlerin Stratejileri

Bu bölümde otlu peynir ve Tarihi Peynirciler Çarşısı'nın markalaşma ve yer markalamasına yönelik olarak kentsel ve bölgesel stratejileri; kültürel miras, gastronomi ve coğrafi işaret kapsamında değerlendirilmiştir. Buna göre bölgesel aktörlerden DAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı tarafından hazırlanan ve 2014-2018 yıllarını kapsayan Doğu Anadolu Projesi (DAP) Eylem Planında gıda ürünleri ve kırsal kalkınma hedefinde "işlenmiş tarımsal ürünlere ilişkin olarak DAP markalaşma ve pazarlama stratejisi hazırlanması" amacıyla tarım ürünleri üzerinden bir markalaşmaya gidilmesi hedeflenmiştir. DAKA tarafından hazırlanan TRB2 Bölgesi 2014-2023 Bölge Planı'nın da ise "Ekonomik Dönüşüm ve Büyüme" olan birinci gelişme ekseninde markalaşma stratejisinin benimsenmesi ve coğrafi işaretlerin belirlenerek yöresel ürünlerin tescillerinin sağlanması hedeflenmiştir. İkinci gelişme ekseninde ise "Yaşanabilir Mekânlar" kapsamında kent kimliği ve kent dokusuna yönelik kentsel tasarım çalışmalarının yürütülmesi, kentsel yaşam kalitesinin iyileştirilmesi ve kentin tarihi mimari dokusunun korunması amaçlanmıştır. Yerel aktörlerden Van Büyükşehir Belediyesi ise 2015-2019 Strateji Planında kültürel miras alanlarının turizme kazandırılması, yaşam kalitesinin iyileştirilmesi ve Kahvaltıcılar Caddesi önerisi ile kültürel miras ve yerel gastronomiye vurgu yaparak proje önerileri geliştirmiştir (DAKA, 2013; DAP, 2014; Van Büyükşehir Belediyesi, 2014). Buna göre DAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı markalaşma ve pazarlamaya yönelik oluşturmuş olduğu bölgesel planlama stratejisi ile otlu peynir satışının yapıldığı Tarihi Peynirciler Çarşısı Restorasyon Projesine destek olmuştur.

### 1.2. Gastronomi Değeri Olarak Van Kahvaltısı ve Van Otlu Peyniri

Bir kentin markalaşmasında kültürel miras, gastronomi, yerellik, ulusal ve uluslararası etkinlikler, uluslararası platformda tanınırlık, marka tescili ve coğrafi işaretler önem arz etmektedir. Buna göre Van kenti kültürel miras değerleri dışında gastronomi konusunda da zengin bir kültüre sahiptir (Cihangir vd, 2019:748). Gastronomi değeri yüksek yerel ürünlerin en önemlisi ise Van Kahvaltısıdır. Van Kahvaltısı, ulusal etkinlik kapsamında Haziran 2014 tarihinde 51 bin 793 kişiyle en kalabalık kahvaltı sofrası olarak Guinness Rekorlar Kitabı'na girmiştir (URL 1). Bu etkinlik Van kentinin ve Van Kahvaltısının uluslararası düzeyde tanınırlığını attırıştır. Van Ticaret ve Sanayi Odası, kent ile özdeşleşen kahvaltının tescillenmesi ve standardının belirlenmesi amacıyla 13 Şubat 2014 tarihinde Türk Patent Enstitüsü'ne müracaat ederek 17 Şubat 2015 tarihinde "Van Kahvaltısı Marka Tescil Belgesi" almıştır (URL 2). Ayrıca Van Kahvaltısının uluslararası platformda tanınırlığının artırılması için Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi (YYÜ) ile Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü, Van Kahvaltısının UNESCO İnsanlığın Somut Olmayan Kültürel Mirası Listesi'ne dahil edilmesi için başvuruda bulunmuştur (URL 3). Kentin markalaşmasında önemli bir değer oluşturan Van Kahvaltısının en önemli besini ise yöreye özgü endemik bitki türleri ile yapılan otlu peynirdir.

Van Otlu Peyniri, yöreye özgü olarak Van'ın ilçe ve köylerindeki dağlardan toplanan sirmo/sirik, mendi, heliz, kekik, yabani nane, siyabo vb. gibi yaklaşık 20 adet endemik bitkinin farklı miktarlarda eklenmesiyle hazırlanmaktadır (Şekil 1) (Turan, 2019). Hazırlanan otlu peynirler Van Tarihi Peynirciler Çarşısında satılmakta ve ekonomik değer yaratmaktadır. Van Otlu Peyniri, Van Ticaret ve Sanayi Odasının, Türk Patent Kurumu'ndan 31 Aralık 2018 tarihinde 405 No-Menşe adı ile "Coğrafi İşaret" tescili olarak markalaşmıştır (Demirhan vd, 2019:665).

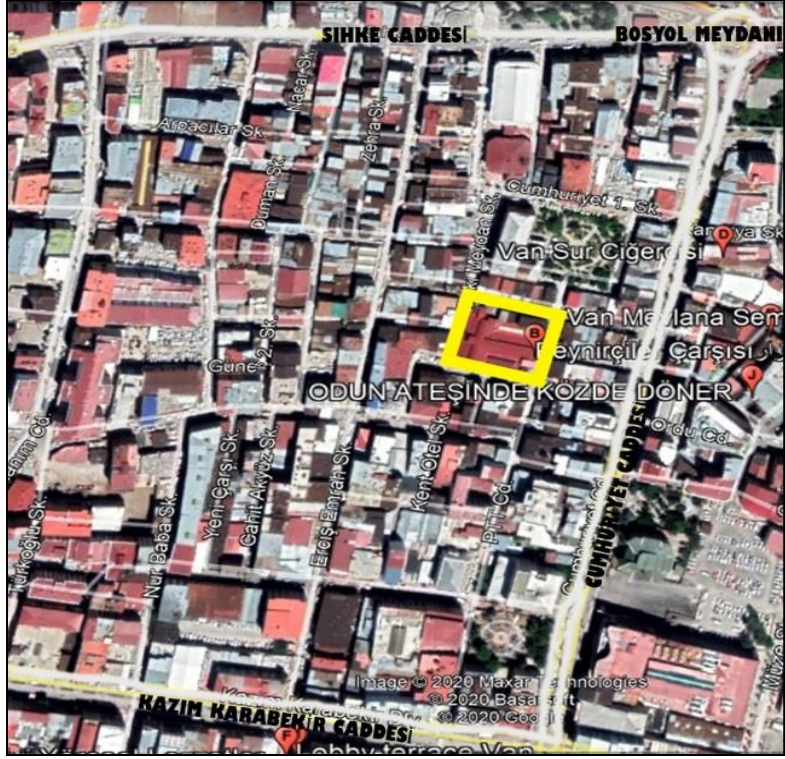


Şekil 1. Van Otlı Peyniri (Berivan Turan, 2019)

## 2. Kültürel Miras Değeri Olarak Tarihi Peynirciler Çarşısı Ve Mimari Özelliği

### 2.1. Tarihi Peynirciler Çarşısı Konumu

Tarihi Peynirciler Çarşısı, Van İli İpekyolu İlçesi Çarşı Mahallesi 28 Pafta 196 Ada 1 ve 2 nolu parseller üzerinde ve kent merkezinin en işlek caddesi olan Cumhuriyet Caddesine paralel batı yönünde yaklaşık 50 metre mesafe uzaklıkta bulunmaktadır (Şekil 2). Bitişik yapı nizamında inşa edilen Peynirciler Çarşısı'nın yapım tarihi tam olarak bilinmemekle birlikte kullanılan malzeme ve yapım tekniği incelendiğinde, 1900 yılların başında inşa edildiği tahmin edilmektedir (Van Büyükşehir Belediyesi, 2017:1-7). Yapının Cumhuriyet döneminde, Yeni Van'ın kuruluş yıllarında, Belediye Başkanı Şaban Boysan tarafından "Kapalı Sebze Hali" olarak tahmini 1933 yılında yapıldığı düşünülmektedir (Şekil 3). Peynirciler Çarşısı, Van kentinin alışveriş yapılan ilk kapalı çarşısıdır. 1990'lı yıllarda Çarşı'da yaş sebze meyve, şarküteri ürünleri satan işyerleri ve kasaplar yer almıştır. Köklü esnafın ayrılması sonucu tarihi bina Peynirciler Çarşısı'na dönüşmüştür (URL 4).



Şekil 2. Tarihi Peynirciler Çarşısı Uydu Görüntüsü (Google Earth, 2019)

1900'lü yıllarda kentin ilk kapalı alışveriş merkezi niteliğinde olan çarşı yıllar geçmesine rağmen daima aktif olarak alış-veriş yapılan bir yer olma özelliğini korumuştur. Konum itibarıyla bugün de kentin en işlek caddeleri ve ana aksları olan Cumhuriyet Caddesi, Kazım Karabekir Caddesi ve Sihke Caddesi'nin ortasında yer almaktadır. Ayrıca, kentin odak noktası olan Beşyol Meydanı'na da yakın mesafede bulunmaktadır. Kent halkının ve dışardan gelen misafirlerin rahatlıkla ulaşabileceği bir konuma sahip olan çarşı marka değeri taşıyan otlu peynirin satışıyla ve mimari yapısıyla kentin önemli bir değeri niteliğindedir.



Şekil 3. Tarihi Peynirciler Çarşısı Eski Görünümü (Van Büyükşehir Belediyesi Arşivi, 2019)

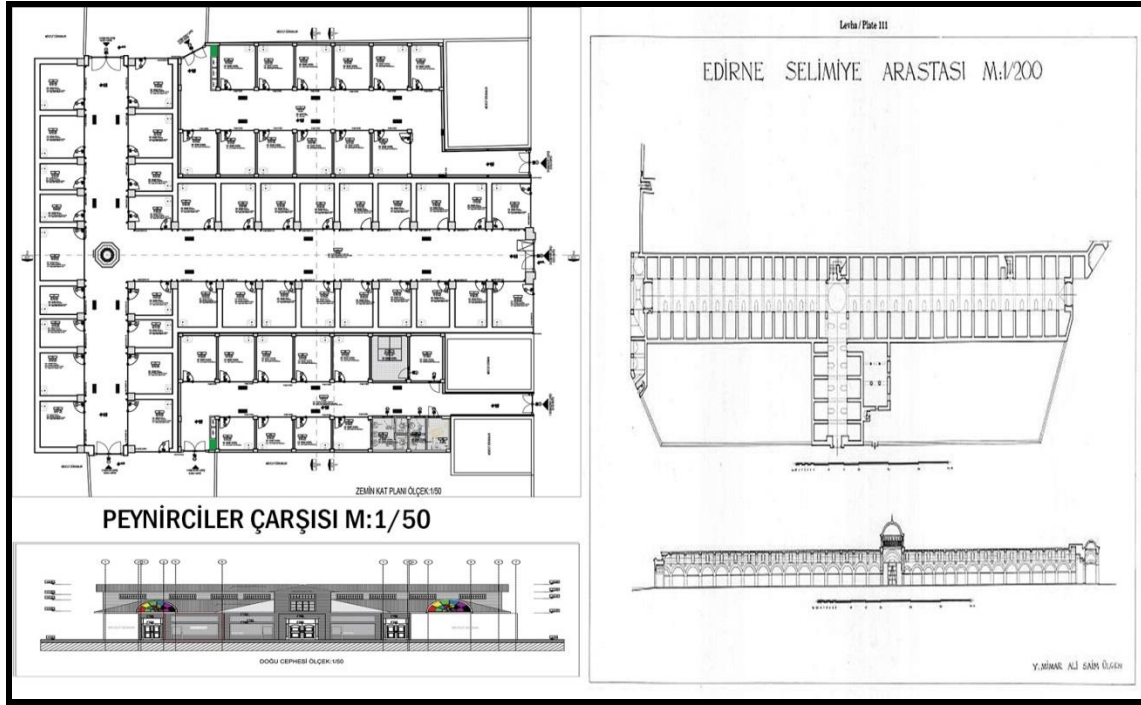
## 2.2. Mimari Özellik

Tarihi Peynirciler Çarşısı mimari açıdan arasta özelliği sergilemektedir. Osmanlı döneminde, kentin çarşısı/ ticari merkezi, genellikle tek bir bölge olup, bedesten, han ve arastalardan oluşmuştur. Arastalar genellikle aynı esnaf grubuna ait dükkanların bir sokak üzerinde karşılıklı sıralanması ile meydana gelmiştir. Arastalar, çarşı içinde sokaklar şeklinde olabildiği gibi bağımsız veya bir külliye parçası olarak da inşa edilmiştir (Akar, 2009: 267-272). Arastaların en güzel örneği Mimar Sinan'ın ustalık eserim dediği Selimiye Cami Külliyesi'nde bulunan Edirne Selimiye Arastasıdır. Tarihi Peynirciler Çarşısı ise Cumhuriyet döneminde yapılmasına karşın Osmanlı Klasik Dönem mimarisindeki arasta çarşı mantığıyla yapılmıştır (Top, 2019)<sup>3</sup>. Osmanlı'daki arasta çarşı modeline incelendiğinde yapı, plan, teknik, malzeme ve amacına göre Tarihi Peynirciler Çarşısı'nın da bu modelle yapıldığı ve Edirne Selimiye Arastasına benzediği düşünülmektedir (Şekil 4-5-6). Tablo 1'de Tarihi Peynirciler Çarşısı ile Edirne Selimiye Arastasının mimari özellikleri verilmiştir. Buna göre her iki yapıda T plan şeklinde ve tek katlı, fener çatılı ve aynı esnaf grubuna hizmet etmektedir.

**Tablo 1.** Tarihi Peynirciler Çarşısı ile Edirne Selimiye Arastasının Mimari Özellikleri

Tarihi Peynirciler Çarşısı Mimari ve Teknik Özellikleri	Edirne Selimiye Arastası Mimari ve Teknik Özellikleri
Cumhuriyet döneminin ilk yıllarında 1933'te yapılmıştır.	Osmanlı klasik döneminde Sultan III. Murat zamanında 1590 yılında yapılmıştır.
T plan şeklinde tek katlı tasarlanmıştır.	T plan şeklinde tek katlı tasarlanmıştır
Yapıldığı dönemin geleneksel malzemesi olan kerpiç ve ahşap kullanılmıştır.	Yapıldığı dönemin geleneksel malzemesi olan taş ve ahşap kullanılmıştır.
Aynı esnaf grubuna ait dükkanların bir sokak üzerinde karşılıklı sıralanması ile meydana gelmiştir.	Aynı esnaf grubuna ait dükkanların bir sokak üzerinde karşılıklı sıralanması ile meydana gelmiştir.
Ana giriş olan orta kısımda fenerli çatı kullanılmıştır.	Ana giriş olan orta kısımda fenerli çatı kullanılmıştır.
Başlangıçta dört tane giriş-çıkış olacak şekilde tasarlanmıştır. Bitişik nizamdan dolayı bir giriş kapanmış ve sonradan eklenen kısımlardan dolayı şu an yedi tane giriş-çıkış bulunmaktadır.	Başlangıçta dört tane giriş-çıkış olacak şekilde tasarlanmıştır ve şu an dört giriş-çıkış bulunmaktadır.
T planda kolların birleştiği noktada şadırvan bulunmaktaydı. Restorasyon sonrası kaldırılmıştır.	T planda ortada kubbe bulunmaktadır. Ve esnaf her sabah işe başlamadan önce toplanıp burada dua ettiği için buna kubbesi denmektedir.
Bağımsız bir kapalı çarşı olarak tasarlanmıştır.	Selimiye Cami Külliyesi içerisinde kapalı çarşı olarak tasarlanmıştır.
Tahmini yapım yılına bakıldığı zaman Van ilinin merkezi olarak belirlenen yerleşimin yapıldığı yerde ticaret yapılması amacıyla inşa edilmiştir.	Arastalar genelde yerleşimin yapıldığı merkez sayılan güzergahlarda gelir getirmek amacıyla inşa edilmektedir.
Van'a gelen yerli ve yabancı turistlerin tercih ettikleri bir alışveriş noktasıdır.	Edirne Selimiye Camisi'ni ziyarete gelen yerli ve yabancı turistlerin tercih ettikleri bir alışveriş noktasıdır.

<sup>3</sup> Top, M. 2019. 31.12. 2019 tarihinde Van Yüzyüncü Yıl Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sanat Tarihi Bölümü Öğretim Üyesi Doç.Dr. Mehmet Top ile yüz yüze derinlemesine mülakat gerçekleştirilmiştir.

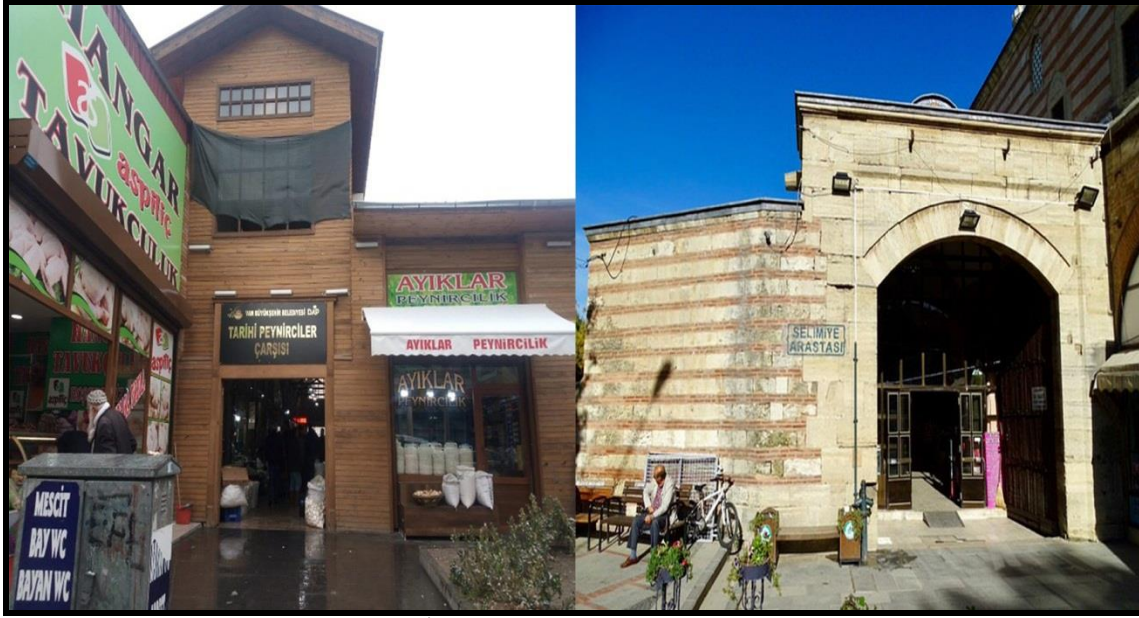


Şekil 4. Tarihi Peynirciler Çarşısı İle Edirne Selimiye Arastası Plan ve Görünüşü ( Mimar Murat Karakuş, 2018; Yüksek Mimar Ali Saim Ülgen Arşivi)



Şekil 5. Tarihi Peynirciler Çarşısı İle Edirne Selimiye Arastası İç Görünüm (Berivan Turan, 2019; URL 5)





Şekil 6. Tarihi Peynirciler Çarşısı İle Edirne Selimiye Arastası Dış Görünüm (Berivan Turan, 2019; URL 6)

Ana Çarşı dikdörtgen T plan tipinde tek katlı olarak 1550 m<sup>2</sup> üzerinde tasarlanmıştır. Malzeme olarak dış ve ara duvarlarda yöresel mimari malzeme olarak kerpiç, taşıyıcı kolonlarda ise tuğla kullanılmıştır. Dükkânlar arasındaki sokak şeklindeki orta koridorun üstü fener çatı tipinde ahşap kâgir ile daha düşük kottaki yan tarafları ise ahşap oturma çatı ile kaplanmıştır. Çarşının mevcut durumda doğu, güney ve kuzey tarafından üç tane giriş-çıkışı vardır. Batı tarafında bulunan dördüncü giriş ise bitişik nizamdan dolayı kapatılarak, komşu binalar ile çevrelenmiştir. Restorasyon sonra giriş-çıkış sayısı yediye yükselmiştir (Şekil 7). Çarşının özgün dokusunda ilk inşa edildiği günden bu yana önemli değişiklikler yapılmıştır. Ana Çarşının kuzeyinde ve güneyinde sonradan tek katlı olarak inşa edilen yapıların ikisinde kerpiç duvar ve ahşap döşemeler kullanılmıştır. Dikdörtgen planlı, karşılıklı çift sıralı dükkânların yer aldığı bu iki çarşının ortasında üstü açık avlu bulunmaktadır. Restorasyon sonrası avluların üstü camla kapatılmıştır (Van Büyükşehir Belediyesi, 2017:2).



Şekil 7. Tarihi Peynircileri Çarşısı Zemin Kat Planı (Mimar Murat Karakuş, 2018)

### 2.3. Koruma Statüsü

Tarihi Peynirciler Çarşısının herhangi bir koruma statüsü bulunmamaktadır. Korunması Gerekli Taşınmaz Kültür Varlıklarının ve Sitlerin Tespiti ve Tescilli Hakkındaki Yönetmeliğin 3. Maddesinin m fıkrasında taşınmaz kültür varlıkları “*tarih öncesi ve tarihi devirlere ait bilim, kültür, din ve güzel sanatlarla ilgili bulunan, o eseri meydana getiren toplumun toplumsal, kültürel, ekonomik, siyasi, bilimsel ya da estetik niteliklerinin belgesi olan yer üstünde, yer altında veya su altındaki korunması gerekli taşınmaz varlıklar*” olarak tanımlanmıştır. Madde 4’de ise tespitlerde değerlendirme kriterlerinde araştırmalar korunması gerekli kültür varlıkları olarak belirlenmiş olup c fıkrasında tek yapılar için “*taşınmazın sanat, mimari, tarihi, estetik, mahalli, dekoratif, simgesel, belgesel, işlevsel, maddi, hatıra, izlenim, özgünlük, teklik, nadirlik, homojenlik, onarılabilirlik değerlerinin yanı sıra, yapısal durum, malzeme, yapım tekniği, biçim bakımından özellik göstermesi, kent ve çevre kimliğine, dokusuna katkıda bulunması, yöresel yaşam biçimini yansıtmaması*” ifadesi kullanılmıştır (Korunması Gerekli Taşınmaz Kültür Varlıklarının ve Sitlerin Tespiti ve Tescilli Hakkındaki Yönetmelik, 2012, 12 Mart). Buna göre Tarihi Van Peynirciler Çarşısı tescilli bir yapı olmamasına rağmen, yapının inşa edildiği döneme ait yapım teknikleri, kullanılan yöresel yapı malzemeleri (kerpiç, ahşap), özgün plan tipi, arasta özelliği taşıması, kent kimliğine etkisi ve yöresel yaşam biçimini yansıtmaması bakımından taşınmaz kültürel varlığı niteliği taşımaktadır.

### 2.4. Yer ve Ürün Markalamada Tarihi Peynirciler Çarşısı Restorasyon Projesi Süreci

Tarihi Peynirciler Çarşısı Restorasyon Projesi; DAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı ve Van Büyükşehir Belediyesi’nin stratejik planlarında belirtmiş olduğu gibi ürün ve yeri birlikte kullanarak markalaşmayı hedefleyen proje olarak değerlendirilebilir. Proje; ürün olarak coğrafi isimle markalaşan Van Otlu Peynirini yer olarak ise Tarihi Peynirciler Çarşısını kapsamaktadır.

İnşa edildiği yıllarda sebze hali olarak faaliyet gösteren Tarihi Peynirciler Çarşısı ilerleyen yıllarda kasaplarla beraber bir süre kullanılmıştır. 2018 restorasyon projesine kadar Çarşı da sakatatçılar ve peynirciler birlikte yer almıştır (Şekil

8). 2018 yılında Van Büyükşehir Belediyesi Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Dairesi Başkanlığı Koordinasyonu ve DAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı desteği ile hem Van kentinin tanıtımı hem de kente ait marka değerlerden bir tanesi olan Van Otlı Peynirin yaşatılabilmesi için Tarihi Peynirciler Çarşısı'nın restore edilmesi kararı alınmıştır (Cihangir vd, 2019:748).



Şekil 8.Restorasyon Öncesi Tarihi Peynirciler Çarşısı (Van Büyükşehir Belediyesi Arşivi, 2019)

2017 yılında Peynirciler Çarşısı Mimari Restorasyon ve Uygulama Projesi, Van Büyükşehir Belediye Başkanlığı Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Daire Başkanlığı tarafından özel bir şirkete verilmiştir. Proje kapsamında restorasyon projesi ve proje raporu hazırlanmıştır. Raporda Tarihi Peynirciler Çarşısı'nın tarihi dokunun korunarak aslına uygun bir şekilde yenilenmesi, bilimsel tekniklere ve mimari restorasyon projesine uygun olarak yapıya müdahale edilmesi ve düzenli bir şekilde kontrol edilmesi, belgelenmesi ve gerektiğinde revize projeler çizilerek proje müellifi tarafından denetlenmesi ilkeleri benimsenmiştir (Van Büyükşehir Belediyesi, 2017:1).

2018 yılının Şubat ayında Van Büyükşehir Belediyesi Genel Sekreteri ve Tarihi Peynirciler Çarşısında yer alan esnaflarla "Peynirciler Çarşısı Mimari Restorasyon ve Uygulama Projesi" hakkında bilgilendirme toplantısı yapılmıştır. Toplantı da Van Büyükşehir Belediyesi, proje ile kentin marka değeri olan Van Otlı Peynir tanıtımının ve esnafın kazancının artırılmasını hedeflediklerini belirtmiştir (URL 7). 23.03.2018 tarihinde "Tarihi Peynirciler Çarşısı Restorasyon Çalışmaları Yapım işi" Van Büyükşehir Belediyesi tarafından ihale edilmiş ve 20.04.2018 tarihinde ihaleyi özel bir şirket (2.378.232, 47 TL) almıştır. Projenin başlama tarihi 25.06.2018 bitiş tarihi 23.10.2018 olarak belirlenmiştir (EKAP, 2020). Van Büyükşehir Belediyesi Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Dairesi Başkanlığı koordinatörlüğünde yürütülen restorasyon çalışması dört ay 24 günlük süre sonrasında Kasım 2018 yılında tamamlanmış ve 9 Mart 2019 tarihinde Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank tarafından açılışı yapılmıştır (URL 8). Sakatçıların çarşıdan ayrılması ile birlikte 35 tane olan peynircilere ait dükkan sayısı 55'e yükseltilmiştir. Bu dükkanların 9 tanesi özel mülkiyet 46 tanesi ise Van Büyükşehir Belediyesi'ne aittir. Van Tarihi Peynirciler Çarşısında yer alan toplam 55 adet işletme içinde süt ve süt ürünleri alanında faaliyet gösteren 41 adet girişimci de yer almaktadır (Cihangir vd, 2019:748).

### 3. Yöntem ve Bulgular

Araştırma; markalama kavramını akademik literatürde kent markalama/markalaştırma yaklaşımlarıyla inceleyerek Van kentinin önemli bir marka değeri olan Van Otlı Peynirin satışının yapıldığı Tarihi Peynirciler Çarşısının

restorasyon projesini yer markalama stratejisi kapsamında değerlendirmeyi hedeflemiştir. Bu hedef doğrultusunda örneklem sayısı nitel verilere göre oluşturulmuştur.

Nitel araştırmalarda güç analizi ve etki büyüklüğü hesaplamaları örneklem sayısını belirlemek için önemli olmasına rağmen odak grup, derinlemesine görüşme gibi nitel araştırmalarda kültürel, sosyal ya da kişisel ifadeleri tanımlayan standart ölçek ya da test henüz oluşturulmamıştır. İstatistiksel güç analizini yapmak için ifadelerin dağılımını belirleyen olasılık modelleri de henüz mevcut değildir (Luborsky ve Rubinstein, 1995: 89-113). Bazı araştırmacılar nitel çalışmalar için bunun hesaplanamayacağını, nitel araştırmaların amacının sonuçlarını tüm evrene genellemek olmadığını, bir ya da iki vakanın (bireyler, gruplar, vb.) yeterli olduğunu belirtmişlerdir (Collins, Onwuegbuzie ve Jiao, 2006; Onwuegbuzie ve Leech, 2007: 105-121). Bununla birlikte Nastasi (2015:1-6), nitel çalışmalarda örneklem büyüklüğünün kullanılan yöntemle göre seçilmesi gerektiğini belirterek veri toplama yöntemine göre örneklem büyüklüğü önermiştir (Tablo 2). Buna göre araştırmada ilgili gruplar ile (Van Büyükşehir Belediyesi (3), Proje Müellifi (1), Tarihi Peynirciler Çarşısı esnafı (14), esnaf başkanı (1), arkeolog (1), yerli halk (10) yüz yüze ve telefonla derinlemesine mülakat yöntemi kullanılarak toplamda 30 kişiyle görüşme yapılmıştır.

**Tablo 2.** Veri Toplama Yöntemine Göre Örneklem Büyüklükleri (Nastasi, 2015:1-6)

Veri Toplama Yöntemi	Örneklem Büyüklüğü
Anahtar bilgi görüşmesi	Yaklaşık beş kişiyle görüşme
Derinlemesine görüşmeler	Yaklaşık 30 kişiyle görüşme
Odak grup görüşmeleri	Her grupta ortalama 5-10 kişi olacak şekilde gruplar oluşturulur. Ayrıca odak grupların sayısı araştırma sorusunu en iyi temsil edecek şekilde belirlenir.

Araştırmada, çeşitli araştırma yöntemleri kullanılmıştır. Bu araştırma yöntemleri; belgeler (araştırma konusu ile ilişkili kitaplar ve makaleler), Tarihi Peynirciler Çarşısına ait mimari bilgiler, saha araştırması, ilgili gruplarla görüşmeler (yüz yüze derinlemesine mülakat), Van Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurumu'ndaki kararlar ile ilgili arşiv araştırması, korumaya yönelik kanun ve yönetmelikler gibi yasal belgeler ve son olarak Tarihi Peynirciler Çarşısı Restorasyon Projesidir. Araştırma, amacına uygun olarak yöntemlerine göre üç aşamadan oluşmuştur. Birinci aşama; araştırmanın konusuna ait kavramın arka planını (markalama, pazarlama, yer markalama/ yer pazarlama, kent markalama) içermektedir. İkinci aşama; markalaşmaya yönelik bölgesel ve yerel aktörlerin stratejilerinin belirlenmesini, Van Kahvaltısı ve Van Otlu Peynirinin gastronomi ve marka değer açısından değerlendirilmesini, Tarihi Peynirciler Çarşısının mimari özelliklerini, yapının tarihsel süreçte yapısal ve işlevsel dönüşümünü, Çarşının koruma sorunsalını, Tarihi Peynirciler Çarşısı Restorasyon Projesinin koruma kapsamında analizini ve elde edilen verilerin değerlendirilmesini kapsamaktadır. Son aşama ise; ilgili gruplarla yüz yüze ve telefonla derinlemesine mülakat yapılarak Tarihi Peynirciler Çarşısının restorasyon projesini yer ve ürün markalama stratejisi kapsamında değerlendirmektedir.

### 3.1. Tarihi Peynirciler Çarşısı Restorasyon Projesinin Etkileri

Araştırma kapsamında Tarihi Peynirciler Çarşısı esnafı, çarşı başkanı, proje müellifi, Van Büyükşehir Belediyesi teknik personeli ve yerli halk ile toplamda otuz kişi ile yüz yüze ve telefonla derinlemesine mülakat yapılarak restorasyon hakkındaki görüşleri ve otlu peynir satışlarındaki değişime yönelik memnuniyetleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Peynirciler Çarşısındaki on dört esnaf ile yapılan yüz yüze mülakatta; restorasyon projesinin mekan kalitesine etkisi, yöresel ürünlere yönelik marka bilinci, ürün satışlarındaki değişim, müşteri çeşitliliği, esnaflık mesleğine ve yere bağlılığın belirlenmesi amaçlanmıştır. Buna göre mekan kalitesi açısından restorasyon projesi kapsamında sakatatçıların çarşıdan ayrılması ile daha sağlıklı mekanların oluştuğu belirtilmiştir. Fakat Restorasyon sonrasında projede kullanılan ahşap malzemelerin suya dayanıksız olması, işçiliğin kalitesiz olması ve kış aylarında ısınma sorunu yaşamalarından dolayı projeye yönelik memnuniyetlerinin az olduğu ifade edilmiştir.

Esnaflık mesleğine ve yere bağlılık ile yöresel ürünlere yönelik marka bilinci kapsamında; Tarihi Peynirciler Çarşısında bulunan çoğu esnafın bu mesleği babadan oğula devraldığını ve en az sekiz yıl en fazla ise otuz beş yıldır bu mesleği Tarihi Peynirciler Çarşısında icra ettiklerini, bu nedenle Çarşıya yönelik aitik hissinin oluştuğunu, sosyal anlamda esnafın birbirleriyle ve müşterilerle olan bağlarının güçlü olduğunu, bazı müşterileri uzun süredir çarşıda

alışveriş yaptıkları için tanıdıklarını ve bu müşteriler ile ilişkilerinin geliştiğini, yöresel ürünler satmanın onlara bu işi daha da sevdirdiğini ve Van Otlu Peynirin tescillenmesinin peynirciler esnafına olumlu katkı sağladığını belirtmişlerdir.

Esnafın en çok şikayetçi olduğu konu ise ekonomik olarak projenin ürün satışlarına etkisidir. Ürün maliyetlerinin artmasından dolayı otlu peynir satışlarının eskiye oranla ciddi derecede azaldığını, kira ücretlerinin çok fazla arttığını ve Peynirciler Çarşısı dışındaki mekanlarda da (fırınlarda, bakkallarda, marketlerde) peynir satılmasından rahatsız oldukları ifade etmişlerdir. Özellikle bir esnafın “eğer Van’ın her yerinde peynir satılıyorsa Peynirciler Çarşısı diye bir kavram yoktur demek ki” ifadesi ürün ve yer arasındaki bağın kopukluğuna vurgu yapmaktadır. Son olarak müşteri çeşitliği açısından yerli (İstanbul, Ankara, Bursa, İzmir, Diyarbakır, Batman, Mersin, Mardin) ve yabancı turistlerin (Danimarka, Kanada, Fransa, Almanya, İzlanda, Norveç, Amerika) yerli halka oranla daha fazla peynir satın aldıklarını belirtmişlerdir.

Proje öncesi, restorasyon sürecini anlamak adına Çarşı Başkanı Hasan Kayhan ile derinlemesine mülakat yapılmıştır. Mülakat sonucunda restorasyon kararından sonra uygulama aşamasında esnafın görüşünün tam olarak alınmadığı, projenin daha sağlıklı mekanlar yarattığı ancak kullanılan malzemenin kalitesinin düşük ve işçiliğin ise iyi olmadığını belirtmiştir. Projeye yönelik büyük beklentilerinin olduğunu ancak bu beklentilerin proje sonucu karşılanmadığı, kira fiyatlarının %120 arttığını ve dükkanların konumuna göre kira artış miktarının değiştiğini ifade etmiştir (Kayhan, 2020) .

Peynirciler Çarşısı Mimari Restorasyon ve Uygulama Projesi proje müellifi Mimar Murat Karakuş ile mimari proje ve uygulamaya yönelik düşünceleri hakkında telefon ile görüşme yapılmıştır. Karakuş; yapının tarihi özellik gösterdiğini ve kentin imajı için önemli olduğunu, restorasyon projesinde tarihi dokunun korunması ve aslına uygun bir şekilde yenilenmesinin amaçlandığını, bu amaç doğrultusunda özel imalat gerektiren yapım işlerinin olduğunu (kerpiç, çatı malzemesi), yapıya yönelik müdahale biçimlerinin çoğunun uygulandığını ancak uygulamanın yüklenici firma ve Belediye tarafından yürütüldüğünü, proje müellifinin denetimde bulunmadığını ve danışmanlık hizmeti yapmadığını, bu nedenle özel imalat gerektiren malzemelerin yapımında ve uygulanmasında teknik sorunlar yaşandığını, malzeme kalitesi ve işçiliğin düşük olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca rölöve esnasında çarşıdaki esnafla bilgilendirme amaçlı görüşmeler yapıldığını belirtmiştir (Mimar Murat Karakuş ile Mülakat, Şubat-18-2020) .

Van Büyükşehir Belediyesi Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Dairesi Başkanlığındaki teknik personellerle yapılan yüz yüze görüşmeler sonucunda ise, restorasyonun projeye uygun yapıldığı, maliyetin %10 artış ve KDV ile 3.000.021 TL’ye yükseldiği, esnaf ile proje hakkında bilgilendirme görüşmeleri yapıldığı ve proje sonrasında kullanıcılardan kaynaklı sorunların yaşandığı ifade edilmiştir. Yerli halk ise Tarihi Peynirciler Çarşısının restorasyon sonrası görünümünden memnun olduklarını fakat alım gücünün düşmesinden ve peynir fiyatlarının artmasından dolayı çok fazla alışveriş yapamadıklarını belirtmişlerdir.

## SONUÇ ve ÖNERİLER:

2017-2019 yılları arasında yaklaşık olarak iki yıllık süreç içerisinde şekillenen ve uygulanan Tarihi Peynirciler Çarşısı Restorasyon Projesi; yer ve ürün markalama stratejisi kapsamında yerel ve bölgesel aktörlerin öncülük ederek başlatmış olduğu, Van Otlu Peyniri marka değerinin korunmasına yönelik satışın yapıldığı taşınmaz kültürel varlık niteliğindeki tarihi yapının restorasyonunun gerçekleştirildiği, ilgili paydaşların ve üreticilerin sürece dahil edilerek işbirliği-iletişimin sağlandığı, ulusal ve yerel basında Van Otlu Peyniri ve Tarihi Peynirciler Çarşısının tanıtımının yapıldığı başarılı bir proje olarak değerlendirmektedir.

Yapılan mülakatlar ve gözlemler sonucunda Tarihi Peynirciler Çarşısı Restorasyon Projesi mekan kalitesi açısından, malzemenin kalitesinin düşük ve işçiliğin ise iyi olmamasına rağmen, kullanıcılar tarafından memnuniyet oluşturmuştur. Ancak, ürün maliyetlerinin artmasından dolayı peynir satışının az olması, kira fiyatlarının artması ve dükkan sayılarının fazla olması ekonomik anlamda esnafı olumsuz etkilemiştir. Ürün maliyeti Türkiye genelinde özellikle hayvancılık sektöründe arttığı için proje, ürün maliyetinin artışına doğrudan etki etmemektedir, ancak kira fiyatlarının artmasında doğrudan etkilidir.

Tarihi Peynirciler Çarşısı’ndaki müşteri çeşitliği, Van Otlu Peynirinin ulusal ve uluslararası kamuoyunda tanınırlığını ve gastronomik bir değer olarak marka oluşturduğunu göstermektedir.

Yer markalama, bir yerle belirli duygusal ve psikolojik ilişkiler kurarak insanların fikirlerini etkileyebilmektedir. Buna göre Tarihi Peynirciler Çarşısı'ndaki esnafların mesleğine ve yere bağlılıkları sosyal, duygusal ve psikolojik ilişkilerle yeri markalamaktadır.

Kentlerdeki markalaşma ağırlıklı olarak geleneksel ürün/üretim ve mimari yapılarda görülmektedir. Bu bağlamda Tarihi Peynirciler Çarşısı Restorasyon Projesi; kültür, tarih, gastronomi, yere bağlılık ve mekan kalitesi kapsamında yer ve ürün markalama stratejisi olarak kent markalaşmasına yönelik bir adım olarak değerlendirilebilir.

Van kentine ait öne çıkan marka ürün ve değerler; Van Otlı Peyniri, Van Kahvaltısı, yöresel yemekler (ayran aşısı, çılıbır, çiriş pilavı, kurut aşısı, tandırda inci kefalı, vb.), Ermeni mimarisini yansıtan kiliseler, Urartu dönemine ait kaleler, Eski Van Şehri, Muradiye Şelalesi, Çarpanak, Adır ve Akdamar Adası ile Van Gölüdür. Van kentine yönelik bu ürünleri ve değerleri bütüncül bir yaklaşımla dikkate alabilen markalaşma stratejileri; kente sosyal, kültürel ve ekolojik çerçevede ekonomik girdi de oluşturabilir.

Sonuç olarak; tarihi yapılar ve yöresel lezzetler bir kentin kültürel mirasını öne çıkaran değerlerdir. Kentler bu değerler doğrultusunda kentsel markalaşma stratejisi belirleyerek politik ya da organik müdahaleler ile küresel rekabette yer almaya çalışmaktadır. Markalaşma stratejileri ilgili paydaşların katılımıyla gerçekleştirildiğinde sürdürülebilir başarılar elde edebilir. Van kentine yönelik markalama stratejisi, Van Kahvaltısı ve Van Otlı Peyniri kapsamında ürün ve yer birlikte kullanılarak yapılmaktadır. Tarihi Peynirciler Çarşısı örneğinde de görüldüğü gibi yerel ve bölgesel aktörlerin politik müdahalesi sonucu esnafın da görüşü alınarak uygulanan restorasyon projesi; tarihi yapının korunması, kültürel miras bilincinin artırılması, yöresel ürün olan Van Otlı Peynirinin marka değerinin ürün ve kent bazında gastronomik imaj yaratması ve yapının ekonomik ve kültürel fonksiyonlarla kente kazandırılması açısından önemlidir. Ancak kent markalaşması bir dizi faaliyetleri kapsayan markalaşma stratejilerinden oluştuğu için Van ölçeğinde birkaç projenin yapılması kentin markalaşması olarak değerlendirilmemelidir. Kentsel markalaşma stratejileri süreç olarak; katılımcı yaklaşım anlayışıyla ilgili aktörlerin sürece katılması, markalama tanımı ve ölçütlerin belirlenmesi, markalama stratejilerinin oluşturulması, oluşturulan stratejilerin kent kimliği, kent imajı ve turizm ile ilişkilendirilerek tanıtımının yapılmasını kapsamaktadır. Bu süreç çerçevesinde oluşturulan stratejiler sosyal, ekonomik ve kültürel boyutta katkı sağladığında ancak bir kentin markalaşmasından söz edilebilir.

### **Etik Standart ile Uyumluluk**

**Çıkar Çatışması:** Çıkar çatışması bulunmamaktadır.

**Etik Kurul İzni:** Bu çalışma için etik kurul iznine gerek yoktur.

**Teşekkür:**

## KAYNAKÇA:

### Kitaplar:

**CERRETA, M. , ve DALDANISE, G., (2017).** Community Branding (Co-Bra): A Collaborative Decision Making Process for Urban Regeneration, ICCSA 2017, Part III, LNCS 10406, 730–746.doi: 10.1007/978-3-319-62398-6\_52.

### Bildiriler:

**CİHANGİR, E. , CİHANGİR, K.Ç., DEMİRHAN, Ö. ve ŞEREMET, M. (2019).** “Van Tarihi Peynirciler Çarşısının Turizm Sektörü ve Turizm Girişimciliği Açısından Değerlendirilmesi”, IWACT’19 International West Asia Congress of Tourism Research, 26-29 September 2019 Van, TURKEY, The Congress Book of Proceedings,ISBN: 978-605-7691-34-7. 743-755.

**DEMİRHAN, Ö., CİHANGİR, E. ve ŞEREMET, M. (2019).** “Turistik Ürün Olma Yolunda Geleneksel Van Otlu Peyniri ve Kırsal Kadının Rolü”, IWACT’19 International West Asia Congress of Tourism Research, 26-29 September 2019 Van TURKEY, The Congress Book of Proceedings,ISBN: 978-605-7691-34-7. 660-675.

**SEISDEDOS, G. ve VAGGINE, P. (2005).** The City Branding Processes: the case of Madrid,41st ISoCaRP Congress 2005, 1-10. Erişim Tarihi:10.03.2020. [http://www.isocarp.net/Data/case\\_studies/658.pdf](http://www.isocarp.net/Data/case_studies/658.pdf)

### Makaleler:

**AKAR, T. (2009).** Osmanlı Kentinde Ticari Mekânlar: Bedesten-Han-Arasta-Çarşı Mekânları Literatür Değerlendirmesi, Türkiye Araştırmalar Literatür Dergisi, Cilt 7, Sayı 13. 267-292. Erişim Tarihi: 12.01.2020. <https://www.academia.edu/38528407/Osmanlı%20Kentinde%20Ticari%20Mek>.

**AKTURAN, U. ve OĞUZTİMUR, S. (2016).** Kent Markalaşması Kavramının İçeriği ve Gelişimi: Farklı Disiplinler Farklı Yaklaşımlar, Planlama2016 26(2): 117-129.doi: 10.14744/planlama.2016.76376.

**COLLINS, K. M. T., ONWUEGBUZIE, A. J., ve JIAO, Q. G. (2006).** Prevalence of mixed-methods sampling designs in social science research. Evaluation & Research in Education, 19 (2), 83-101.

**ESHUIS, J., KLIJN, E.H., ve ERIK, B. (2014).** Place marketing and citizen participation: branding as strategy to address the emotional dimension of policy making? International Review of Administrative Sciences, 80(1), 151-171. Doi:10.1177/0020852313513872

**KAVARATZIS, M. (2004).** From city marketing to city branding: Towards a theoretical framework for developing city brands. Place Brand Public Dipl 1, 58–73. <https://doi.org/10.1057/palgrave.pb.5990005>

**KAVARATZIS, M. ve ASHWORTH, G. (2006).** City branding: An effective assertion of identity or a transitory marketing trick?. Place Brand Public Dipl 2, 183–194. <https://doi.org/10.1057/palgrave.pb.5990056>

**PARKER, C., STUART, R., ve DOMINIC, M. (2015).** Back to basics in the marketing of place: the impact of litter upon place attitudes, Journal of Marketing Management31(9-10),1-23.doi:10.1080/0267257X.2015.1035307

## Web Sitesi:

**DAKA, (2013).** Doğu Anadolu Kalkınma Ajansı (DAKA) 2014-2023 Dönemi TRB2 Bölgesi Bölge Planı, 18.12.2019 tarihinde, [https://www.daka.org.tr/panel/files/files/yayinlar/trb2\\_2014\\_2023\\_bp.pdf](https://www.daka.org.tr/panel/files/files/yayinlar/trb2_2014_2023_bp.pdf) adresinden erişildi.

**DAP, (2014).** DAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı, Doğu Anadolu Projesi Eylem Planı (2014-2018), 16.12.2019 tarihinde, [http://www.sp.gov.tr/upload/xSPTemelBelge/files/mnlom+DAP\\_Eylem\\_Plani\\_2014-2018.pdf](http://www.sp.gov.tr/upload/xSPTemelBelge/files/mnlom+DAP_Eylem_Plani_2014-2018.pdf). adresinden erişildi.

**EKAP, (2020).** Elektronik Kamu Alımları Platformu (EKAP), Tarihi Peynirciler Çarşısı Restorasyon Çalışmaları Yapım işi İhale Arama Sonucu. 05.01.2020 tarihinde, <https://ekap.kik.gov.tr/EKAP/Ortak/IhaleArama/index.html> adresinden erişildi.

**GOOGLE EARTH, (2019).** Tarihi Peynirciler Çarşısı Uydu Görüntüsü. Erişim Tarihi: 05.02.2020. <https://earth.google.com/web/>

**KORUNMASI GEREKLİ TAŞINMAZ KÜLTÜR VARLIKLARININ VE SİTLERİN TESPİTİ VE TESCİLLİ HAKKINDAKİ YÖNETMELİK, (2012, 12 MART).** Resmi Gazete (Sayı:28232). <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/03/20120313-6.htm>

**NASTASI, B. (2015).** Study notes: qualitative research: sampling ve sample size considerations. 1-6. Erişim Tarihi: 10.07.2020. <https://www.studypool.com/documents/90822/sampling-sample-size-considerations-adapted>.  
Onwuegbuzie, A. J. ve Leech, N.L. (2007). A Call for qualitative power analyses. Quality & Quantity, 41, 105-121.

**URL 1:** <http://www.milliyet.com.tr/gundem/van-kahvaltisiyla-guinness-rekorlar-kitabina-girdi-1890913>, (2014). Erişim Tarihi: 10.10. 2019.

**URL 2:** [https://online.turkpatent.gov.tr/trademarksearch/pub/#trademark\\_result\\_detail](https://online.turkpatent.gov.tr/trademarksearch/pub/#trademark_result_detail), (2014). Erişim Tarihi: 10.10.2019.

**URL 3:** <https://www.ntv.com.tr/seyahat/van-kahvaltisi-unescoyla-dunyaya-tanitilacak-9feLcTSIQkmMq73iVEKmiQ>, (2019). Erişim Tarihi: 9.02.2020.

**URL 4:** <http://www.vansesigazetesi.com/yazar-van-kent-kimliligine-kavusuyor-4700.html>, (2018). Erişim Tarihi: 06.12.2019.

**URL 5:** <https://www.oteledirne.com/arasta-carsisi.html>, (2016). Erişim Tarihi: 06.12.2019.

**URL 6:** <https://www.azbibak.com/selimiye-arastasi-hakkinda-bilgi/>, (2018). Erişim Tarihi: 06.12.2019.

**URL 7:** <https://www.milliyet.com.tr/yerel-haberler/van/yalcin-peynirciler-carsisi-esnafıyla-bir-araya-geldi-12582860>, (2018). Erişim Tarihi:06.12.2019.

**URL 8:** <https://www.gundemvan.com/van-in-tarihi-peynirciler-carsisi-acildi/21790/>, (2019) Erişim Tarihi: 15.01.2020.

**VAN İL TARIM VE ORMAN MÜDÜRLÜĞÜ, ( 2020).** Tarım ve Orman Bakanlığı Van İl Tarım Ve Orman Müdürlüğü "Otlı Peynir". Erişim Tarihi: 10.01.2020. <https://van.tarimorman.gov.tr/Sayfalar/Detay.aspx?SayfaId=20>.

**VUIGNIER, R. (2016).** Place marketing and place branding: A systematic (and tentatively exhaustive) literature review, HAL archives-ouvertes, 1-93. Erişim Tarihi: 01.04.2020. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01340352>



### Raporlar:

**VAN BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ, (2014).** 2015-2019 Van Büyükşehir Belediyesi Stratejik Planı, Van.

**VAN BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ, (2017).** Van Büyükşehir Belediyesi Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Daire Başkanlığı, “Peynirciler Çarşısı Proje Raporu”, ETÜT MİM. MÜH. İNŞ. İTH. İHR. SAN. LTD. ŞİT.

### Tezler:

**ZENGİN, E. (2017).** Küreselleşme Sürecinde Kent Markalama: Model Önerisi Bartın Örneği. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Halkla İlişkiler Anabilim Dalı, İstanbul.

### Fotoğraflar:

**TURAN, B. 2019.** Berivan Turan Orijinal Fotoğraf.

**VAN BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ ARŞİVİ, 2019.** Van Büyükşehir Belediyesi Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Dairesi Başkanlığı Koordinasyonu Fotoğraf Arşivi.

**MİMAR MURAT KARAKUŞ, 2018; YÜKSEK MİMAR ALİ SAİM ÜLGEN ARŞİVİ.** Mimar Murat Karakuş Tarihi Peynirciler Çarşısı Restorasyon Projesi.

RESEARCH ARTICLE		ARAŞTIRMA MAKALESİ	
Title of Article	<b>Investigation of Open-Green Areas in Apartment Complexes and Housing Development: Isparta City Center Example</b>		
Corresponding Author	<b>Candan KUŞ ŞAHİN</b> Süleyman Demirel Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Isparta e-posta: candansahin@sdu.edu.tr		
Received Date	15.08.2020		
Accepted Date	14.10.2020		
Author / Authors	<b>Candan KUŞ ŞAHİN</b> <b>M. Atilla AŞKIN</b>	ORCID: 0000-0002-0413-2380	ORCID: 0000-0002-1886-1939
How to Cite	KUŞ ŞAHİN, C., AŞKIN, M. A., (2020). <b>Toplu Konut ve Site Bahçelerindeki Açık ve Yeşil Alanların İrdelenmesi: Isparta Kent Merkezi Örneği</b> , Kent Akademisi, Volume, 13, Issue 3, Pages, 460-474		



## Site ve Toplu Konut Bahçelerindeki Açık ve Yeşil Alanların İrdelenmesi: Isparta Kent Merkezi Örneği

Candan KUŞ ŞAHİN<sup>1</sup>  
M. Atilla AŞKIN<sup>2</sup>

### ABSTRACT:

In this study; the apartment complexes and housing development in Isparta city center were examined in terms of open and green areas. In this context, structural elements, architectural design principles and planted materials have been evaluated under landscape architecture major. A standard questionnaire was prepared in advance and applied to the responders who are take care the gardens of apartment complex housing sites. Hence, a random sampling method have been applied with face-to-face survey technique in 23 neighborhoods of Isparta city. The answers of responders who take care of gardens were noted. As a result of these data collection, it was aimed to reveal opinions and tendencies on public housing gardens. However, the plant and structural materials were determined with carefully examination by evaluating density and intended use. It has realized that apartment complex housing is a new concept and only some neighborhoods has these kinds of settlements in Isparta city. Moreover, there is not much differences have been observed for garden design principles. Although most of the gardens have sufficient surrounding elements and sitting-resting areas, many of gardens are insufficient structural elements such as; parking lot, children's playground, sports area, plant boxes, lighting elements, garbage bins and water elements. After the collecting data and site observations, some information has been supplied to responders with some suggestions under landscape architecture discipline.

**KEYWORDS:** Apartment complex, housing development, Isparta, landscape architecture, garden.

### ÖZ:

Çalışmada; Isparta kent merkezinde yer alan site ve toplu konutlar, açık ve yeşil alanlar açısından irdelenmiştir. Bahçelerde yer alan yapısal uygulamalar ile bitkisel materyaller tespit edilerek peyzaj mimarlığı bakımından

<sup>1</sup> Süleyman Demirel Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Isparta-Türkiye, candansahin@sdu.edu.tr

<sup>2</sup> Lefke Avrupa Üniversitesi, Tarım Bilimleri ve Teknolojileri Fakültesi, Lefke, KKTC, maskin@eul.edu.tr

Bu çalışma, Süleyman Demirel Üniversitesi Rektörlüğü, Bilimsel Araştırma Projeleri, 1370-D-06 No'lu "Isparta Kent Merkezi Konut Bahçelerindeki Bitkisel Materyalin İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma" başlıklı proje kapsamında gerçekleştirilmiştir.

incelenmiştir. Bu bağlamda araştırmada, Isparta kent merkezindeki toplu konutlarda bahçe ile ilgilenen kişilere anket uygulanmıştır. Isparta kent merkezindeki 23 mahallede rastgele örnekleme yöntemi ile belirlenen toplu konut bahçeleri için yüz yüze anket uygulaması yardımıyla, kullanım amaç ve şekillerinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Toplam 23 adet anket uygulanmış ve bahçe ile ilgilenen yetkili kişilerin verdiği cevaplar değerlendirilmiştir. Bu amaçla, toplu konut/site bahçelerinde yer alan bitkisel ve yapısal materyaller ve uygulamaların yoğunluğu ve kullanım amacı açısından değerlendirilmesi yapılmıştır. Çalışmaya göre toplu konut oluşumu Isparta kent merkezi için bazı mahalleler dışında henüz yeni olduğundan, bahçe düzenlenmeleri üzerine çok fazla bir benzerlik veya farklılıktan bahsetmek söz konusu değildir. Ayrıca çalışmada bahçelerin çevreleme elemanı ve oturma-dinlenme alanı açısından yeterli olmasına rağmen otopark, çocuk oyun alanı, spor alanı, bitki kasaları, aydınlatma elemanları, çöp kutuları ve su elemanları açısından yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Çalışmanın son aşamasında, anketlerden elde edilen veriler ve yapılan arazi gözlemleri ışığında, toplu konut ve site bahçelerinin peyzaj tasarımına yönelik önerilerde bulunulmuştur.

**ANAHTAR KELİMELELER:** Site, toplu konut, Isparta, peyzaj mimarlığı, bahçe.

## 1. GİRİŞ

İnsanların iş dışındaki günlük yaşamlarının önemli bir bölümünün geçtiği konut alanları, sadece barınma ihtiyacını karşılayan bina dokularına veya fiziksel mekânlara indirgenmemelidir. Konut alanları hem belli fiziksel hem de sosyal ilişkilerin yaşandığı, kendilerine özgü sosyo-kültürel dokulara sahip yerleşim yerleridir. Konut dokusunun fiziksel niteliği ve sosyal karakteristikleri açısından bakıldığında, fiziksel ve sosyal dokunun bir farklılaşma içinde olduğu, bu farklılaşmanın rastlantısal bir şekilde dağılım göstermediği, belirli bazı özelliklere göre yığılmaların, kümelenmelerin gerçekleştiği, her bir alanın kendi içinde fiziksel ve sosyal olarak benzeşim göstererek diğerlerinden ayrıldığı ifade edilmektedir (Demir, 1998).

Konut çevresi; aynı özelliklere sahip, yani birbirine benzer insanların kümelendiği ve diğerlerinden ayrıştığı, coğrafi ve toplumsal çevre anlamına gelmektedir (Demir, 1998). Konutlarla ilgili olarak; çevrenin tanınır olması, konut ve dış mekan arasındaki ilişki, aktif kullanılan açık alan, özel çevre, aktif şehirselle çevre, konut çevresinin düzenli olması, donatıların eksiksiz olması, sakin doğal çevre, manzara ve kirli havadan arındırılmış çevre, konutun değerini artıran koşullardır. Konut değerini azaltan koşullar ise; konut-yeşil alan kopukluğu, bahçe ve konut bakımsızlığı, sevimsiz çevre, merdiven çıkmak, zeminle duygusal ilişki kurulamaması, anonim komşuluk, ses geçirgenliği, gürültü ve hava kirliliği, hareket olanağı vermeyen, engelli bireylerin ve iklimsel konforun dikkate alınmadığı çevre şeklinde sıralanabilmektedir (Giritlioğlu, 1991; Yücedağ vd., 2017).

Hızla artan nüfus ve kırsal kesimlerden şehir merkezlerine olan göçün etkisi sonucu kentin geleneksel konut dokusunun yetersiz kalmasıyla, kentlerde genel olarak gecekondular, halk konutları, şehir içi bitişik-düzen apartman, şehir içi site ve uydu kent siteleri biçiminde tanımlanan konut alanları ortaya çıkmıştır. Özellikle son yıllarda şehir merkezlerinde hızla artan nüfus ve kırsal bölgelerden kent merkezlerine olan talep, beraberinde bazı problemleri getirmiştir. Dar alanlarda daha yüksek nüfus yoğunluğunun barınabilmesi için sorunlar, son yıllarda artan oranda çok katlı binalarla giderilmeye çalışılmaktadır. Bu durum, insanlarda doğal ve ekolojik çevre bilincinin yerleşmesini sağlamış, sıkışık şehir merkezlerinden uzak, kentlerin kenarlarında çok katlı veya müstakil konut merkezlerinin oluşumuna katkı sağlamıştır.

Toplu konut/site alanları, şehir merkezindeki sıkışıklıktan kaçan insanların, kentin yakın alanlarına yerleşmesi ile oluşmuştur. Batı Avrupa ve Kuzey Amerika'da özellikle İkinci Dünya Savaşı sonrası hızlanan kent kenarlarına göç ve yeni toplu konut alanlarının oluşumu, daha sağlıklı çevre ve yaşam alanı isteği fikrini geliştirmiştir. 19. yüzyılda gerçekleştirilen endüstri devrimi, kentlerin düzenini etkilemiş, kırsal alanlardan kentlere göçler başlamıştır. Bunun sonucunda konut gereksiniminin artmasına rağmen, mevcut konut üretimi, ihtiyaca cevap verebilecek miktarda artmamıştır. Konut maliyetlerindeki hızlı artışın da etkisiyle, yasal olmayan yapılaşma alanları (gecekondular) ortaya çıkmaya başlamıştır. Hem bu oluşuma engel olmak hem de konut açığını hızla kapatmak için, çok sayıda konut birimini içeren, yaşayan nüfus için gerekli teknik ve sosyal donatı alanları ile birlikte, planlanmış bir çevre oluşturan yerleşimler olan toplu konutlar ortaya çıkmıştır (Özyavuz ve Dönmez, 2016).

Konutlar arası ilişkilerin kurulduğu, insanların ihtiyaçlarını karşılayabilecekleri, iletişim kurabilecekleri, sosyal tesis ve yeşil alanlara sahip, altyapı problemlerinin çözüldüğü konut toplulukları olan toplu konutlar (Orhon, 1987; Atala, 2002; Dönmez vd., 2015); günümüzde tüm dünyada üzerinde en çok tartışılan konulardandır. Çünkü, niceliksel açığı kapatmak amacıyla üretilen toplu konut yerleşmeleri, büyük ölçekli projeler olduğu için, kentlerde yeni konut

bölgeleri oluşturmakta, kentin kimliğine yeni bir imaj getirmektedir (Yüksel vd., 1996; Atakan Öznam, 2013). İnsanların konutlarında mutlu, rahat ve güvenli bir şekilde yaşayabilmeleri için konutların olduğu kadar çevrelerinin de düzenlenmesi gerekmektedir. Günümüzde insanların hem doğayla olan ilişkilerini artırarak, yeşile olan özlemlerini gidermek hem de konuta estetik değer kazandırmak açısından konut bahçeleri önem kazanmıştır.

Kentsel yaşamın getirdiği stres sonucunda kişilerin rekreasyon ihtiyaçları artmakta, bunun sonucunda kentlerde yaşayanların rahatlayabilecekleri, ruhsal ve bedensel açıdan yenilenebilecekleri, canlılık kazanabilecekleri mekanlara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu mekânların en önemlileri, park ve bahçelerdir. Bu bağlamda incelendiğinde, konutların çevresindeki açık ve yeşil alanların, çevre kalitesi yanında insanların serbest zamanlarını değerlendirildiği bir mekân olması açısından da önemli olduğu ortaya çıkmaktadır.

Konut sakinlerinin serbest zamanlarını değerlendirmeleri açısından toplu konut/site bahçelerinin peyzaj tasarımları oldukça önemlidir. Bu nedenle, bahçelerde hem bitkisel hem de yapısal materyallerin yeterli ve uygun kullanılması, kişilerin memnuniyetini de arttırmaktadır. Bu kapsamda yapılan çalışmada; Isparta kent merkezinde farklı mahallelerde yer alan toplu konutların/sitelerin mevcut açık ve yeşil alanları incelenmiş, peyzaj tasarım kriterlerine göre değerlendirilmeleri yapılmıştır. Çalışma kapsamında, her bir toplu konutta/sitede bahçe ile ilgilenen kişilere hazırlanan formlarla anket uygulanmış, çalışma sonunda ayrı ayrı değerlendirilmiştir.

## 2. MATERYAL ve YÖNTEM

Çalışmanın materyalini; Isparta kent merkezinde, farklı mahallelerde bulunan toplu konut/site bahçeleri ile bu bahçelerin kullanıcıları oluşturmaktadır. Isparta, Akdeniz Bölgesi'nin kuzeyinde Göller Bölgesi'nde irili ufaklı onlarca gölün arasında bulunmaktadır. İl, 30° 20' ve 31° 33' doğu boylamları ile 37° 18' ve 38° 30' kuzey enlemleri arasındadır ve 8.933 km<sup>2</sup>'lik yüz ölçüme sahiptir. Isparta ili, kuzey ve kuzeybatıdan Afyonkarahisar İli'nin Sultandağı, Çay, Şuhut, Dinar ve Dazkırı, batıdan ve güneybatıdan Burdur İli'nin Merkez, Ağlasun ve Bucak, güneyden Antalya İli'nin Serik ve Manavgat, doğu ve güneydoğudan ise Konya İli'nin Akşehir, Doğanhisar ve Beyşehir ilçeleri ile çevrilmiştir (Anonim, 1). Şekil 1'de Isparta ili ve çevresinin yerleşimi verilmiştir.



Şekil 1. Isparta İli ve çevresi (Anonim, 2)

Isparta; kışları ılık ve yağışlı, yazları sıcak ve kurak bir iklime sahiptir. Isparta kent merkezinin yıllık sıcaklık ortalamasının 12,4 °C olduğu belirlenmiştir. Yılın en soğuk ayları genellikle Ocak ve Şubat ayları, en sıcak aylar ise Temmuz ve Ağustos aylarıdır. İlin ortalama yıllık yağış toplamı 612,6 kg/m<sup>2</sup>'dir (Anonim, 3).

Çalışmanın yöntemi; literatür taraması, veri toplama, inceleme ve yerinde gözlem, analiz ve değerlendirme aşamalarından oluşmaktadır. Bahçeler; yerinde, ayrıntılı olarak incelenmiş, alanda bulunan bitkiler not edilmiş, kullanım amaçları, yoğunlukları ile bitkisel tasarım açısından değerlendirilmeler yapılmıştır. Standart anket formları ile Isparta kent merkezindeki toplu konutlarda, yüzyüze metodu ile anket uygulanmış ve elde edilen veriler değerlendirilmiştir. Araştırmada hedeflenen sonuca ulaşabilmek için, bahçe ile en fazla ilgilenen veya bahçeye en fazla eğilimi olan kişi (çoğunlukla yönetici, kapıcı veya bahçıvan vb.) ile yüz yüze görüşülerek anket uygulaması yapılmıştır. Ayrıca, ziyaret edilen toplu konut/site bahçeleri ile kullanılan bitkisel materyalin durumunu yansıttak fotoğraf çekilmiştir.

Toplu konutların/sitelerin örnek popülasyonunun gerçek popülasyonu temsil ettiği düşünülen mahallerde rastgele basit örnekleme metodu kullanılarak konutlar belirlenmiştir. Isparta eski yerleşim merkezi olan ve günümüzde merkezi oluşturan mahallelerin tamamında, ayrıca bazı kenar mahallelerde çok katlı toplu konut/site alanlarına rastlanılmamıştır. Bu tip konutlara sadece kentin genişleme yönündeki yeni kurulan bazı mahallelerinde rastlanılmıştır. Konut yapısı ve aynı alanda çok fazla konutun bulunması, bu alanlar için örnek büyüklüğünün seçiminde sorunlar oluşturacağı düşünülerek 23 mahallede her mahalle için 1 toplu konut bahçesi seçilerek anket uygulanmış ve toplam anket sayısı 23 olarak tespit edilmiştir. Çalışma amacına uygun toplu konut bulunmaması, inşaatların henüz yeni tamamlanmış olması ve peyzaj tasarım çalışmalarının yapılmamış olması gibi nedenlerle diğer 20 mahalle anket çalışmasına dâhil edilmemiştir. Tablo 1'de anket uygulanan toplu konut bahçelerinin bulunduğu mahalleler ve anket sayıları verilmiştir.

Tablo 1. Isparta kent merkezindeki inceleme yapılan toplu konut bahçeleri ve buldukları mahalleler

Sıra No	Anket Uygulanan Mahalle İsmi	Anket sayısı (adet)	Sıra No	Anket Uygulanan Mahalle İsmi	Anket sayısı (adet)
1	Anadolu Mahallesi	1	13	Işikkent Mahallesi	1
2	Ayazman Mahallesi	1	14	Karaağaç Mahallesi	1
3	Batıkent Mahallesi	1	15	Keçeci Mahallesi	1
4	Binbirevler Mahallesi	1	16	Kurtuluş Mahallesi	1
5	Çünür Mahallesi	1	17	Modemevler Mahallesi	1
6	Davraz Mahallesi	1	18	Muzaffer Türkeş Mahallesi	1
7	Doğancı Mahallesi	1	19	Pirimehmet Mahallesi	1
8	Fatih Mahallesi	1	20	Sermet Mahallesi	1
9	Gülistan Mahallesi	1	21	Sidre Mahallesi	1
10	Halıkent Mahallesi	1	22	Turan Mahallesi	1
11	Hızırbey Mahallesi	1	23	Vatan Mahallesi	1
12	İskender Mahallesi	1	Genel Toplam		23

Anket uygulamaları Mayıs-Eylül ayları arasında, havanın sıcak ve güneşli olduğu zamanlarda yapılmıştır. Anket uygulaması temsil açısından daha kapsamlı olması amacıyla, hafta içi ve hafta sonu, farklı saatlerde yapılmıştır. Her bir anketin uygulanması yaklaşık 15 dakika sürmüştür. Anket sonrası bahçe detaylı bir şekilde irdelenmiş, alan büyüklükleri hesaplanmış, bitkisel materyallerin tür ve sayıları not edilmiştir.

Isparta kent merkezindeki toplu konutlardaki/sitelerdeki bahçelerin kullanım şekillerinin ve bahçelerdeki bitkisel ve yapısal materyallerin belirlenmesi aşamasında uygulanan anketler SPSS 13.0 (Statistical Program for the Social Science) istatistik programının yardımıyla değerlendirilerek, tablolar haline getirilmiştir. Sonuçta da elde edilen verilere ilişkin öneriler geliştirilmiştir.

