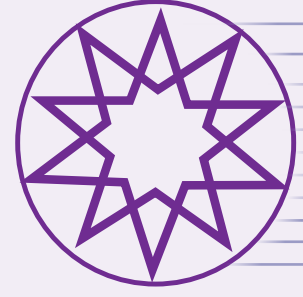


ISSN 1309-6915



M M G A R O N

Megaron is indexed in
Web of Science, Emerging
Sources Citation Index (ESCI),
Avery Index to Architectural
Periodicals (AIAP), TUBITAK
TR Index, EBSCO Host Art &
Architecture Complete, Arts
Premium Collection, ProQuest,
SciTech Premium, ERIH Plus,
DOAJ, Gale/Cengage
Learning and Ulrich's.

Volume 17

Number 2

Year 2022

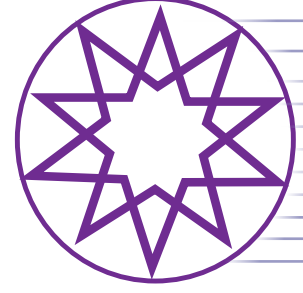
**YTÜ
PRESS**

www.megaronjournal.com

ISSN 1309-6915

M M G A R O N

Volume 17 Number 2 Year 2022 - June



MANAGING DIRECTOR

Gülay ZORER GEDİK

Yıldız Technical University Faculty of Architecture

EDITORS

Ayşen CİRAVOĞLU

Yıldız Technical University Faculty of Architecture

Sırma TURGUT

Yıldız Technical University Faculty of Architecture

CO-EDITORS

Gökçe TUNA TAYGUN

Yıldız Technical University Faculty of Architecture

Esin Özlem AKTUĞLU AKTAN

Yıldız Technical University Faculty of Architecture

ASSOCIATE EDITORS

Nilgün ERKAN

Yıldız Technical University, İstanbul, Turkey

Senay OĞUZTİMUR

Yıldız Technical University, İstanbul, Turkey

F. Pınar ARABACIOĞLU

Yıldız Technical University, İstanbul, Turkey

Kunter MANİSA

Yıldız Technical University, İstanbul, Turkey

İrem Gençer

Yıldız Technical University, İstanbul, Turkey

Şensin AYDIN YAĞMUR

Yıldız Technical University, İstanbul, Turkey

Polat DARÇIN

Yıldız Technical University, İstanbul, Turkey

Tuğçe ŞİMŞEKALP ERCAN

Yıldız Technical University, İstanbul, Turkey

Ayfer YAZGAN

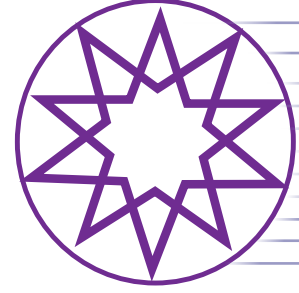
Yıldız Technical University, İstanbul, Turkey

Mehmet UĞURYOL

Yıldız Technical University, İstanbul, Turkey

Işıl ÇOKUĞRAŞ BAĞDATLIOĞLU

Yıldız Technical University, İstanbul, Turkey



EDITORIAL BOARD

Ali MADANIPOUR

Newcastle University, UK

Ana Rita PEREIRA RODERS

Eindhoven University of Technology, Holland

Anna GEPPERT

Paris University, Sorbonne, France

Ashraf SALAMA

Katar University, Qatar

Asuman TÜRKÜN

Yıldız Technical University, İstanbul, Turkey

Ayda ERAYDIN

Middle East Technical University, Ankara, Turkey

Ayfer AYTUĞ

Yıldız Technical University, İstanbul, Turkey

Ayşe Nur ÖKTEN

Yıldız Technical University, İstanbul, Turkey

Birgül ÇOLAKOĞLU

İstanbul Technical University, İstanbul, Turkey

Can BİNAN

Yıldız Technical University, İstanbul, Turkey

Cengiz CAN

Yıldız Technical University, İstanbul, Turkey

Çiğdem POLATOĞLU

Yıldız Technical University, İstanbul, Turkey

Fatma ÜNSAL

Mimar Sinan Fine Arts University, İstanbul, Turkey

Görün ARUN

Yıldız Technical University, İstanbul, Turkey

Gül KOÇLAR ORAL

İstanbul Technical University, İstanbul, Turkey

Gülay ZORER GEDİK

Yıldız Technical University, İstanbul, Turkey

Henri ACHTEN

Czech Technical University, Czech Republic

İclal DİNÇER

Yıldız Technical University, İstanbul, Turkey

İlhan TEKELİ

Middle East Technical University, Ankara, Turkey

John LOVERING

Cardiff University, UK

Jorge M. GONÇALVES

Tecnico Lisboa, Spain

Müjgan ŞEREFHANOĞLU SÖZEN

Yıldız Technical University, İstanbul, Turkey

Neslihan DOSTOĞLU

Culture University, İstanbul, Turkey

Nevra ERTÜRK

Yıldız Technical University, İstanbul, Turkey

Nur URFALIOĞLU

Yıldız Technical University, İstanbul, Turkey

Nuran KARA PILEHVARIAN

Yıldız Technical University, İstanbul, Turkey

Simin DAVOUDI

Newcastle University, UK

Tülin GÖRGÜLÜ

Yıldız Technical University, İstanbul, Turkey

Tuna TAŞAN KOK

University of Amsterdam, Holland

Willem SALET

Amsterdam University, Amsterdam, Holland

Zehra CANAN GİRGİN

Yıldız Technical University, İstanbul, Turkey

Zekiye YENEN

Yıldız Technical University, İstanbul, Turkey

Zeynep AHUNBAY

İstanbul Technical University, İstanbul, Turkey

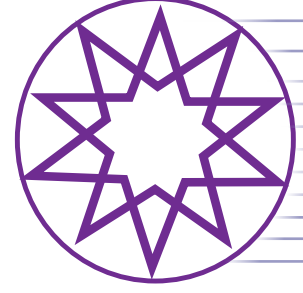
Zeynep ENLİL

Yıldız Technical University, İstanbul, Turkey

ISSN 1309-6915

M M G A R O N

Volume 17 Number 2 Year 2022 - June



Abstracting and Indexing: Indexed in Web of Science, Emerging Sources Citation Index (ESCI), Avery Index to Architectural Periodicals (AIAP), TUBITAK ULAKBIM, EBSCO Host Art & Architecture Complete, DOAJ, Gale/Cengage Learning, ASOS Index, DRJI, and Ulrich's.

Journal Description: The journal is supported by Yıldız Technical University officially, and is a blind peer-reviewed free open-access journal, published bimonthly (March-June-September-December).

Publisher: Yıldız Technical University

Owner: Gülay Zorer Gedik

Managing Director: Gülay Zorer Gedik

Editors: Ayşen Ciravoğlu, Sırma Turgut

Co-Editors: Gökçe Tuna Taygun, Esin Özlem Aktuğlu Aktan

Language of Publication: English

Frequency: 4 Issues

Publication Type: Online e-version

Publisher: Kare Yayıncılık

Correspondence Address: Yıldız Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Merkez Yerleşim, Beşiktaş, 34349 İstanbul, Turkey

Tel: +90 (0)212 383 25 85

Fax: +90 (0)212 383 26 50

E-mail: megaron@yildiz.edu.tr

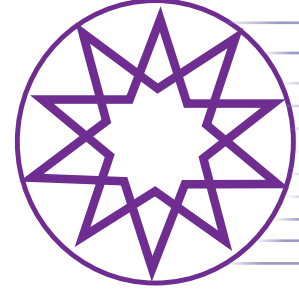
Web: www.megaronjournal.com

© 2022 Yıldız Technical University, Faculty of Architecture

Free full-text articles in Turkish and English are available at www.megaronjournal.com.

M M G A R O N





CONTENTS

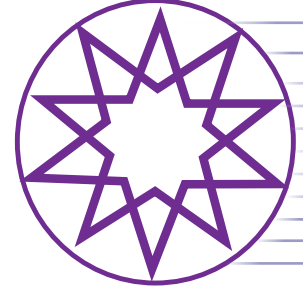
ARTICLES

Planning

- 195** **Privacy, patterns, and factors in urban open spaces (Case study: Jannat Park in Shiraz City)**
Kentsel açık alanlarda mahremiyet, örüntüler ve faktörler (Örnek olay: Şiraz Şehrindeki Jannat Parkı)
Hajar ASADPOUR, Mina RAZMARA, Aliakbar HEIDARI, Malihe TAGHIPOUR
- 209** **Determination of the transition strategies to a sustainable and resilient city-region food system using the AHP-SWOT-TOWS methodology for Istanbul**
AHP-GZFT-TFZG yöntemiyle İstanbul için sürdürülebilir ve dirençli kent bölge gıda sistemine geçiş stratejilerinin belirlenmesi
Ebru SEÇKİN, Güzin Güliz ÖZDİL
- 221** **İstanbul metropoliten alanında nüfus hareketliliğinin dinamikleri**
Dynamics of population mobility in İstanbul metropolitan area
Fikret ZORLU, Ali Cenap YOLOĞLU

Architecture

- 235** **A neo-structuralist perspective on architectural theory of post-truth era: Re-constructing the architect–subject**
Hakikat-sonrası çağda mimarlık kuramı üzerine yeni-yapısalcı bir perspektif: Mimar-öznenin yeniden inşası
Rabia Çiğdem ÇAVDAR
- 245** **Bir kültürteknik olarak mimari çizim**
Architectural drawing as a 'kulturtechnik'
Melek KILINÇ, Ahmet TERCAN
- 264** **Göç tartışmaları bağlamında yabancılaşmanın kaynağı olarak mekân**
Space as a source of alienation in the context of migration debates
Serhat ULUBAY, Feride ÖNAL
- 274** **Kentsel kıyı alanlarında taşkın riskine yönelik uyum stratejilerini İzmir Karşıyaka kıyı bandı örneği ile değerlendirmek**
Assessing adaptation strategies against flood risk in urban coastal areas through İzmir Karşıyaka coastline case
Çağla ERCANLI, Gökçeçiçek SAVAŞIR



CONTENTS

- 292** **Türkiye’de mimarlık araştırmalarına yönelik bir inceleme**
An analysis of architectural research in Turkey
Gizem ALATAŞ TEMEL, Ruşen YAMAÇLI
- 313** **Beyoğlu’nda çok işlevli yarı kamusal/özal mekânların kentsel dokuya eklemeleri üzerine tipomorfolojik bir okuma; pasajlar, geçitler, çıkmazlar, siteler**
A typomorphological reading on the articulation of multifunctional semi-public/private spaces to the urban texture in Beyoğlu; arcades, passageways, dean ends, sites
Ayşe Derin ÖNCEL
- 341** **External fire-escape stairs risk analysis: A case study in İstanbul**
Yangın kaçış merdivenlerinde risk analizi: İstanbul’da bir vaka çalışması
Erkan AVLAR, Ezgi KORKMAZ, Hüsnüye Sueda YILDIRIM
- 357** **A comparative analysis of energy performance for external wall types in practice**
Uygulamadaki dış duvar tiplerinin enerji performansı açısından karşılaştırmalı analizi
Sevgül LİMONCU, Seda SERBEST YENİDÜNYA
- 371** **Pandemi ile evde yaşam: COVID-19 süreci ve sonrası için konut tasarım stratejileri**
Life at home with the pandemic design strategies of housing, for during and after the COVID-19
Derya ADIGÜZEL ÖZBEK, Armağan Seçil MELİKOĞLU EKE
- Design**
- 389** **Riskli oyun ve macera oyun alanları**
Risky play and adventure playground
Okşan TANDOĞAN



Megaron

<https://megaron.yildiz.edu.tr> - <https://megaronjournal.com>
DOI: <https://doi.org/10.14744/MEGARON.2022.98965>

MEGARON

Article

Privacy, patterns, and factors in urban open spaces (Case study: Jannat Park in Shiraz City)

Hajar ASADPOUR¹, Mina RAZMARA², Aliakbar HEIDARI³, Malihe TAGHIPOUR⁴

¹Faculty of Architecture & Urbanism, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran

²Shiraz Branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran

³Department of Architecture, Yasuj University, Yasuj, Iran

⁴Department of Architecture, Shiraz Branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran

ARTICLE INFO

Article history

Received: 09 June 2021

Revised: 28 May 2022

Accepted: 30 May 2022

Key words:

Collective privacy; individual privacy; Jannat Park; Shiraz; urban open spaces

ABSTRACT

As urban populations continue to increase, residents face a number of challenges including the need for spaces to spend their leisure time and satisfy the demand for social interaction and privacy. Privacy in urban environments means feeling comfortable in controlling the relationship with others without being disturbed. This research aims to examine the privacy patterns and environmental and human factors affecting it. The research method is quantitative and qualitative analyses and data is collected through field surveys. Moreover, behavioural mapping was also used for recording privacy patterns in urban spaces as a new method that has not been used before in the privacy field. The results showed privacy in two forms: individual and collective. Individual privacy, generally formed on benches and along main routes; and collective privacy for team games or particular sports areas as formal leisure. The human dimension, particularly age and gender, exerts the most prominent influence over individuals' privacy. Considering the environmental dimensions, the possibility of contemplation in place had the highest effect on people's privacy. The design strategies for some parameters that create social environments with desired privacy were mentioned at the end. There are some approaches to providing desirable privacy in urban open spaces, such as the circular arrangement of sits with a supporting angle of more than 45 degrees, using semi-open spaces in the park, installing lights in the green areas of the park to create security, and design pergolas with suitable furniture that can be personalised.

Cite this article as: Asadpour H, Razmara M, Heidari A, Taghipour M. Privacy, patterns, and factors in urban open spaces (Case study: Jannat Park in Shiraz City). *Megaron* 2022;17(2):195–208.

INTRODUCTION

In recent decades, the concept of privacy and its related mechanisms have been increasingly considered by

psychologists, especially social psychologists, and environmental designers (Namazian & Mehdipour, 2013: 109; Marshall, 1972: 93). Because individuals and groups attempt to be close to others or to be away from them

*Corresponding author

*E-mail adres: malihe_taghipour@yahoo.com



sometimes, the concept of privacy as a process of change in one's own / another's boundaries undergoes constant change (Davis & Palladino, 1997; Namazian & Mehrpour, 2013: 109). However, human beings, in general, share the need for privacy whose achievement is necessary for satisfying other needs such as security and self-esteem. Additionally, providing privacy and personal space through the environment will positively affect social interaction, the perception of comfort, and the environmental quality (Lang, 1987; Altman, 1975; Ramezani & Hamidi, 2010: 502). According to Bencivenga (1998) and Brill et al. (2001), when people have no control over their relationships with others (privacy), their desire to socialise also decreases (Ondia, 2019: 5). Consequently, the process of privacy regulation is dynamic and dialectical, the amount of privacy desired by individuals and groups will also change as time and conditions change (ibid: 6). However, tools for achieving privacy are largely a function of place opportunities and limitations (Marshall, 1972: 95). To satisfy a multitude of needs, human beings require privacy boundaries, and they evaluate themselves by distancing from stimuli and events. Neglecting these needs will lead to tension and conflict. Therefore, environmental designers need to be able to provide users with different degrees of communication control in relation to others (Altman, 1976; Namazian & Mehdipour, 2013).

Studying, predicting, and evaluating human spatial behaviour began in the 1960s with the work of Edward Hall (1966), who developed the concept of proxemics that explored social cohesion, and described how people behave and react in different spaces (Yan & Kalay, 2004: 372). Ittelson, Rivlin, and Proshansky (1970) introduced a method called "behavioural mapping" to study behaviours in the psychiatric ward (Beeken & Janzen, 1978: 508). The experimental research method suggests engaging in space, observation, and photography to comprehend the details. Due to living in the confines of apartment houses, contemporary people are inevitably forced to spend their leisure time outside in urban spaces. This privacy in urban parks ranges from individual privacy to collective one. In this regard, parks, as urban public spaces, fulfil a large part of this need. Parks open up an opportunity to connect people with one another, promote high-quality social relationships, and, thus, enhance the social interaction of isolated people who live alone, and they play a crucial role in providing social and psychological benefits to urban residents (Cheung & Jim, 2019; Rigolon, Browning, & Jennings, 2018: 156; Zhang & Zhou, 2018: 27, Brown, Rhodes, & Dade, 2018; Pfeiffer & Cloutier, 2016; Kim & Jin, 2018: 2; Ayala-Azcárraga et al., 2019: 27). However, providing a different amount of privacy (individual privacy and collective privacy) in such spaces has a significant role in how people spend their leisure time in urban parks. Accordingly, this study discusses the strategies for providing desirable privacy in urban parks.

The main research questions proposed are as follows:

- 1) What are the different patterns of privacy in an urban park?
- 2) What features of urban parks do users choose for achieving their privacy there?
- 3) What is the relationship between the park environment and the human parameters with people's privacy patterns?

Spending leisure time in urban open spaces requires preserving an individual's privacy (Matsuoka & Kaplan, 2008: 12). In this regard, Marshall (1970) was one of the first researchers who investigated environmental privacy relationships using privacy scales (Margulis, 2003: 413). Pederson (1979) also examined Westin's view of the relationship between the privacy types and their functions for the first time. "Westin described solitude, intimacy, anonymity, and reserve as the four types of privacy", and added Pederson's (1999) creativity skill, a factor that emphasises engaging in creative activities, idea development (productivity), and problem-solving (relief). He developed Westin's theory (Margulis, 2003: 414; Pedersen, 1999). In the book "Encyclopaedia of urban studies"; Hatchison explains the concepts of privacy and territorial behaviour in environmental psychology (Hatchison, 2010). Protection of "personal space" contributes to achieving individual privacy, and guarding "territoriality" provides collective privacy.

Other research in the field of interior design, especially in the workplaces, has examined privacy based on which an appropriate level of privacy can be achieved and the concept of privacy in the workplace can be further developed by defining barriers, corners, changing levels, lighting, and using a semi-open space to connect interior and exterior spaces. (Kowalkowski et al., 2006; Parsaee et al., 2015). In addition to workplaces, some research on homes has investigated privacy patterns. In homes of the Shaamy community in Montreal, for example, residents' patterns of indoor use were observed (Hallak, 2002). In several studies, the investigation was conducted on basic concepts and theories of privacy, the impact of intercultural differences in the regulation of privacy and their conceptions (Mohammad Niay Gharaei & Rafeian, 2013; Newell, 1998; Rapoport, 1977), as well as the effect of architectural parameters on achievement and satisfaction of privacy (Kazemi & Soheili, 2019; Ondia, 2019), the experience of privacy and its impact on emotional depression (Laurence et al., 2013: 144) and the privacy benefits in social interactions. However, little research has been carried out into the impact of the environment on people's privacy, especially in urban public spaces such as parks, which is addressed in the present study.

LITERATURE REVIEW

The term spatial privacy includes features that value spaces where one can relax (Qeidi, Motedayen, & Cheshmehghasbani, 2019). Privacy is the ability to control interactions, to have options and mechanisms to prevent undesired interaction, and to achieve desirable communication (Altman, 1976: 8; Rapoport, 1972). Privacy is considered as a priority, expectation, value, need, and behaviours which enables individuals to reflect on the meanings of the events and respond to them (Gifford, 2002). According to Simmel (1950), all social processes are comprised of dialectical connections between different forces (privacy, intimacy, etc.). Thus, privacy is closely related to ideas such as social process, social influence, a sense of personal control, and independence (Altman, 1976: 9; Al Moqrin, 2016: 189). In this regard, Altman and his colleagues (1981) proposed a different meta-theoretical approach to social influence and privacy regulation. They believe that when the permeability of borders is under the control of the individual, a sense of individuality is created in the individual (Mohammad Niay Gharaeiy & Rafeian, 2013: 42; Foddy, 1984: 299). Thus, privacy is presented as a two-way process in which the input data are transmitted to the individual by others and the output is the behaviours that the individual shows towards others (Namazian & Mehdipour, 2013: 109). Privacy can be pursued in different social units; Westin (1967) also considers privacy as voluntary withdrawal from the group due to physical or mental behaviours, whether in solitude or varisized group intimacy (Margulis, 2003: 412; Altman, 1976: 27). The level of privacy can be adjusted to suit different needs. The right to choose is essential to achieve privacy, and it should not be seen merely as a physical abandonment of one to others leading to isolation (Schwartz, 1968; Ondia, 2019: 6; Marshall, 1972: 93). According to Altman's (1975) model, privacy is divided into three levels: optimisation privacy, desired privacy, and achieved privacy (Margulis, 2003: 411). The privacy degree changes under the influence of personal factors (e.g., mood), interpersonal factors (e.g., closeness to others), and different situations (e.g., workplace) (Weber, 2018 & Margulis, 2003: 411). The right to choose is essential to achieving the desired privacy (Marshall, 1972: 93; Schwartz, 1968; Ondia, 2019: 6). When individuals achieve the desired control level in terms of the access other people have to themselves, they reach the optimum level of privacy. The achieved privacy is the result of the data received from related people as well as the processing involved (Altman, 1976: 13; Laurence, Fried & Slowik, 2013: 145). Thus, individuals use behavioural mechanisms such as verbal, nonverbal (body language) behaviours, environmental behaviours, and cultural norms and customs to achieve the optimum levels of privacy (Altman, 1976: 17; Ondia, 2019: 6).

Different Dimensions and Efficient Parameters of Privacy

Research on privacy can be divided into three parts 1) emphasising the individual, 2) the place, or 3) the interaction between the two (Newell, 1998: 360). In addition to the dimensions of Westin's privacy (1967), he proposed four modes for privacy: (1) personal autonomy, (2) emotional release, (3) self-evaluation, and (4) limited and protected communication. Pastalan (1970) expanded Westin's view. He mentioned factors affecting privacy such as: (1) past social events such as roles and responsibilities, (2) organic factors such as unidentified motivation, and (3) mechanisms for achieving privacy such as physical abandonment knowing the use of nonverbal behaviour and psychological barriers, and (4) environmental factors such as crowding and confinement (Altman, 1976: 9). In his study, Pederson (1979) also presented different functions of privacy, such as intimacy with family (being alone with family), isolation (geographical isolation from others and their sightline), anonymity (being seen but not identified by others), and reserve (not revealing personal aspects of one's self to others) (Pedersen, 1999: 397; Margulis, 2003: 412). Individual and collective privacy is affected by environmental and human dimensions. Each one has parameters and indicators for following the other one. Privacy is a function of personal and environmental factors. Individual factors include privacy, interpersonal skills, personality variables, culture, age, gender, and so on (Johnson, 1974; Lang, 1987; Marshall, 1972; Hall 1966; Mohammad Niay Gharaeiy & Rafeian, 2013). Variables such as culture, age, gender, personality, and existing factors affect privacy in the environment (Hall, 1966; Altman & Chemers, 1980; Mohammad Niay Gharaeiy & Rafeian, 2013: 41). Environmental factors also include physical barriers, semi-open space, appropriate ambient lighting, and spatial domains (Ondia, 2019: 5; Kazemi & Soheili, 2019: 41; Altman, 1975: 107). Physical variables (e.g., scale, location, and climate change) lead people to label or experience crowds (Mohammad Niay Gharaeiy & Rafeian, 2013: 43). Semi-open space and lighting are factors that are necessary to consider to achieve the desired level of privacy in the built environment (Kazemi & Soheili, 2019: 41). If the physical environment does not satisfy the need to create privacy, people will inevitably show verbal or non-verbal behaviours. Round furniture, for example, allows for collective solitude. Environmental conditions, which include the elevation from the ground, the intensity of light, and the flow of air, make it possible to separate from or join people by facilitating or limiting the ability to see, smell, and hear people and other activities in a place. For example, air quality as an environmental condition affects the perception of olfactory privacy (Ondia, 2019: 7).

Considering the multiple viewpoints, Table 1 shows the parameters and indicators affecting privacy from different researchers' perspectives which are referred to as the theoretical framework in this paper. In this study, in

Table 1. Research theoretical framework: privacy dimensions and indicators affecting it (source: Margulis, 2003; Qeidi et al., 2019; Thompson et al., 2010; Altman, 1975; Wollman et al., 1994; Ondia, 2019; Newell, 1998; Hall 1966, Altman & Chemers 1980; Weber, 2018; Marshall, 1972; Pedersen, 1999)

	Dimensions	Parameters	Indicators
Individual and collective privacy	Environmental dimension	Lighting	Amount of light at night
		Permeability	Various paths to choose the appropriate place
			Distance from the park entrances
		Possibility of contemplation in space	Visual control
			Individual or collective relaxation in the park
			Individual or collective security in the park
		Vegetation	Shade trees
			Dense vegetation
		Sense of belonging	Personalisation of the environment
		Legibility	Ease of access to the desired location for privacy
	Proximity to the signs in the park (Sculpture, elements, etc.)		
	Climate	Environmental pollution (waste)	Noise pollution
			Airflow rate
		Sunlight	Shape of urban furniture (to sit, pause and observe space)
Arrangement of the benches			
Human dimension	Individual	Location of the benches	
		Spaces for collective activities (Sports, games; ...)	
		Age	
		Gender	
		Education level	
		Job	
	Collective	Number of visits per month	
		Reason for visiting to the park	
		Emotions (sad, happy, angry; ...)	
		Past experiences of crowds	
		Desire to be present in public	
		Number of collective activities and events	

addition to identifying the types of privacy, the effect of various environmental and human dimensions on privacy is measured, and in the end, strategies are designed to promote individual and collective privacy in the environment.