### 3. BULGULAR

### 3.1. Bahçelere İlişkin Veriler

Isparta kent merkezinde çok katlı blok apartmanlardan oluşan toplu yerleşim birimlerinde, 23 mahallede toplam 23 adet anket çalışması yapılmıştır.

Toplu konutların/sitelerin bahçeleri ile genellikle (%39) çalışan ve çoğunlukla kapıcı olarak adlandırılan, site görevlilerin ilgilendiği anlaşılmıştır. Bu kişiler sitedeki asıl görevleri yanında bahçe bakımı işlerini de gerçekleştirmektedirler. Bahçelerle konutlarda ikamet edenlerin (%22), kalorifer yakmakla görevli kişilerin (%22) ve yöneticilerin (%17) de ilgilendiği görülmüştür. Bahçe ile ilgilenilmeyen herhangi bir toplu konuta/siteye rastlanılmamıştır. Bahçeler ile ilgilenen kişilerin dağılımı Tablo 2’de verilmiştir.

Toplu konut/site bahçelerinin büyük çoğunluğunun (%74) 300 m<sup>2</sup>’den büyük olduğu saptanmıştır (Tablo 2). Bu durum, peyzaj uygulamalarının gerçekleştirilebilmesi açısından oldukça elverişli durum arz etmektedir.

Tablo 2. Toplu konutların bahçeleri ile ilgilenenler kişiler ve bahçe büyüklükleri

Değişkenler		Seçilme Sayısı	Oranı (%)
Bahçe İle İlgilenen Kişi	Site görevlisi (Kapıcı)	9	39
	Kalorifer yakan kişi	5	22
	Toplu konut sakinleri	5	22
	Yönetici	4	17
Bahçe Büyüklüğü	101-150 m <sup>2</sup>	2	9
	151-200 m <sup>2</sup>	3	13
	201-300 m <sup>2</sup>	1	4
	> 300 m <sup>2</sup>	17	74

Toplu konut bahçelerinde çevre düzenlenmesi ile ilgili elde edilen veriler Tablo 3’te verilmiştir. Buna göre; toplu konutların büyük çoğunluğunun (%74) peyzaj tasarım projesi bulunmadığı, projesi bulunan toplu konutların (%26) ise Hızırbey, Sermet, Kurtuluş, Keçeci, Işıkkent ve Çünür mahallelerinde olduğu tespit edilmiştir. Toplu konutların peyzaj uygulamasını yapan kişilerin, bahçeyle ilgilenen kişilerle benzerlik gösterdiği anlaşılmıştır. Çevre düzenlenmesi ile daha çok site görevlilerinin (%26) ve konut sakinlerinin (%26) ilgilendikleri görülmektedir.

Toplu konut/site bahçelerinin uygulamalarını peyzaj mimarlarına veya peyzaj uygulama işleri ile ilgilenen kişi veya şirketlere yaptırılanların oranı ise %17 olarak tespit edilmiştir. Toplu konut/site bahçelerinin büyük çoğunluğunda (%72) düzenli olarak bakım yapıldığı tespit edilmiştir. Toplu konut/site bahçelerinde düzenli bakım yapılmamasının nedenleri arasında sırasıyla; maddi nedenler, zaman yetersizliği, bahçe alanının dar olması gelmektedir. Toplu konutların büyük çoğunluğunda (%78) bahçe için harcama yapıldığı gözlemlenmiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Toplu konutların genel bahçe düzenlenme durumları

Değişkenler		Seçilme Sayısı	Oranı (%)
Peyzaj Tasarım Projesi Çizdirilme Durumu	Evet	6	26
	Hayır	17	74
	Bilinmiyor / Bilgi alınmadı	0	0
Peyzaj Uygulaması Yapan Kişi	Site görevlisi (Kapıcı)	6	26
	Kalorifer yakan kişi	2	9
	Yönetici	2	9
	Toplu konut sakinleri	6	26
	Bilinmiyor / Bilgi alınmadı	3	13
	Peyzaj Mimarı / Peyzaj Şirketi	4	17
Bahçede Düzenli Bakım Yapılma Durumu	Evet	18	78
	Hayır	5	22
	Bilinmiyor / Bilgi alınmadı	0	0
Bahçede Harcama Yapılma Durumu	Evet	18	78

Hayır	5	22
Bilinmiyor / Bilgi alınmadı	0	0

### 3.2. Bahçelerdeki Yapısal Uygulama ve Materyaller

Toplu konut/site bahçelerini kullananlar ile mevsimlere göre ve gün içinde kullanım şekilleri ve kullanım amaçları Tablo 4'te yer almaktadır. Buna göre; toplu konut bahçelerini en fazla çocukların, daha sonra kadınların ve gençlerin kullandıkları tespit edilmiştir. Yaşlıların ve erkeklerin ise bahçeyi çok az oranda kullandıkları anlaşılmaktadır. Toplu konutların bahçelerinin en fazla yaz aylarında, daha sonra sırası ile ilkbahar ve sonbahar aylarında kullanıldığı, kış mevsiminde ise kullanılmadığı anlaşılmıştır. Bahçenin gün içinde en fazla öğleden sonra kullanıldığı, bunu sabah, akşam ve öğlen saatlerinin izlediği tespit edilmiştir. Ayrıca; toplu konut/site bahçelerinin daha çok; oyun oynamak, oturmak, serbest zaman geçirmek ve yemek yemek için kullanıldığı görülmektedir. Ayrıca toplu konutlarda/sitelerde oturan kişilerin bahçelerini sadece otopark olarak kullanımları da söz konusudur. Bu durum, bazen bitki yetiştirmek için yetersiz olan bahçe alanının daha da azalmasına sebep olmaktadır. Bahçenin kullanım amacı ve zamanı genel olarak değerlendirildiğinde; en fazla yaz mevsiminde ve öğleden sonra kadınlar tarafından oturmak ve çocuklar tarafından da oyun oynamak için kullandıkları tespit edilmiştir. Bahçelerin %78'inde oturma-dinlenme için ayrılmış alanlar bulunmaktadır (Tablo 4).

Tablo 4. Toplu konut bahçelerini en fazla kullananlar, kullanım zamanları ve kullanım amaçları

Değişkenler		Seçilme Sayısı
Bahçeyi En Fazla Kullananlar	Yaşlılar	1
	Çocuklar	15
	Gençler	3
	Kadınlar	13
	Erkekler	1
	Kullanılmıyor	5
Bahçenin En Fazla Kullanıldığı Mevsim	Yaz	15
	İlkbahar	8
	Kış	0
	Sonbahar	2
	Kullanılmıyor	5
	Bilgi alınmadı	0
Bahçenin Gün İçinde En Fazla Kullanıldığı Zaman	Sabah	4
	Öğle	1
	Öğleden sonra	15
	Akşam	5
	Kullanılmıyor	5
	Bilgi alınmadı	0
Bahçelerin En Fazla Kullanım Amaçları	Oturmak	11
	Oyun oynamak	14
	Boş zaman geçirmek	5
	Yemek yemek	1
	Otopark	2
	Kullanılmıyor	5

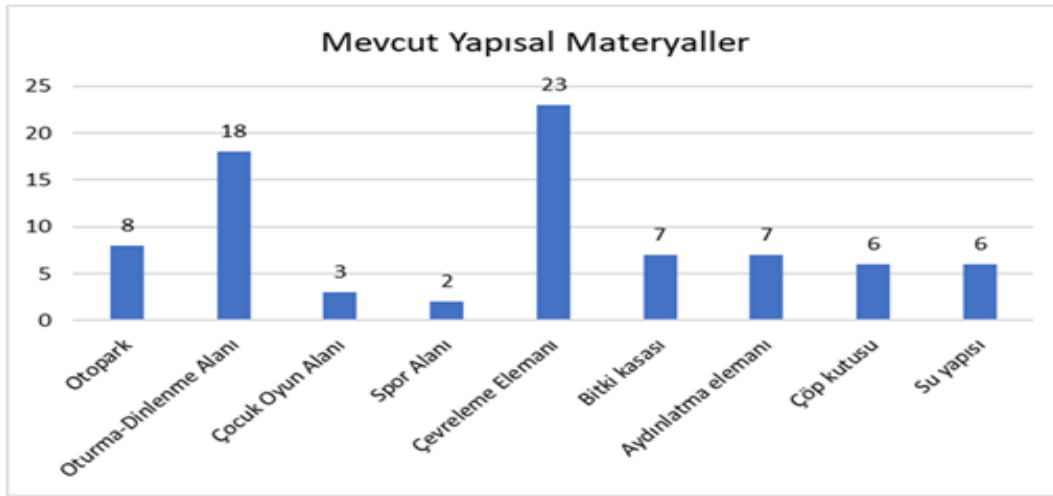
Şekil 2'de bahçelerin kullanım amaçlarına ilişkin örnekler yer almaktadır.



Şekil 2. Toplu konut bahçesinin oyun ve otopark olarak kullanımları

Çalışmada incelenen site ve toplu konutlara ilişkin yapısal bulgular Şekil 3'te verilmiştir. Buna göre, sitelerin %35'inde otopark mevcuttur. Otoparkı bulunmayan sitelerde ikamet edenler, araçlarını site sınırları dışına, yol kenarına park etmektedirler.

Sitelerin/toplu konutların sadece %13'ünde çocuk oyun alanı bulunurken %9'unda spor alanı yer almaktadır (Şekil 3). Çocuklar için ayrılmış oyun alanları yetersiz olduğu için çocuklar bahçelerin her yerini oyun oynamak ve bisiklet sürmek için kullanmaktadırlar (Şekil 2).



Şekil 3. Toplu konut / site bahçelerinde yer alan yapısal uygulamalar

Toplu konut/site bahçelerine yabancı insan veya hayvanların girmesinin engellenmek istendiği durumlarda, 180 cm ile 250 cm arasında değişen yükseklikte çevreleme elemanlarının yapılması gerekmektedir. Sadece sınırların belirlenmesi istendiğinde, daha alçak çevreleme elemanları kullanılabilir. İnceleme yapılan bahçelerin tamamında çevreleme söz konusudur (Şekil 3). Ancak bahçelerdeki çevreleme elemanlarının öncelikle mahremiyeti sağlamak amacı ile yapıldığı belirlenmiştir. Bu amaçla kullanılmış olan çevreleme elemanlarıyla birlikte ve aynı zamanda kot farkı olan bahçelerde yer alan merdivenlerin kenarlarında, yapısal malzemelerin, özellikle taş ve betonun yarattığı soğuk görüntüyü ve mimari etkiyi giderici (*Hedera helix* L. (Duvar sarmaşığı), *Parthenocissus quinquefolia* L. (Amerikan sarmaşığı), *Wisteria sinensis* (Sims.) DC. (Mor salkım), *Campsis radicans* (L.) Seem. (Acem borusu), *Lonicera caprifolium* L. (Sarılcı hanımeli) vb) bitkilere yer verilmiştir. Böylece mekâna canlılık kazandırılmıştır (Şekil 4). Bunların yanı sıra yüksek olarak inşa edilmiş ve bitkisel materyallerle desteklenmemiş çevreleme elemanlarına da rastlamak mümkündür



(Şekil 5). Toplu konutlarda/sitelerde, bahçe içinde mekânları ayırmak için yapısal elemanların yerine bitkisel materyaller de kullanılmıştır. Bu amaçla çit bitkisi olarak kullanılan türler tercih edilmiştir. Ancak bu durum bitkilerin sağlıklı bir şekilde gelişimine engel olabilmektedir.



Şekil 4. Bitkisel- yapısal elemanların birlikte kullanımı



Şekil 5. Yüksek çevreleme elemanı

Bahçelerde yeşil alanlarda bitkilerin kullanımı söz konusudur. Ancak bununla birlikte, bahçelerin %30'unda bitki kasalarında ve saksılarda bitkilere de yer verilmiştir. Bahçelerde, gün ışığının yeterli olmadığı, akşam ve gece kullanımında emniyet ve güvenliği sağlamak için aydınlatma yapılması gerekmektedir. Bahçelerin kullanımında bu kadar önemli olan aydınlatma elemanları, inceleme yapılan bahçelerin sadece %30'unda yer almaktadır (Şekil 6).



Şekil 6. Duvar önü aydınlatma elemanı

Bahçesinde çöp kutusu bulunan toplu konutların/sitelerin oranı %26'dır. Oldukça düşük bir orandadır. Bahçelerde yer alan su elemanlarının oranı da yine %26 olarak belirlenmiştir.

### 3.3. Bahçelerdeki Bitkisel Uygulama ve Materyaller

Çalışma sırasında yerinde yapılan incelemeler sonucu, toplu konut/site bahçelerinde gözlemlenen odunsu ve otsu bitkiler ve bulunma sayıları Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Isparta kent merkezindeki toplu konut bahçelerinde bulunan bitkisel materyaller ve rastlanma sayıları

<b>GENİŞ YAPRAKLI AĞAÇLAR</b>			
<b>FAMİLYA ADI</b>	<b>LATİNCE ADI</b>	<b>TÜRKÇE ADI</b>	<b>ADET</b>
<i>Tiliaceae</i>	<i>Tilia argentea</i> Desf.	Gümüşi ıhlamur	7
<i>Salicaceae</i>	<i>Salix babylonica</i> L.	Salkım söğüt	6
<i>Salicaceae</i>	<i>Populus alba</i> L.	Akkavak	3
<i>Platanaceae</i>	<i>Platanus orientalis</i> L.	Doğu çınarı	3
<i>Simoribaceae</i>	<i>Ailanthus altissima</i> L.	Cennet ağacı	2
<i>Leguminosae</i>	<i>Robinia pseudacacia</i> L.	Yalancı akasya	2
<i>Aceraceae</i>	<i>Acer negundo</i> L.	Dişbudak yapraklı akçağaç	2
<i>Lauraceae</i>	<i>Laurus nobilis</i> L.	Akdeniz defnesi	1
<i>Oleaceae</i>	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	Adi dişbudak	1
<i>Bignoniaceae</i>	<i>Catalpa bignonioides</i> Walt	Büyük yapraklı katalpa	1
<b>İĞNE YAPRAKLI AĞAÇLAR</b>			
<b>FAMİLYA ADI</b>	<b>LATİNCE ADI</b>	<b>TÜRKÇE ADI</b>	<b>ADET</b>
<i>Pinaceae</i>	<i>Cedrus libani</i> A. Rich.	Toros sediri	12
<i>Cupressaceae</i>	<i>Cupressus sempervirens</i> L.	Mezarlık servisi	12
<i>Cupressaceae</i>	<i>Juniperus sabina</i> L.	Sabin ardıcı	12
<i>Cupressaceae</i>	<i>Biota orientalis</i> (L.) Endl.	Doğu mazısı	12
<i>Pinaceae</i>	<i>Pinus nigra</i> L.	Kara çam	10
<i>Pinaceae</i>	<i>Picea abies</i> L.	Avrupa ladini	5
<i>Cupressaceae</i>	<i>Cupressus macrocarpa</i> 'Gold Crest'	Limoni servi	4
<i>Taxaceae</i>	<i>Taxus baccata</i> L.	Adi porsuk	2
<b>AĞAÇCIKLAR VE ÇALILAR</b>			
<b>FAMİLYA ADI</b>	<b>LATİNCE ADI</b>	<b>TÜRKÇE ADI</b>	<b>ADET</b>
<i>Rosaceae</i>	<i>Rosa</i> spp.	Gül	22
<i>Caprifoliaceae</i>	<i>Lonicera nitida</i> L.	Hanımeli, Parlak hanımeli	8
<i>Oleaceae</i>	<i>Syringa vulgaris</i> L.	Leylak, Adi leylak	8
<i>Celastraceae</i>	<i>Euonymus japonica</i> L.	Taflan	8
<i>Celastraceae</i>	<i>Euonymus japonica</i> "aureus"	Sarı alacalı taflan	6
<i>Rosaceae</i>	<i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne.	Yayılcı dağ muşmulası	6
<i>Apocynaceae</i>	<i>Nerium oleander</i> L.	Zakkum	5
<i>Rosaceae</i>	<i>Pyracantha coccinea</i> Roem.	Ateş dikeni	4
<i>Oleaceae</i>	<i>Ligustrum vulgare</i> L.	Adi kurtbağrı	3
<i>Buxaceae</i>	<i>Buxus sempervirens</i> L.	Şimşir, Adi şimşir	3
<i>Caprifoliaceae</i>	<i>Viburnum oplulus</i> L.	Kartopu, Adi kartopu	2
<i>Hydrangeaceae</i>	<i>Hydrangea arborescens</i> L.	Ortanca	2
<i>Malvaceae</i>	<i>Hibiscus syriacus</i> L.	Ağaç hatmi	2
<i>Myrtaceae</i>	<i>Callistemon citrinus</i> L.	Fırça çalısı	2
<i>Buddlejaceae</i>	<i>Buddleia davidii</i> Franch.	Kelebek çalısı	1
<i>Oleaceae</i>	<i>Jasminum fruticans</i> L.	Sarı çiçekli yasemin	1
<i>Berberidaceae</i>	<i>Mahonia aquifolium</i> Nutt.	Mahonya, sarıboya	1
<i>Oleaceae</i>	<i>Jasminum officinale</i> L.	Beyaz çiçekli yasemin	1
<i>Berberidaceae</i>	<i>Berberis thunbergii</i> var. <i>atropurpurea</i>	Kırmızı yapraklı kadın tuzluğu	1
<b>SARILICI VE TIRMANICI BİTKİLER</b>			
<b>FAMİLYA ADI</b>	<b>LATİNCE ADI</b>	<b>TÜRKÇE ADI</b>	<b>ADET</b>
<i>Araliaceae</i>	<i>Hedera helix</i> L.	Kaya sarmaşığı	8
<i>Vitaceae</i>	<i>Parthenocissus quinquefolia</i> L.	Amerikan sarmaşığı	8
<i>Caprifoliaceae</i>	<i>Lonicera caprifolium</i> L.	Hanımeli, Keçikulağı	7
<i>Leguminosae</i>	<i>Wisteria sinensis</i> (Sims.) DC.	Mor salkım	6
<i>Rosaceae</i>	<i>Rosa wickuriana</i>	Sarılcı gül	4

<i>Bignoniaceae</i>	<i>Campsis radicans</i> (L.) Seem.	Acem borusu	1
<b>TEK, İKİ VE ÇOK YILLIK ÇİÇEKLER</b>			
<b>FAMİLYA ADI</b>	<b>LATİNCE ADI</b>	<b>TÜRKÇE ADI</b>	<b>ADET</b>
<i>Liliaceae</i>	<i>Lilium canadense</i> L.	Zambak	14
<i>Scrophulariaceae</i>	<i>Antirrhinum majus</i> L.	Aslanağzı	13
<i>Violaceae</i>	<i>Viola tricolor maxima</i>	Hercai menekşe	8
<i>Asteraceae</i>	<i>Tagetes erecta</i> L.	Kadife çiçeği	8
<i>Lamiaceae</i>	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Biberiye	7
<i>Compositae</i>	<i>Chrysanthemum coronarium</i> L.	Krizantem	6
<i>Asteraceae</i>	<i>Calendula officinalis</i>	Portakal nergisi	6
<i>Asteraceae</i>	<i>Bellis perennis</i> L.	İstanbul papatyası	5
<i>Brassicaceae</i>	<i>Cheiranthus cheiri</i> L.	Şebboy	5
<i>Malvaceae</i>	<i>Althaea rosea</i> (L.) Cav.	Gülhatmi	5
<i>Solanaceae</i>	<i>Petunia x hybrida</i> Vilm.	Petunya	4
<i>Campanulaceae</i>	<i>Campanula medium</i> L.	Çan çiçeği	3
<i>Polemoniaceae</i>	<i>Phlox paniculata</i> L.	Alev çiçeği	3
<i>Asteraceae</i>	<i>Anthemis maritima</i> L.	Papatya (beyaz)	3
<i>Lamiaceae</i>	<i>Salvia splendens</i> L.	Ateş çiçeği	3
<i>Lamiaceae</i>	<i>Lavandula officinalis</i> L.	Lavanta	3
<i>Nyctaginaceae</i>	<i>Mirabilis jalapa</i> L.	Gece sefası	3
<i>Primulaceae</i>	<i>Primula vulgaris</i> L.	Çuha çiçeği	2
<i>Liliaceae</i>	<i>Hyacinthus orientalis</i> L.	Sümbül	2
<i>Caryophyllaceae</i>	<i>Dianthus barbatus</i> L.	Hüsnüyusuf	2
<i>Amaranthaceae</i>	<i>Celosia plumosa</i> L.	Horozibiği	2
<i>Iridaceae</i>	<i>Iris germanica</i> L.	Süsen	2
<i>Portulacaceae</i>	<i>Portulaca grandiflora</i> L.	Kedi tırnağı	1
<i>Apocynaceae</i>	<i>Vinca major</i> L.	Cezayir menekşesi	1
<i>Asteraceae</i>	<i>Anthemis tinctoria</i> L.	Papatya (sarı)	1
<i>Asteraceae</i>	<i>Helichrysum bracteatum</i> L.	Kağıt çiçeği	1
<i>Caryophyllaceae</i>	<i>Dianthus caryophyllus</i> L.	Karanfil	1
<i>Asteraceae</i>	<i>Gazania rigens</i> L.	Gazanya,	1
<i>Verbenaceae</i>	<i>Verbena hybrida</i> L.	Mine çiçeği	1
<i>Asteraceae</i>	<i>Zinnia elegans</i> L.	Kirli hanım çiçeği, Zinya	1
<i>Begoniaceae</i>	<i>Begonia semperflorens</i> L.	Begonya,	1
<i>Cannaceae</i>	<i>Canna indica</i> L.	Kanna	1
<b>MEYVELER</b>			
<b>FAMİLYA ADI</b>	<b>LATİNCE ADI</b>	<b>TÜRKÇE ADI</b>	<b>ADET</b>
<i>Vitaceae</i>	<i>Vitis vinifera</i> L.	Asma	13
<i>Rosaceae</i>	<i>Prunus armeniaca</i> L.	Kayısı	10
<i>Rosaceae</i>	<i>Prunus domestica</i> L.	Erik	7
<i>Rosaceae</i>	<i>Prunus avium</i> L.	Kiraz	7
<i>Rosaceae</i>	<i>Cydonia vulgaris</i> Pers.	Ayva	5
<i>Rosaceae</i>	<i>Fragaria vesca</i> L.	Çilek	5
<i>Rosaceae</i>	<i>Prunus persica</i> L.	Şeftali	5
<i>Rosaceae</i>	<i>Amygdalus communis</i> L.	Badem	4
<i>Juglandaceae</i>	<i>Juglans regia</i> L.	Ceviz	4
<i>Moraceae</i>	<i>Ficus carica</i> L.	İncir	4
<i>Rosaceae</i>	<i>Ribes aureum</i> Pursh.	Frenk üzümü	3
<i>Moraceae</i>	<i>Morus alba</i> L.	Ak dut	3
<i>Eleagnaceae</i>	<i>Eleagnus angustifolia</i> L.	İğde	3
<i>Betulaceae</i>	<i>Corylus avellana</i> L.	Fındık	3

Rosaceae	<i>Eriobotrya japonica</i> L.	Yeni dünya, Malta eriği	2
Cornaceae	<i>Cornus mas</i> L.	Ergen, Kızılcık	2
Punicaceae	<i>Punica granatum</i> L.	Nar	2
Rosaceae	<i>Pyrus communis</i> L.	Armut	2
Rosaceae	<i>Malus communis</i> L.	Elma	1
Rosaceae	<i>Prunus cerasus</i> L.	Vişne	1
Oleaceae	<i>Olea europea</i> L.	Zeytin	1
Rosaceae	<i>Diospyros kaki</i> L.	Trabzon hurması	1
<b>SEBZELER</b>			
<b>FAMİLYA ADI</b>	<b>LATİNCE ADI</b>	<b>TÜRKÇE ADI</b>	<b>ADET</b>
Alliaceae	<i>Allium cepa</i> L.	Soğan	9
Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> L.	Domates	8
Labiatae	<i>Mentha piperita</i> L.	Nane	8
Solanaceae	<i>Capsicum annum</i> L.	Biber	6
Leguminosae	<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	Fasulye	4
Compositae	<i>Lactuca sativa</i> var. <i>longifolia</i> L.	Marul	2
Umbelliferae	<i>Petroselinum hortense</i> Hoffm	Maydanoz	2
Compositae	<i>Helianthus tuberosus</i> L.	Yerelması	2
Cruciferae	<i>Lepidium sativum</i> L.	Tere otu	2
Alliaceae	<i>Allium sativum</i> L.	Sarımsak	2
Portulacaceae	<i>Portulaca oleraceae</i> L.	Semizotu	2
Papaveraceae	<i>Papaver Somniferum</i> L.	Haşhaş	2
Alliaceae	<i>Allium porrum</i> L.	Pırasa	2
Polygononaceae	<i>Rumex acetosa</i> L.	Kuzu kulağı	1
Cucurbitaceae	<i>Cucurbita pepo</i> L.	Kabak	1

Bahçelerde süs bitkilerinden en fazla gül, zambak, aslanağzı, ağaçlardan da sedir, servi, ardıç, karaçam, meyve olarak da asma ve kayısıya rastlanılmıştır. Bahçelerde yer alan bitkisel materyallere örnekler Şekil 7’de verilmiştir. Ortak kullanıma açık olan bu alanlarda yetiştirilen bitkilerden herhangi bir gelir elde edilmediği anlaşılmıştır. Bu durum beklenen bir sonuçtur, zira yetiştirilen bitkiler tek bir kişi veya aile için değil toplu konutlarda/sitelerde yaşayan çok sayıda insanın ortak kullanımına açıktır.



Şekil 7. Bahçelerde rastlanılan bitkisel materyallere örnekler

Bazı mahallelerde toplu konut/site bahçelerinde kullanılan bitkisel materyaller benzerlik gösterirken bazılarında ise farklılıklar ortaya çıkmaktadır. Örneğin gül anket çalışması yapılan toplu konutların 1 tanesi dışında bütün toplu konut bahçelerinde bulunmaktadır. Yine zambak da 14 toplu konut bahçesinde bulunurken, 9 toplu konut bahçesinde yer almamaktadır. Doğanç, Hızırbey, Sidre, Karaağaç, Sermet, Fatih, Kurtuluş, Turan, Keçeci, Anadolu, Vatan, Ayazmana, Halıkent ve Çünür mahallelerinde olmak üzere toplam 14 toplu konut bahçesinde çim alan mevcuttur. Anket uygulaması ve yerinde ayrıntılı gözden geçirilmesi sonucunda 23 toplu konutun bahçelerinin genel görünüşleri incelendiğinde; bahçelerin çoğunda bitkilerin gelişi güzel yerleştirildiği, bazılarında alanın küçük fakat bitki sayısının fazla olduğu görülmektedir. Büyük bahçe alanında az sayıda fakat bitkilerin planlı yerleştirildiği bahçelerin sayısı oldukça azdır. Tablo 6 ve Şekil 8’de toplu konut bahçelerinin genel görünüşleri verilmiştir.

Tablo 6. Toplu konut bahçelerinin bitkisel materyalin genel durumu

Alanın Genel Görünüşü	Seçilme Sayısı
Tamamen bitkilendirilmiş	3
Rast gele bitkiler yerleştirilmiş	6
Alan küçük, bitki sayısı fazla	4
Alan büyük, bitki sayısı az	8
Bitkiler planlı yerleştirilmiş	6



Şekil 8. Isparta kent merkezindeki bazı toplu konut bahçelerinin genel görünüşleri (a: Bahçe alanı geniş, bitki sayısı az toplu konut bahçesi; b: Planlı yerleştirilmiş bitkisel materyaller; c: Yoğun bitkilendirilmiş toplu konut bahçesi)

Toplu konut bahçelerindeki bitkisel materyallerin genel görünüşleri incelendiğinde; üçte birine yakın kısmının bakımlı (%37), üçte birine yakın kısmının da bakımsız (%38) olduğu anlaşılmıştır.

Çok katlı apartman bloklardan oluşan toplu konut/site bahçelerinin bazılarının her blok için ayrı ayrı düzenlenmekle beraber büyük çoğunluğunda bahçelerin bir bütün olarak düzenlendiği gözlemlenmiştir. Örnekleri Şekil 9’da verilmiştir.



Şekil 9. Bloklar şeklinde (a) ve bütün olarak (b) düzenlenmiş toplu konut bahçeleri

Kent merkezine yakın mahallelerde yer alan toplu konutların/sitelerin bahçeleri, geniş alanlara sahiptirler. Bu bahçeler, alan bakımından geniş olduğundan, bahçedeki fonksiyon, bitkisel materyal ve içerik bakımından diğer konut türlerinden farklılık göstermektedir. Bu tür bahçelerin düzenlenmesinde gösterilen özen bakımında da gösterilmekte, bu bahçelerin estetik görünüşlerinin süreklilikleri sağlanmaktadır. Bahçelerde ölçü, biçim, doku ve renk açısından bitkisel materyaller ile kompozisyonlar oluşturulmuş, böylece bahçelere hareket kazandırılmış, aynı zamanda bahçeler sakin, huzur verici mekanlar haline dönüştürülmüştür.

Bunun yanı sıra merkeze daha uzak olan mahallelerde ise toplu konutların/sitelerin çoğunda peyzaj tasarım projesi çizdirilmediği için elde edilen her bitki dikilmiş, bu da bahçede karmaşaya neden olmuştur. Konutların geneline bakıldığında, çoğunda bitkilerin rasgele dikildiği, belirli bir plan dâhilinde gerçekleştirilmediği görülmektedir. Çoğunda bitkilerin birbiriyle karışacak şekilde dikildiği; sebzelerin, meyve ağaçlarının ve süs bitkilerinin birbirine karışmış halde olduğu görülmektedir.

Toplu konut/site bahçelerinde de süs bitkileriyle birlikte meyve ve sebzelere de yer verilmiştir. Bu meyve ve sebzelerden özellikle toplu konutlarda/sitelerde ikamet eden site görevlisi yararlanmakta, bunun yanı sıra toplu konutlarda ikamet eden diğer kişiler de yararlanmaktadır (Şekil 10).



Şekil 10. Sebze bahçesi şeklinde düzenlenmiş toplu konut bahçesi örneği

## SONUÇ ve ÖNERİLER

Çalışmada, kentsel yeşil alanların bir birimini oluşturan toplu konutların/sitelerin bahçelerinin günümüzdeki durumları tespit edilmiş, bahçelerindeki kullanımlar ile yapısal ve bitkisel materyal çeşitlilikleri incelenmiştir. Toplu konut oluşumu Isparta kent merkezi için bazı mahalleler dışında henüz yeni olduğundan, bahçe düzenlenmeleri üzerine çok fazla bir benzerlik veya farklılıktan bahsetmek söz konusu değildir. Son yıllarda özellikle kent merkezinde yer alan mahallelerde yoğun toplu konut/site yapımı başlamış ve bu eğilim hala devam etmektedir.

Toplu konutlar/siteler modern planlama ve tasarım ilkeleri ile inşa edildiklerinden, hemen hemen hepsinde belli bir büyüklüğe sahip bahçe alanı tespit edilmiştir. Bu nedenle, bahçelerdeki yapısal ve bitkisel materyaller açısından farklılıklar göze çarpmaktadır. Toplu konutların/sitelerin yoğun olduğu mahallelerde, kişilerin rekreasyonel ihtiyaçlarını karşılamak, aynı zamanda komşuluk ilişkilerini pekiştirmek için ortak kullanım alanları çoğunlukla bu amaca uygun olarak düzenlenmiş, ölçü, biçim, doku ve renk açısından bitkisel donatılar ile kompozisyonlar oluşturularak bahçelere hareket kazandırılmış, böylece bahçeler sakin, huzur verici mekânlar haline dönüştürülmüştür.

Özellikle son yıllarda kırsal alandan kentsel alana yoğun göç nedeniyle Isparta kent merkezindeki bina ve birey sayısı çok fazla artmıştır. Bunun sonucunda da kent merkezinde kentsel açık ve yeşil alanlar ile kişi başına düşen yeşil alan

miktarı azalmıştır. Toplu konut/site bahçelerinin daha düzenli planlanması, bitki türlerinin seçiminde daha doğru uygulamalar yapılması, bitkilerin fonksiyonel ve estetik özelliklerinin ön plana çıkarılması ile ikamet edenlerin doğaya olan özlemleri azaltılabilir. Bu durum beraberinde kent içi yeşil alanların artmasını da sağlayacaktır. Bunun yanı sıra bahçelerde yetersiz olan yapısal elemanların tamamlanması da bahçelerin daha fazla kullanımını sağlayacaktır.

Yerel yönetimler tarafından toplu konutlar/siteler için en güzel bahçe seçilip ödüllendirilerek kent halkının, bahçesini düzenlemeye teşvik edildiği yarışmalar geleneksel hale getirilmeli, kişiler bu tür etkinliklere yönlendirilmelidir. Modern çağın bir gereği olarak Belediye sınırları içindeki konut alanlarının inşaat ruhsatı verilmeden önce onaylı çevre düzenleme projesi (peyzaj projesi) de zorunlu kılınmalıdır.

Konut ve çevresindeki yaşam koşulları, insanın psikolojik ve sosyal gelişimini etkilediğinden, sağlıklı toplumlar oluşturabilmek için kullanıcıların gereksinmelerini karşılayan, nitelikli ve sağlıklı yaşam çevreleri oluşturulmalıdır. Bu bağlamda, toplu konutların/sitelerin bahçelerinin daha profesyonel yaklaşımlarla peyzaj mimarları tarafından tasarlanması ve uygulanması, bakımlarının eğitilmiş kişiler tarafından yapılması, mekanların prestij, işlevsellik ve sürdürülebilirliğinin artırılması açısından daha uygun olacaktır.

### Etik Standart ile Uyumluluk

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını beyan eder.

**Etik Kurul İzni:** Bu çalışma için etik kurul iznine gerek yoktur.

**Finansal Destek:** Bu çalışma, SDÜ Rektörlüğü Bilimsel Araştırma Projeleri, 1370 – D – 06 No’lu ‘‘Isparta Kent Merkezi Konut Bahçelerindeki Bitkisel Materyalin İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma’’ başlıklı proje kapsamında gerçekleştirilmiştir.

### KAYNAKÇA

Anonim, 1. *Isparta genel bilgiler*. <https://ispartada.gen.tr/isparta-genel-bilgiler>. Erişim tarihi: Mayıs, 2020.

Anonim, 2. *Isparta İli ve çevresi haritası*. <https://www.lafsozluk.com/2009/03/isparta-ilinin-ilceleri>. Erişim tarihi: Mayıs, 2020.

Anonim, 3. *Isparta ilinin iklimi*. <https://isparta.ktb.gov.tr/TR-71025/iklim.html>. Erişim tarihi: Mayıs, 2020.

Atakan Öznam, B. (2013). *İstanbul'da Kamu Kontrolünde Yaptırılan Toplu Konut Alanlarının Yeşil Alan Kriterleri Açısından Değerlendirilmesi: Ataşehir-Esenkent-Halkalı Örnekleri*. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, vol.63, 19-26.

Atala, Ç. (2002). *Bursa Beşevler Bölgesi'ndeki Konut Yerleşimlerinin Performans Analizi*, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Demir, E. (1998). *Kentsel Farklılaşma ve Kimlik: Ankara'da Konut Çevreleri Üzerine Bir Araştırma*. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi ve Siyaset Bilimi Anabilim Dalı Kent ve Çevre Bilimleri Dalı, Doktora Tezi, 1998, Ankara.

Dönmez, Y., Özyavuz, M., Gökyer, E. (2015). *Safranbolu Kentinin Konut ve Site Alanlarının Yeşil Alan Durumlarının Saptanması*. İnönü Üniversitesi Sanat Ve Tasarım Dergisi. Cilt/Vol. 5 Sayı/No.11: 1-12.

Giritlioğlu, C. (1991). *Şehirsiz Mekan Ögeleri ve Tasarımı I*. İTÜ Kütüphanesi Sayı: 1459, İTÜ Mimarlık Fakültesi Baskı Atölyesi, İstanbul.

Orhon, İ. (1987). *Toplu Konut İşletmesi III*, TÜBİTAK, s:5.

- Özyavuz, M., Dönmez, Y. (2016). *Konut ve Site Alanlarında Uygulanan Peyzaj Tasarımlarının Yeterliliği Üzerine Bir Araştırma: Tekirdağ Örneği*. Düzce Üniversitesi Ormancılık Dergisi Cilt:12, Sayı:2, S:108–122.
- Yücedağ, C., Kaya, L.G., Ulu, A. (2017). *Burdur Kenti Toplu Konut ve Site Alanlarının Peyzaj Tasarım Yeterliliğinin İncelenmesi*. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi 8(2): 114-122.
- Yüksel, D.Y., Aydınli, S., Pulat, G. (1996). *Toplu Konut Uygulamalarında Niteliksel Değerleri Araştırmaya Yönelik Bir Çevre Analizi*. Cilt 1, Konut Araştırmaları Dizisi 4, Toplu Konut İdaresi Başkanlığı, ODTÜ Basım İşliğı, Ankara. ISBN 975-19-1330-6.



Article Info		RESEARCH ARTICLE	ARAŞTIRMA MAKALESİ
Title of Article	<b>SITES Certification System in Landscape Planning</b>		
Corresponding Author	<b>Pınar ÖZYILMAZ KÜÇÜKYAĞCI</b> Gebze Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü <a href="mailto:pozilyilmaz@gtu.edu.tr">pozilyilmaz@gtu.edu.tr</a>		
Received Date	17.07.2020		
Accepted Date	02.10.2020		
Author / Authors	<b>Pınar ÖZYILMAZ KÜÇÜKYAĞCI</b>	<b>ORCID: 0000-0002-7045-7722</b>	
How to Cite	Özyılmaz Küçükyağcı, P. (2020). <i>Peyzaj Alanları Planlamasında SITES Sertifikasyon Sistemi</i> , Kent Akademisi, Volume, 13, Issue 3, Pages, 475-486		

## Peyzaj Alanları Planlamasında SITES Sertifikasyon Sistemi

Pınar ÖZYILMAZ KÜÇÜKYAĞCI<sup>1</sup>

### ABSTRACT:

There are many certification systems developed to support sustainable spatial development. These systems have been developed to direct the planning and design processes of the environments for different scales, determine the effects of these areas on the environment and reduce their negative consequences. One of these rating systems is SITES (Sustainable SITES Initiative) which is a system that tests the sustainable design and planning processes of landscape areas. As a system that focuses on the landscape issue and evaluates landscape areas in different scales including public open spaces such as streets, squares, green spaces, park areas. It contributes to the management of this process by focusing on the effects of the planned environment on the ecological system. It makes a classification by evaluating the landscape areas with 10 determined topics. In this context, this research discusses the impact of the SITES certification system on landscape areas. In the research, the examples of certified landscape areas with original functions and characteristics are evaluated then the certification processes of these areas are examined. Issues that come to the fore for landscape areas are discussed. According to the assessment, when SITES is used to create sustainable landscaping areas, more environmental, economic, and social issues can be reviewed and more effective areas can be created in a process.

**KEYWORDS:** landscape planning, landscape areas, SITES, certification systems

<sup>1</sup> Gebze Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, [pozilyilmaz@gtu.edu.tr](mailto:pozilyilmaz@gtu.edu.tr)

## ÖZ:

Sürdürülebilir mekânsal gelişimi desteklemek amacıyla geliştirilen çok sayıda sertifikasyon sistemi bulunmaktadır. Bu sistemler yapı ölçeğinden farklı büyüklükteki ölçeklerde yer alan çevrelerin planlama ve tasarım süreçlerini yönlendirmek, bu alanların çevre üzerinde yaratacağı etkileri belirleyerek olumsuz sonuçlarını azaltmak üzere geliştirilmiştir. Bu derecelendirme sistemlerinden biri olan SITES (Sustainable SITES Initiative) peyzaj alanlarının sürdürülebilir tasarım ve planlama süreçlerini değerlendiren bir sistemdir. Sokak, meydan gibi kamusal açık alanlar gibi farklı ölçekteki peyzaj alanlarını da değerlendiren bir sistem olarak, planlanan çevrenin ekolojik sistemin üzerindeki etkilerine odaklanmakta ve bu sürecin yönetilmesine katkı sağlamaktadır. Peyzaj alanlarını belirlenen 10 konu başlığı üzerinden değerlendirerek bir sınıflandırma yapmaktadır. Bu bağlamda, bu araştırmanın amacı, SITES sertifika sisteminin peyzaj alanları üzerindeki etkisini tartışmaktır. Araştırmada yöntem olarak bu sertifika sistemine dâhil olan farklı fonksiyon ve özgün değer taşıyan peyzaj alanlarına ilişkin örnekler değerlendirilerek, bu alanların sertifikasyon süreçleri incelenmiş, peyzaj alanları için hangi konuların ön plana çıktığı değerlendirilerek SITES sisteminin sürdürülebilir peyzaj alanları yaratmadaki rolü tartışılmıştır.

**ANAHTAR KELİMELELER:** peyzaj planlama, peyzaj alanları, SITES, sertifikasyon sistemleri

## GİRİŞ

Günümüzde dünyadaki nüfusun artışı sonucunda yaşanan hızlı kentleşme ve gelişmelerin yaşanması ile beraber doğal kaynakların azalması, iklim değişikliği, sera gazları salınımının artması gibi çok sayıda çevresel sorun birçok problemi de beraberinde getirmiştir. Bu sorunların çevre üzerindeki olumsuz etkilerini indirmek ve bu sorunları ortadan kaldırmak için çözüm olarak birçok farklı ülke ve kurum, farklı konular ve ölçeklere odaklanarak sürdürülebilirlik adına çevrenin daha iyi planlanması ve tasarlanması için sertifikasyon ve derecelendirme sistemleri geliştirmiştir (Reed, Bilos, Wilkinson, & Schulte, 2009). Geliştirilen bu sistemler, özellikle olumsuz çevresel etkilerin objektif ve somut olarak ortaya konmasında önemli hale gelmiştir (Sev & Canbay, 2009). Bu sistemler, çevresel sorunlara dikkat çekmekte, farklı sektörlerin çevre üzerindeki yıkıcı etkilerini önlemede de önemli adımlar atılmasını sağlamaktadır. Bu sistemler ile enerji kullanımı, Co2 salınımını, su kullanımı, katı atık gibi parametrelere ilişkin değerlerin düştüğü görülmektedir (Turner & Frankel, 2008, Kats, 2003, PBS, 2008)

İngiltere’de, 1990 yılında Yapı Araştırma Kurumu (BRE) tarafından ortaya konan Yapı Araştırma Kurumu Çevresel Değerlendirme Metodu olan BREEAM bu sertifika programlarının ilkidir. Bu metodu LEED (ABD), SBTool (Uluslararası), EcoProfile (Norveç), PromisE (Finlandiya), Green Mark for Buildings (Singapur), HK-BEAM ve CEPAS (Hong Kong), Green Star (Avustralya), SBAT (Güney Africa), CASBEE (Japonya) ve Environmental Status (İşveç) gibi çok sayıda metod izlemiştir (Sev & Canbay, 2009). Bu sistemlerde enerji, ulaşım, sağlık, refah, alan kullanımı, kirlilik, su kullanımı gibi çok sayıda konuda çevresel parametreler tanımlanarak yapıların ya da alanların değerlendirilmesi yapılmaktadır. Amaç, sürdürülebilir çevreler yaratarak çevreye verilen zararı en aza indirmektir.

### 1. SITES (Sustainable Sites Initiative) Değerlendirme Sistemi

Derecelendirme sistemlerinden biri olan SITES (Sustainable SITES Initiative) peyzaj alanlarının sürdürülebilir tasarım ve planlama süreçlerini değerlendiren bir sistem olarak başta ekosistem servislerini koruma, geliştirme ve yenileme amacıyla ortaya çıkmıştır. SITES’in 2009 yılında yayımlanan raporuna göre, doğal yaşam sistemleri ve uygulama sürecindeki yapım sistemlerini birlikte düşünerek tasarım, yapım, inşaat, uygulama ve bakım çalışmalarında “gelecek nesillerin ihtiyaçlarını riske atmadan günümüz ihtiyaçlarına cevap vermek” hedeflenmiştir (USGBC, 2009). SITES, su, toprak, hava, bitki örtüsü gibi çevrenin tüm bileşenlerini göz önüne alarak, mevcut kaynaklara zarar vermeden çevresel değeri arttıracak; zarar gören ekosistem servislerini yenileyerek koruma kullanma dengesini gözetecek bir yaklaşımla insan sağlığını da düşünerek planlama ve tasarım süreçlerinin yönetilmesi yönünde ilkeler ortaya koymuştur (USGBC, 2009) (Tablo 1). Peyzaj konusuna odaklanarak sokak, meydan gibi kamusal açık alanları da kapsayan farklı ölçekteki peyzaj alanlarını değerlendiren bir sistem olarak, planlanan çevrenin ekolojik sistemin üzerindeki etkileri bağlamında bu sürecin yönetilmesine katkı sağlama amacını taşımaktadır. Bu amacı taşıırken sistem konuyla ilgili tüm paydaşları ilgilendiren bir şekilde yönergeler içermektedir. Mülkiyet hakkına sahip olan kişilerden, yöneticilere, plancılardan, peyzaj mimarları, mimar ve mühendisler kadar tüm ilgili gruplara ekosistem servislerini koruma, yenileme ve geliştirme bağlamında çevre korunurken aynı zamanda nasıl geliştirileceği konusunda da fayda sağlamaktadır. Bu kapsamda bu disiplinler arası sistemin geliştirilmesinde ASLA (the American Society of Landscape

Architect), Lady Bird Johnson Wildflower Center at the University of Texas at Austin ve United States Botanic Garden gibi farklı kurum ve kuruluşlar öncülük etmiştir (Sustainable Sites Initiative, 2014).

Tablo 1. SITES ilkeleri (USBGC, 2008; USBGC, 2009)

İLKELER	
Zarar vermemek	<ul style="list-style-type: none"><li>• Çevrenin değerini düşürecek değişiklik yapmamak</li><li>• Sürdürülebilir tasarımda ekosistem servislerinin yenilenmesi için alanın önceki durumu ve gelişimi fırsat olarak değerlendiren projeleri desteklemek</li></ul>
Önemli ilke	<ul style="list-style-type: none"><li>• İnsan ve çevre sağlığı için risk oluşturabilecek kararlar almamak, bazı kararlar geri dönüşü olmayan zararlar verebilir. Bu sebeple bütün alternatifler değerlendirilmeli</li></ul>
Doğa ve kültürle tasarım yapmak	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ekonomik, çevresel ve kültürel koşullara uygun, yerel, bölgesel ve global ölçeği düşünerek tasarım yaratmak ve uygulamak</li></ul>
Koruma ve yenileme hiyerarşisi içinde karar almak	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sürdürülebilirlik ilkesi doğrultusunda mevcut çevresel özellikleri ve kaynakları koruyarak ve kaybolan ya da zarar görmüş ekosistem servislerini yenileyerek ekosistem servislerinin yararlarını maksimize etmek ve benzer koşullar sağlamak</li></ul>
Yenilenebilir sistemler sağlamak	<ul style="list-style-type: none"><li>• Yenilenebilir sistemler tarafından sağlanan sürdürülebilir çevre ile gelecek nesillerin ihtiyacını karşılamak.</li></ul>
Yaşayan bir proses sağlamak	<ul style="list-style-type: none"><li>• Varsayımları ve değerleri devamlı olarak yeniden değerlendirmek ve demografik ve çevresel değişime ayak uydurmak</li></ul>
Bir düşünce sistemi yaklaşım kullanmak	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ekosistem içindeki ilişkileri anlamak ve değerlendirmek, ekosistem servislerinin sürdürülebilirliğini sağlayan ve yansıtan bir yaklaşım kullanmak, doğal süreç ve insan aktiviteleri arasındaki bütünleyici ve önemli ilişkiyi yeniden kurgulamak</li></ul>
İşbirliğine açık ve etik bir yaklaşım kullanmak	<ul style="list-style-type: none"><li>• Uzun dönemli sürdürülebilirlikle bağlantılı olarak uzmanlar, müşteriler, üretici ve kullanıcılar arasında direkt ve açık bir iletişim kurmak</li></ul>
Entegrasyonu sürdürmek	<ul style="list-style-type: none"><li>• Şeffaf ve katılımcı bir liderlik uygulamak, teknik bir şekilde araştırma yapmak, yeni bulgularla net, tutarlı ve zamanında ilişki kurmak</li></ul>
Çevresel yönetimi teşvik etmek	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alan gelişimi ve yönetimi bütününde çevresel yönetimi desteklemek-günümüz ve gelecek nesiller için sağlıklı ekosistemlerin yönetimi ile yaşam kalitesini geliştirmek</li></ul>

2007'den bu yana SITES, yönergelerini ve performans kriterlerini içeren üç farklı rapor yayınlamıştır. 2009 yılında yayınlanan raporda, 160'dan fazla proje alanı üzerinde yapılan pilot çalışmalara ait değerlendirme sonuçları yer almış, bu sonuçlara göre kriterler ve yönergeler düzenlenmiştir (Sustainable Sites Initiative, 2014). Bu sistemde belirli bir alanın değerlendirmesi yapılırken bir puanlama ve önkoşul matrisi kullanılmaktadır. Bu puanlama tablosunda değerlendirilen alan için her bir krediye tahsis edilen değer, belirlenen dört hedef ve alt kriterleri bağlamında oluşmaktadır (Tablo 2.). Bu hedefler toprak, su, hava gibi çevrenin tüm bileşenlerini korumak, zarar gören bir sistem varsa onarmak, problem yaratan bir durumu ortadan kaldırmak, sürdürülebilirliği çevresel, sosyal ve ekonomik olarak her boyutuyla değerlendirerek bir proje yaratmayı amaçlamaktadır.

Tablo 2. SITES'in öngördüğü hedefler (Sustainable Sites Initiative, 2014).

TEMEL HEDEFLER	ALT PARAMETRELER
Rejeneratif Sistemler Yaratmak ve Dayanıklılığı Arttırmak	<ul style="list-style-type: none"><li>• Toprak, su ve bitki örtüsü gibi doğal kaynakları korumak ve eski haline getirmek.</li><li>• Biyoçeşitliliği arttırmak</li><li>• Havayı ve suyu temizlemek gibi çoklu ekosistem hizmetleri sağlamak için peyzajı</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>geliştirmek,</li><li>Habitatı ihtiyaçlarını karşılamak ve karbon depolamak.</li><li>Gelişen tehlikeleri ve doğal afetleri azaltmak.</li><li>İzlemek ve uyarlanabilir yönetim için planlama yapmak</li></ul>
<b>Gelecekteki Kaynak Arzını Sağlamak ve İklim Değişikliğini Azaltmak</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Enerji tüketimini en aza indirmek ve düşük karbonlu ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını teşvik etmek</li><li>Sera gazı emisyonlarını, ağır metalleri, kimyasalları ve diğer kirleticileri en aza indirmek veya ortadan kaldırmak</li><li>Malzemeleri ve kaynakları azaltmak, yeniden kullanmak, geri dönüştürmek</li><li>Su tasarrufu sağlamak.</li><li>Yeniden bitki örtüsü ile karbon alıcı kapasitesini arttırmak</li></ul>
<b>Tasarım, Geliştirme ve Bakım Uygulamalarıyla Piyasayı Dönüştürmek</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Sanayi ve profesyonel uygulamada liderlik etmek.</li><li>Sistemli düşünme, bütünleştirici ve işbirlikçi bir tasarım yaklaşımı kullanmak.</li><li>Tasarım süreci hakkında bilgi edinmek için yaşam döngüsü analizlerini kullanmak. Yerel ekonomileri ve sürdürülebilirlik politikalarını desteklemek.</li></ul>
<b>İnsan Refahını Arttırmak ve Toplumu Güçlendirmek</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>İnsanları doğaya yeniden bağlamak</li><li>İnsan sağlığını (fiziksel, zihinsel ve ruhsal) iyileştirmek.</li><li>Doğal sistemlerin anlaşılmasını teşvik eden eğitim sağlayarak bu yönde yöneticiliği teşvik etmek ve peyzajın değerini bilmek</li><li>Kültürel bütünlüğü ve bölgesel kimliği teşvik etmek.</li><li>Toplumun katılımı ve savunuculuğu için fırsatlar sağlamak.</li></ul>

Bu sistemde farklı ölçek ve farklı fonksiyonlarda peyzaj alanları değerlendirilebilmektedir. Yeni gelişen alanlar yanında mevcut durumda önemli değişiklikler yapılan alanlarda kapsama dâhil edilebilmektedir. Minimum büyüklüğü 185, 8 m<sup>2</sup> olan alanlardan itibaren maksimum büyüklükle ilgili bir sınır bulunmamaktadır. Değerlendirilen alanlar, kentsel, kırsal ya da farklı bir formasyonda olabilmektedir. Alan üzerinde bina olup olmaması değerlendirme sisteminin durumunu etkilememektedir (Sustainable Sites Initiative, 2014). Değerlendirilen alanlar;

- Açık alanlar — yerel, eyalet ve milli parklar; Botanik bahçeler, arboretumlar
- Sokaklar ve plazalar
- Ticari alanlar— perakende ve ofis alanları; kurumsal kampüsler
- Konut alanları — mahalleler veya bireysel bahçeler
- Eğitim alanları/ Kurumsal alanlar— kamu ve özel kampüsler; müzeler, hastaneler
- Altyapıya ait alanlar
- İdari alanlar
- Askeri alanlar
- Sanayi alanları olabilmektedir.

### 1.1. SITES Sertifikasyon Sisteminin Kriterleri

18 önkoşulu bulunan sistemde alandaki sürdürülebilirliği değerlendirmek için 10 başlık altında 48 kriter için toplamda 200 puan karşılığı bulunmakta, 4 farklı derece ile sertifikalar kademelenmektedir (Sustainable Sites Initiative, 2014). (Tablo 3.)

Tablo 3. SITES sertifika dereceleri

SITES Sertifikası dereceleri ve puanları			
Sertifikalı	Gümüş	Altın	Platin
70-84 puan	85-99	100-134	135 puan

SITES’da önkoşullar ve kriterler projelerin başlangıcından itibaren göz önünde bulundurularak 10 başlık altında incelenmektedir: *Saha Koşulları (Area Context)*, *Tasarım öncesi Değerlendirme ve Planlama (Pre-Design Assessment and Planning)*, *Mekân tasarımı: Su (Site Design—Water)*, *Mekân tasarımı Toprak ve Bitki Örtüsü (Site Design—Soil and Vegetation)*, *Mekân tasarımı Malzeme Seçimi (Site Design—Materials Selection)*, *Mekân tasarımı: Halk Sağlığı ve Refah Düzeyi (Site Design—Human Health and Well-Being)*, *İnşaat Aşaması (Construction)*, *İşletme ve Bakım (Operations and Maintenance)*, *Eğitim ve Performans Ölçümü (Education – Performance Monitoring)*, *İzleme ve İnovasyon Süreci (Monitoring and Innovation)* (Sustainable Sites Initiative, 2014). Belirlenen bu konular üzerinden proje bir değerlendirmeye tabi tutulmaktadır. Bir projenin değerlendirilebilmesi için ön koşullar temel performansını ifade ettiğinden tüm ön koşulları karşılaması beklenmektedir. Projenin, kapsamlı bir planı ve entegre bir proje takımı olması önemlidir. Planlama, tasarım, inşaat, işletme ve bakım için projenin kararları gözden geçirilmektedir. SITES, bir yol haritası oluşturmakta, değerlendirmeyi bu yol haritası üzerinden yürütmektedir. Alanın kendine özgü koşullarını destekleyerek, yeni bir çevre yaratırken, uygun, işlevsel ve kullanım amacına uygun olarak çevreye uyumlu olmasını desteklemektedir (Tablo 4.).

- Saha Koşulları

Bir projenin kendine özgü koşullarını göz önüne alarak, hassasiyet gösterilmesi gereken alanların korunmasına yönelik planlamanın yapılmasını öngörmektedir. Alanın mevcut durumunda var olan çevresel, sosyal, fiziksel tüm nitelikleri göz önüne alarak zarar gören bir sistem varsa onarmayı, varsa problem yaşanan bir konuya çözüm getirmeyi bir yaklaşım olarak tarifleyen sistem alanın bu şekilde planlanmasını beklemektedir.

- Tasarım Öncesi Değerlendirme ve Planlama

Tasarıma başlamadan önce bir tasarım ekibi, saha koşullarının değerlendirildiği kapsamlı bir envanter çalışması gerekmektedir. Ayrıca alana ilişkin tüm paydaşların birlikteliği ile katılımcı ve disiplinler arası bir planlama anlayışı beklenmektedir.

- Mekân Tasarımı: Su

Alanın mevcut su varlığı üzerine yapılan bir değerlendirmeyi kapsamaktadır. Mevcut suyun korunması, yağış miktarına bağlı bir yönetim planının yapılması, yağmur suyu kullanımının desteklenmesi, su kullanımının etkin yapılması, su ekosistemi varsa bunun devamlılığının sağlanması gibi daha birçok konunun projede desteklenmesi beklenmektedir.

- Mekân Tasarımı: Toprak ve Bitki Örtüsü

Alan için; toprağın etkin kullanımı ve buna bağlı mevcut bitki örtüsünün korunması beklenmektedir. Toprağın verimini arttırmak, uygun bitki türü seçimi yapmak, yerel bitki türlerine önem vermek gibi konular yer almaktadır. Isı adası etkisini azaltmak, bitkilendirme yoluyla yapıların enerji kullanımı azaltmak gibi yaklaşımlar desteklenmektedir.

- Mekân Tasarımı: Malzeme Seçimi

Ön koşul olarak, ahşap kullanımının tehdit altındaki ağaç türlerinden yapılmamasını destekleyen sistemde, geri dönüşümlü malzeme kullanımı, bölgesel ve yerel malzemelerin tercih edilmesi, insan sağlığı ve çevre üzerine etkilerini en aza indiren malzemelerin kullanılmasını sağlamak gibi koşullar yer almaktadır.

- Mekân Tasarımı

Halk Sağlığı ve Refahı: Kültürel ve tarihi alanların korunmasını desteklemektedir. Alanın erişilebilir, güvenli, eşitlikçi, demokratik, her kesime uygun olmasını, kullanıcının fiziksel, zihinsel ve sosyal ihtiyaçlarını karşılanmasını, ekonomik olarak da alanda tüketimin azaltılarak üretimin öne çıkmasını hedeflemektedir.

- İnşaat Aşaması

Sürdürülebilir inşaat uygulamaları kullanarak, kirleticilerin kontrolü, bozulmuş toprağın yeniden kazanılması, atık malzemenin yeniden değerlendirilmesi gibi inşaat aşamasındaki çok farklı konuyu süreç içerisinde göz önünde bulundurulmasını desteklemektedir.

- İşletme ve Bakım

Bir alanın işletmesi ve bakımı sırasında enerji tüketimi, atık yöntemi gibi konulara dikkat çekilmektedir. Enerjinin etkin kullanımı, hava, su, toprak kalitesini etkileyecek uygulamalardan uzak durmayı önemseyen bir planlama çerçevesinde alanın işletmesinin ve bakımının yapılmasını desteklemektedir.

- Eğitim ve Performans Ölçümü

Sürdürülebilirlik konusundaki bilincin kullanıcıya aktarılmasını destekleyen bir süreç önermektedir. Ayrıca alanın performansının izlenmesi ve raporlanmasının, sorunların fark edilmesini sağlayacağından bu raporlama sürecinin alana pozitif yönlü etkisi olacağı, iyileştirme yönlü çalışmaları destekleyeceği öngörülmektedir.

- İnovasyon veya Örnek Performans

Bu aşama proje alanına ilâve bir kredi sağlamaktadır. Bu konular veya dışındaki konulara ilişkin yenilikçi yaklaşımlar, yararı olan yeni plan ve programlar önermek ve uygulamak sistem açısından desteklenmektedir.

Bu konular sürdürülebilir bir peyzaj alanı yaratmak için değerlendirilmektedir. Bu kapsamda bir sistem oluşturulmuş, kriterler belirlenerek alanın bu kriterler bağlamında belirlenen kredilerden yüksek puan toplaması hedeflenmiştir. Bu sistem çok sayıda konuyu detaylı, ayrıntılı bir şekilde tanımlamış, böylelikle bir kontrol listesi oluşturulmuştur. Günümüzde sürdürülebilir yeşil alan planlaması başlığı altında yapılan çok sayıda uygulama kimi zaman bu konular göz önünde bulundurulmadan yapılmaktadır. Bu sebeple bu kapsamlı ve geliştirilmeye açık sistemin bir peyzaj planını değerlemede avantaj ve kolaylık sağladığı ve sağlayabileceği görülmektedir.

Tablo 4. SITES Skor Tablosu (Sustainable Sites Initiative, 2014).

## SITES v2 Skor Tablosu Özeti

EVET ? HAYIR

0	0	0	1: SAHA KOŞULARI	Uygun Puanlar:	13
Y			KOŞUL P1.1 Tarım arazilerinde gelişimi sınırlandırmak		
Y			KOŞUL P1.2 Taşkın alanları fonksiyonlarını korumak		
Y			KOŞUL P1.3 Sulak alanları korumak		
Y			KOŞUL P1.4 Tehdit altındaki ve nesli tükenmekte olan türleri ve bu türlerin habitatlarını koruma		
			KOŞUL C1.5 Bozulmuş alanları yeniden geliştirmek		3 - 6
			KOŞUL C1.6 Projeleri mevcut gelişmiş alanlara yerleştirmek		4
			KOŞUL C1.7 Çoklu geçiş ağlarına bağlanma		2 - 3

0	0	0	2:TASARIM ÖNCESİ DEĞERLENDİRME VE PLANLAMA	Uygun Puanlar:	3
Y			TASARIM ÖNCESİ P2.1 Entegre olabilecek bir tasarım süreci kullanmak		
Y			TASARIM ÖNCESİ P2.2 Tasarım öncesi bir saha değerlendirmesi yapmak		
Y			TASARIM ÖNCESİ P2.3 VSPZ'leri belirlemek ve iletişim kurmak		
			TASARIM ÖNCESİ C2.4 Tüm kullanıcı ve paydaşlarla bağlantı kurmak		3

0	0	0	3: MEKÂN TASARIMI - SU	Uygun Puanlar:	23
Y			SU P3.1 Sahada yağışları kontrol etmek ve yönetmek		
Y			SU P3.2 Peyzaj sulamada su kullanımını azaltmak		
			SU C3.3 Yağışları taban suyu çizgisinde yönetmek.		4 - 6
			SU C3.4 Dış mekân su kullanımını azaltmak		4 - 6
			SU C3.5 Yağmur suyunu fayda sağlayacak şekilde kullanmak		4 - 5
			SU C3.6 Sudaki ekosistemleri yeniden oluşturmak		4 - 6

0	0	0	4: MEKÂN TASARIMI - TOPRAK VE BİTKİ ÖRTÜSÜ	Uygun Puanlar:	40
Y			TOPRAK+BÖ P4.1 Bir toprak yönetim planı oluşturmak ve buna bağlı kalmak.		
Y			TOPRAK+BÖ P4.2 İstilacı bitkileri kontrol etmek ve yönetmek		
Y			TOPRAK+BÖ P4.3 Uygun bitki türlerini kullanmak		
			TOPRAK+BÖ C4.4 Sağlıklı toprakları ve uygun bitki örtüsünü korumak		4 - 6
			TOPRAK+BÖ C4.5 Özel statüdeki bitki örtüsünü korumak		4
			TOPRAK+BÖ C4.6 Yerel bitkileri korumak ve kullanmak		3 - 6
			TOPRAK+BÖ C4.7 Yerel bitki topluluklarını korumak ve yeniden oluşturmak.		4 - 6
			TOPRAK+BÖ C4.8 Biyokütleyi optimize etmek		1 - 6
			TOPRAK+BÖ C4.9 Kentsel ısı adası etkilerini azaltmak		4
			TOPRAK+BÖ C4.10 Bina enerji kullanımını en aza indirmek için bitki örtüsünü kullanmak.		1 - 4
			TOPRAK+BÖ C4.11 Felaket getiren orman yangını riskini azaltmak.		4

0	0	0	5: MEKÂN TASARIMI -MALZEME SEÇİMİ	Uygun Puanlar:	41
Y			MALZEMELER P5.1 Tehdit altındaki ağaç türlerinden ahşap kullanımını ortadan kaldırmak.		
			MALZEMELER C5.2 Sahadaki yapıları ve döşemeyi/zemini korumak		2 - 4
			MALZEMELER C5.3 Uyarlanabilir, söküp takılabilir şekilde tasarım yapmak.		3 - 4
			MALZEMELER C5.4 Kurtarılmış/yeniden değerlendirilen malzeme ve bitkiler kullanmak		3 - 4
			MALZEMELER C5.5 Geri dönüştürülmüş içerik malzemeleri kullanmak		3 - 4
			MALZEMELER C5.6 Bölgesel malzemeleri kullanmak		3 - 5
			MALZEMELER C5.7 Hammaddelerin sorumlu şekilde çıkarılmasını desteklemek.		1 - 5
			MALZEMELER C5.8 Şeffaf ve daha güvenli kimyayı desteklemek.		1 - 5
			MALZEMELER C5.9 Malzeme üretiminde sürdürülebilirliği desteklemek.		5
			MALZEMELER C5.10 Bitki üretiminde sürdürülebilirliği desteklemek.		1 - 5

Tablo 4 (Devam). SITES Skor Tablosu (Sustainable Sites Initiative, 2014).

EVET ? HAYIR

0	0	0	6: MEKÂN TASARIMI -HALK SAĞLIĞI VE REFAH DÜZEYİ	Uygun Puanlar:	30
			HSRD C6.1	Kültürel ve tarihi yerleri korumak ve bunu sürdürmek	2 - 3
			HSRD C6.2	Sahada optimum erişilebilirlik, güvenlik ve yol bulmayı sağlamak.	2
			HSRD C6.3	Sahayı eşitlikçi kullanımı teşvik etmek	2
			HSRD C6.4	Zihinsel yenilenmeyi desteklemek	2
			HSRD C6.5	Fiziksel aktiviteyi desteklemek	2
			HSRD C6.6	Sosyal bağlantıyı desteklemek	2
			HSRD C6.7	Yerinde gıda üretimi sağlamak	3 - 4
			HSRD C6.8	Işık kirliliğini azaltmak	4
			HSRD C6.9	Yakıt tasarrufu ve çok modlu taşımayı teşvik etmek	4
			HSRD C6.10	Çevresel tütün dumanına maruziyeti en aza indirmek	1 - 2
			HSRD C6.11	Yerel ekonomiyi desteklemek	3

0	0	0	7: İNŞAAT AŞAMASI	Uygun Puanlar:	17
Y			İNŞAAT P7.1	Sürdürülebilir inşaat uygulamalarını bilmek ve uygulamak	
Y			İNŞAAT P7.2	İnşaat kirleticilerini kontrol etme ve tutmak	
Y			İNŞAAT P7.3	İnşaat sırasında bozulmuş toprakları geri kazanmak	
			İNŞAAT C7.4	Önceki gelişimden rahatsız toprakları yeniden kullanmak	3 - 5
			İNŞAAT C7.5	İnşaat ve yıkım malzemelerini yenedeğerlendirmek	3 - 4
			İNŞAAT C7.6	Yeniden kullanılabilir bitki örtüsünü, kayaları ve toprağı değerlendirmek	3 - 4
			İNŞAAT C7.7	İnşaat sırasında hava kalitesini korumak	2 - 4

0	0	0	8. İŞLETME VE BAKIM	Uygun Puanlar:	22
Y			İ+B P8.1	Sürdürülebilir saha bakımını planlamak	
Y			İ+B P8.2	Geri dönüştürülebilir ürünlerin depolanması ve toplanması sağlamak	
			İ+B C8.3	Organik maddeleri geri dönüştürmek	3 - 5
			İ+B C8.4	Pestisit ve gübre kullanımını en aza indirmek	4 - 5
			İ+B C8.5	Dış mekan enerji tüketimini azaltmak	2 - 4
			İ+B C8.6	Peyzaj alanlarının elektrik ihtiyaçları için yenilenebilir kaynaklar kullanmak	3 - 4
			İ+B C8.7	Peyzaj bakımı sırasında hava kalitesini korumak	2 - 4

0	0	0	9. EĞİTİM + PERFORMANS ÖLÇME	Uygun Puanlar:	11
			EĞİTİM C9.1	Sürdürülebilirlik bilincini ve eğitimini teşvik etmek	3 - 4
			EĞİTİM C9.2	Bir vaka çalışması geliştirin ve ilişkilendirmek	3
			EĞİTİM C9.3	Saha performansını izlemeyi ve raporlamayı planlamak	4

0	0	0	10. İNOVASYON VEYA ÖRNEK PERFORMANS	Bonus Points:	9
			İNOVASYON C10.1	Inovasyon veya örnek performans	3 - 9

EVET ? HAYIR

0	0	0	TOPLAM TAHMİN EDİLEN PUAN	Total Uygun Puanlar:	200
---	---	---	---------------------------	----------------------	-----

KEY	SITES Sertifikasyon seviyeleri	Puanlar
EVET Proje güvenilir puana ulaşılabilir	SERTİFİKALI	70
? % 100 emin değil, puan elde etmek için çalışmalı	GÜMÜŞ	85
HAYIR Proje bu kredi puanlarına ulaşamıyor	ALTIN	100
	PLATINYUM	135

## 2. SITES Tarafından Sertifikalandırılmış Peyzaj Alanlarına İlişkin Değerlendirme



SITES sistemi çok sayıda peyzaj alanına ait projeyi sertifikalandırmıştır. Bu kapsamda, farklı ülkelerde kent içinde, dışında ve banliyölerde yer alan açık alanlar, parklar, bahçeler, endüstriyel tesis alanları, eğitim tesis alanları, kampüs alanları, rekreasyon alanları, sokaklar, meydanlar, doğa koruma alanları, çatı bahçeleri, arboretumlar gibi çok sayıda proje incelenmiştir (SITES,2014). İncelenen sertifikalı peyzaj alanları değerlendirildiğinde şu sonuçlar elde edilmiştir;

-Bu sisteme dâhil olan peyzaj alanlarının enerji, su, toprak, bitki örtüsü gibi pek çok farklı konularda kazanımlar elde ettiği görülmüştür.

-Projelerde daha yeşil, daha sürdürülebilir, daha enerji etkin bir çevre yaratmak için farklı ve yenilikçi uygulamalar geliştirilmiştir.

-Tasarım ve planlama ekiplerine yol gösteren bir sistem olduğundan tasarım ve planlama amaçlarını yönlendirmiştir.

-Alanın kendine özgü ekosistemi, -örneğin sulak alan olması gibi- değerlendirilerek alanda yer alacak fonksiyonlar (kuş gözlemi vb.) ona göre belirlenmiştir. O alanın kendi habitatına ilişkin envanter oluşturularak, insan-çevre ilişkisi kurulmaya çalışılmıştır.

-Alanların yeşil alan olarak kapladığı alanda ciddi artışlar görülmüştür. Yerel ve mevcut bitki türlerinin kullanımına ağırlık verilmiştir.

-Enerjiyi korumak, enerji üretmek ve daha az enerji kullanmak için farklı projeler geliştirilmiştir. Özellikle güneş enerjisi kullanımı desteklenmiş, enerji tüketimi azaltılmıştır.

-Alınan kararlar sadece alanın dış mekâna ait kısımlarını değil, yapılara ilişkin kararları da etkilemiştir. Örneğin; güneş, toprak, rüzgâr ve bitkiler kullanılarak aydınlatma, ısıtma, soğutma, atık suyu temizleme gibi konular için inovatif çözümler üretilmiştir.

-Zarar gören su varlığının temizlenerek hem flora hem fauna için kullanılması sağlanmış, yağmur suyunun yönetimi önem kazanarak çok çeşitli yağmur suyu yönetim planları oluşturulmuştur. Su kalitesinin iyileştirilmesi sağlanmıştır. Suyun buharlaşma gibi belli parametreleri kontrol altına alınarak tasarruf programları geliştirilmiştir. Yağmur bahçeleri, geçirgen kaldırımlar, yağmur suyu hasadı, yeşil çatı gibi uygulamalar kullanılarak yağmur suyundan maksimum faydalanma sağlanmıştır. Bunun yanında sel riski azaltılmış, yer altı kaynakları korunmuştur.

-Bitki türleri gibi hayvan türleri içinde çeşitli programlar ve düzenlemeler geliştirilerek sayılarının artması ile alan içinde bu türler için yaşam alanları oluşturulmuş, istilacı türlerle mücadele edilmiştir. Bitki türleri seçiminde iklim ve toprak yapısına ilişkin veriler kullanılmıştır. Alanda yer alan mevcut bitkilerin korunmasına önem verilmiştir.

-Yapılan düzenlemeler ile hava, su, toprak kalitesinin arttığı gözlemlenmiştir. Örneğin; karbon emisyonlarının düştüğü görülmüştür.

-Sadece su, toprak, hava kirliliği değil, gürültü kirliliğini yönlendirmek ve azaltmak için de çeşitli düzenlemeler yapılmıştır.

-Alanların tasarımlarının farklılaşması ile kullanıcı için daha güvenli, daha çekici, daha canlı alanlar yaratılmıştır. Bu tasarım ve planlama süreçlerinde kullanıcılar da bu sürece dâhil edilerek katılımcı bir yaklaşım oluşturulmuştur.

-Malzeme kullanımında kırık beton parçaları, geri dönüştürülmüş cam gibi geri dönüştürülmüş malzemelere önem verilerek farklı uygulamalar yapılmıştır. Bunun yanında çoğunlukla yerel malzemeye de önem verilmiştir.

-Ekonomik olarak hizmet maliyetinde tasarruf edilmiştir. Peyzaj bakımı için harcamanın azaltılması için çeşitli tasarruf programları geliştirilmiştir.

-Halk sağlığı ve refah düzeyi adına proje alanlarında alana ilişkin vizyon ve misyonlar oluşturulmuştur. İnsan-çevre etkileşimi proje alanlarına yansıtılarak çeşitli düzenlemeler yapılmıştır. Yalnız kullanıcılar için değil alanda çalışanlar içinde farklı olanaklar ve imkanlar yaratılarak alanın yüksek performanslı bir çalışma ortamı olması sağlanmıştır.

-“Yavaş yeşil yaklaşımı” gibi farklı kavramlar ve yaklaşımlar geliştirilerek alanlar için stratejiler belirlenmiştir.

-İnşaat ve işletme adımlarında sürdürülebilir uygulamalar geliştirilmiştir.

-Kullanıcının zihinsel rehabilitasyonu için de farklı düzenlemeler yapılmıştır. Örneğin; sessiz açık alan yaratmak gibi uygulamalar kullanılmıştır. Yoga, meditatif yürüyüş alanları ve hareketli doğa yürüyüşleri gibi aktiviteler sunan alanlar yaratılmıştır.

-Projeler SITES ilkeleri bağlamında geliştirildiğinde kullanım oranı artmıştır. Alanda aktivite imkanları artırıldığından rekreasyon desteklenmiştir.

-Sürdürülebilirlik bilincini aşlamak için eğitim programları düzenlenmiştir.

Bu ve benzeri sistemlerin avantajları olduğu gibi dezavantajları da bulunmaktadır.

-Sistemde yer alan koşullar ve kriterlerin bir alanın planlama ve tasarım sürecine yansımaları için belli bir maliyet gerekmektedir. Enerji, su, toprak verimliliği için yapılacak uygulamalar gibi birçok düzenleme için belli bir ekonomik güç gerektirmektedir. Bunun yanında bu maliyet içinde sertifikasyon sistemi kuruluşu, yeşil bina danışman firması da bulunmaktadır.

-Bu sistemin ekolojik faydalarını arka plana iterek bir pazarlama aracına dönüşmesi de sistemin farklı bir amaçla kullanıldığı gösterebilmektedir. Sadece alana kullanıcı çekmek ya da alanın popülerliğini artırmak için sisteme dâhil olunarak sistem bu amaçla kullanılabilir.

-Sistemde yer alan konu başlıkları yerelliği desteklese de tüm dünyada geçerli bir değerlendirme dizini farklı niteliklere sahip bölgelerdeki alanları değerlendirmeye çalışmak beraberinde sorunlar getirebilecektir. Her bölgeye uygun olup olmayacağı tartışılmalı, parametreler bazında esnek olması sağlanabilmelidir. Belki de her ülke için yerel, bölgesel, ulusal kriterler belirlenmelidir.

-Süreç, kriterler bağlamında bir yol haritası oluştursa da alan için detaylı ve uzun süren bir çalışmayı gerektirmektedir. Sürecin iyi yönetilmesi, tasarım ve planıcı ekibin disiplinler arası çalışma yapması dolayısıyla ekibin farklı uzmanlık alanlarına sahip kişilerden oluşması gerekliliği doğmaktadır.

Genel olarak bu sistem, proje alanlarında sürdürülebilir bir çevre yaratma amacıyla konulan hedefe ulaşmak için etkin bir araç olarak değerlendirilmiş, proje alanlarına olumlu geri dönüşler sağlamıştır. Aynı zamanda yenilikçi, inovatif, teknolojiye dayalı fikir, proje ve uygulamalar oluşturulmasına katkı sağlamıştır. Bir çevrenin minimum zarar ve maksimum fayda ile oluşturulması bağlamında son derece etkin bir sistem olduğu söylenebilmektedir. Çok farklı fonksiyonlara hizmet eden peyzaj alanlarının kendine özgü nitelikleri olmasına rağmen, planlama ve tasarımın ortak bir ekseninde yapılmasını sağlamakta, aynı zamanda sağlıklı bir ekosistem içinde yer almasını teşvik etmektedir. Sertifika derecesi ne olursa olsun, alan içinde bu yol haritası ile alınan kararların alana ve bütününde çevresine pozitif yönlü bir getirisi olduğu görülmektedir.

## SONUÇ

Sürdürülebilir bir planlama için çevrede payı olan tüm kişi ve kuruluşlara önemli görevler düşmektedir. Bir alanın nasıl planlanacağı, nasıl tasarlanacağı, nasıl geliştirilebileceği, nasıl daha sürdürülebilir hale getirilebileceği önemlidir.

Bu konular önemli olduğu gibi, çevreyi geliştirirken mevcut doğal çevreye de zararı en aza indirmek gerekmektedir. Bu amaçla ortaya çıkan araçlardan biride sertifikasyon sistemleridir.

Gelişmiş ülkeler tarafından yakın bir geçmişte geliştirilerek uygulamaya konan bu değerlendirme sistemleri sadece yapısal unsurların çevresel performanslarını artırmakla kalmamakta, yapıyla beraber çevresinin de performansı konusunu gözden geçirmektedir. Bu sayede bu sistemler çevresel değerlendirmenin ötesinde ekonomik ve sosyo-kültürel konuları da ele alan, sürdürülebilirliği değerlendiren araçlara dönüşmüştür. Çok yönlü olması, konuyu kapsamlı ve tüm bileşenleri ile ele alması alanların gelişimine olumlu biçimde yön verebilmektedir.

Bu sertifikasyon sistemi ile, sürdürülebilirlik, çevre dostu, yeşil tasarım gibi gündemdeki önemli konular bina ölçeğinden daha büyük ölçeklerdeki açık alanlara doğru taşınmıştır.

Mevcut sertifika sistemlerinin gelişmiş ülkelerde, ulusal ve bölgesel koşullara göre hazırlanmış olması bakımından, bu sistemlerin gelişmekte olan ülkelerde doğrudan uygulanması bazı güçlükleri de beraberinde getirebilir. Sistemin entegrasyonu, ülkeler bazında, karakteristik özellikler göz önüne alınarak yapılmalıdır. Bu sebeple, sistem kapsamında alana, çevreye, bölgeye özgü koşulların nasıl değerlendirileceği ortaya konulmalıdır.

Tasarımın bu sistem kapsamında değerlendirilmesiyle, projede yapılması beklenen değişiklikler kısa vadede yatırımcıya ek bir maliyet oluştursa da çevresel faydası değerlendirilerek, orta ve uzun vadede projeye değer katan bir hal aldığı görülecektir.

Geliştirilen “derecelendirme sistemi”nin standartları, mekân tasarımı ile bu tasarımın çevreye olan etkilerini basit ve ekonomik bir şekilde değerlendirebilmekte, aynı zamanda çevreye olumsuz etkilerini azaltabilmek için kullanılmaktadır. SITES sistemi, temel konuları kapsamlı şekilde değerlendirse de halen geliştirilmeye açıktır. Proje alanı sisteme uyarlamak için yapılan düzenlemeler, farklı ve yenilikçi fikir ve uygulamaları beraberinde getirmekte ve böylelikle inovatif tasarımların önü açılmaktadır. Bu sayede yaratıcı olmayı teşvik etmektedir.

SITES, konu başlıklarını, sürdürülebilir bir çevrede olması gereken standartlar bağlamında uygun şekilde detaylandırmaktadır. Bir peyzaj alan planlaması sürecinde, alanların kendi koşulları, ihtiyaçları ve beklentileri göz önüne alınarak, sürdürülebilirliğin ön planda olması önem arz ettiğinden, bu şekilde geliştirilen bir sistemin peyzaj alanlarına pozitif katkı sunacağı düşünülmektedir.

### **Etik Standart ile Uyumluluk**

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını beyan eder.

**Etik Kurul İzni:** Bu çalışma için etik kurul iznine gerek olmadığını beyan ederim.

**Finansal Destek:** Yok

**Teşekkür:** Yok.

## KAYNAKÇA:

Kats, G. (2003). Green building costs and financial benefits(pp. 2-8). Boston, MA: Massachusetts technology collaborative.

PBS, G. (2008). Assessing Green Building Performance: A Post Occupancy Evaluation of 12 GSA Buildings.

Reed, R., Bilos, A., Wilkinson, S., & Schulte, K. W. (2009). International comparison of sustainable rating tools. Journal of sustainable real estate, 1(1), 1-22.

Sev, A., & Canbay, N. (2009). Dünya genelinde uygulanan yeşil bina değerlendirme ve sertifika sistemleri. Yapı Dergisi Yapıda Ekoloji Eki, 329, 42-47.



SITES. (2014) Certified Projects <http://www.sustainablesites.org/projects>. Erişim tarihi: 15.Temmuz.2020

Sustainable Sites Initiative. (2014). SITES v2 rating system for sustainable land design and development. Sustainable Sites Initiative: Austin, TX, USA, 1-151 <https://www.usgbc.org/resources/sites-rating-system-and-scorecard>. Erişim tarihi: 10.Temmuz.2020

Turner, C., Frankel, M., & Council, U. G. B. (2008). Energy performance of LEED for new construction buildings. New Buildings Institute, 4(4), 1-42.

USBGC. (2008). The Sustainable Sites Initiative. (USBGC) Aralık 22, 2011 tarihinde The Sustainable Sites Initiative: [http://www.sustainablesites.org/pilot\\_projects/](http://www.sustainablesites.org/pilot_projects/) adresinden alındı

USBGC. (2009). The Sustainable Sites Initiative Guidelines and Performance Benchmarks 2009. ASLA, Lady Bird Johnson Wildflower Center at University of Texas;United States Botanic Garden. ABD: USBGC.

	RESEARCH ARTICLE	ARAŞTIRMA MAKALESİ	
Title of Article	<b>Analyses of Spatial Pattern and Connection Established with Water on Porsuk Riverfront, Eskişehir</b>		
Corresponding Author	Ayşe Deniz YEŞİLTEPE Eskişehir Teknik Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Bölümü, <a href="mailto:adbulut@eskisehir.edu.tr">adbulut@eskisehir.edu.tr</a>		
Received Date	26.06.2020		
Accepted Date	01.10.2020		
Author / Authors	Gül ŞİMŞEK Ayşe Deniz YEŞİLTEPE	ORCID: 0000-0002-5123-323X ORCID: 0000-0002-0427-8849	
How to Cite	ŞİMŞEK, G. and YEŞİLTEPE, A.D. (2020). Eskişehir Kenti Porsuk Çayı Kıyısında Mekânsal Örüntü ve Suyla Kurulan Bağlantının Analizi, Kent Akademisi, Volume, 13, Issue 3, Pages, 487-512.		

## Eskişehir Kenti Porsuk Çayı Kıyısında Mekânsal Örüntü ve Suyla Kurulan Bağlantının Analizi

Gül ŞİMŞEK<sup>1</sup>  
Ayşe Deniz YEŞİLTEPE<sup>2</sup>

### ABSTRACT:

Cities are identified by a combination of geography, culture, architecture, site-specific characteristics, policies and patterns of growth. One key identifying characteristic of many cities around the world are the ways in which bodies of water (rivers and streams) through, marking one of the basic components of this multidimensional formation. Porsuk Stream, in the city of Eskişehir is an example of a key hydrological element that shapes its landscape. Porsuk Stream affects and is affected by the city. As it continues its path from East to West, cuts the city into two equal territories. In the early 2000s, an extensive rehabilitation practice was carried out on Porsuk Stream, which was confronted with the negative effects of a rapid urbanization process. This practice, in general terms, also led to the revitalization of Porsuk waterfront in the city center and its immediate surroundings and strengthened the relationship between the city and the water. However, the experience of place in relationship to the waterfront differs in other parts of the city along the water's edge. This study evaluates different user experiences of Porsuk Stream, based on the differences in the spatial patterns of the city. Two successive methods are followed for this purpose: the first one utilizes Serial Vision Analysis (SVA) regarding structure features, patterns, spacing, etc. on both sides of Porsuk Stream. The second explores sub-regions that emerge through SVA, types, identifying different levels of experience on the waterfront. The basic outcomes of the study reveal that Porsuk is a mostly passive element in the built environment, and user experiences are limited, with the exception of limited areas of access near the city center and parks. The means and levels of interaction between Porsuk and the riverfront vary in the regions determined along the research area. The result of this limited access to Porsuk prevents citizens from establishing a balanced and continuous interaction with the waterfront, with the exception of certain limited regions. The main reason behind this, is the relationship between Porsuk and the citizen is mainly due to policies and land development that favor of the built environment. When it comes to urban

<sup>1</sup>Atatürk University, Faculty of Architecture and Design, Department of City and Regional Planning, gulsims@hotmail.com

<sup>2</sup>Eskişehir Technical University, Faculty of Architecture and Design, Department of Architecture, adbulut@eskisehir.edu.tr

rivers, approaches that integrate nature and the built environment should not be neglected. This research seeks to reveal the critical role that waterfront access plays in the health of the city and makes the case for design and planning interventions along the riverfront that create a balance between water and the city.

**KEYWORDS:** Urban stream, Serial Vision Analysis, Urban space experience, Porsuk Stream, Eskişehir

## ÖZ:

Kentlerin kimlikleri, buldukları alanın coğrafyası, kültürü, mimarisi, yere özgü değerleri ve kentin gelişiminde izlenen politikalar gibi unsurların bir bileşkesi olarak şekillenmektedir. Dünya üzerinde çok sayıda örnekte olduğu gibi kentlerin içinden geçen akarsular da bu çok boyutlu oluşumun temel öğelerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Eskişehir kenti içinden geçen Porsuk Çayı için de aynı durum söz konusudur. Düzenli bir akışa sahip olan Porsuk Çayı, kenti ikiye bölerek doğudan batıya doğru yoluna devam ederken kenti etkilemekte ve kentten etkilenmektedir. Hızlı kentleşme sürecinde olumsuz etkilerle karşı karşıya kalmış olan Porsuk Çayı üzerinde, 2000'li yılların başında kapsamlı bir rehabilitasyon gerçekleştirilmiştir. Bu uygulamanın, kent merkezi ve yakın çevresinde Porsuk Çayı kıyısını canlandırıcı ve kentin su ile kurduğu ilişkiyi kuvvetlendirici bir etkisi de olmuştur. Bununla birlikte, suyun geçtiği tüm kent parçalarında benzeri bir canlanmadan bahsedilememektedir. Porsuk güzergahı üzerinde farklı kent parçalarında farklı deneyim türleri bulunmaktadır. Bu çalışmada; Porsuk Çayı güzergahı üzerindeki deneyim türleri, kentin mekânsal örüntüsündeki farklılaşmalar baz alınarak değerlendirilmektedir. Bu amaçla, iki ardıl yöntem izlenmektedir; ilki, Porsuk Çayı'nın her iki yakasındaki yapılaşma özelliklerinin, dokunun, açıklıkların vb. değiştiği noktalara dair Seri Görünüm Analizinin (SGA) yürütülmesidir. İkincisi ise SGA yoluyla ortaya çıkan alt bölgeler üzerinden; akarsu güzergâhı üzerindeki deneyimlerin yerlerine göre tür ve düzeylerinin saptanmasıdır. Çalışmanın temel bulguları; Porsuk'un, kent merkezi ve parkların yer aldığı kent parçaları dışında, çoğu kez yapılı çevre içerisinde pasif bir eleman olarak seyretmekte olduğunu ve kullanıcı deneyimlerinin kısıtlı kaldığını göstermektedir. Çalışma alanında belirlenen bölgelerde Porsuk'un kent ile etkileşim araçları ve düzeylerinin farklılaşması dikkat çekmektedir. Bu durum, bazı bölgelerde aksi olsa da kent geneline bakıldığında Porsuk'un kentli ile dengeli ve sürekli bir etkileşim kurulamaması ile sonuçlanmıştır. Bundaki temel nedenin, Porsuk ve kentli ilişkisinin ağırlıklı olarak yapılı çevre lehine alınan kararlarla kurulmuş olmasından kaynaklı olduğu tespit edilmiştir. Oysa, kentsel akarsular söz konusu olduğunda, doğa ile yapı çevreyi bütünleştiren yaklaşımlar göz ardı edilmemelidir. Porsuk Çayı ile kent ilişkisinin güçlendirilebilmesi, akarsu kıyısında ve su ile arasındaki etkileşiminin sürekliliğinin gözetildiği türden müdahaleleri gerekli kılmaktadır.

**ANAHTAR KELİMELER:** Kentsel akarsu, Seri Görünüm Analizi, Kent mekanında deneyim, Porsuk Çayı, Eskişehir

## GİRİŞ:

Genel olarak akarsu-kent ilişkisine bakıldığında; tarihin başlangıcından itibaren yerleşimlerin suya yakın alanlarda kurulmuş olduğu ve tarihin en büyük kültürlerinin geliştiği konumların su kenarları oldukları dikkat çekmektedir. Bir arazinin yerleşime elverişliliğini belirleyen temel faktör, o arazinin yeterince temiz ve bol suya sahip olup olmadığıdır. Akarsu kenarlarının ilk gelişen yerler olmalarının nedenleri, suya olan yakınlığın taşımacılık, sulama, sanayi, savunma gibi çok sayıda fonksiyon için en uygun koşulları sağlamasıdır (Adler, 2007, s.60). Kentsel akarsu kıyıları, kentlileri ekonomik ve rekreasyonel aktiviteye teşvik etmektedirler.

Akarsuların insanlığın gelişiminde oynadığı en önemli rol, göçmen kültürden yerleşik yaşam tarzına geçiş fırsatı sunmasıdır. Kentleşme tarihinde akarsu, temel bir konum belirleyici faktör olmuştur. Bugün de içinden akarsu geçen kentlere baktığımızda; Roma'dan Tokyo'ya dek kentlerin oluşumu, formu, gelişimi ve canlılığında akarsuların rolünü görmek mümkündür. Akarsular, içmek, evsel kullanım, atıkların bertarafı ile sulama ve hayvancılık için temiz su sağlamaktadır. Tüm bu avantajlar ve balık gibi temel besin maddelerinden birini de sunması, yerleşmek için toplumlara geçerli sebepler sunmuştur. Akarsular, dışarıdan gelen düşmanca tehditlere karşı kolay koruma da sağlamış ve gemi taşımacılığı gibi ekonomik teşebbüsleri de hızlandırmıştır. Akarsuyun gelişime yaptığı bu katkılar, kentsel akarsuların iki yönlü doğasında gömülü dualitenin olumlu tarafına işaret etmektedir. Olumsuz tarafında ise akarsuların doğadan koparıma süreçlerinde yapılaşma lehine aşılardan kaynaklanan kirlilik, taşkın, kapatılarak yok edilme gibi süreçler ve tecrübeler yer almaktadır (Şimşek, 2014).

Akarsular ve yakın çevreleri, ekolojik değerleri yüksek doğal alanlar olarak da öne çıkmaktadırlar. Ekolojik değerlerine eşlik eden özellikler; su kaynağı olmaları, görsel çekicilik, kullanım değerleri, üzerinde ya da kıyısında yapılan rekreasyonel faaliyetlere olanak sunmaları gibi bir yelpazeyi içermektedir. Bu özellikler aynı zamanda akarsu ve yakın çevrelerinin birer ekonomik kaynak olarak da değerlendirilmesine olanak tanımaktadır. Bu anlamda akarsu-kent ilişkisi, tarih boyunca var olan su-insan etkileşiminin en sofistike biçimlerinden biri olarak kendini göstermektedir. Bu ilişki, doğal dinamiklerin yanı sıra kentsel akarsuları bir kültür nesnesine de dönüştürerek kent kimliğinin bir parçası haline getirmektedir. 2009 yılında ABD’de yapılan bir araştırmanın sonucuna göre kentliler; kayıkla gezinti, balık tutma, yaban yaşamı gözleme, güneşlenme gibi suya dayalı aktivitelerde bulunabildikleri mekânları ziyaret etmeyi diğer kentsel mekânları ziyaret etmeye tercih etmektedirler (Booth ve Bledsoe, 2009’dan akt. Özeren ve Hepcan, 2013). Tüm bu bileşenler kentsel akarsuları kentin sosyal, kültürel ve ekonomik gelişimine katkı yapacak potansiyeli barındıran öğeler olarak ele alınmasına destek olmaktadır ve gerekli kılmaktadır.

Bir yerleşim alanındaki akarsular için köprüler, bir kıyıyı diğerine bağlamalarıyla akarsuyun kent ile olan bağlantısında temel faktördür. Her akarsu kıyısı, bir köprüyü geçerek akarsuyun karşı kıyısına bağlanmaktadır. İçinden akarsu geçen kentlerde akarsuyu aşan köprüler, o kentin morfolojik anlamda en belirleyici ve görsel olarak en tanımlanabilir parçalarındandır. Köprüler yalnızca estetik açıdan belirgin bir rol oynamamakta, aynı zamanda akarsu yakaları arasında kurulan bağlantılar ve ulaşım üzerinde de büyük bir etkisi bulunmaktadır. Köprüler, gemi taşımacılığı veya tüneller gibi tüm diğer yollar içinde, akarsuyun iki yakasını birbirine bağlamakta kullanılan en yaygın olan yoldur (Hölzer, vd.’den akt. Abshirini & Koch, 2016; Manning, 1997’den akt. Silva, Saraiva, Ramos, & Bernardo, 2012). Buna ek olarak köprüler aynı zamanda, kentlerde kültürel anlamın da taşıyıcılığını yapmaktadır (Chang ve Choo 2009; Ioannidis 2011; Psarra 2012’den akt. Abshirini & Koch, 2016). Bu açıdan, kent ile akarsu arasındaki ilişkinin birer parçası olarak, köprüler de önemli bir yere sahiptir. Köprülerin sayısı ve trafik yoğunluğu erişim için önemli birer faktör olmakla birlikte, asıl hesaba katılması gereken, yaya olarak ve bisikletle geçilen köprülerin varlığı ve sayısıdır (Silva, Saraiva, Ramos, & Bernardo, 2012).

Bir akarsu ve onun kentsel bağlamı, insanlar tarafından erişilebilir açık bir alan olarak tanımlanan ve insanların bireysel ve toplumsal aktivitelerini gerçekleştirebildikleri alanlar olarak analiz edilebilir. Akarsu kıyısındaki toplumsal aktiviteler, insanlar ile akarsu arasındaki etkileşimde büyük rol oynamaktadır. Akarsu kıyılarında yer alan, insan eliyle oluşturulmuş kentsel alanlar ile daha az stresli, sessiz ve suyla iç içe doğal alanlar arasındaki etkileşim yoluyla kentsel peyzaj zenginleşmektedir. Akarsu kıyısı ve köprüler üzerinde çevre duyarlı ulaşım türleri olarak nitelendirilebilecek yaya ve bisiklet yolları da su, manzara ve peyzaj ile daha yakın bir ilişki kurulmasını sağlamaktadır. Bu anlamda, erişilebilirlik, su ile temas konusunda belirgin bir yere sahiptir (Silva, Saraiva, Ramos, & Bernardo, 2012).

Akarsuya erişimin bir başka türü de akarsu üzerinde gerçekleştirilen su taşıtları ile erişimdir. Su taşıtları vasıtasıyla, akarsu üzerinde akarsudan kente bakma deneyimi yaşanmakta, bunun yanı sıra teknelerin ve iskelelerin varlığı, akarsuyun taşımacılıkta da kullanımına işaret etmektedir. Akarsu kıyısında, özel araçların kullanımının ve otopark yüzeylerinin ise akarsuyun görsel çekiciliği üzerinde olumsuz etkisi bulunmaktadır. Büyük kentsel yollar veya demiryolları için bir koridor haline gelme durumlarında, yoğun trafik kaynaklı birer sorun alanı da tanımlayabilmektedir (Manning, 1997’den akt. Silva, Saraiva, Ramos, & Bernardo, 2012).

Kentlerimiz büyüdükçe altyapılarına ve çevresel açıdan iyileştirilmelerine yeniden yatırım yapma gereği ortaya çıkmaktadır. On yıllarca ihmal edildikten sonra, 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren kaynakların sürdürülebilirliğine verilen önemin artmasıyla birlikte, kentsel akarsular üzerindeki farkındalık artmaktadır. Kentsel akarsular, kentin kendisinden ayrıştıramaz bir sistem olarak kent mekânı ile etkileşim halindedirler. Toyoda vd. (2007) (akt. Fukushima ve Uchida, 2016), akarsu kıyısının mekânsal biçimlenmesindeki farklılıklar ile sakinlerin tutumları ilişkisini değerlendirmişlerdir. Kullanıcıların tercihlerinden, mekânsal örüntüde, yaya mekânlarında yürüyüş gibi özellikle akarsu kıyısı kullanım türlerinin belirleyici olduğunu ortaya koymuşlardır. Özeren ve Hepcan (2013), Silva, Saraiva, Ramos, & Bernardo (2012), Abshirini & Koch (2016) ve Fukushima ve Uchida’nın (2016) değerlendirmeleri bir araya getirildiğinde, akarsuyun ve kıyısının deneyimlenmesinde öne çıkan kullanımlar; su ‘üzerinde’ manzara izleme, gezinti, balık tutma, ‘kenarında’ yürüyüş, oturma, dinlenme ve ‘içinde’ su araçlarıyla gezinti, yüzme olmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, Anadolu’nun önemli kentlerinden olan Eskişehir’de kentsel odak olarak görülen Porsuk’un, kentin doğal ve yapısal çevresini oluşturan öğelerle ve böylece kentliyle kurduğu etkileşimi mekânsal bağlamda analiz etmektir. Bu çalışma kapsamında, literatürde akarsuyun ve kıyısının deneyimlenmesinde öne çıkan kullanımlara ilişkin, mekân bağlamında bir değerlendirme yapılması amaçlandığından deneyimlendikleri mekan üzerinden üst başlıklar altında (kenarında, üzerinde ve içinde olmak üzere) kategorilendirilmesi uygun bulunmuştur. Akarsu kıyısını

içeren kent parçalarında izlenen mekânsal örüntü ve su ile kullanıcı arasındaki bağlantının araçlarına dair analizler birlikte değerlendirildiğinde, akarsu kıyısı ve kentin bütünleşme düzeyi hakkında ipuçları veren bulgulara ulaşılabilmektedir. Yürütülen analizlerin bulgularının, Porsuk Çayı ile kent ilişkisinin güçlendirilebilmesine yönelik öneriler geliştirebilmesinde yol gösterici olacağı ve Porsuk'u içine alan plan&projeler için mekân bağlamında bir çerçeve sunabileceği düşünülmektedir. Daha önce ülkemizde Eskişehir ya da bir başka kent özelinde bu kapsamda bir çalışmanın yürütülmemiş olması, araştırmanın özgün yönünü oluşturmaktadır.

Mekânsal örüntünün hangi noktalarda ve ne yönde değiştiğini tespit etmek amacıyla, iki adımlı bir yöntem takip edilmektedir: İlki, Porsuk Çayı'nın her iki yakasındaki yapılar, anıtlar, açıklıklar, yönelmeler ve sınırlara dair yürütülen seri görünüm analizidir. Bu analiz, güzergâhın uzunluğundan dolayı, suyun hemen bitişiğindeki adalar ile ve bu parçalarda dokunun değişim gösterdiği konularla sınırlı tutulmuştur. İkinci adımın yöntemi ise mahalle sınırları baz alınarak ve ardından seri görünüm analizi yoluyla ortaya çıkan alt bölgeler üzerinden; akarsu ile kentli arasındaki etkileşimin mekânsal bağlamdaki türüne yöneliktir: Bu yolla, deneyimin yeri (içinde, üzerinde veya kenarında) üzerinden kullanım aracı (bkz. Bölüm 3.3) saptanmaktadır. Yapı boyutunda kurulabilen etkileşim pencere, balkon ya da teras olabilmekte, bunlardan en az bir özellik her yapıda bulunduğu için su kenarı yapıları da bu kategoride tek başlık olarak yer verilmektedir.

## 1. Araştırma Alanı: Eskişehir Kenti Porsuk Çayı Güzergahında Mekânsal Örüntü

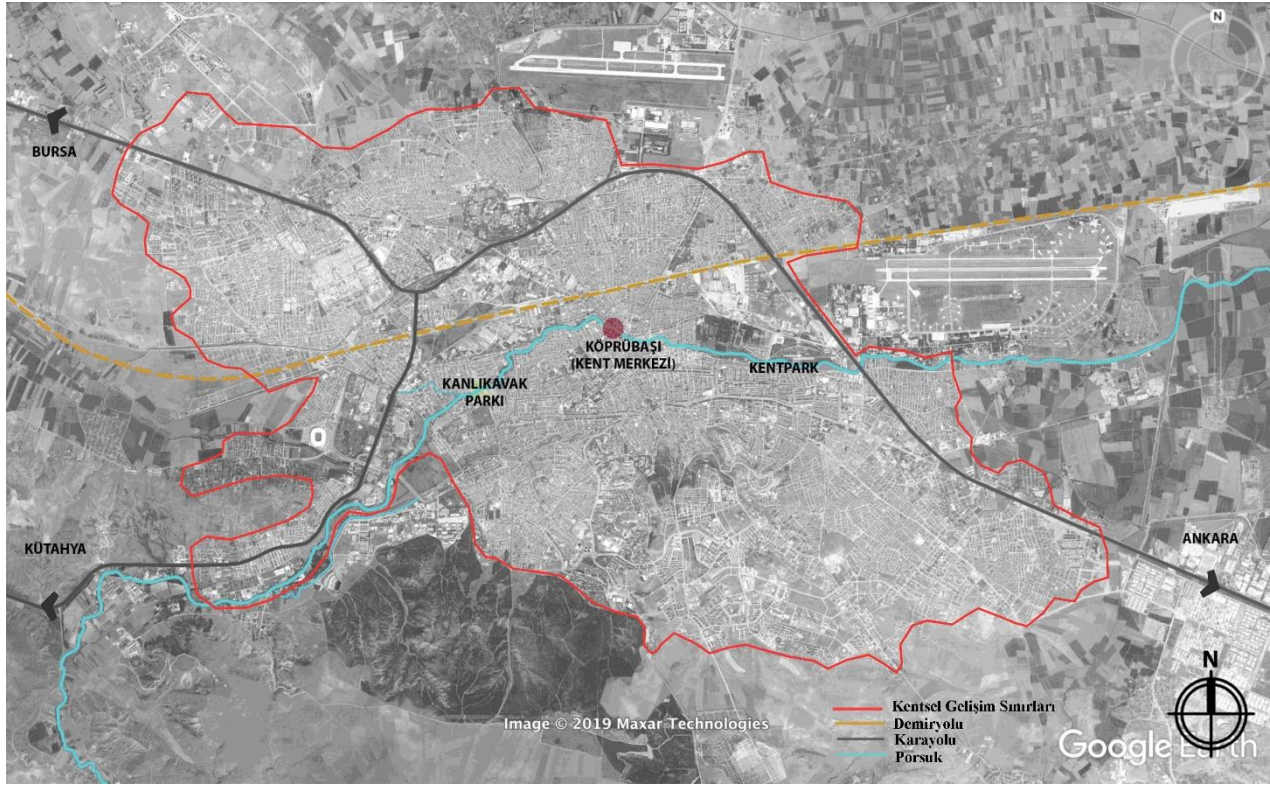
Porsuk Çayı Kütahya'dan doğup Eskişehir kenti içinden geçerek Sakarya Nehri'ne dökülmektedir. Eskişehir kent merkezini de içerecek şekilde kent içinden geçen Porsuk Çayı, kentin temel bir kimlik ögesi olmuştur (bkz. Resim 1). Düzenli bir akışa sahip olan Porsuk Çayı, kenti 'çapsal'<sup>3</sup> olarak ikiye bölerek yoluna devam etmektedir (bkz. Şekil 1). Kentin bir akarsu tarafından ikiye bölünmesi, kente zaman zaman kirlilik, koku, ulaşım gibi konularda olumsuzluklar getirmiş olsa da Porsuk Çayı, bir kentsel akarsuyun iyi yönetildiğinde kent kimliğine ne derece olumlu etkilerde bulunabildiğine dair iyi örneklerden biridir.



<sup>3</sup> "Bir bütünü yaklaşık iki eş parçaya bölecek biçimde, merkezden geçen" tanımının karşılığı olarak kullanılmıştır.



Resim 1. Eskişehir Adalar Bölgesi ve Porsuk Çayı'nın Havadan Görünüşü (Havadan Eskişehir, 2016)



Şekil 1. Eskişehir Kenti ve Porsuk Çayı Güzergâhı (Google Earth görüntüsü üzerinden üretilmiştir)

Kentin tarihinde geçmişe gidildiğinde, zaman zaman karakteri değişmekle birlikte, Porsuk'un Eskişehir için taşıdığı anlamın izlerini takip etmek mümkündür. 1960'lı yıllarla birlikte ağırlığını hissettiren kentleşme ve sanayileşme baskısı öncesinde Porsuk, balık tutulan, kayıklarla gezilen, etrafında çay bahçeleri, mesire alanları ve hatta değirmenler bulunan bir kent içi akarsudur. 1990'lara gelindiğinde yoğun, kirli ve trafik sorunlarının baş gösterdiği bir kente dönüşen Eskişehir'de, kentin merkezinden geçen ve kente hayat veren Porsuk Çayı'nın da nüfusun artmasıyla birlikte kirlenmiştir. 2000'lerin başına gelindiğinde Porsuk, Eskişehir Büyükşehir Belediyesi tarafından kapsamlı bir rehabilitasyon çalışmasının konusu olmuş ve kent yaşamına yeniden kazandırılmıştır.

Porsuk Çayı'nın Eskişehir kentine yeniden kazandırılması ile birlikte özellikle merkez ve çevresinde Porsuk kıyıları çekim merkezi haline gelmiştir. 2001 yılında gerçekleştirilen proje ile Eskişehir Büyükşehir Belediyesi (EBB), Avrupa Yatırım Bankası'ndan temin ettiği kredi ile öz kaynaklarını birleştirerek 'Kentsel Gelişim Projesi' kapsamında Porsuk Çayı'nın kent geçişini oluşturan yaklaşık 10 kilometrelik bölümünü rehabilite etmiştir. Projenin Porsuk ile ilgili temel bileşenleri; taşkın güvenliğini sağlamak üzere kapak sistemi yapmak, köprülerin ve akarsu civarı yapıların deprem güvenliğini arttırmak, akarsuyun gezi amaçlı kullanılmasını sağlamak ve kentin yeşil alan donatı ihtiyaçlarını karşılamak olmuştur. İkinci bileşen kapsamında, Porsuk üzerindeki 24 araç ve yaya köprüsü yeniden inşa edilmiş, akarsu yatağı güçlendirme çalışmaları yapılmış ve kentsel alan içinde kalan kanallar yenilenmiştir. Kentsel Gelişim Projesi'nin bileşenleri ise daha kapsamlıdır: (1) Porsuk Çayı'nın da geçtiği kent merkezinde düğüm noktası bulunan tramvay projesi, (2) afet zararlarını azaltma amaçlı alınan önlemler ve (3) yağmur suyu, içme suyu ve atık su kanallarının yenilenmesi, atık su arıtma tesislerinin kurulması (Şimşek, 2011).

Porsuk Çayı, Adalar bölgesindeki kent merkezi (Köprübaşı) içinden geçmekte, Porsuk ile kentin çok sayıda odak noktası niteliğindeki yoğun kullanım alanı arasında bağlantı bulunmaktadır. Porsuk etrafındaki yollar, akarsuya paralel biçimde, merkezde çoğu kez suyun her iki tarafında devam etmekte ve bu yollara dik uzanan yollar kent içinde

yönlenmeye yardım etmektedir. Bu niteliği güçlendirmek için proje kapsamında; Köprübaşı etrafında yaya erişimi geliştirilmiş, pek çok cadde ve sokak (Doktorlar Caddesi ve Hamamönü Caddesi gibi) yayalaştırılmıştır. Yine 2000’li yıllarla birlikte kente kazandırılmış olan Bilim, Sanat ve Kültür Parkı, Kentpark ve Kanlıkavak gibi kentteki büyük parkların yer seçiminde akarsu, temel unsurdur (Şimşek, 2011).

Topolojik olarak bir arter niteliğinde olan Porsuk, hem kentin mekânsal gelişimini yönlendirmede etkili olmuş hem de mekânsal dönüşümlerin tetikleyicisi olmuştur. Bu dönüşümler, su kenarındaki yapılaşma hakları, ticari fonksiyonların gelişimi, açık ve yeşil alanların düzenlenmesi gibi uygulamaları getirmiştir. Porsuk Çayı’nın geçtiği güzergâhın yakın çevresindeki mekânsal dönüşümlerin yanında Porsuk üzerine yapılan köprüler de kent kimliğinin birer parçası olmuştur. Zamanla yıpranmış olan köprülerin etkin kullanım düzeyleri düşmüş ve 2000’li yılların başında güvenlik nedeniyle yenileri ile değiştirilmiştir. Orijinal köprüler şimdi yerlerinde olmamakla birlikte, köprülerin kent için taşıdığı anlam benzer şekilde sürmektedir.

## 2. Yöntem

Bu araştırmada, akarsuyun ve kıyısının deneyimlenmesinde öne çıkan kullanımlar, mekân bağlamında atanan üst başlıklar altında ve suyla bağlantı kurmayı sağlayan araçlar (fiziksel unsurlar) üzerinden değerlendirilmektedir. Literatürde akarsuyun ve kıyısının deneyimlenmesinde öne çıkan kullanımların, mekân bağlamında değerlendirilmesine olanak sunmak üzere belirlenen üst başlıklar; içinde, üzerinde ya da kenarında kategorileridir. Bu kategoriler altında, mekânsal olarak akarsuyun içinde, üzerinde ya da kenarında yer alan, suyla bağlantı kurmayı sağlayan fiziksel unsurların var olup olmadığına yönelik bir tespit yapılmıştır. Bu tespit ve değerlendirme öncesinde, çalışma alanı büyüklüğünden dolayı, mekânsal örüntüdeki farklılaşmaya göre bölgelere ayrılmıştır. Böylelikle, ayrılan her bir bölge özelinde, kullanıcının Porsuk Çayı ile bağlantı kurma yerlerine, araçlarına ve araçlardaki çeşitlenmeye ilişkin bilgiye ulaşılabilmektedir. Akarsu ve kullanıcı arasında kurulan bağlantının sosyal, psikolojik, vs. yönlerinin değerlendirilmesi bu çalışmanın kapsamı dışında yer almaktadır.

Bu çalışmada yalnızca akarsuyun kendisi değil, yakın çevresi araştırmaya dahil edildiğinden, akarsu yakın çevresine yönelik olarak kullanılan iki temel kavrama bakmakta fayda görülmektedir: ‘Akarsu kıyısı/kenarı’ (riverfront) kavramı, akarsu ile yapıların ilk sırası arasındaki doğrudan bağlantı alanıdır ve genellikle bazı tanımlayıcıların coğrafi bağlamını belirlemek için kullanılmaktadır. ‘Akarsu koridoru’ (river corridor) kavramı ise su yolunu içeren ve değerlendirme yöntemini destekleyen, kentsel alanda çoğu kez ilk yapı sırası ile sınırlı kalmayan daha geniş bir alana karşılık gelmektedir. Daha basit bir tanıma göre akarsu koridoru, akarsuyu içine alan yaklaşık 500 metrelik bir tampon ile tanımlanabilir (Silva, Saraiva, Ramos, & Bernardo, 2012). Bu mesafe, akarsu ve insanlar arasında kurulabilecek yakın ilişkiler göz önüne alındığında tatminkâr ve makul görünen bir yürüyüş mesafesine karşılık gelmektedir. Buna göre belirlenen çalışma alanı, kentsel iyileştirme ya da akarsu rehabilitasyon süreçlerinin işletilebileceği ve metodolojinin uygulanabilirliğinin sağlanabileceği bir büyüklüğe işaret etmektedir. Bununla birlikte, bu akarsu koridoru sınırı belirlenirken; yol ağı, sırtlar veya havza görüş alanları gibi faktörler de dikkate alınmalıdır (Silva, Saraiva, Ramos, & Bernardo, 2012). Bu çalışma kapsamında dikkate alınan alan, akarsuya bakan yapı adalarının ilk sırasını içerdiğinden ‘akarsu kıyısı’ kavramının kullanılması benimsenmiştir. Bu doğrultuda, Porsuk Çayı’nın kent içinde kalan kısmında, akarsuyun her iki yakasında ilk sıradaki yapı adaları, alan çalışmasının yürütüleceği kent parçaları olarak tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamında iki ardıl analiz uygulanmaktadır; bu analizlerden ilki, Seri Görünüm Analizidir (SGA). ‘Seri görünüm’ (serial view)<sup>4</sup> analizi, kentsel tasarımcı Gordon Cullen tarafından geliştirilmiştir. Cullen 1961’de yayınladığı ‘Townscape’ (Kent Peyzajı) kitabında seri görünüm analizini, bir yayanın kentte dolaşırken deneyimlediklerini nitelemek için kullanmaktadır. Cullen’e (1961) göre iki tür görünüm vardır; hâlihazırda bulunan konumdaki görünüm ve ileride beliren görünüm. Bulunan konumdaki görünümün beliren görünümlere doğru değişim sıklığının, kent içindeki yürüme deneyimi üzerinde etkisi vardır. Örneğin; dönemeçli bir patika izlerken, bir avluya girerken veya bir köşeyi dönerken yayanın görüşü sürekli olarak değişir. Bu durumlarda değişen görüş bir keşif ve drama hissi sağlarken, düz uzun bir yol ise monotondur çünkü başta algılanan görünüm, ileride algılanacak olandan farklı değildir.

Cullen’e göre kentsel doku, tek tek yan yana gelmiş olan yapıların ötesinde, çok sayıda yapı ve mekânın oluşturduğu bir görsel deneyimdir. Hareketli bir algı sağlayan bu deneyim, içinde hareket ederken görünümlerin ne yönde

<sup>4</sup> Kavramın, ‘seri görüş’, ‘ardıl görünüm’ şeklinde çevirileri de bulunmaktadır.

değiştiğini görsel açıdan belgeleme imkânı sunarak kentsel tasarım düşüncemizi de zenginleştirmektedir (Çalışkan, 2017). Niteliksel ve yer bazlı analizler, bir mekânın öne çıkan özelliklerinin tanımlanmasına, korunmasına ve geliştirilmesine yardımcı olmaktadır. Seri görünüm analizi de hareket halindeyken gerçekleştirilen görsel bir analiz olarak, dolaşılan mekânın fiziksel, doğal, kültürel ve tarihsel boyutlarının değerlendirilmesini sağlamaktadır (Horsman, 2013). Doğallık, bakım, görüş açıklığı (panoramalar, vistalar, kuşatılmışlık vb.), ön plan-arka plan ilişkileri ve zemin-yükseklik farklılıkları, bu çalışma kapsamında yürütülen analizde seri görünüm kapsamında değerlendirilen niteliklerdendir.

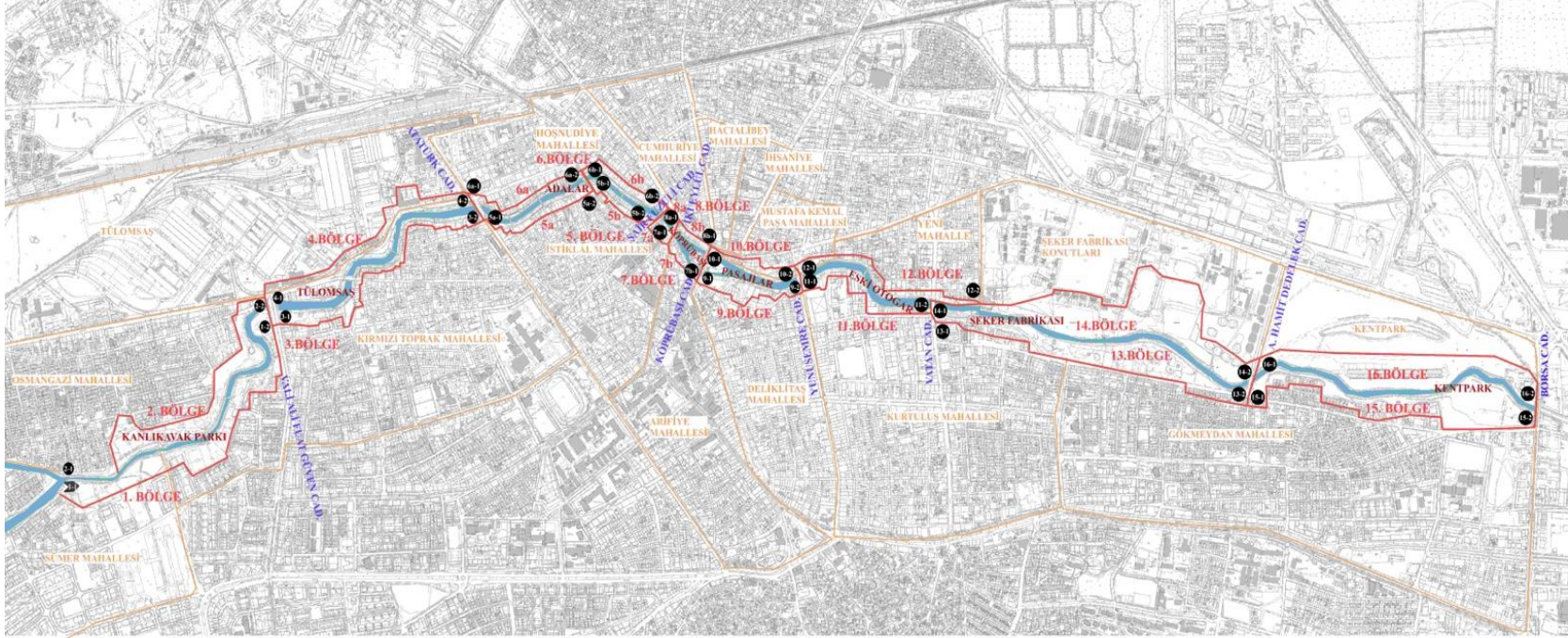
Çalışma alanının çerçevesi, batıda Kanlıkavak Parkı'ndan doğuda Kentpark'a kadar Porsuk Çayı kıyısı olarak belirlenmiştir. Çayın her iki yakasında, kentsel dokunun ve görüşün değiştiği konumlar haritaya işlenmiş ve fotoğraflanmıştır. Seri görünüm analizi uygulanırken, her adımda fotoğraf çekimi mümkün olmadığından iki temel teknikten bahsedilebilir: (I) Belli aralıklarla (örneğin 2 dakikada bir) fotoğraf çekilmesi (örneği için bkz. Horsman, 2013) ve (II) kent mekanındaki örüntünün (fonksiyonlarda farklılaşma, yapı yükseklik farkları, yapı yoğunluk farkları, açık-kapalı alan geçişleri, simgesel yapı/anıt varlığı vb. konularda) belirgin değişim gösterdiği parçaların fotoğraflanması. Bu araştırma kapsamında, bu analizin kapsamıyla bağlantılı olarak, ikinci teknik tercih edilmiştir.

Araştırma kapsamında yürütülen ikinci analiz, ilk analiz yardımıyla belirlenen bölgelerde, kullanıcının akarsu ile bağlantı kurma türlerinin saptanması ve bölgede var olan her bir göstergeye puan verilmesidir. Kullanıcının akarsu ile bağlantı kurma yeri ve araçlarına dair kategori ve göstergelerin belirlenmesinde; akarsu ve kıyısında sakinlerin kullanım tercihlerine yönelik kaynak bilgisinden yola çıkılmış, bununla birlikte kategoriler araştırmanın kapsamına yönelik olarak yazarlarca oluşturulmuştur. Kullanım yerine dair kategoriler ve aracına dair göstergeler ile düzeyine dair detaylara ilgili bölümde (Bölüm 3.3 ve Bölüm 3.4) yer verilmektedir.

### 3. Analizler & Bulgular

#### 3.1. Seri Görünüm Analizi

Seri görünüm analizi altlığında, bulguların aktarılmasında tanımlayıcı olarak yararlanmak üzere, mahalle sınırlarını gösteren bir harita tercih edilmiştir. Mekânsal örüntünün parçalı yapısı, çalışma sahasının bölgeler üzerinden analize dahil edilmesini gerektirmiştir. Bölgeleri; mahallelerin tümü değil, mahallelerin akarsuyun iki yakasındaki ilk sıra yapı adalarına kadar olan kısımları (akarsu kıyısı/kenarı) oluşturmuştur. Çalışma alanında, akarsu kıyısı boyunca her iki yakada olmak üzere toplam 16 bölge saptanmıştır. Bu bölgeler ile seri görünümünden gelen fotoğrafların çekildiği noktalar (yönleri ile birlikte) Şekil 2'de gösterilmektedir. Çalışma alanı, batıda Kanlıkavak Parkı ile doğuda Kentpark arasında kalan yaklaşık 7 km'lik hattı içermektedir.



Şekil 2. Çalışma Alanında Saptanan Bölge Sınırlarını ve Seri Görünüm Analizi Kapsamında Çekilen Fotoğrafların Konumlarını Gösteren Harita

### 1. ve 2. BÖLGELER (KANLIKAVAK BÖLGESİ)



### 3. ve 4. BÖLGELER (TÜLOMSAŞ BÖLGESİ)



### 5a. ve 6a. BÖLGELER (ADALAR BÖLGESİ)



### 5b. ve 6b. BÖLGELER (ADALAR BÖLGESİ)



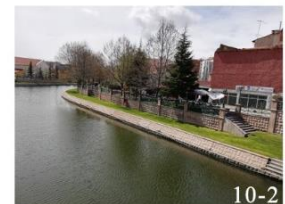
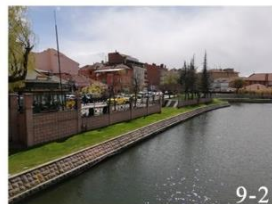
### 7a. ve 8a. BÖLGELER (KÖPRÜBAŞI BÖLGESİ)



### 7b. ve 8b. BÖLGELER (KÖPRÜBAŞI BÖLGESİ)



### 9. ve 10. BÖLGELER (PASAJLAR BÖLGESİ)



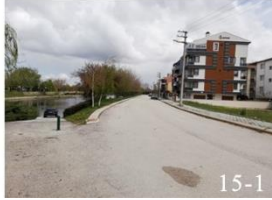
### 11. ve 12. BÖLGELER (ESKİ OTOGAR BÖLGESİ)



### 13. ve 14. BÖLGELER (ŞEKER FABRİKASI BÖLGESİ)



### 15. ve 16. BÖLGELER (KENTPARK BÖLGESİ)



Resim 2. Seri Görünüm Analizi Kapsamında Çalışma Alanı İçinde Porsuk Kıyısında Çekilen Fotoğraflar (Yazarların Kişisel Arşivleri)

## 3.2. Belirlenen Bölgeler

Seri Görünüm Analizi ile belirlenen ve Şekil 2’de sınırları görülen bölgelere isimleri verilirken, Porsuk’un her iki yakasındaki kısımlar bir arada düşünülmüştür. Bölgelerin akarsu ile bölünmüş olması bölge karakteristiğinde kayda değer farklılaşmalara yol açmadığından, karşılıklı kıyıların yer aldığı alanlar tek bir başlık altında alınmıştır. Bölge isimleri, ilgili kent parçasında öne çıkan kent parçalarının isimleri göz önünde bulundurularak belirlenmiştir.

### 3.2.1. Kanlıkavak Bölgesi (1. ve 2. Bölgeler)

Kanlıkavak Bölgesi; Osmangazi (1. Bölge) ile Sümer ve Kırmızıtoprak mahallelerinin (2. Bölge) kıyı bölgelerinin bir bölümünü kapsayan alandır. 2016 yılı itibariyle Odunpazarı Belediyesi tarafından ıslah çalışması yapılan bölgede yaklaşık 1 ha. alana sahip Kanlıkavak Parkı ve karşısında 1,4 ha. alana yayılan Raif Özgür Parkı bulunmaktadır. Parklar, oturma ve dinlenme alanları, çocuk oyun alanları, yürüyüş ve bisiklet yolları ve spor alanlarını bünyesinde barındırmaktadır (Eskişehirli Kanlıkavak’ta Nefes Alıyor, 2018). Porsuk Çayı üzerine yapılmış olan platformlar sayesinde kentlilerin suya yakınlığı teşvik edilmiştir. Bölge genelinde bakımlı yeşil açıklıklar hakimdir, görüş açıklığı oldukça geniştir ve bölge zengin panoramik görüntüler sunmaktadır (bkz. Resim 3). Her iki bölgenin yeşil alanlarının gerisinde kalan kısımlarda konut yoğunluklu bir yapılaşma vardır. Bölgenin doğu ucunun sınırı; yeşil alan yoğunluğunun azaldığı ve araç trafiğinin başladığı, Vali Ali Fuat Güven Caddesi’nin geçtiği köprü olarak belirlenmiştir.



Resim 3. Kanlıkavak Bölgesi'ne Ait Görseller (Yazarların Kişisel Arşivleri)

### 3.2.2. Tülomsaş Bölgesi (3. ve 4. Bölgeler)

Vali Ali Fuat Güven Caddesi ile Atatürk Caddesi arasında kalan bölgedir. 3. Bölge Kırmızıtoprak Mahallesinin bir kısmını içine almakta ve konut dokusunun ağırlıkta olduğu bir yapılaşmayı barındırmaktadır. 4. Bölge ise Tülomsaş yerleşkesi ile sınırlanmaktadır. Her iki bölgede de park ve yürüyüş yolları düzenlenmiş olmakla birlikte, 3. Bölge araç yolları ve ortalama 4 katlı konutlarla ve 4. Bölge de fabrikaya ait işletme yapıları ve konutlar ile kesintiye uğramaktadır (bkz. Resim 4). Bir başka deyişle, bu bölgede kıyıda yer alan yeşil açıklıklarda süreklilik esas değildir. Kıyıdaki yeşil alanların hemen arka planında yapılar başlamaktadır. Kıyıda yer alan yapılar bitişik nizam ile ve aynı yükseklikte devam ettiğinden görüş açıklığı kısıtlanmakta ve kuşatılmışlığa neden olmaktadır.



Resim 4. Tülomsaş Bölgesi'ne Ait Görseller (Yazarların Kişisel Arşivleri)

### 3.2.3. Adalar Bölgesi (5. ve 6. Bölge)

5. ve 6. bölge, Kentliler ve turistler tarafından belki de Porsuk kıyısının en yoğun olarak kullanılan bölgeleridir. Bölgenin sınırları belirlenirken araç trafiğinin olmadığı alanlar göz önünde bulundurulmuş ve sınır olarak Atatürk ve Şair Fuzuli caddeleri belirlenmiştir. Bölgeler bitişik nizam apartman tipi konut yapısı yoğunluklu olmalarına rağmen bu yapıların zemin katları ticaret işlevi gören kafe ve market olarak hizmet vermektedir. Adalar Bölgesi içinde yer alan Başarılı Sokak üzerindeki köprünün iki tarafında kafelerin yoğunluğu birbirinden farklı olduğu için dış mekân kullanım yoğunluğu da değişmektedir. Kafe önlerindeki masa ve sandalyelerde vakit geçirme, Porsuk'un seyir

süresini artırmakta, kıyıda sıralanan 5 katlı arka planın etkisini zayıflatmakta, kuşatılmışlık hissi azalmaktadır (bkz. Resim 5). Bu nedenlerden dolayı bölgeler, kullanım yoğunluğunun değişkenliği göz önünde tutularak 5a, 5b, 6a ve 6b olmak üzere alt bölgelere ayrılmıştır: 5a ve 6a bölgelerinde kafelerin azalması ile konut, park ve açık alan yoğunluğunda artış gözlenmektedir. 6b bölgesinde yer alan kafeler, yapı sınırlarının dışına taşarak dış mekânlarında da oturma birimlerine yer verildiği için bölge ayrıştırılmıştır. 5b bölgesi ise daha kapsamlı ticaret işlevli büyük yapıları bünyesinde barındırdığından, kıyıda daha geniş parçalardan oluşmaktadır.

Bu bölgede Porsuk kıyısı boyunca uzanan yeşil alanlar, yine özellikle sıcak aylarda çoğunlukla kentteki öğrenciler tarafından yoğun bir şekilde oturma/dinlenme alanları olarak kullanılmaktadır. Bu alanlar oldukça bakımlıdır ve çay güzergâhı çeşitli panoramik görüntüler ve vistalar sunmaktadır (bkz. Resim 5). Porsuk Çayı'nda tekne ve gondollarla gezi imkânı bulunmaktadır. Eskişehir Büyükşehir Belediyesi (EBB) ve Türkiye Kano Federasyonu tarafından düzenlenen kano yarışları da su üzerinde gerçekleştirilen bir başka aktivitedir (Gençlik Kupası Kano Yarışları, 2018). Bu bölgede, aynı zamanda yürüyüş kotundan bir alt kota geniş bir çim set tasarlanarak merdivenlerle erişim imkânı sağlanmıştır.



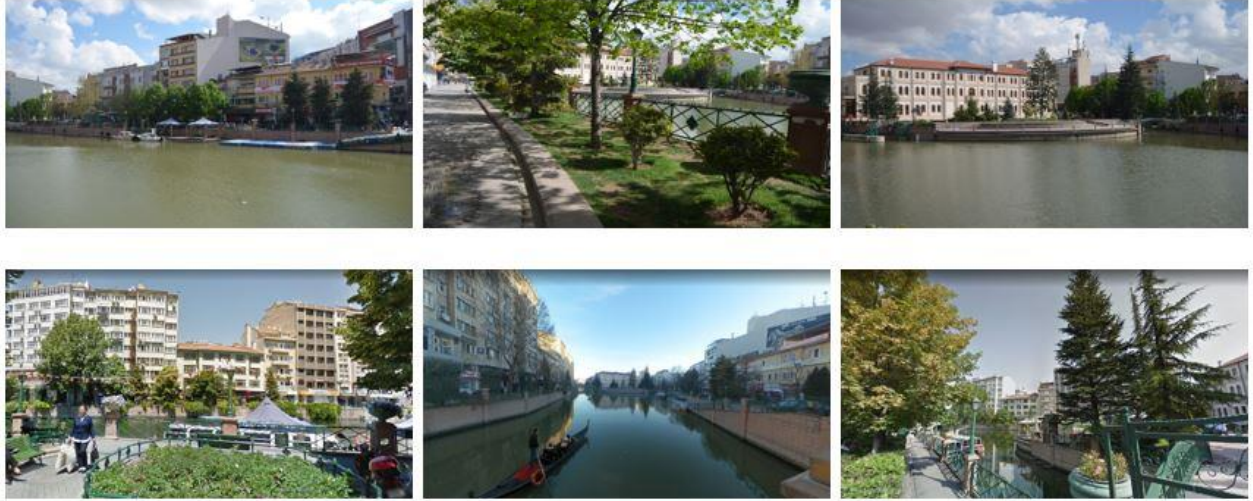
Resim 5. Adalar Bölgesi'ne Ait Görseller (Yazarların Kişisel Arşivleri)

### 3.2.4. Köprübaşı Bölgesi (7. ve 8. Bölgeler)

7. Bölge'nin sınırı, araç trafiğinin yeniden başladığı Şair Fuzuli Caddesi'nin yer aldığı köprü ile Köprübaşı Caddesi arasında kalan alan olarak belirlenmiştir. Köprübaşı Bölgesinde, Porsuk kıyısının kullanım oranı dolayısıyla yapı yoğunluğu ve yüksekliği diğer bölgelerle kıyaslandığında fazladır. Suyun kuzeyindeki kıyıda yaklaşık 120 metrelik cephesi ile bitişik nizam devam eden dokuda yüksekliğin 8-9 kata kadar çıkması görüş açıklığını daraltmakta ve kuşatılmışlık hissine neden olmaktadır. Bölge; Porsuk Çayı'na paralel Sivrihisar Caddesi'nde yer alan çoğunlukla ticarethanelerin arka cephe kullanımlarıyla şekillenmiştir. 8. Bölge, yaz ve bahar aylarında, Köprübaşı-Kentpark arasında kalan su güzergâhı üzerinde yapılan araç turunun başlangıç noktasını içine almaktadır. Eskişehir Büyükşehir Belediyesi'ne ait Esbot araçlarının (tekneler ve gondollar) durak yeri bu bölgedir (Esbot Seferleri, 2015). Esbot, tekne turlarını yaz ve bahar aylarında Köprübaşı-Kentpark güzergâhında yapmaktadır. Su üzerindeki gezinti imkânı, seyir imkânını artırmakta, görüş açıklığını derinleştirmekte ve oldukça çeşitli vistalar sunmaktadır (bkz. Resim 6). Turların güzergâhı, git-gel ring olarak yaklaşık 7 km'dir. Tepebaşı Belediyesi'nin eskiden bulunduğu ve günümüzde Porsuk Otel'i'ne dönüştürülen 3 katlı yapı da akarsuyun üzerinde yer alan adacığın üzerinde konumlandırılmıştır (bkz. resim 6).

Kent merkezinde yer alan bu bölgelerin daha ayrıntıda analiz edilebilmesi için alt bölgelere ayrılması uygun görülmüştür. Bunun için Adalar Bölgesi ile Köprübaşı Bölgesi'ni birbirine bağlayan ve yalnızca geçiş amaçlı olarak kullanılan alan 7a ve 8a Bölgesi olarak, diğer kısımlar 7b ve 8b Bölgeleri olarak belirlenmiştir.





Resim 6. Köprübaşı Bölgesi'ne Ait Görseller (Yazarların Kişisel Arşivleri)

### 3.2.5. Pasajlar Bölgesi (9. ve 10. Bölgeler)

Mustafa Kemal ve Deliklitaş mahallelerinin arasında yer alan bölgelerdir. Bir zamanların en işlek, en gözde alışveriş mekânları olan pasajların birbiri ardına sıralandığı 10. bölge, şehrin büyümesi ve yeni alışveriş mekânlarının oluşmasıyla zamanla yoğun kullanımdan uzaklaşmıştır. Günümüzde ticarethanelerin varlığı devam etse de yapılar onarım görmediğinden yıpranmış durumdadır. Suyun görsel zenginliği ile kıyısındaki yıpranmış yapılar, ön plan-arka plan karşıtlığı doğurmaktadır. Bununla birlikte, pasajların her biri içerisinden zemin kat düzleminde Porsuk'a açılan bağlantıları vardır. Bu bağlantılar sayesinde kıyı, boylu boyunca pasajlarda yer alan çay ocakları ve benzeri iş yerlerinin dış mekânı olarak kullanılmaktadır. Pasajlardaki bu bağlantılar, ön-plan arka plan ilişkisine katkı sunmakta ve görüş açıklığını artırmaktadır. Adalar bölgesinde karşılaşılan yapı dokusu Yunus Emre Caddesi'nden sonra farklılaştığından, bu cadde 10. bölge sınırı olarak belirlenmiştir. 10. bölgenin karşı kıyısına denk gelen 9. bölgede, kullanılmayan yapılar ve bu yapıların aralarında kalmış atıl, açık alanlar görülmektedir (bkz. Resim 7).



Resim 7. Pasajlar Bölgesi'ne Ait Görseller (Yazarların Kişisel Arşivleri)

### 3.2.6. Eski Otogar Bölgesi (11. ve 12. Bölge)

11. ve 12. bölge, Kurtuluş Mahallesi'nin bir bölümü ile Yeni Mahalle'nin bir bölümünü içermektedir. Her iki bölgenin de sınırları, bir tarafında 1994 yılında Yeni Otobüs Terminali'nin hizmete girmesiyle boşaltılan ve son dönemlerde atıl bir vaziyette bulunan Eski Otogar Binası'na dayanmaktadır. 11. bölge Vatan Caddesi ile son bulurken karşı kıyısındaki 12. Bölgenin sınırı Şeker Fabrikası yerleşkesi başlangıcına kadar uzanmaktadır. Eski otogarın

kapatılması ile bölge kullanım dışı kalmış ve zaman içinde eski canlılığını yitirmiştir. Bölgedeki kat yüksekliklerinin, batısında kalan bölgelere göre nispeten az olması, zemin-yükseklik yapı farkını azaltmaktadır. Bölgedeki yapı yoğunluğu da görece daha düşük olduğundan, bu durum, genel itibarıyla kıyı şeridini kesen daha fazla açıklık sağlamaktadır. Bununla birlikte, yeşil alan ve yapı kullanımlarındaki görece az çeşitlenme, atıl terminal yapısı ve yeşil alanlarda bakımın azalması gibi unsurlar, vistaları kısıtlamaktadır (bkz. Resim 8).