RESEARCH METHOD

As mentioned earlier, the main purpose of this study is to analyse how individuals achieve privacy in urban parks and which factors influence this issue. After extracting the theoretical framework from the literature search (Table 1), the Jannat Park, located in Shiraz, Iran, was selected for the case study and attempts were made to investigate the various aspects of the issue. In this regard, the first step was to record the privacy patterns of individuals in leisure

activities at the park through users' behavioural mapping technique. In the second step, an assessment was done as to the factors affecting privacy, the relationship between the park environmental parameters, and the users' privacy patterns evaluated by means of Likert scale questionnaires. Figure 1 shows the research process and the steps involved. Since the statistical population of users does not have a specific volume, the number of samples according to Cochran's formula with an error of 5% is 96 but 109 persons were considered for certainty. People were selected through a random sampling method. We attempt to ask people who do various activities with different privacy patterns; however, no more than 109 responded. Even in some groups, some people did not accept to respond to the questionnaire. The questionnaires were administered

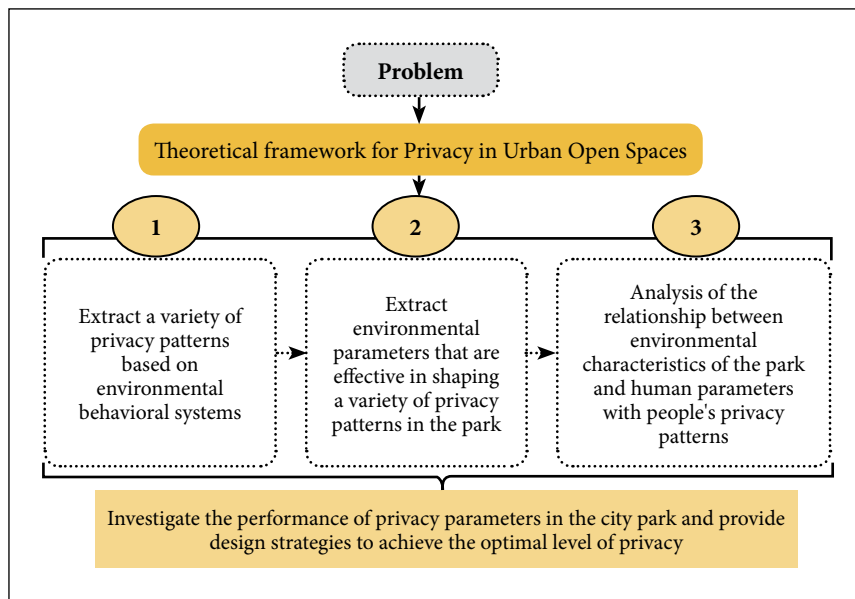


Figure 1. Research process.

during the daytime (9–12: 30 AM and 15: 30–19 PM) throughout a week in December 2019. Data collected were fed into the SPSS software according to the research approach. The questions included privacy dimensions and parameters affecting it mentioned in Table 1. The effect of all indicators on the privacy of individuals was evaluated using the 5-point Likert scale. Generally, environmental parameters were assessed with 19 questions and human components with 10. In addition to questions about the human dimension affecting people’s privacy (mentioned in

Table 1), the number of people and the reason for being in the park were also asked to investigate the relationship between questions. One question examined the level of privacy that people felt in the park.

CASE STUDY

Jannat Garden, located in Shiraz, is a property of Haj Mirza Abolhassan Khan Moshir Ol-Molk, which covers an area



Figure 2. Janat Park area and its structure.

of about 54 hectares of relics of the Pahlavi era. With the implementation of the improvement plan, this historic garden, as an urban park, is now used by citizens to spend leisure time. The park has three entrances, a playground, a Nowruz accommodation camp for travelers, and a boating pond. Figure 2 shows the area of the park and some views from different parts of it. Janet Park has a regular geometry at the macro level, but an organic structure is used in different parts of its construction, and there are paths in the green spaces that do not follow a particular order.

RESULTS

As mentioned in the research method and shown in Figure 1, data collection and analysis were performed are discussed.

The Variety of Privacy Patterns Extraction Based On Behavioural Systems in the Park

To record different patterns of privacy with an emphasis on behaviours in parks, the behavioural mapping technique was used solely on staying or static behaviours at the park level; however, dynamic activities in privacy were not addressed. Considering this explanation, types of behaviours observed

in the park with the intention of privacy included: 1. Sitting in a pergola; 2. Sitting on the ground (grass); 3. Sitting on the bench; 4. Sitting on a platform; 5. Standing up; 6. Playing; 7. Exercising; 8. Lying down on a bench; 9. Lying down on the ground (grass). These behaviours appeared in the environment individually and collectively. Figure 3 shows the frequency of privacy types recorded in the park according to people’s behaviours. According to gender, Figure 4 also shows the location of different types of privacy behaviours of individuals where white colour indicates men’s privacy activities and red shows women’s domain. Additionally, Table 2 introduces the position of each privacy pattern.

According to Figure 4, most patterns of privacy, such as standing, sitting on the bench, sitting in a pergola, and playing, occur near the main entrance. Men had the most presence in all kinds of privacy patterns. Most people, especially women, choose pergolas at the edges of the green spaces and intersections to sit on; then sitting on the floor is the most rewarding. Lying down on the ground, as an individual and collective privacy, takes place in the green spaces of the park. Taking photographs alongside the dense green mass or close to the signs is seen in collective ones. In general, people are less likely to use benches along the main axes and often choose those within green spaces.

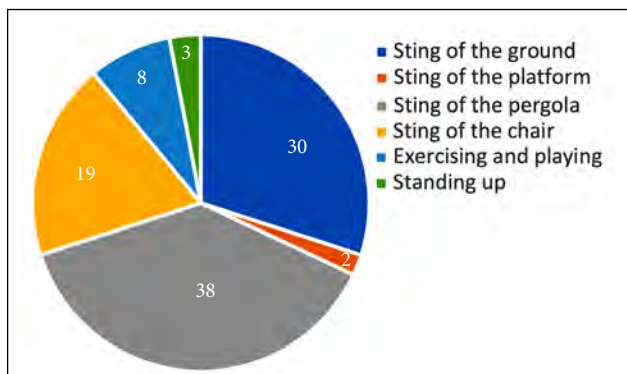


Figure 3. Frequencies of privacy patterns observed in Shiraz Jannat Park (based on questionnaire data).

Extracting Environmental Parameters Effective in Shaping A Variety of Privacy Patterns in the Park

According to the previous section, there are various activities to spend time in the park, which require a specific type and amount of privacy. As mentioned in the literature review, the amount of privacy can be adjusted to suit different needs. Environmental factors affect privacy. Pastalan (1970) noted that environmental barriers such as crowding could reduce desirable privacy. For instance, lying down on the ground privately and publicly in the park and its green spaces is one of the types of such behaviours which may need solitude level while praying may need isolation. People may also participate in activities such as sports or get together to satisfy the need

Table 2. The crowd amount of privacy patterns in Jannat Park

Privacy patterns	Crowd amount	Number of women	Number of men
Sitting on the ground (grass)	Green spaces, the shrub edge, under the shade of the trees in the warm day and the sunny space in winter	30	62
Sitting in pergola	path (A) (intersection of AA 'and AB')	48	44
Sitting on the benches	Near the entrance number 1	25	38
Exercising	Enclosed sports spaces, square spaces with sports equipment	4	33
Playing	path (A')(especially near Ent1) and Green spaces among the trees	17	81
Standing up	Near to Ent1, AA's intersection and near the fountains	13	27
photographing	Around the signs and inside the Green spaces	7	12
Lying down	In green spaces close to the path A	3	6

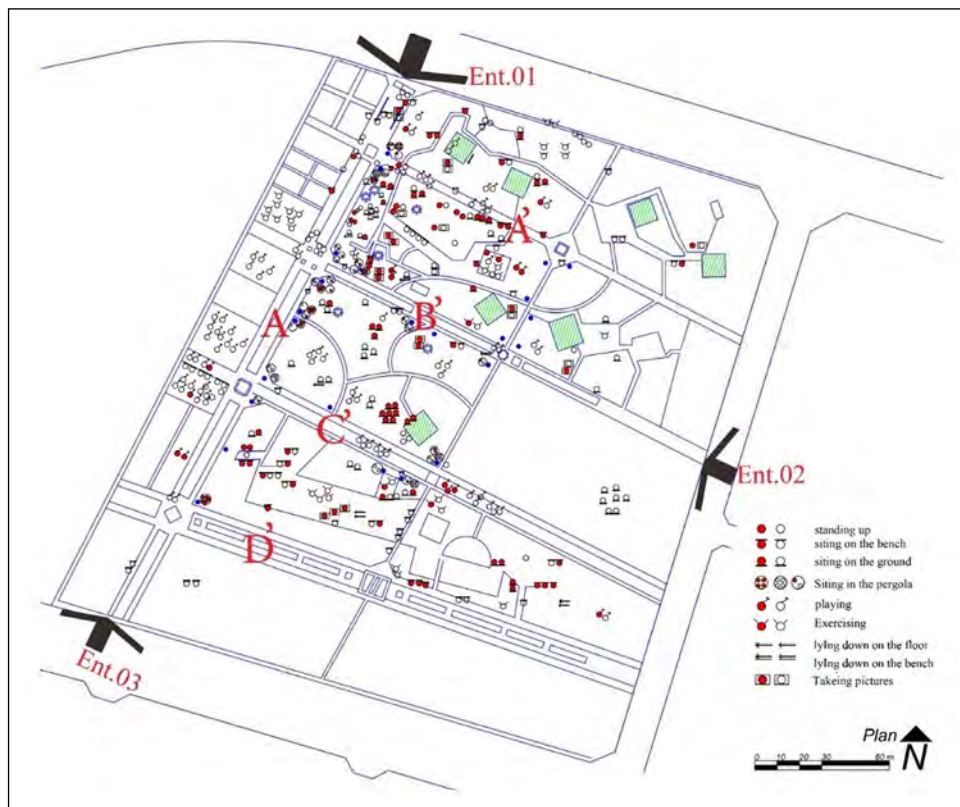


Figure 4. Types of privacy appearance by gender in Jannat Park.

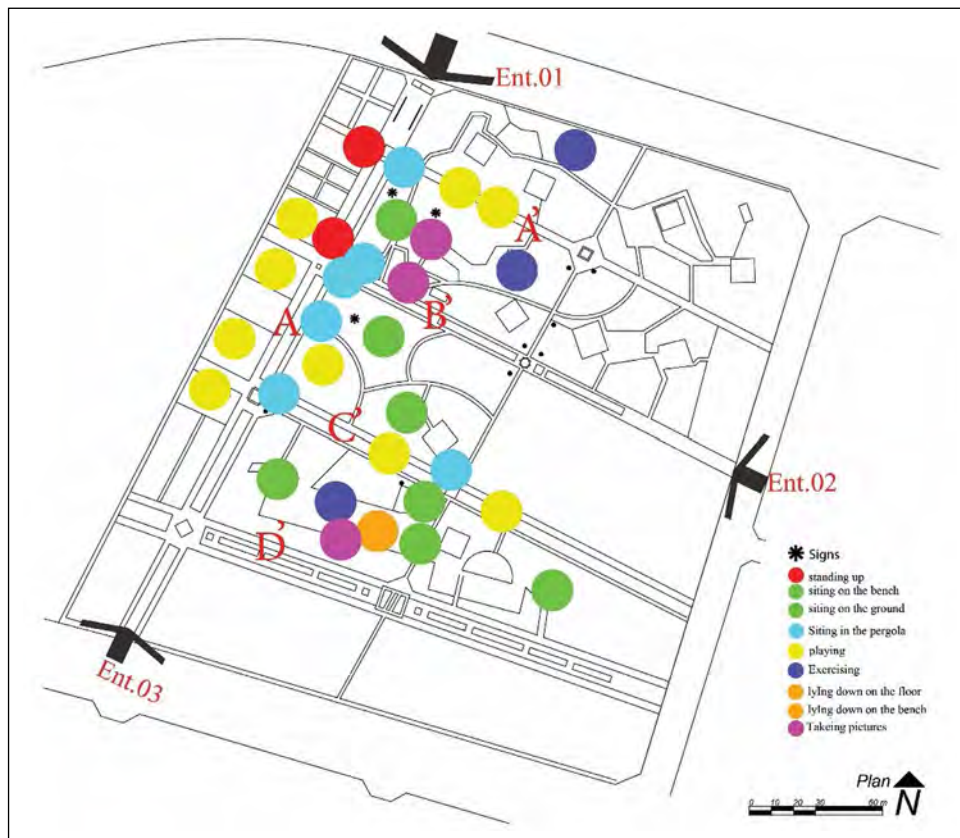


Figure 5. Distribution and crowd amount of privacy patterns in Jannat Park.

for an intimate level of privacy. Taking photos also takes place along dense green masses or near signs. When people focus on you and your friends when talking and enjoying your time, your privacy may be disturbed (Figure 5).

According to Table 2 and by examining the crowd amount of behaviours, it is indicated that most people prefer firstly sitting in pergolas, and then sitting on the ground. In collective privacy (a group of two and more), most people, without personalising the environment, were seen in the shade of trees (Hot days of the year), and in the sun to warm up (cold weather).

Most behavioural patterns (e.g., standing up, sitting on the bench, sitting in a pergola, doing sports, playing, and Practice of praying) that need individual and collective privacy to take place were observed near the main entrance (Ent.1), which is well defined and recognisable. Near entrance number 2, there are parking lots, an accommodation camp for Nowruz travelers, and a boating pond which are frequented in summer and Nowruz time, and the places, however, are not popular in winter and autumn (Area 6 in Figure 2).

Collective privacy (two people or more) appeared in pergolas located at the intersection (AA's). However, some pergolas did not have a bench and just had a platform making it possible to personalise some behaviours such as studying with friends, art training, having a birthday party, and so on. In addition to collective privacy like sitting in the pergolas, the starting point of Path A' witnessed other kinds of privacy such as playing along the pathway, playing

badminton (with personalisation of the environment by putting up a net to the trees), and standing near the fountains; this part of park area was a context for all kinds of privacy patterns. Different shapes of fountains, in the main path, play a small role in people's privacy. Fewer people prefer to have privacy on the benches of the path (A) and the other paths (A', B', C', and D'). They prefer to be in the green places rather than along the paths as they want to be away from cyclists' and pedestrians' sightlines, and relax and enjoy nature. Figures 6 and 7 show examples of the types of privacy patterns seen in Janet Park.

After extracting the types of privacy patterns in the park and describing their environmental characteristics, the correlation between the parameters affecting the park privacy was examined; thus, a survey was administered on a 5-point Likert scale. The reliability of the questionnaire was assessed by Cronbach's alpha test (alpha coefficient of 0.858), and the research instrument proved acceptable. According to the Kolmogorov-Smirnov test, the decision criterion (sig.) for all indicators was equal to (0.000); in other words, the distribution of this sample was normal. Table 3 describes the mutual relationships between the components in the form of a matrix. This feature was used to determine the intensity and direction of the relationship between model variables.

According to Table 3 and a correlation between the parameters affecting people's privacy, the human dimension has the most influence which is then followed respectively by the possibility of aggregation, contemplation in space, a



Figure 6. Types of collective privacy seen in Jannat Park.



Figure 7. Types of individual privacy seen in Jannat Park.

sense of belonging, and the climate conditions. The results of the table are presented in more detail:

- The lighting parameter has a significant relationship with privacy in the park, but the relationship is not so strong.
- Permeability has a significant relationship with the privacy of individuals, and its strength is 0.415, and there is a direct relationship between them.
- The possibility of contemplation in space has a significant direct relationship with privacy and its strength is 0.0529. This parameter is also strongly related to the permeability parameter (0.421).
- The greenery parameter, despite the general perception, has a significant relationship with privacy with less strength. This parameter is more effective in contemplation in the space with the strength of 0.391, which is more intensive compared to people's privacy.
- The sense of belonging has a significant relationship with privacy and the strength is 0.052 and has a significant relationship with the contemplation in space.
- Legibility has a significant relationship with privacy (0.488). This parameter has a significant relationship with the sense of belonging at a strength of 0.434.
- Climatic conditions have a significant relationship with privacy at a strength of 0.540. This parameter has a meaningful relationship with the sense of belonging as well.
- The possibility of aggregation has a significant relationship with privacy, and its strength is 0.569. This parameter has a significant relationship with greenery (0.404) and a significant relationship with legibility (0.306) and climatic conditions (0.337).
- Individual parameters of the human dimension have a significant relationship with privacy at the highest strength (0.790) among other parameters. Individual parameters have a significant relationship with permeability (0.364), the possibility of contemplation in space (0.301), the sense of belonging (0.374), legibility (0.416), and aggregator (0.372).
- The collective components of the human dimension have a significant relationship with the privacy of individuals and have the greatest impact on privacy after individual components ($r = 0.785$). It also has a significant relationship with legibility, aggregation, and the human dimension (individual components) (0.264), (0.349), and (0.494), respectively.

The results of examining the correlations between effective environmental variables showed that along with previous research (Altman, 1976; Margulis, 2003; Weber, 2018; Mohammad Niy Gharaeiy & Rafeian, 2013; Ondia, 2019)

Table 3. Pearson correlation between parameters affecting privacy

Parameters	Individual and collective privacy	Lighting	Permeability	Possibility of contemplation in space	Greenery	Sense of belonging	Legibility	Climate	Aggregator	Individual aspect	Collective aspect
Individual and collective privacy	r	-									
	sig	-									
Lighting	r	**0/302	-								
	sig	0/001	-								
Permeability	r	**0/415	0/012	-							
	sig	0/000	0/904	-							
Possibility of contemplation in space	r	**0/529	0/116	**0/421	-						
	sig	0/000	0/228	0/000	-						
Greenery	r	**0/371	0/058	*0/204	**0/391	-					
	sig	0/000	0/546	0/033	0/000	-					
Sense of belonging	r	**0/527	0/090	**0/252	**0/349	0/186	-				
	sig	0/000	0/353	0/008	0/000	0/053	-				
Legibility	r	**0/488	0/093	0/096	0/186	0/087	0/434	-			
	sig	0/000	0/337	0/322	0/052	0/367	0/000	-			
Climate	r	**0/540	0/096	**0/249	**0/279	0/151	**0/391	-			
	sig	0/000	0/320	0/009	0/003	0/117	0/000	0/006	-		
Aggregator	r	**0/569	0/126	*0/225	**0/301	**0/404	0/156	**0/337	-		
	sig	0/000	0/109	0/019	0/001	0/000	0/105	0/001	0/000	-	
Individual aspect	r	**0/790	*0/194	**0/364	**0/301	0/047	**0/374	**0/263	**0/416	-	
	sig	0/000	0/043	0/000	0/001	0/630	0/000	0/006	0/000	0/000	-
Collective aspect	r	0/785	0/122	0/123	0/249	0/210	0/173	0/314	0/252	0/349	0/494
	sig	0/000	0/205	0/203	0/009	0/029	0/072	0/001	0/008	0/000	0/000

and Table 1, a set of environmental factors has been effective on behaviour. In the next section, the effect of these factors on people's privacy is mentioned in more detail.

Analysis of the Relationship Between Environmental Characteristics of the Park and Human Parameters with People's Privacy Patterns

For investigating the relationship between the environmental characteristics of the park and the patterns of privacy, it is first necessary to analyse the achieved privacy of individuals in the park. To this end, a T-test was used. According to this test, the average privacy of people in the park was 3.33 and the significance level was 0.000, which means that there is a relationship between the park space and the achieved privacy of people.

After examining the significance level of privacy, the effect of the park environmental characteristics on the achieved privacy of individuals was analysed. For this purpose, a Friedman test was used. According to the test findings, among the environmental parameters affecting privacy, the possibility of contemplation in space, the presence of individual and collective security and comfort, as well as visual comfort (being hidden from people's look) are amongst the most significant factors providing privacy in the park. Furthermore, the vegetation variety in the park and the conditions of physical comfort, such as the presence of shade, enough natural light, airflow, the absence

of noise, and environmental pollution, are other factors that affect the environmental conditions for providing privacy in parks. According to Table 3, as individual parameters have bearing on people's privacy, the relationship between privacy and human characteristics are therefore analysed. The results proved that there is a significant relationship between people's privacy and the frequency of their visits to the park; however, the strength of these relationships is not high (0.307). People's jobs (0.353) and their gender (0.543) had a significant relationship with the individual and collective privacy of people in the park. 33% of respondents were men, and 67% were women. Those aged 25–35 years with a frequency of 32.1% had the highest, and those aged 45–55 years with a frequency of 9.2% had the lowest amount. Most respondents (68.8%) visited the park one to five times a month, and those with a bachelor's degree or less had the highest number (31.2%). Respondents had different jobs; however, most of them were housewives, students, employees, and retirees, respectively. They often stated the reason for visiting the park environment as enjoying nature (45%), visiting friends (33%) and studying (10.1%).

DISCUSSION

Studies and statistical results show the patterns of using urban parks in both temporary and permanent forms. In the temporary pattern, people use these spaces at certain

Table 4. Types of privacy behaviours in urban parks and environmental parameters involved (Authors)

Privacy behaviours	Selection reason	Environmental parameters affecting privacy	Demographic features	
			Age	Gender
Sitting on the ground	Being away from pedestrians and cyclists sightline (creating optimal visual privacy)	Greenery	25–35	Men
	Enjoying the touch of the environment (sitting on the grass)			
Sitting in the pergola	Being away from pedestrians and cyclists sight (creating optimal visual privacy)	Greenery	45–55	Women
	Circular arrangement (suitable for collective privacy)	Aggregator		
	Protection from weather conditions (rain or sunshine)	Climate		
Sitting on the bench	Noticeable entry and accurate definition	Permeability lighting	Over 55	Men
Playing–Exercising	Providing optimal visual privacy using metal fences or vegetation cover around sports fields	Greenery	Below 25	
	Possibility of personalising the environment in the green areas of the park	Sense of belonging/possibility of contemplation in space	35–45	Men
Standing up	Being close to sports fields and the entrance (People waiting for friends, etc.)	Aggregator	All ages	Men
Taking photo	Around signs and along trees to set beautiful backgrounds	Legibility	25–35	Men
Lying down	The behaviour only possible in the green areas	Greenery	35–45	Men

times of the year and for specific purposes. However, in a permanent pattern, people use these urban spaces without any purpose and only spend their daily leisure time. As this study considers daily leisure time in urban parks, so only permanent patterns of use of the spaces are taken into account. The results are as follows:

- Most behaviours regarding privacy happen along with the defined entrances of the park and in crowded areas;
- Most people choose pergolas to have collective privacy; in keeping with Robson's viewpoint: people prefer fixed positions and furniture.
- Individual privacy is generally formed on benches and along main paths;
- Sitting on the ground usually occurs near green spaces designed by shrubs, both individually and collectively;
- Collective privacy for team games occurs in green spaces or sports special grounds;
- Lying down to look up at the sky, one of the behaviours providing individual and collective privacy, occurs in green areas, generally, in a space away from the other's physical and visual access.

Among the environmental parameters, environmental aggregator, security, the possibility of contemplation in space, sense of belonging, and spatial permeability have the most impact on providing individual and collective privacy in urban parks, and these conditions can satisfy people's desire to use them for leisure. This means that when people

feel they are not being looked upon by others, they can have a personal space, and they consider it appropriate for their privacy; they engage in social behaviours considering the amount of visual accessibility. Accordingly, security and the possibility of not being looked upon by the others in the park (without disturbance) are the most significant factors that people consider in providing a suitable space for privacy. This issue is more evident among women than men. Table 4 presents the types of privacy behaviours in urban parks as well as environmental factors affecting them.

CONCLUSION

Today, urban communities are faced with living in the confines of apartments and lacking open space to spend leisure time. Consequently, one of the strategies of urban managers and planners is to provide suitable places for citizens to spend their leisure time. Parks and urban open spaces assume this role in modern cities whereby people can connect with nature, get away from the hustle and bustle of urban life, and identify and grow their talents through grasping the opportunities. Where such spaces do not offer themselves for people to use, they are not available for enjoying leisure time; therefore, this can turn out as a social problem in urban communities. "Too much privacy" provided in the open spaces can at times increase crime possibilities. Therefore, providing appropriate privacy is one of the significant factors behind the tendency to use urban parks. As privacy is a reciprocal behaviour between

Table 5. Design strategies to create proper environments for users' privacy (Authors)

	Parameters	Design guidelines
Increasing privacy in urban parks	Aggregator	<ul style="list-style-type: none"> • Circular arrangement with a support angle of more than 45 degrees • Placing furniture near dense greenery and nodes to increase privacy • Designing pergolas with different size • Using semi-open spaces in the park • Predicting resting spaces in green areas
	Legibility	<ul style="list-style-type: none"> • Considering the signposts in the park, esp. in the nodes
	Permeability	<ul style="list-style-type: none"> • Creating defined paths within green areas with elements such as trees or signs • Increasing access to the surrounding areas (access routes, entrances)
	Greenery	<ul style="list-style-type: none"> • Using a variety of vegetation with different sizes in diverse areas of the park • Using tall trees without screening the ground from lights during the night
	Lighting	<ul style="list-style-type: none"> • Installing lights in the green areas of the park to create security • Lighting placed on floors and walls
	Climate	<ul style="list-style-type: none"> • Designing awnings, open and semi-open pergolas for different seasons
	Security	<ul style="list-style-type: none"> • Placing furniture in a good sight • Using short and high lights to provide security under trees at night
	Possibility of contemplation in space	<ul style="list-style-type: none"> • Using elements and signs at the park • Predicting visual corridors to different signs
	Sense of belonging	<ul style="list-style-type: none"> • Design pergolas with suitable furniture that can be personalised • Predicting seats in cozy spaces with a good view of the surroundings • Placing the benches in a semi-closed space with green edge enclosed on three sides and open in one side (forward)

the individual and the environment, it enables one to control relationships with others. In open urban spaces, this issue can result from a range of factors which can be generally categorised as environmental and human ones. Environmental factors such as aggregation space, the possibility of contemplation, a sense of belonging, suitable weather conditions, and a greenery landscape encourage people to have optimal privacy and spend their time in urban spaces. In human parameters, age and gender have the most significant influence on their privacy. Future research is to be conducted with an emphasis on the human characteristics that affect privacy. In confirmation of the definition of privacy proposed by Gifford (2000), the possibility of contemplation in space provides privacy, and this parameter has been proposed as the second influential component. If the physical environment cannot create privacy, people will show verbal or non-verbal behaviours so this study focused on the environmental factors affecting the provision of desirable privacy in open urban spaces and Table 5 presents the design strategies that create suitable social environments with desired privacy. The present study, in addition to previous studies conducted in the field of privacy, found that different levels of privacy are observed in urban spaces. With emphasis on the behaviour of individuals and environmental parameters, the effect of the environment on the privacy of individuals was followed and a more comprehensive theoretical framework was used than in previous studies. In addition to environmental components, human components were also examined.

ETHICS: There are no ethical issues with the publication of this manuscript.

PEER-REVIEW: Externally peer-reviewed.

CONFLICT OF INTEREST: The authors declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

FINANCIAL DISCLOSURE: The authors declared that this study has received no financial support.