Resim 8. Eski Otogar Bölgesi'ne Ait Görseller (Yazarların Kişisel Arşivleri)

### 3.2.7. Şeker Fabrikası Bölgesi (13. ve 14. Bölgeler)

Gökmeydan ve Kurtuluş mahallelerinin bir kısmını içeren 13. Bölgenin büyük bir parçasını Aydın Arat Parkı kaplamaktadır. Park, oldukça bakımlı ve geniş bir alana sahip olması dolayısıyla panoramik zenginlikler sunmakta ve açıklıklar oluşturmaktadır. Parkın gerisinde kalan konut dokusu ayrıık nizam olduğundan açıklık hissi, azalarak da olsa sürmektedir. 14. Bölgede ise Şeker Fabrikası yerleşkesi bulunmaktadır. Eskişehir'in önemli Cumhuriyet dönemi kültür miraslarından kabul edilen Şeker Fabrikası, 1933 yılında işletmeye açılmıştır (Özkut, 2017). O dönemlerde hem ülke ekonomisi için önemli bir yer tutan hem de Eskişehir kentinin sosyo-kültürel gelişiminde katkıları olan fabrika ve konut yerleşkesi, günümüzde halen kullanılmaktadır. Kentsel sit alanı olarak koruma kararı alınan (Eskişehir Merkez Taşınmaz Kültür Varlıkları, 2016) yerleşkenin, Porsuk Çayı tarafında kontrollü ve güvenli bir giriş kapısı bulunmaktadır. Bu anlamda bu bölgede suyla kurulabilen tek bağlantı, bir yerleşke ile Porsuk arasındaki kapıdır ve bu bağlantı, yerleşke kullanıcılarına yönelik olması dolayısıyla da kısıtlı bir bağlantıdır. Ön plan-arka plan ilişkileri zayıf kalsa da az yoğun dokusundan dolayı görsel anlamda bir açıklık sunmaktadır ve doğa ile yapılı çevre arasındaki ilişki gözletilmiştir. Her iki bölgede de bakımlı, açık ve yeşil alanlar büyük yer tutmaktadır (bkz. Resim 9).



Resim 9. Şeker Fabrikası Bölgesi'ne Ait Görseller (Yazarların Kişisel Arşivleri)

### 3.2.8. Kentpark Bölgesi (15. ve 16. Bölgeler)

Kentpark, Yeni Otogar ile Gökmeydan Mahallesi arasındaki alanda yer almaktadır. Bölgelere de ismini veren ve büyük bir kısmı 16. Bölge sınırları içerisinde kalan Kentpark oldukça bakımlıdır ve içinde açık ve kapalı yüzme havuzları, yapay plaj, restoranlar, at binme alanları, oyun alanları ve yürüyüş yolları bulunmaktadır. Barındırdığı çeşitlilik ile panoramik manzaralar sunan park ile su arasında ön plan-arka plan ilişkisi kuvvetlidir (bkz. Resim 10). Kentpark'ın Porsuk Çayı'na bakan kısmında oluşturulan özel alanda gerçek deniz kumuyla yapay plaj inşa edilmiştir. 16. Bölgede Porsuk'un kenarındaki kullanımı Kentpark oluşturmaktayken; 15. Bölgede, kıyı şeridindeki yeşil sürekliliğin dışındaki hâkim dokunun konut olduğunu söylemek gerekir. Yine de ayırık nizamda bulunan bu yapılar ile Porsuk arasındaki açıklıkların yer yer de olsa sürdüğü görülmektedir. Kıyı şeridindeki yeşil dokudan ve yapıların aralarındaki açıklıklardan dolayı, kuşatılmışlık hissi azdır (bkz. Resim 10).



Resim 10. Kentpark Bölgesi'ne Ait Görseller (Yazarların Kişisel Arşivleri)

### 3.3. Mekânsal Bağlamda Su ile Kurulan Bağlantı

Çalışmanın bu adımında, ilk adımda belirlenen her bir bölgede, kullanıcının akarsu ile bağlantı kurma yerlerinin ve araçlarının neler olduğu, yine fotoğraflar aracılığı ile saptanmakta ve var olan her bir göstergeye puan verilmektedir

(bkz. Tablo 2). Kullanıcının akarsu ile bağlantı kurma yerleri; 'içinde', 'üzerinde' ve 'kenarında' olmak üzere 3 temel başlık altında toplanmıştır. 'İçinde', suyun içerisinde yapılabilen aktiviteleri içermekte; 'üzerinde', suya temas etmeden üzerinde olan unsurlara işaret etmekte ve 'kenarında' ise akarsuyun her iki yakasındaki kıyı şeridinde yapılabilen kullanımları kapsamaktadır. Deneyimin yerine dair kategoriler ile aracına dair göstergelerin (tekne, gondol, yaya köprüsü, araç köprüsü, kıyıda bank, kafe/restoran, yaya yolu/bölgesi, meydan, araç yolu, yeşil alan, park, mesire alanı, pencere, balkon, teras vb.) listesine, Tablo 1'de yer verilmektedir.

Tablo 1. Su-Kullanıcı İlişikisine Dair Belirlenen Mekânsal Göstergeler

Deneyimin Yeri	İçinde	Üzerinde	Kenarında
Deneyim Aracı	İ1: Tekne İ2: Gondol İ3: Kano İ4: Yüzme	Ü1: Yaya köprüsü Ü2: Araç köprüsü kaldırım Ü3: İskele	K1: Bank K2: Yaya yolu K3: Bisiklet yolu K4: Kafe/restoran K5: Meydan K6: Araç yolu- kaldırım K7: Park K8: Mesire alanı K9: Meydan K10: Yeşil bant K11: Çay bahçesi K12: Yapı (Pencere, Balkon veya Teras)

'Üzerinde' başlığı altında alınan göstergeler arasında, hız faktörü dolayısıyla kullanıcı-su etkileşimine olanak vermemesi bakımından araç köprüleri dahil edilmemiştir. Bu anlamda bu kategoride köprülere yer verilmekle birlikte, yaya köprüleri ve kenarında yaya kaldırımı ya da bisiklet yolu bulunan araç köprüleri dikkate alınmaktadır. Üzerinde kategorisinde köprüler dışında yer verilen diğer bir gösterge iskelelerdir. İskeleler, kullanıcılar tarafından seyir ve dinlenme amaçlı kullanımlarının yanında balık tutma mekânları olarak da seçilebilmektedir.

### 3.4. Mekânsal Bağlamda Su ile Kurulan Bağlantıya Dair Bulgular

Bu bölümde; mahalle sınırları ve seri görünüm analizi yoluyla belirlenmiş olan bölgelerde, kullanıcı deneyimleri değerlendirilmektedir. Su-kullanıcı ilişkisine dair belirlenen mekânsal göstergelerin her bir bölgeye göre tek tek değerlendirilmesi, aşağıdaki matris yoluyla yapılmıştır. Kullanıcının suyla bağlantı kurma araçlarının düzeyleri, bölgede var olan her bir araca 1 puan vermek ve var olmayan deneyimleri boş bırakmak suretiyle ortaya konmaktadır. Matriste her bir bağlantı aracının var olup olmama durumuna göre puan verilmekte ve en son sütunda da genel toplam yer almaktadır.

Tablo 2. Kullanıcının Porsuk Çayı ile Bağlantı Kurma Yeri, Aracı ve Düzeyini (Toplam Değerini) Gösteren Matris

BÖLGELER	İÇİNDE				Toplam Değer	ÜZERİNDE			Toplam Değer	KENARINDA												Toplam Değer	GENEL TOPLAM
	İ1	İ2	İ3	İ4		Ü1	Ü2	Ü3		K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12		
B1					0	●	●	●	3	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	10	13	
B2					0	●	●	●	3	●	●		●		●	●	●	●	●	●	10	13	
B3	●				1	●	●	●	3	●	●				●	●		●	●		7	11	
B4	●				1	●	●	●	3	●	●				●	●					5	9	
B5a	●				1	●			1	●	●		●					●	●	●	6	8	
B6a	●				1	●			1		●		●		●			●		●	5	7	
B5b	●	●	●		3	●			1	●	●		●					●		●	5	9	
B6b	●	●	●		3	●			1		●		●					●		●	4	8	
B7a	●	●	●		3		●		1	●	●							●	●	●	5	9	
B8a	●	●	●		3		●		1		●							●			2	6	
B7b	●	●	●		3			●	1		●		●				●	●		●	5	9	
B8b	●	●	●		3				0	●	●		●					●		●	5	8	
B9	●				1				0		●			●				●		●	4	5	
B10	●				1				0			●		●				●	●	●	5	6	
B11	●				1	●		●	2					●				●		●	3	6	
B12	●				1	●		●	2					●				●		●	3	6	
B13	●				1	●		●	2	●	●			●	●		●	●		●	7	10	
B14	●				1	●		●	2		●			●			●	●		●	5	8	
B15	●				1	●		●	2		●			●				●		●	4	7	
B16	●		●		2	●		●	2	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	9	13	
	İ1:TEKNE İ2:GONDOL İ3:KANO İ4:YÜZME		Ü1:YAYA KÖPRÜSÜ Ü2:ARAÇ KÖP. / KALDIRIM Ü3:ISKELE			K1:BANK K2:YAYA YOLU K3:BİSİKLET YOLU K4:KAFFE/RESTORAN K5:MEYDAN K6:ARAÇ YOLU/KALDIRIM		K7:PARK K8: MESİRE ALANI K9:ÇOCUK OYUN ALANI K10:YEŞİL BANT K11:ÇAY BAHÇESİ K12:YAPI(PENCERE-BALKON-TERAS)															

Ortaya çıkan matrise göre, bölgelere tek tek bakıldığında saptanan temel noktalar şu şekildedir:

### 3.4.1. Kanlıkavak Bölgesi (1. ve 2. Bölge)

Kanlıkavak Bölgesi'nde, mekânsal bağlamda suyla bağlantı kurma türü, kenarında ve üzerindeki kullanımlarla oldukça çeşitlidir. Bölgede suyla kullanıcı arasında çok fazla engelin bulunmaması bu durumun sürekliliğini sağlamaktadır. Ayrıca diğer bölgelerde rastlanmayan bisiklet yollarının varlığı bölgedeki etkileşimi çeşitlendirmektedir. Bu anlamda, 1. ve 2. bölgelerin kıyı kullanımının en yoğun olduğu bölgeler olduğu söylenebilir. Bölgedeki köprü ve iskelelerin varlığı da kullanıcının akarsu ile olan etkileşim düzeyini artırmaktadır.

Tablo 3. Kanlıkavak Bölgesi'ne (1. ve 2. Bölge) Ait Matris

BÖLGELER	İÇİNDE				KULLANICININ SUYLA BAĞLANTI KURMA TÜRÜ												Toplam Değer	GENEL TOPLAM					
	İ1	İ2	İ3	İ4	Toplam Değer	ÜZERİNDE			KENARINDA														
						Ü1	Ü2	Ü3	Toplam Değer	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12		
B1					0	●	●	●	3	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	10	13
B2					0	●	●	●	3	●	●		●		●	●	●	●	●	●	●	10	13
İ1:TEKNE İ2:GONDOL İ3:KANO İ4:YÜZME					Ü1:YAYA KÖPRÜSÜ Ü2:ARAÇ KÖP. / KALDIRIM Ü3:ISKELE					K1:BANK K2:YAYA YOLU K3:BİSİKLET YOLU K4:KAFFE/RESTORAN K5:MEYDAN K6:ARAÇ YOLU/KALDIRIM						K7:PARK K8: MESİRE ALANI K9:ÇOCUK OYUN ALANI K10:YEŞİL BANT K11:ÇAY BAHÇESİ K12:YAPI(PENCERE-BALKON-TERAS)							
																							

### 3.4.2. Tülomsaş Bölgesi (3 ve 4. Bölge)

Tülomsaş Bölgesinde; araç yolları, araç köprüleri ve konut kullanımının akarsuyun kullanımına dahil olmasıyla birlikte, kullanıcı kıyı bölgelerden kısmen uzaklaşmaktadır. Ancak yine de parklar, çocuk oyun alanları ve kuvvetli yeşil bandın varlığı ile ilişki sürdürülmektedir. Kullanıcının, Kanlıkavak Bölgesi'nden devraldığı akarsu üzerinde ve kenarında kurduğu bağlantı, 3. ve 4. Bölgelerde de devam etmektedir.

Tablo 4. Tülomsaş Bölgesi'ne (3. ve 4. Bölge) Ait Matris

BÖLGELER	İÇİNDE				KULLANICININ SUYLA BAĞLANTI KURMA TÜRÜ												Toplam Değer	GENEL TOPLAM					
	İ1	İ2	İ3	İ4	Toplam Değer	ÜZERİNDE			KENARINDA														
						Ü1	Ü2	Ü3	Toplam Değer	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12		
B3	●				1	●	●	●	3	●	●				●	●		●	●		●	7	11
B4	●				1	●	●	●	3	●	●				●	●			●			5	9
İ1:TEKNE İ2:GONDOL İ3:KANO İ4:YÜZME					Ü1:YAYA KÖPRÜSÜ Ü2:ARAÇ KÖP. / KALDIRIM Ü3:ISKELE					K1:BANK K2:YAYA YOLU K3:BİSİKLET YOLU K4:KAFFE/RESTORAN K5:MEYDAN K6:ARAÇ YOLU/KALDIRIM						K7:PARK K8: MESİRE ALANI K9:ÇOCUK OYUN ALANI K10:YEŞİL BANT K11:ÇAY BAHÇESİ K12:YAPI(PENCERE-BALKON-TERAS)							
																							

### 3.4.3. Adalar Bölgesi (5. ve 6. Bölge)

Porsuk Çayı kenarı, özellikle merkez içinden geçen kısmında kentin çok sayıda dinlenme yeri, kafe ve restoran gelişimini barındırmaktadır. Porsuk kenarına yerleştirilmiş olan kilitli demir parmaklıklar dolayısıyla kıyıya erişim kontrollüdür. Ancak bu durum, 5. ve 6. Bölgeleri tanımlayan Adalar Bölgesi'nin, Porsuk'un en yoğun olarak kullanıldığı bölgeler olmasına engel olamamaktadır. Bu bölgelerin en göze çarpan özelliği, akarsuyun burada en yoğun biçimde, 'kenarında' bağlantıya olanak tanınması olmuştur. Ayrıca Adalar Bölgesi, kullanıcıların akarsu

deneyimini köprüler aracılığıyla ‘üzerinde’ en yoğun olarak yaşadığı bölgedir. Bu bölgede sık yer verilmiş olan köprüler, kullanıcıların her iki kıyıya erişimini sağlarken aynı zamanda sundukları kent vistalarıyla kentli ve turistler tarafından fotoğraf çekimi için yoğun şekilde kullanılmaktadır (bkz. Tablo 5).


Tablo 5. Adalar Bölgesi’ne (5. ve 6. Bölge) Ait Matris

BÖLGELER	İÇİNDE				KULLANICININ SUYLA BAĞLANTI KURMA TÜRÜ												Toplam Değer	GENEL TOPLAM				
	İ1	İ2	İ3	İ4	ÜZERİNDE			KENARINDA														
					Ü1	Ü2	Ü3	Toplam Değer	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12		
B5a	●					●		1	●	●		●						●	●	●	6	8
B6a	●					●		1		●		●			●			●		●	5	7
B5b	●	●	●			●		1	●	●		●						●		●	5	9
B6b	●	●	●			●		1		●		●						●		●	4	8
İ1:TEKNE İ2:GONDOL İ3:KANO İ4:YÜZME 				Ü1:YAYA KÖPRÜSÜ Ü2:ARAÇ KÖP. / KALDIRIM Ü3:ISKELE 			K1:BANK K2:YAYA YOLU K3:BİSİKLET YOLU K4:KAFFE/RESTORAN K5:MEYDAN K6:ARAÇ YOLU/KALDIRIM 			K7:PARK K8: MESİRE ALANI K9:ÇOCUK OYUN ALANI K10:YEŞİL BANT K11:ÇAY BAHÇESİ K12:YAPI(PENCERE-BALKON-TERAS) 												

### 3.4.4. Köprübaşı Bölgesi (7. ve 8. Bölge)

Adalar Bölgesi’nin sonlanması ile beraber kafe/restoran varlığı da bitmekte, Köprübaşı bölgesinde -kenarlardaki kilimli parmaklıklar kaldırılmasına rağmen- kıyı kullanımı azalmaktadır. Su ile kullanıcı arasındaki bağlantı sürekli olmamakla birlikte ‘kenarında’ kurulmaya devam etmektedir (bkz. Tablo 6).



Tablo 6. Köprübaşı Bölgesi’ne (7. ve 8. Bölge) Ait Matris

BÖLGELER	İÇİNDE				KULLANICININ SUYLA BAĞLANTI KURMA TÜRÜ												Toplam Değer	GENEL TOPLAM				
	İ1	İ2	İ3	İ4	ÜZERİNDE			KENARINDA														
					Ü1	Ü2	Ü3	Toplam Değer	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12		
B7a	●	●	●			●		1	●	●								●	●	●	5	9
B8a	●	●	●			●		1		●								●			2	6
B7b	●	●	●				●	1		●		●					●	●		●	5	9
B8b	●	●	●					0	●	●		●						●		●	5	8
İ1:TEKNE İ2:GONDOL İ3:KANO İ4:YÜZME 				Ü1:YAYA KÖPRÜSÜ Ü2:ARAÇ KÖP. / KALDIRIM Ü3:ISKELE 			K1:BANK K2:YAYA YOLU K3:BİSİKLET YOLU K4:KAFFE/RESTORAN K5:MEYDAN K6:ARAÇ YOLU/KALDIRIM 			K7:PARK K8: MESİRE ALANI K9:ÇOCUK OYUN ALANI K10:YEŞİL BANT K11:ÇAY BAHÇESİ K12:YAPI(PENCERE-BALKON-TERAS) 												

### 3.4.5. Pasajlar Bölgesi (9. ve 10. Bölge)

Pasajlar Bölgesinde, Porsuk kenarındaki ilişki; 10. Bölgede yer alan pasajların içerisindeki çayhanelerin kıyıya taşmaları nedeniyle, yeniden güçlenmektedir. Ancak akarsuyun üzerindeki kullanımlar açısından değer 0'dır ve akarsu içindeki kullanım ise neredeyse yok düzeydedir (bkz. Tablo 7).



Tablo 7. Pasajlar Bölgesi'ne (9. ve 10. Bölge) Ait Matris

BÖLGELER	KULLANICININ SUYLA BAĞLANTI KURMA TÜRÜ																Toplam Değer	GENEL TOPLAM					
	İÇİNDE				Toplam Değer	ÜZERİNDE			Toplam Değer	KENARINDA													
	İ1	İ2	İ3	İ4		Ü1	Ü2	Ü3		K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7			K8	K9	K10	K11	K12
B9	●				1				0		●			●				●		●		4	5
B10	●				1				0			●		●				●	●	●		5	6
İ1:TEKNE İ2:GONDOL İ3:KANO İ4:YÜZME					Ü1:YAYA KÖPRÜSÜ Ü2:ARAÇ KÖP. / KALDIRIM Ü3:İSKELE					K1:BANK K2:YAYA YOLU K3:BİSİKLET YOLU K4:KAFFE/RESTORAN K5:MEYDAN K6:ARAÇ YOLU/KALDIRIM						K7:PARK K8: MESİRE ALANI K9:ÇOCUK OYUN ALANI K10:YEŞİL BANT K11:ÇAY BAHÇESİ K12:YAPI(PENCERE-BALKON-TERAS)							
																							

### 3.4.6. Eski Otogar Bölgesi (11 ve 12. Bölge)

Eski Otogar Bölgesi'nde, kullanıcı Porsuk kenarından iyice koparılmıştır. 11. ve 12. Bölgelerde yaya yürüyüş yollarının bulunmaması, bu durumun ortaya çıkmasındaki en büyük etken olarak görülebilir. Ancak daha önce de vurgulanan yeşil bant varlığı ile Porsuk kıyısı kısıtlı da olsa kullanılmaya devam etmektedir. Kent içerisinde belki de Porsuk'un en çok görmezden gelindiği ve atıl kaldığı bölgenin bu bölge olduğu ifade edilebilir (bkz. Tablo 8).

Tablo 8. Eski Otogar Bölgesi'ne (11. ve 12. Bölgeler) Ait Matris



BÖLGELER	KULLANICININ SUYLA BAĞLANTI KURMA TÜRÜ																Toplam Değer	GENEL TOPLAM					
	İÇİNDE				Toplam Değer	ÜZERİNDE			Toplam Değer	KENARINDA													
	İ1	İ2	İ3	İ4		Ü1	Ü2	Ü3		K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7			K8	K9	K10	K11	K12
B11	●				1	●		●	2					●				●		●		3	6
B12	●				1	●		●	2					●				●		●		3	6
İ1:TEKNE İ2:GONDOL İ3:KANO İ4:YÜZME					Ü1:YAYA KÖPRÜSÜ Ü2:ARAÇ KÖP. / KALDIRIM Ü3:İSKELE					K1:BANK K2:YAYA YOLU K3:BİSİKLET YOLU K4:KAFFE/RESTORAN K5:MEYDAN K6:ARAÇ YOLU/KALDIRIM						K7:PARK K8: MESİRE ALANI K9:ÇOCUK OYUN ALANI K10:YEŞİL BANT K11:ÇAY BAHÇESİ K12:YAPI(PENCERE-BALKON-TERAS)							
																							



### 3.4.7. Şeker Fabrikası Bölgesi (13. ve 14. Bölge)

Bir önceki bölgede tespit edilen kullanım azlığı, Şeker Fabrikası Bölgesi'nin varlığı ile birlikte kayda değer bir dönüşüm göstermektedir. Her ne kadar 14. bölgenin fabrika yerleşkesi olarak kullanımına devam edilmesi sebebiyle bölge çoğunlukla yerleşke sakinleri tarafından kullanıma açık olsa da 13. bölgede yapılan kıyı düzenlemesi sayesinde akarsu ile kenarında bağlantı kurma çeşitliliği bu bölgede artış göstermektedir (bkz. Tablo 9).





Tablo 9. Şeker Fabrikası Bölgesi'ne (13. ve 14. Bölgelere) Ait Matris

BÖLGELER	KULLANICININ SUYLA BAĞLANTI KURMA TÜRÜ												Toplam Değer	GENEL TOPLAM									
	İÇİNDE				ÜZERİNDE				KENARINDA														
	İ1	İ2	İ3	İ4	Toplam Değer	Ü1	Ü2	Ü3	Toplam Değer	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12		
B13	●				1	●		●	2	●	●				●	●		●	●		●	7	10
B14	●				1	●		●	2		●					●		●	●		●	5	8
İ1:TEKNE İ2:GONDOL İ3:KANO İ4:YÜZME				Ü1:YAYA KÖPRÜSÜ Ü2:ARAÇ KÖP. / KALDIRIM Ü3:ISKELE				K1:BANK K2:YAYA YOLU K3:BİSİKLET YOLU K4:KAFFE/RESTORAN K5:MEYDAN K6:ARAÇ YOLU/KALDIRIM				K7:PARK K8: MESİRE ALANI K9:ÇOCUK OYUN ALANI K10:YEŞİL BANT K11:ÇAY BAHÇESİ K12:YAPI(PENCERE-BALKON-TERAS)											
																							

### 3.4.8. Kentpark Bölgesi (15. ve 16. Bölge)

Kentpark Bölgesi, kent çeperinde yer alan bölgeler olarak değerlendirmeye alınmıştır. Yerel yönetim tarafından kapsamlı bir rekreasyon alanı olarak tasarlanan 16. Bölgedeki Kentpark, su ile kullanıcı iletişiminin sınırlarının bu bölgelere kadar genişlemesine sebep olmuştur. Kentpark içerisinde yer alan yapay plaj sayesinde Porsuk, bölgeler arasında ilk ve tek olarak bu bölgede yüzme eylemine olanak tanınması ile akarsuyla 'içinde' kurulan bağlantıyı kuvvetlendirmiştir (bkz. Tablo 10).

Tablo 10. Kentpark Bölgesi'ne (15. ve 16. Bölgeler) Ait Matris

BÖLGELER	KULLANICININ SUYLA BAĞLANTI KURMA TÜRÜ														Toplam Değer	GENEL TOPLAM						
	İÇİNDE				ÜZERİNDE				KENARINDA													
	İ1	İ2	İ3	İ4	Ü1	Ü2	Ü3	Ü4	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12		
B15	●				●	●				●				●				●		●	4	7
B16	●		●		●	●			●	●		●	●		●	●	●	●	●	●	9	13
	İ1:TEKNE İ2:GONDOL İ3:KANO İ4:YÜZME 				Ü1:YAYA KÖPRÜSÜ Ü2:ARAÇ KÖP. / KALDIRIM Ü3:ISKELE 				K1:BANK K2:YAYA YOLU K3:BİSİKLET YOLU K4:KAFFE/RESTORAN K5:MEYDAN K6:ARAÇ YOLU/KALDIRIM 						K7:PARK K8: MESİRE ALANI K9:ÇOCUK OYUN ALANI K10:YEŞİL BANT K11:ÇAY BAHÇESİ K12:YAPI(PENCERE-BALKON-TERAS) 							

Bölgelere ait matrislerde ortaya çıkan puanların genel bir değerlendirilmesi yapıldığında:

Çeperlerde yer alan 1, 2 ve 16 numaralı bölgeler 13 puan olarak kullanıcının su ile bağlantı kurma türlerinin en çok çeşitlilik gösterdiği, bir başka ifade ile akarsu kent etkileşim potansiyelinin en yüksek olduğu bölgeler olarak tespit edilmiştir. Kanlıkavak Parkı ve Kentpark'ı içerisinde alan bu bölgelerde kullanıcının akarsu ile bağlantı kurma aracı çeşitlenmektedir. Kanlıkavak Bölgesi'nde Porsuk'un her iki kıyısı benzer sonuç üretse de Kentpark'ta durum biraz farklıdır. 15. Bölge'de park sınırları dışında kalan alanlarda yer alan yoğun yapılaşma, akarsu-kentli etkileşimini azaltmıştır. 15. Bölge'nin 7 puan alması, bu durumun bir göstergesidir.

1 ve 2 numaralı Kanlıkavak Bölgesi'ndeki etkileşim, çeperler ve merkez arasında kalan bölgelerden 11 puan alan 3 ve 9 puan alan 4 numaralı Tülomsaş Bölgesi'nde, kısmen azalarak da olsa devam etmektedir. Tülomsaş Bölgesi'ndeki benzer durum, 13 ve 14 numaralı Şeker Fabrikası Bölgesi'nde de söz konusudur. 8-10 puan alan bu bölgelerde Şeker Fabrikası yerleşkesinin, dışa kapalı yapısı sebebiyle yerleşke dışındaki kullanıcıların erişimine olanak tanımıyor olduğu göz önünde bulundurulmalıdır.

Kent merkezini çevreleyen ve Kentpark'a yakın konumda bulunan 11 ve 12 numaralı Eski Otogar Bölgesinde, akarsu ve kullanıcı etkileşiminin 6 puana düşerek en gerilerde kaldığı görülmüştür. Benzer biçimde, 9 ve 10 numaralı Pasajlar Bölgesinde de kullanım düzeyine ait değer 5 ve 6 puandır. Kent merkezinde ise sonuç ortalamaya yakın değerlerde çıkmıştır. Özellikle 5 ve 6 numaralı Adalar Bölgesi ile 7 ve 8 numaralı Köprübaşı Bölgesi'nde puanlar 6-9 arasında kalmıştır. Kentlinin ve turistlerin en çok tercih ettiği alanlar olarak karşımıza çıkan bu bölgelerde akarsuya erişimin kontrollü (görevliler aracılığıyla ve kilitli kapılar ile) sağlanması sebebiyle tabloda yer alan puanlar ortalamanın üzerine çıkamamıştır.

Elde edilen bulgular göstermektedir ki; Porsuk Çayı'nın kent içinde kalan kıyı şeridinde, Pasajlar ve Eski Otogar bölgeleri olumsuz anlamda ayrılmaktadır. Diğer bölgelerin en azından 'kenarında' kullanıma olanak sağlamakta olduğu görülmektedir. 'İçinde' kullanım yerinin aldığı puanlara bakıldığında, Kentpark Bölgesi 3 tam puan ile öne çıktığı görülmektedir. Eskişehir Büyükşehir Belediyesi'nin yapmış olduğu yapay plajın Kentpark'ta bulunması, bu etkileşimi güçlendirmiştir. Adalar ve Köprübaşı Bölgeleri de gondol ve bot seferlerinin yoğun olarak yapıldığı bölgeler olmaları sebebiyle 'içinde' deneyimini yaşatma yönleriyle benzeşmektedir. Yaya ve araç köprüleri ile iskelelerin varlığı ve aktif kullanımları ile Kanlıkavak ve Tülomsaş bölgelerinde, diğer bölgelere göre 'üzerinde' deneyimi daha yoğun yaşanmaktadır. Özellikle Adalar ve Pasajlar bölgelerinin kıyılarında yer alan kafe ve restoranlar, akarsu ile 'kenarında' kurulan bağlantı biçimini güçlendirmektedir. Porsuk çevresindeki yeşil alanlar ve yürüyüş yolları, kullanıcıyı akarsu kenarına doğru çekmektedir. Merkezde yapılı çevre yönüne doğru bir eğilime bağlı olarak akarsu ile kullanıcı bağlantısının zayıf kalması beklense de özellikle, Adalar, Köprübaşı ve Pasajlar bölgelerinde Porsuk Çayı kıyısı boyunca yeşil bandın ve yaya akslarının sürekliliğinin korunmuş olması olumlu yönlerdir.

## TARTIŞMA VE SONUÇ:

Kentsel akarsular, özellikle de kentin içerisinden çapsal olarak kenti ikiye bölerek geçenler, tüm diğer etkileşimlerle birlikte, kentin mekânsal örüntüsünü etkilemekte ve ondan etkilenmektedirler. İçerisinden akarsu geçen pek çok kentte, su kıyısı ve yakın çevresinde kentsel kullanımlar çeşitlenmektedir. Kıyı boyu ya da karşılıklı iki kıyıdaki kullanımlar, kentin suyla bağlantılı deneyimlerinin düzeyine yansımaktadır. Kıyı boyunca kimi bölgelerde kullanımların çeşitliliği artmakta ve deneyim zenginleşmekte, kimi bölgelerde kullanım çeşitliliği azalmakta ve deneyim düzeyi düşmektedir. Akarsu kıyısını içeren kent parçalarında izlenen mekânsal örüntü ve su ile kullanıcı arasındaki bağlantıya dair araçlar birlikte değerlendirildiğinde, akarsu kıyısı ve kentin bütünleşme düzeyi hakkında ipuçları veren bulgulara ulaşılabilmektedir. Daha önce Türkiye’de bu kapsamda bir çalışmanın yürütülmemiş olması, araştırmanın özgün yönünü oluşturmaktadır.

Kentsel akarsular, çok sayıda kentsel olgu ile etkileşim halinde olmakla birlikte, bu çalışma kapsamında suyun yakın çevresi ile olan bağlantısı üzerinden, mekânsal bağlamda bir değerlendirmeye odaklanılmıştır. Çalışmada, kullanıcının suyla bağlantı kurma yerlerinin akarsuya göre olan konumları temel alınarak; akarsuyun içinde, üzerinde ya da kenarında yer alan araçlar üzerinden değerlendirilmektedir. Bu araçların oluşturduğu göstergelerin varlığının tespiti ile çalışma alanındaki bölgelere göre Porsuk’un kent ile etkileşim yeri, aracı ve düzeyinin değişkenlik gösterdiği dikkat çekmektedir. Bu durum ise belli bölgelerde tersi olsa da, kentin geneli değerlendirildiğinde Porsuk’un kentli ile dengeli ve sürekli bir etkileşim içinde olmadığını göstermektedir. Bundaki temel nedenler arasında, kıyıda ki yaya mekânları hatta kent mobilyası düzeyindeki alt ölçek araçların yanı sıra, üst ölçekte kıyıda ki kentsel alan kullanımlarında ağırlıklı olarak yapıcı çevre lehinde kararlar üretilmiş olmasının bulunduğu görülmektedir. Oysa kentsel akarsular söz konusu olduğunda dahi, doğa ile yapıcı çevreyi bütünleştiren yaklaşımlar göz ardı edilmemelidir. Porsuk Çayı ile kent ilişkisinin güçlendirilebilmesi, akarsuyun kıyısında su ve kent arasındaki bağlantının sürekliliğinin gözetildiği türden müdahaleleri gerekli kılmaktadır. Bununla birlikte kıyıda, uzun vadede park, çay bahçesi, mesire alanı gibi yeşil alanlara yer ayrılabilmesi; imar haklarına dair yasal, yönetsel ve uygulama boyutunda radikal düzenlemeleri gerekli kılmaktadır. Yeşil alanlar, akarsu-kıyı arasındaki bağlantı araçlarını yoğun biçimde barındırabilmeleriyle, etkileşim düzeyinde öne çıkmakla birlikte, kısa vadede bu alanlara olanak veren büyük açıklıkların tasarlanması mümkün olmayan kent parçalarında, diğer kullanım araçlarına münferit olarak yer verilmesi de, kentli-su ilişkisini destekleyecek bir alternatif sunmaktadır. Bu bağlamda, örneğin; Pasajlar ve Eski Otogar bölgeleri gibi etkileşim düzeyinin düşük olduğu kent parçalarında geliştirilecek projelere, kullanıcı ile akarsu arasındaki etkileşimi artıracak araçların eklenmesi gündeme getirilebilir.

Porsuk Çayı, parklar, büyük kentsel alanlara sahip işletmelerin yer aldığı kent parçaları ve nispeten kent merkezi yakın çevresi dışında kalan bölgelerde, yapıcı çevre içerisinde pasif bir eleman olarak seyretmekte ve kullanıcı deneyimleri kısıtlı kalmaktadır. Porsuk kenarında, yer yer parklar ve yeşil şeritler bulunmakla birlikte, kıyı boyu bir yeşil sistem sürekliliği bulunmamaktadır. Porsuk ve kenarındaki müdahaleler, kent genelinde olmasa da kentin belli bölgeleri için, ülkemiz kentleri arasında başarılı örnekler olarak öne çıkmakla birlikte, planlama ve tasarım geleneği bizim ülkemizden daha eski olan ülkelerde akarsu kıyılarının bir yeşil sistemin omurgası olarak görüldüğü örneklerin sayısı daha fazladır. Bu anlamda en güzel örneklerden biri, Boston kentinde ‘Emerald Necklace’ (Zümrüt Kolye) adı verilmiş olan, Muddy River kenarındaki yeşil sistemdir. Bu yeşil sistem, kent içinden geçen Muddy River’in kenarında, irili ufaklı parklar, gezinti yolları ve yeşil bantlarla süren 445 hektarlık bir alanı kaplamakta (Emerald Necklace Map, 2020) ve yaklaşık 12 kilometrelik bir güzergâh üzerinde bulunmaktadır (Boston, 2020). Emerald Necklace, yeşil alanların birbirleriyle olan bağlantılarını akarsu izi takip edilerek gözetilen kent ölçeğinde bütüncül bir kurguya sahiptir. Akarsu kıyılarına referans alan bir yeşil sistem kurgusu, içinden akarsu geçen tüm kentlerde su ile kurulan bağlantının güçlendirilmesi bağlamında dikkate değerdir.

Analiz için ayrıştırılan bölgeler değerlendirildiğinde, pek çoğunda yapılaşma, Porsuk’a oldukça yakın noktalardan başlamakta ve genel itibarıyla yoğun ve çok katlı bulunmaktadır. Özellikle bu konumlarda, çayın kullanıcı ile etkileşimi, büyük ölçüde kısıtlı kalmaktadır. Porsuk’un kullanıcı ile kurduğu iletişimin sürekliliğini, yapıların manzarası olmasından öte, kenarındaki kullanım çeşitliliği üzerinden sağlamak, kentin suyla kurduğu bağlantıyı güçlü kılmak adına gerekli görülmektedir. Doğa ile uzlaşısı daha yüksek ve doğal alanlara daha fazla yer açan bir anlayışla geliştirilecek plan ve projelerin, bu bağlantının güçlendirilmesi anlamında önemi büyüktür. Yaya yolları ve bisiklet yollarının sürekliliğinin sağlanması da etkileşim amaçlı geliştirilebilecek bir başka planlama ve tasarım alternatifidir. Kanlıkavak Parkı’nı içine alan 1. Bölgede olduğu gibi, kentteki alan kullanımının el verdiği parklar, mesire alanları gibi uygun kısımlarda; bu bölgenin karşı kıyısına denk gelen 2. Bölge başta olmak üzere Şeker Fabrikası ve Kentpark bölgelerinde de bisiklet yollarına yer verilebilir.

Bu çalışma kapsamında gerçekleştirilen mekânsal analiz; belirlenen bölgelerde, kullanıcının Porsuk Çayı ile bağlantı kurma yerlerine, araçlarına ve araçlardaki çeşitlenmeye göre düzeylerine ilişkin bilgi vermektedir. Yürütülen analizin, özellikle yeni büyümekte olan, içinden akarsu geçen kentlerde akarsu kıyısında gerçekleştirilmesi düşünülen plan ve projeler için mekân bağlamında bir çerçeve sunabileceği düşünülmektedir. Porsuk'u da içine alan gelecekteki plan ve projeler özelinde de suyun diğer doğal bileşenlerle ve kentli ile etkileşimine daha çok yer veren çözümlere odaklanması, kentin Porsuk ile birlikte anılan kimliğinin sürdürülebilmesine katkı sağlayacaktır. Araştırma alanı, akarsu kıyısı yerine akarsu koridoru kapsamında daha geniş alanı içerecek biçimde genişletilerek kentin daha büyük parçalarına ilişkin değerlendirmeler de yapılabilir. Bununla birlikte bölgelerin büyütülmesi, her bir bölgenin ayrı çalışmalar ile tek tek ele alınmasını gerektirebilecektir. Bu çalışma, Porsuk'un Eskişehir kenti içinde kalan hemen tüm kısmındaki kıyısına dair genel bir değerlendirmeye ulaşmayı amaçladığından, çalışma alanı olarak 7 km'ye varan uzun bir güzergâha yayılmıştır. Çalışma alanının büyüklüğü nedeniyle, analizlerde alanın izin verdiği ölçüde bir derinleşmeye gidilmiştir. Bu nedenle çalışmanın; su ve kullanıcı etkileşimine dair mekânsal bağlamda yürütülecek bir araştırma için ağırlıklı olarak yöntemsel bir katkı sunacağı düşünülmektedir. Ortaya konulan yöntem çerçevesinden faydalanılarak; SGA ve kullanım araçlarına dair analiz ya da benzeri analizler, alt bölgelerde ve daha detaylı olarak yürütülebilir. Buna ek olarak, deneyim aracı düzeylerine dair hesaplama, araştırmaya kullanıcı tutum ve tercihleri dahil edilerek göstergelere belli ağırlıklar verilmesi yoluyla geliştirilebilir. Kullanım araçları, ilerdeki çalışmaların kapsamına göre, konumsal kategoriler yerine aktif ve pasif kullanıma durumlarının, çeşitlerinin ve kullanım amaçlarının dikkate alındığı kategoriler kapsamında da incelenebilir. Bunların yanı sıra kullanım araçlarının sayıları, sıklıkları ve/veya kullanım yoğunluklarının da çıktıları zenginleştirmek anlamında değerlendirmeye alınabileceği düşünülmektedir.

## Etik Standart ile Uyumluluk

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar, bu makale için herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını beyan ederler.

**Etik Kurul İzni:** Bu çalışma için etik kurul iznine gerek yoktur.

## KAYNAKÇA:

- Abshirini, E., & Koch, D. (2016). Rivers as integration devices in cities. *City, Territory And Architecture* , 3/1, 1-21.
- Adler, R. W. (2007). Restoring the environment and restoring democracy: Lessons from the Colorado River. *Virginia Environmental Law Journal* , 25/1, 55-104.
- Boston, 42°18'52.25" N 71°05'10.95" W. Google Earth. Erişim Tarihi: 18 Eylül, 2020, <https://www.earth.google.com>
- Cullen, G. (1961). *Townscape*. London: Architectural Press.
- Çalışkan, O. (2017). Kentsel tasarım. S. S. Özdemir, Ö. B. Özdemir Sarı, & N. Uzun İçinde, *Kent Planlama*, Ankara: İmge Kitabevi, 387-425.
- Emerald Necklace Map. (2020). Emerald Necklace Conservancy. Erişim Tarihi: 18 Eylül, 2020, <https://www.emeraldnecklace.org/park-overview/emerald-necklace-map/>
- Esbot Seferleri. (2015). Eskişehir Büyükşehir Belediyesi. Erişim Tarihi: 15 Ağustos, 2019, [http://www.eskisehir.bel.tr/sayfalar.php?sayfalar\\_id=11](http://www.eskisehir.bel.tr/sayfalar.php?sayfalar_id=11)
- Eskişehir Merkez Taşınmaz Kültür Varlıkları. (2016). Kültür ve Turizm Bakanlığı. Erişim Tarihi: 15 Ağustos, <https://korumakurullari.ktb.gov.tr/TR-133414/merkez.html>
- Eskişehirli Nefes Alıyor (2018). Odunpazarı Belediyesi. Erişim Tarihi: 15 Ağustos 2019, <http://www.odunpazarı.bel.tr/haber-1365-eskisehirli neler kanlikavakta nefes alıyor>
- Gençlik Kupası Kano Yarışları. (2018). Eskişehir Büyükşehir Belediyesi. Erişim Tarihi: 15 Ağustos, 2019, [http://www.eskisehir.bel.tr/icerik\\_dvm.php?icerik\\_id=3882&cat\\_icerik=1&menu\\_id=24](http://www.eskisehir.bel.tr/icerik_dvm.php?icerik_id=3882&cat_icerik=1&menu_id=24)
- Havadan Eskişehir. (2016). Esvizyon. Erişim Tarihi: 29 Temmuz 2019, [http://esvizyon.com/tr-TR/foto-galeri/198/havadan%20eskisehir/?\\_id=1532822400033](http://esvizyon.com/tr-TR/foto-galeri/198/havadan%20eskisehir/?_id=1532822400033)

Horsman, T. (2013). Developing sign design guidelines for sense of place: A practical application for interpreting Bidwell Park. *Unpublished Master Thesis*. Cincinnati.

Özeren, M., Hepcan, Ş. (2013). Kent içi akarsu koridorlarının canlandırılması: İzmir kent merkezi örneği, *TMMOB 2. İzmir Kent Sempozyumu Bildiri Kitabı*, İzmir, 837- 847.



Özkut, D. (2017). Eskişehir’de modern hafızanın yerel izleri. *TÜBA-KET*, 16/2017, 35-66.

Silva, J. B., Saraiva, M., Ramos, I. L., & Bernardo, F. (2012). Improving visual attractiveness to enhance city-river integration - A methodological approach for ongoing evaluation. *Planning Practice & Research*, 28/2, 163-185.

Şimşek, G. (2011). Kentsel akarsuların mekânsal entegrasyon açısından yeniden ele alınması . A. V. Eraydın İçinde, *2. Kentsel ve Bölgesel Araştırmalar Sempozyumu Bildiri Kitabı*, Ankara, 549-559.

Şimşek, G. (2014). River rehabilitation with cities in mind: The Eskişehir case. *METU Journal of Faculty of Architecture*, 31/1, 21-37.

Fukushima, Y., Uchida, T. (2016). Questionnaire survey of riverfront residents after nature-oriented water amenity development project of a minor river in a built-up area, Yoshinori Kanjo, Souichi Saeki, Masafumi Muraji, Eiji Shikoh, Noritsugu Kometani, Tetsu Tokuono (Eds.) in *Memoirs of the Faculty of Engineering Osaka City University*. V.57, 11-26.

	RESEARCH ARTICLE	ARAŞTIRMA MAKALESİ	
Title of Article	<b>Determination of Tourism Priority Strategies for the Development of Rural Settlements of Saray District of Tekirdağ Province</b>		
Corresponding Author	<b>Tuğba KİPER</b> Namık Kemal Üniversitesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, <a href="mailto:tkiper@nku.edu.tr">tkiper@nku.edu.tr</a>		
Received Date Accepted Date	20.05.2020 28.09.2020		
Author / Authors	<b>Seda TOPÇUOĞLU</b> <b>Tuğba KİPER</b>	ORCID: 0000-0002-0790-6935 ORCID: 0000-0003-3396-5661	
How to Cite	KİPER, T. and TOPÇUOĞLU, S. (2020). Tekirdağ İli Saray İlçesi Kırsal Yerleşimlerinin Kalkınmasına Yönelik Turizm Öncelikli Stratejilerin Belirlenmesi, Kent Akademisi, Volume, 13, Issue 3, Pages, 513-525.		

## Tekirdağ İli Saray İlçesi Kırsal Yerleşimlerinin Kalkınmasına Yönelik Turizm Öncelikli Stratejilerin Belirlenmesi

Seda TOPÇUOĞLU<sup>1</sup>  
Tuğba KİPER<sup>2</sup>

### ABSTRACT:

In this study, it is aimed to develop tourism priority strategies for the development of rural settlements in Saray District of Tekirdağ province. In this context, answers to the questions of "What are the problems, potentials and constraints of rural settlements for development?" and "What should be tourism priority rural development?" were sought. The general framework of the study consists of four basic steps in line with the purpose and scope of the study. First of all, the current situation of natural (slope, vegetation, soil structure, geological structure) and sociocultural factors (physical structure of the settlement, ethnicity, settlement style, folkloric values, economic structure, structure-function status) affecting the shaping of 8 settlements (Bahçeköy, Güngörmez, Safaalan, Edirköy, Kadıköy, Küçükyoncalı, Ayvacık, Kavacık) in Saray District of Tekirdağ Province has been determined. Secondly, the problems, potentials and possibilities for each settlement were revealed by the Swot analysis. 6 basic strategies focused on ecotourism priority rural development, which are compatible with upper scale plans, have been developed within the framework of all findings. The purpose, the actions for the implementation of the strategies, the responsible people and organizations and the time to be realized are specified in detail for each strategy. The results obtained can support the development of rural settlements in spatial, social and economic terms and will contribute to local administrations and other researchers.

**KEYWORDS:** Rural Settlements, tourism, rural development, strategie, Tekirdağ-Saray

### ÖZ:

Bu çalışmada; Tekirdağ ili, Saray İlçesi'nde yer alan kırsal yerleşimlerin kalkınmasına yönelik turizm öncelikli stratejilerin geliştirilmesi hedeflenmiştir. Bu kapsamda; "Kırsal yerleşimlerin kalkınmaya yönelik problem, potansiyel ve kısıtlayıcıları nelerdir?" ve "Turizm öncelikli kırsal kalkınma nasıl olmalıdır?" sorularına yanıt aranmıştır. Çalışma, amaç ve kapsamı

<sup>1</sup>sevalcomertler@gmail.com

<sup>2</sup>sevalcomertler@gmail.com

çerçevesinde dört temel adımdan oluşan akış çerçevesinde şekillenmiştir. Öncelikle, Tekirdağ İli Saray İlçesi'nde yer alan 8 adet yerleşimin (biçimlenişinde etkili olan doğal (eğim, bitki örtüsü, toprak yapısı, jeolojik yapı) ve sosyo-kültürel etkenlere (Bahçeköy, Güngörmez, Safaalan, Edirköy, Kadıköy, Küçükyoncalı, Ayvacık, Kavacık) yerleşimin fiziki yapısı, etnik köken, yerleşim biçimi, folklorik değerler, ekonomik yapı, yapı-işlev durumu) ilişkin mevcut durum saptanmıştır. Sonrasında her bir yerleşime ilişkin sorun, potansiyel ve olanaklar Swot analizi çerçevesinde ortaya konmuştur. Elde edilen tüm bulgular çerçevesinde; üst ölçekli planlarla uyumlu ekoturizm öncelikli kırsal kalkınma odaklı 6 temel strateji geliştirilmiştir. Her bir stratejiye yönelik amaç, stratejilerin uygulanmasına yönelik eylemler, sorumlu kişi ve kuruluşlar ile gerçekleştirilmesi ön görülen zaman ayrıntılı bir biçimde belirtilmiştir. Elde edilen sonuçlar, kırsal yerleşimlerin mekânsal, sosyal ve ekonomik anlamda gelişimine destek olabilecek ve yerel yönetimler ile diğer araştırmacılara da katkı sağlayacaktır.

**ANAHTAR KELİMELELER:** Kırsal yerleşimler, turizm, kırsal kalkınma, strateji, Tekirdağ-Saray

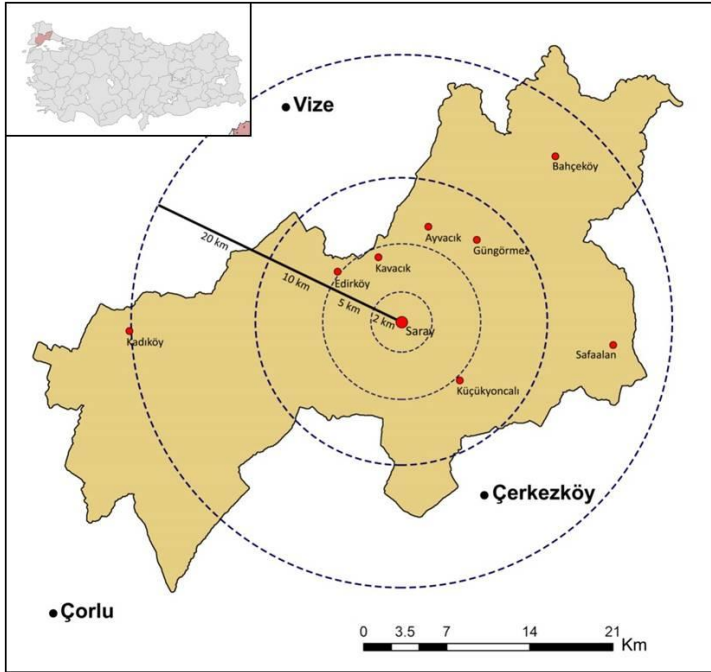
## 1. GİRİŞ:

Bir çok ülkenin, kalkınma plan ve politikalarında kırsal alanlar; nüfus, idari, ekonomik, yaşam ve doğal kaynaklar gibi farklı ölçütler çerçevesinde tanımlanmışlardır. Çeşitli araştırmacıların yaptıkları ortak tanımlar incelendiğinde, kırsal alanlar; yerel etkinliklerin baskın olduğu, nüfus yoğunluğunun düşük olduğu, doğal ve kültürel peyzaj değerleri ile yerel ayırt edici mimari karakterlerin yer aldığı yerleşimlerdir (Çubuk, 1985; Keleş, 1998; Yılmaz ve Atik, 2004; Yılmaz, 2004; Çeken vd., 2007; Demirel, 2009; Kavruk vd., 2012; Akci, 2015). Özellikle de, mekânsal, sosyal ve ekonomik anlamda özgün karakteristikler içerirler. Bununla birlikte, zaman içerisinde yaşanan değişim ve gelişimlerle birlikte kırsal alanlar kentler karşısında cazibesini yitirerek, kırdan kente doğru bir geçiş söz konusu olmuştur. Bu durum; kırsal kalkınma yaklaşımını gündeme getirmiştir. Önceleri tarım ve toplum kalkınması çerçevesinde değerlendirilen kırsal alanlar, günümüzde mekânsal, sosyal ve ekonomik anlamda bütüncül bir çerçevede değerlendirilmektedir. Özellikle Ülkemiz üst ölçek planlarında, VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planları ile birlikte kırsal kalkınma yaklaşımlarının; yere özgü, katılımcı ve bütüncül çerçevede geliştirilmesi gerekliliği üzerinde durulmuştur. Bununla birlikte Onbirinci Kalkınma Plan'ında; kırsal alan tanımının yeniden ele alınması, köye özgü veri alt yapısının oluşturulması hedeflenirken; kırsal alanlarda yaşanan sorunlara ve yere özgü nitelikleri içeren stratejilerin geliştirilmesinin altı çizilmiştir (Anonim 2018a). Bu durum, kırsal alanların mekânsal, sosyal ve ekonomik açıdan gelişimini destekleyen stratejilerin hazırlanmasının önemini ortaya çıkarmaktadır. Aynı zamanda turizm de kırsal kalkınma yaklaşımlarında bir araç olarak değerlendirilmiştir. Bu kapsamda çalışmada; Tekirdağ ili, Saray İlçesi'nde yer alan kırsal yerleşimlere ilişkin, turizm öncelikli mekânsal, sosyal ve ekonomik anlamda geliştirilmesine dayalı stratejilerin geliştirilmesi hedeflenmiştir. Bu kapsamda; çalışma alanlarının; güçlü, zayıf yönleri ile fırsat ve tehditleri çerçevesinde turizm öncelikli olarak kırsal kalkınma odaklı stratejiler saptanmıştır. Geliştirilecek stratejiler, kendi kendine yetebilen yerleşimlerde; uzun vadede ekonominin iyileştirilmesi, yeni iş imkânları sağlanması, kırsaldan kente göçlerin azalması, mevcut potansiyellerin etkin kullanımı ve yaşam kalitesinin artırılmasına yönelik önemli katkılar sağlayacaktır. Bununla birlikte stratejilerin belirlenmesi; kırsal yerleşimlerin mekânsal, sosyal anlamda gelişimine destek olabilecek ve yerel yönetimler ile benzer konularda çalışmalar yapan diğer araştırmacılara katkı sağlayacaktır.

## 1. MATERYAL VE YÖNTEM

Çalışmanın ana materyalini Tekirdağ ili Saray ilçesi kırsal yerleşimleri (Bahçeköy, Güngörmez, Safaalan, Edirköy, Kadıköy, Küçükyoncalı, Ayvacık, Kavacık) oluşturmaktadır. Çalışma alanı olan Tekirdağ ili, Saray ilçesi 27° 55' 17.7204" doğu meridyenleri ile kuzey 41° 26' 27.9096" paralelleri arasındadır (Anonim 2018b). Saray ilçesi Tekirdağ ilinin kuzey batısında yer almaktadır. Batısında Kadıköy, kuzeybatısında Edirköy, kuzeyinde Kavacık ve Ayvacık, kuzeydoğusunda Güngörmez ve Bahçeköy, doğusunda Safaalan ve güneydoğusunda Küçükyoncalı kırsal yerleşimi yer almaktadır. Kırsal yerleşimlerin Saray ilçe merkezine uzaklıkları incelendiğinde, en yakın köy yerleşimi 5km, en uzak köy yerleşimi ise 20km uzaklıktadır (Şekil 1).





Şekil 1. Tekirdağ ili Saray ilçesi kırsal yerleşimleri (Topçuoğlu ve Kiper 2020)

Çalışmada ikincil materyal olarak da; konu ile ilgili; yayın, rapor, tez, kitap vb. literatürler, kurum ve kuruluşlardan elde edilen harita ve raporlar (Saray Belediyesi, Saray İlçe Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü, muhtarlıklar), arazi çalışmalarından elde edilen veriler ve görsel materyaller kullanılmıştır.

Çalışma yöntemi; amaç ve öneminin belirlenmesi, mevcut durum saptama, SWOT analizi ve kırsal kalkınma stratejilerinin belirlenmesi olmak üzere 4 temel adımda yürütülmüştür.

**1.ADIM (Çalışma Amaç ve Öneminin Belirlenmesi):** Çalışmada; Tekirdağ ili, Saray İlçesi'nde yer alan kırsal yerleşimlerin kalkınmasına yönelik turizm öncelikli mekânsal, sosyal ve ekonomik anlamda geliştirilmesine dayalı stratejilerin geliştirilmesi hedeflenmiştir. Çalışmanın amaç ve önemi giriş bölümünde üst ölçek planlarla ilişkilendirilerek ayrıntılı bir biçimde sunulmuştur.

**2.ADIM (Mevcut Durum Saptama):** Bu bölüm, büro ve arazi çalışmaları ile desteklenmiştir. Büro çalışmaları doğrultusunda; konu ve alana ilişkin benzer çalışmalar taranmış ve ilgili olanlar amaç, önem ve yöntemin biçimlenişinde etken olmuştur. Arazi çalışmaları kapsamında, alana ilişkin yerinde gözlemler yapılmış, görsel materyaller elde edilmiş, yerel halk ve ilgili paydaşlarla görüşmeler yapılmıştır. Büro ve arazi çalışmalarından elde edilen veriler, çizelge ve haritalar şeklinde sunulmuştur. Kırsal yerleşimlerin biçimlenişinde etkili olan doğal (eğim, bitki örtüsü, toprak yapısı, jeolojik yapı) ve sosyo-kültürel etkenlere (yerleşimin fiziki yapısı, etnik köken, yerleşim biçimi, folklorik değerler, ekonomik yapı) ilişkin veriler çizelgelere işlenmiştir. Kırsal yerleşimlere ilişkin yapı işlev durumları da, 1/5000 ölçekli kadastral durum paftaları ile arazi gözlemlerinden elde edilen bilgilerin Google Earth görüntülerine işlenmesi ile oluşturulan haritalar şeklinde verilmiştir.

**3.ADIM (Swot Analizi):** Bu aşamada; kırsal yerleşimlere ilişkin, çalışma konusu özelinde, güçlü taraflar ile fırsatları ön plana çıkarmak, dışarıdan gelen olumsuz etki ve zayıf yanları minimize etmek amacıyla Swot Analizi yapılmıştır.

**4.ADIM (Kırsal Kalkınma Stratejilerinin Belirlenmesi):** Yöntemin son adımını oluşturan bu aşamada; ilk üç adımda elde edilen veriler kapsamında; kırsal yerleşimlerin turizm öncelikli olarak kalkınmasını sağlayacak stratejiler geliştirilmiştir. Turizm öncelikli kırsal kalkınma stratejileri oluşturulurken **Onbirinci Kalkınma Planı Kırsal Kalkınma Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejileri I, Kırsal Kalkınma Planı ve Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejileri II Belgeleri** (Anonim, 2006; Anonim, 2013; Anonim, 2014; Anonim, 2018a) hedefleri temel alınmıştır. Ayrıca Bollukçu, (2014), Kiper vd., (2015) ve Mısırlı vd. (2019)'nin çalışmaları da yol gösterici olmuştur. Bununla birlikte, hedefler belirlenirken kırsal yerleşimlerin özgün karakteri dikkate alınmıştır. Her

bir stratejiye yönelik amaç, stratejilerin uygulanmasına yönelik eylemler, sorumlu kişi ve kuruluşlar ile gerçekleştirilmesi ön görülen zaman ayrıntılı bir biçimde çizelgeler şeklinde belirtilmiştir.

### 3. BULGULAR

#### 3.1. Kırsal Yerleşimlere Yönelik Mevcut Durum Belirlemeye İlişkin Bulgular

Mekansal ve sektörel tüm planlama çalışmalarında, amaç ve hedef kapsamında yere ilişkin doğal ve sosyokültürel faktörlerin tespitinin yapılması en önemli aşamadır. Bu kapsamda, Saray İlçesi'nde yer alan kırsal yerleşimlere ilişkin kalkınmada öncelik yaratması beklenen doğal (eğim, bitki örtüsü, toprak yapısı, jeolojik yapı) ve sosyo-kültürel (yerleşimin fiziki yapısı, etnik köken, yerleşim biçimi, folklorik değerler, ekonomik yapı) peyzaj değerleri; kurumlardan elde edilen harita ve raporlar, arazi gözlemleri ile yerel halk görüşmeleri ile oluşturulmuştur (Tablo 1 ve Tablo 2). Bununla birlikte kırsal yerleşimlerin yapı işlev durumlarına yönelik haritalar da Şekil 2. de verilmiştir.

Saray ve çevresinde Tablo 2. de verilen kırsal kalkınmada temel oluşturabilecek geçim kaynaklarının yanı sıra, mantar toplayıcılığı da yer almaktadır. Mantar türleri arasında; *Amanita caesarea* (İmparator/Padişah mantarı), *Boletus aereus* (Bolet mantarı), *Boletus edulis* (Çörek mantarı), *Calocybe gambosa* (Cincile mantarı), *Cantharellus cibarius* (Tavuk/sarı kız mantarı), *Craterellus cornucopioides* (Borazan mantarı), *Hydnum repandum* (Sığır dili/kirpi mantarı) *Truffle sp.* (Trüf mantarı) (Yakupoğlu ve Deveci, 2010) yer almaktadır. Yine kırsal yerleşimlerde turizm öncelikli kırsal kalkınmada fark yaratabilecek yerel giyim (oyalı çemberler, desenli şalvarlar, ferace) ve geleneksel ürünler (manda yoğurdu, katmer, tarhana, erişte(kesme), akıtma, gözleme, dızmana(karnıyarık), peynir helvası, keşkek, üzüm sırası) de bulunmaktadır. Küçükkyoncalı'da kilim ve hasır dokumacılığı yapılmakla birlikte, diğer kırsal yerleşimlerde iğne oyası ve çetık denilen desenli yün çorap yapımı halen devam etmektedir.

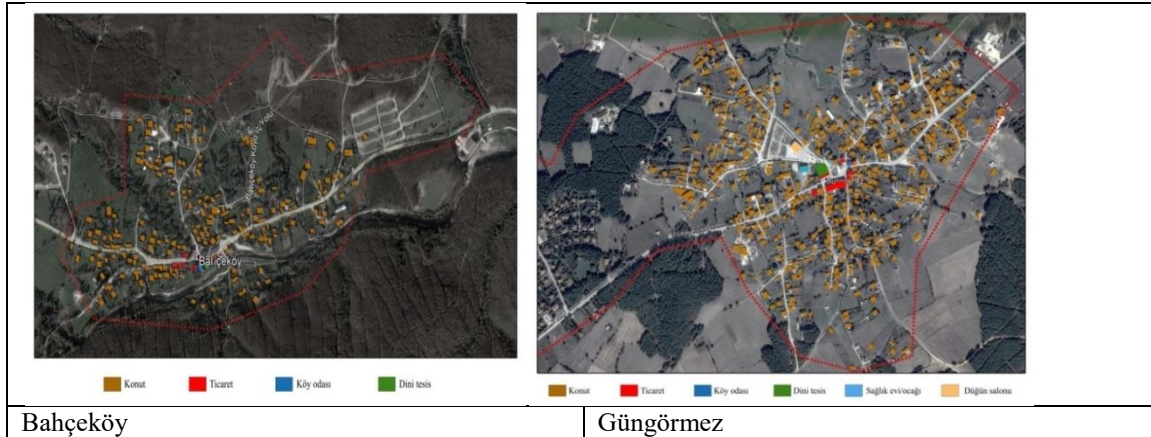
Tablo 1 ve Tablo 2'deki bilgilerden yararlanılarak, kırsal yerleşimlere ilişkin olarak güçlü ve zayıf yönler belirlenmiştir. Örneğin Havur (2002)'un da bahsettiği gibi; doğa yürüyüşleri açısından insanların fazlaca zorlanmadan yürüyebilecekleri eğim % 0-15 arasındadır (Topay, 2003). Bu kapsamda Bahçeköy, Güngörmez, SAfaalan, Küçükkyoncalı, Edirköy ve Kadıköy yerleşimleri doğa yürüyüşü etkinliği için oldukça uygundur. Farklı jeolojik formasyonların ve toprak tiplerinin görüldüğü yerleşimler de turizm açısından çeşitlilik arz etmektedirler.

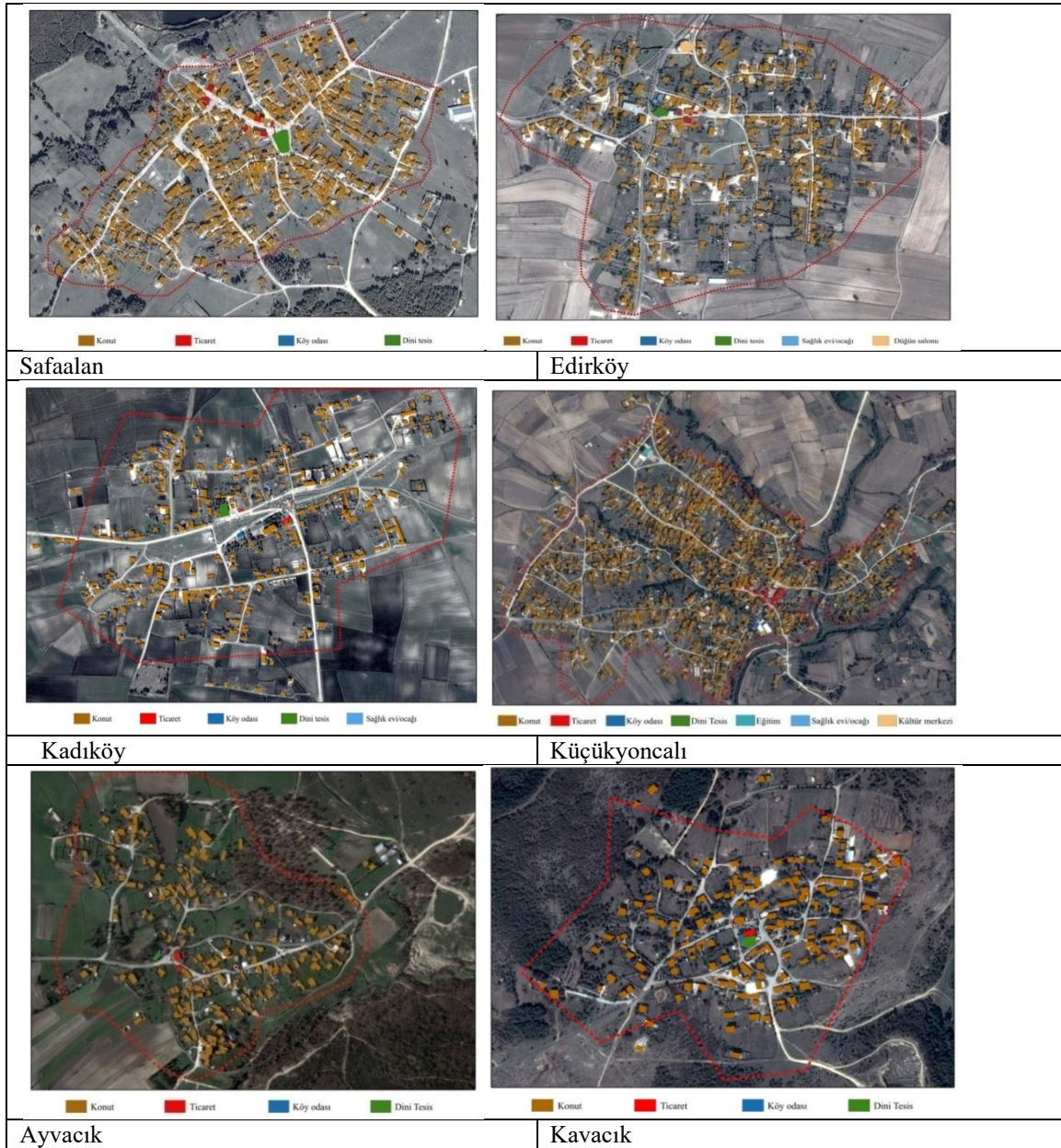
**Tablo 1.** Saray İlçesi kırsal yerleşimlere ilişkin doğal peyzaj değerleri (Anonim, 2018c; Anonim, 2018d; Anonim, 2018e; Avcı, 2014' den yararlanılarak hazırlanmıştır)

Öz.	Değ.	Bahçeköy	Güngörmez	Safaalan	Küçükkyoncalı	Edirköy	Kadıköy	Ayvacic	Kavacık
Eğim %	0-5								
	5-15								
	15-30								
Bitki Örtüsü	Kayın, Gürgen, Kestane, Meşe								
	Karaçam, Meşe, Ardıç								
Toprak	Vertisol								
	Rendzina								
Jeolojik Yapı	Paleojen								
	Neojen								

**Tablo 2.** Saray İlçesi kırsal yerleşimlere ilişkin sosyo-kültürel peyzaj değerleri

Öz.	Değ.	Bahçeköy	Güngörmez	Safaalan	Küçükyoncalı	Edirköy	Kadıköy	Ayvack	Kavacık
Yerleşimin fiziki yapısı	İşinsal								
	Lineer								
	Karmaşık								
	Dağınık								
Etnik Köken	Göçmen Köyü								
Festival				Kiraz Festivali	Keşkek Şenliği		Uçurtma Şenliği		
Yerleşim biçimi	Orman Köyü								
	Ova köyü								
Geçim Kaynakları	Ormancıl.								
	Hayv.								
	Arcılık								
	Tarım								





Şekil 2. Kırsal yerleşimlere ilişkin yapı işlev durumları (Orjinal)

### 3.2. Saray İlçesi Kırsal Yerleşimlerine İlişkin Swot Analizi

Bu aşamada her bir kırsal yerleşime ilişkin güçlü ve zayıf yönler ile fırsat ve tehditler ortaya konmuştur. Bu aşamada kırsal yerleşimlere ilişkin turizm öncelikli "**kırsal kalkınmaya yönelik problem, potansiyel ve kısıtlayıcıları nelerdir?**" sorusuna yanıt aranmıştır. Bu amaçla yapılan Swot analizleri; farklı mevsimlerde yapılan; köy muhtarları ve yerel halk ile karşılıklı görüşmeler, yöre veya benzer alanlar için daha önceden yapılmış çalışmalar, yerinde yapılan gözlemlerden yararlanılarak oluşturulmuştur (Tablo 3, Tablo 4, Tablo 5, Tablo 6, Tablo 7, Tablo 8, Tablo 9, Tablo 10).