REFERENCES

- Al Moqrin, A. J. A. (2016). Children's conformity: The child's age and level of privacy. *International Journal of Psychology and Behavioral Sciences* 4(6):188–193. DOI:10.5923/j.ijpbs.20160604.02.
- Altman, I. (1975). *The environment and social behaviour: privacy, personal space, territory, crowding*. Monterey, California: Brooks/ Cole Publishing Company.
- Altman, I. (1976). A conceptual analysis. *Environment and Behavior* 8(1):7–29.
- Altman, I. and Chemers, M. M. (1980). *Culture and Environment*. Monterey, California: Brooks/Cole Publishing Company.
- Altman, I., Vinsel, A., and Brown, B. B. (1981). *Dialectic conceptions in social psychology: An application to social penetration and privacy regulation*. *Advances in Experimental Social Psychology* 14:107–160, Academic Press.
- Ayala-Azcárraga, C., Diaz, D., and Zambrano, L. (2019). Characteristics of urban parks and their relation to user well-being. *Landscape and Urban Planning* 189:27–35.
- Beeken, D. and Janzen, H. L. (1978). Behavioral mapping of student activity in open-area and traditional schools. *American Educational Research Journal* 15(4):507–517.
- Bencivenga, D. (1998). A humanistic approach to space. *HR Magazine* 43:68–78.
- Brown, G., Rhodes, J., and Dade, M. (2018). An evaluation of participatory mapping methods to assess urban park benefits. *Landscape and Urban Planning* 178:18–31.
- Cheung, P. K. and Jim, C. Y. (2019). Differential cooling effects of landscape parameters in humid-subtropical urban parks. *Landscape and Urban Planning* 192:103651.
- Davis, S. F. and Palladino, J. J. (1997). *Psychology*. Prentice-Hall Inc. New Jersey U.S.A.
- Foddy, W. (1984). A critical evaluation of Altman's definition of privacy as a dialectical process. *Journal for the Theory of Social Behaviour* 14(3):297–307. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5914.1984.tb00499.x>.
- Gifford, R. (2002). *Environmental psychology: principles and practices*. Colville, WA: optimal books.
- Hall, E. T. (1966). *The Hidden Dimension*. New York: Doubleday.
- Hallak, M. E. (2002). *Privacy Patterns in Homes of Middle-Class Shaamy Immigrants in Montreal*. Paper presented at the ARCC Conference Repository.
- Hatchison, R. (2010). *Encyclopaedia of urban studies*. Loss Angeles, London, AAGE Publications, Inc.
- Ittelson, W., Rivlin, L., and Pronshansky, H. (1970). The use of behavioural maps in environmental psychology. In Pronshansky, H., Ittelson, W., & Rivlin, L. (Eds.), *Environmental Psychology man and his physical setting*, (pp. 658–668), Holt publication, New York.
- Kazemi, M. and Soheili, J. (2019). Effects of architectural components on the satisfaction rate of residents with different ages and genders in relation to privacy (Case Study: a Residential Complex in Tabriz). *International Journal of Architecture and Urban Development* 9(3):39–50.
- Kim, D. and Jin, J. (2018). Does happiness data say urban parks are worth it? *Landscape and Urban Planning* 178:1–11.
- Kowalkowski, D., Pina, S., and Barros, R. (2006). Architectural design analysis as a strategy for people environment studies: finding spaces that work proceed-

- ing (CD) of 19th IAPS conference, An International Association for People Environment Studies, Alexandria, Egypt, 1–6.
- Lang, J. (1987). *Creating architectural theory: the role of the behavioural sciences in environmental design*. Van Nostrand Reinhold, New York.
- Laurence, G. A., Fried, Y., and Slowik, L. H. (2013). "My space": A moderated mediation model of the effect of architectural and experienced privacy and workspace personalization on emotional exhaustion at work. *Journal of Environmental Psychology* 36:144–152.
- Margulis, S. T. (2003). On the status and contribution of Westin's and Altman's theories of privacy. *Journal of Social Issues* 59(2):411–429.
- Marshall, N. J. (1970). Environmental components of orientations toward privacy. In J. Archa & C. Eastman (Eds.), *EDRA 2: Proceedings of the second annual Environmental Design Research Association Conference* (246–251). Stroudsburg, PA: Dowden, Hutchinson & Ross.
- Marshall, N. J. (1972). Privacy and environment. *Human Ecology* 1(2):93–110.
- Matsuoka, R. H. and Kaplan, R. (2008). People needs in the urban landscape: analysis of landscape and urban planning contributions. *Landscape and Urban Planning* 84(1):7–19.
- Mohammad Niay Gharaei, F. and Rafeian, M. (2013). Investigating cross-cultural differences in the privacy regulation and perception of crowding (Northern and Kurdish Women in Iran). *International Journal of Architecture and Urban Development* 3(4):41–46.
- Namazian, A. and Mehdipour, A. (2013). Psychological demands of the built environment, privacy, personal space, and territory in architecture. *International Journal of Psychology and Behavioral Sciences* 3(4):109–113.
- Newell, P. B. (1998). A cross-cultural comparison of privacy definitions and functions: A systems approach. *Journal of Environmental Psychology* 18(4):357–371.
- Ondia, E. P. (2019). Addressing the dilemma between collaboration and privacy in coworking spaces. *International Journal of Architecture and Urban Development* 9(3):5–10.
- Parsaee, M., Parva, M., and Karimi, B. (2015). Space and place components analysis based on the semiology approach in residential architecture: the case study of the traditional city of Bushehr, Iran. *HBRC Journal* 11(3):368–383.
- Pastalan, L. A. (1970). Privacy as an expression of human territoriality. In L.A. Pastalan & D.H. Carson (Eds.), *spatial behaviour of older people*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Pedersen, D. M. (1999). Model for types of privacy by privacy functions. *Journal of Environmental Psychology* 19(4):397–405.
- Pfeiffer, D. and Cloutier, S. (2016). Planning for happy neighborhoods. *Journal of the American Planning Association* 82(3):267–279.
- Qeidi, S., Motedayen, H., and Cheshmehghasbani, M. (2019). A study on the role of landscape design with the approach of solving the limitations of use for women in the coastal areas in Iran as an Islamic country. *International Journal of Architecture and Urban Development* 9(3):51–60.
- Ramezani, S. and Hamidi, S. (2010). Privacy and social interaction in traditional towns to contemporary urban design in Iran. *American Journal of Engineering and Applied Sciences* 3(3):501–508.
- Rapoport, A. (1972). *Some perspective on human use and organization of space*. Australian association of social anthropologists, Melbourne, Australia, May.
- Rapoport, A. (1977). *Human aspect of urban forms: toward a man- environment approach to urban form and design*. Pergamon press, New York, US.
- Rigolon, A., Browning, M., and Jennings, V. (2018). Inequities in the quality of urban park systems: An environmental justice investigation of cities in the United States. *Landscape and Urban Planning* 178:156–169.
- Schwartz, B. (1968). The social psychology of privacy. *AJS* 73(6):741–752.
- Simmel, G. (1950). *The sociology of Georg Simmel* {trans. by K. H. Wolff}. New York: Free Press of Glencoe.
- Thompson, C. W., Aspinall, P., and Bell, S. (2010). *Innovative approaches to researching landscape and health: open space: people space 2*: Routledge.
- Weber, C. (2018). *Privacy Fit in Open-Plan Offices: Its Appraisal, Associated Outcomes & Contextual Factors*. University of Surrey.
- Wollman, N., Kelly, B. M., and Bordens, K. S. (1994). Environmental and Intrapersonal Predictors of Reactions to Potential Territorial Intrusions in the Workplace. *Environment and Behavior* 26(2):179–194. DOI: 10.1177/001391659402600203.
- Yan, W. and Kalay, Y. E. (2004). Simulating the behavior of users in built environments. *Journal of Architectural and Planning Research* 214:371–384.
- Zhang, S. and Zhou, W. (2018). Recreational visits to urban parks and factors affecting park visits: Evidence from geotagged social media data. *Landscape and Urban Planning* 180:27–35.



Megaron

<https://megaron.yildiz.edu.tr> - <https://megaronjournal.com>
DOI: <https://doi.org/10.14744/MEGARON.2022.76259>

MEGARON

Article

Determination of the transition strategies to a sustainable and resilient city-region food system using the AHP-SWOT-TOWS methodology for İstanbul

Ebru SEÇKİN*^{id}, Güzin Güliz ÖZDİL^{id}

Department of Urban and Regional Planning, Yıldız Technical University Faculty of Architecture, İstanbul, Türkiye

ARTICLE INFO

Article history

Received: 09 February 2022

Revised: 03 June 2022

Accepted: 07 June 2022

Key words:

AHP-SWOT-TOWS analysis;
Covid-19; food system; resilience;
short supply chains; urban-rural
relationship

ABSTRACT

Access to healthy food is a topic that has been largely discussed in the literature for about 20–30 years. In many studies, it has been emphasised that the connections between the urban and rural areas should be continuous and strong. The Covid-19 pandemic has shed light on the importance of the issue of feeding the cities and has also revealed the problems in the way the existing system functions. Based on this, the aim of this article is to understand how the food system of İstanbul was affected by the Covid-19 global epidemic and also discuss what should be done to create a resilient and sustainable food system in cities. Within the scope of this research, a strength, weakness, opportunity, threat (SWOT) analysis was conducted to determine the factors affecting the resilience of the food system in İstanbul. Then, the SWOT criteria were weighted using the analytical hierarchy process (AHP) method. The weighted criteria were matched in a TOWS matrix, and strategies to increase the resilience of the food system in İstanbul against shocks and risks were developed. The analysis is based on interviews conducted with industry experts and actors. As a result, it is observed that the long supply chain is dominant in İstanbul and there is a need to strengthen the direct and spatial relations between the producer and consumer. Therefore, it is vital to address the food system while considering the spatial dimension, to strengthen the link between urban and rural areas, to increase the resilience of the food system against shocks as well as to ensure the accessibility of food products within shorter distances.

Cite this article as: Seçkin E, Özdil GG. Determination of the transition strategies to a sustainable and resilient city-region food system using the AHP-SWOT-TOWS methodology for İstanbul. *Megaron* 2022;17(2):209–220.

INTRODUCTION

The Covid-19 pandemic has shown that access to food in cities is an important and alarming issue. Therefore, there is a need to reconsider the structure and features of the food system. Cities are fed by complex logistic networks

which expand and lengthen the food supply chains spatially (Murdoch et al., 2000; Reardon & Timmer, 2007). In other words, the different stages in the food chain such as production, processing, distribution, and consumption spread over wide geographies. This also means that disruptions at any stage of the food system or congestions

*Corresponding author

*E-mail adres: seckinebru@gmail.com



Published by Yıldız Technical University Press, İstanbul, Turkey

Copyright 2022, Yıldız Technical University. This is an open access article under the CC BY-NC license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

in the flow of the food system affect the whole system. In short, the Covid-19 pandemic has shown that the continuity of the food system and the access to remote resources can be disrupted and therefore, there is a need to find solutions to increase the self-feeding capacity of cities.

In the last 30 years, the negative impacts of long food chains in related literature have been explored. These negative impacts are explained in terms of the economic, social, and environmental aspects. Eventually, alternative solutions that connect the consumer in the city directly with the producer in rural areas and their potential to strengthen local economies and social connections are pointed out (Kloppenburger et al., 1996). So, the delocalisation of the food system is important to strengthen local food systems and also reduce dependence on remote food sources. Issues such as the climate change, the 2007–2008 food crisis, and the increase in food-related diseases have shown the importance of physical and relational connectivity between both the producer and the consumer, and this has led to the development of approaches to strengthen the urban-rural relationship/between urban and rural areas. These approaches are namely; the short food chains (Marsden et al., 2000), alternative food networks (Renting et al., 2003), local food systems, and city region food systems (Dubbeling et al., 2017). All of these emphasise a common point, which is to re-establish the relationship between the producer and the consumer. Thus, it is assumed that the small-scale producer will be economically stronger, and the consumer will have reliable access to local and healthy food with known origins. Renting et al. (2003) and Darolt et al. (2016) particularly emphasised the importance of the participation of small-scale producers who cannot compete with large-scale enterprises and eventually, excluded from the conventional food chain in local food systems in terms of the resilience. From this perspective, new initiatives such as community-supported agriculture, farmers' markets, sustainable farming, and consumer cooperatives have emerged. The Covid-19 pandemic has led to the development of regional approaches that connect the producer and the consumer directly as well as the need to increase the self-feeding capacity of cities has become a priority in many cities.

Today, a significant part of the world's population lives in cities. While around only 30% of the world's population lived in cities in the 1950s, this percentage increased to 56% in 2020. According to a report by the United Nations Department of Economic and Social Affairs (DESA), the migration from rural areas will keep on increasing in the future, and the rate of urbanisation will be 68% in 2050. The report also states that in Turkey, the urban population will increase from 75% to 86% between 2018 and 2050. It is also predicted that the number of megacities with a population of over 10 million will increase from 31 to 40 by 2030 (United Nations, 2018). The figures provided indicate

that while the rural areas will lose their population and become emptier and emptier, the cities will become even more crowded. However, the problem is not limited to the issue of overcrowding of cities. Along with that, cities that are dependent on external sources for food and bear a significant part of the population will face arising problems related to food security and the sustainability of natural resources. The pandemic has taught important lessons about the possible risks that cities may encounter in the future and preparations must be made accordingly. One of them is the necessity to rethink the food systems for cities in the context of food security and accessibility to healthy food.

The resilience of urban food systems is defined as the ability to cope with risks and uncertainties and adapt to the process of change (Folke, 2016). The resilience of a food system breaks down into various components (Anderies et al., 2004). Studies particularly highlight the importance of some factors. These factors are the diversity in food resources (local and regional as well as global) and also the scale at which food is produced and distributed for building the resilience of food systems (Canal Vieira et al., 2018). Therefore, to understand the resilience of the food system, it is important to identify the strengths and weaknesses of the system and to define the leverage points and interventions to increase the resilience of the food system.

This article aims to understand how the food system in Istanbul has been affected by the COVID-19 pandemic. In this context, two research questions were determined. First is what are the problematic areas and strengths of Istanbul's food systems during the COVID-19 pandemic. The second one is what can do to make the food system of Istanbul resilient and prepare it against risks and uncertainties. The reason for choosing Istanbul is that it holds approximately 19% of Turkey's population and it is a metropolis dependent on external sources in terms of food supply. Therefore, it is more likely to be affected by shocks and risks than any other region in the country.

The article has six sections. After the introduction, the city-food relationship in risky environments is discussed, and innovative solutions and research are done through literature reviews in the process of establishing resilient food systems. In the third section, the question "Who feeds Istanbul?" is addressed and along with the question, Istanbul's current food system and relations are analysed. In the fourth section, the method of the field study carried out to determine the factors affecting the resilience of Istanbul's food system in the context of the Covid-19 pandemic is explained. As for the fifth section, the findings obtained from the SWOT-Analytical Hierarchy Process (AHP)-TOWS analysis results are presented. In the conclusion, the different issues (in order of priority) to re-establish the city-food relations in Istanbul are underlined, and guiding tips are presented to policymakers.

TERRITORIAL APPROACHES FOR RESILIENCE AND SUSTAINABLE FOOD SYSTEMS

Food security is about everyone's equal access to healthy and quality food. The COVID-19 pandemic has directly and indirectly affected the food security of cities. Interruption of the food supply chain, curfews, rise in food prices, and decreasing household income have made the accessibility to food difficult for urban residents (Niles et al., 2020; Sukhwani et al., 2020). Food producers in rural areas could not deliver a significant part of the products they produced to urban consumers. Therefore, this situation triggered the rethinking of urban-rural relations and food systems.

The food system approach is the understanding of the complex relationships between the different components of the food system. In other words, it is about all the activities within the food supply chain related to the production, processing, packaging, distribution, retail sale, and consumption of food (Ericksen, 2008). The city region food system is defined as the network of actors, processes, and relationships related to food production, processing, marketing, and consumption in a specific geographical region. The term region, in this context, is defined as the city centre along with its surrounding urban periphery and rural areas. There are also other minor urban centres from which remote producers provide food products within the boundary of the region. This definition demonstrates the strong connections between the city and the countryside, the cooperation among the different local authorities, and last, the importance of relations that exist beyond administrative borders (Dubbeling et al., 2017).

Disruptions in the food system can arise from external and sudden natural, political, social, or economic shocks. Similarly, this is how the Covid-19 pandemic affected the whole world and also affected the food system. Studies regarding the food systems and the concept of resilience target finding ways to ensure uninterrupted food security and sustainable food systems (Naylor, 2009; Proserpi et al., 2014). De Schutter (2014) states that food insecurity is mainly a problem of availability, accessibility, affordability, and adequacy. Another key problem is the lack of equal access to food between or within cities. This is described by the concept of "food deserts" in the literature. This concept refers to the problem of unequal access to food in cities in industrialised economies and poor urban neighbourhoods where people are deprived of or have poor access to food (Pothukuchi & Kaufman, 2000). The resilience of food systems prioritises the provision of adequate, suitable, and accessible food for all. Other key terms are sufficiency, appropriate food, and accessibility. First, sufficiency stands for adequate quantity and nutritional quality of food. Second, suitable food refers to its cultural, technical, and nutritional suitability. Last, accessibility to food stands for the products being physically and economically

within reach. These components represent the first three dimensions of food security which are availability, access, and use (FAO, 2008). These components need to continue functioning during times of crisis and this is why, the fourth dimension of food security is stability (Russo et al., 2008). Therefore, the food system can become resilient by approaching it holistically, that is, by understanding the complex interactions of components and their results (Pinstrup-Andersen & Watson, 2011).

The interest to develop a resilient food system cropped up following the 2007/2008 food crisis. After this crisis period, the concept of urban agriculture and the practice of agriculture in the urban periphery was added to the agenda of local governments and national policies in many developing countries (Blay-Palmer, 2018; Rocha & Lessa, 2009; Moragues-Faus & Battersby J., 2021). These efforts initially focused on improving food security and reducing poverty. With climate change acknowledged as an alarming urban problem in recent years, food systems have been approached to reduce urban heat islands and the urban ecological footprint to mitigate climate change (Carey & James, 2018). The rise in food-related health problems, along with public health concerns such as obesity and malnutrition in Europe and North America, as well as concerns regarding the ecological footprint of urban food systems have all led local governments to address food-related issues on the urban agenda.

The urban food systems are likely to face more frequent issues in the future. This is why, there is a need to increase the resilience of food systems such that they can withstand disruptions and recover while still maintaining food security for everyone (Carey & James, 2018). The Covid-19 pandemic paved way for the opportunity to increase the resilience of food systems and trigger the transformation of food systems. Eventually, in this period, efforts toward restructuring short food supply chains increased. For instance, producers have responded to curfews, the closing of markets, and social distancing rules by shifting their sales to online platforms (IPES-Food 2020, FAO 2020).

In this context, related literature reviews show that studies inspecting the impact of COVID-19 and guidelines for establishing resilient food systems have increased. While some of these studies have examined the subject in terms of less developed countries (Priyadarshini & Chirakkuzhyil Abhilash, 2021; Ekinici et al., 2021; Bene, 2020; Moseley & Battersby, 2020; Sukhwani et al., 2020; Amjath-Babu et al., 2020), others have focused on developed countries (Lever & Sonnino, 2022; Blay-Palmer et al., 2021; Bellamy et al., 2021; Dou et al., 2021). In these studies, the different actors who are effective in ensuring the continuity of food supply chains and food safety during the COVID-19 pandemic and their actions are emphasised. As a result, it was highlighted that the local government and non-

governmental organisations played an active role in this process, and it was observed that the issue related to the interruption in the long food supply chains was overcome with the support of local food systems. For instance, Abiral and Helicke (2020) compared the impact of the COVID-19 pandemic on long and short food supply chains in the US and Turkey. The study shows that the short food supply chains that directly connect the producer and the consumer are the most appropriate solution to increase the resilience of food systems while also rebuilding the trust between producer-consumer. Although such studies have increased in recent years, it is also emphasised that studies aiming to establish a relationship between the COVID-19 pandemic and local and regional food systems should be increased (Abiral & Helicke, 2020; Torero Cullen, 2020; Sukhwani et al., 2020). In the scope of this study, the aim is to contribute to the related literature by examining the impact of the COVID-19 pandemic on the food system and the potential to create a regional food system with a focus on Istanbul, which is the most populated city in Turkey.

WHO IS FEEDING ISTANBUL?

Approximately 19% of the population in Turkey lives in Istanbul. While this value was 4.5 million in 1980, it increased approximately by 4 times and reached 15,519,000 people in 2021. Due to the population pressure and urbanisation, the availability of agricultural land is decreasing. When the

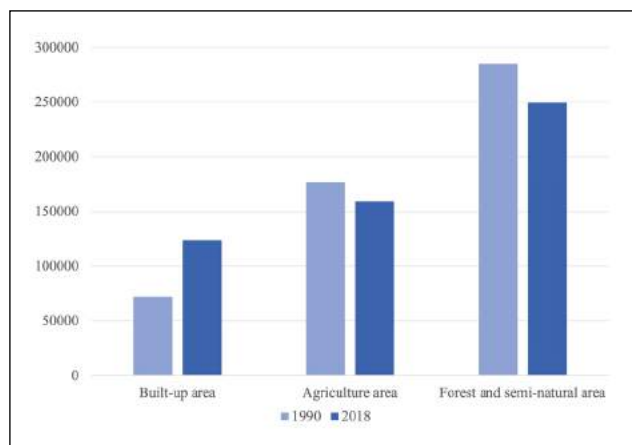


Figure 1. Land use in Istanbul (1990–2018) (Republic of Turkey, Ministry of Agriculture and Forestry, 2021).

1990-2018 land use data are compared and examined, it is noted that there is a 10% increase in artificially built areas and a 4% decrease in agricultural areas. Likewise, there was a 6% decrease in forest and semi-natural areas. This situation has led to a significant decrease in agricultural production activities in the periphery of the city in terms of agricultural production (Figure 1).

Annually, around 7.5 million tons of fresh fruits and vegetables are supplied to Istanbul from outside the city (Yerküre Cooperative, 2021). This value is approximately 67 times the amount produced in Istanbul (112,092 tons) (TURKSTAT, 2020). Istanbul is a city surrounded by provinces that have a key position in terms of agricultural food production for Turkey. Most of the fresh food coming to Istanbul from outside is supplied from these provinces. When the agricultural production amounts of the provinces supplying food to Istanbul in 2020 are examined, it is found that a total of 2,252,596 tons of fruit and 6,900,872 tons of vegetables are produced in these regions (Table 1). Istanbul is also an important marketplace for production places outside its immediate surroundings. In the interviews made within the scope of this study, it was observed that fresh vegetables and fruits came from the Mediterranean region, products such as tea and hazelnuts were supplied from the Black Sea region, and grains were supplied from the Central Anatolia and Southeast regions, and as for meat and meat-related products, they were supplied from the East and Southeast Regions to Istanbul.

When the food supply chain which starts from producers in different places in Turkey to the consumers in Istanbul is examined, it is observed that there are two separate supply chains. These are referred to as the long and short supply chains, operate side by side, and are also sometimes intertwined (Figure 2). It has also been observed that there are intermediaries between the producers and the consumers in the long food supply chain. There are two fruit and vegetable wholesale markets in Istanbul: Bayrampaşa and Ataşehir wholesale market. Fresh vegetables and fruits are transported daily from various provinces of Turkey, especially Antalya, Mersin, and provinces in the Marmara Region to the wholesale market places in Istanbul. From these marketplaces, fresh food and vegetables are distributed to various retail points in the city. It is also observed that supermarkets use different supply channels together. Thus, in such a system, various actors are involved between the

Table 1. Fresh fruits and vegetables production amount in Istanbul and its surroundings

	Fresh vegetables	Fresh fruits
Total production in the region* (kg) (2020) TURKSTAT, 2020	6,900,872,000	2,252,596,000
Production amount in Istanbul (kg) (2020) TURKSTAT, 2020	8,984,000	103,108,000
Consumption amount in Istanbul (kg)**	2,000,000,000	1,500,000,000

*Provinces in the region; İstanbul, Edirne, Tekirdağ, Kırklareli, Kocaeli, Sakarya, Yalova, Düzce, Bolu, Eskişehir, Bilecik, Bursa, Balıkesir, Çanakkale.

**Yerküre Cooperative (2021).

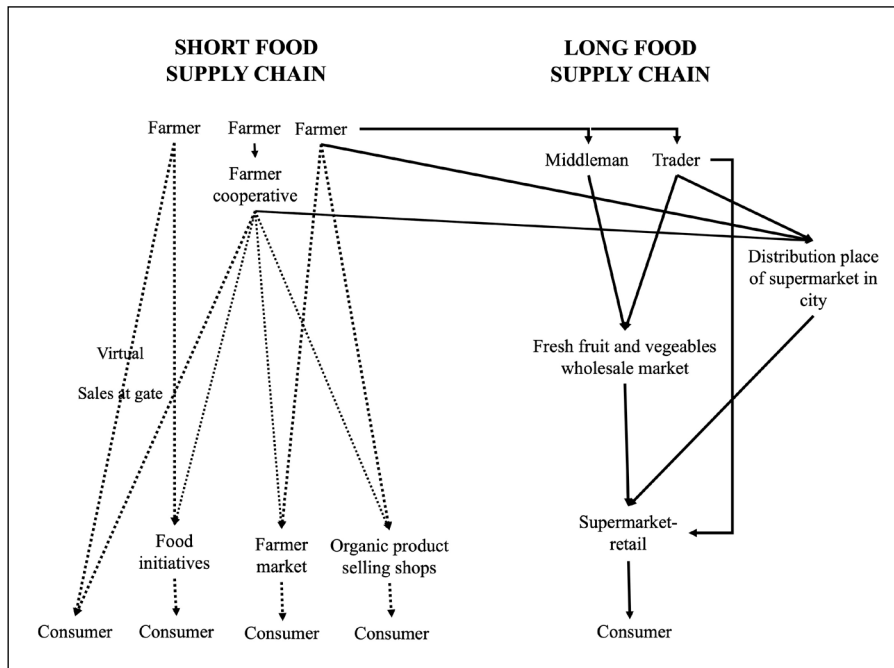


Figure 2. Dual structure in the food supply chain in İstanbul.

producer and the consumer, and this causes the chain to lengthen. On the other hand, short supply chains, which provide for a direct connection between the producer and the consumer, also have a role to play in feeding the city and catering for its food needs.