**Tablo 3.** Bahçeköy'e ilişkin SWOT analizi

Güçlü Yönler	Zayıf Yönler	Fırsatlar	Tehditler
<ul style="list-style-type: none"><li>-Çamlıkoy Tabiat Parkı</li><li>-Geniş orman alanları</li><li>- Hayvancılık ve arıcılık</li><li>-Tıbbi-aromatik bitki çeşitliliği</li><li>-Yöresel ürünlerin varlığı (manda yoğurdu)</li><li>-Doğa yürüyüşleri ve kampçılık olanağı</li><li>-Doğa fotoğrafçılığı</li><li>-Erişilebilirlik</li><li>-Mekânsal biçimleşmiş</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Köy yerleşimine ilişkin alt ölçek planların yapılmaması</li><li>-Alt yapı yetersizliği</li><li>-Genç nüfusa yeterli istihdam sağlanamaması</li><li>-Turizme yönelik tanıtım yetersizliği</li><li>-Kalifiye eleman eksikliği</li><li>-Yerel halkın turizme yönelik eğitim ve bilinç eksikliği</li><li>-Pazarlama sorunları</li><li>- Hayvancılığın azalması</li><li>-Ormandan kaynaklanan gelir kaynaklarının azalması</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Korunmuş doğal peyzaj değerleri</li><li>-Çamlıkoy Tabiat Parkı'nın çekim merkezi yaratması ile deniz ve orman peyzajını bir arada bulundurması</li><li>-Çeşitli rekreasyonel aktiviteler</li><li>-Ekoturizme olan ilginin artması</li><li>-Üst ölçek planlarda ekoturizme öncelik tanınması</li><li>-Kıyıköy yolu üzerinde yer alması</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Genç nüfusun azalma eğilimi</li><li>-Planlama yapılmadan gerçekleştirilecek ekoturizm faaliyetleri ile alanın doğal yapısının bozulma riskinin olması,</li><li>-Doğa turizmi kapasitesinin dışarıdan (yerel halkın dışında) gelen yatırımcılar tarafından kullanılması olasılığı</li></ul>

**Tablo 4.** Güngörmez'e ilişkin SWOT analizi

Güçlü Yönler	Zayıf Yönler	Fırsatlar	Tehditler
<ul style="list-style-type: none"><li>-Geniş orman alanları</li><li>-Hayvancılık faaliyetleri</li><li>-Erişilebilirlik</li><li>-Yöresel ürünler (manda yoğurdu)</li><li>-Kalkolitik çağ kalıntılarına rastlanması (mağaralar)</li><li>-Doğal alanların varlığı,</li><li>-Mekânsal biçimleşmiş</li><li>-Altyapı sisteminin tamamlanmış olması</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Birlik, kooperatif gibi oluşumların eksikliği</li><li>-Pazarlama sorunları</li><li>-Hayvancılığın azalması</li><li>-Ormandan kaynaklanan gelir kaynaklarının azalması</li><li>-Kalifiye eleman eksikliği</li><li>-Yeterince tanınıyor olmayışı</li><li>-Genç nüfusa yeterli istihdam sağlanamaması</li><li>-Turizme yönelik eğitim ve bilinç eksikliği</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Ekoturizme olan ilginin artması</li><li>-Güngörmez Mağaraları'nın 2. Derece doğal ve arkeolojik sit alanı olması</li><li>-Ekoturizme olan ilginin artması</li><li>-Üst ölçek planlarda ekoturizme öncelik tanınması</li><li>-Mağara turizmine uygun potansiyele sahip olması</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- İkinci konutların artarak betonlaşmaya yol açması ve orman alanlarının baskı altında olması</li><li>- Rüzgâr santrallerinin kuş göç yolları üzerine kurulma olasılığı ve orman dokusunda tahribat yaratması</li></ul>

**Tablo 5.** Safaalan'a ilişkin SWOT analizi

Güçlü Yönler	Zayıf Yönler	Fırsatlar	Tehditler
<ul style="list-style-type: none"><li>-Geniş orman alanları</li><li>-Hayvancılık faaliyetleri</li><li>-Altyapı sisteminin tamamlanmış olması</li><li>-Yöresel ürünler (manda yoğurdu)</li><li>-Tarımsal faaliyetler (Kiraz üretimi)</li><li>-Erişilebilirlik</li><li>-Safaalan Kiraz Festivali (2018)</li><li>-Doğa yürüyüşlerine uygunluk</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Birlik, kooperatif gibi oluşumların eksikliği</li><li>-Tarım alanlarının yeterli olmayışı</li><li>-Yöreyle özgü değerlerin yeterince tanıtılmaması</li><li>-Genç nüfusun üretime katılmaması</li><li>-Turizme yönelik eğitim ve bilinç eksikliği</li><li>-Pazarlama sorunları</li><li>-İkinci konut kullanımları</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Doğa turizmi potansiyeli</li><li>-İlçe merkezi ve İstanbul'a yakınlığı (3. Hava alanına yakınlık)</li><li>-Su varlığı (maden göleti)</li><li>-Ekoturizme olan ilginin artması</li><li>-Üst ölçek planlarda ekoturizme öncelik tanınması</li><li>-Folklorik değerlerin günümüzde halen yaşatılıyor olması</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Genç nüfusun sanayi kentlerine göç etmesi</li><li>-Madencilik faaliyetleri (Taş ocaklarının taşıt trafiğini olumsuz etkilemesi ve toz bulutu yaratması)</li><li>- İkinci konutların artarak betonlaşmaya yol açması</li></ul>

**Tablo 6.** Edirköy'e ilişkin SWOT analizi

Güçlü Yönler	Zayıf Yönler	Fırsatlar	Tehditler
<ul style="list-style-type: none"><li>-Geniş tarım alanlarının varlığı</li><li>-Tarım ürünlerinin çeşitliliği</li><li>-Hayvancılık faaliyetleri</li><li>-Erişilebilirlik</li><li>-Tarihi değere sahip köy camisi ve köy korusu</li><li>-Cumhuriyet dönemi mimarisine ait yapı (eski köy okulu)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Köy yerleşme planlarının bulunmayışı</li><li>-Tarım ve hayvancılığın azalması</li><li>-Pazarlama sorunları</li><li>- Birlik, kooperatif gibi oluşumların eksikliği</li><li>-Genç nüfusun üretime katılmaması</li><li>-Alt yapı yetersizliği</li><li>-Hıdırellez şenlikleri, panayır gibi ritüellerin günümüze taşınmaması</li><li>-Geleneksel el sanatlarının sürdürülememesi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Yerleşimin tarımsal turizme elverişli oluşu</li><li>-Geleneksel yemek kültürüne ait yiyeceklerin devamlılığı (Tarhana, kuskus, kesme, küllü mısır vb.)</li><li>-İlçe merkezine ve İstanbul'a yakınlığı</li><li>-Köy korusunun rekreasyonel potansiyeli</li><li>-Tarihi öneme sahip Balçık Panayırı'nın geçmişte Edirköyde gerçekleşmiş olması</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Genç nüfusun sanayi kentlerine göç etmesi</li><li>-Madencilik faaliyetleri (kömür madeni)</li><li>-Tarım alanlarının ve tarımla uğraşan ailelerin azalması</li><li>-Köy korusunun yakacak ihtiyacı kullanımından kaynaklı seyrelmesi</li><li>-İçme suyu kaynağı yakınlarından sıcak asfalt üretim tesisi bulunması</li></ul>

**Tablo 7.** Kadıköy'e ilişkin SWOT analizi

Güçlü Yönler	Zayıf Yönler	Fırsatlar	Tehditler
<ul style="list-style-type: none"><li>-Geniş tarım alanlarının varlığı</li><li>-Tarım ürünlerinin çeşitliliği</li><li>-Hayvancılık faaliyetleri</li><li>-Erişilebilirlik</li><li>-Tematik şenlikler (uçurtma şenliği)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Köy yerleşme planlarının bulunmayışı</li><li>-Yöre halkında girişimci ruha sahip üreticilerin olmayışı</li><li>-Pazarlama sorunları</li><li>-Birlik, kooperatif gibi oluşumların eksikliği</li><li>-Alt yapı hizmetlerinin yetersizliği</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Yerleşimin tarımsal turizme elverişli oluşu</li><li>-Yerel halkın olumlu turizm yaklaşımı</li><li>-Rüzgar sporları potansiyeline sahip olması(planör)</li><li>-İlçe merkezine yakınlığı</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Genç nüfusun sanayi kentlerine göç etmesi</li><li>-Tarım ürünlerinin pazarlanma problemi</li><li>-Nadiren de olsa dere yatağından kaynaklı sel olayları yaşanması</li></ul>

**Tablo 8.** Küçükyoncalı'ya ilişkin SWOT analizi

Güçlü Yönler	Zayıf Yönler	Fırsatlar	Tehditler
<ul style="list-style-type: none"><li>-Tarımsal faaliyetler</li><li>-Tarım ürünlerinin çeşitliliği</li><li>-Hayvancılık faaliyetleri</li><li>-Orman varlığı</li><li>-Erişilebilirlik</li><li>-Altyapı sisteminin tamamlanmış olması</li><li>-Keşkek şenliği</li><li>-Geleneksel el sanatları</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Pazarlama sorunları</li><li>- Birlik, kooperatif gibi oluşumların eksikliği</li><li>-Orman alanının yerleşim sınırından uzakta olması ve yakacak kullanımı dışında yararlanılmaması</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-İlçe merkezine yakınlığı</li><li>- Yerleşimin tarımsal turizme elverişli oluşu</li><li>-Yerleşim dokusunda yöresel niteliklerin ve kültürel mirasın kaynak ve değerlerinin geliştirilebilir nitelikte olması</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Tarım ürünlerinin pazarlanma problemi</li><li>-Yerleşim içerisinde geçen derenin taşkın riski</li><li>-Yerel yönetimlerin yeterli destek sağlamaması</li></ul>

**Tablo 9.** Ayvacık'a ilişkin SWOT analizi

Güçlü Yönler	Zayıf Yönler	Fırsatlar	Tehditler
<ul style="list-style-type: none"><li>-Geniş orman alanları varlığı</li><li>-Tıbbi-aromatik bitki varlığı ve dönemsel mantar toplayıcılığı</li><li>-Doğa yürüyüşleri ve kampçılık potansiyeli</li><li>-Tarımsal faaliyetler</li><li>-Tarım ürünlerinin çeşitliliği</li><li>-Hayvancılık faaliyetleri</li><li>-Hayvan işletme çiftliklerinin varlığı</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Köy yerleşme planlarının bulunmayışı</li><li>-Yöre halkında girişimci ruha sahip üreticilerin olmayışı</li><li>-Pazarlama sorunları</li><li>- Birlik, kooperatif gibi oluşumların eksikliği</li><li>-Erişilebilirlik problemi</li><li>-Altyapı sisteminin yetersiz olması</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Doğal peyzaj değerlerinin korunuyor olması</li><li>-Ekoturizme olan ilginin artması</li><li>-İstanbul'a su taşıyan antik su kemeri kalıntılarının bulunması</li><li>-İlçe merkezine yakınlığı</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Sanayi kentlerine göç etmesi</li><li>-Pazarlanma problemleri</li><li>-Hayvancılık (işletme) kapasitesinin dışarıdan gelen (yerel halkın dışında) yatırımcılar tarafından kullanılması</li><li>-Planlama yapılmadan gerçekleştirilecek ekoturizm faaliyetleri ile alanın bozulma riski</li></ul>

**Tablo 10.** Kavacık'a ilişkin SWOT analizi

Güçlü Yönler	Zayıf Yönler	Fırsatlar	Tehditler
-Geniş orman alanları varlığı -Doğa yürüyüşleri ve kampçılık potansiyeli -Tarım ürünlerinin çeşitliliği -Hayvancılık faaliyetleri -Tarihi öneme sahip su değirmeni ve mağaraların varlığı (Ekinli mağara, Asmalı mağara, Bostanlı mağara, Kalaslı mağara) -Erişilebilirlik	-Pazarlama sorunları -Birlik, kooperatif gibi oluşumların eksikliği -Köy yerleşme planlarının bulunmayışı -Altyapı sisteminin yetersiz olması	-Doğal peyzaj değerlerinin korunuyor olması -Ekoturizme olan ilginin artması - Mağara turizmine uygun potansiyele sahip olması -Maddi getirisi yüksek Trüf mantarı yetişmesi -Akarsu çevresinin rekreasyon potansiyeline sahip olması	- Sanayi kentlerine göç etmesi -Tarım ürünlerinin pazarlanma problemi -Planlama yapılmadan gerçekleştirilecek ekoturizm faaliyetleri ile alanın doğal yapısının bozulma riskinin olması,

### 3.2. Kırsal Yerleşimlere İlişkin Kırsal Kalkınma Odaklı Stratejilerin Belirlenmesi

Alansal gözlem, literatür verileri, yerel halk görüşmeleri ile mevcut tespit edilmiş ve SWOT analizi ile güçlü-zayıf yönler ile fırsat ve tehditler saptanmıştır. Yapılan bu analiz ve değerlendirmeler sonucunda stratejik hedef ve amaçlar belirlenmiştir. Bu aşamada; "**Turizm öncelikli kırsal kalkınma nasıl olmalıdır?**" sorusuna yanıt aranmıştır. Bu kapsamda Saray ilçesi örnek alanlarına ilişkin sürdürülebilir ve yaşanılabilir turizm öncelikli kırsal kalkınma odaklı 6 temel strateji öngörülmüştür. Her bir stratejiye yönelik amaç, stratejilerin uygulanmasına yönelik eylemler, sorumlu kişi ve kuruluşlar ile gerçekleştirilmesi ön görülen zaman ayrıntılı bir biçimde çizelgeler şeklinde belirtilmiştir (Tablo 11, Tablo 12).

#### SONUÇ:

Geçmişten bugüne kırsal alanlarda yaşanan gelişmeler ele alındığında kırsal kalkınmanın gerekliliği ve kırsal planlamanın önemi anlaşılmaktadır. Aynı zamanda; kalkınma öncelikli planlarda; kırsal yerleşimlerin özgün doğal ve sosyo-kültürel değerlerini içeren stratejilerin geliştirilmesi gerekliliği ortaya konmuştur. Bu çerçevede Saray İlçesi kırsal yerleşimlerine ilişkin yapılan çalışma kapsamında şu sonuçlara ulaşılmıştır.

- Kırsal yerleşimlere ilişkin mevcut durum değerlendirilmesi yapılarak, turizme kaynak teşkil edebilecek ve kalkınmada fark yaratabilecek doğal ve sosyo-kültürel değerler belirlenmiştir. Öyle ki; Saray ilçesi kırsal yerleşimleri; tarihi öneme sahip yol izleri (Sultanlar Yolu), orman yapısı (Güngörmez, Bahçeköy, Safaalan), doğal bitki dokusu, tarihi öneme sahip su değirmeni ve mağaraların varlığı (Ekinli mağara, Asmalı mağara, Bostanlı mağara, Kalaslı mağara), mantar türleri, yerleşim biçimi, folklorik değerleri ile; Trakya Vizyon Planı 2023 ve Tekirdağ Çevre Düzen Planı'nda ekolojik turizmin gelişebileceği kırsal merkez olarak önerilmiştir.
- Her bir kırsal yerleşime ilişkin problem, potansiyel ve kısıtlayıcılar SWOT analizleri ile belirlenmiştir. SWOT analizlerine göre; yerleşimlerin ortak noktaları; köy yerleşme planlarının bulunmayışı ve kadaströ çalışmalarının tamamlanmamış olması, yöre halkında girişimci ruha sahip üreticilerin olmayışı, yerel ürünlerin ekonomik değere dönüştürülmesi için gerekli olan; birlik, kooperatif gibi oluşumların eksikliği, geleneksel malzemelerle tasarlanmış mimari karakterin yetersiz oluşu olarak tespit edilmiştir. Genç nüfusun üretime katılmayıp sanayi kentlerine göç etmesi, tarım alanları ve tarım ve hayvancılıkla uğraşan ailelerin azalması da ortak kısıtlayıcılar olarak görülmüştür. Seçilen alanların ortak güçlü yönleri ise geniş orman ve tarım alanlarının varlığı, tarım ürünlerinin çeşitliliği ve yöresel ürünlerin üretimi olarak öne çıkmaktadır. Ekoturizme olan ilginin artması ve üst ölçek planlarda ekoturizme öncelik tanınması da fırsatlar arasında yer almıştır.
- Kırsal yerleşimlerin kalkınmasına yönelik ekoturizm öncelikli mekansal sosyal ve ekonomik anlamda geliştirilmesine dayalı 6 temel strateji geliştirilmiştir. Her bir stratejiye yönelik olarak da toplam 31 adet faaliyet ve faaliyetten sorumlu paydaş grubu ile gerçekleştirilme zamanı tanımlanmıştır. Aynı zamanda her bir stratejinin gelişim yönü de (mekansal, sosyal ve ekonomik) tanımlanmıştır.

**Tablo 11.** Saray İlçesi Kırsal yerleşimlerine ilişkin Ekoturizm öncelikli Kırsal Kalkınma Stratejileri (Strateji 1, Strateji2, Strateji 3) (Orjinal)

<b>Strateji 1:</b>		<b>Gelişim Alanı</b>	<b>Sorumlu Kuruluşlar</b>	<b>Süre</b>
Kırsal kalkınma odaklı sürdürülebilir gelişiminin sağlanması		Mekansal	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Tekirdağ Büyükşehir Belediyesi, Trakya Kalkınma Ajansı, Saray Belediyesi, Köy Muhtarlıkları, Üniversite	Orta-Uzun
<b>Amaç</b>	Alanda bütüncül olarak sürdürülebilir bir mekânsal gelişimin sağlanması.			
<b>Faaliyetler</b>	1. Köylere ilişkin mekânsal planların yapılması			
	2. Üst ölçek planlarda belirtilen hedefler ile alt ölçek planların eş güdümünün sağlanması			
	3. Turizme yönelik özel amaçlı eylem planlarının hazırlanması			
	4. Planlama, tasarım, yönetim ve uygulama süreçlerinde sürdürülebilir bir kırsal kalkınma yaklaşımının temel alınması			
<b>Strateji 2:</b>		<b>Gelişim Alanı</b>	<b>Sorumlu Kuruluşlar</b>	<b>Süre</b>
Kırsal turizme yönelik imajın yaratılması		Mekansal Sosyal Ekonomik	Tekirdağ Valiliği, Tekirdağ Büyükşehir Belediyesi, Tekirdağ İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, Saray Kaymakamlığı, Saray Belediye Başkanlığı, Saray Orman İşletme Şefliği, Saray İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Trakya Kalkınma Ajansı, Üniversite , Özel Sektör, Sivil Toplum Kuruluşları, Muhtarlıklar	Kısa-Orta
<b>Amaç</b>	Seçilen yerleşimlerin bölgesel, ülke geneli ve uluslararası düzeyde tanınabilirliğini sağlayacak tanıtım ve pazarlama faaliyetlerinin gerçekleştirilerek markalaşmanın sağlanması			
<b>Faaliyetler</b>	1. Kırsal turizm uygulanacak köylerin tanıtımına yönelik broşür, cd, rehber gibi dokümanların hazırlanması ve internet ortamında sunulması			
	2. Tarihi yol izlerinin canlandırılması (Kavacık, Saray, Küçükyoncalı, Safaalan yerleşimlerden geçen tarihi öneme sahip Sultanlar yolu)			
	3. Geleneksel yaşam kültürüne yönelik değerlerin ön plana çıkarılması (Yöre kadınlarının el işleri, ağaç işçiliği vb.)			
	4. Yöresel mutfak (Keşkek, sızdırma hoşmerim, küllü mısır, sütlü Türk kahvesi, gül şurubu, üzüm şırası, kuskus) kültürünün canlandırılması			
	5. Yöresel ürünlerin markalaşmasının sağlanması (Güngörmez, Safaalan, Bahçeköy'de manda yoğurdu, peynir, Ayvacık, Kavacık, Güngörmez'de bulunan mantar çeşitleri, Safaalan kirazı)			
	6. Yöresel ürünlerin çeşitli yarışma ve müsabakalarla ön plana çıkarılması			
<b>Strateji 3:</b>		<b>Gelişim Alanı</b>	<b>Sorumlu Kuruluşlar</b>	<b>Süre</b>
Yöresel ürünlerin tarımsal turizm kapsamında değerlendirilmesi		Sosyal Ekonomik	Valilik, Saray belediyesi, Saray İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Saray Orman İşletme Şefliği, Yerel Halk, Muhtarlıklar	Kısa-Orta
<b>Amaç</b>	Yöresel ürünlerin tanıtım ve pazarlama faaliyetlerinin gerçekleştirilerek farklı amaç ve alanlarda kullanımının sağlanması			
<b>Faaliyetler</b>	1. Mantar üretimi (Güngörmez, Safaalan, Ayvacık, Kavacık) ve turizm amaçlı kullanımı			
	2. Organik bal üretimi (Bahçeköy, Safaalan) ve turizm amaçlı kullanımı			
	3. Yerel hayvansal ürünlerin turizm amaçlı kullanımı (peynir, yoğurt ve tereyağı yapımı, bal işleme)			
	4. Hayvansal üretim amaçlı işletmelerin turizm amaçlı kullanımı			
	5. Tıbbi aromatik bitkilerin üretimi ve turizm amaçlı kullanımı			
	6. Tarımsal amaçlı üretilen ürünlerin yöresel pazarlarda ve yol kenarı stantlarında satış ve pazarlama olanaklarının geliştirilmesi			
	7. Tarımsal ürünlere yönelik festival ve şenliklerin teşvik edilmesi (Güngörmez manda ve mantar festivali, Safaalan kiraz festivali)			



**Tablo 12.** Saray İlçesi Kırsal yerleşimlerine ilişkin Ekoturizm öncelikli Kırsal Kalkınma Stratejileri (Strateji 4, Strateji 5, Strateji 6) (Orjinal)

<b>Strateji 4</b>		<b>Gelişim Alanı</b>	<b>Sorumlu Kuruluşlar</b>	<b>Süre</b>
Kırsal turizme yönelik pazarlama olanaklarının geliştirilmesi		Sosyal Ekonomik	Tekirdağ Büyükşehir Belediyesi (Kültür ve Sosyal İşler Dairesi Başkanlığı, Tarımsal Hizmetler Dairesi Başkanlığı), Saray Belediye Başkanlığı, Saray İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Özel Sektör, Köy Muhtarlıkları, Yerel Halk	Kısa-Orta
<b>Amaç</b>	Yöresel ürünlerin satış ve pazarlama potansiyeli üzerine araştırmalar yapılarak mevcut pazarın genişletilmesi ve kırsal turizm kapsamında pazarlama olanaklarının geliştirilmesinin sağlanması			
<b>Faaliyetler</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Hayvansal ürünlere yönelik ürünlerin işlenmesi ve değerlendirilmesi için kooperatiflerin teşvik edilmesi</li><li>2. Yöresel ürünlerin yerel pazarlarda satışının sağlanması</li><li>3. Geleneksel el sanatlarının canlandırılması (hasır ve kilim dokumacılığı, ağaç işçiliği, kilim dokumacılığı)</li></ol>			
<b>Strateji 5:</b>		<b>Gelişim Alanı</b>	<b>Sorumlu Kuruluşlar</b>	<b>Süre</b>
Kırsal turizme yönelik farkındalığın artırılması		Sosyal	Tekirdağ Büyükşehir Belediyesi, Saray Belediye Başkanlığı, Saray İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Saray Kaymakamlığı, Trakya Kalkınma Ajansı, Üniversiteler	Kısa-Orta
<b>Amaç</b>	Kırsal kalkınmayı sağlayacak en önemli unsurlardan biri olan kırsal turizmin yöre halkına tanıtılarak gerekliliği ve getirileri hakkında bilgilendirme çalışmalarının yapılması			
<b>Faaliyetler</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Yöre halkına yönelik turizm odaklı farkındalık eğitimleri verilmesi</li><li>2. Pazarlama ve sunum tekniklerine yönelik yöre halkına turizm odaklı eğitimler verilmesi</li><li>3. Turizme yönelik alan tanıtıcı rehberlik eğitimleri verilmesi</li><li>4. Tarımsal ve organik ürün yetiştirmeye yönelik eğitimler verilmesi</li><li>5. Rehberlik ve sunum tekniklerine yönelik eğitimler verilmesi</li></ol>			
<b>Strateji 6:</b>		<b>Gelişim Alanı</b>	<b>Sorumlu Kuruluşlar</b>	<b>Süre</b>
Kırsal turizme yönelik aktivite olanaklarının geliştirilmesi		Mekansal Sosyal Ekonomik	Tekirdağ Büyükşehir Belediyesi (Etüt ve Projeler Dairesi Başkanlığı) Tekirdağ Valiliği (il planlama ve koordinasyon müdürlüğü), Tekirdağ İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü (Kültür ve Turizm şubeleri), Orman Genel Müdürlüğü, Saray Kaymakamlığı, Saray Belediye Başkanlığı, Sivil Toplum Kuruluşları, Muhtarlıklar	Kısa-orta
<b>Amaç</b>	Turizm potansiyeli bulunan kırsal yerleşimleri ön plana çıkarmak ve turistler için çekim merkezi oluşturmak hedefiyle aktivite olanaklarının geliştirilmesidir.			
<b>Faaliyetler</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kamp ve piknik alanlarının oluşturulması (Güngörmez, Bahçeköy, Safaalan, Ayvacık, Kavacık)</li><li>2. Tematik doğa yürüyüş alanlarının yaratılması (Kavacık, Saray, Küçükyoncalı, Safaalan)</li><li>3. Doğa fotoğrafçılığına yönelik vista noktalarının oluşturulması (Güngörmez, Bahçeköy, Safaalan, Ayvacık, Kavacık, Küçükyoncalı, Edirköy, Kadıköy)</li><li>4. Geleneksel köy evlerinin ve çiftliklerin konaklama amaçlı kullanımına olanak sağlanması (Güngörmez, Bahçeköy, Safaalan)</li><li>5. Yöresel yemekler ile tarımsal ve orman ürünlerinin (manda yoğurdu, mantar, ıhlamur, böğürtlen, kızılıcık vb.) ziyaretçilere sunulması</li><li>6. El sanatlarının turizmde kullanılması (Edirköy'de hasır ve kilim dokumacılığı, Safaalan, Bahçeköy'de ağaç işçiliği, Küçükyoncalı'da kilim dokumacılığı)</li></ol>			

Çalışma kapsamında belirlenen stratejiler; üst ölçek planlarda öngörülen hedeflerle paralel olarak, kırsal kalkınmada doğal ve sosyokültürel kaynak kullanımı ve mevcut potansiyellerin etkin kullanımını sağlayacaktır. Bununla birlikte her bir stratejiye ilişkin geliştirilen faaliyetler kırsal yerleşimler için; mekansal, sosyal ve ekonomik açıdan faydalar sağlayacak olup, yaşam kalitesini de geliştirecektir.

### Etik Standart ile Uyumluluk

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını beyan eder.

**Etik Kurul İzni:** Bu çalışma için etik kurul iznine gerek yoktur.

**Finansal Destek:** Yoktur

**Teşekkür:** NKUBAP.08.YL.18.143 numaralı projemize destek olduklarından dolayı, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü'ne teşekkür ederiz.

### KAYNAKÇA

- 1- Akci, A. (2015). *Kırsal kalkınma için bir model önerisi: köy kümeleri*. Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı, Konya.
- 2- Anonim, (2006). *Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi-1*. T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara.
- 3- Anonim, (2011). *Tekirdağ 1/25000 Ölçekli İl Çevre Düzeni Planı*.
- 4- Anonim, (2013). *Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi-2*. T.C. Gıda Tarım Ve Hayvancılık Bakanlığı.
- 5- Anonim, (2014). *Kırsal Kalkınma Eylem Planı*. T.C. Gıda Tarım Ve Hayvancılık Bakanlığı.
- 6- Anonim, (2018a). *On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023) Kırsal Kalkınma Özel İhtisas Komisyonu Raporu*. 140 s., Ankara.
- 7- Anonim, (2018b). *Saray coğrafi konumu*. <https://www.haritatr.com/harita/Saray/61002>
- 8- Anonim, (2018c). *Türkiye'de intrazonal topraklar*. [http://www.dicle.edu.tr/a/skaradogan/4/azonal\\_intrazonal.pdf](http://www.dicle.edu.tr/a/skaradogan/4/azonal_intrazonal.pdf) (erişim tarihi, 12.08.2018).
- 9- Avcı, M. (2014). *Jeoloji, resimli Türkiye florası*, Cilt 1 (Ed: A. Güner ve T. Ekim): 29-47. İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.
- 10- Bollukçu, P. (2014). *Peyzaj planlama ve kırsal kalkınma ilişkisi: Bartın-Arıt Çayı Havzası örneği*. Bartın Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Bartın.
- 11- Çeken, H., Karadağ, L. ve Dalgın, T. (2007). Kırsal kalkınmada yeni bir yaklaşım kırsal turizm ve Türkiye'ye yönelik teorik bir çalışma. *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 7(1):1-14.
- 12- Çubuk, M. (1985). *Türkiye'de kentleşme süreci ve kırsal alan sorunları kolokyumu*. Dünya Şehircilik Günü Kolokyumları II, MSÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Yayınları.
- 13- Demirel, Ö. (2009). *Ülke mekânsal planlaması içinde ekolojik ağırlıklı disiplin olma yönünde bir misyon taşıyan peyzaj mimarlığı mesleğinin yeri ve üzerine düşen ya da yapması gerekenler*. Süleyman Demirel Üniversitesi, Peyzaj Mimarlığı Akademik İşbirliği Toplantısı (PEMAT-2009), Isparta, 21 s.
- 14- Kavruk, H., Erdem, T., Öztaş, N., Keleş, İ., Yusuf, P. ve Aktürk, B. (2012). *Türkiye'de köy yerleşimi ve yönetimi*. 1. basım, TODAİE Yayınları: 28, 282 s., Ankara.
- 15- Keleş, R. (1998). *Kentbilim terimleri sözlüğü*. İmge Kitabevi (2. baskı), 224 s, Ankara.
- 16- Kiper, T., Uzun, O., Özdemir, G., Üstün Topal, T. (2015). *Kırsal kalkınma amaçlı ekoturizm planlaması: 17-Kıyıköy örneği*. 2130298 Nolu Tubitak Projesi, 217s.
- 17- Mısırlı, N., Kiper, T., Korkut, A. (2019). Kırsal Kimlik Değerlerinin Tespiti ile Kalkınma Odaklı Stratejilerin Belirlenmesi: Edirne İli Keşan İlçesi Gökçetepe Köyü Örneği. *Artium*. 7(1):70-81.
- 18- Topay, M., 2003. *Bartın Uluyayla peyzaj özelliklerinin rekreasyon-turizm kullanımları açısından değerlendirilmesi üzerinde bir araştırma*. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Basılmamış Doktora Tezi, Ankara.

- 19-Topçuoğlu, S., Kiper, T. (2020). *Kırsal alanlarda yerel kimlik özelliklerinin belirlenmesi: Tekirdağ İli Saray İlçesi örneği. Journal of Forestry*, 16(1):73-104.
- 20-Yakupoğlu, G. ve Deveci, M. (2010). *Saray'da toplanan bazı makro mantarlar*. Saray Değerleri Sempozyumu, 15 Ekim 2010, 215-220.
- 21- Yılmaz, B. ve Atik, G. (2006). Doğal peyzaj özelliklerinin kırsal yerleşimler üzerindeki etkileri: Bartın örneği. *ZKÜ Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 8 (1): 1-9.
- 22- Yılmaz, N. (2004). *Farklılaştıran ve ayırıştırıran bir mekanizma olarak kentleşme*. Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, İstanbul.

**Teşekkür:** Bu çalışma Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü NKUBAP.08.YL.18.143 No'lu projeden ve Yüksek Lisans Tezinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

RESEARCH ARTICLE   ARAŞTIRMA MAKALESİ	
Title of Article	<b>Flirting-Violence As A Social Carrier Of Violence: Example Of Ankara</b>
Corresponding Author	<b>Burçin KAPLAN</b> <a href="mailto:burcinkaplan32.bik@gmail.com">burcinkaplan32.bik@gmail.com</a>
Received Date	17.04.2020
Accepted Date	14.10.2020
Author / Authors	<b>Burçin KAPLAN</b> <a href="mailto:burcinkaplan32.bik@gmail.com">burcinkaplan32.bik@gmail.com</a> <b>0000-0001-9350-7895</b> ORCID: 0001-9350-7895
How to Cite	KAPLAN, B., (2020). Şiddetin Toplumsal Taşıyıcısı Olarak Flört Şiddeti: Ankara Örneği, Kent Akademisi, Volume, 13, Issue 3, Pages 526-538



## Şiddetin Toplumsal Taşıyıcısı Olarak Flört Şiddeti: Ankara Örneği

Burçin KAPLAN<sup>1</sup>

### Abstract

The study was conducted on the definition, the reasons and the types of the concept of flirting-violence which is one of the violence types. The aim of the study is to learn the reactions of the partners against violence and to discuss the existence of flirting-violence by identifying the effects and the reasons of an actual problem like flirting-violence. In the study, it was made use of interview which is a qualitative research technique. It was interviewed with five women and five men between the ages of 18 and 29 who experience homosexual and heterosexual flirting relationship. Although the function and type of violence differs in the findings obtained as a result of the study, it was identified that each individual is exposed to or resort to violence during flirting. It was observed that the partners do not consider some flirting-violence types as violence during the interviews. The interviewees have synthesized the flirting-violence with the concepts of liking and love in the moment it was experienced, and they have begun to be in tendency to normalizing it. Thus some interviewees have been continuing their relationships by being inured to flirting-violence.

**Keywords: Violence, Flirting-violence, Gender, Commitment, Ankara.**

<sup>1</sup> Artvin Çoruh University, Sociology, [burcinkaplan32.bik@gmail.com](mailto:burcinkaplan32.bik@gmail.com)

## ÖZ:

Şiddet türleri içerisinde yer alan flört şiddeti kavramının tanımı, nedenleri, çeşitleri üzerine araştırma yapılmıştır. Çalışmanın amacı flört şiddeti gibi güncel bir konunun etkilerini, nedenlerini saptayarak, partnerlerin şiddet karşısında verdiği tepkiyi öğrenebilmek ve flört şiddetinin varlığını tartışmaktır. Çalışmada nitel araştırma tekniği olan görüşmeden yararlanılmıştır. Ankara ilinde 18 ile 29 yaş aralığında homoseksüel ve heteroseksüel flört ilişkisi yaşayan beş kadın ve beş erkekle görüşülmüştür. Görüşme sonucunda elde edilen bulgularda şiddetin işlevi ve biçimi değişiklik gösterse de her bireyin flört anında şiddete maruz kaldığı veya şiddeti uyguladığı saptanmıştır. Görüşme anında partnerlerin bazı flört şiddeti çeşitlerini şiddet unsuru olarak görmedikleri gözlemlenmiştir. Görüşmeciler flört şiddetinin ilk yaşanma anında bunu sevgi ve aşk kavramları ile sentezlemişler ve normalleştirme eğilimi içerisine girmişlerdir. Nitekim bazı görüşmeciler flört şiddetini kanıksayarak ilişkilerine devam etmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Şiddet, Flört Şiddeti, Toplumsal Cinsiyet, Bağlılık ve Ankara.

## Giriş

Şiddet insanlık tarihi kadar eski, insan yaşamının bir parçası haline gelmiş bir olgudur. Şiddetin birçok tanımı olmakla birlikte kısaca bireylere kasıtlı olarak zarar verme davranışı şeklinde açıklanabilir. Şiddet türlerini fiziksel, psikolojik, ekonomik, cinsel şiddet olarak gruplandırmamız mümkündür. Şiddetin birey üzerinde yarattığı yıkım etkisi, bireyin yaşam kalitesini etkilediği gibi psikolojisini de etkilemektedir.

Şiddet türleri içerisinde yer alan flört şiddeti ise literatürde oldukça güncel bir konudur. Flört iki bireyin duygusal, psikolojik, cinsel bağlılık kurduğu durumu ifade etmektedir. Flört şiddeti ise partnerlerden birisinin psikolojik, fiziksel, cinsel, sosyal, dijital şiddete maruz kalması olarak tanımlayabiliriz. Flört şiddeti homoseksüel ve heteroseksüel ilişkilerde, ilişki esnasında yaşanan bazen yok sayılarak göz ardı edilen, bazen farkında olunmayan, bazen de farkında olunarak özel alan içerisinde çözüm bulunmaya çalışılan bir durumdur. Flört yaşayan bireyler, flört esnasında birbirlerinin sosyal medya şifrelerini alabiliyor, sürekli telefonda nereye gideceğini, kiminle buluşacağını haber verebiliyor, arkadaş çevresinde kısıtlamaya gidilebiliyor, giyimine karışabiliyor. Bazen de ilişkiyi bitirmek isteyen partner tehdit, şantaj ile karşılaşabiliyor. Flört şiddetinin incelendiği bu çalışmada nitel araştırma tekniği kullanılmıştır. Ankara ilinde homoseksüel ve heteroseksüel bireylerle görüşülüp yaşadıkları flört deyimlerini anlatmaları istenmiştir. Çalışmanın amacı ise; şiddetin tek taraflı bir eylem olmadığı, şiddetin süreç içerisinde biçimini değiştirerek varlığını devam ettirdiğini, şiddet türlerinin bir sarmal haline girerek birbirlerini tetiklediğini, bireyin özel ve kamusal alandaki yaşam kalitesini düşürdüğünü saptayarak, flört şiddetinin varlığının kabul edilmesidir.

## Yöntem

Çalışmanın özgünlüğü adına ve flört şiddetinin nedenselliğinin daha iyi irdeleneceğini düşünerek flört şiddetinin yaşanma şekli, flört şiddetine karşı verilen tepki gibi konuları daha iyi anlamlandırmak için nitel araştırma tekniği

<sup>2</sup>olan görüşmeden yararlanıldı. Bu bağlan etrafında şiddetin cinsiyetinin olmadığını düşünerek, flört deneyimi olan beş kadın ve beş erkek ile görüşüldü ve flört şiddeti kapsamında sorulan sorulara yaşadıkları deneyimlerden yola çıkarak cevap verdiler. Genel olarak görüşme anlarında kadın görüşmeciler ilk etapta daha çekingen davranarak kısa cevaplar vermekteydiler, yaşadıkları şiddete bir neden bulma gayreti vardı, görüşme süreci uzadıkça daha samimi cevaplar verdiler. Kadınlar yaşadıkları şiddeti veya uyguladıkları şiddeti anlatırken utanç duyduklarını ifade ettiler ve bunu beden diliyle de yansıttılar. Erkek görüşmeciler ise daha açık bir anlatım tarzına hâkimdiler. Yaşadıkları şiddeti gülererek anlatırken, uyguladıkları şiddete ise bir neden bulmaya çalıştılar. Görüşmecilerden dokuzu heteroseksüel, biri homoseksüel flört ilişkisi yaşamaktadır. Görüşmeciler Ankara ilinde yaşamakta ve birbirlerine sosyo-ekonomik bir bağlantıları bulunmamaktadır.

## Şiddet

İnsanlık tarihi kadar eski bir sürece dayanan şiddet olgusunun salt bir tanımını yapmak oldukça güç olabilir. Şiddet gerek bireysel, gerek toplumsal olarak karşılaşılabilecek bir yapıdadır ve kendisini farklı biçimlerde gösterebilir. Şiddete uğrayan birey psikolojik bir çöküntü yaşayabilir, fiziki bir hasar ile karşılaşabilir. Kaynaklara bakıldığında şiddet ile ilgili birçok tanım karşımıza çıkmaktadır. Şiddet bireyden bireye, bir toplumdaki diğerine, bir kültürden bir kültüre değişkenlik gösterir. Hatta bazı durumlarda bir toplumda farklı zaman aralıklarında bile değişikliklerle karşılaşılabilmektedir. Bundan dolayı bazı toplumlarda şiddet eylemi olarak görülen pek çok davranış şiddet olarak görülmemekte ve bu biçimde şiddet sıradanlaşıp meşru bir hal almaktadır (Özdemir, 2019: 19).

Şiddet sözcüğü Latince “violentia” kelimesinden türetilmiştir ve bu sözcüğün anlamı “sert ya da acımasız kişilik, güç” anlamlarına gelmektedir (Sarıhan, 2019: 1). Dünya Sağlık Örgütü’nün şiddet ile ilgili tanımına baktığımızda ise; “Fiziksel kuvvet ya da gücün, amaçlı bir biçimde kendisine, başkasına, bir topluluğa ya da gruba karşı fiziksel zarara veya fiziksel zararlar sonucunda oluşmasını arttırmasına, psikolojik zarara, gelişim problemlerine, ölüme ya da yoksunluğa sebep olacak şekilde gerçekten ya da tehdit edici biçimde kullanılmasıdır.” ifadeleri ile şiddet tanımlanmaktadır (Polat, 2016: 15). Bu tanım bağlamında şiddetin kasıtlı bir eylem olduğunu, hegemonik bir amaç taşıdığını, yarattığı hasarın ağır etkiler doğurduğu yorumuna ulaşabiliriz. Şiddet hayatın her alanında karşılaşılabileceği gibi flört anında da kendisini hissettirebilir. Flört döneminde şiddet, ilişkide bir çözüm yolu, iletişim şekli ve ilişkinin temel dinamiği olarak görülmektedir (Çimen, 2018: 12). Duygusal ilişkilerde yaşanan şiddet 20. yüzyılın ortalarında sosyal bir sorun olarak ele alınmaya başlanmıştır (Özdemir, 2019: 19).

## Flört ve Flört Şiddeti

Flört; sosyal etkileşim içeren ve ilişkiye devam ya da sonlandırma niyetiyle eylemlerde bulunulan, daha sonra bir tarafın ya da iki tarafın isteğiyle sonlandırılan ya da resmi bir ilişkiyle (evlilik, nişanlılık, birlikte yaşama) devam eden bir ilişki türüdür (Baldan ve Akış, 2017: 41). Kısaca flört ilişkisini yorumlarsak heteroseksüel ve homoseksüel bireylerin duygusal, cinsel bağlılık etrafında zaman geçirmek, paylaşım sağlayabilmek için yaşanan ilişki türüdür

<sup>2</sup> Dar anlamda belirli bir soru üzerine yoğunlaşmaz, bir bakış açısı benimsenirken kuramsal-felsefi paradigma hakkında sorgulayıcı, açık uçlu bir yerine oturtma süreci dahilinde enine boyuna düşüncü kapsar. W. Lawrence Neuman, *Toplumsal Araştırma Yöntemleri Nitel ve Nicel Yaklaşımlar I*, Ankara, Yayınodası, 2016, s.22.

diyebiliriz. Flört anında partnerden biri şiddetin mağduru olabilir. Flört şiddeti, nedenleri, yaşanma şekli ve sonuçları bağlamında değerlendirildiğinde diğer şiddet türlerinden farklılaşmaktadır. Bu farklılıkları incelemeyen önce flört şiddeti ile ilgili literatürde bulunan bazı tanımlara göz atmamız gerekebilir. Flört şiddeti gibi güncel bir konuda tek tipleşmiş tanımlardan ziyade birçok tanım ve tanımın içeriğine değineceğiz.

Flört şiddeti, romantik bir ilişkideki bir partnerin diğer partner üzerinde güç kullanması ve istismar etmesidir. İstismar eden taraf her cinsten olabilmektedir. Sevgili ilişkisindeki istismar her zaman gözle görülür olmayabilir ve fiziksel bir temele dayanmayabilir. Temelde istismar eden partner sadece kendi ihtiyaçlarının karşılanması için kurban olan partneri tehdit ve güç yoluyla kontrol etmeye çalışmaktadır. Birçok durumda istismar eden partner istismar ettiğinin ve sevgilisine flört şiddeti uyguladığının farkında olmayabilir. Aynı şekilde flört şiddetinde kurban olan taraf, ilişkide neler olduğunun ve kendisine flört şiddeti uygulandığının bilincine varmayabilir (Fidan ve Yeşil, 2018: 17). Bir diğer tanım ise; flört şiddeti, kişilerarası şiddet türlerinden birisidir ve çiftlerin flört ilişkisinde birbirlerine karşı sözel, cinsel, duygusal ve fiziksel şiddet ya da şiddet içeren davranışlar uygulaması ve birbirlerinin davranışlarına sosyal kısıtlamalar getirmesidir (Aslan vd., 2008: 9).

**S. K (22, Erkek): Dedi ki; kemerle boğazımı bağlayayım dedi, seni köpek gibi gezdireyim dedi ben dedim ki öküz müsün git kendine at al dedim. Bak kabul etmediklerimi söylüyorum şuan. İşemek istedi yüzüme, ay neler çıkmış karşıma. Bir kere zorla yapmak istedi, korktum bağırdım, sinirim bozuldu şuan. Ay birde İffet'i izlemiş dağa gidelim dedi, camı kapatayım kafan sıkışsın dedi öyle yapalım dedi. Bir gün de sevişiyoruz birden saçımı çekti tokat attı, ezdi resmen beni. Bir kerede cinsel birlirtelik anında tükürdü. Birde cinsel birlirtelik anında çok aşağılayıcı söz söylüyordu. Sen benim ip\*emsin, benim or\*spumsun, kocam de bana. Adam kendini ne sanıyor, gaysin yani.**

Bir başka tanıma baktığımızda ise flört şiddeti; flört ilişkisinde partnere karşı, acı verici veya yaralayıcı fiziksel veya psikolojik güç ve tehdit kullanımını içeren söz, mimik ve davranışların tümü şeklindedir (Baldan ve Akış, 2017: 41).

**E. T (23, Erkek): En baştan beri vardı psikolojik şiddet. Beş, altı ay geçtikten sonra ise eve geliyordu bir şeylere zarar veriyordu, sevdiğim eşyalara zarar veriyordu. O konuşmaya başlayınca ben bir saat falan susalı, sakinleşelim diyordum ama o hemen konuşup, halledelim diyordu. Ben ona cevap vermedikçe benim eşyalarıma zarar vermeye başlıyordu. Fiziksel olarak ise, toplum içerisinde bir şey yaparken yani ona ters gelen bir hareket yaptığımda ilk şeyle başlamıştı çimdiklemeyle başladı. Daha sonra toplum içinde bir şey diyemediği için mesaj atardı. Daha sonra kıskanma mevzusu başladı bana saçımı yapma, gömlek giyme diyordu. Ben yanında değilken sana yakışan şeyleri yapma diyordu. Birde biz çok yan yanaydık, her zaman yan yanaydık, her gün yan yanaydık. Dört yıl birlikte olduk.**

Başka bir tanıma göz attığımızda ise; evlilik öncesi yaşanan ilişkilerde partnerlerden birisinin diğerine ya da her ikisinin birbirine karşı tokat, itme, tekme ve vurma gibi fiziksel; küsme, gözle taciz etme ve kıskanma gibi psikolojik olarak uygulamakta oldukları şiddet şekline flört şiddeti denilmektedir (Ayyıldız ve Taylan, 2018: 415). Flört şiddeti genel olarak romantik bir ilişki içinde kişilerarası yaşanan güç kurma ve istismar etme olarak tanımlanmaktadır. Şiddet kavramına benzer biçimde, flört şiddeti dendiğinde, ilk olarak fiziksel gücü içeren bir şiddet davranışı akla gelmektedir. Ancak bu güç kurma ve istismar etme, araştırma ve konu üzerinde yapılan çalışmalarla devamlı güncellenmekte, artık yalnızca fiziksel açıdan değerlendirilmemektedir (Palabıyık, 2019: 8).

**B. T (22, Erkek):** *Bir keresinde Kızılay'da, Kızılay'ın ortasında kız kendini parçalamıştı bildiğin, sinir krizi geçirdi yani ayrılmak istediğim için. Bir keresinde de Seymenler Parkında artık ayrılalım falan muhabbeti geçerken kendini yerden yere atıyordu, ayrılmayalım diye, ağlıyor, zırlıyor... Bende kalk artık diye sarstım ondan sonra olaylar olaylar, başkaları geldi sen kadını mı dövüyorsun diye.*

**A. Ç (21, Kadın):** *Of kaos ortalık birbirine girdi F. bütün arkadaşlarımı aradı, konuştu herkesle... Amacı beni yalnız bırakmaktı, benim etrafımda ki insanları kendi yanına çekmeye çalıştı, etrafımda ki erkekleri tehdit etti, ayıldı, bayıldı bu ilk aşamaydı bu aşama atlatıldıktan sonra çiçek gönderdi, kalpli kutu, mektuplar falan gönderdi. Sonra ben intagramdan takipten çıkardım ona tepki gösterdi, benim yaptığım her şeyi kendi üzerine alıyordu, bu durumda beni rahatsız ettiği için onu instagramdan çıkarttım, kendimi izleniyormuş gibi hissediyordum, hoşlanmadım bu durumdan. Bu instagramdan çıkartmayı çok yanlış anladı çocukça bir şey yaptığımı söyledi hâlbuki böyle bir şey değildi ben sadece beni izlemesini, beni görmesini istemiyordum.*

Partnerin cinsel, fiziksel veya psikolojik bütünlüğünü tehlikeye atacak ve onun hem gelişimi hem de sağlığı için zararlı olan her çeşit davranış flört şiddeti kapsamına girmektedir. Ayrıca buna ek olarak cinsel, fiziksel ve psikolojik olarak başka birisini yönetim ya da kontrol amacıyla şiddetin belirli bir seviyede kullanılması da flört şiddeti kapsamı dâhilinde ele alınabilmektedir (Ayyıldız ve Taylan, 2018: 415).

**C. G (29, Erkek):** *Onda şey vardı intihar girişimi yalanı burası önemli cesareti değil yalanı vardı. Daha öncede problemler yaşamıştık sürekli intihar edeceğim, intihar ediyorum, intihar ettim falan filan... O noktada da boş veremiyorsun çünkü durumun ciddiyetini bilmiyorsun, gittiğin zaman anlıyorsun gene yalandan bir şey yapmış.*

**N. K (21, Kadın):** *Biz ayrıldıktan sonra ölmek istiyorum, duvarlarla konuşuyorum şeklinde sürekli bana bu tarz diyaloglarla geliyordu ve ben artık rüyamda onun öldüğünü falan görüyordum, çok korkuyordum.*

Flört şiddeti, belli davranış biçimlerinin tekrarlanarak sistematik bir hale gelmesi şeklinde tanımlanır. Bu noktada bir şiddet davranışının bir kere gerçekleşiyorsa tekrar etme olasılığının yüksek olduğu ifade edilebilir (Palabıyık, 2019: 8). İki birey arasındaki flört ilişkisinde, bireyler arasındaki sevgi ve aşk bağı, aynı zamanda kaybetme, yitirme ve tercih edilmeme duygularını da içinde barındırır. Bu duygu, çiftler arasında kuşku ve kıskançlığa neden olur. Bu noktada ilişki şiddetle bağlantı kurmuş olur. Terk edilme, tercih edilmeme kaygısı sevildiğini düşünen bireyde aşağılanma duygusu yaratır. Burada iki tür şiddet karşımıza çıkar: Birincisi ilişkinin yükünü, sorumluluğunu almış 'ben'in kendine yönelttiği şiddet; ikincisi ise 'öteki'den yani ilişkinin diğer öznesinden gelen şiddettir (Çimen, 2018: 10).

**İ. M (23, Kadın):** *Bazen ya deli deli hareketler yapma diyor, argo kelimeler kullanıyor.*

**S. K (22, Erkek):** *Mesela bir kere bana flörtüm sen en büyük ipnesin dedi, sen Ankara'nın en büyük ip\*esisindedi. Ay adam kendide ip\*e, kendide gay geliyor sana ip\*e diyor. Birde senin arkan artık klozet kapağı kadar oldu denmişti. Çünkü aktifler, pasifleri eziyor, seni muhtaç görüyor, ben erkeğim sen ip\*esin mantığı var. Hırslanınca, intikam almak isteyince böyle kötü şeyler söylüyorlar.*

Bütün bu tanımları kısaca değerlendirmek ve yorumlamak gerekirse; romantik bir yakınlık sağlanan ilişki içerisinde partnerlerden birinin diğerine psikolojik, fiziksel, cinsel şiddet uygulayarak partneri üzerinde hâkimiyet, güç sağlama durumudur diyebiliriz. Şiddete maruz kalan bireyin fiziksel, psikolojik, cinsel gelişiminin ise ağır bir hasara uğradığını tahmin etmek güç olmayacaktır. Flört gibi duygusal paylaşımın yaşandığı, yaşam enerjisini etkileyen,



mahrem sınırların ortadan kalktığı, birey için önemli olan zamanın ayrıldığı bir ilişkide şiddet neden ortaya çıkıyor veya şiddet ve flört neden yan yana geliyor, bu soruların cevabını elbette tek bir etkene bağlamak yanlış olabilir.

### Flört Şiddetinin Nedenleri

Flört şiddetinin en temel nedeni olarak toplumsal cinsiyet eşitsizliğini gösterebiliriz. Cinsiyet terimi genellikle bedenin erkek ya da dişi olarak tanımlanmasında kullanılır, toplumsal cinsiyet ise, toplumsal olarak kurulmuş erillik ve dişilik kavramlarıyla bağlantılıdır ve bireyin biyolojik cinsiyetinin doğrudan bir sonucu olmak zorunda değildir (Giddens, 2013: 505). Aslında daha yalın bir şekilde ifade etmek gerekirse kadın ve erkek olarak iki cinsiyet bulunmaktadır, toplumun kadına ve erkeğe yüklediği roller ise toplumsal cinsiyettir yani toplumsal cinsiyet cinsiyetten bağımsız bir şekilde toplumun bireyi nasıl gördüğü, algıladığı ile ilgili bir kavramdır diyebiliriz.

**Ş. Y (22, Erkek):** *O benim kızlardan uzak durmamı istiyor, liseden çok samimi arkadaşlarım var onlardan soyutlanmamı istiyor, bende bunu yapmak istemiyorum sonuçta o yokken onlar vardı. Bende şeye kızıyorum mesela nerede ne gıyeceğini bilmiyor, geri kafalı değilim. Şimdi biz aynı köylüyüz, birde uzaktan akrabalığımız var zaten Ankara'da da bu vesileyle tanıştık sonra onlar yakın zamanda İzmir'e taşındı. Mesela hiç tanımadığı birinin düğününe gidecek gelinin kız kardeşi gibi giyiniyor, ben geri kafalı değilim. Ben ona şey de demedim kapan dinimiz böyle emrediyor falan diye hiç demedim. Ben bile dedikodu olmasın diye şort giymezken onunda bazı şeyleri düşünmesini istiyorum.*

**E. Ö. A (23, Kadın):** *Saçımı yolduğu halde haklıymış gibi davrandı, hatta ben suçlu durumuna düştüm, görüşmemi istemediği bir kişiyle görüştüğüm için, özür falan dilememiştı, ben yine gönlünü almıştım.*

**C. G (29, Erkek):** *Erkek egemen bir toplum olduğu için, istemeyerek flörtümle birlikte olduğum oldu. Nasıl istemeyerek oluyor ulan organın var, şeyin var denilebilir bu durumda. Ya istemiyorum ama toplumsal baskı işte bir yandan yapıyorum, bir yandan istemiyorum. Ya aslına bakarsan tatmin olmuyorsun, böyle bir kaç deneyimim oldu, istemiyorum yani.*

**N. K (21, Kadın):** *Ben artık gardolapımda bir sürü kıyafetim olmasına rağmen hiç birini giymiyordum, gardolapın önünde oturup çok ağladığımı bilirim.*

Toplumsal cinsiyet flört şiddetini nasıl etkiliyor olabilir? Toplumsal cinsiyet bağlamında oluşan kadınlık ve erkeklik rolleri rutinleşerek bireylerin davranışlarını, söylemlerini, hayatlarını, flört ilişkilerini etkisi altına almaktadır. Birey isteyerek veya istemeyerek bu basmakalıp rollerin içerisine girmektedir. Nitekim bu roller sürekli bir şekilde yeniden üretim halindedir. Bu yeniden üretimin en sadık özneleri belki de bizleriz. Birey doğduğu andan itibaren kadın ve erkek rollerini gözlemler kendi cinsiyetine uygun veya cinsel yönelimine uygun rolleri edinerek veya edindirilerek hayatına devam eder. Cinsiyete dayalı kalıplar oluşur, bu kalıplar ile bir ilişkiye başlandığında ise genellikle; erkek güçlü, aktif, üstünlük kuran, kadın ise daha edilgen, tolerans tanıyan bir konumdur. Bu durumda erkeğin kıskanç olması, hâkimiyet sağlaması, kadın üzerinde kısıtlamalara gitmesi, kadının bedeni üzerinde sahiplenici tavır sergilemesi flört şiddetinin kaynağıdır.

**R. K (24, Kadın):** *Mesela geçen gün çok açık giyinmişim ilk defa hiçbir şey söylemedi, işte kapalı yerlerde giyinme dedi. Tabi bu ne kadar doğru bilmiyorum.*

**A. Ç (21, Kadın):** *Mesela en son flörtüm Ö. bizim sınıftan birisinin kardeşiymiş karakterlerimiz çok fazla uyuşmuyordu, üzerimde çok fazla baskı kurmaya çalışıyordu, benim çok fazla erkek arkadaşım olduğu için, erkeklerle görüşmememi istiyordu. Hatta diyordu ki bir evde bir kız ve bir erkek otuz saniyeden fazla kalmamalı diyordu, bende bir erkeğim ne olduğunu biliyorum tarzında konuşuyordu.*

**N. K (21, Kadın):** *İnstagramında çoğu erkeği silmiş, hatta engellemiş ben daha yeni yeni görüyorum engellenenleri... Ben ona karışmadım zaten benden önce uzun bir ilişkisi vardı o yüzden kız çevresi yoktu, yani sosyal medyasına karışmadım zaten karışılacak bir şeyi de yoktu. Hatta o benim takip ettiğim ünlülere bile karışırdı Ezhel'i çok seviyordum onu takip ediyordum, baktım ki Ezhel engelli, dedim ki sen kafayı mı yedin, manyak mısın, yani Ezhel bu bana mı bakacak.*

Flört şiddetinin tek uygulayıcısı erkek değildir. Örneğin bir kadın kendisinden düşük statüde veya eğitim seviyesi kendisinden düşük olan bir erkekle birlikteyken flört şiddeti uygulayabilir.

**B. T (22, Erkek):** *Genel olarak gelecek kaygısıyla ilgili. Senden adam olmaz, senden bir b\*k olmaz gibi şeyler söylüyordu, bir dönem sürekli söyleniyordu bana... Bende ona söylüyordum otuz yaşındasın daha üniversite okuyorsun diyordum.*

Kısaca toplumsal cinsiyet eşitsizliği ile cinsiyete dayalı rolleri, cinsiyet kalıplarının oluşturduğu beklentileri gözlemleyen birey, beklenti ve isteklerinin oluşmaması durumunda partnerine şiddet uygulayabilir. Nedenlerden birisi ise ailenin çocuğa kötü muamelede bulunmasıdır. Aile içi şiddete maruz kalan çocuk ileride davranış bozukluğu, saldırganlık, sosyal ilişkilerin azalması, kişiler arası ilişkilerin ve problem çözme yeteneklerinin yetersiz olması gibi sorunlarla karşılaşmaktadır, en önemlisi de gelecekte bu çocukta şiddet uygulayacaktır (Aslan vd., 2008: 11). Diğer nedenlere de göz atacak olursak; alkol, madde bağımlılığı, iletişim becerilerinin yetersiz olması, kişilerarası şiddete maruz kalma veya tanık olma, erken yaşta flörte başlama, erken yaşta cinsel aktivitede bulunma gibi faktörlerde flört şiddetinin nedenleri arasındadır (Aslan vd., 2008: 10-11). Aslan da bu faktörler flört şiddetine neden olabileceği gibi flört şiddetinin bir sonucu da olabilir. Örneğin birey uğradığı şiddetin sonucu olarak alkol kullanımına başlayabilir.

**C. G (29, Erkek):** *Karşı cinse yakınlık temel olarak, onun dışında da alkol kullanımı gibi şeylerden dolayı tartışıyorduk.*

**E. T (23, Erkek):** *Zaten bağımlıydı, madde kullanıyordu başlarda, birde kendisi yalana çok meyilli bir insandı, daha doğrusu yalan söylemeye kendisini alıştırmıştı. Sürekli yalan söylüyor, yalan söylenmeyecek konularda dahi yalan söylüyordu. Kendi kendine hastalık uydurmuştu epilepsiyim diye geziniyordu, bayılma numaraları falan yapıyordu sürekli. Aslında tanışma amacımız yani arkadaş olarak tanışıyorduk, yakınlaşmamız ben onun hasta olduğunu düşünüyordum, bir de madde kullandığı için yardımcı olabilirim yani o ortamdan çıkartabilirim diye düşünmüştüm. Daha sonra işte flört dönemi başladı. O zamanlar yalan söyleyerek sürekli ilgi çekmeye çalışıyordu, sürekli onunla ilgilenmemi istiyordu, sürekli yanında olmamı istiyordu, merak etsin arasın, sorsun istiyordu. Mesela gece dışarı çıktım diyordu ve mesaj atmıyordu kesiyordu, bir çocuk vardı oda ona takıntılıydı, işte o geldi, önümü kesti diyordu. Tabi bende doğal olarak çocuğa söylüyordum, çocuk Ankara'da değilmiş o zamanlarda bu şekilde yalanlar devam ediyordu. Bunları psikolojik şiddet veya baskı olarak da sayabiliriz. Çünkü ben sürekli bir şey oldu mu, iyi mi diye düşünüyordum. Tabi zamanla olaylar daha farklı şekil aldı. Mesela hastalığım iyileşti dedi, tedaviye falan gitmeden nasıl iyileşiyor? Annesiyle arasının çok kötü olduğunu söylüyordu, mesela gecenin üçünde*

*arıyordu küs uyuyorduk sonra penceremin önüne geliyordu gece annem beni evden attı diyordu. Tabi daha sonra ablasıyla tanıştım ablası öyle bir şey yok, annem öyle bir insan değil diyordu. Oda ablamla da aram bozuk diyordu. Bir gün hatta ablası bana sana yalan söylüyor dedi. Takıntılı bir insandı yani.*

Yakın ilişkilerde ki deneyimsizlik, toplumun sunmuş olduğu tek tipleşen ilişki modelleri, tartışma anında problem çözme konusundaki yetersizlikler yaşanan şiddetin normal olarak algılanmasını sağlıyor olabilir. En somut hali ile her gün yaşam alanlarımızı bir virüs gibi saran televizyon dizilerinde flört yaşayan bireyleri izliyoruz, bu bireylerin birbirine uyguladıkları şiddeti ise keyif ile izleyerek kanıksıyoruz. Bu kanıksanmanın sonucu olarak bazen şiddetin mağduru veya bizzat şiddet uygulayan bireyler haline gelebiliyoruz. Çünkü şiddet “seven insan kıskanır” şeklinde söz dizini halinde sunuluyor.

### Flört Şiddetinin Türleri

Kişiler arası şiddet türlerinden olan flört şiddetinde şiddet genelde erkekten kadına doğru olduğu düşünülse de, kadında flört şiddeti uygulamaktadır. Flört şiddeti bazen tek taraflı, bazense her iki partnerin birbirine uyguladığı bir eyleme dönüşebilir. Her birey biricik ve özeldir, dolayısıyla her bireyin dinamikleri farklıdır. Bazen bir birey için partnerinin sert bakışı psikolojik şiddeti oluştururken, bazense bir birey için maruz kaldığı tokat gibi fiziki şiddet bir şiddet unsuru oluşturmayabilir. Bu kısa girişin ardından flört şiddetini gruplandırmamız gerekirse; fiziksel flört şiddeti, psikolojik flört şiddeti, cinsel flört şiddeti, sosyal flört şiddeti, dijital flört şiddeti ve ısrarlı takip (stalking).

- **Fiziksel Flört Şiddeti:** Fiziksel flört şiddeti, bir partnerin diğerinin bedenine kasıtlı olarak zarar vermesidir (Fidan ve Yeşil, 2018: 19). Örnek vermek gerekirse, bir eşya fırlatmak, itmek, tokat atmak, vurmak, tekmelemek, ısırarak, saç, sakal çekmek, çimdiklemek, kesici, ateşleyici, yaralayıcı aletler kullanmak, kısacası bedene yönelik acı verici istek ile yapılan davranışlar olarak yorumlayabiliriz. Nitekim günlük gazetelerin birinci sayfasında erkek cinayetleri, üçüncü sayfasında kadın cinayetlerini okuyoruz, her gün haber bültenlerinde flörtün nasıl nefrete dönüşerek partnerlerin birbirlerini darp edilmesini izliyoruz. Eski flörtü tarafından yüzüne kezzap dökülen Berfin Özek, kız arkadaşı tarafından on sekiz yaşında bıçaklanarak öldürülen Abdulcelil Dünder ve niceleri fiziksel flört şiddetinin kurbanları arasındadır.

*S. K (22, Erkek): Evet, oldu. Mesela ilk olarak şu aklıma geliyor; sevgilim vardı adı T. benden hatta dört yaş büyüktü, ben o zaman yirmi yaşındaydım o yirmi dört, okumuyordu, çok kıskançtı. Arkadaşlarımla dışarı çıkmama izin vermiyordu onun için T' ye söylemeden buluştum bir gün, kuzenlerimde vardı, beni aradı neredesin diye, ben korktuğum için evdeyim dedim ama tesadüf beni görmüş, mekânda oturuyorduk Ankara Bahçeli'de, tesadüf beni gördüğü için arkadaşlarımla yanında bana tokat atmıştı. Yine M. diye bir görüştüğüm vardı Ankara'da gayclup var bir tane Tunalı'da adı Sixties oraya gitmiştik oda gelmişti, ben biraz içmişim, biraz sarhoş olmuşum, onun yanındayken gidip başka adamla dans etmişim ama öyle seksi bir dans değildi, normal bir dans, dans ettiğim için ensemden tutup çekmişti beni, baya bağırıyordu falan. Bir kerede yeni flört ettiğim biriyle buluşmaya karar verdik, daha ilk buluşmamız. Arabası vardı, arabanın içinde kahve içiyoruz ıssız bir yerde... Benim telefonuma orada mesaj geldi, konuştuğum biri daha vardı ondan mesaj geldi, gördü mesajı ve bana ayağı ile vurmuştu.*

- **Psikolojik Flört Şiddeti:** Psikolojik flört şiddeti, bir partnerin diğerinde korku uyandıracak, kendine olan güvenini ve saygısını zedeleyecek biçimde konuşması ve davranmasıdır (Fidan ve Yeşil, 2018: 19). Bu tanım bağlamında

örneklendirecek olursak, bireyin kendisine olan güvenini, saygısını yıpratıcak üslup ile iletişim kurması, alay etmek, lakap takmak (şişko, cılız, vb.), bağırarak, iftira atmak, tehdit etmek, başka kişilerin yanında partnerini küçük düşürmek, küfür etmek, kıyafet seçimine karışmak, arkadaş ve akraba çevresinde kısıtlamalarda bulunmak, hâkimiyet sağlamak, yönlendirmek, korkutmak, partnerinin yerine karar vermek, intihar girişiminde bulunmak, gibi çeşitli eylemler psikolojik flört şiddetinin örneklendirmeleri içerisinde yer alabilir. Psikolojik flört şiddetinin fark edilmesi biraz zor olabilir, çünkü partner bu yapılan eylemleri sevgi duygusu ile sentezliyor olabilir. Beni sevdiği için yapıyor veya bir kere tartıştık diye ilişki mi biter anlayışı ile ilerliyor olabilir ve psikolojik şiddeti göz ardı edip ilişkiye devam edebilir.