In various cities of Turkey, food initiatives (such as consumer cooperatives and food societies) and producer markets

that supply the ecological and healthy goods produced by other producers, deliver the goods to the consumers in the city, and this has started to become a widespread practice. There are a total of 80 food initiatives in Turkey and 38 of them are in İstanbul (Ayalp, 2021). When the origins of the food products sold in the food initiatives are examined, it is observed that the products are supplied by suppliers

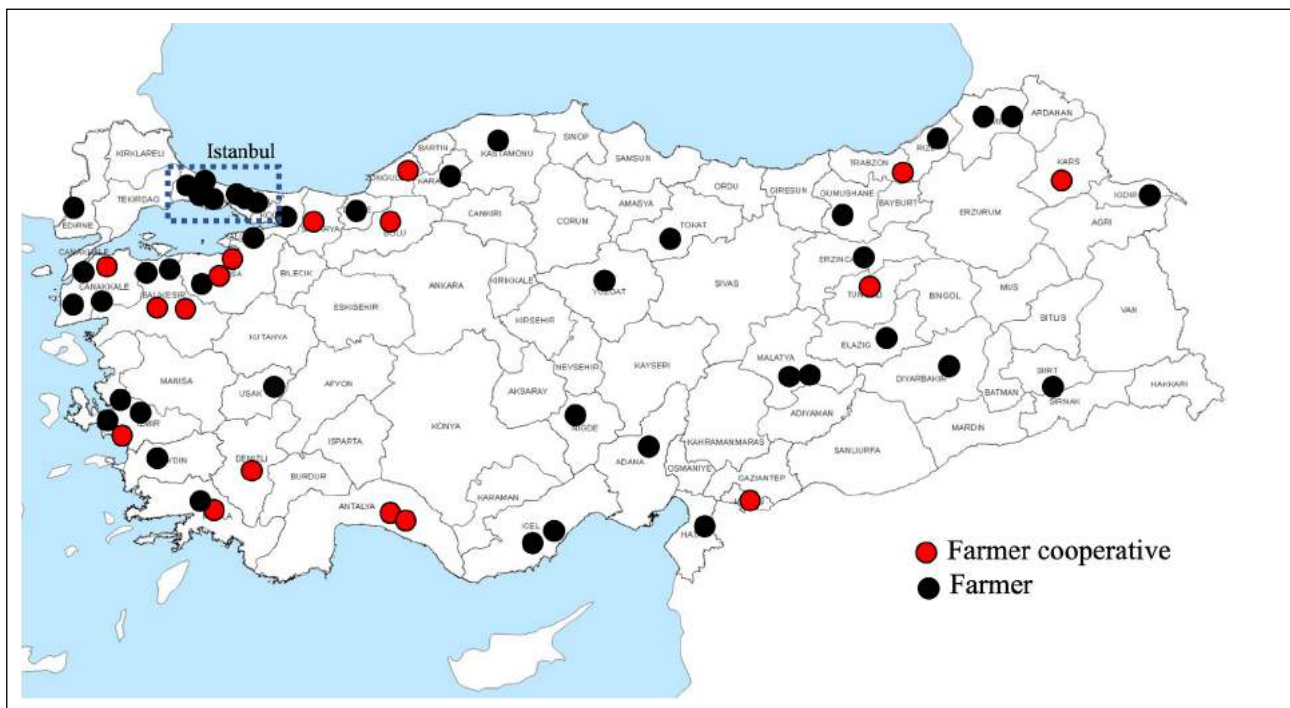


Figure 3. Production areas of food sold through food initiatives in İstanbul.

from various regions in Turkey. Interestingly, the producer information of the majority of the food products sold in the food initiatives is similar. In other words, the same producer sends products to different food initiatives. It has also been observed that the majority of fresh vegetable and fruit producers who sell to the food initiatives are based in the Marmara Region. However, other food products that do not grow in the region of Marmara are supplied from other regions of Turkey. In addition, producers supplying products to food initiatives are either individual producers or producer cooperatives (Figure 3). In the interviews conducted with the people in the different food initiatives and the producers who send their products there, it has been revealed and observed that the relations they form are mostly based on trust and closeness. When the spatial distribution is examined, it is also seen that there is a concentration in Istanbul and its immediate surroundings, and perishable food products such as milk, eggs, fresh vegetables, and fruits are the ones mostly supplied by the producers here. Similarly, when the products from the producers in the regions far from Istanbul are examined, it is observed that they consist mostly of food products that are durable such as grains and processed food.

It can also be noted that there are also 9 organic markets and producer markets in various places in Istanbul. Another important channel for direct sales is virtual platforms. With the pandemic, producers in various parts of Anatolia started to sell directly to consumers through social media or e-commerce platforms.

METHOD

With the consideration of the Covid-19 pandemic, a three-stage method was applied to determine the factors that affect (increase or decrease) the resilience of the food system in Istanbul. In the first stage, in-depth interviews with 15 people were conducted. These include the

different actors such as manufacturers, representatives in the retail sector, and officials in the food initiative at different stages of the food supply chain within the scope of this study. These interviews were done to understand how food security and food supply chains in Istanbul were affected by the COVID-19 pandemic. Along with the data obtained from the interviews, a SWOT analysis was also conducted to identify the strengths, weaknesses, threats, and opportunities of the food system of Istanbul in terms of resilience. Then, the Analytical Hierarchy Model was created, and the criteria were determined within the scope of SWOT analysis. These criteria were then assigned threshold weights by the experts (11 people) for further use in pairwise comparisons. Finally, the highest-scoring criteria were matched in the TOWS matrix, and strategies (guides for decision-making processes) to increase the resilience of the food system in Istanbul against any forms of shocks and crises were developed. In this study, strategies building according to TOWS analysis presents tips for policymakers to build resilient food systems and the city-food relations in Istanbul.

Analytical Hierarchy Process (AHP) - SWOT and TOWS Analysis

The SWOT analysis is used to determine the internal capabilities or constraints (i.e., the strengths and weaknesses) and external conditions (opportunities and threats) are determined by SWOT analysis (Kajanus et al., 2004). Shinno et al. (2006) state that there is no way to determine the importance of each sub-criteria within the SWOT analysis by using the analysis itself and identifying the most decisive factors during the decision-making process is a difficult task. This is why the study has integrated the analytical hierarchy process (AHP) into the SWOT analysis. The AHP is a multi-criteria decision-making method that uses a hierarchical structure to define a problem and develop priorities before proposing

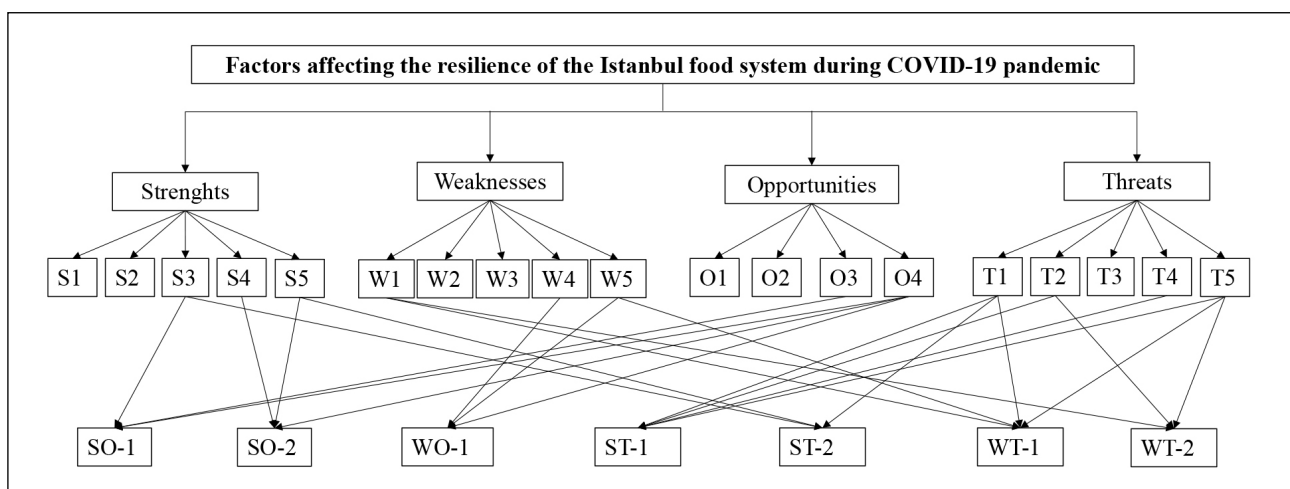


Figure 4. AHP model.

alternatives. With this method, a pairwise comparison matrix is created. To make comparisons, a number scale is required to determine how critical or dominant the criterion or features of an element are compared to those of another element (Saaty, 2008). By using the SWOT factors as shown in Figure 4, a questionnaire/survey for the pairwise comparison using the SWOT-AHP methods was created. The survey/questionnaire uses a rating scale to rate each factor relative to the others. The participants were asked to evaluate whether the factors in the pairs were equally important or whether one was more important than the other. The data obtained from the pairwise comparisons were used to obtain a priority value for each factor. Throughout the analysis, the consistency rates were maintained at <0.1 as recommended by Saaty (2008).

SWOT analysis and hierarchy model were created to understand which factors are important in assessing the resilience of the food system of Istanbul in relation to the Covid-19 pandemic (Figure 4). The first level is considered the overall target level. As for the second and third levels, there are four SWOT criteria (strengths,

weakness, opportunities, threats) presented. These are classified according to nineteen sub-criteria within the scope of SWOT. Finally, in the fourth level, seven different alternative competitive strategies were evaluated in terms of the sub-criteria listed which are listed at level 3 (Table 4).

By doing a rating exercise, the scale parameters used to calculate the overall priority score for each criterion within each SWOT group are obtained. Each strength, weakness, opportunity, and threat are graded out of nine. The relative local weights of the factors were calculated using the eigenvalue calculation method. Last, the global weight of each SWOT criterion was obtained by dividing the local weight by the weight of each SWOT group (Table 2, Figure 5). Mixed-method (SWOT-AHP) provides quantitative information for the strategic planning process. As for the AHP, it helps the SWOT to be carried out more analytically way so that alternative strategies can be prioritised (Kajanus et al., 2004).

In the TOWS matrix developed by Wehrich (1982), four different types of strategies are presented (Table 3). The TOWS strategic alternatives matrix is presented in Table 2

Table 2. Weights of SWOT groups and sub-criteria

SWOT group	Weight of group	Sub-criteria of the SWOT	Weight of the factor within the group	Global weight of the factor
Strengths	0.297	S1. Presence of fertile agricultural lands within and in the vicinity of Istanbul	0.129	0.038
		S2. A multitude of chain retail companies and the rapid transition to online ordering and delivery services	0.155	0.046
		S3. The existence of alternative food networks and short supply chains	0.212	0.063
		S4. Initiatives taken by the municipalities to distribute food to the needy	0.231	0.069
		S5. Food distribution activities to help those in need through social solidarity networks	0.272	0.081
Weaknesses	0.228	W1. Small producers are not qualified enough to make direct sales online	0.102	0.023
		W2. Inability for producers to supply for the increasing demand of fresh vegetables and fruits due to their small scale.	0.174	0.040
		W3. The presence of the socio-economically weak population in Istanbul	0.188	0.043
		W4. Closure of places such as restaurants, schools and coffee shops	0.238	0.054
		W5. Producers not having the ability to sell directly to consumers	0.297	0.068
Opportunities	0.129	O1. Exemption of agricultural labour from curfews	0.164	0.021
		O2. The ongoing farming activities and operational food production plants	0.245	0.032
		O3. Producers outside of Istanbul carrying sales via social media	0.269	0.035
		O4. Increasing demand for natural and organic food	0.322	0.041
Threats	0.347	T1. Long food supply chains	0.136	0.047
		T2. Disruption in agricultural production activities due to rise in price of inputs	0.115	0.040
		T3. Shortcoming of seasonal workers in agricultural production	0.118	0.041
		T4. Dominance of companies with capital in the food supply chain - power inequality	0.255	0.080
		T5. Rising prices of food products	0.377	0.131

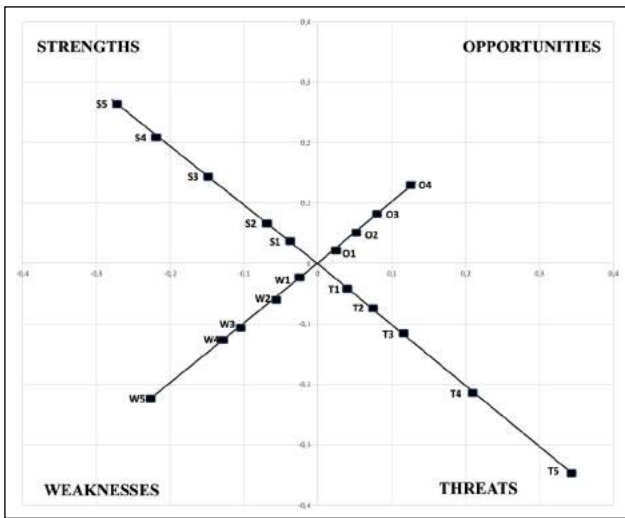


Figure 5. The results of the pairwise comparison of SWOT groups and sub-criteria.

below. These are, first, the **SO** strategies that use internal strengths to exploit the external opportunities. Second, the **WO** strategies aim to minimise the internal weaknesses or enhance the strengths to exploit external opportunities. Third, the **ST** strategies use the strengths to minimise external threats, and fourth, the **WT** strategies reduce the internal weaknesses to avoid any form of external threats (this can be considered as a defence strategy only or in other words, the worst-case scenario).

FINDINGS

As a result of the AHP analysis made within the scope of the study; It is observed that the factor of “Distributing food by the social solidarity networks to those in need (with a threshold of 0.081) is listed as the top strength for Istanbul in terms of food accessibility during the pandemic period”. The factors of “Initiatives by municipalities to distribute food to those in need which has a threshold of 0.069” and “The existence of alternative food networks and short supply chains which has a threshold of 0.063 are also within the scope of their strengths and have high values” (Table 2).

It is observed that different solutions have been developed by different actors in Istanbul regarding the issue of access to food as a result of the curfews imposed during the Covid-19 pandemic. Solidarity networks have been created for the vulnerable to access food through non-governmental organisations, and the local government also procured food from local farmers at fair prices. Therefore, it can be noted

that it is crucial to act in solidarity and to have mechanisms that bring the producer and the consumer together in ensuring the resilience of the food system in times of crisis.

The evaluation of the *weaknesses* of Istanbul’s food system reveals that the factors with the highest value were first, the fact that the producers cannot sell directly with a threshold of 0.068, and second, the closing of places such as restaurants, schools, and cafes during the pandemic with a threshold of 0.054. The pandemic can be considered a triggering factor for manufacturers to deliver their products directly to the consumer with their means. However, the fact that the manufacturers cannot sell directly is also stated as an important shortcoming by the experts (Table 2).

In the pairwise comparison made between the factors considered as *opportunities* within the scope of the SWOT analysis, the highest value was – “An increase in demand for natural and organic food with a threshold of 0.041”. With the pandemic, the trend of both producing and consuming healthy and sustainable products has also accelerated. Consumers who want direct access to healthy food have started to order products from manufacturers using the internet. The second important opportunity which is also a growing trend as explained by experts was noted as “The producers outside of Istanbul starting to sell via social media with a threshold of 0.035” (Table 2).

The factors related to threats (from the SWOT analysis) regarding the resilience of Istanbul’s food system with the pandemic – “An increase in food prices with a threshold of 0.131” and “The dominance of companies with capital in the food supply chain, and power inequality with a threshold of 0.080 were noted with the highest values”. These two factors stood out as the two most important factors affecting the resilience of the food system negatively (Table 2, Figure 5). The results of the AHP-SWOT analysis show that experts put more emphasis on avoiding threats while emphasising the importance of strengths. The need to avoid threats to develop Istanbul’s food system more resilient is also highlighted.

After the evaluations obtained from the pairwise comparisons from the SWOT and AHP analysis, the *TOWS Strategic Alternatives Matrix* is based on the matching in Table 2. The strategies **SO-1** and **SO-2** are based on the pairing of S5, S4, S3, and O4, O3 pairing. First, **GF-1** - To ensure the expansion of alternative food networks and short supply chains for consumers to have direct access to natural and organic food. Second, **GF-2**: Strategies to expand solidarity networks for those with food access problems

Table 3. TOWS strategic alternatives matrix (Wehrich, 1982)

	STRENGTHS (S)	WEAKNESSES (W)
OPPORTUNITIES (O)	SO Strategy (maxi-maxi)	WO Strategy (mini-maxi)
THREATS (T)	ST Strategy (maxi-mini)	WT Strategy (mini-mini)

have been developed. The strategies **SO-1** and **SO-2** are based on the pairing of S5, S4, S3, and O4, O3 pairing. The strategy **WO-1** is based on the pairing Z1, F4, and F3 pairing. **WO-1** is a strategy that has been developed to develop mechanisms that enable producers of natural and organic agricultural products to sell directly to consumers. The strategies **ST-1** and **ST-2** are based on the pairing of S5, S4, S3, and T1 pairing. First, **ST-1** – Shortening the food supply chain strategy, and second, **ST-2** – Addressing the development of the food system with a regional approach for sustainability and resilience. The strategies **WT-1** and **WT-2** are based on the pairing of W1, W2, and T1, T2 pairing. First, **WT-1** – Increasing the capacity of small producers to make direct sales. Second, **WT-2** – A strategy has been developed to reduce the dependency on inputs in agricultural production and to increase the incentives and training to ensure the farmer's transition to sustainable and ecological agricultural production methods (Table 4). By matching the factors with the highest value using the TOWS analysis, the solution proposals were developed. This analysis shows that there is a need for a spatial, organisational, and relational reorganisation of the food supply chain in a way that the urban-rural relations are strengthened. In other words, the strategies outlined here were created to address issues that are important to the resilience of Istanbul's food system.

CONCLUSION

The urban food systems are likely to face more frequent shocks in the future. After the effects of the Covid-19 global epidemic on the functioning of Istanbul's food system are examined in this article, it has been observed that the pandemic is a driving force in restructuring Istanbul's city-food relations. Based on the study carried out to determine what Istanbul can do to make its food system resilient and to prepare it against risks and uncertainties, it has been concluded that the supply chains should be shortened, and mechanisms, where the producers are empowered and can directly reach the consumers, should be developed. Herein, there is also the need to strengthen the producer's production and management capacity. In the AHP and TOWS analysis conducted within the scope of the study, the lack of capacity and skill to sell products directly to the consumer by the manufacturer was also observed. Therefore, there is a need for training and financial support to strengthen the production capacity.

Another result obtained from this study is that the relatively socio-economically weak population of Istanbul has poor access to food. It also emerged that during the pandemic, solutions provided by the locals were successful. It is vital to promote such solidarity networks and ensure their sustainability. In addition, it is observed that urban

Table 4. TOWS strategic alternatives matrix for İstanbul food system

	STRENGTHS	WEAKNESSES
	(S5) 0.272	(W5) 0.297
	(S4) 0.231	(W4) 0.238
	(S3) 0.212	(W3) 0.188
	(S2) 0.155	(W2) 0.174
	(S1) 0.129	(W1) 0.102
OPPORTUNITIES	(maxi-maxi)	(mini-maxi)
(O4) 0.322	(S5, S4, S3; Q4, Q3)	(W1; O4, O3)
(O3) 0.269	SO-1: Ensuring the proliferation of alternative food networks and short supply chains such that consumers have direct access to natural and organic food	WO-1: Developing mechanisms that enable producers to sell healthy and organic agricultural products directly to consumers.
(O2) 0.245	SO-2: Strategies to expand solidarity networks for those with food access problems have been developed	
(O1) 0.164		
THREATS	(maxi-mini)	(mini-mini)
(T5) 0.377	(S5, S4, S3; T1, T2)	(W2, W1; T1, T2)
(T4) 0.255	ST-1: Development of shortened the food supply chain	WT-1: Increasing the know-how and knowledge of small producers on how to sell products directly
(T3) 0.118	ST-2: Addressing the development of the food system with a regional approach for sustainability and resilience	WT-2: Reducing the dependency on input in agricultural production and facilitating the transition of farmers to sustainable and ecological agricultural production methods
(T2) 0.115		
(T1) 0.136		

agriculture also has a high potential and can be applied to feed the fragile population. The lessons drawn from the pandemic have also led the local authorities in Istanbul to give more importance to urban agriculture and address food security. Numerous projects to cater for the food needs of the city, especially the fragile population were developed. However, these practices should be expanded.

The Covid-19 pandemic has offered the opportunity to increase food systems' resilience and take steps toward its transformation. In many countries, efforts to initiate short food supply chains have increased. Manufacturers have responded to demands during curfews and market closures by moving their sales online due to social distancing rules (IPES-Food 2020, FAO 2020). Non-governmental organisations mobilised and formed solidarity networks to provide healthy local food to vulnerable population groups. Some local governments in cities like Wuhan, New York, Milan, Tel Aviv, and Johannesburg have propelled initiatives to prevent increased food insecurity during COVID-19 by establishing systems to identify those who are vulnerable and deliver food to them. Some local governments such as those in Toronto have also collaborated with non-governmental organisations to achieve this. In the case of the city of Seattle, the local governments have provided a healthy diet for vulnerable citizens through food vouchers. Similarly, in some cities such as Milan and Washington, online maps have been generated to identify the vulnerable and deliver food to them (Carey et al., 2020). This has also created an opportunity to re-establish physical and relational connections between the producer and the consumer.

The Covid-19 pandemic showed that the dependence of cities on external sources for their food needs should be reduced and in turn, their self-feeding capacity should be increased. The research also showed that food security, especially in a big metropolis like Istanbul where approximately 19% of Turkey lives is an issue of real importance. At this point, it is important to ensure that there are sustainable agricultural areas in Istanbul and its immediate surroundings. This is how it will be possible to create self-sufficient resilient food systems. In other words, it is necessary to address the food system by considering the spatial dimension, to strengthen the link between urban and rural areas, both to increase the resilience of the food system against shocks and to ensure the accessibility of food within short distances.

As a result, spatial and organisational arrangements are needed for a more resilient food system in Istanbul and to ensure that healthy and safe food is available to everyone in the society. The current situation shows that there is a necessity for a perspective that encompasses the city with its vicinity. Local governments, non-governmental organisations, central government, and the private sector are effective in creating and maintaining the city-food

relationship. Therefore, there is a need for proper governance mechanisms for all actors to act together. Further studies could consider how should be governance mechanisms.

ETHICS: There are no ethical issues with the publication of this manuscript.

PEER-REVIEW: Externally peer-reviewed.

CONFLICT OF INTEREST: The authors declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

FINANCIAL DISCLOSURE: The article was produced within the scope of the project numbered 1919B012000451 supported by the TÜBİTAK 2209/A University students research projects support program in the 2020/1 term.

REFERENCES

- Abiral, B. and Helicke, A. N. (2020). Trusting food supply chains during the pandemic: Reflections from Turkey and the U.S. *Food and Foodways, Explorations in the History and Culture of Human Nourishment* 28(3):226–236.
- Anderies, J. M., Janssen, M. A., and Ostrom, E., (2004). A framework to analyze the robustness of social-ecological systems from an institutional perspective. *Ecology and Society* 9 (1):18.
- Amjath-Babu, T. S., Krupnik, J. T., Thilsted, H. S., McDonald, J. A. (2020). Key indicators for monitoring food system disruptions caused by the COVID-19 pandemic: Insights from Bangladesh towards effective response. *Food Security* 12:761–768.
- Ayalp, Karakaya, E. (2021). Alternative food networks and civic food initiatives in Turkey. *Idealkent* 12(33):964–1005.
- Bellamy, S. A., Furness, E., Nicol, P., Pitt, H., Taherzadeh, A. (2021). Shaping more resilient and just food systems: Lessons from the COVID-19 Pandemic. *Ambio* 50:782–793.
- Bene, C. (2020). Resilience of local food systems and links to food security-A review os some important concepts in the context of COVID-19 and other shocks, *Food Security*. 12:805–822.
- Blay-Palmer, A., Santini, G., Halliday, J., Malec, R., Carey, J., Keller, L., Ni, J., Taguchi, M., Veenhuizen van R. (2021). City region food systems: Building resilience to COVID-19 and other shocks. *Sustainability* 13(1325):1–19.
- Blay-Palmer, A., Santini, G., Dubbeling, M., Renting, H., Taguchi, M., and Giordano, T. (2018). Validating the city region food system approach: enacting inclusive, transformational city region food systems. *Sustainability* 10(1680):1–23.
- Canal Vieira, L., Serrao-Neumann, S., Howes, J. M., and Mackey, B. (2018). Unpacking components of sus-

- tainable and resilient urban food systems. *Journal of Cleaner Production* 200:318–330.
- Carey, R., Murphy, M., and Alexandra, L. (2020). Covid-19 highlights the need to plan for healthy, equitable and resilience food systems. *Cities & Healthy* 1–4.
- Carey, R. and James, S. (2018). Peri-urban agriculture in Australia: pressure on urban fringe. In: J. Zeunert and T. Waterman, (Ed.). *The Routledge handbook of landscape and food*. Abingdon: Routledge, 213–228.
- Darolt, M. R., Lamine, C., Alencar, M. C. F., and Abreu, L. S. (2016). Alternative food networks and new producer - consumer relations in France and in Brazil. *Ambiente & Sociedade* 19(2):1–22.
- De Schutter, O. (2014). Final report: The transformative potential of the right to food. Report to the 25th Session of the Human Rights Council HRC/25/57, January. http://www.srfood.org/images/stories/pdf/officialreports/20140310_finalreport_en.pdf.
- Dou, Z., Stefanovski, D., Galligan, D., Lindem, M., Rozin, P., Chen, T., Chao, M. A. (2021). Household food dynamics and food system resilience amid the COVID-19 pandemic: A cross-National comparison of China and the United States. *Frontiers in Sustainable Food Systems* 4:1–11.
- Dubbeling, M., Santini, G., Renting, H., Taguchi, M., Lançon, L., Zuluaga, J., De Paoli, L., Rodriguez, A., and Andino, V. (2017). Assessing and planning sustainable city region food systems: insights from two Latin American cities. *Sustainability* 9:1455.
- Ekinci, E., Çayır, B., Arifoğlu, B., and Öztürkoğlu, Y. (2021). An Overview of agri-food supply chains in the COVID-19 pandemic period. *Journal of Turkish Operations Management* 5(1):630–640.
- Ericksen, P. (2008). Conceptualizing food systems for global environmental change research. *Global Environmental Change* 18(1):234–245.
- FAO, (2020). Urban food systems and COVID-19: the role of cities and local governments in responding to the emergency. Policy brief, 9 April. Rome: FAO. <https://www.fao.org/family-farming/detail/en/c/1276466/>.
- FAO. (2008). An Introduction to the Basic Concepts of Food Security. Practical Guides. Rome, Italy, Food and Agriculture Organization of the United Nations. <https://www.fao.org/3/al936e/al936e.pdf>.
- Folke, C. (2016). Resilience: The emergence of a perspective for social-ecological systems analysis. *Global Environmental Change* 16:253–267.
- IPES-Food. (2020). COVID-19 and the crisis in food systems: symptoms, causes and potential solutions. Communique, April. International Panel of Experts on Sustainable Food Systems. https://www.ipes-food.org/_img/upload/files/COVID-19_CommuniqueEN.pdf.
- Kajanus, M., Kangas, J., and Kurtilla, M., (2004). The use of value focused thinking and the A'WOT hybrid method in tourism management. *Tourism Management* 25(4):499–506.
- Kloppenborg, J., Hendrickson, J., and Stevenson, W. G. (1996). Coming into the foodshed. *Agriculture and Human Values*. 13(3):33–42.
- Lever, J. and Sonnino, R. (2022). Food system transformation for sustainable city-regions: Exploring the potential of circular economies. *Regional Studies* 1–14.
- Marsden, T., Banks, J., and Bristow, G. (2000). Food supply chain approaches: Exploring their role in rural development. *Sociologia Ruralis* 40:424–438.
- Moragues-Faus, A. and Battersby, J. (2021). Urban food policies for a sustainable and just future: Concepts and tools for a renewed agenda. *Food Policy* 103:1–7.
- Moseley, G. W. and Battersby, J. (2020). The vulnerability and resilience of African food systems, food security, and nutrition in the context of the COVID-19 pandemic. *African Studies Review* 63(3):449–461.
- Murdoch, J., Marsden, T. K., and Banks, J. (2000). Quality, nature, and embeddedness: Some theoretical considerations in the context of the food sector. *Economic Geography* 76(2):107–125.
- Naylor, R. (2009). Managing food production systems for resilience, principles of ecosystem stewardship. Chapin F.S. (Ed.) Springer, New York, 259–280.
- Niles, M. T., Bertmann, F., Belarmino, E. H., Wentworth, T., Biehl, E., and Neff, R. (2020). The early food insecurity impacts of COVID-19. *Nutrients* 12(7):2096–2115.
- Pinstrup-Anderson, P. and Watson, D. D. (2011). *Food Policy for Developing Countries*. Cornell University Press, Ithaca, NY.
- Pothukuchi, K. and Kaufman, L. J. (2000). The food system. *Journal of the American Planning Association* 66(2):113–124.
- Priyadarshini, P. and Chirakkuzhyil, A. P. (2021). Agri-food systems in India: Concerns and policy recommendations for building resilience in post COVID-19 pandemic times. *Global Food Security* 29:1–5.
- Prosperi, P., Allen, T., Padilla, M., Peri, I., and Cogill, B. (2014). Sustainability and food & nutrition security: A vulnerability assessment framework for the Mediterranean region. *SAGE Open* 4:1–15.
- Reardon, T. and Timmer, C. P. (2007). Transformation of markets for agricultural output in developing countries since 1950: How has thinking changed? *Handbook of Agricultural Economics* 3:2807–2855.
- Renting, H., Marsden, T. K., and Banks, J. R. (2003). Understanding alternative food networks: Exploring the role of short food supply chains in rural development. *Environment and Planning A* 35:393–411.
- Republic of Turkey, Ministry of Agriculture and Forestry (2021). Land use portal, <https://corinecbs.tarimor>

- man.gov.tr/.
- Rocha, C. and Lessa, I. (2009). Urban governance for food security: The alternative food system in Belo Horizonte, Brazil. *International Planning Studies* 14:389–400.
- Russo, L., Hemrich, G., Alinovi, L., and Melvin, D. (2008). Food security in protracted crisis situations: Issues and challenges. In: L.Russo, G.Hemrich, L. Alinovi (Ed.). *Beyond relief: Food security in protracted crises*. rugby, UK: Practical Action Publishing, 1–13.
- Saaty, T. (2008). Decision making with the analytic hierarchy process. *International Journal of Services Sciences* 1(1):83–98.
- Shinno, H., Yoshioka, H., Marpaung, S., and Hachiga, S. (2006). Quantitative SWOT analysis on global competitiveness of machine tool industry. *Journal of Engineering Design* 17(3):251–258.
- Sukhwani, V., Deshkar, S., and Shaw, R. (2020). COVID-19 Lockdown, food systems and urban-rural partnership: Case of Nagpur, India. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17(5710):1–23.
- Torero Cullen, M. (2020). COVID-19 and the risk to food supply chains: How to respond? Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). Retrieved from <http://www.fao.org/3/ca8388en/CA8388EN.pdf>.
- TURKSTAT (2020). Agriculture data portal, Crop Production Statistics. <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=92&locale=tr>.
- United Nations. (2018). <https://population.un.org/wup/Publications/Files/WUP2018-Report.pdf>.
- Wehrich, H. (1982). The TOWS matrix—A tool for situational analysis. *Long Range Planning* 15(2):54–66.
- Yerküre Cooperative. (2021). How to Feed İstanbul: Alternatives and opportunities with a focus on producer markets [https://www.greenpeace.org/static/planet4-turkey-stateless/9e4ebafa-greenpeace-rapor-istanbul-nasil-beslenir-2021.pdf; access date:27 January 2022].



Megaron

<https://megaron.yildiz.edu.tr> - <https://megaronjournal.com>
DOI: <https://doi.org/10.14744/MEGARON.2022.87854>

MEGARON

Makale [Article in Turkish]

İstanbul metropoliten alanında nüfus hareketliliğinin dinamikleri

Fikret ZORLU^{ORCID}, Ali Cenap YOLOĞLU^{ORCID}

Mersin Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, Mersin, Türkiye
Department of City and Regional Planning, Mersin University Faculty of Architecture, Mersin, Türkiye

MAKALE BİLGİSİ

Makale Hakkında

Geliş: 08 Mayıs 2021

Revizyon: 14 Nisan 2022

Kabul: 15 Nisan 2022

Anahtar sözcükler:

İstanbul metropoliten alanı;
nüfus hareketliliği; yayılma.

ARTICLE INFO

Article history

Received: 08 May 2021

Revised: 14 April 2022

Accepted: 15 April 2022

Key words:

İstanbul metropoliten area;
population mobility;
deconcentration

Dynamics of population mobility in İstanbul metropolitan area

EXTENDED ABSTRACT

The aim of this study is to determine how physical expansion and urban redevelopment affect the population distribution and population mobility in the metropolitan area of İstanbul. In the study, the spatial change of the population at the district and neighbourhood level in the 2013–2017 period was examined. In the first stage, the population change, macro-form developments, housing production in the 2000–2017 period were examined and the magnitude of the spatial change was revealed. And in the second stage, the spatial distribution of population mobility in the city was examined. The study covers 39 districts in the metropolitan area of İstanbul. In order to determine the urban change, the built environment in the metropolitan area of 2000, 2007, 2012, and 2017 were compared and for this purpose, the CORINE database, Google, and Yandex maps were used. The population data of the same period were obtained from the general population census and address-based population registration system database for the neighbourhood and district levels. Population mobility between districts was obtained from the TurkStat intra- and inter-provincial migration database. In addition, one of the most important indicators explaining population mobility and spatial concentration in the metropolitan area is building occupancy permits on a district basis, and these data were obtained from the TURKSTAT Construction Statistics database. Some of the variables were obtained from previous studies on İstanbul. “Stratified regression analysis” was used in the study. When the net migration data of the districts of İstanbul received from both other provinces and other districts of İstanbul are evaluated; districts that receive immigration from both other provinces and other districts of İstanbul (Region-I) are Esenyurt, Sancaktepe, Arnavutköy, Tuzla, Çekmeköy, Beylikdüzü, Büyükçekmece, Silivri, Şile, Çatalca, Maltepe, and Başakşehir districts. The districts that give population to other provinces but receive immigration from other districts of İstanbul (Region-II) are Eyüpsultan, Kartal, and Pendik districts. Avcılar, Bağcılar, Bahçelievler, Bakırköy, Bayrampaşa, Beykoz, Beyoğlu, Esenler, Fatih, Gaziosmanpaşa, Güngören, Kadıköy, Kağıthane, Küçükçekmece, Sultangazi, Ümraniye and Zeytinburnu (Region-III) are the districts that give population to other provinces and İstanbul's other districts. Finally, districts that receive immigration from other provinces but immigrate to other districts of İstanbul (Region-IV) are Şişli, Beşiktaş, Üsküdar, Sarıyer, Ataşehir and Sultanbeyli districts. In the 2013–2017 period, 1.4 million people moved out to other addresses within İstanbul. The population movement is bidirectional, from centre to periphery and vice versa. Another dimension of the population mobility in İstanbul is the locational preferences of for-

*Sorumlu yazar / Corresponding author

*E-mail adres: acyologlu@mersin.edu.tr



Published by Yıldız Technical University Press, İstanbul, Turkey

Copyright 2022, Yıldız Technical University. This is an open access article under the CC BY-NC license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

eign nationals. According to the study conducted by the International Organization for Migration (IOM) in Istanbul in 2018, 60% of the foreign nationals (refugees and migrants) in Istanbul live in the 3rd region. In other words, foreign nationals take the place of the locals, moving out of core areas to the fringes. The cost of rent, security concerns, transport systems, urban redevelopment, inclination to work in places with irregular economic activities, and desire to live close to the established migrant population are all elements that contribute to this preference. According to the results of the regression analysis, only the new housing permits determine the inward migration ($R^2=0.892$). Outward migration is determined by the population of the district, quality of life and population density ($R^2=0.875$). Physical thresholds in the metropolitan area of Istanbul prevent urban sprawl and this causes an intense urban development demand. This dense metropolitan development pattern is shaped by limitations such as inadequate public resource allocation for strong public transport infrastructure, and limited or high-cost land to develop new cities, topography, sea, or protected areas. It is observed that the urban area expands more slowly compared to the population growth, so the gross density has also increased. When the population change at the neighbourhood level after 2013 is examined, a significant decrease in the population in the central regions of the metropolitan area and significant population increases along the corridors in the periphery were detected. It has been determined that there is deconcentration and expansion in the metropolitan area, but there is very little change in the form of suburbanisation, decentralisation, sprawl and rural dispersal. Population mobility in a metropolitan area at this scale causes difficulties in estimating population distribution in urban planning. The estimation of the spatial distribution of the population is vital in transport planning, provision of public services, and infrastructure planning. The results obtained in this study can be used in long-term estimates of the spatial distribution of the population.

ÖZ

Türkiye’de metropoliten kentlerde nüfus artışı ve kentsel alandaki genişleme devam ederken nüfusun mekânsal dağılımının nasıl değiştiği ve metropoliten alan içi nüfus yer değişiminin ne düzeyde olduğunu inceleyen araştırma bulunmamaktadır. Bu çalışmada, İstanbul metropoliten alanında mekânsal gelişme ve dönüşümün metropoliten alan içi konut hareketliliğini nasıl etkilediği incelenmektedir. Hangi değişkenlerin içe doğru ve dışa doğru hareketleri belirlediğini saptamak için “stepwise regression” analizi uygulanmıştır. Araştırma bulguları şunu göstermektedir: ilçelerde içe doğru nüfus göçünü (ing. inward migration) sadece yapı kullanma izni sayısı açıklamaktadır. Dışa doğru göçü (ing. outward migration) ise ilçenin nüfusu, yaşam kalitesi ve yoğunluk açıklamaktadır. İstanbul metropoliten alanında nüfus hem merkeze hem de yeni gelişen mahallelere doğru iki yönde yer değiştirmektedir. Diğer bir deyişle, hem nüfusun bir kısmı çeperdeki ilçelerden merkeze hareket ederken hem de çeperdeki ilçelerin tamamında bir yoğunlaşma gözlenmiştir. Merkezde nüfus yoğunluğu azalırken çeperde nüfus yoğunluğu artmaktadır ve bu durum da bir yayılma (ing. deconcentration) olduğunu göstermektedir. Kentsel dönüşüm ve yeni konut projeleri metropoliten alanlarda nüfus yoğunluğunu, konut fiyatlarını, mekân kalitesini ve erişilebilirlik düzeylerini değiştirmekte, buna bağlı olarak konut hareketliliği (ing. residential mobility) bu değişimlerden önemli düzeyde etkilenmektedir. Literatürdeki pek çok çalışma metropoliten alanların merkezi alanlarda yoğun bir kentsel bölge ile çeperde ise düşük yoğunluklu banliyö (suburban) mahallelerden oluştuğunu göstermektedir. Bu çalışmada, İstanbul metropoliten alanında merkezi mahalleler ile çeper mahalleler arasında belirgin bir yoğunluk farkı olmadığı, neredeyse her mahallede yoğun bir nüfus olduğu tespit edilmiştir.

Atf için yazım şekli: Zorlu F, Yoloğlu AC. Dynamics of population mobility in İstanbul metropolitan area. Megaron 2022;17(2):221–234. [Article in Turkish]

GİRİŞ

Son yıllarda İstanbul metropoliten alanında hem genişleme hem de dönüşüm yaşanmaktadır. Kentsel gelişme bir yandan saçaklanma (Terzi ve Bölen, 2011a) bir yandan da yoğunlaşma (Sönmez, 2019) şeklinde gerçekleşmektedir. Bu çalışmanın amacı, İstanbul metropoliten alanında fiziksel genişleme ve dönüşümün nüfus dağılımını nasıl etkilediğini saptamaktır. Çalışmada, yeni konut üretiminin ve kentsel dönüşümün metropoliten içi nüfus hareketliliğindeki etkisi araştırılmıştır.

Kentsel büyüme aynı zamanda arazi değerleri ve yapılaşma yoğunluğundaki artışla da ilintilidir (Terzi ve Bölen, 2011b). Yalçın ve arkadaşları (2014) İstanbul’da kentsel dönüşümün kentsel çevrede yapısal değişikliklere neden olduğunu; Sönmez (2019) İstanbul metropoliten alanında

gerçekleşen kentsel dönüşüm sürecinin nüfus yoğunluklarını artırdığını; Bölen ve arkadaşları (2011) ise İstanbul’da yapılaşma yoğunluklarının yaşanabilirlik düzeyini etkilediğini saptamışlardır. Planlama yazınında Türkiye’deki metropoliten kentlerde fiziksel dönüşümlerin ve büyük ölçekli projelerin sosyal ve mekânsal etkileri incelenmiş olmasına karşın metropoliten alan içi konut hareketliliği konusunda az sayıda araştırma bulunmaktadır. Bu çalışmalardan birinde (Hayır, 2009), kentin yoğun konut bölgelerinden çeperdeki Beylikdüzü ilçesine taşınan nüfusun gelir ve eğitim düzeyinin il ortalamasından daha yüksek olduğu vurgulanmıştır.

Türkiye’de 2001 ekonomik krizi sonrasında kamu politikaları ile inşaat sektöründe hızlı bir değişim ortaya çıkmıştır. Parlamento 31.05.2012 tarihinde 6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanunu

onayladıktan sonra, kentsel dönüşüm süreci başta kamu eliyle olmak üzere kısa sürede hızlanmıştır. Kentsel dönüşüm kapsamında sadece Toplu Konut İdaresi Başkanlığı'nca İstanbul'da 74.657 konut yapımı tamamlanmış ya da yapım aşamasındadır (<https://www.toki.gov.tr/illere-gore-projeler>). TÜİK Yapı İzin İstatistiklerine göre 2013-2018 döneminde İstanbul'da 71.837 yapıya, yapı kullanma izni belgesi verilmiştir. Yine aynı dönemde İstanbul'da 326.005 birinci el konut satılmıştır (TÜİK, Konut İstatistikleri, 2013-2018).

Bu veriler, İstanbul metropoliten alanında yapılaşmanın büyük ölçekli ve yaygın olduğunu göstermektedir. Kentteki konut üretimi başta olmak üzere yapı sayısındaki hızlı artış kentlerin fiziksel yapısındaki büyük müdahaleleri ve değişimi işaret etmektedir. İstanbul kenti örneğinde kentsel dönüşüm, fiziksel ve işlevsel değişim ve yoğun inşaat faaliyetlerinin etkisiyle metropoliten alandaki nüfus dağılımı ve yer değiştirmelerin nasıl etkilendiği araştırılmıştır. Belediye sınırlarının, mahalle sınırlarının ve yerleşme adlarının sıklıkla değişmesi nedeniyle 2013 öncesi ve sonrasına yönelik karşılaştırmalı tarihsel analiz yapmak zorlaşmaktadır. 2012 yılında (12.11.2012 tarih ve 6360 sayılı Kanun ile) büyükşehir belediyelerinin güncel sınırlarının belirlenmesi nedeniyle 2013-2018 dönemi için güvenilir bir analiz yapma olanağı bulunmaktadır. Çalışmada 2013-2017 döneminde ilçe ve mahalle düzeyinde nüfusun mekânsal değişimi incelenmiştir. İlk aşamada 2000-2017 dönemindeki nüfus değişimi, makroform gelişimleri, konut üretimi incelenmiş ve mekânsal değişimin büyüklüğü ortaya çıkarılmıştır. İkinci aşamada kentte nüfus değişiminin mekânsal dağılımı incelenmiştir. Son aşamada ise kentte nüfusu artan ve azalan ilçelerde nüfusun hangi yerleşmelerden ayrıldığı ve hangi yerleşmelere gittiği tespit edilmiştir. Araştırma kapsamında aşamalı olarak aşağıdaki sorulara yanıtlar aranmıştır:

- İstanbul metropoliten alanında nüfusun mekânsal değişimi nasıl bir örüntü ortaya çıkarmaktadır?
- Kentin biçimsel değişimi (yoğunlaşma, genişleme, dönüşüm), nüfus dağılımını nasıl etkilemektedir?
- Kent merkezinde nüfus artmakta mıdır yoksa azalmakta mıdır?
- Merkezden çepere ve tersi yönde nüfus hareketi ne düzeydedir?
- Kentin biçimsel ve demografik değişimi literatürdeki hangi kavramsal yapı/biçime denk gelmektedir; yayılma (ing. deconcentration) mı, özeksizleştirme (ing. decentralization) mi, yeniden merkezileşme (ing. recentralization) mi, banliyöleşme (ing. suburbanization) mi, saçaklanmış dağılık yayılma (ing. sprawl) mı, kentsel alan dışında kıra yayılma (ing. ex-urbanization/peri-urbanization) mı yoksa herhangi bir tipolojiye uymayan bir genişleme mi?

YAZIN ARAŞTIRMASI

Hane halklarının kent içindeki yer değişikliği, konut hareketliliği (ing. residential mobility) ya da kent içi göç (ing. intraurban migration) olarak tanımlanmaktadır (Short, 1978). Metropoliten alan içi göç, dünyadaki en yaygın ve oranı en yüksek nüfus hareketi olarak kabul edilmektedir (Short, 1978). Kentsel makroformun biçimlenişi ve nüfusun yer değiştirmesi Chicago Okulu'nun Kentsel Ekoloji kuramından bu yana planlama yazınında önemli bir araştırma alanını oluşturmaktadır. Metropoliten alanlarda nüfus dağılımını inceleyen ve bunu bazı matematiksel denklemlerle ifade eden ilk kuramsal çalışmalardan biri olan Clark'ın (1951) modelinde nüfus ve yoğunluğun merkezden uzaklaştıkça mesafeye göre dağılımı matematiksel denklemlerle ifade edilmektedir. Schnore (1957) Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde, metropoliten kentlerde, 1920'li yıllarda özeksizleştirmenin başladığını, bu eğilimde en önemli etkenlerin kara yolu yatırımları ve otomobil kullanımındaki yaygınlaşma olduğunu tespit etmiştir. Bu tarihten sonra yapılan çalışmalarda ABD metropoliten alanlarında genişlemenin/gelişmenin dağılık ve düşük yoğunluklu yayılma biçiminde olduğu tespit edilmiştir. 1950'li yıllardan sonra özellikle Kuzey Amerika ve Avrupada tartışılan banliyöleşme, saçaklanma, yayılma ve özeksizleştirme olguları son yıllarda gelişmekte olan ülkelerde (Çin, Hindistan, Brezilya, Meksika, Mısır, İran ve Türkiye) araştırma konusu olmaktadır (Schnore, 1957; Stinner ve Bacol-Montilla, 1981; Gottdiener, 1983; Long, 1985; Lopez ve Hynes, 2003; Bunting, 2004; Tsai, 2005; Feng ve ark., 2009; Dashpoor ve Alidadi, 2017; Veneri, 2017). Yazında metropoliten alan içi nüfusun yer değişimi hakkında sınırlı çalışma olmakla birlikte Türkiye'de bu kapsamda bir çalışma tespit edilmemiştir.

Lopez ve Hynes (2003), ABD'de 2000 yılı itibarıyla nüfusu 1 milyondan fazla olan 51 metropoliten alandan sadece yedisinde düşük yoğunluklu dağılık yayılma olmadığını tespit etmişlerdir. Yazarlar yaygınlığı ölçmek için düşük yoğunluklu yerleşmelerin (0,78-13,67 kişi/hektar) yüksek yoğunluklu (> 13,67 kişi/hektar) alana oranı üzerinden hesapladıkları bir endeks kullanarak, ülkedeki metropoliten alanlardaki nüfusun yarısının yaygın kent tanımına göre düşük yoğunluklu yerleşmelerde yaşamakta olduğunu tespit etmişlerdir. Bu durumun en önemli nedenleri kişi başına gelirin (5.000 Amerikan doları/kişi/yıl) ve otomobil sahipliğinin yüksek olması (600 otomobil/kişi), kamunun otoyol ve kara yollarına öncelik vermesi ve bunun baskın ulaşım türü olmasıdır.

Kentsel gelişme, nüfusun mekânsal dağılımı ve yoğunlukların evrimi kendiliğinden gelişen süreçler olmayıp kamu politikası, planlama, yatırımlar, ulaşım olanakları ve piyasa mekanizması içinde belirlenen arazi fiyatları gibi birçok değişkenin etkili olduğu bir süreçtir. Dolayısıyla kentlerde bazı yönlerden benzer eğilimler gözlenirse de kendi iç dinamikleri ve kısıtlayıcıları nedeniyle farklı örüntüler ortaya

çıkabilmektedir. Metropoliten alan içi hareketliliği irdeleyen Sabagh ve arkadaşları (1969) yer değiştirmeye neden olan "itme ve çekme" (ing. push and pull) kuvvetlerini tanımlamışlardır. Buna göre aile/hane tercihleri, beklenti ve ihtiyaçları ile konut çevresinin özellikleri başlıkları altında sayısız değişken yer değiştirmeye neden olmaktadır. Kentlerdeki dinamik yapı sadece piyasa mekanizması içinde ve onun kurallarına göre gerçekleşmemektedir; yerel yönetimlerin arazi kullanımı, altyapı ve konut politikaları ile emlak vergileri nüfusun yer değişiminde en önemli belirleyicilerden biri olmaktadır (Rothenberg, 1970). Ottensmann (1977) metropoliten alanda nüfus gelişimi, yoğunluklar ile arazi fiyatları arasında anlamlı nedensellik ilişkileri saptamıştır. Hanushek ve Quigley (1978) ise metropoliten alan içi hareketliliği belirleyen değişkenlerin (gelir, ulaşılabilirlik, kiralar, diğer hane halkı tercihleri) etkisini matematiksel bir modelle açıklamaktadır.

Gottdiener (1983), yayılma sürecinin 1960'lı yıllarda banliyöleşme nedeniyle yoğun kentsel alandan çeperdeki yerleşmelere ve yeni mahallelere bir nüfus akımıyla ortaya çıktığını belirtmektedir. Özeksizleştirmede merkezi kentsel alan nüfus kaybetmeden, ek nüfus kentin dışındaki yeni gelişme koridorlara, yerleşmelere ya da kentlere yerleşirken (çeper gelişirken) yayılmada merkezi kentsel alan nüfus kaybetmektedir. Gottdiener'a göre kentlerde yaşanan bu değişimleri geleneksel yaklaşım kentsel ekolojinin bir içsel dinamiği olarak tanımlarken; eleştirel yaklaşım bunun kendiliğinden olmayan, kentteki sermaye yatırımları ve kararlarının bir sonucu olarak değerlendirir.

Long (1985), metropoliten alanlardaki genişlemenin çeşitli aşamalardan oluştuğunu (ilk kentleşme, ilk genişleme, geleneksel kentleşme, aşırı kentleşme, banliyöleşme, metropoliten alan dışına yayılma) bunun da nüfus büyüklüğü, alan büyüklüğü, yoğunluk üzerinden ölçülebileceğini belirtmiştir. Long, yayılma aşamasının ise güçlü bir ulaşım ağının yapımından sonra gerçekleştiğini belirtmektedir. Ewing (1997), metropoliten alanda dağınık ve düşük yoğunluklu yayılma olgusunu geniş bir literatür araştırmasına dayanarak tartışmakta ve kavramın nasıl bir mekânsal yapıyı ifade ettiğini detaylı olarak açıklamaktadır. Tsai (2005) ise dağınık ve düşük yoğunluklu yaygınlık ve derişiklik (ing. compactness) düzeylerini Gini endeksi ve Moran-I endeksi kullanarak yerleşmelerin büyüklük, yoğunluk, eşit dağılım ve kümelenme derecesi göstergeleriyle hesaplamaktadır.

Fulton ve arkadaşları (2001) Los Angeles, Houston, Atlanta, Washington ve Detroit metropoliten alanlarında 1982-1997 yılları arasında yayılma nedeniyle nüfus yoğunluğunun önemli düzeyde azalma gösterdiğini tespit etmişlerdir. Sothmer ve Lang (2004), metropoliten alanlarda genişlemenin her zaman kent merkezlerinde nüfus azalması ya da yoğunluk azalmasıyla sonuçlanmadığını; ABD'de 1990-2000 döneminde bazı kentlerde merkezi iş alanlarında nüfus artışı olduğunu tespit etmişlerdir. Brown ve Schafft (2002), Buda-

peşte metropoliten alanında 1980-1997 döneminde merkezi bölgede nüfus kaybı ve negatif net göç yaşandığını, çeperdeki banliyölerde nüfus artışı ve pozitif net göç olduğunu, nüfusun mekânsal dağılımının yayılma özelliği gösterdiğini tespit etmişlerdir. Bunting (2004), Kanadadaki altı metropoliten alanda (Toronto, Montreal, Vancouver, Ottawa, Edmonton ve Calgary) 1971-1996 döneminde nüfus dinamiklerini incelediği çalışmasında kentlerin hem merkezi bölgelerinde (ing. core) hem de çeperdeki mahallelerde yoğunluğun azaldığını, ancak hane sayısının arttığını tespit etmiştir. Bunting, bu altı kentte hane halkı büyüklüğünün 3,3'ten 2,6'ya düştüğünü, bu nedenle her ne kadar nüfus yoğunluğu azalmış ise de hane halkı yoğunluğunun arttığını tespit etmiş, bu nedenle incelediği metropoliten alanlardaki değişimin hane halkı yoğunluğu açısından "yeniden merkezleşme" tanımına uyduğunu belirtmiştir. Lee ve Leigh (2007), ABD'deki bazı metropoliten alanlarda nüfus değişimini tapu değişikliği kayıtlarından tespit etmişlerdir. Yazarlar, merkez yakınındaki mahallelerden çepere doğru nüfus hareketleri olduğunu tespit etmişlerdir. Nüfusun yer değiştirmesinde yedi değişkeni inceledikleri çalışmada, konut büyüklüğünün, konut tercihi değişiminin, konut yaşının ve onarım ihtiyacının, yeni konut üretiminin, yerel kamu servislerinin, iş yerine yakınlığın ve okul kalitesinin etkili olduğu tespit edilmiştir (Lee ve Leigh, 2007).