**N. K (21, Kadın):** *Evet, o yapıyordu. Hatta bir kere bir arkadaş grubuyla oturuyorduk biz tartıştık tam hatırlamıyorum ben ona bir şey söyledim oda dedi ki yiyorsa yap hadi dedi bana, o oturduğumuz insanlar yeni arkadaşlarımızdı rezil etmişti beni... Bir keresinde ise biz dört arkadaş bir yere gitmiştik tatil beldesi gibi bir yerde bende bir elbise almıştım, hatta onunla birlikte almıştık, ben orada o elbiseyi giydim o an elbiseyi görünce bir anda bağırmaya başladı, hemen o kıyafeti çıkart diye, kapıları falan yumruklamaya başladı yanımızda da arkadaşlarımız vardı, günümü zehir etti. Ben ağlaya ağlaya üzerimi değiştirdim ki sussun diye... Ben bu olaydan dolayı tavır gösterdim hemen bayıldı, ambulans falan geldi.*

- **Cinsel Flört Şiddeti:** Cinsel flört şiddeti, bir partnerin değerini cinsel birliktelik veya yakınlık yaşamak için zorlaması, cinsellik konusunda “hayır”ı kabul etmemesidir (Fidan ve Yeşil, 2018: 19). Hayır, kelimesini bazen partnerin cevap olarak kabul etmemesinin ardında bu cevabı bir nazlanma olarak algılaması olabilir. Fakat hayır, istemiyorum açıkça bir cevap niteliğindedir, toplumun oluşturmuş olduğu kadın ve erkek söylemleri belki de bu cevabın kabul edilmemesinin nedenidir. Bu söylemlerin yıkıcı cevabı ise belki de “benim bedenim, benim kararım” dır. Bazen de cinsel birliktelik anında partnerlerden biri istemediği davranışlara maruz kalabilir. Kimi zaman ise partner cinsel birliktelik anında veya sonrasında partnerini küçük düşürücü, utandırıcı söylemlerde bulunabilir. Kısa bir şekilde toparlayacak olursak eğer, partnerlerden birisinin istemediği halde öpmesi, dokunması, cinsel birliktelik kurması, doğum kontrol yöntemini kullanmaması veya kullanımına izin verilmemesi cinsel flört şiddetinin içerisinde yer almaktadır.

**E. Ö. A (23, Kadın):** *İlk ilişkimde bunu çok yaşadım öpmek istemediğimde zorla öperdi beni hatta ben istemiyorum dediğimde tavır yapar, arkasını döner yatar. Ayrılık nedenimde buydu zaten beraber olmak istiyordu, birlikte olalım ki benimle evlenmek zorunda kalıyordu.*

- **Sosyal Flört Şiddeti:** Sosyal flört şiddeti, bir partnerin değerinin sosyal ilişkilerini kısıtlaması, kontrol etmesi ve sosyal çevreden soyutlamasıdır (Fidan ve Yeşil, 2018: 19). Bu durum partnerin yalnızlaşmasına neden olabilir çünkü aile veya arkadaş çevresinde bir izolasyon süreci yaşanmaktadır. Sevginin dışı vurumu olarak görülebilir bu şiddet türü de. Arkadaş veya aile ile zaman geçirildiğinde partneri suçlama, eleştirme, tavır alma gibi durumlar yaşanabilir.

**C. G (29, Erkek):** *Hiçbir zaman kısıtlamadım, engel olmam bu konuda. Yaşam tarzı, seçtiği kişiler, yaşayacakları ona aittir, yaşatacakları bana ait olsa da problem değil çünkü kişilerin varoluşları bir defa, geriye dönüp bir şeyi değiştiremezler. Ama benim kısıtlandığım oldu, onunla görüşmeyeceksin, buraya gitmeyeceksin, bunlarla gezmeyeceksin, şu or\*spu, bu ka\*pe, sen bunları bilmezsin falan gibisinden çok oldu, haksızdı. Çünkü aldatılmaktan korkuyordu. Sen içki içeceksin, içki içip sarhoş olacaksın, sonra birbirinizi düdükleyeceksiniz gibi*

*bir davranış vardı. Yani bir kadınla bir erkeğin arkadaş olabileceğini dile getirmiyor olsa da inanmıyordu. Erkeklerle erkeğinde arkadaşlığına şu açıdan rahatsızdı kadına götürebilir gibisinden rahatsızdı, işte içki içiyorsunuz o bekâr siz şurada takılıyorsunuz orada takılanların hepsi yollu, yani biraz varoş kültür, alt kültür dediğimiz mevzu. Yani bu ilişkimde bir hataydı ama uzun sürmesinin nedeni benim hayır diyemememdi. Yani sürekli sen istiyorsan öyle olsun gibisindendi, sonra zaten bitti. Barda çalışıyordum yani bütün piyasayı da tanyordum, hepsi de arkadaşımdayken zaten. Kimse beni dışarıda görmezdi neden çünkü dışarı çıkmama karışıyordu. Bir kere ben kavga kıyamet dışarı çıktım bu durum hatta izin alma noktasındaydı, dinlemesem çeksem gitsem döndüğümde uğraşmak istemiyorum, o zamanda işte bu şiddet durumu farklı noktaya gelebilirdi, o zaman kimliğimi kaybedebilirdim. Dışarı çıkmama izin vermiyordu, çıktığım zamanda sürekli arıyor, sürekli arıyor ve olmaması gereken yere geliyor. Yada davet ettiğimde de gelmiyordu, sende gel, birlikte gidelim diyordum, ben gelmeyeceğim bir bahane yaratıyor. Ben evden çıkıyordum, o da peşimden geliyordu. Ya da işte telefonla sürekli arayıp şimdi ne yapıyorsun, o var mı, bu var mı, hırsını alamayıp telefonu kapatıp on dakika sonra daha da fazla hırslanıp, sinirlenip araması. Bunu da sevgi göstergesi olarak görüyordu, ben kıskanç biri değilim. Bana sürekli şey diyordu sen beni sevmiyorsun çünkü beni kıskanmıyorsun. Yani aslında tamamen ataerkil pazarlık içinde olan bir kadındı. Rahatsızlık çok verdi bu konuda çevreme de çok verdi. Arkadaşlık ilişkilerim hiçbir zaman bozulmadı onun yüzünden ama ilerleyeceği noktaya da gelmedi.*

- **Dijital Flört Şiddeti:** Dijital flört şiddeti, bir partnerin teknolojik araçları diğerini kontrol etmek için kullanması, bu araçlar aracılığıyla tehdit etmesidir (Fidan ve Yeşil, 2018: 19). Günümüz flört ilişkilerinde belki de en sık karşılaşılan şiddet türüdür. Sosyal medya da ortak hesap açmaya zorlamak, sosyal medya şifrelerini istemek, son görülme saatlerini kontrol etmek, sosyal medyada arkadaş kısmını incelemek ve kimlerle arkadaş olabileceğini belirlemek, profil fotoğrafına birlikte oldukları fotoğrafı koymasına için baskı yapmak, izinsiz bir şekilde telefon ve bilgisayarı karıştırmak, mesaj gönderdiğinde anında cevap vermesini beklemek dijital flört şiddetinin örnekleri arasındadır. Hatta her geçen gün kanıksanılan “o kız/ erkeği intagramdan/ facebooktan sileceksin, o fotoğrafı sileceksin, ben aradığımda o telefon açılacak, gece çevrimiçi olmuşsun, onun arkadaşlık talebini reddet, sana inanmıyorum görüntülü ara, kiminle konuşuyorsun, şifrelerini söylemezsen ayrılırım” vb. cümleler kıskançlık, sevgi, çevreye güvenmeme kisvesi ile partnerlere sunuluyor. Bir de oldukça güncel bir konu olan çıplak fotoğraf göndermek, istemek dijital flört şiddetinin örnekleri arasına girebilir. Partnerlerden birisi veya her ikisi sosyal medyadan mesaj yolu ile birbirlerine çıplak fotoğraf atabilir veya çıplak fotoğraf isteyebilir. Partnerler kendi isteğiyle bu eylemi gerçekleştirdiği takdirde bunu flört şiddeti bağlamında ele alamayız. Fakat birey baskı, zor, tehdit ile bu eylemi gerçekleştiriyorsa bunu dijital flört şiddeti içerisinde değerlendirebiliriz. Nitekim baskı, tehdit, zor kullanılarak elde edilen çıplak fotoğraflarda bir şantaj unsuruna dönüşebilir, ilişkinin devamlılığını sağlayabilmek için bu fotoğraflar kullanılabilir veya bu fotoğraflar intikam pornografisi olarak tanımlanan bir içeriğe dönüşebilir. İntikam pornografisi partnerin rızası dışında fotoğraflarının pornografik sitelerde paylaşılması olarak tanımlayabiliriz.

**N. K (21, Kadın):** *Tabi ki evet, ben karışmadım hatta fotoğraf çekin at diyordum. O karıştırdı, hatta ayrılık nedenimizde bu oldu. Staj arkadaşlarımla bir gün fotoğraf çekindik, staj arkadaşlarım bu fotoğrafları instagrama atıyor, o da benim instagramıma giriyor oradan hikâyeleri izliyor ve fotoğrafı görüyor. Sonra dedi ki sen nasıl insanlarla fotoğraf çekinirsin, ben çok sinirlendim bu olaya ve ertesi gün gittim fotoğraf çekildik tekrar çocuklarla,*

*gittim instagrama fotoğrafı attım... Allah olaylar koptu ben nasıl erkeklerle fotoğraf çekinmişim, onu hiç düşünmüyordum... Bu sebepten dolayı kavga ettik ben ayrılma kararı aldım.*

- **Israrlı Takip (Stalking):** Israrlı takip, ayrılmış olunan ya da halen birlikte olunan partnerin diğerini sürekli izlemesi ve takip etmesidir. Takip davranışı, korku uyandırmayı, gözdağı vermeyi ve güvencesiz hissettirmeyi hedeflemektedir (Fidan ve Yeşil, 2018: 19). Sürecin mağdurda ciddi bir korkuya veya endişeye yol açtığı kabul edilebilmesi için, eylemlerin belli bir süre devam etmesi beklenir. Zira Türkçe karşılığı olan "ısrarlı takip" ifadesi de bu koşula bağlı olarak şekillenmiştir denilebilir. Bu anlamda stalking bir kez yapılıp biten bir takip eylemi olmayıp, zaman içerisinde yayılan eylemler zincirinden oluşmaktadır (Öztürk, 2016: 119). Birey için huzursuzluk, güvensizlik, korku yaratan ısrarlı takipte kişi bireyi iş yerine giderken, evine giderken takip edebilir, evine, iş yerine, okuluna hediyeler yollayabilir, sosyal medya üzerinden iletişim kurmaya çalışabilir, aile ve arkadaş çevresiyle görüşüp birey hakkında bilgi alabilir. Nitekim 13 Ekim 2017 yılında on yedi yaşında öldürülen Helin Palandöken'i bir ısrarlı takibin sonucu olarak değerlendirebiliriz. Helin Palandöken'i öldüren kişi Helin'in staj yaptığı yere çiçekler yolluyor, sürekli Helin hakkında bilgiler almaya çalışıyordu. Helin Palandöken öldürülmeden önce ise sosyal medya hesabından şu bildirimini paylaşmıştır; "Gizli bir platanik sapığı var, sokağa çıkmaya korkuyorum."

**İ. M (22, Kadın):** *Evet, zaten benim ayrılamama nedenimde bu yani sürekli bana ulaşmaya çalışıyor, kesinlikle peşimi bırakmıyor. Ben kesinlikle böyle bir davranış sergilemedim. Ama o her yerden ulaşmaya çalışıyor. Ben onu hiç takip etmedim. Ben ilk üniversiteyi kazandığımda o bana diyordu ki; bak orada tanıdıklarım var, ona göre hareket et, blöf mü yapıyordu yoksa gerçek miydi bilmiyorum. hatta bir ayrılık sürecimizde patronum S. Beyi arayarak beni rezil etmişti, bir keresinde ise okuduğum üniversiteye gelmişti rezillik çıkmasın diye hep sustum...*

## SONUÇ

Flört şiddeti üzerine araştırma yapılan bu çalışmada, farklı flört deneyimlerine sahip bireyler ile görüşülmüştür. Bireylerin yaşam kaliteleri, sosyal sınıfları, siyasi ideolojileri, oturdukları semtler değişiklik gösterse de yaşadıkları ilişkide veya ilişkilerde flört şiddetinin yansımalarını görmekteyiz. Flört şiddetinin aslında tek taraflı değil genellikle karşılıklı bir döngü içerisinde olduğunu söyleyebiliriz. Bu döngü ilişki sonlanana kadar devam ediyor veya partnerler bu döngüyü kanıksayarak flörtlerine devam ediyor. Yapılan görüşmelerde flört şiddetinin ortaya çıkmasında; kıskançlık, sahiplenme duygusu, kontrol sağlama, hâkimiyet oluşturma gibi isteklerin öne çıktığını söyleyebiliriz. Flört şiddetinin yaşandığı bir ilişkinin bitmemesinin nedenleri ise genellikle; bağlılık, emek, sevgi, korku, şiddet uygulayan partnerin değişeceğine olan inanç olarak belirtilebilir. Dijital flört şiddetini bu çalışmaya katılan kadın ve erkekler tarafından kanıksanmış olması öne çıkan bir bulgudur. Partnerler özel alanlarını karşılıklı olarak ihlal edip bunu sevginin bir gereği olarak görüyor, herkesin ilişkisi zaten böyle diyerek öğretilen kalıpların içerisinde birbirlerini yerleştiriyorlar. Sıklıkla flört denilince heteroseksüel ilişki akla gelse de homoseksüel bireylerinde flört anında şiddete maruz kaldığını veya şiddet uyguladığını çalışmamızda görmekteyiz. Dört erkek görüşmecide ayrılmak istediğinde veya bir tartışma çıktığında kadın partnerin sinir krizi geçirmesi, bayılması veya intihara kalkışması ile karşılaşmıştır. Kadın partnerler genellikle fiziksel bir şiddet ile karşılaşmadığı sürece uygulanan diğer şiddet türlerini sevginin, aşkın sonucu olarak görmekteyiz. Erkek görüşmeciler ise tokat, sarsma gibi fiziksel şiddet unsurlarını şiddet olarak görmüyor, uyarı bağlamında değerlendiriyorlar. Erkek görüşmeciler cinsel şiddet sorusunda daha açık cevaplar

verirken kadın görüşmeciler bu soru karşısında daha kapalı cevap vermişlerdir. Cinsel şiddeti erkeğin uyguladığını düşünürken aslında erkek partnerinde cinsel şiddet yaşayabileceğini gördük. Nitekim erkek partner cinsel birliktelik yaşamak istemediği zaman bunu dile getiremiyor ve cinsel birlikteliğe devam ediyor. Flört şiddetine uğrayan partnerler kamu otoriteleri, dernek veya vakıflara giderek yaşadıkları şiddete bir çözüm geliştirmemişler veya yardım talebinde bulunmamışlardır. Bunun nedenini sorduğumuzda ise, flört şiddetinin kamu otoriteleri, dernek ve vakıflar tarafından şiddet olarak algılanmayacağını düşünmeleri olmuştur.

Türkiye toplumunda kadın ve erkeklerin ilişki yaşama biçimleri süreç içerisinde değişmiştir. Türkiye toplumu flört sürecini yeni tanımaktadır, kentleşme, çalışma hayatına aktif katılım ve benzeri koşulların değişimi flörtün toplumda yaygınlaşmasını ve ikili ilişkilerde yaygınlaşmasını sağlamıştır. Flört sürecinde partnerler birbirleri ile uyum sürecini sağlayarak evlilik aşamasına geçebileceği gibi, flört anında travmatik süreçler de yaşayabilir. Flört ilişkisinin nasıl yaşanabileceği hakkında sağlıklı bir bilince sahip olamayarak, partnerlerin birbirlerini sınırlaması, birbirlerinin özel alanlarına karışması doğal bir süreç olarak algılanıyor. Çalışmanın belki de en önemli kısmı flört şiddeti vardır diyebileceğimiz bulgular elde edebilmemiz oldu. Var olan bu süreç karşısında teorik ve pratik çözüm sağlanması gerekmektedir. Toplumda her geçen gün yaygınlığını arttırarak süren kadın şiddetinin belki de temelleri flört esnasında oluştu. Flört şiddeti, flört esnasında bir döngü içerisinde sürekli kendisini var ediyor ve bir bumerang etkisi yaratıyor.

*Aşk bu değil !*

### **Etik Standart ile Uyumluluk**

**Çıkar Çatışması:** Yoktur.

**Etik Kurul İzni:** Etik kurul iznine gerek olmadığını beyan ederim.

**Finansal Destek:** Yoktur.

**Teşekkür:**

### **KAYNAKÇA**

Giddens, Anthony. (2013), *Sosyoloji* (İstanbul: Kırmızı Yayınları).

Avşar Baldan, Güliz ve Nalan Akış (2017), “Flört Şiddeti”, *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 43 (1): 41-44.

Ayyıldız, Asilay Burcu ve Hasan Hüseyin Taylan (2018), “Üniversite Öğrencilerinde Flört Şiddeti Tutumları: Sakarya Üniversitesi Örneği”, *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 86 (6): 413-427.

Fidan, Fatma ve Yeliz Yeşil (2018), “Flört Şiddeti”, *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 4 (1): 16-24.

Olga, Ç. (2018).Heteroseksüel Gençlerin Flört Şiddetine Yönelik Söylemleri. *Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: İstanbul Arel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Öztürk Karakuş, Hatice (2016), “Bir Sosyal Taciz Türü Olarak Israrlı Takip –Stalking- Sinema Filmleri Üzerinden Bir Değerlendirme” *Route Educational and Social Science Journal*, 5 (3): 118-132.

Özdemir, J. (2019). Otoriter Kimlik Yapısının Flört Şiddeti Üzerine Etkisi: Çukurova Üniversitesi Adana Örneği. *Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi*, Mersin: Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji Anabilim Dalı.

Palabıyık, A. (2019). Üniversite Öğrencilerinin Flört Şiddetine Yönelik Tutumlarına Yaratıcı Dramanın Etkisi. *Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi*. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Polat, Oğuz (2016), “Şiddet”, *Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi*, 22 (1): 15-34.

Sarıhan, B. (2019). Üniversite Öğrencilerinde Flört Şiddetinin Yordayıcıları Olarak Çocukluk Çağı Travma Yaşantıları Ve Toplumsal Cinsiyetçilik Özellikleri. *Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi*. Ankara: Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Aslan, Dilek, Duygu Vefikuluçay, Simge Zeyneloğlu, Türküler Erdost ve Fehminaz Temel (2008) “ Ankara’da İki Hemşirelik Yüksekokulunun Birinci ve Dördüncü Sınıflarında Okuyan Öğrencilerinin Flört Şiddetine Maruz Kalma, Flört İlişkilerinde Şiddet Uygulama Durumlarının ve Bu Konudaki Görüşlerinin Saptanması Araştırması”, [http://www.huksam.hacettepe.edu.tr/Turkce/SayfaDosya/flort\\_siddeti.pdf](http://www.huksam.hacettepe.edu.tr/Turkce/SayfaDosya/flort_siddeti.pdf) (27.07.2019).  
<https://www.morcati.org.tr/tr/8-mor-cati-kadin-siginagi-vakfi/8-flort-siddeti> (27.07.2019)



RESEARCH ARTICLE   ARAŞTIRMA MAKALESİ		
Title of Article	<b>Metabolic Water Cycle in Urban Areas: Turkey Analysis</b>	
Corresponding Author	<b>İsmet AKBAŞ</b> Çankırı Karatekin Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, iakbas@karatekin.edu.tr	
Received Date	29.04.2020	
Accepted Date	13.10.2020	
Author / Authors	<b>İsmet AKBAŞ</b> iakbas@karatekin.edu.tr	ORCID: 0000-0001-9809-1964
How to Cite	AKBAŞ, İ., (2020). <b>Kentsel Alanlarda Suyun Metabolik Döngüsü: Türkiye Analizi</b> , Kent Akademisi, Volume, 13, Issue 3, Pages 539-555	



## Kentsel Alanlarda Suyun Metabolik Döngüsü: Türkiye Analizi

İsmet AKBAŞ<sup>1</sup>

### ABSTRACT:

The concept of urban metabolism is a widely accepted and used concept. It offers an effective way to learn about urban metabolism, energy efficiency, waste recycling, waste management and infrastructure features of the urban system. It can also be used as an effective way to measure the inputs of waste, energy, water, food and other materials. Water is an indispensable resource for living beings to survive. Therefore, the sustainability of water is important in the urban metabolic cycle. In this study, analysis of material flow with the water in the cities and the production methods used in a metabolic flux was evaluated Turkey.

**KEYWORDS:** Water, Urban Metabolism, Sustainability, Metabolic Cycle of Water

### ÖZ:

Kentsel metabolizma kavramı yaygın olarak kabul gören ve kullanılan bir kavramdır. Kentsel metabolizma, enerji verimliliği, geri dönüşüm, atık yönetimi ve kentsel altyapı hakkında bilgi edinmek için etkili bir yol sunmaktadır. Ayrıca, atıkların, enerji, su, yiyecek ve diğer malzemelerin girdilerini ölçmek içinde etkili bir yol olarak kullanılabilir. Su kaynak itibarıyla canlıların hayatlarını sürdürülebilmesi için vazgeçilmez bir kaynak niteliği taşımaktadır. Bu nedenle kentsel metabolik döngü içinde suyun sürdürülebilirliği önemlidir. Bu çalışmada Türkiye’de kentlerde ve üretimde kullanılan suyun materyal akış analizi yöntemiyle metabolik akışı değerlendirilmiştir.

<sup>1</sup> Çankırı Karatekin Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, [iakbas@karatekin.edu.tr](mailto:iakbas@karatekin.edu.tr)

**ANAHTAR KELİMELER:** Su, Kent Metabolizması, Sürdürülebilirlik, Suyun Metabolik Döngüsü

## GİRİŞ:

Kent metabolizması kavramı, kentlerin hızlı ve yapay büyümesinin beraberinde çevre üzerinde yarattığı baskıyla ortaya çıkan kentsel sistemlerin sürdürülebilirliği için gerekli enerji ve kaynak ile ortaya çıkan atıkların ortadan kaldırılması için gereklidir. Metabolik akışlarla ilgili yapılan akademik çalışmalarda çok farklı bakış açıları doğrultusunda endüstriyel metabolizma ve ev metabolizması gibi farklı boyutlarda incelenmiştir. Bu araştırmalarda, üretimde, kentsel alanlarda kullanılan malzeme ve enerjinin akışının çevre üzerinde yarattığı akışlar incelenmiştir. Bu alanda yapılan çalışmalar da metabolik akışların grift ve karmaşıklığı nedeniyle tek bir metabolik akışa odaklanılmıştır. Örneğin, su metabolizması ve enerji metabolizması gibi belli alanlara odaklanılmıştır. Kentsel metabolik akışlar, kentsel sistem tarafından mal tüketimine ve atıkların geri dönüşümüne dönük olarak yukarıdan aşağıya geliştirilen bir yöntem kullanarak tematik akışları ortaya koymaktadır. Kent metabolizmasıyla, yukarıdan aşağıya doğru geliştirilen tematik akışların muhasebeleştirilmesi, kentsel planlama ve politika gelişimini desteklemek için nesnel veriler sağlamaktadır (Liang vd., 2011: 422).

Bu bağlamda kentler, özellikle hızlı nüfus artışı ve beraberinde kırdan kente yaşanan yoğun göçle birlikte çekim alanlarına dönüşmüştür. Yoğun göçle gelen nüfusu, kentlerde barındırabilmek için aynı hızla kentler büyümek zorunda kalmıştır. Aşırı ve hızlı büyüyen kentler beraberinde kentsel nüfusun daha fazla yiyecek, su ve yakıt ihtiyacını karşılama çabası içine girmiş ve beraberinde ortaya çıkan yoğun tüketimle birlikte kentsel atıkta ve çevresel kaynakların tüketiminde önemli artışlar olmuştur. Kentsel alanlarda ortaya çıkan kaynak ihtiyacındaki artış ve atıklarda ortaya çıkan artış beraberinde beraberin de sürdürülebilirliğinin sağlanabilmesi amacıyla metabolizma kavramı ortaya konulmuştur (Newman, 1999: 223-224).

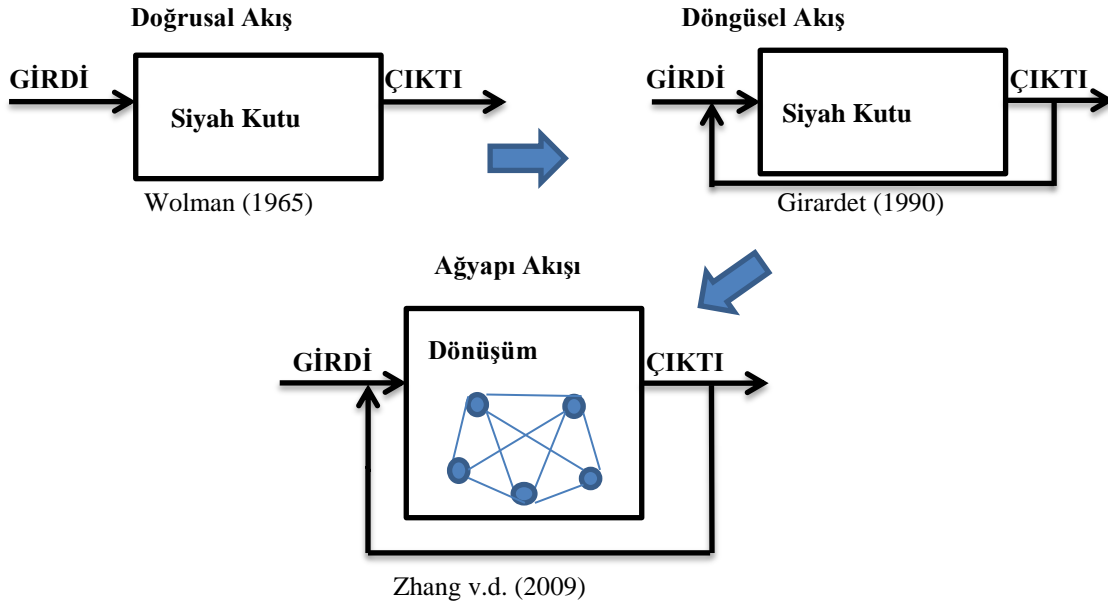
Bu çalışmada odaklanılan metabolik döngü su metabolizmasıdır. Bu amaçla Türkiye’de kentsel alanlarda ve üretimde kullanılan suyun kaynak itibariyle çekildiği alanları miktar olarak ortaya koymak ve kullanılan suyla birlikte ortaya çıkan atık miktarının ne kadarının metabolik döngüye dâhil edilebildiğini ortaya koymaya çalışılmaktadır. Bu amaçla söz konusu verilerin işlenmesinde ve metabolik akışların değerlendirilmesinde, uzay ve zamanda tanımlanan bir sistem içindeki girdileri oluşturan hammaddelerin madde akışını sistematik değerlendirmesinde Materyal Akış Analizi (Material Flow Analysis) kullanılmıştır. Sonuç olarak, MFA çevresel sürdürülebilirlik politikalarını planlamak ve değerlendirmek için bir araç olarak kullanılmaktadır. (Bringezu, 1997: 172). Kentin kaynak giriş ve çıkışlarının ölçülmesi, kaynak ve çevre yönetimini desteklemesi için etkili bir analiz yöntemidir. Bu çalışmada Türkiye’de kentsel alanlarda ve üretimde kullanılan suyun kaynak akışlarının izlenmesi ve çevre üzerinde yaratılan baskının ortaya konulmasını amaçlanmıştır.

### 1. Kentsel Metabolik Akış Kavramı

Doğa ile toplum ilişkisini ortaya koyarak kentlerin sanayileşme sürecini olumsuzluklarını ortaya koyabilmek ve sanayi toplumunu eleştirebilmek amacıyla ilk olarak Karl Marx kentsel metabolizma kavramını kullanmıştır. (Barles, 2009: 890). Modern sanayileşme ve kentleşmenin hızlanmasıyla kentsel ekonomik gelişme ve ekolojik çevre arasındaki çelişkiler giderek artmıştır. Wolman (1965) bir “kentsel metabolizma” kavramını kullanarak, canlıların ihtiyaç duyduğu malzeme ve enerji gibi kaynakların kent ekosistemindeki akışlarını tanımlamaya çalışmıştır. Bu bağlamda sanayileşen toplumların ve büyüyen kentlerin yaşadığı hava kirliliği ve su kirliliği gibi çevresel sorunlara çözüm bulabilmek için sayısal verilerin değerlendirilmesine dayanan bir modelleme sürecine geçilmiştir (Wolman, 1965: 179-181). Söz konusu muhasebeleştirme süreciyle birlikte su, gıda ve enerji için kaynak ihtiyacı ile atık su, katı atık ve hava kirleticilerini dikkate alarak girdi ve çıktı süreçlerini sayısal verilerle yansıtmaktadır. (Wolman, 1965: 180-186). Wolman’ın kentsel metabolizma kavramı Amerikan kentinin muhasebe tabanlı analizine dayanmaktadır. Su, gıda ve yakıtlar için ulusal kullanım oranlarının yanı sıra atık su, katı atıklar ve hava kirleticileri için ulusal üretim oranlarını kullanarak, şehir genelinde kişi başına girdi ve çıktıları hesaplamıştır. Bu kaynak kullanımının bir sonucu olarak sistem tarafından ürünler ve atıklar üretilir. Kent metabolizması kavramı, kaynak tüketimi ile ürün ve atık üretimi arasındaki ilişkiyi ortaya koyarak, kent ekosistemini açıklamaktadır. Kent ekosistemini, Metabolik akış dâhilinde sistemin devamlılığının sağlanabilmesi için ihtiyaç duyduğu kaynakları çevrenin sunduğu kaynaklardan sağlamaktadır. Benzer şekilde, sistem metabolik faaliyetlerinden kaynaklanan

ürünleri ve atıkları çıktı olarak yine çevreye bırakmaktadır. Kentsel ekosistemin veya doğal ekosistemin devamlılığı için, kaynak tüketiminin yarattığı atıkların, sistemi sürdüren iç ve dış ortamlarda biriktirilmesine ve çevreye olan zararın en aza indirgenebilmesi amacıyla atıkların dönüştürülerek yeniden kullanılması gerekmektedir. Bu nedenle kentsel metabolizma üzerine yapılan araştırmalarda, çevresel kaynakların kullanımı ve tüketimi ile bunların sistem içindeki döngüsünün yanında atık emisyonu, artırılması ve geri dönüştürülmesine odaklanılmıştır. Sanayi devrimi ile birlikte ortaya çıkan hızlı sanayileşme süreciyle birlikte kentlerde ortaya çıkan hızlı nüfus artışıyla birlikte çevresel kaynakların aynı hızda ve sürdürülemez şekilde kullanılmasına yol açmıştır (Kennedy vd., 2007: 47-49; Huang ve Chen, 2009: 77-80).

Kent metabolizması, kentlerin hızlı ve yapay büyümesinin beraberinde çevre üzerinde yarattığı baskıyla ortaya çıkan kentsel sistemlerin sürdürülebilirliği için tüketimle birlikte ortaya çıkan atıkların metabolik döngüsü için ihtiyaç duyulan teknik, sosyo-ekonomik eylemlerin toplamı ifade edilmiştir (Codoban ve Kennedy, 2008: 26-27; Carreón ve Worrell, 2018: 261-263; Collins ve Flynn, 2007: 297-299). Heterofik bir yapıya sahip olduğu düşünülen kentsel sistemler sürdürülebilirliklerini sağlayabilmek için ihtiyaç duydukları, enerji ve kaynakları çevreden sağlamak zorundadır. Sürdürülebilirliğin devamlılığı için kentsel sistemlerde meydana gelen kaynak ve enerji akışlarını takip edebilmek ve kaynaklara arasındaki ilişkiyi inceleyebilmek için kentsel metabolik akışının ortaya konulması gerekmektedir (Newman, 1999: 223-224; Moffatt, 2000: 362). Kentsel alanlarda ortaya çıkan anabolizma ve katabolizma süreçlerini takip edebilmek ve yönetebilmek için kentsel metabolik akışa ihtiyaç duyulmaktadır. Kent metabolizması, Kent ekosistemleri içinde çevre ve kentsel sistemler arasındaki ilişki doğrultusunda çevresel kaynakların akışlarının fiziksel olarak sistematik olarak kayıt altına almayı sağlamaktadır. Bu nedenle, kentsel metabolizma araştırmalarının, kaynakların kullanımı ve bunların sistem içindeki döngülerine, atıkların depolanması ve geri dönüşümüne odaklanılmakta ve çevresel kaynakların girişinden, ürün üretimine ve atık yönetimine kadar ilerleyen sürecin doğrusal bir düzlemde analizine dayanmaktadır (Girardet, 1990: 176).



### Şekil 1. Kent Metabolizmasının Akış Analizinin Tarihsel Değişimi

Metabolik akışlarla ilgili yapılan akademik çalışmalarda çok farklı bakış açıları doğrultusunda endüstriyel metabolizma ve ev metabolizması gibi farklı boyutlarda incelenmiştir. Bu araştırmalarda, üretimde, hanelerdeki malzeme ve enerji akışlarını, bunun sonucunda ortaya çıkan çevresel etkiler analiz edilmiştir. Bu tür çalışmalarda tek bir alandaki metabolik akışlardaki grift ve karmaşıklık nedeniyle tek bir akışın metabolizmasına odaklanılmıştır. Örneğin, su metabolizması ve enerji metabolizması gibi alanlarda akışların metabolik süreçleri incelenmiştir. Kentsel metabolik akışlar, kentsel sistem tarafından mal tüketimine ve atıkların üretimine odaklanmasına yardımcı olan yukarıdan aşağıya bir yöntem kullanarak tematik akışları ortaya koymaktadır. Söz konusu akışlarının muhasebeleştirilmesi, kentsel planlama ve politika gelişimini desteklemek için nesnel veriler sağlamak için önemli

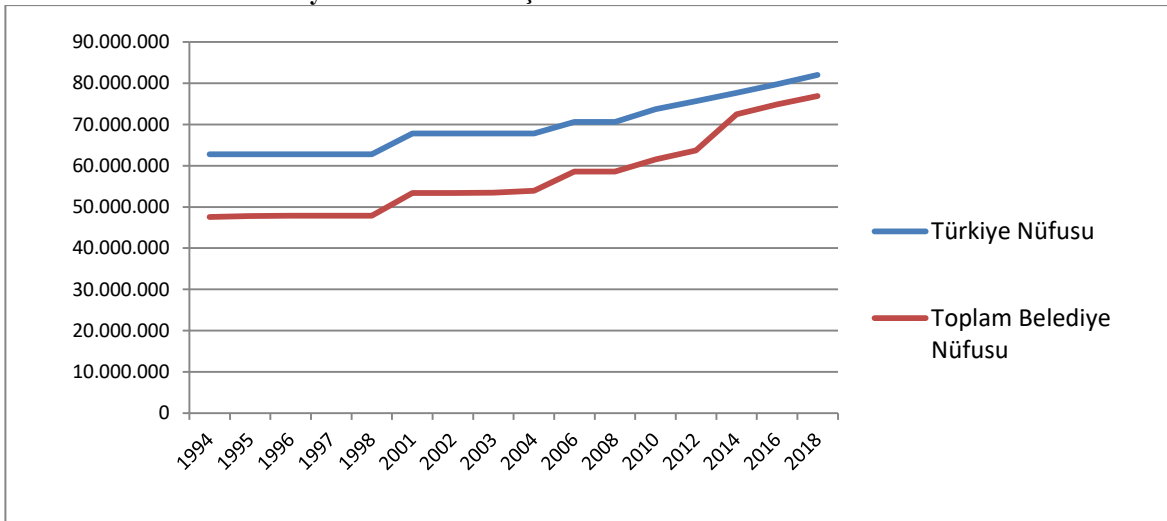
ve yararlı olabilmektedir. Kentsel alanlarda yaşamak küresel olarak baskın bir yaşam tarzına dönüşmesiyle birlikte kentsel nüfus kırsal nüfusu geçmiş ve kentsel nüfus hızlı bir şekilde artış göstermiştir. (Swilling ve Annecke, 2012: 56-61). Hızlı nüfus artışı ve beraberinden kırdan kente yaşanan yoğun göçle birlikte çekim alanlarına dönüşen kentler, göçle gelen nüfusu kentlerde barındırabilmek için aynı hızla büyümek zorunda kalmıştır. Daha büyük şehirler daha fazla yiyecek, su ve yakıt ihtiyacıyla birlikte emisyonlarda, atık ve atık su üretiminde artışa neden olmuştur (Kennedy vd., 2007: 48). Ancak kentsel sistemlerin gelişmesi için ekosistemin kaynaklarına bağlı olmasına beraberinde kaynak kullanımı, arazi kullanımı ve kirlilik nedeniyle aynı ekosistemi tehdit etmektedir. Gerçekte, modern kentsel metabolik döngü, yerel ve küresel ölçekte çevresel değişimi yönlendirerek, arazi kullanımını ve kapsamını, biyolojik çeşitliliği, hidrosistemleri ve iklimi etkilemektedir (Grimm vd., 2008: 758-760). Bu çevresel sonuçların birçoğu, ekonomik faaliyet ve halk sağlığını etkileyen yeni büyük ölçekli sorunlara yol açmaktadır. Nüfus yoğunluğu artmakta, sosyo-ekonomik eşitsizlikler daha da artmakta ve altyapı sorunları ortaya çıkabilmektedir.

## 2. Suyun Metabolik Akışı

### 2.1. Yöntem ve Veriler

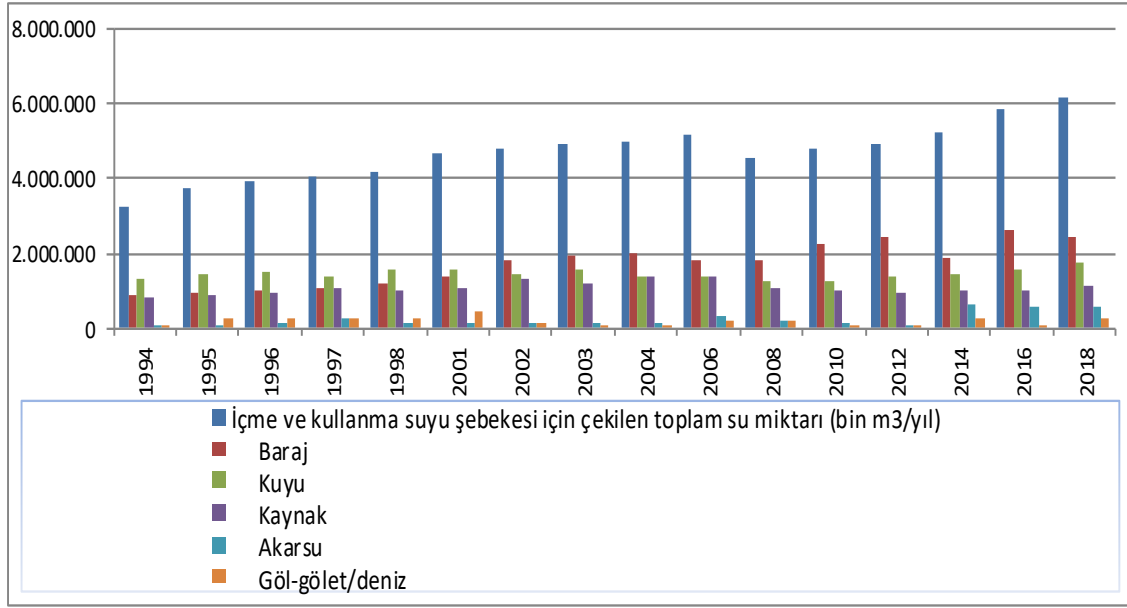
Şehirler karmaşık sistemler olmasından dolayı sürdürülebilir kalkınma için ekonomik, sosyal, teknolojik ve ekolojik unsurların eşgüdümünü sağlanması gerekmektedir. Bu amaçla, Türkiye’de kentsel alanlarda suyun metabolik döngüsünün analiz edilmesi için TÜİK’den elde edilen 2018 yılı sayısal veriler kullanılmıştır. Söz konusu sayısal veriler doğrultusunda yapılan metabolik modelleme çerçevesinde suyun, kentsel alanlarda ve üretim alanlarındaki metabolik döngüsü sayısal veriler doğrultusunda oluşturulan tablolar ve şekillerle aktarılmaktadır. Bu bağlamda TÜİK’in sayısal verileri kullanılarak oluşturulmuş tablo ve şekiller yorumlanmıştır. Söz konusu modellemede kentsel alanlarda ve üretimde, su kullanım verileri ve atık su verileri dikkate alınmıştır. Son aşamada verilerin ve metabolik akışların değerlendirilmesinde, uzay ve zamanda tanımlanan bir sistem içindeki girdileri oluşturan hammaddelerin madde akışını sistematik değerlendirmesinde Materyal Akış Analizi (Material Flow Analysis) kullanılmıştır. MFA'nın çalışmaları 1969'da Ayres ve Kneese tarafından sunulan malzeme ve enerji dengeleme kavramları üzerine kurulmuştur (Ayres ve Kneese, 1969: 291-293). Söz konusu analiz disiplinlerarası bir yaklaşımla toplum bilimleri ve doğa bilimleri birbirine eklemleyerek, çevresel kaygıları ön plana taşıyarak sürdürülebilir kalkınmaya desteklemeyi amaçlamaktadır (Fischer-Kowalski, ve Walter, 1997: 108-109). Sonuç olarak, MFA çevresel sürdürülebilirlik politikalarını planlamak ve değerlendirmek için bir araç olarak kullanılmaktadır. (Bringezu, 1997: 172-173) Kentin kaynak girişi ve çıkışlarının ölçülmesi, kaynak ve çevre yönetimini desteklemesi için etkili bir analiz yöntemidir. Kaynak akışlarının izlenmesi ve çevre üzerinde yaratılan baskının ortaya konulmasını sağlamaktadır.

### 2.2. Kentsel Alanlarda Suyun Metabolik Akış Analizi



Şekil 2. Türkiye Toplam Nüfus ve Belediye Toplam Nüfusunun Yıllara Göre Karşılaştırması 1994-2018  
Kaynak: 2018 Yılı TÜİK Verilerinden Elde Edilmiştir.

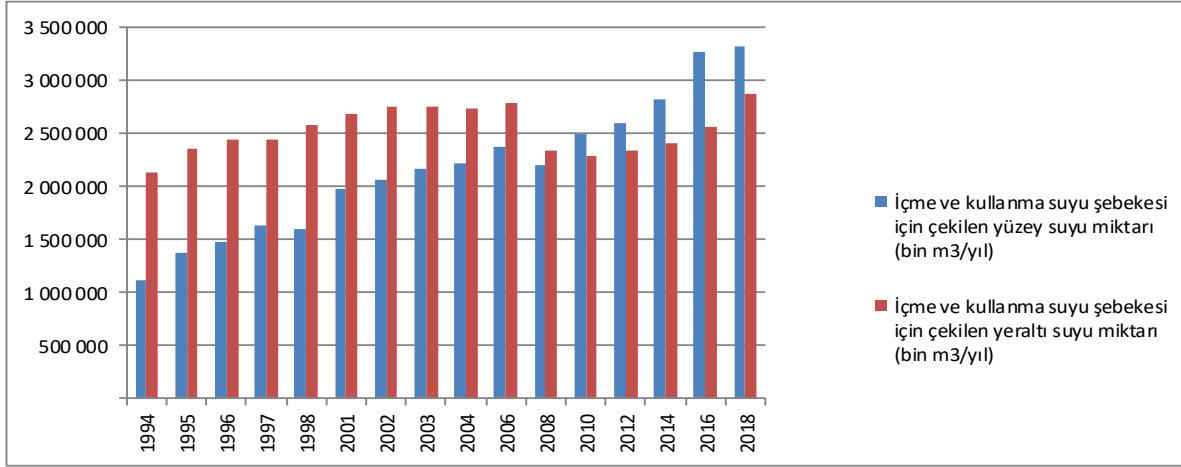
Şekil 2’de görüldüğü üzere 1994-2018 dönemi içinde Türkiye’deki nüfus, kentleşme ve üretimdeki değişmelerle birlikte içme ve kullanma suyunda yıllara göre artış olduğu görülmektedir. Türkiye’de 1950’de başlayan sanayileşme ve tarımda yaşanan makineleşme toprağa bağlı olarak çalışan nüfus dengesinin bozulması ve toprak mülkiyetinde yaşanan bölünmeler sonucunda üretim dışı kalan işgücü geçinebilmek için kentlere göç etmek zorunda kalmıştır. Türkiye’deki kentleşme sürecini bir sonucu olarak toplam nüfusun yüzde 80’ini günümüzde kentlerde yaşamaktadır. Bunu bir sonucu olarak kentsel alanlarda çevresel kaynakların daha hızlı tüketilmesine yol açmaktadır. Bu bağlamda insan hayatının devamını sağlama konusunda en önemli kaynak olan suyun insan faaliyetlerinde çok yoğun bir şekilde kullanılmasına yol açmaktadır. Türkiye’de özellikle kentsel yoğunluğun çok fazla olması nedeniyle bu kaynağın hızlı ve geri dönülemez şekilde tüketilmesine yol açmıştır.



Şekil 3. İçme ve kullanma suyu için çekilen toplam su miktarı ve kaynak olarak çekilen suların dağılımı (bin m<sup>3</sup>/yıl)

**Kaynak: 2018 Yılı TÜİK Verilerinden Elde Edilmiştir.**

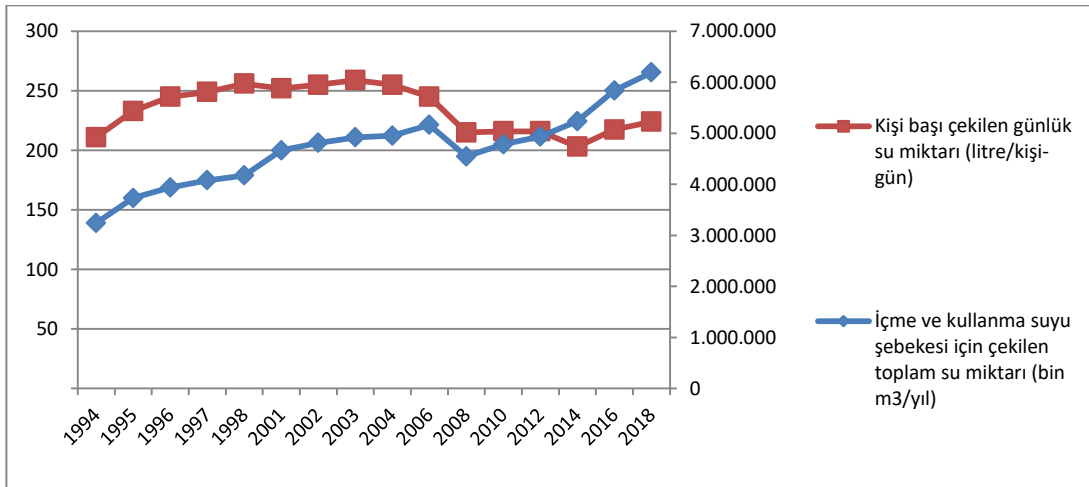
Şekilde 3’de görüldüğü üzere, su kaynağı olarak yıllara içinde birçok kaynak kullanılmıştır. Özellikle 1994-2001 döneminde su ihtiyacımızın ortalama %37’si kuyu suyundan karşılanmıştır. Bu dönemde su ihtiyacımızın ortalama %28’i barajlardan ve %24,3’de kaynak sularından karşılanmıştır. Ancak yeni yapılan barajlarla birlikte su kaynağı olarak 2002-2018 döneminde barajlar, önemli bir su kaynağı olmuştur. 2018 yılı itibarıyla içme ve kullanma suyumuzu sırasıyla barajlar (%39,9), kuyu (%28,1), kaynaklar (%18,4), akarsu (%9), göl-gölet/denizden (%4,6) karşılanmıştır. Bu bağlamda şekildeki veriler incelendiğinde yıllar içinde baraj, kuyu ve kaynak sularında sürekli bir artış olmasına karşın akarsu ve göletlerden sağlanan suda önemli bir artış olamamıştır.



Şekil 4. İçme ve kullanma suyu için yüzey ve yeraltından çekilen su miktarı (bin m<sup>3</sup>/yıl)

**Kaynak: 2018 Yılı TÜİK Verilerinden Elde Edilmiştir.**

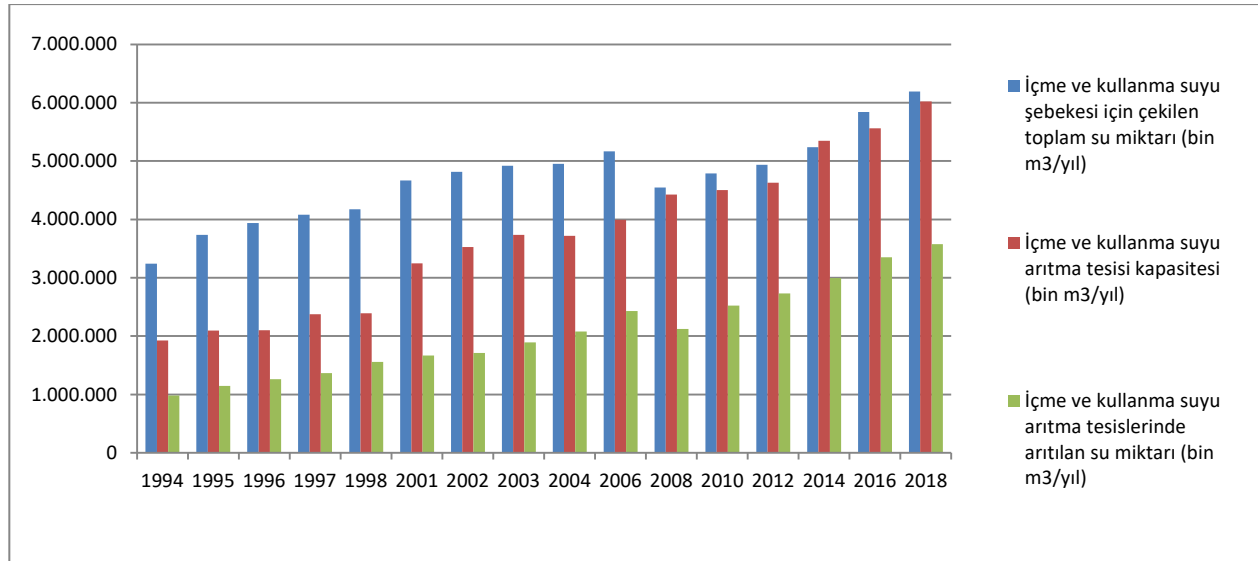
Şekil 4’de, 1994-2018 döneminde İçme ve kullanma suyunun yer altı ve yüzey sularından oranlarının karşılaştırılmaktadır. Son dönemde yüzey sularının oranında artış olmasına karşın yeraltı su kaynaklarının kullanılmasında hızlı bir düşüş olmamıştır. Bunda nüfus, kentleşme ve üretimdeki artışla birlikte artan su ihtiyacını karşılamak için her iki kaynağında yoğun şekilde kullanıldığı sonucuna ulaşılabilir. 2018 yılında su ihtiyacımızın %54’ünü yüzey sularından, %46’sını yeraltı kaynaklardan sağlanmıştır. Kişi başına kullanılan su miktarına bakıldığında yatay bir eksende hareket ettiği görülmektedir. Ancak buna karşın çekilen toplam su miktarında özellikle 2008-2018 döneminde hızlı bir artış olduğu görülmektedir. Buna neden olarak artan nüfus ile birlikte özellikle üretim ve kentsel alanlarda artan su ihtiyacı gösterilebilir. Türkiye’deki İstatistiki bölge birimi sınıflandırmasına göre oluşturulan düzey 2 kapsamında 2018 yılı verileri değerlendirildiğinde İstanbul (%17), Ankara (%8) ve İzmir (%5) içme suyu ve kullanma suyunun %30’unu bu üç kent kullanmaktadır.



Şekil 5. İçme ve Kullanma Suyu İçin Çekilen Toplam Su Miktarı İle Kişi Başı Çekilen Su Miktarının Karşılaştırılması

**Kaynak: 2018 Yılı TÜİK Verilerinden Elde Edilmiştir.**

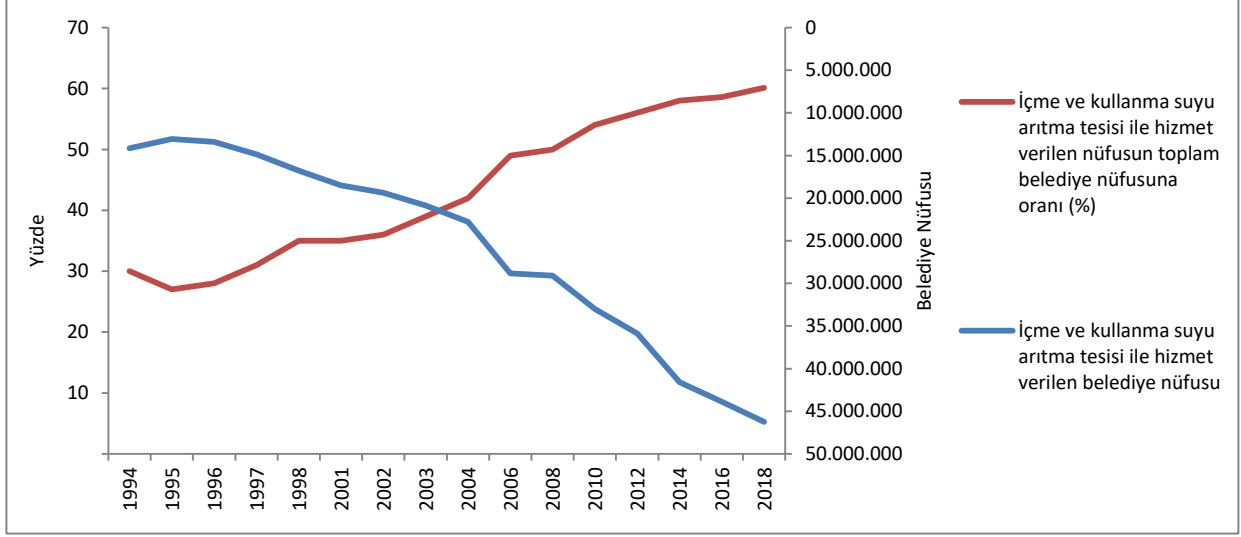
Şekil 5 incelendiğinde, kent metabolizması kapsamında içme ve kullanma suyu için çekilen toplam suya karşılık içme ve kullanma suyu arıtma tesisi kapasitesi ve arıtılan su miktarının değerlendirilmesi gerekmektedir. TÜİK verileri doğrultusunda materyal akış hesaplaması doğrultusunda, su ihtiyacımız ve arıtma tesisi kapasitemiz yıllar içinde artış göstermiş olmasına karşın kullanılan suyun arıtılması ise aynı oranda olmamıştır. Yapılan hesaplama sonucunda 2018 yılında toplam arıtma tesisi (6.023.791 bin m<sup>3</sup>/yıl) kapasitesinin (3.574.058) %37'si kullanılmıştır. Bu veriler çerçevesinde İçme ve kullanma suyu için kentsel alanlarda kullanılan suyun metabolik döngüsünün başarılı olmadığı görülmektedir.



Şekil 6. İçme Ve Kullanma Suyu İçin Şebekeden Çekilen Toplam Suyun, Arıtma Tesislerinin Kapasitesi ve Arıtılan Su Miktarının Karşılaştırılması (bin m<sup>3</sup>/yıl)

**Kaynak: 2018 Yılı TÜİK Verilerinden Elde Edilmiştir.**

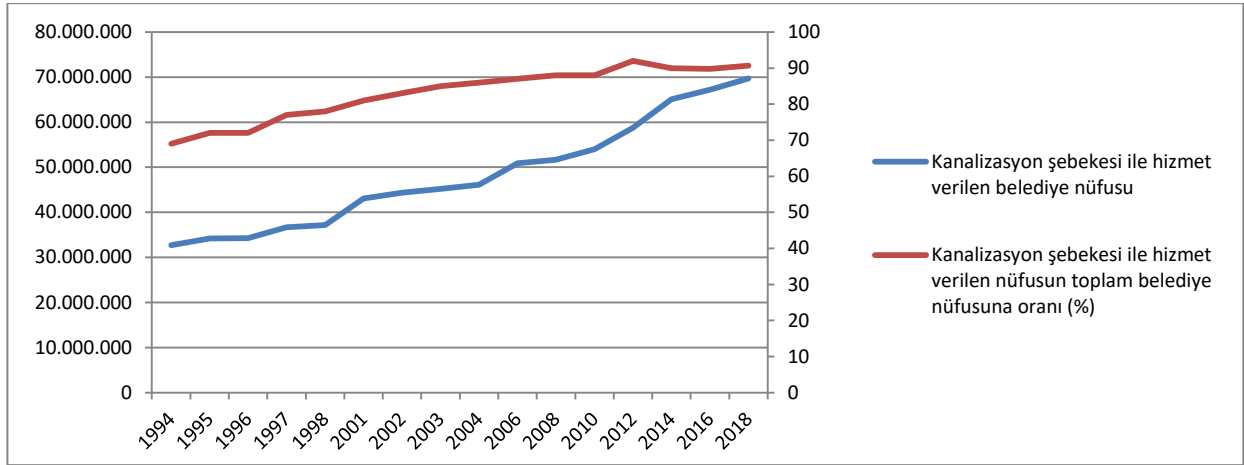
Şekil 6'da yer alan veriler doğrultusunda materyal akış analizi çerçevesinde 2018 verileri incelendiğinde kentsel alanlardaki arıtma hizmeti verilen toplam nüfusun, kentsel alanlarda yaşayan toplam nüfusa oranlandığında bu hizmetin kentsel alanlardaki toplam nüfusun %60,1'ine hizmet sunduğu görülmektedir. Ayrıca toplam 629 arıtma tesisinin 443 tanesi belediyelerin hizmet alanı içinde kentsel alanda yaşayan nüfusa hizmet sunmaktadır.



Şekil 7. İçme ve Kullanma Suyu Arıtma Tesisi İle Hizmet Verilen Nüfusun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı

Kaynak: 2018 Yılı TÜİK Verilerinden Elde Edilmiştir.

Şekil 7’de görüldüğü üzere 1994-2018 dönemini kapsayan Kentsel alanlarda belediye atık su göstergelerine bakıldığında kentsel alanlarda nüfusun artmasına paralel olarak kentsel atık su alt yapısında aynı oranda gelişim göstermiştir. Kentsel alanlarda yaşayan nüfusun %91’ine kanalizasyon alt yapısından faydalandığı görülmektedir. Belediye atık su sisteminden deşarj edilen atıksu miktarı 1994-2018 dönemi incelendiğinde sürekli bir artış gözlenmektedir. Buna neden olarak kentsel nüfusun artışı gösterebilir.



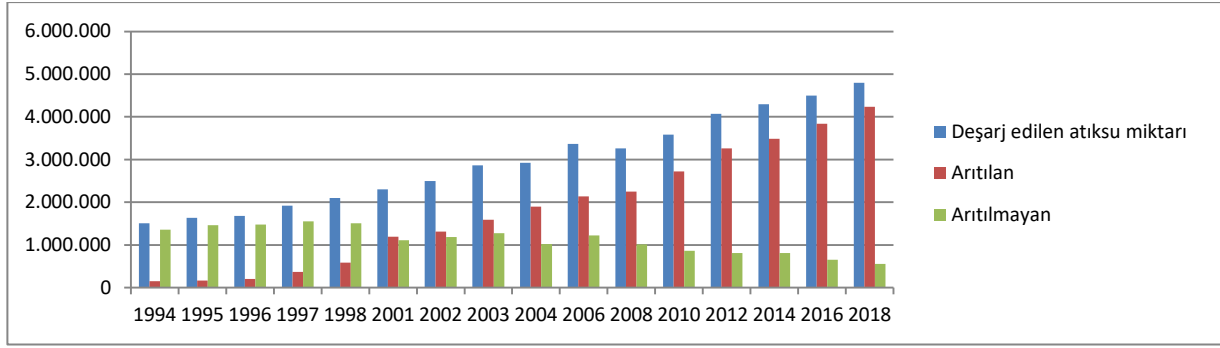
Şekil 8. Kentsel Gri Altyapı Hizmeti Verilen Toplam Belediye Nüfusu

Kaynak: 2018 Yılı TÜİK Verilerinden Elde Edilmiştir.

Şekil 8’de görüldüğü üzere 1994-2018 dönemini kapsayan Kentsel alanlarda belediye atık su göstergelerine bakıldığında kentsel alanlarda nüfusun artmasına paralel olarak kentsel atık su alt yapısında aynı oranda gelişim göstermiştir. 2018 yılı verilerine göre kentsel alanlarda yaşayan nüfusun %91’ine kanalizasyon alt yapısından faydalandığı görülmektedir. Şekil 8’de yer alan veriler değerlendirildiğinde belediye atık su sisteminden deşarj edilen atıksu miktarı 1994-2018 dönemi incelendiğinde sürekli bir artış gözlenmektedir. Buna neden olarak kentsel



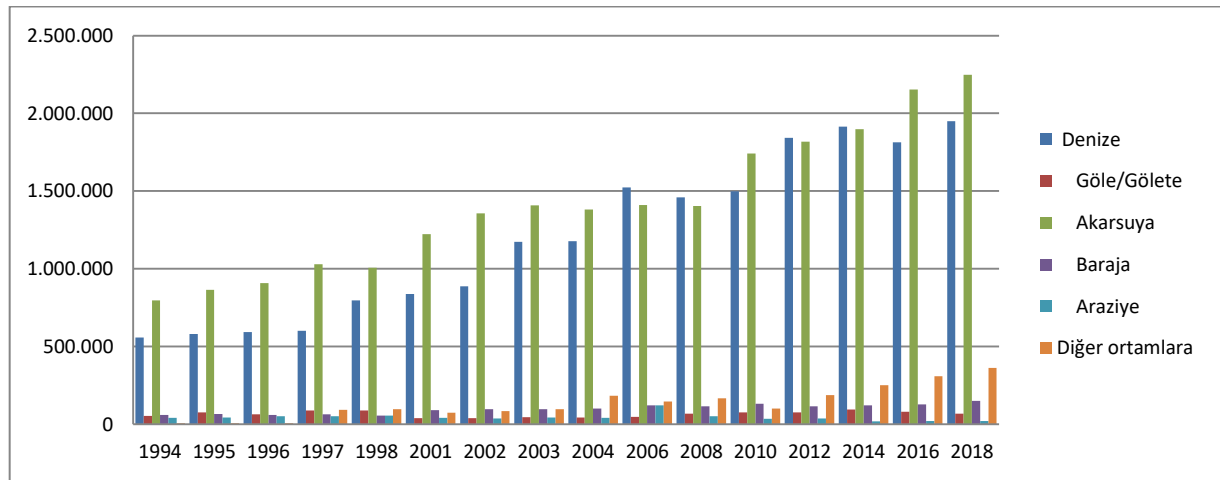
nüfusun artışı gösterebilir. Atık suların arıtılması ve alıcı ortamlara deşarj edilmesi incelendiğinde 1994-1998 döneminde kentsel alanlarda kullanılan suyun büyük kısmının arıtılmadan alıcı ortamlara deşarj edildiği görülmektedir. 2001 yılından itibaren kentsel alanlarda kullanılan suların alıcı ortamlara deşarjında arıtılan ve arıtılmayan atık su miktarlarının birbirine eşit düzeylerde olduğu görülmektedir. Bu tarihten itibaren kullanılan suyun alıcı ortamlara arıtılarak deşarj edilmiştir. 2001-2018 döneminde sürekli artan atık su miktarına eş olarak sürekli olarak arıtılarak alıcı ortamlara deşarj edilen su miktarında da artış gözlenmiş buna karşın arıtılmayan suyun miktarında da sürekli bir düşüş yaşanmıştır.



Şekil 9. Belediye Şebekesinden Deşarj Edilen Atıksu Miktarı

**Kaynak: 2018 Yılı TÜİK Verilerinden Elde Edilmiştir.**

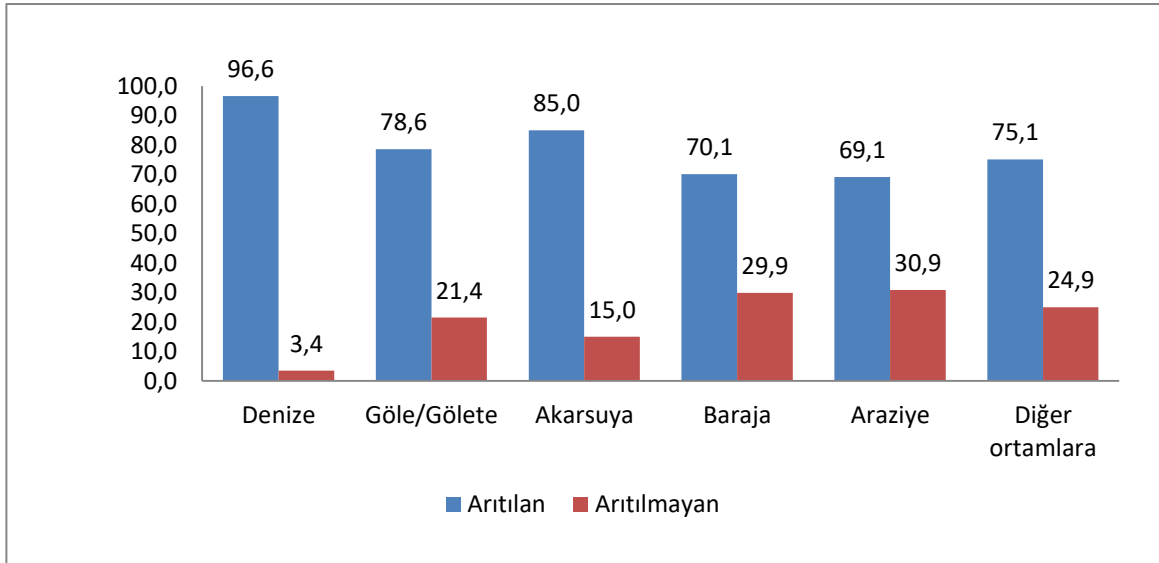
Şekil 9 'da yer alan 2018 yılı verileri değerlendirildiğinde kentsel alanlardaki belediye kanalizasyon sisteminden deşarj edilen toplam atık suyun %88,3'ü arıtılarak alıcı ortamlara bırakılmaktadır. Bu bağlamda atık suyun metabolik döngüsünün başarılı olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Alıcı ortamlara göre belediye şebekelerinden deşarj edilen atık su miktarları incelendiğinde 1994-2018 döneminde atık suların en fazla akarsu ve denizlere deşarj edildiği görülmektedir. Yıllar içinde artan atık su miktarına göre değerlendirildiğinde akarsu ve denizlere deşarj edilen atıksu miktarına paralel bir artış göstermiştir. 2018 yılı verilerine göre değerlendirildiğinde belediye şebekelerinden deşarj edilen atık suyun %40,7'si denizlere, %46,9'u akarsulara, %3,1'i barajlara, %1,4'ü göllere ve %0,4'ü arazilere deşarj edilmiştir.



Şekil 10. Alıcı Ortamlara Göre Belediye Şebekesinden Deşarj Edilen Atıksu Miktarı

**Kaynak: 2018 Yılı TÜİK Verilerinden Elde Edilmiştir.**

Şekil 10'da görüldüğü üzere 1994-2018 döneminde belediye sınırları içinde kentsel altyapı kullanılarak alıcı ortamlara bırakılan atıksu miktarı sürekli olarak artış göstermektedir. Şekil 11'de 2018 verilerine göre alıcı ortamlara atılarak deşarj edilen atık suyun alıcı ortamlara göre dağılımları incelendiğinde denizlere bırakılan atık suyun %96,6'sı, akarsulara bırakılan atık suyun %85 ve göl/göletlere bırakılan atık suyun %78,6'sı atılarak alıcı ortamlara bırakılmaktadır. Bu veriler etrafında değerlendirildiğinde alıcı ortamlara bırakılan atık suların büyük bir kısmı atılarak deşarj edilmektedir. Bu durum atık suyun alıcı ortamlara deşarjında, atık suyun kentsel metabolik akışın sağlandığı görülmektedir.



Şekil 11. Alıcı Ortamlara Arıtılarak Deşarj Edilen Atık Suyun Alıcı Ortamlara Göre Dağılımları (2018)

**Kaynak:** 2018 Yılı TÜİK Verilerinden Elde Edilmiştir.

Tablo 1'de 2000-2018 döneminde üretim sürecinde çekilen toplam su miktarı ve kaynak olarak kullanılan suyun dağılımı yer almaktadır. Tablo incelendiğinde sanayileşme ve buna bağlı olarak artan üretimle birlikte su kullanımında sürekli bir artış gösterdiği görülmektedir. 2018 verileri çerçevesinde çekilen toplam suyun dağılımına bakıldığında, %71,24'ü deniz suyu, %15,5'i kaynak suları, %4,8'i OSB şebekesi ve %3,58'i barajdan sağlanmıştır. Belediye şebeke suyundan çekilen su oranı ise %1,46'dır. 2000-2018 döneminde de kullanılan suyun dağılımında incelendiğinde en fazla suyun denizlerden çekildiği görülmektedir. Diğer su kaynaklarının miktarında önemli bir artış olmamıştır.