Dünyada pek çok kentte yapılan çalışmalar, metropoliten alandaki yayılma ve nüfus dağılımının kimi yönden Kuzey Amerika kentlerine benzer özellikler gösterse de ülkelerin kendine özgü koşullarına göre farklı özellikleri de olduğunu göstermektedir. Stinner ve Bacol-Montilla (1981), Manila metropoliten alanında 1948-1975 dönemindeki kentsel gelişme, yoğunluk, göç dinamiklerini inceledikleri çalışmada, merkezi kentsel yerleşme ve dış çeperler ayrımı yapmaktadır. Buna göre, nüfusun artışına bağlı olarak kentsel genişleme sürecinde hem merkezi kentsel alan hem de çeperdeki yerleşmelerde nüfus artışı olmuştur. Merkezi bölgede net göç hızı negatif olmasına karşın doğal nüfus artışı nedeniyle nüfus korunmuş, buna karşın çeperde ilk aşamada yayılma, sonraki aşamada yoğunlaşma gerçekleşmiştir. Dış bölgelerdeki yeni gelişme alanlarına nüfusun daha çok metropoliten alan dışından (bölgeler arası göç ile) geldiği tespit edilmiştir. Merkezdeki nüfusun küçük bir bölümü çepere taşınmıştır. Yazarlar, Manila kentindeki kentsel gelişme biçimini dağınık ve düşük yoğunluklu yaygınlık olarak tanımlamaktadır. Rowland (1998), Rusya'da metropoliten alanlarda 1970-1997 dönemindeki nüfusun (toplam nüfusu 1 milyon kişiden fazla olan ve 50 mil yarıçaplı alandaki 15.000 nüfuslu yerleşmelerde yaşayan nüfus) değişimini incelediği çalışmasında merkezi kentsel alanda nüfusun azaldığını, çeperde arttığını tespit etmiştir. Catalan ve arkadaşları (2008) Barselona metropoliten alanının 1993-2000 dönemindeki demografik ve mekânsal değişimini inceledikleri çalışmalarında, genişlemenin karma bir yapıda gerçekleştiğini, merkezde nüfusun azaldığını, çeperde

ise hem banliyöleşme hem de yoğun konut ve diğer kentsel işlevlerin arttığını, ortalama yoğunlukta azalma olsa da bunun dağınık ve düşük yoğunluklu yaygınlık niteliği taşımadığını, bu nedenle dağılma (ing. dispersion) olduğunu belirtmektedir.

Feng ve arkadaşları (2009) 1982, 1990, 2000 yıllarındaki nüfus sayımlarından yararlanarak Pekin metropoliten alanında nüfusun dağılımını inceledikleri çalışmalarında 1980'li yıllarda başlayan banliyöleşme eğiliminin 1990 sonrasında hızlandığını, 1980'de tek merkezli olan alanın 1990'da çift merkezli, 2000 yılında ise yedi merkezli bir yapıya dönüştüğünü saptamışlardır. İncelenen 20 yıllık dönemde merkez bölge (87,1 km²) az da olsa (%9,50) nüfus kaybederken nüfus yoğunluğu 277,63 kişi/hektardan 242,78 kişi/hektar düzeyine düşmüş, buna karşın metropoliten alanda (9072,5 km²) nüfus yoğunluğu 8,85 kişi/hektar (1980) düzeyinden 13,43 kişi/hektar düzeyine (2000) çıkmıştır. Veneri (2017), OECD üyesi 29 ülkede 2001-2011 döneminde metropoliten alanlardaki alt merkezlerde yoğunluk ve büyüklük yönünden önemli bir değişim olmadığını, sadece düşük yoğunluklu yerleşmelerde yoğunluğun kısmen arttığını, ancak yeni alt merkezler oluştuğunu, ülkelerin çoğunda metropoliten kentlerde çok merkezliliğin arttığını belirtmektedir. Dadashpoor ve Alidadi (2017) ise Tahran metropoliten alanında 2006-2011 döneminde özeksizleştirme veya merkezleşme olup olmadığını irdelediği çalışmalarında nüfusun daha yaygın bir yapıya dönüştüğünü buna karşın çalışma alanları yönünden tek merkezin baskınlığının korunduğunu, alt merkezlerin zayıf olduğunu saptamışlardır.

Literatürdeki ilk modeller temelde yarar teorisine (ing. utility theory) dayanarak geliştirilmiştir. Brown ve More (1970), metropoliten alan içi nüfus hareketinin yarar teorisine dayanarak geliştirdikleri bir model ile ölçülebileceğini belirtmiş ve buna göre konut kullanıcılarının seçenekler arasındaki tercihlerini belirleyen değişkenlerin etkisini incelemişlerdir. Brummell (1977) ise konut çevresinin faydası (ing. place utility), çekici yönleri (ing. aspirations) ve stresi (negatif etkenler) olmak üzere üç değişkenli bir model geliştirmiştir. Modeldeki değişkenler saha çalışmalarında elde edilebilecek veri olanaklarına göre detaylandırılabilir. Porrell (2013) literatürde geliştirilmiş çeşitli modellerin sınıflamasını, değişkenlerini ve parametrelerini sunmaktadır. Smith ve arkadaşları (1979), konut yer seçimi ve yer değiştirmeye ilişkin yarar temelli genel bir olasılık modeli tanımlamıştır. Weinberg (1979), San Francisco metropoliten alanında 3.187 haneye ait zaman serileri verilerini kullanarak doğrusal olasılık modelleri ve Zellner-Lee birleşik tahmin tekniği ile nüfus hareketliliği doğrusal olasılıklarını tahmin etmiştir. Bulgular, iş yeri değişikliğinin, hane halkı büyüklüğünün ve hane halkı değişikliğinin yer değiştirme olasılığını artırdığını, kullanıcı yaşı ve konut piyasası darlığının (ing. tightness) ise aynı olasılığı azalttığını göstermektedir (Weinberg, 1979).

Short ve arkadaşları (2007), ABD metropoliten alanlarında iç ve dış banliyöler arasındaki farklılaşmanın nedenlerini incelemişler ve sonucu banliyö ikilemi (suburban dichotomy) olarak tanımlamışlardır. Bu farklılaşmada üç etken rol oynamaktadır: konut arzı ve talebinin çeperde artması, arazi kullanımı planlamasında çeperde gelişmeye öncelik verilmesi ve kentsel aktiviteler ile iş alanlarının çepere taşınması.

ABD kentlerinde yapılan çalışmalarda 1950'li yıllardan itibaren kent merkezinden dış bölgelere doğru nüfus kaybı yaşandığını tespit eden sayısız çalışma bulunmaktadır. Dış bölgelerdeki yeni konut üretimlerinin sürmesi nedeniyle sonraki yıllarda merkez çeperindeki eski mahallelerde de çöküntüleşme (ing. urban decay) yaşanmış, eskiyen merkez çeperindeki mahalleler demografik, sosyal ve ekonomik gerileme yaşamıştır (Bier, 2001; Puentes ve Orfield, 2002; Anacker, 2006; Kim ve Morrow-Jones, 2011). Adams ve arkadaşları (1996), 51 metropoliten alanda merkezi kentsel alan ile banliyö arasında yoğun nüfus hareketi olduğunu tespit etmişler, kentsel planlamada merkezi kentsel alana yönelik kamu müdahalesine ihtiyaç olduğunu belirtmişlerdir. Kim ve Morrow-Jones (2011), metropoliten alandaki bu iç göçün Mieszkowski ve Mills'in (1993) "küflenmişten yeniye" (ing. from blight to flight) kuramına uyduğunu belirtmektedirler. Mieszkowski ve Mills'e göre metropoliten alanlardaki nüfus hareketi iki kurama göre açıklanabilir. "Doğal evrim" olarak adlandırılan ilk kurama göre kent merkezinde yaşayan varlıklı kesim zaman içinde otomobil sahipliğinin de avantajından yararlanarak çeperde (ing. fringe) daha nitelikli konut çevrelerine taşınır. Düşük gelir grupları ise merkezde kalmayı tercih eder ve nüfus hareketleri kentin gelişimine bağlı olarak doğal seyrinde sürer (Alonso, 1964; Mills, 1967; Muth, 1969). Mieszkowski ve Mills'in (1993) "küflenmişten yeniye" diye açıkladığı ikinci kurama göre kentin eskimiş mahallelerinde yaşayan nüfus çeperdeki mahallelere kaçma eğilimi göstermektedir. Çeperdeki yeni mahallelerde vergilerin düşük olması, konut yapı ve çevre kalitesinin yüksek olması, güvenlik, nitelikli okullar gibi avantajlar eski mahallelerden nüfus kaçışının nedenleri olarak açıklanmaktadır (Adams ve ark., 1996). Brown ve Moore (1970), eskimiş konut çevrelerindeki güvenlik, kalite ve maliyet sorunlarını "itme faktörleri"; yeni bölgelerdeki nitelik, güvenlik ve maliyet avantajlarını ise "çekme kuvvetleri" olarak tanımlamışlardır. Banliyöleşmenin devam etmesi ile ilk aşamada kent merkezinde yaşanan nüfus gerilemesi, ikinci aşamada merkez çeperindeki mahallelerde yaşanmaktadır (Anacker, 2006).

Kim ve Morrow-Jones (2011) Columbus, Ohio metropoliten alanında yaptıkları araştırmada merkeze yakın eski mahallelerden çeperde gelişen yeni mahallelere doğru nüfus hareketi olduğunu tespit etmişlerdir. İlgili çalışmada metropoliten alanında merkezi kentsel alandan (City of Columbus) iç halka mahallelerine, iç halka mahallelerinden ise çepere doğru taşınmanın ağırlıklı olduğu tespit edilmiştir. İkamet

değişikliğinde (dışa taşınmada) dış bölgelerdeki yeni konut stokunun daha fazla olması, konut bakım maliyetinin düşük olması, okul kalitesinin yüksek olması etkili olurken, iç halkadaki yüksek bina yaşının, düşük eğitim kalitesinin, emlak vergilerinin ve suç oranlarının yüksek olmasının etkili olduğu tespit edilmiştir. Buna göre metropoliten alanda dış yönlü nüfus hareketini açıklamada hem doğal evrim kuramının hem de küflenmiş yeni kuramının geçerli olduğu sonucuna varılmıştır (Kim ve Morrow-Jones, 2011).

Metropoliten alan içi nüfus hareketleri ve nedenleri çeşitli yöntemler ve göstergelerle ölçülebilmektedir. Boehm ve arkadaşları (1991), 1.088 örneklem üzerinden (Panel Study of Income Dynamics, 1968-1978) hane halkının sosyoekonomik özellikleri, hane halkı harcamaları ve konut özellikleri (hizmetleri) değişkenlerini kullanarak *multinomial logit model* ile metropoliten alan içi ve alan dışı göç olasılıklarını tahmin etmişlerdir. Knapp ve arkadaşları (2001) hane halkının hangi ilçeye hangi olasılıkla taşınabileceğini tahmin etmek için *nested logit model* kullanarak çeşitli değişkenlerin etkisini ölçmüşlerdir. Kim ve Morrow-Jones (2011), Columbus kentinde 1998 yılına ait tapu satış kayıtlarından yararlanarak tespit ettikleri mülk satışı yapan kişilerle anket yapmışlardır. Ankette *logistic regression modeli* kullanarak yedi değişkenin etkisini ölçmüşlerdir. Bu değişkenler; hane halkı geliri ve büyüklüğü, erişilebilirlik, yeni konut arzı (ing. residential filtering), güvenlik, kamu hizmetleri ve vergiler, ırksal etkenler (ing. racial effects) ve okul kalitesidir. Metropoliten alan üç bölgeye ayrılmıştır: ilk 3 mil yarıçaplı alanı merkezi kent, 3-15 mil arasındaki bölgeyi iç banliyö, 15 mil dışındaki bölgeyi dış banliyö şeklinde tanımlamışlardır.

AMPİRİK ÇALIŞMA

Kapsam ve Yöntem

Çalışma, İstanbul metropoliten alanındaki 39 ilçeyi kapsamaktadır. Kentsel gelişmeyi tespit etmek amacıyla 2000, 2007, 2012 ve 2017 yıllarına ait metropoliten alandaki yerleşme alanını tespit etmek için CORINE veri tabanından, Google ve Yandex haritalarından yararlanılmıştır. Yine aynı döneme ait nüfus verileri mahalle ve ilçe düzeyi için TÜİK genel nüfus sayımı ve ADNKS veri tabanından elde edilmiştir. İlçeler arasındaki nüfus hareketi ise TÜİK il içi ve iller arası göç veri tabanından elde edilmiştir. Kentsel alanda nüfus hareketlerini ve mekânsal yoğunlaşmayı açıklayan en önemli göstergelerden biri ilçe bazında yapı kullanma izinleri olup bu veriler TÜİK İnşaat İstatistikleri veri tabanından elde edilmiştir. Değişkenlerin bir kısmı ise önceki çalışmalardan elde edilmiştir. Çalışmada katmanlı regresyon analizi "stratified regression analysis" kullanılmıştır. İlk aşamada bütün değişkenlerin nüfus hareketlerine etkisi incelenmiştir. Anlamli etkisi olmayan değişkenler elenerek anlamli etkisi olan değişkenlerin etkisi ölçülmüştür.

Bulgular

İstanbul metropoliten alanındaki nüfus dinamikleri ve gelişme biçimi yayılma ve saçaklanmış dağınık yayılma özelliği göstermektedir, ancak gözlenen olgu hem Avrupa hem de ABD deneyiminden farklıdır. Avrupa kentlerinde bazı büyük metropoliten alanlarda özeksizleştirme süreci gerçekleşmiş olup bu süreç çoğunlukla yaygın bir demir yolu ulaşım altyapısı ile desteklenen planlı yeni kentlerle desteklenmiştir. Bu gelişmeler belirli koridorlar üzerindeki çok sayıda çalışma alanı ve nispeten yoğun konut gelişimlerini içermektedir. Avrupa kentlerinde de kişi başına gelir (30.000-50.000 Amerikan doları/kişi/yıl) ve otomobil sahipliği (300-400 otomobil/1.000 kişi) yüksek olmasına karşın; demir yolu ulaşımının güçlü olması ve gelişme alanlarının kontrollü olması nedeniyle bu gelişme yeni kentler biçiminde gerçekleşmiştir.

İstanbul'da ise tam anlamıyla bir özeksizleştirmeden bahsedilemeye de nüfus hareket biçimi kent merkezi ve çevresindeki eskiyen konut stokunun bulunduğu bölgelerden kentin çeperindeki yeni konut bölgelerine doğru bir nüfus hareketi şeklindedir. ABD benzeri yayılma ya da Avrupa kentlerindeki benzer bir yeni kentler modeli gerçekleşmemiştir. Kentte demir yolu ağının çok zayıf olması, kişi başına gelirin (12.000 Amerikan doları/kişi/yıl) ve otomobil sahipliğinin düşük olması (150-200 otomobil/1.000 kişi) kentin geniş bir alanda yayılmasına ya da yeni kentlerin gelişmesine olanak vermemektedir. Türkiye'de petrol fiyatlarının gelire oranla çok yüksek olması kentsel yayılmayı sınırlandırmaktadır.

Diğer yandan, İstanbul metropoliten alanında fiziksel eşikler kentsel yayılmayı engellemektedir. Bu da yoğun bir yapılaşma talebine neden olmaktadır. Sonuçta kentsel gelişme yoğun sayılabilecek bir nitelikte gerçekleşmektedir. Kamunun güçlü bir toplu taşıma altyapısı için yeterli kaynak ayırması, yeni kentler geliştirmek için arazinin sınırlı olması ya da maliyetli olması, topoğrafya, deniz, korunması gereken alanlar gibi sınırlayıcılar bu metropoliten gelişme örneğini belirlemektedir. Türkiye'de son yıllarda inşaat sektöründeki hızlı büyüme kentsel planlamanın ve kentsel gelişmenin niteliğini değiştirmekte ve metropoliten alanlarda yoğun nüfus hareketlerine neden olacak kadar yapısal etkilere neden olmaktadır. Mekânsal müdahaleler sadece yerelde dönüşüm ve gelişmeye neden olmamakta aynı zamanda kentin makroformunu ve nüfus dengesini yapısal düzeyde etkilemektedir. İstanbul metropoliten alanında kentsel yerleşme alanı 2000-2018 döneminde %10 artmıştır (Tablo 1).

Metropoliten alanda nüfus artış hızı kentsel alan büyüme oranından daha yüksek olduğu için brüt yoğunluklar artmıştır. Bu gelişme biçimi ve süreci literatürde incelenen çoğu kentle benzer özellikler göstermektedir. Ancak metropoliten alandaki yoğunluk, literatürde incelenen kentlerdeki yoğunluk düzeylerinden fazladır. Bu yönüyle kentsel alanın yayılma biçimi literatürdeki düşük yoğunluklu pa-

Tablo 1. İstanbul ilinde yapı kullanma izni ve birinci el konut satış sayısı (2013-2018)

	2013	2014	2015	2016	2017	Toplam
Yapı kullanma izni sayısı	12.960	14.029	14.518	14.945	15.385	71.837
Birinci el konut satış sayısı	52.744	62.208	68.064	68.416	74.573	326.005

Kaynak: TÜİK Yapı İzin İstatistikleri (<https://biruni.tuik.gov.tr/yapiizin/giris.zul>)
TÜİK Konut İstatistikleri (<https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=73&locale=tr>)

Tablo 2. İstanbul metropoliten alanında nüfus, kentsel alan ve yoğunluk değişimi

	2000	2006	2012	2017	2000-2017 artış oranı
Alan (hektar)	133.036	138.196	141.833	146.184	0,10
Nüfus	8.803.468	12.459.509	13.761.055	14.925.043	0,70
Yoğunluk	66	90	97	102	0,54

Kaynak: CORINE 2000, 2006, 2012; Google Earth 2017; Yandex 2017 haritaları; TÜİK 2000, 2006 yılları Nüfus Sayımı ve 2012, 2017 Adrese Dayalı Nüfus İstatistikleri kullanılarak üretilmiştir.

Tablo 3. Seçilmiş bazı metropoliten alanlarda brüt nüfus yoğunlukları, 2015

	Yoğunluk, kişi/Ha		Yoğunluk, kişi/Ha
Hong Kong	204	Paris	52
Bogota	119	Londra	52
Delhi	111	Berlin	47
İstanbul (2017)	102	Roma	34
Beyrut	99	New York	34
Tahran	85	Milan	31
Bağdat	71	Hamburg	31
Pekin	66	Amsterdam	31
Barselona	64	Boston	24
Buenos Aires	63	Chicago	17
Madrid	55	Dallas	15

Kaynak: (<http://luminocity3d.org/WorldPopDen/#7/22.406/113.456>, Erişim tarihi: 16.6.2018)

çalı yayılma ve banliyöleşme örneklerinden farklıdır. İncelenen dönemde (2000-2017) kentte yoğunluk düzeyinde de önemli artış (%52) olduğu tespit edilmiştir. Nüfus artışına kıyasla kentsel alanın daha yavaş genişlediği, bu nedenle brüt yoğunluğun da arttığı görülmektedir (Tablo 2).

İncelenen 17 yıllık dönemde kentsel alandaki gelişme kısmen banliyöleşme ve düşük yoğunluklu parçalı yayılma şeklinde olmakla beraber baskın olarak yoğunlaşma özelliği göstermektedir. Tespit edilen ortalama yoğunluk dünyadaki pek çok kentle karşılaştırıldığında ortalama düzeylerdedir; incelenen bazı kentlerde ABD'de düşük yoğunluk, Avrupada orta düşük yoğunluk, Latin Amerika ve Orta Doğuda orta yüksek yoğunluk ve Asyada yüksek yoğunluk tespit edilmiştir (Tablo 3).

Mahalleler düzeyinde nüfus değişimi incelendiğinde 2013 yılı sonrasında metropoliten alanın merkezi bölgelerinde

belirgin düzeyde nüfus azalması, çeperdeki koridorlar boyunca ise belirgin nüfus artışları tespit edilmiştir. Bu durum merkezde yaşayan nüfusun önemli bir bölümünün çepere taşındığını göstermektedir (Resim 1, Resim 2, Resim 3 ve Resim 4).

İstanbul'un ilçeleri özelinde, ilçelerin hem diğer illerden hem de İstanbul'un diğer ilçelerinden aldığı net göç verileri değerlendirildiğinde hem diğer illerden hem de İstanbul'un diğer ilçelerinden göç alan (I. Bölge) ilçeler Esenyurt, Sancaktepe, Arnavutköy, Tuzla, Çekmeköy, Beylikdüzü, Büyükkçekmece, Silivri, Şile, Çatalca, Maltepe ve Başakşehir ilçeleridir. Diğer illere göç veren ancak İstanbul'un diğer ilçelerinden göç alan (II. Bölge) ilçeler ise Eyüpsultan, Kartal ve Pendik ilçeleridir. Hem diğer illere göç veren hem de İstanbul'un diğer ilçelerine göç veren (III. Bölge) ilçeler ise Avcılar, Bağcılar, Bahçelievler, Bakırköy, Bayrampaşa, Beykoz, Beyoğlu, Esenler, Fatih, Gaziosmanpaşa, Güngören, Kadıköy, Kağıthane, Küçükçekmece, Sultangazi, Ümraniye ve Zeytinburnu ilçeleridir. Son olarak diğer illerden göç alan ancak İstanbul'un diğer ilçelerine göç veren (IV. Bölge) ilçeler ise Şişli, Beşiktaş, Üsküdar, Sarıyer, Ataşehir ve Sultanbeyli ilçeleridir. Net göç verileri dikkate alındığında Anadolu yakasında en çok göç veren ilçe Kadıköy iken, en çok göç alan ilçe Sancaktepe'dir. Avrupa yakasında ise en çok göç veren ilçe Bağcılar iken, en çok göç alan ilçe Esenyurt'tur (Tablo 4).

Metropoliten alan içi nüfus hareketliliğinde önemli paylardan birini yabancı nüfus oluşturmaktadır. Ancak yabancı nüfusun çok az bir bölümü Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sisteminde kayıtlı olduğundan bu veriler başka kaynaklardan araştırılmıştır. Uluslararası Göç Örgütü'nün 2018 yılında İstanbul'da yürüttüğü çalışmaya göre İstanbul'da yaşayan yabancıların %60'ı üçüncü bölgede (hem il dışına hem de diğer ilçelere göç veren ilçeler) yaşamaktadır. Bu da yaklaşık 820.000 kişi büyüklüğünde bir gruptur. Bu grubun %56'sı (yaklaşık 460.000 kişi) bulunduğu ilçeye 2016 ve sonrasında gelmiştir (Tablo 5). Diğer bir deyişle yerlilerin



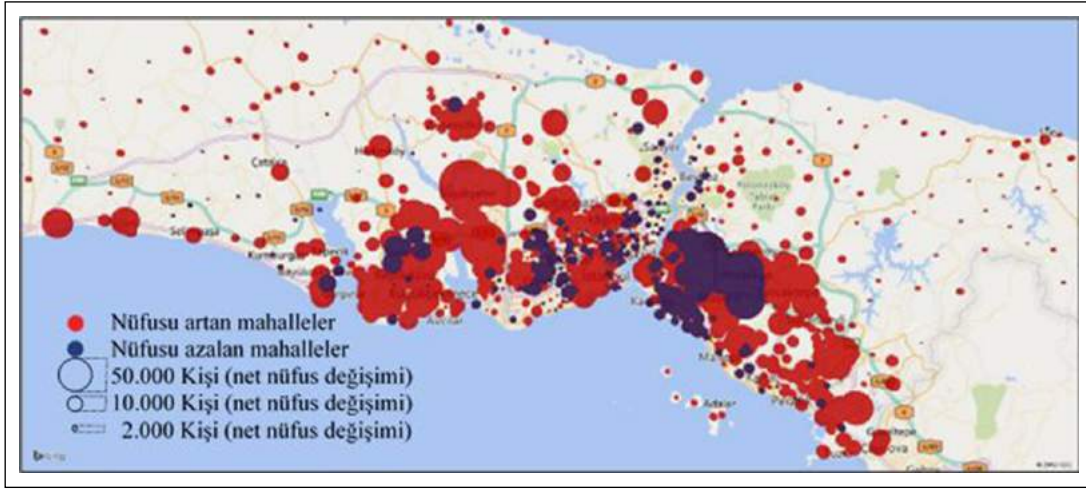
Şekil 1. İstanbul metropoliten alanında mahallelerin 2007 yılı nüfusları (Kaynak: TÜİK Adrese Dayalı Nüfus İstatistikleri, 2007-2018. Veri tabanı ve tematik harita, Excel 2016 programında hazırlanmıştır).



Şekil 2. İstanbul metropoliten alanında mahallelerin 2013 yılı nüfusları (Kaynak: TÜİK Adrese Dayalı Nüfus İstatistikleri, 2007-2018. Veri tabanı ve tematik harita, Excel 2016 programında hazırlanmıştır).



Şekil 3. İstanbul metropoliten alanında mahallelerin 2018 yılı nüfusları (Kaynak: TÜİK Adrese Dayalı Nüfus İstatistikleri, 2007-2018. Veri tabanı ve tematik harita, Excel 2016 programında hazırlanmıştır).



Şekil 4. İstanbul metropoliten alanında mahallelerin 2007-2018 yılları arasındaki nüfus değişimleri (Kaynak: TÜİK Adrese Dayalı Nüfus İstatistikleri, 2007-2018. Veri tabanı ve tematik harita, Excel 2016 programında hazırlanmıştır).

boşalttığı alanları yabancı göçmenler doldurmaktadır. Yabancıların yer seçme kararlarını etkileyen başlıca unsurlar şunlardır: kira bedelleri, güvenlik kaygıları, mevcut ulaşım ağları, kentsel dönüşüm uygulamaları, kent çeperindeki yapılaşma, kayıt dışı/enformel sektörün varlığı, yerleşik cemaat gruplarına yakın olma, sosyal desteklerin (resmi/gayriresmi) varlığı. Merkezi alanları tercih edenler, ulaşım ağlarına yakın olma, kentsel dönüşüm nedeniyle terk edilen alanlarda ucuz barınak temin edebilme, merkezi alanlardaki kayıt dışı sektörlerde çalışabilme, yerleşik cemaat gruplarına yakın olma ve sosyal desteklerden faydalanabilme olanaklarını değerlendirmek isterken; çeperde yer seçenler, resmi otoritenin gözünden uzakta olma, çeperde gelişen lüks veya orta sınıf konut alanlarında ortaya çıkan ev işlerinde çalışma, doğrudan inşaat işlerinde çalışma, konut kiralılarının ucuz olması gibi nedenler ile hareket etmektedir (IOM, 2019).

Tüm bu bulgular değerlendirildiğinde İstanbul metropoliten alanında yayılma (deconcentration) ve genişleme olduğu ancak banliyöleşme (suburbanization), özeksizleştirme (decentralization), yayılma/saçaklanma (sprawl) ve kıra dağılma şeklinde bir yapısal değişimin çok az düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Bu durumun nedenlerinden biri kentsel dönüşüm nedeniyle konut dışı kullanımların artması, azalan konut stoku nedeniyle nüfusun merkez dışına yönelme zorunluluğu (*müdahale yoluyla itme kuvveti*) olarak tanımlanmıştır. Diğer yandan büyük ölçekli konut projeleri, yeni gelişme alanları açılması ile kentsel alanlar çepere doğru genişlemektedir. Bu durum *kentsel çeperin çekme kuvveti* olarak tanımlanmıştır. İl dışından gelen nüfus ise yoğunlukla kent merkezine yönelirken, mevcut nüfusun merkezden çepere taşınma eğiliminde olduğu tespit edilmiştir.

Devlet müdahalelerinden biri olan kentsel dönüşüm uygulamaları arazi kullanım türü ve yoğunluğunu değiştire-

rek kent makroformunu değiştiren en önemli müdahale araçlarından biridir. Ulaşım yatırımları ve mega projelerin ise kent makroformunu etkileyen diğer devlet müdahale araçları olduğu söylenebilir. Metropoliten alan içi nüfus hareketliliği tamamen kendiliğinden gerçekleşen bir değişim olmayıp mekânsal planlamanın da önemli rolü bulunmaktadır. 2009 yılında onaylanan 1/100.000 ölçekli İstanbul çevre düzeni planına göre mevcut konut alanları 54.660 hektar olup toplam planlanan alanın %10'unu oluşturmaktadır. Gelişme konut alanları ise mevcut alanın beşte birinden daha fazla olup toplam 11.645 hektardır. Gelişme konut alanlarının 11.260 (%97) hektarı Avrupa yakasında yer alırken, 385 (%3) hektarı Anadolu yakasındadır. Öneri konut alanlarının konumları (Çantaköy, Değirmenköy, Kumburgaz, Hadımköy, Kayabaşı, Ispartakule, Maltepe, Orhanlı, Şile ve Ağva) incelendiğinde, bir kısmının mevcut konut dokusuna bitişik konumda yer aldığı ancak çoğunluğunun mevcut dokudan uzakta olduğu öngörülmüştür (İBB, 2009). Öneri konut alanlarının plandaki konumu da nüfusun dışı doğru hareketini teşvik edecek niteliktedir.

İstanbul'da kentsel toprakların değişim değerini en çoğa çıkartmak için kentsel dönüşüm aracılığıyla veya onsu alan kullanım kararlarının değiştirilmesiyle söz konusu alanların kullanıcıları değişmektedir (Yalçın ve ark., 2014). Değişim değerindeki artış ise konut/barınma maliyetlerini azaltmak isteyen yoksul ve orta sınıfların konut maliyetlerinin daha ucuz olduğu kent dışındaki alanlara kaymasına neden olmaktadır. Devlet kentsel alanların değişim değerinin artmasını mega projeler veya ulaşım projeleri ile doğrudan desteklemektedir (Yalçın ve ark., 2014). Diğer bir deyişle devletin kendisi de İstanbul metropoliten alanında nüfus hareketlerini etkileyen faktörlerden biridir.

Tablo 4. İstanbul ili ilçelerinin aldığı-verdiği göç, 2013-2017

İlçe adı	Aldığı Göç			Verdiği Göç			Net göç (I-O)
	Toplam (I)	Aynı ildeki ilçelerden	Diğer illerden	Toplam (O)	Aynı ildeki ilçelere	Diğer illere	
Adalar	2.645	1.871	774	3.475	2.531	944	-830
Arnavutköy	48.730	26.907	21.823	25.605	11.890	13.715	23.125
Ataşehir	78.822	48.707	30.115	79.922	50.194	29.728	-1.100
Avcılar	77.803	47.590	30.213	79.179	48.202	30.977	-1.376
Bağcılar	85.935	42.282	43.653	137.059	74.259	62.800	-51.124
Bahçelievler	84.940	44.200	40.740	122.325	74.543	47.782	-37.385
Bakırköy	38.760	28.376	10.384	40.564	29.232	11.332	-1.804
Başakşehir	81.479	57.742	23.737	58.945	35.910	23.035	22.534
Bayrampaşa	33.015	21.296	11.719	41.783	24.393	17.390	-8.768
Beşiktaş	37.995	23.003	14.992	39.673	26.156	13.517	-1.678
Beykoz	27.376	13.890	13.486	33.196	18.643	14.553	-5.820
Beylikdüzü	84.581	64.035	20.546	40.254	23.866	16.388	44.327
Beyoğlu	28.851	14.297	14.554	46.083	29.658	16.425	-17.232
Büyükçekmece	48.759	32.886	15.873	31.306	17.674	13.632	17.453
Çatalca	8.721	5.347	3.374	7.193	3.952	3.241	1.528
Çekmeköy	59.675	41.170	18.505	36.609	21.917	14.692	23.066
Esenler	50.515	23.571	26.944	83.767	45.786	37.981	-33.252
Esenyurt	227.893	136.603	91.290	108.252	54.587	53.665	119.641
Eyüpsultan	60.067	40.008	20.059	60.586	36.695	23.891	-519
Fatih	46.096	17.361	28.735	84.462	55.287	29.175	-38.366
Gaziosmanpaşa	57.188	34.868	22.320	81.107	47.632	33.475	-23.919
Güngören	41.624	22.565	19.059	65.313	40.933	24.380	-23.689
Kadıköy	63.702	40.293	23.409	113.203	82.151	31.052	-49.501
Kağıthane	63.746	34.938	28.808	74.451	43.405	31.046	-10.705
Kartal	69.216	38.858	30.358	73.294	37.044	36.250	-4.078
Küçükçekmece	105.498	53.768	51.730	122.422	59.964	62.458	-16.924
Maltepe	88.079	52.354	35.725	79.678	44.646	35.032	8.401
Pendik	102.648	51.260	51.388	93.798	35.953	57.845	8.850
Sancaktepe	103.860	67.341	36.519	41.492	20.106	21.386	62.368
Sarıyer	53.613	28.268	25.345	56.356	32.079	24.277	-2.743
Silivri	28.466	14.573	13.893	18.981	5.888	13.093	9.485
Sultanbeyli	38.364	15.676	22.688	43.762	21.257	22.505	-5.398
Sultangazi	62.183	31.146	31.037	75.799	38.110	37.689	-13.616
Şile	7.894	4.991	2.903	5.299	3.086	2.213	2.595
Şişli	49.049	28.257	20.792	57.307	39.049	18.258	-8.258
Tuzla	59.585	33.318	26.267	32.568	11.639	20.929	27.017
Ümraniye	107.941	64.527	43.414	109.450	64.673	44.777	-1.509
Üsküdar	78.831	43.876	34.955	93.086	58.963	34.123	-14.255
Zeytinburnu	31.774	12.681	19.093	56.745	32.747	23.998	-24.971
Toplam	2.425.919	1.404.700	1.021.219	2.454.349	1.404.700	1.049.649	-28.430

Kaynak: Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) sonuçları, 2013-2017.

Tablo 5. İstanbul metropoliten alanında ilçelerdeki yabancı nüfus

Bölge	İlçe	Nüfus	Yabancı nüfus oranı (IOM, 2019)	Yabancı nüfus (IOM, 2019)	Yabancı nüfus resmi veri	2016 yılı sonrasında ilçeye yerleşen yabancı nüfus (IOM, 2019)
0	Adalar	16.119	4,9	795	331	711
1	Arnavutköy	270.549	18,3	49.569	21.111	49.569
1	Başakşehir	427.835	16,7	71.604	46.415	71.604
1	Beylikdüzü	331.525	5,7	18.953	14.819	3.355
1	Büyükçekmece	247.736	3,9	9.699	7.162	4.306
1	Çatalca	72.966	1,2	903	573	877
1	Çekmeköy	251.937	2,2	5.535	4.327	1.738
1	Esenyurt	891.120	25,4	226.439	92.076	180.698
1	Maltepe	497.034	2,6	13.043	6.377	13.043
1	Sancaktepe	414.143	3,9	15.990	15.661	2.974
1	Silivri	187.621	3,2	6.010	3.004	6.010
1	Şile	36.516	1,9	705	452	519
1	Tuzla	255.468	4,4	11.180	4.822	10.677
2	Eyüpsultan	383.909	6,7	25.670	14.994	25.670
2	Kartal	461.155	2,0	9.339	4.372	9.031
2	Pendik	693.599	2,4	16.678	10.751	16.645
3	Avcılar	435.625	8,6	37.603	37.606	10.604
3	Bağcılar	734.369	14,0	102.878	58.656	31.584
3	Bahçelievler	594.053	6,7	39.955	35.701	10.468
3	Bakırköy	222.668	1,7	3.847	7.399	2.512
3	Bayrampaşa	271.073	10,1	27.462	15.986	25.924
3	Beykoz	246.700	5,2	12.776	4.389	4.331
3	Beyoğlu	230.526	26,5	61.118	18.220	37.099
3	Esenler	444.561	11,9	52.903	37.679	41.053
3	Fatih	436.539	25,6	111.569	91.548	47.194
3	Gaziosmanpaşa	487.046	9,7	47.095	25.881	46.624
3	Güngören	289.331	8,6	24.893	19.838	15.732
3	Kadıköy	458.638	3,4	15.372	7.794	15.341
3	Kağıthane	437.026	15,1	65.934	24.158	39.824
3	Küçükçekmece	770.317	8,6	66.259	56.568	24.052
3	Sultangazi	523.765	12,9	67.308	44.178	61.318
3	Ümraniye	690.193	3,5	24.072	23.138	3.972
3	Zeytinburnu	284.935	20,9	59.562	40.595	41.932
4	Ataşehir	416.318	1,2	4.994	5.346	4.694
4	Beşiktaş	181.074	2,6	4.661	5.723	1.389
4	Sarıyer	342.503	3,5	11.922	8.033	5.520
4	Sultanbeyli	327.798	7,9	25.751	23.626	3.708
4	Şişli	274.289	6,0	16.483	19.127	13.730
4	Üsküdar	529.145	1,6	8.387	8.278	6.357
	İstanbul	15.067.724	9,1	1.374.916	866.714	892.389

Kaynak: IOM (2019) (yazarlar tarafından derlenmiştir).

SONUÇ

İstanbul metropoliten kenti son yıllarda dramatik bir fiziksel dönüşüm geçirmektedir. Bu dönüşüm metropoliten alan içi nüfus yer değişimine neden olmaktadır. 2013-2017 döneminde 1.404.700 kişi İstanbul içinde adres değiştirmiştir. Nüfus hareketi merkezden çepere ve tersi yönde olmak üzere iki yönlüdür. Regresyon analizi sonuçlarına göre içe doğru göçü istatistiksel olarak sadece yeni konut stoku (housing permits) ($R^2=0,892$) belirlemektedir. Diğer değişkenlerin anlamlı bir etkisi tespit edilmemiştir. Konut üretimi çoğunlukla çeperdeki ilçelerde olmakla beraber merkezde ve yakın çevresindeki ilçelerde de kentsel dönüşüm ile yeni konutlar inşa edilmiştir. Bu da merkeze yönelik nüfus hareketliliğinin nedeni olarak ortaya çıkmaktadır. Dışa doğru göçü ise ilçe nüfusu, yaşam kalitesi ve nüfus yoğunluğu belirlemektedir ($R^2=0,875$). İlçelerde nüfus artıkça yoğunluk artmakta ve bu da yaşam kalitesini düşürmektedir. Salihoğlu ve Türkoğlu'nun (2019) çalışması da bu sonucu desteklemektedir. Yazarlar İstanbul içindeki diğer ilçelerden yoğun göç alan ilçelerde mekân kalitesi skorlarını yüksek bulurken, yaşam kalitesi yüksek olarak değerlendirilen yerler arasında da diğer ilçelerden yoğun göç alan ilçeler mevcuttur. Birbirleriyle ilişkili olan bu üç değişkenin anlamlı etkisi tespit edilmiştir. İstanbul kentinde iki yönlü nüfus hareketi olmasına karşın bulgular yayılma (deconcentration) olduğunu göstermektedir. Bu ölçekteki metropoliten alan içi göç kentsel planlamada nüfus dağılımının tahmininde zorluklara neden olmaktadır. Ulaşım planlaması, kamu hizmetlerinin sunumu ve altyapı planlamasında nüfusun mekânsal dağılımının tahmini hayati önemdedir. Bu çalışmada elde edilen sonuçlar nüfusun mekânsal dağılımına yönelik uzun vadeli nüfus tahminlerinde kullanılabilir. Diğer bir olası sonuç ise ilçelerin sosyoekonomik profilinin değişmiş olabileceğidir. Bunun için daha detaylı çalışma gerekmektedir. Kişilerin adres değiştirmesinde hangi değişkenlerin etkili olduğuna yönelik araştırmalarda çoğunlukla anketler kullanılmaktadır. İstanbul metropoliten alanında anket çalışması yapılarak bu çalışmadaki bulgular test edilebilir.

Büyük ölçekli kentsel projelerin (havaalanı, şehir hastanesi, üniversite, sanayi bölgesi), çevresinde hızlı nüfus artışına neden olduğu, kentin nüfus dengesini değiştirdiği anlaşılmaktadır. Büyük ölçekli projelerin ve yatırımların yer seçiminde üst ölçekli planlamadan bağımsız karar alınması kentin nüfus dengesini de değiştirmektedir. Bu nedenle büyük ölçekli yatırımların üst ölçekli planlara uygun biçimde yer seçimi ve bunların çevresinde konut planlamasının tutarlı yapılması nüfusun mekânsal dağılımında dengenin sağlanmasında önemi belirleyicilerden biri olacaktır. Kentsel planlamada konut üretim süreçlerinin (toplu konut veya bireysel üretim) yönetilmesi ve uygun kapasitelerin belirlenmesi ile nüfusun dengeli dağılımı sağlanabilir. Konut arzının çok yüksek olduğu bölgelerde izleyen yıllarda hızlı nüfus artışı konut planlamasının etkili bir araç olduğunu

göstermektedir. Kentsel dönüşüm uygulamalarının kent içi nüfus hareketliliğini artırdığı ve nüfusun mekânsal dağılımında önemli değişimlere neden olduğu anlaşılmaktadır. Kentsel dönüşüm ölçeği ve hedef kitlesinin mekânsal ihtiyaçları ve yer seçimi tercihleri dikkate alınarak nüfus dengesini bozmayacak şekilde planlama yapılması önerilmektedir. Diğer yandan kent içinde konut stokunun eskimesi, mekânsal niteliğin düşmesi de nüfusun diğer ilçelere yönelmesinde etkili olabilmektedir. Kentsel canlandırma projeleri de merkez çevresinde niteliği düşen kont çevrelerinin canlandırılması ve nüfusun korunmasına katkı sağlayabilir.

ETİK: Bu makalenin yayınlanmasıyla ilgili herhangi bir etik sorun bulunmamaktadır.

HAKEM DEĞERLENDİRMESİ: Dış bağımsız.

ÇIKAR ÇATIŞMASI: Yazarlar, bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve/veya yayınlanması ile ilgili olarak herhangi bir potansiyel çıkar çatışması beyan etmemiştir.

FİNANSAL DESTEK: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

ETHICS: There are no ethical issues with the publication of this manuscript.

PEER-REVIEW: Externally peer-reviewed.

CONFLICT OF INTEREST: The authors declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

FINANCIAL DISCLOSURE: The authors declared that this study has received no financial support.

KAYNAKLAR

- Adams, C. F., Fleeter, H. B., Kim, Y., Freeman, M., & Cho, I. (1996). Flight from blight and metropolitan suburbanization revisited, *Urban Affairs Review*, 31(4), 529-543.
- Alonso, W. (1964). *Location and Land Use. Toward a General Theory of Land Rent*, Cambridge: Harvard University Press.
- Anacker, K. B. (2006). *Analyzing mature suburbs through property values* (Doctoral dissertation, The Ohio State University).
- Boehm, T. P., Herzog Jr, H. W., & Schlottmann, A. M. (1991). Intra-urban mobility, migration, and tenure choice, *The Review of Economics and Statistics*, 73(1), 59-68.
- Bier, T. (2001). *Moving Up, Filtering Down: Metropolitan Housing Dynamics and Public Policy*, Washington, DC: Brookings Institution, Center on Urban and Metropolitan Policy.
- Bölen, F., Dülger Türkoğlu, H., & Yirmibeşoğlu, F. (2011). İstanbul'da yapılaşma yoğunluğu-yaşanabilir alan ilişkisi, *İTÜDERGİSİ/a*, 8(1), 127-137.

- Brown, L. A., & Moore, E. G. (1970). The intra-urban migration process: a perspective, *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography*, 52(1), 1-13.
- Brown, D. L., & Schafft, K. A. (2002). Population deconcentration in Hungary during the post-socialist transformation, *Journal of Rural Studies*, 18(3), 233-244.
- Brummell, A. C. (1977). A theory of intraurban residential mobility behaviour (Doctoral dissertation).
- Bunting, T. E. (2004). Decentralization or recentralization? A question of household versus population enumeration, *Canadian metropolitan areas 1971-1996. Environment and planning A*, 36(1), 127-147.
- Catalan, B., Sauri, D., & Serra, P. (2008). Urban sprawl in the Mediterranean? Patterns of growth and change in the Barcelona Metropolitan Region 1993-2000, *Landscape and Urban Planning*, 85(3-4), 174-184.
- Clark, C. (1951). Urban population densities, *Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General)*, 114(4), 490-496.
- Dadashpoor, H., & Alidadi, M. (2017). Towards decentralization: Spatial changes of employment and population in Tehran Metropolitan Region, Iran, *Applied Geography*, 85, 51-61.
- Ewing, R. (1997). Is Los Angeles-style sprawl desirable? *Journal of the American Planning Association*, 63(1), 107-126.
- Feng, J., Wang, F., & Zhou, Y. (2009). The spatial restructuring of population in metropolitan Beijing: Toward polycentricity in the post-reform era, *Urban Geography*, 30(7), 779-802.
- Fulton, W. B., Pendall, R., Nguyen, M., & Harrison, A. (2001). *Who Sprawls Most? How Growth Patterns Differ Across the US*, Washington, DC: Brookings Institution, Center on Urban and Metropolitan Policy.
- Gottdiener, M. (1983). Understanding metropolitan deconcentration: A clash of paradigms, *Social Science Quarterly*, 64(2), 227-246.
- Hanushek, E. A., & Quigley, J. M. (1978). An explicit model of intra-metropolitan mobility, *Land Economics*, 54(4), 411-429.
- Hayır, M. (2009). Büyük Kentlerde Kentin Merkezinden Etrafına Olan Göç Süreci-İstanbul Beylikdüzü Örneği, *Akademik İncelemeler Dergisi (AID)*, 4(1), 35-52.
- IOM (2019) International Organization for Migration Analysis: Baseline Assessment in Istanbul Province October-December 2018, (<https://reliefweb.int/report/turkey/analysis-baseline-assessment-istanbul-province-october-december-2018>adresinden 24.11.2021 tarihinde erişilmiştir.)
- İBB (2009), İmar ve Şehircilik Daire Başkanlığı, Şehir Planlama Müdürlüğü, 1/100.000 Ölçekli İstanbul Çevre Düzeni Planı Raporu, (<https://sehirplanlama.ibt>istanbul/arsiv/ adresinden 24.11.2021 adresinden erişilmiştir).
- Kim, M. J., & Morrow-Jones, H. A. (2011). Intra-metropolitan residential mobility and older inner suburbs: A case study of the Greater Columbus, Ohio, metropolitan area, *Housing Policy Debate*, 21(1), 133-164.
- Knapp, T. A., White, N. E., & Clark, D. E. (2001). A nested logit approach to household mobility, *Journal of Regional Science*, 41(1), 1-22.
- Lee, S., & Leigh, N. G. (2007). Intra-metropolitan spatial differentiation and decline of inner-ring suburbs: A comparison of four US metropolitan areas, *Journal of Planning Education and Research*, 27(2), 146-164.
- Long, J. F. (1985). Migration and the phases of population redistribution, *Journal of Development Economics*, 17(1-2), 29-42.
- Lopez, R., & Hynes, H. P. (2003). Sprawl in the 1990s: measurement, distribution, and trends, *Urban Affairs Review*, 38(3), 325-355.
- Mieszkowski, P., & Mills, E. S. (1993). The causes of metropolitan suburbanization, *Journal of Economic Perspectives*, 7(3), 135-147.
- Mills, E. S. (1967). An aggregative model of resource allocation in a metropolitan area, *The American Economic Review*, 57(2), 197-210.
- Muth, R. F. (1969) *Cities and Housing*. Chicago: University of Chicago Press.
- Ottensmann, J. R. (1977). Urban sprawl, land values and the density of development, *Land Economics*, 53(4), 389-400.
- Porrell, F. W. (2013). *Models of intraurban residential relocation*. Springer Science & Business Media.
- Puentes, R., & Orfield, M. (2002). *Valuing America's First Suburbs: A Policy Agenda for Older Suburbs in The Midwest*, Washington, DC: Brookings Institution, Center on Urban and Metropolitan Policy.
- Rothenberg, J. (1970). The impact of local government on intra-metropolitan location, *Papers of the Regional Science Association* 24(1), 47-81.
- Rowland, R. H. (1998). Metropolitan population change in Russia and the former Soviet Union, 1897-1997, *Post-Soviet Geography and Economics*, 39(5), 271-296.
- Sabagh, G., Van Arsdol Jr, M. D., & Butler, E. W. (1969). Some determinants of intra-metropolitan residential mobility: Conceptual considerations. *Social Forces*, 48(1), 88-98.
- Salihoğlu, T., & Türkoğlu, H. (2019). Konut çevresi ve kentsel yaşam kalitesi, *Megaron*, 14(1), 203-217.
- Schnore, L. F. (1957). Metropolitan growth and decentralization, *American Journal of Sociology*, 63(2), 171-180.
- Short, J. R. (1978). Residential mobility. *Progress in Geog-*

- raphy, 2(3), 419-447.
- Short, J. R., Hanlon, B., & Vicino, T. J. (2007). The decline of inner suburbs: The new suburban gothic in the United States, *Geography Compass*, 1(3), 641-656.
- Smith, T. R., Clark, W. A., Huff, J. O., & Shapiro, P. (1979). A Decision-Making and Search Model For Intraurban Migration. *Geographical Analysis*, 11(1), 1-22.
- Sohmer, R. R., & Lang, R. E. (2004). Downtown rebound, in B. Katz, & R.E. Lang (Eds.) *Redefining Urban and Suburban America: Evidence from Census 2000* (Vol. 1), Brookings Institution Press, 63-74.
- Sönmez, Ö. (2019). İstanbul'un Kentsel Dönüşüm Sürecinde Konut Yoğunlukları Değişimi. *Megaron*, 14(ek-1), 145-154
- Stinner, W. F., & Bacol-Montilla, M. (1981). Population deconcentration in Metropolitan Manila in the twentieth century, *The Journal of Developing Areas*, 16(1), 3-16.
- Terzi, F., & Bölen, F. (2011a). İstanbul'da şehirselleşmenin ölçülmesi. *İTÜDERGİSİ/a*, 9(2), 166-178.
- Terzi, F., & Bölen, F. (2011b). An analysis of spatial development tendency of Istanbul. *A|Z ITU Journal of the Faculty of Architecture*, 8(2), 35-48.
- Tsai, Y. H. (2005). Quantifying urban form: compactness versus 'sprawl', *Urban studies*, 42(1), 141-161.
- Veneri, P. (2017). Urban spatial structure in OECD cities: Is urban population decentralising or clustering? *Papers in Regional Science*, 97(4), 1355-1374.
- Weinberg, D. H. (1979). The determinants of intra-urban household mobility. *Regional Science and Urban Economics*, 9(2-3), 219-246.
- Yalçın, M.C., Çalışkan, Ç.O., Çalgın, K. ve DüNDAR, U. (2014). İstanbul Dönüşüm Coğrafyası. İçinde A.B. Candan ve C. Özbay (der.) *Yeni İstanbul Çalışmaları: Sınırlar, Mücadeleler, Açılımlar*, İstanbul: Metis Yayınları.