Tablo 1. İmalat Sanayi Su Göstergeleri, 2000 – 2018 (Bin m<sup>3</sup>/yıl)

	2000	2004	2008	2010	2012	2014	2016	2018
Şehir Şebekesi	23 514	50 330	33 052	47 342	31 835	34 173	38 770	42 198
Deniz	636 952	656 450	658 650	821 324	1 169 631	1 665 570	1 548 976	2 064 711
Göl	33 469	23 990	16 372	14 152	11 717	16 125	8 498	12 668
Akarsu	86 983	68 270	54 523	64 220	62 181	63 139	47 064	41 317
Baraj	87 485	86 470	79 435	98 353	86 835	82 276	99 796	103 696
Kaynak/Kuyu	555 585	273 890	386 845	425 017	336 922	371 589	407 362	449 124
Tanker	29 839	14 940	12 496	13 523	7 451	8 793	7 812	7 355

OSB Şebekesi	-	-	68 086	62 366	69 863	89 185	107 596	139 162
Diğer Kaynaklar	16 037	49 280	4 420	10 408	15 574	24 697	34 772	38 016
<b>Toplam Çekilen Su Miktarı</b>	<b>1 469 862</b>	<b>1 223 620</b>	<b>1 313 878</b>	<b>1 556 705</b>	<b>1 792 010</b>	<b>2 355 547</b>	<b>2 300 646</b>	<b>2 898 246</b>

**Kaynak: 2018 Yılı TÜİK Verilerinden Elde Edilmiştir.**

Tablo 2 'de İmalat sanayide kullanılan atıksu göstergeleri incelendiğinde yıllar içinde sanayileşmenin beraberinde atıksu miktarında da buna paralel olarak artış olduğu görülmektedir. 2000-2018 dönemi incelendiğinde alıcı ortamlara deşarj edilen atıksu miktarında sürekli bir artış gözlenmiştir. Bu dönemde artılarak deşarj edilen su miktarında da artış olmasına karşın imalat sanayide ortaya çıkan atık suyun büyük kısmı arıtılmadan alıcı ortamlara bırakılmaktadır. Aynı dönemde atık su arıtma tesislerinin sayısında ve atıksu arıtma tesislerinin arıtma kapasitelerinde de önemli ölçüde artış sağlanmış olmasına karşın atıksu arıtma tesislerinde arıtılan su miktarı sınırlı kalmış ve tesislerin kapasitelerinin kullanılmadığı görülmektedir.

**Tablo 2. İmalat Sanayi Atıksu Göstergeleri, 2000 - 2018**

	Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (Bin m <sup>3</sup> )	Arıtılarak Deşarj Edilen Toplam Atıksu Miktarı (Bin m <sup>3</sup> )	Atıksu Arıtma Tesisi Sayısı	Atıksu Arıtma Tesisi Kapasitesi (Bin m <sup>3</sup> /Yıl)	Atıksu Arıtma Tesislerinde Arıtılan Atıksu Miktarı (Bin m <sup>3</sup> /Yıl)
2000	746 877	235 350	926	379 693	221 782
2004	637 756	228 440	1 198	438 714	242 906
2008	1 027 838	165 486	1 431	387 967	189 359
2010	1 256 195	164 315	1 825	489 955	244 497
2012	1 539 818	188 577	2 075	555 809	239 647
2014	1 931 282	207 575	2 096	539 453	244 112
2016	1 900 356	251 243	2 361	599 267	285 035
2018	2 431 855	276 538	2 827	676 017	332 391

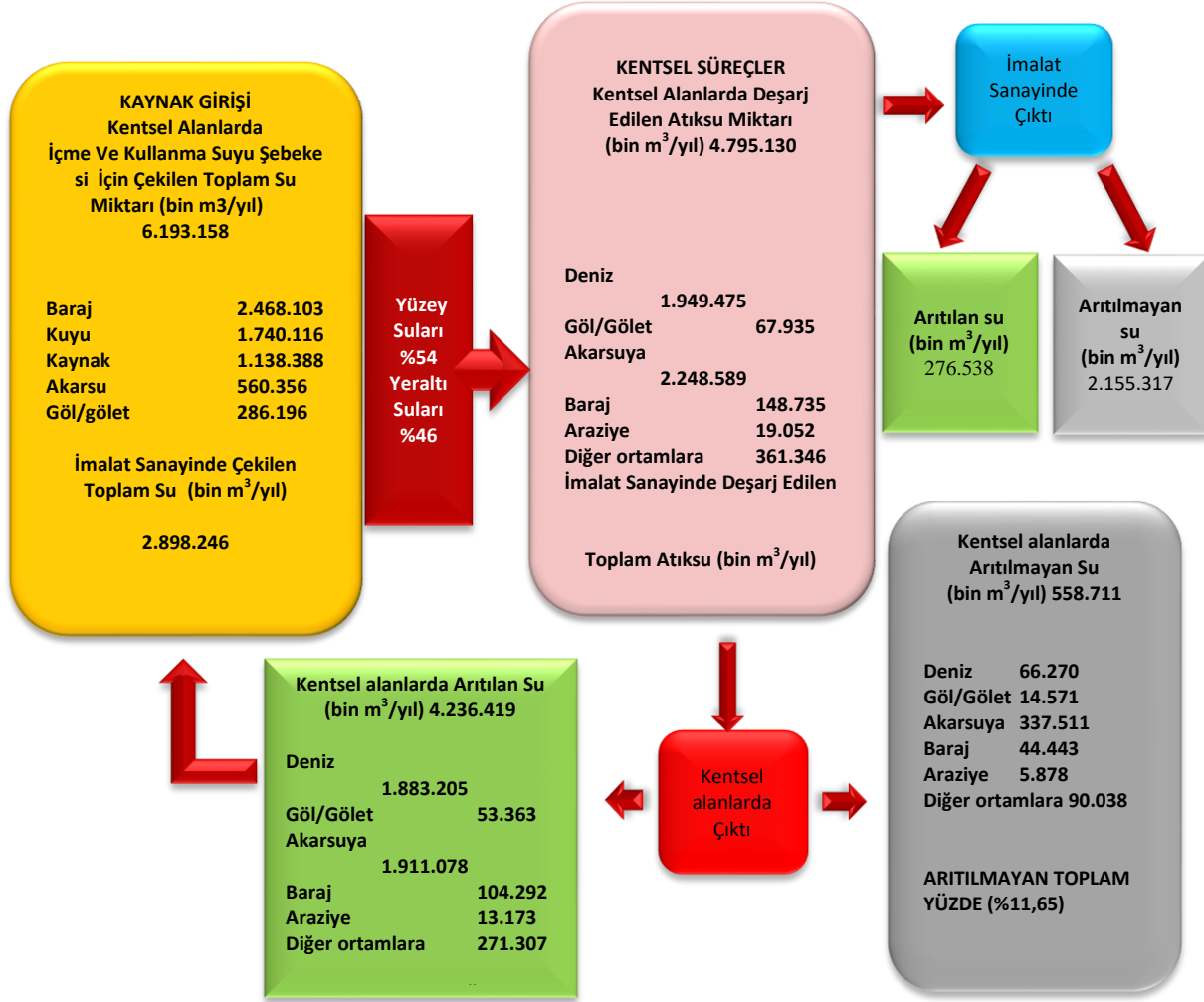
**Kaynak: 2018 Yılı TÜİK Verilerinden Elde Edilmiştir.**

Tablo 2 incelendiğinde 2018 yılı özelinde incelendiğinde imalat sanayisinde deşarj edilen toplam atıksuyun %74,96 arıtılmadan alıcı ortamlara bırakılmasına karşın %25,04 artılarak alıcı ortamlara bırakılmıştır. Bu bağlamda imalat sanayisinde kullanılan suyun büyük bir kısmı arıtılmadan alıcı ortamlara bırakıldığı sonucunu ortaya çıkarmaktadır. İmalat sanayisinde yer alan atıksu arıtma tesisinin kapasitesinin %50,84 kullanılmamış ve imalat sanayisinde kullanılan suyun %49,16'si arıtma tesislerinde arıtılmıştır. İmalat sanayisinde kullanılan suyun arıtılması için atıksu arıtma tesislerinin kapasitesinin yarısı kullanılmıştır. 2018 verileri çerçevesinde incelendiğinde atıksu arıtma tesisleri tam kapasiteyle çalışmış olsa bile deşarj edilen toplam atık suyun ancak %39,17 arıtılabilmış ve kullanılan suyun %60,83 arıtılmadan alıcı ortamlara bırakılmış olacaktır. Bu veriler çerçevesinde imalat sanayisinde kullanılan suyun metabolik akışının başarılı olmadığı sonucu çıkarılabilir. Ayrıca imalat sanayide suyun metabolik akışının başarılı olabilmesi için arıtma tesislerinin yeterli olmadığı görülmektedir.

Doğrusal kentsel metabolizma sonucunda kentsel alanlardaki yoğun miktarda doğrusal akış, kaynakların tükenmesine, iklim değişikliğine, katı atıkların çoğalmasına ve biyolojik çeşitliliğin kaybı gibi çevresel etkilere katkıda bulunmaktadır. Şehirlerdeki yüksek ekonomik ve endüstriyel faaliyet nedeniyle, bu gelişme, sağlıklı bir kentsel yaşam ortamını korumak için kaynak kıtlığı ve kirliliğini önlemede önemli sorunlar ortaya çıkmaktadır. Potansiyel olarak etkili olan bu kaynak kullanımını hangi süreçlerin düzenlediğini anlamak için, şehir içinde meydana gelen sosyal ve ekonomik etkileşimleri analiz etmek ve çevre üzerindeki toplu etkileriyle ilişkilendirmek için bilimsel yöntem ve teknikler gerekli kılmaktadır. Biyolojik sistemlere benzetme yoluyla, "kentsel metabolizma" kavramı, bu etkileşimleri analiz etmek ve kentsel sürdürülebilirliği doğru yönlendirmek için umut verici bir model olarak değerlendirilmiştir (Kennedy vd., 2011: 1966). Bu nedenle geliştirilen metabolik modellemelerde doğrusal akış içinde gerçekleşen hammadde ve malzeme akışının kontrol edilerek tekrardan kaynağa ve hammaddeye dönüşmesi gerekmektedir. Bu amaçla kentsel metabolik modellemelerde materyal akış analizleriyle (Material Flow

Analysis) kent sistemlerindeki bu doğrusal akışın önüne geçmeye çalışılmıştır. Elde edilen bu veriler doğrultusunda 2018 verileri kullanılarak kentsel alanlarda suyun metabolik akışların değerlendirilmesinde, madde akışını sistematik olarak değerlendirilmesi amacıyla Materyal Akış Analizi (Material Flow Analysis) kullanılmıştır. Kentlerde suyun giriş ve çıkışlarının ölçülmesi, kaynak ve çevre yönetimi açısından önem taşımaktadır. Kentsel alanlarda su akışlarının izlenmesi ve çevre üzerinde yaratılan baskının ortaya konulmasını da sağlayacaktır.

Materyal akış analizi ile yapılan hesaplar doğrultusunda 2018 yılında Türkiye’de suyun matabolik akışı görülmektedir. Materyal akış analizi kenti yaşayan bir canlı olarak ele alarak kentin girdi ve çıktıları üzerinden yapılan hesaplamalara dayanmaktadır. Kentler, canlı organizmalarda olduğu gibi hem malzeme girdisine ihtiyaç duyar hem de onları farklı örgütlenmeler içinde farklı enerji ve ürünlere dönüştürmektedir. Kentlerde söz konusu bu çıktıların tüketimiyle atıklar ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda materyal akış analizinin 5 bileşen bulunmaktadır. Bunlar; kaynak girdisi, üretim, tüketim, atık yönetimi ve atıl kapasitedir. Söz konusu bileşenler altında bir kaynağın insan faaliyetleriyle çevre arasındaki ilişkinin kurulmasını kolaylaştırmaktadır. Bu yolla kentsel alanlarda yaşanan çevresel sorunların çözümüne odaklanılmasını kolaylaştırmaktadır. Kentsel sistemlerde metabolik süreçleri sürdürmek için kullanılan sınırlı kaynakları değerlendirmek için nicel bir yöntem sağlamaktadır. Şekil 12’de kentsel alanlarda suyun metabolik akışını izlemek içinde aynı bileşenler etrafında doğrudan kaynak girişi, kentsel süreçlerde değerlendirilen ve kullanılan su ve sonuç itibariyeler çıktıya dönüşen atık suyun ne kadarının geri dönüştürüldüğünü bize yansıtmaktadır. Şekilde 12’de görüldüğü üzere hesaplamalar suyun toplam girdi olarak alınması, suyun kentsel süreçlerde kullanılan suyun çıktılarına dönüşmesine dayanmaktadır.



Şekil 12. Türkiye’de Kentsel Alanlarda ve İmalat Sanayinde Suyun Metabolik Akışı

**Kaynak:** Şekil Yazar Tarafından Materyal Akış Analiziyle Elde Edilen Verilerle Oluşturulmuştur.

Şekil 12’de Türkiye’de 2018 yılında kentsel alanlarda ve imalat sanayisinde suyun metabolik akışı verilmiştir. Şekilde kaynak girişi incelendiğinde kentsel alanlarda ve üretimde ihtiyaç duyulan suyun %54’ü yüzey sularından, %46’sı yeraltı sularından oluşmaktadır. Suyun girdi kısmında ihtiyaç duyulan suyun kaynak olarak sağlandığı alanlara incelendiğinde suyun %39,85’i barajlardan, %28,1’i kuyulardan, %18,38’i kaynak sularından, %9,05’i akarsulardan ve %4,65’i göl/göletlerden sağlanmıştır. İmalat sayisi için ihtiyaç duyulan suyun ise %71,24’ü denizlerden, %15,5’i kaynak/kuyu sularından, %4,8’i ise OSB şebekesinden ve 1,46’sı şehir şebekesinden elde edilmiştir.

Kentsel alanlarda ve üretimde ortaya çıkan ihtiyaçlara göre şekillenerek kaynaklar kullanılmakta ve çıktılara dönüşmektedir. Ancak kent sisteminde işlenerek ihtiyaçlar için çıktılara dönüştürülmesi sonucunda çıktı olarak atıklar yani su kirliliği, hava kirliliği ve toprak kirliliği ve sera gazları gibi kentsel metabolizmanın devamlılığına zarar veren çıktılar da ortaya çıkmaktadır. Şekil 12 incelendiğinde kentsel alanlarda içme ve kullanma suyu olarak yeryüzünden ve yeraltından çekilen suyun %77,43’ü atık su olarak çıktıya dönüşmektedir. Söz konusu atık suyun deşarj edildiği alıcı ortamlara göre dağılımları incelendiğinde kentsel alanlarda ortaya çıkan atık suyun %46,89’u akarsulara, %40,66’ı denizlere deşarj edilmiştir. Kentsel alanlardaki atık suyun %88,35’i artırılarak, %11,65’i ise artırılmadan deşarj alıcı ortamlara bırakılmıştır. Kentsel alanlardan denize deşarj edilen atık suyun %96,6’sı ve akarsulara deşarj edilen suyun %85’i artırılarak alıcı ortamlara deşarj olmuştur. Üretimde kullanılan suyun %83,91’i atık su olarak alıcı ortamlara deşarj bırakılmıştır. Üretimde ortaya çıkan atık suyun %11,37’si artırılmasına karşın, %88,63’ü artırılmadan alıcı ortamlara deşarj edilmiştir.

Bu bağlamda Türkiye’de kentsel alanlarda yıllar içinde içme ve kullanma suyunda sürekli bir artış olmasına karşın aynı oranda suyun geri dönüşümünde ve metabolik akışında da olumlu gelişim gösterdiği görülmektedir. Suyun yıllar içinde metabolik döngüsünde belirli bir düzeye ulaşıldığı ve söz konusu metabolik akışın büyük oranda gerçekleştirilebildiği görülmektedir. Özellikle suyun kaynak verimliliğinin sağlanması ve kentsel alanlarda ihtiyaç duyulan suyun sürdürülebilirliğinin sağlanabilmesi açısından gelinen nokta önemlidir. Kentsel alanlarda içme ve kullanma suyu olarak kentsel sistemde değerlendirilen suyun önemli bir kısmının artırılarak alıcı ortamlara deşarj edildiği görülmektedir. kentsel nüfusun hızlı bir şekilde artmasına karşın ve kentsel alt yapıdaki yetersizliklere karşın özellikle 2002 sonrası verilere bakıldığında artan arıtma tesisleri ve kentsel alt yapıda yapılan yatırımlar sonucunda suyun kentsel alanlardaki metabolik döngüsünde başarılı sonuçlar alınmasını sağlamıştır. Bu durum özellikle suyun sürdürülebilirliği açısından olumlu bir sonuçtur.

## SONUÇ:

Aşırı ve hızlı büyüyen kentler beraberinde kentsel nüfusun daha fazla yiyecek, su ve yakıt ihtiyacını karşılama çabası içine girmiş ve beraberinde ortaya çıkan yoğun tüketimle birlikte kentsel atıkta ve çevresel kaynakların tüketiminde önemli artışlar olmuştur. Kentsel alanlarda ortaya çıkan kaynak ihtiyacındaki artış ve atıklarda ortaya çıkan artış beraberinde sürdürülebilirliğinin sağlanabilmesi amacıyla metabolizma kavramı ortaya konulmuştur. Kent metabolizması kavramı kentsel alanlarda büyüme, enerji üretimi ve atıkların ortadan kaldırılmasıyla sonuçlanan şehirlerde meydana gelen teknik ve sosyo-ekonomik süreçlerin toplamı olarak tanımlanmaktadır. (Kennedy ve diğerleri, 2007, s. 44). Bu bağlamda kentsel metabolizma analizi, kentsel bir alanda malzeme, su, enerji ve atıkların giriş ve çıkış akışlarını nitelemenin bir yoludur. Bu çalışmada Türkiye’de kentsel alanlarda ve üretimde kullanılan suyun kaynak itibariyle çekildiği alanları miktar olarak ortaya koymak ve kullanılan suyla birlikte ortaya çıkan atık suyun ne kadarının metabolik döngüde dönüştürüldüğü belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla söz konusu verilerin işlenmesinde ve metabolik akışların değerlendirilmesinde, uzay ve zamanda tanımlanan bir sistem içindeki girdileri oluşturan hammaddelerin madde akışını sistematik değerlendirmesinde Materyal Akış Analizi (Material Flow Analysis) kullanılmıştır.

Türkiye’de 1950’de başlayan sanayileşme ve tarımda yaşanan makineleşme toprağa bağlı olarak çalışan nüfus dengesinin bozulması ve toprak mülkiyetinde yaşanan bölünmeler sonucunda üretim dışı kalan işgücü geçinebilmek

için kentlere göç etmek zorunda kalmıştır. Türkiye'deki kentleşme sürecinin bir sonucu olarak toplam nüfusun yüzde 80'ini günümüzde kentlerde yaşamaktadır. Bunun bir sonucu olarak kentsel alanlarda çevresel kaynakların daha hızlı tüketilmesine yol açmaktadır. Bu bağlamda insan hayatının devamını sağlama konusunda en önemli kaynak olan suyun insan faaliyetlerinde çok yoğun bir şekilde kullanılmasına yol açmaktadır.

1994-2018 döneminde kentsel alanlarda içme ve kullanma suyu için çekilen toplam suyun ilgili kaynaklara göre dağılımı incelendiğinde %36,63'ü barajlardan, %30,96'sı kuyulardan, %22,87'si kaynaklardan, %5,07'si akarsulardan ve %4,47'si göl ve göletlerden sağlanmıştır. Aynı dönemde kentsel alanlarda içme ve kullanma suyu şebekesi için çekilen suların %53,83'ü yüzey sularından ve %46,17'si yeraltı sularından çekilmiştir. Bu bağlamda su kullanımındaki sürekli artışla birlikte atık su miktarında da doğrusal şekilde artış gözlenmiştir. 2018 yılı verilerine göre kentsel nüfusun artmasına paralel olarak kentsel alt yapıda gelişim göstererek kentsel nüfusun %91 gri alt yapıdan faydalanmaktadır. Söz konusu atık suyun alıcı ortamlara deşarj edilmesi konusunda 1994-2000 döneminde alıcı ortamlara artılmadan deşarj edilen suyun daha fazla olduğu görülmektedir. Bu dönemde kentsel alanlarda ortaya çıkan toplam atık suyun %83,29'u artılmadan, %16,71 artırılarak alıcı ortamlara deşarj edilmiştir. 2001-2018 döneminde sürekli artan atık su miktarına eş olarak sürekli olarak artırılarak alıcı ortamlara deşarj edilen su miktarında da artış gözlenmiş buna karşın artılmayan suyun miktarında da sürekli bir düşüş yaşanmıştır. Bu dönemde kentsel alanlarda ortaya çıkan atık suyun %72,62'si artırılarak, %27,38'i artılmadan alıcı ortamlara deşarj edilmiştir. 2018 verilerine göre kullanılan suyun %88,3 artırılarak alıcı ortamlara deşarj edilmiştir. 1994-2018 yılları arasında kentsel alanlarda toplam deşarj edilen atık suyun alıcı ortamlara göre dağılımlarına bakıldığında, %52,76'sı akarsulara ve %36,89'u denizlere bırakılmıştır. Bu dönemde akarsulara deşarj edilen toplam atık suyun %93,99'u artırılarak akarsulara bırakılmış ve denize deşarj edilen toplam atık suyun %84,35'i artırılarak deşarj edilmiştir. Bu veriler doğrultusunda Türkiye'de kentsel alanlarda içme ve kullanma suyu olarak kullanılan suyun gri atıksu olarak büyük kısmının metabolik akış çerçevesinde artırılarak alıcı ortamlara bırakılmaktadır. Kentsel alanlarda suyun metabolik döngüsünde büyük oranda başarılı olduğu görülmektedir.

İmalat sanayisinde 2000-2018 döneminde üretim için kullanılan suyun çekildiği kaynaklara göre dağılımına bakıldığında %61,85'i denizlerden %21,5'i kaynak/kuyu sularından ve %4,86'sı barajlardan sağlanmıştır. Sadece 2018 verileri incelendiğinde %71,24'ü denizlerden, %15,5'i kaynak/kuyu sularından, %4,8'i OSB ve %3,58'i ise barajlardan sağlanmıştır. Bu bağlamda imalat sanayi su göstergeleri incelendiğinde kaynak bakımından büyük değişimlerin olmadığı görülmektedir. 2000-2018 döneminde üretimde kullanılan suyun %67,6'sı artılmadan, %32,6'sı artırılarak alıcı ortamlara deşarj edilmiştir. Bu nedenle üretimde suyun metabolik akışı sağlanmadığı görülmektedir. Üretimde kullanılan suyun büyük bir kısmı geri dönüştürülemezdir. 2018 yılında imalat sanayisinde deşarj edilen toplam atık suyun %74,96 artılmadan alıcı ortamlara bırakılmasına karşın %25,04 artırılarak alıcı ortamlara bırakılmıştır. İmalat sanayisinde yer alan atıksu arıtma tesisinin kapasitesinin %50,84 kullanılmamış ve imalat sanayisinde kullanılan suyun %49,16'si arıtma tesislerinde artılmıştır. İmalat sanayisinde kullanılan suyun artırılması için atıksu arıtma tesislerinin kapasitesinin yarısı kullanılmıştır. 2018 verileri çerçevesinde incelendiğinde atıksu arıtma tesisleri tam kapasiteyle çalışmış olsa bile deşarj edilen toplam atık suyun ancak %39,17 artırılabilir ve kullanılan suyun %60,83 artılmadan alıcı ortamlara bırakılmış olacaktır. Bu veriler çerçevesinde imalat sanayisinde kullanılan suyun metabolik akışının başarılı olmadığı sonucu çıkarılabilir. Ayrıca imalat sanayide suyun metabolik akışının başarılı olabilmesi için arıtma tesislerinin yeterli olmadığı ya da mevcut tesislerin yeterince kullanılmadığı ifade edilebilir. İmalat sanayisinde arıtma tesislerinin yeteri kadar kullanılmaması ya da yeterli olmamasına neden olarak bu tesislerin inşa ve işletme maliyetlerinin yüksek olmasından kaynakladığı söylenebilir. Ayrıca yapılan kentsel alanlarda ve sanayi bölgelerinin büyümesi karşın gerekli yatırımlar yapılarak arıtma tesislerinin kapasitelerinin arttırılmaması söz konusu arıtma tesislerinin kapasitelerinin yetersiz kalmasına neden olabilmektedir. Kentsel alanlarda ve sanayi bölgelerinde alt yapı yetersizlikleri de arıtma tesislerinden istenilen sonuçların alınmasını olumsuz yönde etkilemektedir. Bu gibi nedenlerle imalat sanayisinde kullanılan suyun büyük bir kısmı artılmadan alıcı ortamlara bırakıldığı sonucunu ortaya çıkarmaktadır. Üretimde suyun sürdürülebilirliği konusunda istenen sonuçlara ulaşılamamıştır. Kentsel alanlarda kullanılan suyun metabolik akışındaki başarı üretimde kullanılan suyun metabolik akışında aynı olumlu sonuç oluşmamıştır.

Kentsel metabolik modellemelerde materyal akış analizleriyle (material flow analysis) kent sistemlerindeki bu doğrusal akışın önüne geçmeye çalışılmıştır. Bu doğrultu da Türkiye’de 2018 yılında kentsel alanlarda ve imalat sanayisinde suyun metabolik akışı için yapılan modellemede görüldüğü gibi kentsel alanlarda ve üretimde kullanılan suyun yer altı ve yer üstü kaynaklardan eşit düzeyde sağlandığı görülmektedir. Kentsel alanlara ve üretimde ihtiyaç duyulan suyun kaynaklar bakımından dağılımlarına bakıldığında barajlardan, kuyulardan, kaynak sularından ve denizlerden çoğunlukla sağlandığı görülmektedir. Kentsel alanlarda ve üretimde girdi olarak kent ve üretim sisteminde kullanılan su çıktı olarak atık suya dönüşmektedir. Bu bağlamda atık suyun alıcı ortamlara göre dağılımı incelendiğinde akarsulara ve denizlere deşarj edildiği görülmektedir. Kentsel alanlarda çıktı olarak ortaya çıkan atık suyun %88,35’i artırılarak deşarj edilmektedir. Ancak üretim sisteminden çıktı olarak çıkan suyun sadece %11,37’si artırılarak alıcı ortamlara deşarj edilmektedir.

Çalışmanın ilgili bölümünde de belirtildiği gibi kent sisteminde işlenen ve kullanılan suyun önemli bir kısmı yeniden dönüştürülerek metabolik akışın sürekliliğinin sağlanması konusunda önemli bir mesafe alındığı ve başarılı olduğu görülmektedir. Üretim de sistem içinde işlenen ve kullanılan suyun çıktı olarak alıcı ortamlara deşarj edilen atık suda metabolik akış ve döngünün sağlamadığı görülmektedir. Kentsel alanlarda yaşanan metabolik döngüdeki başarı aynı ölçüde üretimde gerçekleşmemiştir. Üretimde kullanılan suyun döngüsel anlamda metabolik akışı içinde arıtma tesislerinin de kapasite olarak tamamı kullanılamamıştır. Bu nedenle üretimde suyun metabolik akışında sürdürülebilirliğinin sağlanamadığı sonucuna ulaşılmaktadır. Türkiye’de kentsel alanlarda yıllar içinde içme ve kullanma suyu sürekli bir artış olmasına karşın aynı oranda suyun geri dönüşümünde ve metabolik akışında da olumlu gelişim gösterdiği görülmektedir. Özellikle suyun kaynak verimliliğinin sağlanması ve kentsel alanlarda ihtiyaç duyulan suyun sürdürülebilirliğinin sağlanabilmesi açısından gelinen nokta önemlidir. Kentsel nüfusun hızlı bir şekilde artmasına karşın ve kentsel alt yapıdaki yetersizliklere karşın özellikle 2002 sonrası verilere bakıldığında artan arıtma tesisleri ve kentsel alt yapıda yapılan yatırımlar sonucunda suyun kentsel alanlardaki metabolik döngüsünde başarılı sonuçlar alınmasını sağlamıştır. Bu durum özellikle suyun sürdürülebilirliği açısından olumlu bir sonuçtur.

### **Etik Standart ile Uyumluluk**

**Çıkar Çatışması: Yoktur.**

**Etik Kurul İzni: Etik kurul iznine gerek olmadığını beyan ederim.**

**Finansal Destek: Yoktur.**

**Teşekkür:**

**KAYNAKÇA:**

Ayres, Robert U. and Kneese, Allen V. (1969), Production, Consumption, and Externalities The American Economic Review Vol. 59, No. 3 pp. 282-297.

Barles, Sabine (2009). Urban Metabolism of Paris and its Region, *Journal of Industrial Ecology*, 13, pp. 898-913.

Bringezu, S. (1997). *Material Flow Indicators*. In: Moldan, B.; Billharz, S.; Matravers, R. (Eds.): Sustainability Indicators. Report of the Project on Indicators of Sustainability. Series: SCOPE, No. 58: 170-180

Carréon, Jesús Rosales, and Worrell, Ernst (2018). Urban Energy Systems Within The Transition to Sustainable Development: A Research Agenda for Urban Metabolism, Resources, *Conservation and Recycling*, 132, pp. 258–266.



Codoban, Natalia and Kennedy, Christopher A. (2008). The Metabolism of Neighbourhoods, *ASCE Journal of Urban Planning and Development*, 134(1), pp. 21-31.

Collins, Andrea and Flynn, Andrew (2007). Engaging with the Ecological Footprint as a Decision-Making Tool: Process and Responses, *Local Environment*, 12(3) , pp. 295–312.

Fischer-Kowalski, Marina and Huttler, Walter (1997). Society's Metabolism: The Intellectual History of Materials Flow Analysis Part II, 1970–1998, *Journal of Industrial Ecology*, 2(4), pp. 107–136.

Girardet, Herbert (1990) “The metabolism of cities. In: Cadman”, D., Payne, G. (Eds.), *The Living City: Towards a Sustainable Future*. Routledge, London, pp.170-180.

Grimm, N.B., Faeth, S.H., Golubiewski, N.E., Redman, C.L., Wu, J., Bai, X. and Briggs, J.M. (2008). Global Change and The Ecology Of Cities, *Science*, 3 (58), pp.756–760.

Huang, Shu-Li and Chen, Chia-Wen (2009). Urbanization and Socioeconomic Metabolism in Taipei, *Journal of Industrial Ecology*, 13, pp. 75-93.

Kennedy, C., Cuddihy, J. and Engel-Yan, J. (2007). The Changing Metabolism Of Cities, *Journal Of Industrial Ecology*, 11, pp. 43-59.

Kennedy, C., Cuddihy, J. and Engel-Yan, J. (2007). The Changing Metabolism Of Cities, *Journal Of Industrial Ecology*, 11, pp. 43-59.

Kennedy, C., Pincetl, S. and Bunje, P. (2011). The Study of Urban Metabolism and its Applications to Urban Planning and Design, *Environmental Pollution*, 159, pp. 1965–1973.

Liang, Sai and Zhang, Tianzhu (2011). Urban Metabolism in China: Achieving Dematerialization and Decarbonization in Suzhou, *Journal of Industrial Ecology*, 15, pp. 420-434.

Moffatt, Ian (2000). Ecological Footprints and Sustainable Development, *Ecological Economics*, 32, pp. 359-362.

Newman, Peter (1999). Sustainability and Cities: Extending The Metabolism Model, in *Landscape and Urban Planning*, 44, pp. 219–226.

Swilling, Mark and Anneck, Eve (2012). *Just Transitions: Explorations of Sustainability in an Unfair World*, Japan: United Nations University Press.

Wolman, A. (1965). The Metabolism of Cities, *Scientific America*, 213 (3), pp.179-190.

Article Info	REVIEW ARTICLE	DERLEME MAKALESİ	
Title of Article	<b>Examining the Relationship between Urban Identity and Cultural Landscape in Authentic Culture in the Example of Erzurum Province</b>		
Corresponding Author	<b>Doç.Dr. Elif AKPINAR KÜLEKÇİ</b> Atatürk Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, <a href="mailto:eakpinar@atauni.edu.tr">eakpinar@atauni.edu.tr</a>		
Received Date	02.05.2020		
Accepted Date	03.09.2020		
Author / Authors	<b>Sena Nur ANGIN</b> <b>Elif AKPINAR KÜLEKÇİ</b> <b>Hasan YILMAZ</b>	ORCID: 0000-0002-3501-4889 ORCID: 0000-0003-2818-8562 ORCID: 0000-0003-3768-4760	
How to Cite	ANGIN, S.N., and KÜLEKÇİ E.A., YILMAZ H., (2020). <b>Otantik Kültürde Kent Kimliği ve Kültürel Peyzaj İlişkisinin Erzurum İli Örneğinde İrdelenmesi</b> , Kent Akademisi, Volume, 13, Issue 3, Pages, 556-569		

## Otantik Kültürde Kent Kimliği ve Kültürel Peyzaj İlişkisinin Erzurum İli Örneğinde İrdelenmesi

Phd.Student Sena Nur ANGIN<sup>1</sup>  
Doç. Dr. Elif AKPINAR KÜLEKÇİ<sup>2</sup>  
Prof. Dr. Hasan YILMAZ<sup>3</sup>

### ABSTRACT:

The concept of design has changed over time; the reflections of this situation have been seen in design fields such as art, architectural structures and tourism. The universal structure of the design and its connection with the past develop a bit depending on the authentic structures of the cities, architectural elements, the characteristics of nature and the expectations and desires of individuals. Especially in the 21st century, it is known that people are inspired by nature, authentic and folkloric life, and with the influence of the established culture. In this study, the concept of authentic, which does not make people forget / raise awareness, reminds its essence and culture, and gives identity to cities-countries that offer different experiences, flavors, architectural structures, and herbal designs, is discussed in the example of Erzurum province.

In the study, the importance of authentic identity in terms of the city was emphasized and the idea of making each city stand out with its cultural landscape elements was emphasized. Considering that monotonous architectural insights create cities that are duplicates of each other and that this cannot form a texture that can be called the spirit of the city, the role of cultural landscape in the original city formation is inevitable. The importance of cultural landscape is aimed to be revealed with this study.

<sup>1</sup> Doktora Öğrencisi, Atatürk Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, [anginsena@gmail.com](mailto:anginsena@gmail.com)

<sup>2</sup> Atatürk Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, [eakpinar@atauni.edu.tr](mailto:eakpinar@atauni.edu.tr)

<sup>3</sup> Atatürk Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, [hyilmaz@atauni.edu.tr](mailto:hyilmaz@atauni.edu.tr)

\* NOT: Bu çalışma I. International Winter Tourism Congress sunulmuş ve özet metin olarak basılmıştır.

Erzurum is a city of great historical importance, it was occupied and passed under the rule of many states and tribes. It has a rich history in which the foundations of national struggle and independence were laid. This city, where the cultural texture is alive, draws attention with its folkloric features. In this study, authentic identity was evaluated specifically for Erzurum city; architectural structures have been studied in terms of folkloric life and gastronomy.

**KEYWORDS:** Erzurum, Authentic identity, Cultural Landscape

### ÖZ:

Tasarım kavramı zaman içerisinde değişim göstermiş; sanat, mimarı yapılar ve turizm anlayışı gibi tasarım alanlarında da bu durumun yansımaları görülmüştür. Tasarımın evrensel yapısı ve geçmişle olan bağı, kentlerin otantik yapılarına, mimari öğelerine, doğanın karakteristik özelliklerine ve bireylerin beklenti ve isteklerine bağlı olarak gelişmektedir. Özellikle 21. yy'da insanların doğadan, otantik ve folklorik yaşantıdan esinlenerek yerleşik kültürün de etkisiyle eskiye yöneldiği bilinmektedir. Bu çalışmada, doğayı unutturmayan/farkındalığı arttıran, özünü- kültürünü hatırlatan, farklı deneyimler, tatlar, mimari yapılar, bitkisel tasarımlar sunan kentlere-ülkelere kimlik kazandıran otantik kavramı, Erzurum ili örneğinde ele alınmıştır.

Çalışmada, otantik kimliğin kent açısından önemine değinilmiş ve her kentin kendi otantik kimliğinin kültürel peyzaj öğeleriyle ön plana çıkarması fikri üzerinde durulmuştur. Tek düze mimari anlayışların birbirinin kopyası olan kentler meydana getirdiği ve bunun kentin ruhu denilebilecek bir dokuyu oluşturamadığı göz önünde bulundurulduğunda, kültürel peyzaj kavramının özgün kent oluşumundaki rolünün kaçınılmaz olduğu düşünülmektedir. Kültürel peyzajın önemi bu çalışma ile ortaya konmak istenmektedir.

Erzurum, tarihi açıdan büyük öneme sahip bir kent olup, işgallere uğramış, birçok devletin ve kavmin yönetimine geçmiştir. Milli mücadele ve bağımsızlık temellerinin atıldığı zengin bir tarihe sahiptir. Kültürel dokunun canlı olduğu bu şehir, folklorik özellikleriyle de dikkat çekmektedir. Bu çalışmada, otantik kimlik Erzurum kenti özelinde değerlendirilmiş; mimari yapılar, folklorik yaşam ve gastronomi açısından incelenmiştir.

**ANAHTAR KELİMELER:** Erzurum, Otantik kimlik, Kültürel Peyzaj

### GİRİŞ:

Değişen, dönüşen ve gelişen dünyada pek çok kavram anlamını yitirmekte ya da farklı anlamlar kazanmaktadır. Bu durum sadece kavramlarda değil bakış açısında, sanatta, mimari yapılar gibi unsurlarda da ortaya çıkmış ve yerini 21. yüzyılın insanların tercihlerine bırakmıştır. Bu yaklaşım çeşitli açılardan tartışılabilir; farklı görüşler belirtilebilir ancak değişme her zaman kabul gören bir olgu olarak görülmemelidir. Değişim kavramı her ne kadar içerisinde heyecan barındırsa da, bazen var olanı korumak çok daha önemlidir. Zaman içerisinde çeşitli evrelerden geçerek, kültürel bir doku kazanan şehir kimlikleri de, muhafaza edilmesi gereken özelliklerin başında gelir. Çünkü bir kentin kimliği, anlık oluşmamakta, zaman süzgecinden geçerek yerel unsurlarla bezenmekte ve ortaya bir sentez çıkmaktadır. Yani tarihi, kültürel değerleri, gelenekleri, mekânsal öğeleri, sosyal yapısı, bitki örtüsü çeşitliliği, konumu, ekonomik yapısı vb. bütün özellikler kentleri birbirinden ayıran özelliklerdir ve bu nedenle önemlidir (Lynch, 1960; Ocakçı, 1993; Ocakçı, 1994; Ocakçı ve Southworth, 1995; Suher vd., 1996; Önem ve Kılınçaslan, 2005; Kaypak, 2010; Topçu, 2011).Yıllar içerisinde oluşan bu kimlik korunmalı ve insanların konuya ilişkin farkındalıkları artırılmalıdır. Çünkü kentsel çevrenin düzenlenmesinde/şekillenmesinde insan faktörü vardır.

Kentsel algılamının daha güçlü ve olumlu olması kent kimliği kavramı doğrultusunda kentin sahip olduğu doğal çevrenin analizinin iyi yapılmış olması, iyileştirilmesi, korunması ve ön plana çıkarılmasıyla sağlanır (Ocakçı, 1995; Turgut vd. 2012). Doğal çevreyi oluşturan unsurlar; iklim, bitki örtüsü, topoğrafik yapı, fauna, coğrafik konum, su ögesi ve jeolojik ve jeomorfolojik durumdur. Bu unsurların farklılığı kentleri birbirinden farklı kılar, kente kimlik verir/ kent kimliğine katkıda bulunur (Ocakçı, 1995; Köylü ve Kiper, 2007; Turgut vd. 2012).

Madran (2011)'e göre; kentsel kimliğin sürekliliğinin sağlanması hatta belli bir zaman dilimine bağlı kalmaması için kimliği oluşturan öğelerin (doğal ve kültürel) korunması gerekmektedir. Çünkü kentsel kimliğin bozulması kentin doğru algılanmasını ve kentsel yaşam kalitesini olumsuz etkileyecek sorunlar oluşturacaktır (Perihan ve Aşur, 2020).

Dünya Mirası ile ilgili çalışmalar incelendiğinde (Unesco, 2003;Yener ve Gül, 2016) kültürel peyzajın önemi bir kez daha ortaya çıkmaktadır. Nitekim kültürel peyzajın, mimarı miras özelliği ve gelecek nesillere aktarılması gerekliliği aşğıdaki tanımlarda da vurgulanmıştır.

Sauer (Amerikan Coğrafyacı)'e göre kültürel peyzaj; "Sosyal bir topluluğun kültürel yaşantısı ile şekillendirdiği doğal coğrafi bir alan" veya "Kültür etken, doğa araç, kültürel peyzaj ise sonuçtur" (Head, 2001; Korgavuş, 2014). Diğer bir tanımda ise kültürel peyzaj "Doğa ve insanın ortak faaliyetlerde birleştiğini ve bütünleştiğini gösteren yerlere verilen isim" olarak açıklanmıştır (Unesco, 2003; Yener ve Gül, 2016). Başka bir tanımda da, "Doğanın insanlar tarafından farklı amaçlar doğrultusunda kullanması ile oluşan peyzaj formlarına verilen isim" olarak belirtilmiştir (Akdoğan, 1975; Yener ve Gül, 2016). Bu tanımlardan da görüldüğü gibi, kültürel peyzaj ile ilgili bir kültürün etkin olması gerekliliği konusuna dikkat çekilmektedir. Bu da otantik ve kültürel peyzajın birbirinden ayrılmaz bağımlı ortaya koymaktadır. Çalışmanın daha doğru ve anlaşılabilir ilerlemesi amacı ile otantik kelimesi ve otantik kültür kavramlarının açıklanması gerekmektedir ve bu kavramların tanımları aşağıda yer almaktadır.

Dünya Mirası Konvansiyonunun Uygulanmasına Yönelik İşlevsel İlkeler (Unesco, 1977) isimli rehberde Otantiklik kavramı ele alınmıştır. Ayrıca Dünya Miras Listesi'ne girebilmek için taşınması gereken şartlar da otantiklik kriteri olarak adlandırılmaktadır (Çokişler, 2018). Otantiklik şartı ve kavramı üzerine çıkan tartışmalardan sonra; bir mekanın otantikliği "Kültürel olarak inşa edildiği, bağlamsal olarak değişken ve gözlemleyene bağlı olduğu görüşü Unesco metnine girmiştir" (Lawless ve Silva, 2016; Çokişler, 2018). Genel bir tanım yapmak gerekirse otantik; "Eskiden beri mevcut olan özelliklerini taşıyan, orijinal (TDK, 2020)" veya "belge değerinde olan, gerçeğe dayanan, gerçek olan, aslına uygun, doğru, özgün (Sözlük 2020)" olarak tanımlanmaktadır.

Otantik kavramı üzerinde birçok alanda tartışmalar sürmekte ve çalışmalar bulunmaktadır. Bu alanlardan birisi de turizm'dir. Trilling (1972), otantik kavramının turizme dahil olmasını müzede bulunan eserlerden kaynaklandığını belirtmiştir. Festivaller, ritüeller, yemekler, giysiler gibi yerli halk tarafından bir geleneğe göre yapılıp yapılmadığı veya sunulup sunulmadığına göre otantik kavramını 2'ye ayırarak 'otantik olan' veya 'otantik olmayan' olarak tanımlamaktadır (Wang, 1999; Sharpley 1999; Steiner ve Reisinger, 2006; Heitmann, 2011; Shen, 2011; Ölçel Özünel, 2011). Daha önce de sözlük anlamını verdiğimiz otantik kavramını Heitman (2011)'de "öz ve saf, gerçek şey" diye ifade etmiştir. Sedmak ve Mihalic (2008) ise "modern turizm gelişmeden önce mevcut olan, açıkça ithal edilmemiş ya da tamamen yerel olan ve kitle üretimi ya da endüstriyel amaçlarla üretilmemiş mimari, mutfak, soyut miras, doğal çevre gibi turistik çekim merkezlerinin çekicilikleri" olarak ifade etmiştir.

İnsanların turizm anlayışı zaman içerisinde çeşitli sebeplere bağlı olarak değişmiştir ve değişmeye de devam etmektedir. Gezmek / seyahat etmek 19. yüzyıla kadar sadece belli bir kesim için mümkün ve toplumsal bir tür statü görülürken, demiryolu ağ sisteminin gelişmesiyle durum değişmiştir (Urry, 1999; Ölçel Özünel, 2011; Aşur, 2017). Günümüzde belli bir zamana kadar turizm veya tatil dendiğinde deniz-kum-güneş üçlemesi akla gelirken, artık insanlarda kentleşmenin hızla artması ve doğal dengenin bozulması ile beraber öz değerlere, otantik olana ilgi ve özlem duyulmaya başlanmıştır (Şahin vd., 2003).

Bu nedenle insanları doğaya yaklaştıran, özünü-kültürünü unutturmayan, farklı deneyimler, tatlar, mimari yapılar, bitkisel tasarımlar sunan kentlere, ülkelere farkındalık- kimlik oluşturan otantik kavramı birçok medeniyete ev sahipliği yapmış, zengin bir tarihe sahip Erzurum özelinde mimari yapılar, folklorik yaşam ve gastronomi açısından bilgiler verilerek değerlendirilmek istenmiştir. Giriş kısmında makalenin içeriği hakkında genel bilgiler verilmeli, konunun özgünlüğü ve önemine değinilmelidir. Giriş, bir sayfayı geçmemelidir.

Metinde tek satır aralığı kullanılmalı, paragraflar arasında 10 nk boşluk bırakılmalıdır. Paragraf girintisi oluşturulmamalıdır. Şablon, bu değerlere uygun hazırlanmıştır.

Makale, sade ve akademik bir dille yazılmalıdır. Yabancı kökenli kelimeler, anlamsal bütünlüğün sağlanamadığı durumlar dışında kullanılmamalıdır.

## 1. Materyal Ve Metod

Araştırmanın ana materyalini Erzurum ili otantik ve kültürel peyzaj değerleri oluşturmaktadır. Bu kapsamda çalışma alanında farklı dönemlerde yapılan bu konuyla ilgili araştırmalara yönelik literatür ve kaynaklar, ulusal ve uluslararası ölçekte ki çalışmalar, yerinde yapılan gözlem ve incelemeler değerlendirilmiştir. Çalışmada yöntem olarak çalışma amacının belirlenmesi, literatür taraması, verilerin toplanması ve değerlendirilmesi yapılmıştır. Çalışma sonucunda Erzurum kentinin otantik değerleri, tarihi ve kültürel yapılarının kent kimliğine etkileri geçmişten günümüze ele alınarak analiz edilmiştir.

## 2. Araştırma Alanının Otantik Ve Kültürel Peyzaj Değerleri

### 2.1. Mimari Yapılar

Erzurum birçok istilaya maruz kalmış, tahribata uğramış bir şehirdir. Doğu Anadolu'nun en eski ve önemli şehirlerinden biri olma nedeni Erzurum ve çevresinde hakimiyet kuran bir çok devletin olmasıdır (Küçük, 2011; Zaman vd., 2018). Zengin bir tarihe sahip olan Erzurum'da pek çok tarihi eser bulunmaktadır. Şehirde; Tarihi kapılar, camiler (Ayaz Paşa Cami, Kurşunlu Cami, İbrahim Paşa Cami), tarihi çarşılar (Taşhan), çeşmeler (Dabakhane Çeşmesi, Zeynel Çeşmesi, Kırkçeşme), hanlar (Gümrük Hanı, Hacılar Hanı), türbeler, hamamlar (Gümrük Hamamı, Askeriye Hamamı), tarihi evler bulunmaktadır ve bu yapıların bir kaçı hariç geri kalanı Osmanlı dönemi eserleridir (Zaman vd., 2018).

Çalışmada, Erzurum kentinin simgelerinden olan, aynı zamanda tarihi, kültürel ve otantik kimliğine katkı sağlayan 5 mimari yapıya yer verilmiştir. Bunlar;

- Lala Paşa Cami
- Çifte Minareli Medrese
- Yakutiye Medresesi
- 3 Kümbetler
- Kale'dir.

#### 2.1.1. Lala Paşa Cami

Batısında Yakutiye Medresesi, Güneyinde şehrin önemli trafik yollarından ikisi bulunan ve Erzurum şehir merkezinde, Cumhuriyet caddesi üzerinde yer almaktadır (Kazaz ve Kocaman, 2018) (Şekil1).



Şekil 1. Lala Mustafa Paşa Cami (URL-1)

Mimar Sinan imzası taşıyan cami 16. yy. 'da Lala Mustafa Paşa tarafından yapılmış olup, ilk Osmanlı eseridir. Cami saray, hamam, külliye, mektep ve şadırvan olarak inşa edilmesine rağmen günümüzde sadece cami ve hamam varlığını devam ettirmektedir (Gündoğdu, 2011; Kazaz ve Kocaman, 2018). Mimari özelliği; kare planlı olması ve merkez kubbeli camiler grubunda yer almasıdır (Konyalı, 1960; Kazaz ve Kocaman, 2018).

#### 2.1.2.Çifte Minareli Medrese

Hatuniye Medresesi olarak da bilinen Selçuklu eseridir. Yapı tam olarak tamamlanamamış olmasından dolayı, kitabesi ve vakfiyesi bulunmamaktadır. Araştırmacıların görüşlerine göre yapı 13. yy. ile 14. yy. arasında çeşitlenmektedir (Bakırer, 1981; Ayduşlu, 2011). Medrese açık avlulu medreseler grubunun en önemli örneğidir ve taç kapısında bulunan bezemeler Selçuklu döneminin taş süsleme anlayışının önemli örneklerinden birini oluşturmaktadır (Akpınar Külekçi ve Sezen, 2019). Aynı zamanda Türklerin simgesi olan çift başlı kartal, dilimli yapraktan oluşan hayat ağacı ve ağzı açık iki yılan işleme batı tarafında taç kapıda bulunmaktadır (URL-2) (Şekil 2).



Şekil 2. Selçuklu eserlerinden Hatuniye Medresesi veya Çifte Minareli Medrese (URL-3)

### 2.1.3. Yakutiye Medresesi

İlhanlı hükümdarı Sultan Olcayto döneminde, Emir Cemaleddin Yakut tarafından 14. yüzyılda inşa edilen medrese, simetrik yapısı, taş kabartmaları ve çini süslemeleri ile Orta Çağ Türk sanatı için hatırı sayılır bir öneme sahiptir (Kocaman vd., 2018). Erzurum'un gösterişli yapılarından biri olan medrese sadece bu özelliğiyle değil, Anadolu'daki kapalı avlulu medreseler arasında en büyüğü olarak yerini almıştır. Orta Asya Türklerinin önemli simgelerini (iki pars ve kartal figürlerinden oluşan hayat ağacı ve ajurlu bir küreden çıkan hurma yaprakları) içermektedir. Her odanın girişinde farklı işleme vardır bu da öğrenci ve hocalarının derecelerini gösteren bir durumdur (URL-4) (Şekil 3).



Şekil 3. XIV. yüzyılda inşa edilen ve farklı özellikleri içinde barındıran Yakutiye Medresesi (URL-4)

#### 2.1.4. Kümbetler

12. yüzyılın sonlarında yapıldığı zannedilen ve anıt mezarların Anadolu'da ki en güzel örnekleri arasında bulunmaktadır. En büyük kümbetin Emir Satuk'a ait olduğu fakat diğer kümbetlerin kime ait olduğu bilinmemekle beraber 14. Yüzyılda inşa edildikleri tahmin edilmektedir. Her bir kümbet farklı bir mimari yapı içermektedir. Emir Saltuk Kümbetinde; Orta Asya Türk takvimlerinde yer alan burç figürlerini andıran işlemeler dikkat çekmektedir. 3 kümbetin yanında bir de kare biçiminde yapı yer almaktadır ve bu yapı hakkında farklı görüşler bulunmak ile beraber kümbet veya mescit olduğu belirtilmektedir (URL-6) (Şekil 4).



Şekil 4. Anadolu'daki en güzel anıt mezarlar arasında yer alan 3 Kümbetler (URL-7)

### 2.1.5. Kale

Geçmiş 2 bin 500 yıl öncesine dayanan Erzurum Kalesi; şehirdeki tarihi eserler arasında en eski olanlardan birisidir. Şehrin orta kısmında bir tepe üstünde yer alan kale; iç kale ve dış kale olmak üzere iki kısımdan oluşmaktadır (Özkan, 2016; Zaman vd., 2018; URL-8). İç kale şehrin güvenliğini sağlayan ve askerlerin bulunduğu kısım iken, halkın ikamet ettiği sokak, cadde ve mahalleleri içine alan kısım ise dış kale olarak adlandırılmıştır. Bugün varlığı devam eden iç kalenin geçmişi 415 yılına dayanmaktadır (URL-8). Tarihi dokuyu ön plana çıkarmak amacıyla çevresi açılan kale, şehir merkezinde bulunmaktadır (Şekil 5).



Şekil 5. Erzurum İç Kale (URL-9)

Şehrin merkezinde yer alan bu 5 mimari yapı turizm noktasında kolaylık sağlamakla beraber şehrin tarihi dokuyu bütünleşmesini sağlayan en önemli unsurlardandır. Bu alanlar tarihi ve kültürel yapısı korunarak, çevreye- yapıya uygun peyzaj tasarımları yapılarak şehrin kimliğine daha fazla katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

## 2.2. Folklorik Yaşam

Kültür kavramı o kadar güçlü kavramdır ki, özelliklerini ve varlıklarını buldukları zamanın şartlarına göre sürdürürler (Tavkul, 2009; Terzioğlu, 2016). Tabi bu süreçte insanların fiziksel veya sözlü çabaları da buna katkı sağlamaktadır. Tam olarak kültür kelimesinin tanımı; “Tarihin derinliklerinden süzülüp gelen, tarihsel ve toplumsal gelişme süreci içinde yaratılan bütün maddi ve manevi değerlere” denir (Yardımcı, 2013; Terzioğlu, 2016). Kültür üzerine birçok tanım ve çalışmalar bulunmaktadır. Erzurum özelinde olan çalışmamızda halen devam eden, unutulmuş veya unutulmaya yüz tutmuş belli başlı kültürlerle yer verilmiştir. Bu kültürel ve sanatsal öğeler, geleneksel yaşam biçimleri ve konut mimarisi gibi folklorik yapı ve otantik yaşam çerçevesinde ele alınmıştır.

### 2.2.1. Müzik

Erzurum Kenti yukarıda da bahsedildiği gibi kültürel etkileşimin yoğun olarak hissedildiği bir yerdir. Bu etkileşim alanlarından birisi de müziktir. Müzik konusunda ki etkileşim, bölgeye ait olan türkülerdeki melodik ve ritmik özelliklerde görülmüştür. Erzurum bölgesinde kuşaktan kuşağa aktarılan müzik, günümüze ulaşmış ve bu kültürün en önemli temsilcilerinden biri “aşıklar” olmuştur (Terzioğlu, 2016).



“Aşık” birçoğu diyar diyar dolaşan, duygularını saz çalarak ifade eden halk ozanlarına verilen isimdir (Sezen, 2007). Günümüzde her ne kadar eskisi gibi popülaritesi kalmamış olsa da Doğu Anadolu Bölgesinde bu gelenek devam etmektedir. Erzurum’ da ise Kilisekapı’da bulunan Aşıklar Kahvehanesinde bu gelenek halen sürdürülmektedir (Sezen, 2007) (Şekil 6).



Şekil 6. Erzurum Aşıklar Kahvehanesinde iki aşık geleneksel kültürün tanınıp, devam ettirilmesine katkıda bulunmaktadır (URL-10)

### 2.2.2. Geleneksel Giyim Tarzı

Erzurum’un geleneksel kadın kıyafetlerinden üç etek, bindallı (kadama) gibi giysileri eskisi kadar kullanılsa da ehram ve çarşaf gibi dış giyim kıyafetlerine rastlamak mümkündür (Şenocak,1985 ; Salman ve Atmaca, 2010) (Şekil 7).



Şekil 7. Erzurum’lu kadınların asırlardır boy örtüsü olarak kullandığı Ehram, günümüzde dekor amaçlı örtü olarak ta kullanılmaktadır (URL-11)

### 2.2.3. Düğün

Her toplum için önemli olan düğün merasimi, Erzurum’da çeyiz serme, gelin hamamı, çeyiz yazma, kına gecesi, düğün, gelin alayı, elma atma töreni, yüz yazımı gibi pek çok aşamada gerçekleşmektedir. Bu geleneksel merasimlerden birisi olan Erzurum’da düğünlerde elma atma törenidir. Bu amaçla Erzurum düğünlerinde yaşatılan “elma atma töreni” Orta Asya’dan Anadolu’ya taşınan meyve sunma sahnelerinin uzantısı olarak kabul edilmekte, Erzurum’da erkeğin kadına elma sunuşuna dönüşmektedir. Elma, birçok kültürde farklı anlam içermesiyle beraber, Türk kültüründe masal, destan, halk hikayeleri, gelenek ve görenek açısından farklı bir yer almıştır. Erzurum’da elma atma töreni; bütünlüğü bozulmayacak şekilde dilimlenmiş ve her dilim içerisine para yerleştirilen elmanın, damat tarafından gelinin başına atılması olayıdır. Bu geleneğin, Türk toplumu tarafından verimlilik, bereket, soyu sürdürme, üretkenlik, sadakat, vefa vb. anlamlar yüklenen ve erkek tarafından kadına sunulması biçiminde gerçekleşen gelenek, ayrıca eski Türk kültüründe doğaya verilen öneme, elmaya yüklenen güce dikkat çekmektedir (Üstünova, 2011).

### 2.2.4. Geleneksel Erzurum Evleri

Erzurum coğrafi konumu ve iklimi dolayısıyla farklı özelliklere sahip olsa da geleneksel Türk ev mimarisıyla paralellik göstermektedir (Kukaracı, 2001; Gök ve Kayserili, 2014). Evliya Çelebi Seyahatname ’sinde Erzurum Evleri hakkındaki görüşlerini “Erzurum evlerinin tamamı kargir ve taş binalardır. Genellikle tek katlıdır ve iki katlısı nadirdir. Zira kışı çok sert ve açık havası az olduğundan on ay ve on bir ay kar yağdığı çok vaki olmuştur, derler. Bundan dolayı genellikle evleri tek katlı olup dam ve çatılarında birer muşambalı bacaları ve keçe kaplı kapıları olup hamam gibi ibadethaneleri vardır” şeklinde yazmıştır (Gök ve Kayserili, 2014) (Şekil 8).



Şekil 8. Geleneksel Erzurum Evi Örneği (URL-12)

### 2.3.Gastronomi

Turizm açısından en ilgi çekici unsurlardan biri de lezzettir. Zengin bir mutfağa sahip olan Erzurum'un en önemli lezzetlerinden biri Cağ Kebabı olsa da, yöresel lezzetlerini sıralamak mümkündür. Çorbalar (Ayran Aşı, Kesme Aşı, Herle Aşı), Börek ve Mantılar (Su Böreği, Tandır Ketesi, Sini Ketesi, Tatar Böreği, Susuz Hıngel, Sulu Hıngel), Sebze Yemekleri ve Pancarlar (Çiriş Pancarı, Çortutu Pancarı, Şalgam Çırtması, Çeç Pancarı, Çaşır Kavurması, Borani), Haşıllar ve Kuymaklar (Un Haşılı, Pıt Pıt Haşılı, Peynir Kuymağı, Un Kaymağı), Tatlılar (Kadayıf Dolması, Poğaç, Hasıta, Keysefe, Pestil Çullaması, Dut Çullaması), Diğer Yemekler (Kıyma, Keleşoş, Lalanga, Şile) (URL-13).

Bu kadar zengin bir mutfağa sahip olmasına rağmen şehir merkezinde bulunan pek çok restoranda yöresel lezzetler olan bu geleneksel ürünler bulunmamaktadır. Erzurum mutfağı daha çok Cağ Kebabı, Kadayıf Dolması, Civil Peyniri, Ayran Aşı Çorbası ve Lavaşıyla bilinmektedir.

Kent kimliğine katkıda bulunan veya oluşturan gastronomi Erzurum'da sadece 5 ürün ile ortaya çıkmıştır. Bu kentin gastronomi kimliğini kullandığını, otantik yapısını lezzet açısından koruduğunu göstermektedir. Bu lezzetler şehrin çoğu yerinde bulunmaktadır ancak yöresel mimari yapının içerisinde bu lezzetlerin sunulduğu tek bir yer bulunmaktadır. Otantik eşyalar ve yöreye uygun orijinal mimari içerisinde sunulan yöresel lezzetler ile bu yapı, yerli ve yabancı turistlerin ilgi odağı haline gelmiştir.

### SONUÇ:

Kentlerin fiziksel dönüşümü geçmiş, bugün ve gelecek parçalarından oluşan bir zaman koridoru içerisinde yer alır. Kentlerde yapı çevrenin fiziksel dönüşüm hızının artması durumunda kentin diğer alanları içerisinde tarihi çevre sürekliliği olmayan ve anlaşılması zor bir probleme dönüşmektedir. Dönüşüm hızının tam ters olarak azalması

sonucunda ise tarihi çevrenin kültürel peyzaj kaynakları ile birlikte yok olması söz konusu olabilir (Hassler vd. 2002). Bu bakımdan bir çevre tarihi ve kültürel yapılarıyla bir bütündür, bu şekilde anlam ve önem arz eder.

Hem doğal hem inşa edilmiş dokuların zaman içerisinde birbirine geçmesi, toplumun arazi ile çevreye uyumu ve onları kullanması sonucu ortaya çıkmış olan kültürel peyzaj alanları, doğal yöntemlerle türetilmeyen temel bir kentsel kaynak; replika edilmeyen kentsel bir sermayedir. Bu bağlamda tarihi kentler sürdürülebilir gelişme için yok edilmemesi gereken kritik kaynaktır. Değişim ve korumayı dengelemeye çalışan kültürel peyzaj alanlarının korunması konut, ticaret ve sanayi, turizm, çevre, rekreasyon, ulaşım, vb. ile ilgili yerel politikaların tamamlayıcısı olmakla birlikte, sürdürülebilir gelişmenin yaratılması için katalizör bir rol üstlenebilmektedir (Çöteli 2012). Kent kimliğinin oluşmasında geçmişten günümüze kadar gelen bu geleneksel yaşam şekli ve otantik yapı, tarihi ve kültürel peyzaj öğelerinin bu bağlamda korunması bu gelişim açısından oldukça önemlidir.

Bu çalışmada, otantik kültürde kent kimliği, Erzurum İli özelinde değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda, otantik kavramı açıklanarak, kentin kimliğinin oluşturulmasındaki önemine dikkat çekilmiştir. Ayrıca otantik kimliğin kültürel peyzajla olan ilişkisine değinilmiştir. Unesco'nun Dünya Mirası Listesi'ne girebilmek için otantik kriterini koyması (Unesco 2003), bir bakıma şehir kimliğinin belirleyicisi olduğunu da göstermektedir. Bu yüzden canlı bir organizma gibi büyüyen ve değişen kentlerin zaman içerisinde oluşan kültürel dokusu korunarak, yeni oluşumlarda bu özelliklerin korunmasına özen gösterilmesi ve bu noktada başta peyzaj mimarlığı meslek disiplini olmak üzere pek çok meslek disiplinine sahip kişilerin kent kimliğine (doğal ve kültürel yapı) uygun tasarımlara yer vermesi gerekmektedir. Yani ileriye dönük projelerin hazırlanmasında öncelikli olarak şehirlerin otantik yapısının ön plana çıkarılması gerekmektedir.

Bu çalışmada, Erzurum ili bağlamında otantik yapı ortaya konmaya çalışılmış ve kültürel peyzaj vurgusu yapılmıştır. Kentin kimliğini oluşturan mimari yapılardan gastronomiye, yöresel kıyafetlerden düğünlerde yapılan etkinliklere kadar çeşitli alanlarda Erzurum'a özgü olan bazı özellikler ortaya konmuş ve Erzurum'un kültürel peyzaj alanındaki farklılıkları ön plana çıkarılmıştır. Böylelikle unutulmaya yüz tutmuş kültürel öğeler belirtilmiştir. Tek düze mimari anlayışların birbirinin kopyası olan şehirler meydana getirdiği ve bunun şehrin ruhu denilebilecek bir dokuyu oluşturamadığı göz önünde bulundurulduğunda, kültürel peyzaj kavramının özgün kent oluşumundaki rolünün kaçınılmaz olduğu ortaya çıkmıştır. Unutulmaya yüz tutmuş/yapılmayan mimari yapılardan yiyeceklere, giyimden geleneklere kadar birçok özelliğin ortaya çıkarılması ve uygulanmasının sağlanması gerekmektedir. Yoksa ileride her türlü özelliğiyle (mimari yapısı, peyzajı, yiyecekleri, giyimi vb.) birbirine benzeyen şehirler ortaya çıkacak ve bu da yaşamımızı ve psikolojimizi etkileyecektir. Bu nedenle her kentin kendine özgün doğal yapısını/özelliklerini koruması ve sürdürmesi gerekmektedir.

### **Etik Standart ile Uyumluluk**

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını beyan eder.

**Etik Kurul İzni:** Bu çalışma için etik kurul iznine gerek yoktur

**Finansal Destek:** Yoktur.

### **KAYNAKÇA:**

Akdoğan, G. 1975. Peyzaj Mimarisi ve Ağaçlandırma Ders Notu. Peyzaj Mimarisi Derneği Yayınları: No: 11, 1-132. Ankara.

Akpınar Külekçi, E, Sezen, I. 2019. Memory of Members Through Urban Spaces: Erzurum Example. *II. International Congress on Engineering and Architecture (ENAR)*, 22-24 Nisan, s. 869-881.

Aşur, F. 2017. "Van İli Gevaş İlçesi Peyzaj Değerleri Ve Ekoturizm Potansiyeli İlişkisi". International West Asia Congress of Tourism Research, 28 Sept – 01 Oct, Van.

Ayduslu, N. 2011. Anadolu'da Tek Örnek: Rölyef Tuğlalı Çini Mozaik (Erzurum Çifte Minareli Medrese).

Bakırer, Ö. 1981. Selçuklu Öncesi ve Selçuklu Dönemi Anadolu'da Tuğla Kullanımı, Metin: I. Ankara.

- Çokışler, Ü. N. 2018. Kapadokyalı Teyzenin Savunması: Turizm Açısından Kültürel Mirasın Otantikliği Sorunu. *Milli Folklor*, 30(120).
- Çöteli, M. G. (2012). Kültürel peyzajın korunması ve sürdürülebilir kentsel gelişmenin yaratılması yönünde bir politika önerisi. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(32), 35-74.
- Gök, Y, Kayserili, A. 2014. Geleneksel Erzurum Evlerinin Kültürel Coğrafya Perspektifinden İncelenmesi The Investigation of The Erzurum Traditional Houses from The Perspective of Cultural Geography. *Doğu Coğrafya Dergisi* , 18 (30) ,Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ataunidcd/issue/2458/3132>
- Gündoğdu H. 2011. Erzurum: History and civilization, Writers Union of Turkey, Erzurum 2011 Series -1, Ankara-Turkey.
- Hassler, U., Algreen-Ussing G. ve Kohler, N., (2002) Cultural Heritage and Sustainable Development in SUIT, SUIT Position Paper (3):47-58.
- Head, L. 2001. Cultural Landscape and Environmental Change. Oxford University Press A Hodder Arnold Publication, London.
- Heitmann, S. 2011. Authenticity in Tourism. İçinde P. Robinson S. Heitmann ve P. Dieke (Editörler) Research Themes for Tourism (ss. 45- 58). Wallingford: CABI.
- Kaypak, Ş. 2010. “Antakya’nın Kent Kimliği Açısından İrdelenmesi”, Mustafa Kemal Üniv. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, cilt.7, s.14, s.373-392.
- Kazaz, İ., Kocaman, İ. 2018. Seismic load capacity evaluation of stone masonry mosques. *Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University*, 33(2), 543-58.
- Kocaman, İ., Kazaz, İ., Okuyucu, D. 2018. Tarihi Erzurum Yakutiye Medresesi’nin Yapısal Davranışının İncelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Fen Ve Mühendislik Dergisi*, 20(58), 36-51.
- Konyalı I. H. 1960. History of Erzurum with monuments and inscription, Ercan Matbaası, Istanbul, Turkey.
- Korgavuş, B. 2014. Rize merkez ilçesi kültürel peyzaj alanlarında zamansal değişimin coğrafi bilgi sistemleri ile belirlenmesi. *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 15(2), 96-113.
- Köylü, P., Kiper, T. 2007. Kent Kimliğini Oluşturan Değerler ve Kimliksizleşme Üzerine Örneklemeler. *Peyzaj Mimarlığı 3. Kongresi*, 42-49, Antalya.
- Kukaracı, İ. U. 2001. Günümüz Erzurum Evinde Geleneksel Unsurların Kullanımına Yönelik Bir Sentez Çalışması. *Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sanat Tarihi Anabilim Dalı (Yüksek Lisans Tezi)*, s, 120.
- Lawless, J. W., Silva, K. D. 2016. Towards an Integrative Understanding of ‘authenticity’ of cultural heritage: An analysis of World Heritage Site designations in the Asian Context. *Journal of Heritage Management*, 1(2), 148-159.
- Lynch, K. 1960. “The Image of the City”, The M.I.T Press, Cambridge.
- Madran, E. 2011. Kentsel kimlik/Yapısal kimlik: Adana Örneği. *Güney Mimarlık*, (5), 5-10.
- Ocakçı, M. 1994. “Kimlik Elemanlarının Şehirsel Tasarıma Yönlendirici Etkisi”, 5. Kentsel Tasarım ve Uygulamalar Sempozyumu-Kentsel Tasarıma Ekolojik Yaklaşım, M.S.Ü., İstanbul.
- Ocakçı, M., Southworth, M. 1995. “Elements of Urban Identity: The Case of the Beykoz District of Istanbul”, IURD, Working Paper 650, University of California, Berkeley.
- Ocakçı, M. 1993. “Şehir Kimliği ve Çevre İlişkileri”, İTÜ Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü Ders Notları, İstanbul.

Ocakçı, M. 1995. Şehir Kimliği ve Çevre İlişkileri, Kent ve Çevre Planlamaya Ekolojik Yaklaşım, 17. Dünya Şehircilik Günü Kolokyumu, 163-170, İstanbul.

Ölçer Özünel, E. 2011. Kültür Turizminde" Yöresel" Ve" Otantik" Olanı Sorgulamak Ve Tüketilmiş Mekânları Yeniden Üretmek Üzerine. Electronic Turkish Studies, 6(4).

Önem, B., Kılınçaslan, İ. 2005. "Haliç Bölgesinde Çevre Algılama ve Kentsel Kimlik", İTÜ Dergisi/ Mimarlık, Planlama ve Tasarım, Cilt:4 Sayı:1, 115-125.

Özkan, H. 2016. Saltuklu Mimarisi. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Yayınları No: 1154, Güzel Sanatlar Enstitüsü Müdürlüğü Yayınları No: 2, Araştırmalar Serisi No: 2, Zafer Medya Grup.

Perihan, M., Aşur, F. 2020. Tarihi Kentsel Peyzaj ve Kent Kimliği İlişkisi. Kent Akademisi, 13(1), 163-175.

Salman, F, Atmaca, Z. 2010. Erzurum'da Geleneksel Kadın Giysilerinin Özellikleri. Sanat Dergisi, 0(15) , 11-17 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ataunigsfd/issue/2603/33507>

Salman, F, Atmaca, Z. 2011. Erzurum Yöresi Geleneksel Erkek Giysilerinin Özellikleri. Sanat Dergisi , 0 (17) , 25-30 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ataunigsfd/issue/2605/33529>

Sedmak, G. ve Mihalic, T. 2008. Authenticity in Mature Seaside Resorts, Annals of Tourism Research, 35 (4): 1007-1031.

Sezen, L. 2007. Erzurum Folkloru, Erzurum: Eser Ofset Matbaacılık

Sharpley, R. 1999. Tourism, Tourists and Society. Huntingdon: ELM.

Shen, J. 2011. The Effects of Globalized Authenticity on Souvenir, International Journal of Innovative Management, Information and Production, 2 (1): 68- 76.

Sözlük2020.<https://www.google.com/search?q=S%C3%B6zlük%C3%BCK&stick=H4sIAAAAAAAAAAONQesSoyi3w8sc9YSmZSWtOXmMU4LzL0jNc8IMLsnMz0ssqrRiUWlqKeJZxMoRfHhbVc7hPdkAwPF7hzUAAAA&zx=1594680453393#dobs=otantik> Erişim Tarihi: 13.07.2020

Steiner, J. C. ve Reisinger, J. 2006. Understanding Existential Authenticity, Annals of Tourism Research, 33 (2): 299-318.

Suher, H., Ocakçı, M., Karabay, H. (1996). "İstanbul Metropolitan Kent Planlama Sürecinde Kent Kimliği ve Kent İmgesi", Habitata Doğru İstanbul 2020 Sempozyumu-Bildiriler, İTÜ, İstanbul.

Şahin, B., Poyraz, T., Öktem, P. ve Şimşek, A. 2003. Bir Popüler Kültür Ürünü Olarak Asmalı Konak Dizisinin Yöre Turizmine Etkisi, <http://www.sdergi.hacettepe.edu.tr/asmalimakale.htm>,

Tavkul, U. 2009. Kafkasya'da Kültürel Etkileşim, Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları

TDK 2020 . <https://sozluk.gov.tr/> Erişim Tarihi: 13.07.2020

Terzioğlu, A. 2016. Müzik Sanatında Kültürel Etkileşim ve Gelenek (Erzurum İli Örneği) . Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi (UKSAD) , 2 (1) , 108-118 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/intjcss/issue/25849/272493>

Topçu, K. 2011. Kent kimliği üzerine bir araştırma: Konya örneği. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(2), 1048-1072.

Trilling, L. 1972. Sincerity and Authenticity. Londra: Oxford University Press.

Turgut, H., Özalp Yavuz, A., Erdoğan, A. 2012. Artvin ilinde doğal çevrenin kent kimliğine etkileri. SDÜ Orman Fakültesi Dergisi SDU Faculty of Forestry Journal, 13: 172-180

Unesco 1977. <https://whc.unesco.org/archive/out/opgu77.htm>. Erişim Tarihi:13.07.2020

Unesco 2003. Cultural Landscapes: The Challenges of Conservation. World Heritage 11- 12 November 2002, France, 1-191.

URL-1; <http://www.erkurumyenigun.com/erkurum39-un-pirlantasi--lala-mustafa-pasa-camii-25316h.htm> (Erişim Tarihi: 20.10.2019)

URL-2;<https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/erkurum/gezilecekyer/cifte-minareli-medrese> (Erişim Tarihi: 20.10.2019)

URL-3;[https://www.tripadvisor.com.tr/LocationPhotoDirectLink-g297996-d2510644-i224276687-Twin\\_Minaret\\_Madrasa-Erzurum.html](https://www.tripadvisor.com.tr/LocationPhotoDirectLink-g297996-d2510644-i224276687-Twin_Minaret_Madrasa-Erzurum.html) (Erişim Tarihi: 20.10.2019)

URL-4; <https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/erkurum/gezilecekyer/yakutiye-medresesi> (Erişim Tarihi: 22.10.2019)

URL-5; <https://islamansiklopedisi.org.tr/yakutiye-medresesi-ve-kumbeti> (Erişim Tarihi: 22.10.2019)

URL-6; <https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/erkurum/gezilecekyer/uc-kumbetler> (Erişim Tarihi: 22.10.2019)

URL-7; <https://galeri.uludagsozluk.com/r/%C3%BC%C3%A7-k%C3%BCmbetler-1328581/> (Erişim Tarihi: 23.10.2019)

URL-8; <https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/erkurum/gezilecekyer/erkurum-kalesi> (Erişim Tarihi: 24.10.2019)

URL-9; <https://www.yenisafak.com/hayat/erkurum-kalesinde-tarih-kazisi-3497845> (Erişim Tarihi: 24.10.2019)

URL-10; <http://www.erkurumgazetesi.com.tr/haber/Asiklar-Kahvesi-Gunu-basladi/89217> (Erişim Tarihi: 27.10.2019)

URL-11; <http://www.musovasi.com/haber/ehram-tanitildi-20798.html> (Erişim Tarihi: 27.10.2019)

URL-12;<http://www.bayburtpostasi.com.tr/bolgemiz/tarihi-erkurum-evleri-onarilmayi-bekliyor-h6971.html> (Erişim Tarihi: 27.10.2019)

URL-13; <https://erkurum.csb.gov.tr/yoresel-yemekler-i-1657> (Erişim Tarihi: 28.10.2019)

Urry, J. 1999. Mekânları Tüketmek, Çev. Rahmi G. Ögdül, İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Üstünova, K. 2011. Erzurum düğünlerinde ‘elma atma’ geleneği. *Milli Folklor*, 90.

Wang, N. 1999. Rethinking Authenticity in Tourism Experience, *Annals of Tourism Research*, 26 (2): 349-370.

Yener, G. ve Gül, A. 2016. Kültürel Peyzağ Değeri Açısından Yörük Kültürünün İrdelenmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri enstitüsü Dergisi, 20(2), 197-205.

Zaman, M., Sevindi, C., Birinci, S. 2018. Tarihi Yolların Buluştuğ Erzurum Şehrindeki Beşeri Turistik Eserler. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 581-601.

Article Info	REVIEW ARTICLE	DERLEME MAKALESİ
Title of Article	<b>Blockchain Technology in Smart Logistics Activities</b>	
Corresponding Author	<b>Derya ÖZTÜRK</b> Ordu Üniversitesi, Ünye İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, <a href="mailto:deryaozturk@odu.edu.tr">deryaozturk@odu.edu.tr</a>	
Received Date	23.07.2020	
Accepted Date	14.08.2020	
Author / Authors	<b>Prof. Dr. Mahmut TEKİN</b> <b>Doç. Dr. Derya ÖZTÜRK</b> <b>Doktora Öğrencisi İsmail BAHAR</b>	ORCID: 0000-0003-0558-4271 ORCID: 0000-0001-5287-6600 ORCID: 0000-0002-8199-4865
How to Cite	Tekin, M., Öztürk, D. and Bahar, İ. (2020). Akıllı Lojistik Faaliyetlerinde Blokzincir Teknolojisi, Kent Akademisi, Volume, 13, Issue 3, Pages, 570-583	



## Akıllı Lojistik Faaliyetlerinde Blokzincir Teknolojisi

Mahmut TEKİN<sup>1</sup>  
Derya ÖZTÜRK<sup>2</sup>  
İsmail BAHAR<sup>3</sup>

### ABSTRACT:

With the age of Industry 4.0, many fields have accelerated the digitization process. Examples of this can be reproduced such as Digital Supply Chain, Logistics 4.0, Marketing 4.0. In 2008, the foundations of a new digital transfer system were laid with virtual crypto money transfer without the intermediary for the first time. Although the fundamentals of Blockchain technology are predicted to change in the financial field, it is expected to be used in many fields in the near future. The aim of this study is to evaluate the innovations brought by Blockchain technology in smart logistics activities and to make an awareness assessment. The importance of this study is that the features of Blockchain technology are not designed very much in the field of smart logistics. In the study, the properties of smart logistics and Blockchain technology are explained and the innovations brought by Blockchain technology are designed to contribute to smart logistics application. Blockchain technology provides many benefits such as transparency, security and traceability.

**KEYWORDS:** Smart Logistics, Blockchain, Smart Contracts

### ÖZ:

Endüstri 4.0 çağı ile birlikte birçok alan dijitalleşme sürecine hız vermiştir. Bunun örnekleri Dijital Tedarik Zinciri, Lojistik 4.0, Pazarlama 4.0 gibi çoğaltılabilir. 2008 yılında ilk defa aracı olmadan yapılan sanal kripto para aktarımı ile yeni bir dijital aktarım sisteminin temelleri atılmıştır. Blokzincir teknolojisinin temelleri ile finansal alanda değişiklik olacağı öngörülmesine rağmen yakın gelecekte birçok alanda kullanılması beklenmektedir. Bu çalışmanın amacı Blokzincir teknolojisinin akıllı lojistik faaliyetlerine getirdiği yeniliklerin ve farkındalık değerlendirmesinin yapılmasıdır. Bu çalışmanın önemi Blokzincir teknolojisinin özelliklerinin akıllı lojistik alanında çok fazla kurgulanmamasıdır. Çalışmada akıllı lojistik ve Blokzincir teknolojisinin özellikleri anlatılmış ve Blokzinciri

<sup>1</sup> Selcuk University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business Administration, [mahtekin@selcuk.edu.tr](mailto:mahtekin@selcuk.edu.tr)

<sup>2</sup> Ordu University, Ünye Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business Administration, [deryaozturk@odu.edu.tr](mailto:deryaozturk@odu.edu.tr)

<sup>3</sup> Selcuk University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business Administration, [ismailbahar@yandex.com](mailto:ismailbahar@yandex.com)



teknolojisinin getirdiği yeniliklerin akıllı lojistik uygulamasına ne gibi katkı sağlayacağı kurgulanmıştır. Blokzincir teknolojisi şeffaflık, güvenlik ve izlenebilirlik gibi birçok fayda sağlamaktadır.

**ANAHTAR KELİMELER:** Akıllı Lojistik, Blokzincir, Akıllı Kontratlar

## GİRİŞ:

Teknolojinin itici gücü, üretim alanında yeni sanayi atılımlarının oluşmasına neden olmuştur. Dördüncü sanayi devrimi olarak bilinen Endüstri 4.0 süreci 2011 yılında başlamıştır. Endüstri 4.0'a geçişin en önemli nedeni makinelerin insan koordinasyonuna ihtiyacı olmadan üretim yapabilmesidir. İşletmenin, üretim, tedarik, lojistik, pazarlama ve kaynakları birbirleri ile zincir halkaları gibi bağlıdır. İşletmelerdeki tüm süreçler makinenin dışlarına bağlı zincir gibi birbirini izleyen zincir halkaları gibi birbirine bağlıdır. Tıpkı makedeki bir zincir halkasının değişmesi diğer halkaların değişmesinde itici ve çekici güç oluşturduğu gibi Blokzincirinde de aynı şey olmaktadır. Tedarik zincirinde üretici ile tüketici arasında önemli bir köprü olarak bağlantı sağlayan lojistik faaliyetleri bu değişimden etkilenmiştir. Üretim süreçlerinde gerçek zamanlı operasyon ile bilgi akışının eş zamanlı olması lojistik performansını önemli derecede etkilemektedir. Müşteriden alınan bir siparişin müşterinin taleplerine göre sanal gerçeklik oluşturularak satış yapması sonucunda evin duvar renginin dizayna uyum konusundaki gerçekliği hakkında bilgi verebilmektedir. Akıllı lojistik faaliyetlerinde Blokzincir teknolojisi müşterinin satın alacağı ürünün üretim aşamaları ve ne zaman evinde olacağı gibi birçok bilgiyi müşteri ile paylaşmasına fayda sağlamaktadır.

İşletmelerin rekabet ortamında en önemli farklılıkların oluşmasını sağlayan lojistik faaliyetleridir. Lojistik, üretilen bir malın doğru zamanda ve doğru yerde olmasıdır (Tanga & Veelenturf, 2019: 4). Müşterinin satın alacağı ürünün bekleme süreci birçok kişi tarafından gereksiz ve gerilimli bir süreç olarak algılanmaktadır. Dünyanın en büyük e-ticaret ağına sahip Alibaba, bu süreçleri en iyi şekilde yönetmek üzere 2017 yılında lojistik zinciri ağı yönetimi için 15 milyar dolar yatırım yapmıştır (www.forbes.com, 2020). Buchman 2018 raporuna göre; Amazon'un dünya çapında 486 adet dağıtım noktası, binlerce kamyonu bulunmakta ve 32 adet Boeing 767 uçağını lojistik bekleme süreçlerini en iyi şekilde yönetmek üzere kullanmaktadır (Buchman, 2018). Amazon ve Alibaba markalarının en önemli özelliği lojistik alt yapılarının rakiplerinden daha iyi durumda olarak lojistik süreçlerini en iyi şekilde yönetmeleridir.

Blokzincir teknolojisinin temellerini atan Satoshi Nakamoto'nun 2013 yılında yazdığı makalesinde net bir şekilde kripto para transferi anlatılmıştır. İki kişi arasında ilk defa 2014 yılında varlık (kripto para) aktarımı sağlanmıştır. Daha sonra Blokzincir teknolojisinin sadece dijital para transferinde varlık aktarımı ile sınırlı olamayacağı birçok araştırmacı tarafından öne sürülmüştür. Bu bağlamda Blokzincir teknolojisi bilgi, belge, fotoğraf ve daha birçok dijital ürünün transferin de kullanılmaya başlanmıştır.

Günümüzde büyük veri ve bulut bilişim teknolojileri Endüstri 4.0 ve Lojistik 4.0 faaliyetlerinde önemli bir etkiye sahiptir. Blokzincir teknolojisindeki gelişmelerle birlikte, bu teknolojinin büyük veri ve bulut bilişim teknolojilerinin yerini alacağı öne sürülmektedir. Lojistik yönetiminde hizmet verilen faaliyetin ve bilginin akışının tam zamanlı olması önemlidir. Blokzinciri, kullanılan bir sistemi değiştirmeyi, hacklemeyi veya aldatmayı zorlaştırarak imkânsız hale getiren güvenli bir bilgi kaydetme sistemidir. Bir Blokzinciri, aslında Blokzincir üzerindeki tüm bilgisayar sistemlerinin ağında çoğaltılan ve dağıtılan işlemlerin kaydedildiği dijital bir defterdir. Bu defter kullanıcıya güvenli veri ve bilgi sağlamaktadır.

Blokzincir teknolojisinin şeffaf yapısı ve kriptoloji özelliği ile bilgi akışının taraflar arasında merkezi olmayan yapısı, güven ve tam zamanlı iletişim kurması konusunda önemli fırsatlar sunmaktadır. Ayrıca Blokzincir, uluslararası işletmelerin finansal para aktarma işlemlerinin hız kazanmasına da katkı sağlamaktadır. Uluslararası lojistik işletmeleri Blokzincir ile aracı kurumları kaldırarak karşılıklı anlaşmalarla hizmet faaliyetlerini ve ödemeleri hızlı ve güvenli şekilde yapabilirler. Zaten mevcut durumda sanal kriptolu para aktarımı birçok kurum ve işletme tarafından yapılmaktadır. Medya tarafından yakın gelecekte merkez bankasının dijital paraları çıkaracağı konusunun gündeme getirilmesi dikkate alındığında lojistik faaliyetlerinde Blokzincir teknolojisi kullanılarak süreçler akıllıca yönetilebilir.

Bu çalışmada Blokzincir teknolojisinin akıllı lojistik faaliyetlerine sağlayacağı etkiler üzerinde değerlendirilmelerde bulunulmuştur. Altı bölümden oluşan çalışmanın birinci bölümünde literatür taraması yapılmış, ikinci, üçüncü ve dördüncü bölümünde sırasıyla akıllı lojistik, Blok zinciri ve akıllı kontratlar ile ilgili kavramsal yapı açıklanmıştır. Beşinci bölümünde akıllı lojistik ve Blokzincir teknolojisi uygulamalarına yer verilmiştir. Çalışmanın altıncı ve son bölümünde ise, sonuç ve genel değerlendirme yapılmıştır.

## 1. Literatür Taraması

Blokzincir teknolojisi çok yeni bir uygulama olduğu için 2016-2020 yılları arasında yapılmış çalışmalar bulunmaktadır. Lojistik ve tedarik zincirini kapsayan Blokzincir teknolojisi ile ilgili yapılmış çalışmalar aşağıda Tablo 1'de özetlenmiştir.

**Tablo 1.** Tedarik Zinciri ve Lojistik Alanında Blokzincir Teknolojisini Kapsayan Çalışmalar

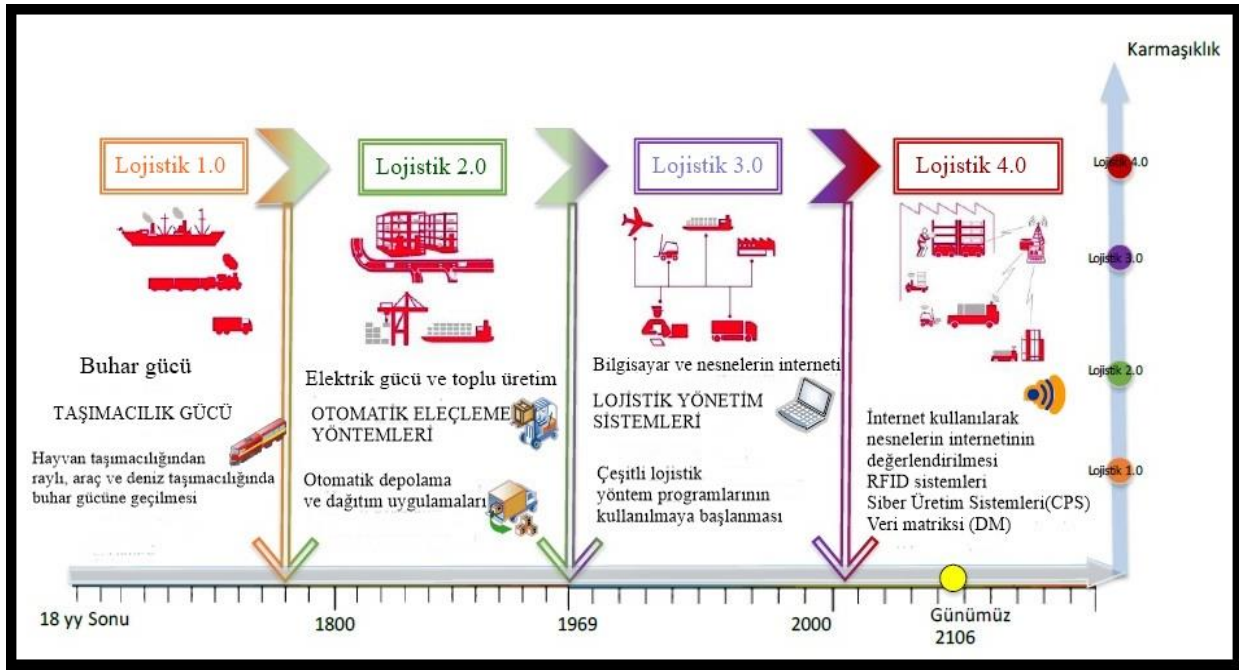
Yazarlar	Konusu	Kapsamı	İçeriği
Tian, (2016)	RFID ve Blokzinciri teknolojisine dayalı Çin için tarımsal gıda tedarik zinciri izlenebilirlik sistemi	Zirai tedarik zincirinin oluşturulmasında Blokzinciri teknolojisini izlenebilirlik üzerine yoğunlaşmaktadır.	Tarımsal alanda yetiştirilen ürünlerin başlangıcından itibaren RFID teknolojisi ile her ürünün bir tane barkodu yaratılmaktadır. Bu ürünlerin başlangıcından perakendeye kadar geçen sürede takibinin kolaylığı anlatılmıştır.
Gromovs & Lammi, (2017)	İnovatif lojistik eğitiminde Blokzinciri ve nesnelerin internetinin gerekliliği	Nesnelerin interneti ve Blokzincir teknolojilerinin neden inovatif lojistik kapsamına girmesidir.	Yenilikçi lojistik yaklaşımları kapsamında Blokzincir, nesnelerin interneti, yapay zeka gibi teknolojiler ile gelecekte lojistikte ne gibi konuların trend olacağı ile ilgili bilgi vermektedir.
Álvarez-Díaz vd., (2017)	Lojistik yönetimi için akıllı kontratlar ve Blokzincir	Akıllı kontrat ve Blokzincir teknolojisinin lojistik yönetiminde nasıl kullanılabileceği ve ne gibi yararlar sağlayacağı değerlendirilmiştir.	2017 yılında ilk çıkan akıllı kontratlı etherum kripto parasının özellikleri üzerinden lojistik yönetimi için kullanılacak olan Blokzinciri tabanlarının nasıl yararları olacağı üzerine kurgularda bulunmuştur.
Liao & Wang, (2018)	Eğlence sektöründe Blokzincir uygulamalı lojistik yönetimi	Blokzincir tabanlı kurulan lojistik yönetim sisteminin değerlendirmesini eğlence sektörüne uyarlanmıştır.	ICE firmasının turizm ve eğlence alanında izlenebilir, hızlı, güvenli şekilde lojistik 4.0 sürecindeki uygulamaları sunulmuştur. Lojistik 4.0 sürecine Blokzincir tabanlı sistemin kurulması ile eş merkezli değerlendirme iş modelinin yararları üzerine değerlendirmiştir.
Petersen vd., (2018)	Fırsatları haritalamak: tedarik zinciri ve lojistikte Blokzincir	Tedarik zinciri ve lojistik alanında Blokzincirinin sunduğu fırsatları içermektedir.	Tedarik zinciri ve lojistik alanındaki en son gelişmeleri Blokzincir teknolojisi ile entegresini göstermektedir. Blokzincir teknolojisi sayesinde faaliyetlerin izlenebilirliği, ürünlerin merkezi ve finansal süreçlerin kolaylığı üzerinde değerlendirmelerde bulunmuştur
Perboli vd., (2018)	Lojistik ve tedarik zincirinde Blokzincir: yalın yaklaşımla gerçek dünyaya uyarlama	Lojistik ve tedarik zincirindeki yenilikler ile Blokzincir teknolojisini entegre etmiştir.	Blokzincir teknolojisini önce lojistik ve tedarik zincirinde finansal alanda aktarımı ikinci olarak taze sebze dağıtımda kullanımını son olarak maliyetlerin azaltılması ile ilgili değerlendirmelerde bulunmuştur.
Yi, (2019)	Lojistikte bir güvenlik modeli: Blokzincir	Blokzincir tabanlı lojistik yönetimini güven üzerine değerlendirmeler içermektedir.	İnovatif lojistik faaliyetlerini daha emniyetli ve risk seviyesini indirmek için Blokzincirinin şeffaflık ve kriptoloji özelliği üzerinde yoğunlaşarak faydaları anlatılmaktadır.
Pal & Kant, (2019)	Blokzincir kullanarak yiyecek lojistiğinde nesnelerin interneti, kaynağı izlenebilirlik	Yiyecek lojistiğinde Blokzinciri kullanarak izlenebilirlik ve nesnelerin interneti ile takip edilebilirliği üzerine değerlendirme yapılmaktadır.	Taze sebze ve yiyecek endüstrisinde arz talep değerlendirmesi, yiyeceklerin izlenebilirliği üzerine Blokzincir tabanlı bir sistem kurulmasını değerlendirmiştir.
Gurtu & Johny, (2019)	Tedarik zinciri yönetiminde Blokzincir potansiyeli: literatür taraması	Tedarik zinciri ve lojistik faaliyetlerinde Blokzinciri ile ilgili araştırılan çalışmalara içerik analizi yapılmıştır.	Tedarik zinciri ve lojistik faaliyetlerinde kullanılan Endüstri 4.0 yapıtaşları ve Blokzincirinin kullanılmasını kurgulayan araştırmalar incelenmiştir. Blokzincir teknolojisinin ilerleyen zamanlarda önemli eksikleri tamamlandıktan sonra birçok ağ sisteminde (lojistik, sağlık, eğitim vb.)

Betti vd., (2019)	Blokzincir ve akıllı kontratlar ile hiper bağlantılı lojistiğin geliştirilmesi	Blokzincir ve akıllı kontratlar aracılığı ile hiper bağlantılı lojistik ağın kurulması üzerine değerlendirilme bulunulmuştur.	kullanılması tahmin edilmektedir. Blokzincir tabanlı, akıllı kontratla ve nesnelere interneti teknolojilerinin koordinasyonu ile nesnelere arası iletişim kurularak hiper bağlantılı lojistik ağının kurulması kurgulanmıştır.
Helo & Shamsuzzoha, (2020).	Gerçek zamanlı tedarik zinciri-Blokzinciri ile dağıtım mimarisi	Gerçek zaman ile eş değerde izlenebilirlik üzerine kurulacak lojistik ağları incelemiştir.	Lojistik 4.0 da kullanılan nesnelere interneti, Blokzincir, RFID teknolojileri ile eş zamanlı dağıtım takibi ve güvenli izlenebilirlik kurgusunu somut olarak taşımacılık yollarına entegre etmiştir.
Kodym vd., (2020).	Lojistik 4.0 risk ilişkilendirilmesi ve bu riskleri Blokzincir ile minimum hale getirme	Lojistik 4.0'ın potansiyel risklerinin değerlendirilmesi yapılmıştır. Bu riskleri Blokzincir teknolojisi ile azaltmanın yolları incelenmiştir.	Nesnelere internetinde siber bağlantılı sistemlerin en zayıf yapılarını siber saldırılar oluşturmaktadır. Güvenlik konusunda ve Blokzincirin kriptoloji ve değiştirilemez özelliği riskleri azaltmaktadır.
Astarita vd., (2020).	Taşımacılıkta Blokzincir tabanlı sistemlerin literatür taraması	Taşımacılık alanında yapılan Blokzincir ile ilgili akademik çalışmalar incelenmiştir.	Tedarik zinciri, lojistik ve taşımacılık ana başlıkları altında Blokzincir teknolojileri ile ilgili çalışmaları incelenmiştir. İçerik analizi ile en fazla kullanılan terimler incelenmiştir ve gelecek çalışmalara ışık tutacak şekilde Blokzincir ile ilgili makale araştırmalarının yoğunluğu incelenmiştir.

## 2. Akıllı Lojistik

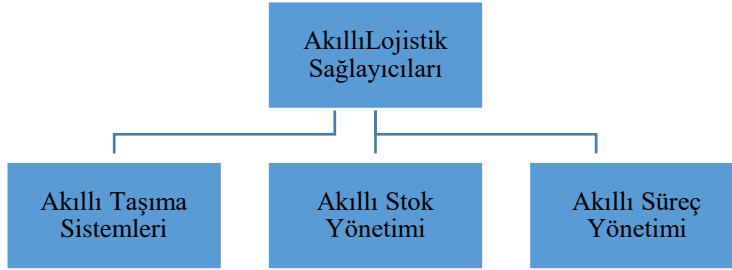
Lojistik, personel, araç, tesis ve ekipman dahil olmak üzere çeşitli kaynakların kullanılmasıyla mal veya malzemelerin merkez noktasından varış noktasına taşınması süreçleriyle ilgili faaliyetlere denir (Li & Ma, 2020: 6193). Lojistik, üretim ve tüketim arasında önemli bir bağlantı noktasıdır. Lojistik sektörü taşıma süreçlerinde yakıt enerjisi olarak kömür, benzin, dizel, fueloil, doğal gaz, ısı ve elektrik gibi birincil ve ikincil enerji kaynaklarını kullanmaktadır (Pan vd., 2020: 2).

Akıllı sistemler ve teknolojiler Endüstri 4.0 sürecinin başlamasına itici güç olan nesnelere interneti, bulut bilişim, yapay zeka, büyük veri, küçük veri, siber sistemler teknolojisi üretim sistemi ile bağlantılı olarak gelişmiştir. Üretim için gerekli olan hammaddenin tedariki, üretilmiş olan malın tüketici ile buluşması süreçlerini kapsayan lojistik faaliyetleriyle ilgili süreçlerin yönetiminin giderek karmaşık hale gelmesi bu teknolojilerin kullanımını zorunlu hale getirmiştir. Dördüncü sanayi devrimiyle birlikte lojistik ve lojistik yönetimiyle ilgili teknolojik gelişmeler “Akıllı Lojistik” veya “Lojistik 4.0” olarak adlandırılmaya başlanmıştır (Issaoui, vd., 2019: 267). Lojistik evriminin evreleri aşağıda Şekil 1’de verilmiştir.



Şekil 1. Lojistik Evriminin Evreleri (Galindo, 2016: 25)

Akıllı lojistik, süreçleri tam olarak otomatikleştirmeyi sağlayan bilgisayar destek sistemleri ile donatılmış olarak yeni akıllı teknolojilere dayalı ileri yapay zekâ çözümleriyle birlikte kullanılmaktadır (Kauf, 2019: 146). Akıllı çözümler sunan akıllı lojistiğin uygulanmasında gerekli temel yaklaşımlar aşağıda Şekil 2’de gösterilmektedir.



Şekil 2. Akıllı Lojistik Temel Yapısı (McFarlane vd., 2016: 107)

Akıllı lojistik temel olarak planlama ve programlamayı etkin bir şekilde kullanmayı amaçlamaktadır. Bilgi ve İletişim Teknolojisi (BİT) altyapısı, üretici ve hükümet politikaları akıllı lojistiğin, doğru zamanda ve yerde ilgili bilgi kaynakları ile planlama, çizelgeleme yöntemlerini desteklemektedir (Jabeur vd., 2017: 673). Akıllı lojistik akıllı fabrika ve Endüstri 4.0 teknolojileri ile uyumlu bir süreç yaratmaktadır. Bu süreç içerisinde hataları minimuma indirme, süreç takibinin anlık olması gibi birçok pozitif etki oluşturmaktadır. Her uygulamanın avantajları ve dezavantajları bulunabilir. Tablo 2’de akıllı lojistiğin güçlü ve zayıf yanları değerlendirilmiştir (Karagöz & Doyduk, 2020: 46)

Tablo 2. Lojistik 4.0 Uygulamalarının Fırsatları, Tehditleri, Güçlü ve Zayıf Yönleri

<b>Fırsatlar</b>	<b>Tehditler</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• İzlenebilirlik / Takip</li><li>• Tam otomasyon</li><li>• Hız</li><li>• Eş zamanlı veri paylaşımı</li><li>• Maliyet avantajı</li><li>• Mal ve hizmet miktarında artış</li><li>• Kontrol gücünde artış</li><li>• Etkin iletişim sistemleri</li><li>• Yurtdışı pazarlara entegrasyon</li><li>• Blokzincir uygulamaları</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Altyapının ihtiyacı karşılayamaması</li><li>• Sürecin uzunluğu</li><li>• Maliyet yatırımı gereksinimi</li><li>• Gelenekselci yaklaşımlar</li><li>• Teknoloji entegrasyon sorunları</li><li>• Bilgisayar korsanları ve güvenlik tehditleri</li><li>• Teknoloji dışı kalarak yabancı rakiplere yer açma</li><li>• Yanlış kullanım</li></ul>
<b>Güçlü Yönler</b>	<b>Zayıf Yönler</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Maliyetlerin azalması</li><li>• Müşteri sadakati</li><li>• Çalışan verimliliği</li><li>• Hizmet çeşitliliği</li><li>• Hizmet kalitesi</li><li>• İş yapış şekillerinin değişmesi</li><li>• Daha verimli işleyiş</li><li>• Katma değer zinciri</li><li>• Özellikle insan kaynaklı hataları önleme</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• İstihdam üzerinde olumsuz etkisi olacağına dair genel kanı</li><li>• Finansal, sektörel ve kamusal platformların yetersizliği</li><li>• Teşvik sisteminin yetersizliği</li><li>• Yatırım maliyeti</li><li>• İnternet bağlantılarının standart olmaması</li></ul>

### 3. Blokzincir

Blokzincir; sanal varlıkların (öğelerin) karşılıklı tarafların belirli kurallara göre antlaşmaları sonucunda dijital ortamda transfer olmasını sağlayan bir teknolojidir. Blokzinciri varlıkların veya verilerin aktarıldığı, asla silinmediği kriptolu bir veri tabanı yapısıdır. Bu veriler, bütün katılımcıların görebildiği hesap defterinde (ledger) kayıt edilmektedir (Crosby vd., 2016: 8). Hesap defter sistemi finansal sistemde kullanılmaktadır. Şimdiki finansal sistemin kullandığı merkezi hesap defter yapısıdır. Blokzincirin kullandığı ise merkezi olmayan dağıtık hesap defter yapısıdır (Distributed ledger technology). Blokzinciri teknolojisinde para transferi blokları oluşturan düğümlerin (her bir katılımcı) onaylaması sonucunda diğer bloğa geçer, her blokta aynı işlemler tekrarlanarak transfer gerçekleşir. Alıcı göndericiye varlık transfer etmek için bir kilit (kripto yapısı) göndermektedir. Gönderici almış olduğu kilide istenilen tutarı kriptolu şekilde alıcıdan almış olur. Sistemdeki diğer düğümler bu kişilerin dijital imzalarını kontrol edip transferin gerçekleşmesine onay vermektedir. Bu işlem bütün bloklar tarafından devam etmektedir (Usta & Doğantekin, 2017: 39).

Blokzincirinin ilk oluşumu olan Bitcoin kripto para teknolojisi, bankalara ve üçüncü taraflara ihtiyaç olmadan para transferini gerçekleştirmektedir. Verilerin kaydı dağıtık hesap yapısı ve bütün katılımcıların görebildiği şeffaflıktadır. Bitcoin'in şeffaf yapısı kripto algoritmaları güvenlik konusunda şimdiki finansal yapıdan daha az risklidir.

Blokzinciri teknolojisi varlık aktarımının yanı sıra birçok alanda kullanılabilir. Örneğin; pdf, e-mail, fotoğraf gibi birçok veri aktarımı için kullanılabilir. Blokzinciri teknolojisi sayesinde kriptolu verileri bütün katılımcıların görmesi sisteme olan güven duygusunu artırmaktadır.

#### 3.1. Blokzincirinin Özellikleri

Kripto paranın ortaya çıkması, finansal sektörün dikkatini çekmesinin yanı sıra Blokzincir teknolojisini geliştiren işletmelerin dikkatini de çekmiştir. Bu yoğunlaşmanın esas sebebi Blokzincirinin özellikleridir. Bunlar; kripto yapısı, şeffaf olması ve kişiden kişiye işlem yapılmasıdır. Bu özelliklerin Blokzincir teknolojisinin dijital para aktarımının yanı sıra diğer disiplinlerde kullanılabilmesinin kapısını açtığı söylenebilir.

##### 3.1.1. Kriptoloji

Blokları oluşturan katılımcıların belirli bir algorithmada yazılmış kimliği oluşturulmaktadır. Bloklarda oluşturulan her türlü yapı kriptolu şekilde yazılmaktadır. Kriptolu yapılar sadece Blokzincirine katılan katılımcılar tarafından görülmektedir. Bu şekilde bir kripto yapısının çözülmesi ve başka tarafların işlemlere müdahale etmesi çok düşük bir ihtimaldir. Blok yapısına dahil olan her yeni katılımcı yeni blokların oluşmasına neden olmaktadır. Güvenlik

açısından her yeni katılımcı kırılması gereken kriptoloji güvenliği anlamına gelmektedir. Katılımcıların miktarının artması güvenlik gücünü artırmaktadır.

### 3.1.2. Şeffaflık

Blozkincirinde yapılan her transfer işleminin bütün katılımcılar tarafından görülmesi Blozkincir yapısında şeffaflık oluşturmaktadır. Bloklar içerisinde gerçekleşen işlemlerin denetimi şeffaflık ilkesi ile sağlanmaktadır. Bloklarda bulunan katılımcıların transfer işlemlerine onay vermesi ile işlemler gerçekleşmektedir. Belirli sayıda katılımcının onaylaması sonucunda veri ve varlık aktarımı gerçekleşmektedir.

### 3.1.3. Kişiden Kişiye Aktarım

Blozkincirinde üçüncü taraflara ihtiyaç duyulmadan alıcı ve gönderici arasında işlem gerçekleştirilebilmektedir. Bu işlemde denetleyici, düzeltici veya merkez yapı bulunmamaktadır. İşlemlerin yapılabilmesi için Blozkincirinde bulunan katılımcıların işlemleri onaylaması gerekmektedir. İşlemin gerçekleşmesi veya gerçekleşmemesi gibi sadece iki seçenek bulunmaktadır. İşlemlerin güvenliği için olumlu bir özellik olmasına rağmen düzeltici işlem yapılmaması olumsuz bir özelliktir.

## 4. Akıllı Kontratlar

Akıllı sözleşmeler, “işlem yapan kullanıcıların programlanabilen kodlar tarafından temsil edilebilecek, mutabakata varılmış, kendi kendini yürüten anlaşmalar” olarak tanımlanır (Wang vd., 2019: 23). İşlem yapan taraflarca yürütülen kodlar transferin gerçekleşmesine yardımcı olmaktadır. Akıllı kontratlar Blozkincirinin bir parçası olduğu için varlık aktarımında işlem kolaylığı ve hız sağlıyor denilebilir. Ethereum, Hyperledger ve diğer Blozkinciri platformları akıllı kontratları yaratmıştır (Clack vd., 2016:2). Akıllı kontratlar sayesinde işlem hızı artmış ve işlem zamanı kısalmıştır.

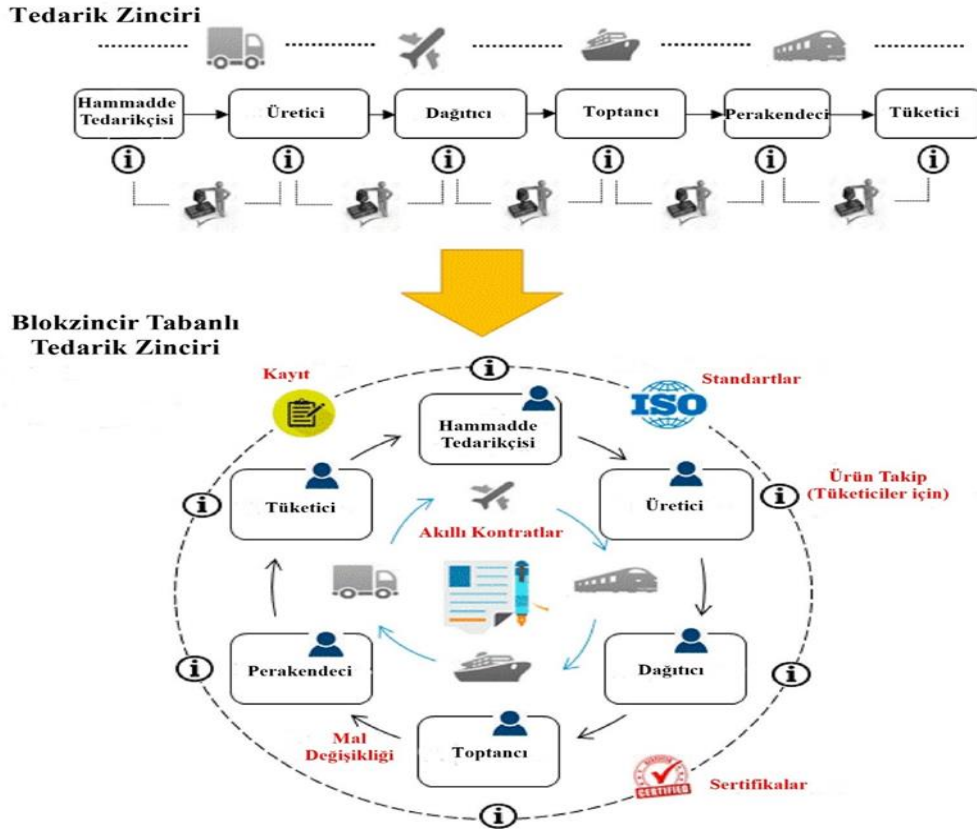
Birçok araştırmacı Blozkincirinin merkezi olmayan yapıya güveni artırmak ve işlem maliyetlerini azaltmak için akıllı kontratlar üzerine çalışmalar yapmaktadır (Vinayak vd., 2019: 1024). Endüstri 4.0’da Blozkinciri ve akıllı kontratlar kullanılacağı alana özgü entegre çalışmaları devam etmektedir. Akıllı kontratların en temel amaçlarından bir tanesi sanal varlık aktarımında belirli güvenlik aşamaları ile zamandan tasarruf ederek veri aktarımının kullanım amacına göre hızını artırmaktır.

## 5. Akıllı Lojistik ve Blozkinciri Teknoloji Uygulamaları

Blozkincir teknolojisinin dijital alanda kurulan sanal para aktarım modeli haricinde diğer sektörlerde nasıl uygulanabileceği üzerine birçok araştırma yapılmaktadır. Bu çalışmada lojistik ağları ve yönetimi üzerinde nasıl dönüşüm yapılabileceği değerlendirilmiştir.

Blozkinciri teknolojisi en az beş temel ürün boyutunu vurgulayabilir ve detaylandırabilir: doğa (ne olduğu), kalite (nasıl olduğu), miktar (ne kadar olduğu), konum (nerede olduğu) ve (her an ona sahip olan) sahipliktir (Saberli vd., 2019: 2120). Bu şekilde, sistemi ve süreçleri denetleyen ve merkezi olmayan yapıya güven duygusu yaratır. Lojistik ve tedarik zinciri ağındaki hammadde sağlayıcıları ile son kullanıcı arasındaki etkileşimle kesintisiz gözlem zincirinin denetlenmesi sağlanabilir.

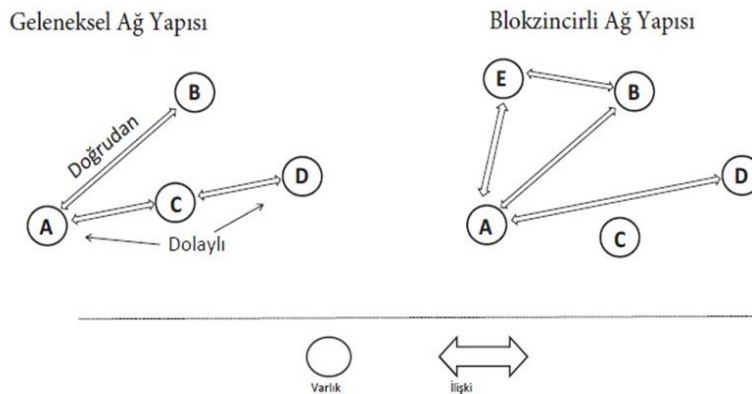
Akıllı kontratlar, Blozkincirinde oluşacak olan blokların kurallarını belirleyen bilgisayar programlarıdır. Akıllı kontratlar kurulacak ağ alt yapısında gerekli kuralların, yasaların belirlenmesi ve bunun bütün katılımcılar tarafından şeffaf şekilde görülmesidir (Tian, 2017: 4). Blozkinciri teknolojisi büyük veri ve bulut bilişim teknolojilerinden farklı olarak merkezi olmayan ve şeffaf yapısı ile farkındalık katmaktadır. İki ticari ortak arasındaki akıllı sözleşme, malların satın alındığı, satıldığı ve teslim edildiği faaliyetlerin gerçek zamanlı olarak paylaşılması ve kayıt edilmesidir.



Şekil 3. Tedarik Zincirinin Dönüşümü (Saberı vd., 2019: 2121).

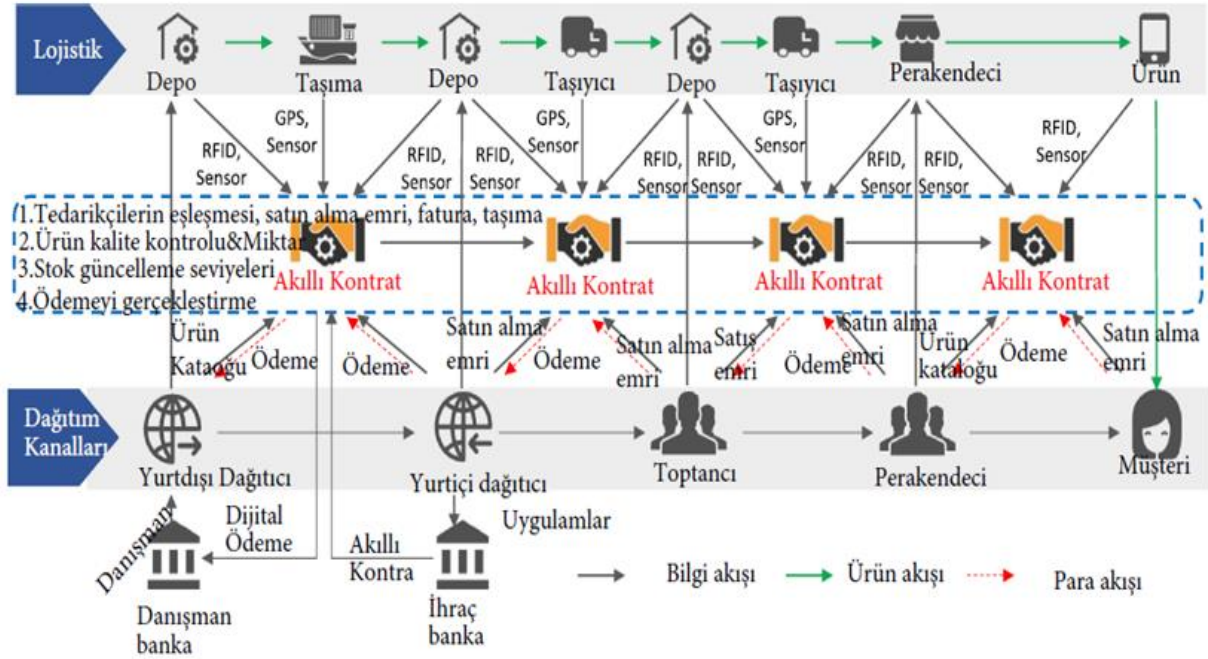
Geleneksel lojistik ve tedarik zincirinde bilgi ve ürün akışı doğrusal olarak yapılmaktadır. Blokzincir tabanlı yapılarda döngüsel şekilde olmaktadır. Bu yapının döngüsel olmasının sebeplerinden en önemlisi Blokzincir tabanının şeffaf olmasıdır. Şeffaflık taşımacılıkta kullanılan bütün araçların etkileşim içerisinde olmasını sağlamaktadır. Bu kriptolu tabanlı yapının güvenliği sisteme katılan her katılımcı ile katlanarak artmaktadır. Blokzincir teknolojisine her yeni katılan katılımcı bir düğüm olarak kabul edilmektedir. Bu düğüm yeni yapılan bir kripto yapısı olduğunu ifade etmektedir.

Lojistik ve tedarik zincirinde bilgi akışı bazı kanallar arasında dolaylı yapılırken bazı kanallar arasında doğrudan yapılmaktadır. Blokzincir teknolojisi sayesinde lojistik faaliyetlerinin ilişkisinin doğrudan gerçekleşmesi sağlanacaktır. Bu şekilde lojistik faaliyetin hızlı gerçekleşmesine ve zaman konusunda tasarruf sağlanmasına katkı sağlanacaktır.



Şekil 4. Lojistik Ağ Yapısı ve Blokzincir (Treiblmaier, 2018: 551).

Geleneksel lojistik ağ yapısında A hizmet sağlayıcı ile D hizmet sağlayıcı arasında dolaylı ilişkisi bulunmaktadır. Blokzincir ağ yapısı bütün hizmet sağlayıcıları arasında doğrudan ilişki kurulmasını sağlamaktadır. İlişkilerin doğrudan olması gerçek zamanlı operasyonların izlenmesine imkan tanımaktadır ve eksik bilgi akışını engellemektedir.

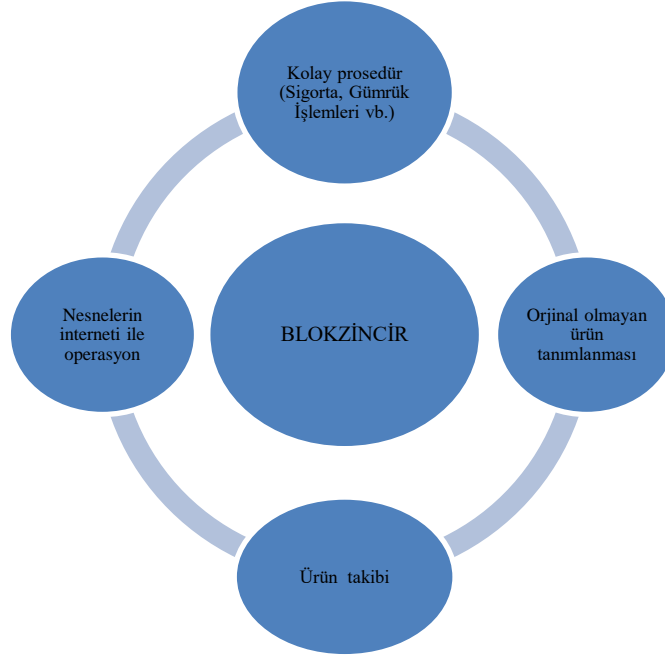


Şekil 5. Akıllı kontratlar aracılığıyla dağıtım (Dağıtıcıdan müşteriye) (Wang vd., 2019: 25)

Uluslararası ticaret ekosistemi çok katmanlı bir kombinasyondan oluşmaktadır. Malzeme tedarikçileri, üreticileri, lojistik, distribütörler, perakendeciler, bankalar, sigorta şirketleri, gelen ve giden gümrükler, sürekli büyük miktarda veri üretirler. Blokzincir üzerine inşa edilmiş akıllı sözleşmeler büyük miktarda verinin doğru şekilde işlenmesine yardımcı olmaktadır. Lojistik faaliyetlerinde gerçekleştirilen işlemler merkezi olmayan veri tabanına aktarılmaktadır. Bu uygulama aracı işletmelerin (banka, sigorta) sayısının ve işlem maliyetlerinin azalmasına katkı sağlamaktadır (Wang vd., 2019: 26). RFID (Radio-Frequency Identification) Radyo Frekanslı Tanımlama sistemi ürünlerin nesnelere interneti ile tanımlanarak çalışana (insan) ihtiyaç duymadan işlemlerin hatasız ve hızlı şekilde gerçekleştirilmesine fayda sağlayabilir.

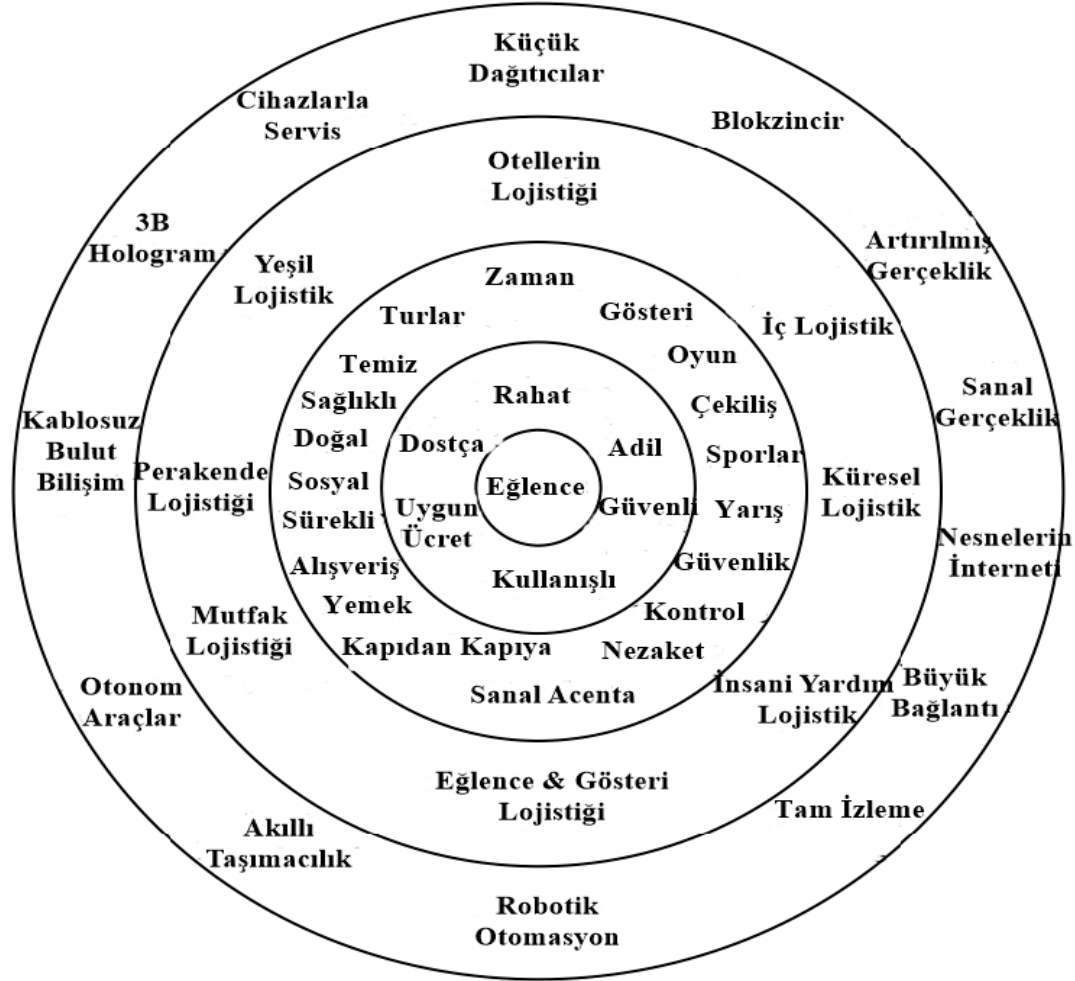
RFID sistemi özellikle tarımsal gıdaların lojistik faaliyetlerinin yürütülmesinde uygulanmaktadır. Bir malın üretimi esnasında verilen radyo frekans kodu malın tüketiciye ulaşıncaya kadar geçen aşamasındaki takibinin etkin bir şekilde yapılmasına yardımcı olmaktadır. Blokzincir teknolojisi verilerin (tanımlanan radyo frekansının) düzeltilmesine veya değiştirilmesine kesinlikle izin vermemektedir. RFID ve Blokzincir teknolojisi ile tarımsal malların izlenebilirliğinin ve güvenilirliğinin etkin şekilde yapılması sağlanmaktadır (Tian, 2016: 3). RFID sayesinde tarımsal ürünlerin tohumdan tüketiciye gelinceye kadar gerçek zamanlı takibi sağlanmaktadır.





Şekil 6. Lojistikte Potansiyel Blokzinciri Teknolojileri (Tijan, vd., 2019:9)

Zirai ürünler, ilaçlar ve lüks ürünlerin üretimden itibaren izlenebilirlik sağlanabilmesi için üretim merkezli lojistik faaliyetlerinin takip edilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu ürünlerin üretiminden tüketiciye ulaşmasına kadar geçen aşamalar Blokzincir teknolojisinin şeffaflık ve değiştirilemez özelliği sayesinde izlenebilmektedir. Nesnelerin interneti teknolojisi ile insan etkileşimine ihtiyaç duyulmadan ürünlerin üretiminden tüketiciye ulaştırılacağına kadar geçen sürecin takibinin etkili şekilde yapılması kurgulanmaktadır.



Şekil 7. ICE Firması için Blokzincir Eş Merkezli Değer Çevresi (Liao & Wang, 2018: 10)

Turizm alanında önemli faaliyetler gösteren ICE firması için Blokzinciri ve eş merkezli değer çerçevesi yapılmıştır. Blokzincir teknolojisinin en önemli katkısı bütün lojistik faaliyetlerinin gerçek zamanlı izlenebilirliğinin oluşturulmasıdır (Liao & Wang, 2018: 10). Blokzincir tabanlı iş modelinin lojistik 4.0 sürecinde kullanılan teknolojiler ile nasıl yönetildiği görülmektedir. Nesnelerin interneti, yapay zeka, akıllı taşımacılık otonom robotlar gibi birçok teknoloji işlemlerinin doğru zamanda doğru yerde olmasına önemli katkılarda bulunmaktadır.

## 6. SONUÇ

Endüstri 4.0 sürecinde pazarlama ile üretim kısmında bağ kuran tedarik ve lojistik kısımlarının, teknolojik gelişmelere hızlı şekilde adapte olması gerekmektedir. Bu adaptasyon sadece teknoloji ile koordineli bir şekilde gerçekleşebilir. Lojistik 4.0 sürecini içerisine alan; büyük veri, nesnelerin interneti, yapay zeka, 5G teknolojisi, küçük veri ve Blokzincir teknolojisidir.

Blokzincir teknolojisinin özelliklerinden akıllı kontratlar, şeffaflık, kriptoloji ve merkezi olmayan yapısı dikkat çekmektedir. Bu özelliklerin sadece finansal alanda dijital sanal para aktarımında kullanılması düşünülmüştür. Blokzincir teknolojisinin akıllı lojistik faaliyetlerinde bilgi akışı, ürün takibi, finansman aktarımı gibi konularda kullanılmasıyla önemli değişiklikleri beraberinde getireceği ve farkındalık kazandıracığı tahmin edilmektedir.

Akıllı kontratlar sayesinde işlem hızlarının artması amaçlanmaktadır. Blokları oluşturan katılımcılar işlem yapan tarafların iş akışlarını görebilmektedir. Blokların şeffaf yapısı denetim ve güvenlik yapılarının kendiliğinden oluşmasına sebep olmaktadır. Blokzincir teknolojisinin akıllı kontratlar ve şeffaflık özelliği sayesinde akıllı lojistik işlemlerinin aracı kurumları ortadan kalkmaktadır. Aracı kurumların kalkması aynı zamanda işlemlerin daha kısa zamanda yapılmasına neden olmaktadır.

Bloklarda oluşan lojistik ağdaki bütün katılımcılar gerçek zamanlı operasyon akışını görebilmekte ve zaman tahmini yapabilmektedir. Bu süreç özellikle zirai ürünlerde perakendecilerin tohumdan başlayarak tüketicinin eline ulaşmasına kadar geçen süreçleri görmesini sağlamaktadır. Şeffaflık özelliği gerçek olmayan ürünler veya aldanmaya karşı büyük bir önlem olarak değerlendirilmektedir.

Radio Frekanslı Tanımlama (RFID) özelliği ile nesnelere arası iletişim kurularak akıllı lojistik faaliyetlerinden olan elleçleme, ambalajlama, dağıtım gibi işlemleri insan gücüne ihtiyaç duyulmadan nesnelere arasında iletişim sayesinde bilgi akışı sağlanmaktadır. Yapılan bütün işlemlerin kayıt altına alınması ve yok olmaması, lojistik faaliyetlerinin blokların kullanıldığı sürece saklanmasını sağlamaktadır. Gelecekte nesnelerin interneti, makine öğrenmesi ve Blokzincir teknolojisinin lojistik alanında birçok yenilikler yapması beklenmektedir.

### Etik Standart ile Uyumluluk

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını beyan eder.

**Etik Kurul İzni:** Bu çalışma için etik kurul iznine gerek yoktur.

**Finansal Destek:** Yoktur

**Teşekkür:**

## KAYNAKÇA

- ÁLVAREZ-DÍAZ, N., HERRERA-JOANCOMARTÍ, J. & CABALLERO-GIL, P. (2017). "Smart Contracts based on Blockchain for Logistics Management." Proceedings of the 1st International Conference on Internet of Things and Machine Learning, IML, 1-8
- ASTARITA, V., GIOFRÈ, V.P., MIRABELLI, G. & SOLINA, V. (2020). "A Review of Blockchain-Based Systems in Transportation", *Information*, 11(1), 21
- BETTI, Q., KHOURY, R., HALLE, S. & MONTREUIL, B. (2019). "Improving Hyperconnected Logistics With Blockchains and Smart Contracts", *IT Prof.*, 21(4), 25-32
- BUCHMAN, E. (2018). *The Rise of Amazon Logistics*, Transport, Top.
- CLACK, C. D., BAKSHI, V. A. & BRAINE, L. (2016). "Smart Contract Templates: Foundations, Design Landscape and Research Directions", *arXiv preprint arXiv:1608.00771*, 1-15
- CROSBY, M., NACHIAPPAN, P., PATTANAYAK, S. & VERMA, V. (2016). Kalyanaraman, "BlockChain Technology: Beyond Bitcoin", *Applied Innovation Review*, 2, 6-18
- GALINDO, L. D. (2016). The Challenges of Logistics 4.0 for the Supply Chain Management and the Information Technology, Master thesis, Norwegian University of Science and Technology Department of Production and Quality Engineering
- GROMOV, G. & LAMMI, M. (2017). "Blockchain and Internet of Things Require Innovative Approach to Logistics Education". *Transport Problems*, 12, Special Edition, 23-34
- GURTU, A. & JOHNY, J. (2019). "Potential of Blockchain Technology in Supply Chain Management: A Literature Review. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 49(9), 881-900
- HELO, P. & SHAMSUZZOHA, A. H. M. (2020). "Real-Time Supply Chain-A Blockchain Architecture for Project Deliveries. *Robotics and Computer Integrated Manufacturing*, 63, doi.org/10.1016/j.rcim.2019.101909
- ISSAOUIA, Y., KHIATA, A., BAHNASSEB, A. & OUAJJI, H. (2019). "Smart Logistics: Study of The Application of Blockchain Technology", The 10th International Conference on Emerging Ubiquitous Systems and Pervasive Networks (EUSPN-2019), Coimbra, Portugal: Procedia Computer Science, 160, 266-271
- JABEUR, N., AL-BELUSHI, T., MBARKI, M. & GHARRAD, H. (2017). "Toward Leveraging Smart Logistics Collaboration with a MultiAgent System Based Solution", *Procedia Computer Science*, 109, 672-679
- KARAGÖZ, B. & DOYDUK, H. B. (2020). "Lojistik 4.0 Uygulamaları ve Lojistik Firmalarının Bakış Açısı", *İnsan&İnsan*, 7(23), 37-51
- KAUF, S. (2019). "Smart Logistics as a Basis for the Development of the Smart City", *Transportation Research Procedia*, 39, 143-149
- KODYM, O., KUBÁČ, L. & KAVKA, L. (2020). "Risks Associated with Logistics 4.0 and Their Minimization Using Blockchain". *Open Eng.*, 10(1), 74-85
- LI, X. & MA, H. (2020). "Soft Computing in Smart Logistics" *Soft Computing*, 24(9), 6193-6195
- LIAO, D-Y. & WANG, X. (2018). "Applications of Blockchain Technology to Logistics Management in Integrated Casinos and Entertainment", *Informatics*, 5, 44, 1-21
- MCFARLANE, D., GIANNIKAS, V. & LU, W. (2016). "Intelligent Logistics: Involving the Customer", *Computers in Industry*, 81, 105-115
- PAL, A. & KANT, K. (2019). Using Blockchain for Provenance and Traceability in Internet of Things-Integrated Food Logistics. *Computer*, 52(12), 94-98

PAN, X., LIA, M., WANG, M., ZONG, T. & SONG, M. (2020). "The Effects of A Smart Logistics Policy on Carbon Emissions in China: A Difference-in-Differences Analysis", *Transportation Research Part E-logistics and Transportation Review*, 137, 101939

PERBOLI, G., MUSSO, S. & ROSANO, M. (2018). "Blockchain in Logistics and Supply Chain: A Lean Approach for Designing Real-World Use Cases". *IEEE Access*, 6, 62018-62028

PETERSEN, M., HACKIUS, N. & VON SEE, B. (2018). "Mapping the Sea of Opportunities: Blockchain in Supply Chain and Logistics", *IT Information Technology*, 60(5-6), 263-71

SABERI, S., KOUHIZADEH, M., SAKIS, J. & SHEN, L. (2019). "Blockchain Technology and its Relationships to Sustainable Supply Chain Management", *International Journal of Production Research*, 57(7), 2117-2135

TANGA, C. S. & VEELANTURF, L.P. (2019). "The Strategic Role of Logistics in the Industry 4.0 Era." *Transportation Research Part E*, 1-11.

TIAN, F. (2016). "An Agri-food Supply Chain Traceability System for China Based on RFID & Blockchain Technology". 13th International Conference On Service Systems And Service Management (ICSSSM), 1-6, 2016.

TIAN, F. (2017). "A Supply Chain Traceability System for Food Safety Based on HACCP, Blockchain & Internet of Things. In 2017 International Conference on Service Systems and Service Management (IEEE), 1-6

TIJAN, E., AKSENTIJEVI, S. IVANIĆ, K. & JARDAS, M. (2019). "Blockchain Technology Implementation in Logistics", *Sustainability*, 11(4), 1185

TREIBLMAIER, H. (2018). "The Impact of the Blockchain on the Supply Chain: A Theory-Based Research Framework and A Call for Action", *Supply Chain Management: An International Journal* 23(6), 545-559


USTA, A. & DOĞANTEKİN, S. (2017). Blockchain 101. İstanbul: Kapital Medya Hizmetleri

VINAYAK, M., DOS SANTOS, S., THULASIRAM, R.K., THULASIRAMAN, P. & APPADOO, S.S. (2019). "Design and Implementation of Financial Smart Contract Services on Blockchain" *2019 IEEE 10th Annual Information Technology, Electronics and Mobile Communication Conference (IEMCON)*, 1023-1030

WANG, Q., LAU, R. & MAO, X. (2019). "Blockchain-Enabled Smart Contracts for Enhancing Distributor-to-Consumer Transactions", *IEEE Consumer Electronics Magazine*, 8,6, 22-28

YI, A. (2019). "A Secure Logistics Model Based on Blockchain", *Enterprise Information Systems*, doi.org/10.1080/17517575.2019.1696988, 2019.

İnternet: Forbes, <https://www.forbes.com>, 23.05.2020



# Kent Akademisi

## KENT AKADEMİSİ

Journal of Urban Culture and Management | Kent Kültürü ve Yönetimi Dergisi

ICAM NETWORK | INFORMATION-COMMUNICATION ART and MEDIA NETWORK


Karadeniz Yazarlar ve Şairler Derneği Yayınları (KAŞYAD) | Black Sea Writers and Poets Association Publishing

**Adres:** Ahmet Emin Fidan Cultural and Research Center, Evkaf Mah. Evkaf Sok. No: 34 Fatsa ORDU

**Publication Technical E Mail:** [online@kentakademisi.com](mailto:online@kentakademisi.com), [editor@kentakademisi.com](mailto:editor@kentakademisi.com)

**For article submit:** [bilgi@kentakademisi.com](mailto:bilgi@kentakademisi.com), [editor@kentakademisi.com](mailto:editor@kentakademisi.com)

**Phone / Fax:** +90 425 310 20 30 | **Corporate GSM:** +90532 486 45 03



[www.kentakademisi.com](http://www.kentakademisi.com) | <http://dergipark.gov.tr/kent>