İNTERNET KAYNAKLARI

- <http://luminocity3d.org/WorldPopDen/#7/22.406/113.456>, (Erişim tarihi: 16.6.2018)
- <https://seriilan.hurriyet.com.tr/> (erişim tarihi, 01.01.2012-31.12.2012)
- <https://www.toki.gov.tr/illere-gore-projeler>, (erişim tarihi, 11.5.2018)
- <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=95&locale=tr>, (Erişim tarihi: 16.6.2018)
- <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Insaat-ve-Konut-116>, (Erişim tarihi: 16.6.2018)

EK 1. Bağımsız değişkenler

İlçe	Nüfus 2012 ¹	Satılan konut sayısı ²	Nüfus değişimi 2013-2017 ³	Brüt yoğunluk (kişi/ha) ⁴	Yaşam kalitesi endeksi ⁵	Konut fiyat endeksi 2012 ⁶	Erişilebilirlik endeksi ⁷	Konut ruhsat sayısı ⁸	Konut dışı yapı ruhsat sayısı ⁹
İstanbul (Adalar)	14.552	9.895	355	13	-0,142	42,35	7	4.289	969
Arnavutköy	206.299	16.721	55.356	4	-0,620	14,82	17	2.114.203	453.984
Ataşehir	395.758	25.324	27.614	158	0,046	33,81	56	3.849.619	1.934.913
Avcılar	395.274	24.308	40.408	94	-0,161	17,27	44	2.232.005	489.501
Bağcılar	749.024	16.672	-541	340	-0,190	18,69	70	4.273.304	1.457.413
Bahçelievler	600.162	29.633	-1.708	375	0,053	22,59	76	2.380.997	382.314
Bakırköy	221.336	14.032	1.034	76	0,613	67,46	76	970.467	988.414
Başakşehir	316.176	37.903	80.553	30	-0,152	25,54	49	4.260.744	299.202
Bayrampaşa	269.774	12.681	4.423	300	0,093	22,90	96	1.251.455	192.711
Beşiktaş	186.067	9.124	-620	103	0,911	100,00	95	619.065	883.988
Beykoz	246.352	1.573	4.735	8	0,025	49,57	23	221.331	65.319
Beylikdüzü	229.115	44.847	85.555	62	0,025	17,07	33	5.208.727	445.207
Beyoğlu	246.152	7.787	-9.546	274	0,367	45,35	100	536.914	589.802
Büyükkçekmece	201.077	23.667	42.397	13	0,081	23,84	26	2.146.503	415.014
Çatalca	63.467	49.504	5.590	1	-0,228	16,22	14	328.675	34.374
Çekmeköy	193.182	21.312	55.677	13	-0,264	22,14	43	2.798.036	178.911
Esenler	458.694	15.048	-4.125	255	-0,421	17,63	71	1.920.073	217.585
Esenyurt	553.369	157.217	293.123	129	-0,194	14,44	31	14.450.852	2.201.562
Eyüp	356.512	18.932	24.602	16	0,183	34,10	93	3342083	321.588
Fatih	428.857	15.025	5.016	268	0,490	29,57	99	282.820	225.784
Gaziosmanpaşa	488.258	22.054	9.701	407	-0,333	20,30	68	2.093.961	506.210
Güngören	307.573	10.185	-10.606	439	-0,119	22,15	80	447.435	197.721
Kadıköy	521.005	34.328	-69.552	208	0,886	62,76	63	4.088.157	314.054
Kağıthane	421.356	25.513	21.338	281	-0,020	25,48	78	2.904.937	830.349
Kartal	443.293	34.607	20.140	117	0,128	23,96	37	2.033.842	212.598
Küçükçekmece	721.911	30.559	48.482	195	0,114	21,89	61	5.284.324	419.824
Maltepe	460.955	28.610	36.631	87	0,161	27,27	44	4.211.196	1.079.696
Pendik	625.797	43.442	72.463	33	0,032	19,69	28	4.488.406	758.965
Sancaktepe	278.998	44.631	123.393	44	-0,391	17,37	36	4.359.318	623.147
Sarıyer	289.959	12.599	54.917	19	0,347	70,70	40	1.923.449	1.005.298
Silivri	150.183	19.030	30.341	2	-0,304	16,03	10	1.156.652	153.604
Sultanbeyli	302.388	7.769	27.597	108	-0,601	15,17	23	684.197	401.446
Sultangazi	492.212	23.221	36.302	137	-0,518	15,95	68	2.347.901	259.920
Şile	30.218	2.345	4.913	0	-0,587	22,39	7	347.790	37.376
Şişli	318.217	15.714	-44.021	91	0,574	44,04	98	1.181.371	1.749.504
Tuzla	197.657	28.122	55.266	14	-0,018	22,13	21	3.002.923	674.908
Ümraniye	645.238	34.725	54.663	140	-0,028	24,53	62	3.894.839	612.668
Üsküdar	535.916	17.952	-2.346	153	0,347	42,71	87	1.906.955	974.675
Zeytinburnu	292.407	13.110	-5.029	266	0,027	29,73	82	1.072.285	379.876

¹TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi, 2012.

²TÜİK, Konut Satış İstatistikleri, 2013-2017.

³TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi, 2013-2017.

⁴Çalışma kapsamında hesaplanmıştır.

⁵Şeker, M. (2015). Quality of life index: A case study of İstanbul. Ekonometri ve İstatistik e-dergisi, (23), 1-15.

⁶<https://seriilan.hurriyet.com.tr/>, adresinden satılık konut ilanlarından 2012 yılı konut m2 satış değerlerine göre ilçe ortalamaları alınmış ve en yüksek ilçe 100 alınarak endeks değerleri hesaplanmıştır.

⁷Çalışma kapsamında hesaplanmıştır.

⁸TÜİK, Yapı İzin İstatistikleri, 2013-2017.

EK 2. Regresyon analizi sonuçları

Stepwise Regresyon [Bağımlı değişken: İçer doğru göç (inward migration)]

Bağımlı değişkeni sadece yeni konut stoku (housing permits) bağımsız değişkeni etkilemektedir. Diğer bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerinde anlamlı bir etkisi saptanmamıştır. Düzeltilmiş R2 değeri 0,892 bulunmuştur [İçer doğru göçteki (inward migration) değişimlerin %89,2'si yeni konut stokundaki (housing permits) değişimlerden kaynaklanmaktadır]. Ancak bağımlı değişken normal dağılım göstermemektedir.

Model 1: İçer doğru göç (inward migration) = 12691,906 + [0,009*yeni konut stoku (Housing Permits)]

Stepwise regresyon [Bağımlı değişken: Dışer doğru göç (outward migration)]

Bağımlı değişkeni sırasıyla nüfus-2012 (population-2012), yaşam kalitesi (quality of life) ve yoğunluk (density) bağımsız değişkenleri etkilemektedir (başta "nüfus-2012", ikinci olarak "yaşam kalitesi" ve üçüncü sırada "yoğunluk"). Diğer bağımsız değişkenlerin anlamlı bir etkisi saptanmamıştır. Düzeltilmiş R2 değeri 0,875 (bağımlı değişkendeki değişimlerin %87,5'i bu üç bağımsız değişkendeki değişimlerden kaynaklıdır). Burada ise bağımlı değişken normal dağılıma uymaktadır.

Model 2: Dışer doğru göç (outward migration) = [0,84*nüfus-2012 (population-2012)] + [13052,379*yaşam kalitesi (quality of life)] + [34,079*yoğunluk (density)]. Denklemden sabit değeri anlamlı çıkmamaktadır.



Megaron

<https://megaron.yildiz.edu.tr> - <https://megaronjournal.com>
DOI: <https://doi.org/10.14744/MEGARON.2022.99835>

MEGARON

Article

A neo-structuralist perspective on architectural theory of post-truth era: Re-constructing the architect–subject

Rabia Çiğdem ÇAVDAR*

Department of Architecture, Çankaya University Faculty of Architecture, Ankara, Türkiye

ARTICLE INFO

Article history

Received: 18 November 2021
Revised: 06 March 2022
Accepted: 13 March 2022

Key words:

Architect–subject; architectural theory; ideology; point de capitone (nodal point)

ABSTRACT

The fundamental aim of the article is to scrutinise the transformations and yet pseudo-disappearance of architectural theory with an archi-theoretical gaze. It is an attempt to reread/write the architectural theory of the 21st century in the shade of the claim that architectural theory was dead. It is obvious that not only in architecture but also in all social-life structures, free-floating meanings began to invade the totality; every concept that constitutes societal life was dislocated after the digital turn. Concepts began to be depicted with the prefix ‘post’; such as post-historical, post-humanist, post-political, post-ideological, post-theory, and even, ‘post-truth’. Under these circumstances, the main argument of the article is that architecture could be run as a ‘point de capitone’ -in Lacanian terminology-, between the subject -described as the sublime object of ideology by Žižek- and the ideology; the role of architecture is to work as a stabiliser on/between the liquid surfaces/grounds. In the context of the main argument, the article is structured on three conceptual domains, which are that ideology, subject and architecture. Architecture as a point de capitone has a significant role in the reconstitution of incommensurable dialectic in the ‘redoubling procedure’, which works for both recreating the lost otherness, and providing social antagonism.

Cite this article as: Çavdar RÇ. A neo-structuralist perspective on architectural theory of post-truth era: Re-constructing the architect–subject. *Megaron* 2022;17(2):235–244.

PROLOGUE WITH QUESTIONS

At the threshold of the second quarter of the 21th century in which all truthfulness is scrutinised, vanguards, architects, artists, painters, and performers produce trial works in order to adapt society to new norms, as seen at the previous fin de siècle. Nevertheless, it is questionable whether the digital age has vanguards or the production of post-truth is post-vanguardist. In the age of digital reproduction, it is impossible to speak of the unity of the value systems and of norms; in order to conceive new age that is shaped after the

digital turn, it is needed to scrutinise the architect–subject, rather than focusing on the architectural object. This article mainly focuses on the transformation of the architect–subject, who has to produce in the conditions in which new life forms are formed by digital technologies, and many types of jobs are undertaken by technological equipment/inorganic life forms; the position of architects/designers was begun to be discussed in terms of transformed processes of designing and producing.

The blurred architectural praxis with the effects of digital turn necessitates a legible re-evaluation process. This article

*Corresponding author

*E-mail adres: rccavdar@cankaya.edu.tr



Published by Yıldız Technical University Press, İstanbul, Turkey

Copyright 2022, Yıldız Technical University. This is an open access article under the CC BY-NC license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

proposes a parallax view of the current contemporary situation of architecture via endowing a new position for the architect–subject within the aura in which dialectical others are disappeared. The symbolic realm (ideology) is lost its stable appearance in social structure and transformed into a fluid/dynamic/rhizomatic entity (Çavdar, 2018) manipulated by subject positions (Laclau and Mouffe, 2001), which could be interpreted as discourses. By revisiting post-war theory, this article attempts to discuss conjointly three domains, which are ideology, subject and architecture, in order to designate a new position to the architect–subject, which is the “ideologically-produced-architectural agent”.

A neo-structuralist approach is proposed in order to scrutinise architect–subject and reconstitute architectural praxis. The Lacanian term (2006), point de capitone is selected in the place where truth lost its true appearance. For discussing the argument structured above, six main questions will be scrutinised.

1. What constitutes the current societal structure within the frame of inconspicuous ideology? It is obvious the ideology of the 21st century has blurriness in its borders, because of both the politics of neoliberalism and the changed phase of capitalism. In the light of the propositional statements of Harvey (2007), the contradictions of neoliberalism and the increase of right-wing extremism – such as nationality – are the signifiers of not only political but also an economical crisis.
2. Which agents will re-structure the social antagonism in the ideological ambiguity of the post-truth era? The causation behind the ambiguity of ideology is to be lived in a multitude of meanings revealed by post-structuralism. For stabilising the floating signifiers, a Lacanian term (2006), point de capitone that randomly pinpoints two unstable conceptual platforms, in order to constitute true appearance at the theoretical level, could be reactivated; architecture, as a constitutive agent, will be considered the nodal point that has potential to stitch lost social antagonistic structure.
3. How will the dialectical tension be re-configured between the subject and the object? The theoretical and physical gap between the subject and the object has become narrower (Çavdar, 2018). In a physical manner, the man and the man-made apparatuses have begun to be embedded. In a theoretical manner, the subject is turned into the object, as a commodity.
4. How will it be possible to redefine the (architectural) theory, which directly operates on the disappeared dialectical tension between the subject and the object? As Lektorsky (2017) stated theory is a kind of mechanism that operates on the object; however, it is inevitable to redefine the theory under the condition of the objectification process of the subject.
5. Why is it influential to locate the concept of alienation in the process of architectural design in the post-truth age? It is obvious that the alienation process switches from the dialectic of the producer and the product to the dialectic of manual and mental labour. Fragmented architectural mental work caused the multiplication of stylistic approaches in one single architectural end-product that ended with an inner-inconsistency.
6. What are the typical causations behind the ambiguous qualities of space within the frame of the effects of new technological agents? New technological agents not only re-structure the space of everydayness but also reshape the reality of space. The insignificant everyday spaces became visible via new technological agents.

In the light of these six questions, mainly six outcomes will be considered. The first two outcomes will be discussed under the domain of ideology and architecture the third and the fourth outcomes are included that new contribution to the dialectic between the object and the subject and an attempt to redefine (architectural) theory. The last two outcomes cover the domain of the subject and architecture; one is a contribution to the Tafurian (1976) alienation process of architecture in the post-truth era, and the other one is the re-evaluation of equivocal interaction between space and the subject. The main argument of the article is that in the age of off-production, the architect–subject has a discrete role as a being nodal point. Architecture is non-autonomously runs as an interface, in order to control and fix the two conceptual platforms, ideology and subjectivity.

ARCHITECTURAL IDEOLOGY: WHICH APPARATUS CONSTRUCTS THE SOCIETY?

Besides changing the physical environment, one of the tasks of architecture could be to change social circumstances. As Çavdar (2018) stated the power of architecture to change the current social circumstances is stemmed from being a powerful element of the superstructure that has not only an economic origin but also a subjective-creative-political base. This article expressly tried to unfold architectural praxis as an ideological and socio-economic production. When post-war architectural theory, in which formalism lost its function, is considered; the argument of Nathaniel Coleman (2015, 163), in which he evaluated architectural works as a part of the web of social associations, became significant. The reinterpretation of ideology within the context of psychoanalysis and structuralism exposes that ideology is not only a systemic idea but also an operative apparatus that directs the construction of social life (Çavdar, 2018). With the Althusserian interpretation (1977), ideology was defined as a manipulative apparatus that structured the unconscious everyday practice of humans; thus, individuals began to be interpellated as subjects, who turned into an ideologically produced entity.

The main differentiation between the architect–subject and the avant-gardes of the modernist movement criticised by Tafuri is that despite producing in the “field of indeterminate, fluid, and ambiguous forces” (Tafuri, 1976, 56); architect–subjects of the present time are shaped by “phantasms” instead of self-rationalisation. After neoliberalism, not only the role of the architect–subject was changed but also the definition of ideology was transformed; Tafuri (1998, 31) stated the decline of architects as active ideologues and spoke of proletarianisation of the architect who “inserted within the planning programs of production”. At this point, it is significant to emphasise that the proclaiming the decline of architects who are active ideologues has referring to two projective points; one is that Tafurian subjectification of the architect has some parallelisation of Althusserian interpellation of the subject in ideology, and secondly, it is not possible to differentiate manual and mental labour which are intermingled with neoliberalism. Post-Tafurian reading of subjectification necessitates an overemphasised critical approach to the issue of division of labour after neoliberalism, in which ideology is described as null ideology (Spencer, 2016, 3); it is obvious that although neoliberalism claims that the creation of liberated individuals and equity in the division of capital in society, it creates a pseudo-classless social order and breaks the dialectic between manual and mental labour. In order to improve an ideological post-Tafurian contribution to architecture, Peggy Deamer (2015) discussed and evaluated the architectural praxis with the post-Marxist concept – immaterial labour. After recalling all Marxist contributions, such as the Framptonian analysis of work and labour, the Haysian positioning of architectural production into the superstructure, and Easterling, Martin and Scott’s redefinition of the boundaries of architectural production; Deamer (2005, xxxi) emphasises that the immaterial and social character of architectural production that has material embodiment.

Not only neoliberal diffractions but also changes in the mode of production and in the definition of truth that were realised after the digital turn, signify that the architect–subject must be redefined as a socio-political agent (as being immaterial labour) by revisiting post-war Marxist ideology. As Sargin (2016) stated architecture, as being a competent act that reproduces the perception of truth, has the potential to reconstitute a *de facto*/common truth, which could be capable of discipline/regulating ordinary bodies and reasons via obligatory internalisation processes. Through this potentiality, architectural praxis could be defined as an ideological apparatus used by both power and counter-power in order both to impose thoughts and to manipulate the masses. In this context, it is relevant to recall how Therborn (1980, 78) describes ideologies, which differentiate what people live and who people are. Therborn (1980, 78) speaks of not one single ideology, but multiple/

fragmented ideologies that shaped social structure after post-structuralism. The fragmentation of ideology creates multiplication in subject positions, which means that architect–subject has to be subordinated by intertwined ideologies.

In order to decipher ideology, it is needed to make a historical reinterpretation of what the ideology is (see Figure 1). After structuralism, in the Althusserian School, ideology became an apparatus that organises unconsciously lived social practices rather than being only a system of ideas. With this Lacano-Marxist definition, ideology, as being a semi-autonomous superstructure was folded into a relatively autonomous character that has the potential to be effective in everyday practices. Althusserian ideology–theory, based on Saussurian synchronic analysis, rejected the Hegelian notion of history; a derived time was accepted instead of the original time (Jameson, 2010). Re-reading the concept of history as an event (Jameson, 2010) based on the structure that has fragmented character because of the revolutions, caused to development of new approaches in ideology–theory; ideology and event began to be used in correlation. From this standpoint, it is possible to claim that the Althusserian interpretation led to raise of new theories that formed superstructures, such as the Foucauldian Discourse theory and the Cultural Materialism of Raymond Williams.

Post-Marxist and post-Althusserian approaches correlatedly valorised the terms ideology and event in order to label the new societal apparatus called truth-event. After neoliberalism and with the effect of post-structuralism, ideology has been replaced with discourse since the last quarter of the 20th century. It is important to emphasise that neoliberalism broke all dialectical tensions and extinguished all rigid polarisations; only multiplicity and fluidity might survive and shape the current structure. Semi-autonomously worked ideological dispositif gave power to the subject and the network of discourses which means the network of subject positions, began to appear in the form of ideology. Subject positions determine power relations in the place where ideology has been transformed “dynamic, floating, eventual apparatus”. In the multitude of insufficient orthodox definitions for expressing the superstructural apparatus of the present time, to suggest a prescriptive model in order to dissolve the current concept of ideology, first, the concept of “subject” has to be revisited. At this point, it is significant to claim that ideology constitutes a “quasi-other” in order to validate itself, in the place where dialectical zones are intertwined; the redoubling procedure (Zizek, 2011, 278) runs for the sake of creating a quasi-other, where the neoliberalist principle – constructing a null-ideology works. In order to stabilise the floating signifiers, which were maximised by post-structuralist approaches, the concept of the subject must be activated as a social agent who is ideologically produced.

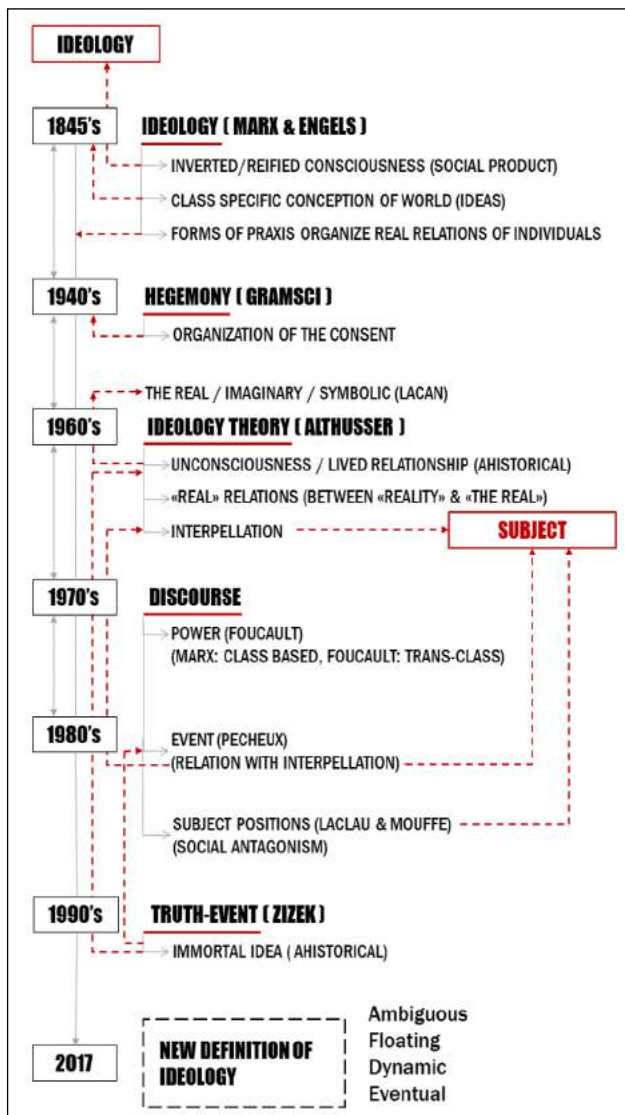


Figure 1. New definition of ideology.

ARCHITECT–SUBJECT: WHO WORKS AS SOCIAL AGENT?

In order to clarify and describe the position of architect–subject in the 21st century, two revolutionary turning points were revisited; one is the structuralist turn where the definitive qualifications of the subject were shaped according to the concept of ideology, the other one is the digital turn where the gap between the subject and the object got narrower (Çavdar, 2018). In order to dissolve new subjectivity in the post-humanist era, a socio-ideological – rather than ontological – decoding procedure was applied to the term, “the subject”. Unravelling the transformation of the subject (the man, human-being) might be helpful to pose architecture as an interaction, in Deleuzian’s (2011) sense, which acts between anybody and the body (the architect–subject); the “architect–subject” is the body in interaction who realises architectural praxis in the ideological realm.

With the structuralist turn, the position of human being was changed by the radical ruptures in orthodox descriptions of the concept of ideology. Lacano-Marxist interpretations in the post-war period gave a new position to the human being within the context of base and superstructure dichotomy. It is possible to state that human who was constructed by ideology began to be labelled as the subject, an entity that affects and is affected by the ideology (Althusser, 1977). The subject (architect–subject) who acts semi-autonomously became a social agent who is capable of acting both ideologically and alter-ideologically, in reference to the subject positions of Laclau (1988); fundamentally, developing a critical distance against the current dominant ideology via subjective praxis could be described as subject position. Post-structuralism gave a new position to the subject as being an actor constituting an alternative socio-political discursive domain who was capable to exit the boundaries of ideologically-produced entities shaped by state apparatuses.

Since the 1990s, the conceptual framework of the term the subject has been shifted from Althusserian’s (1977) “ideological interpellation” toward Deleuzian’s (2011) “immanent intensity”. With the destabilisation occurring in-between the realms of the subject and of the object, the traditional distance was decomposed between the former and the latter. The transmitted/interchangeable distinction between the realms of the subject and the object caused a shift in the architectural work, which began to be seen as a body that internalised the viewer rather than distracted the viewer (Picon, 2013, 133). It is possible to express the new approach in architectural production with the Deleuzian “notion of effect”. As Saldanha (2017, 130) emphasises that effects are constituted direct relations with bodies and space-time. It is possible to claim that the effect is revealed with the bodily experience that occurred between the viewer and the architectural work and via this experience, an irreducible and decomposable whole was occurred, which is named by Manuel De Landa (2011, 185) as an “assemblage”, with reference to Deleuze. In this respect, as Picon (2013, 134–135) argued that the subject could become an intensity instead of being a separate substance. Within this perspective, it is impossible to speak of representational architecture, but rather it is possible to mention a parameterised assemblage in which architectural production and the subject are embedded where clear borders between the former and the latter are blurred. In this argument, there is a new kind of subjectivisation, which is reshaped by a Deleuzian desubjectivisation process for “liberation of purely immanent agency” (Brott, 2011, vii). The architectural product transforms itself into an interface that acts between anybody and the architect–subject by desubjectivisation process; architecture turns into an anonymous encounter (Brott, 2011, 2). It is obvious that the autonomy of the architect–subject has lost its stressed

property in the process of desubjectivisation. In order to dissolve the crisis of critical architecture (and post-critical architecture), Brott (2011, 6–7) suggested re-evaluating Deleuzian’s “immanent subjectivity of the aesthetic object itself” instead of overvaluation of the textuality stemmed from a misinterpretation of Lacan and Derrida. The immanent subjectivity appeared in the object, changed phase after the digital turn.

The digital revolution caused blurred boundaries in the domains of both the subject and the object. The two domains intertwined in order to combine a new interface that embodied the characteristics of either. Subjectified objects and vice versa began to join social structure as a new stratum. The new environment in which all the “things” (Latour, 2005) took place could begin to be entitled “third nature” (Graafland, 2010) – the cyber sphere is the place where not only natural and cultural things but also artificial and cybernetic things live. With the consciousness that third nature is a social product, Graafland (2010, 416) claims that a transformation has occurred in all natures with the penetration of third nature into the first and second natures. The contemporary architectural practice will be improved on the level of “a software-driven flattened out aesthetic reflexivity” (Graafland, 2010, 403) rather than on the level of history, or on the level of cognition, nor on the level of managerialisation (Çavdar, 2018). The level of ahistorical-digitalised architectural production could be assessed as the initial signification of the paradigm shift in architectural epistemology. In this perspective, it is possible to claim that the architect–subject, whose productions oscillate between “Tafurian resistance architecture and pragmatist-projective architecture” (Çavdar, 2018), substantially produces a “Ptoleimized mental labour” (Žizek, 2008, preface) in order to validate epistemic tabula rasa of third nature. The temporal parallelisation between the raise of third nature and the discourse of the “end of theory” stemmed from the epistemic tabula rasa that occurred because of the paradigm shift; the architect–subject tries to work at the threshold of floating epistemic ground. That is why it is possible to specify the architectural productions of digital-turn as phantasmagorical works, rather than being logical, theoretical or ideological. Until the epistemic ground of the new paradigm will be stabilised, the phantasm that is not based on knowledge or episteme will be effective in shaping architectural production. Rather than falling into the phantasmagorical, Sargin (2018, 5-6) suggested an Althusserian position of the architect–subject as a political agent, who is in a re-ordering process that demolishes ideological class-consciousness, for “free mental production”.

The endowed importance to the architect–subject in Althusserian re-evaluated proposal of Sargin, stemmed from the deadlock of epistemic tabula rasa in architectural praxis revealed after the digital turn. At this point, it is significant

that, after the digital turn, both with the proliferation of subject positions and with the break of dialectical tension on the dichotomy of the subject and the object, the initial mechanism of the theory, which is that operating on the object (Lektorsky, 2017), has been collapsed. Through the changing of the object of the theory, which is shifted from the architectural object towards the architect–subject, the architect–subject was transformed into the object of architectural theory. Rather than speaking of “end of theory”, it is possible to speak of a reloading process that reshapes the content of the theory by changing the object.

The fundamental reason behind the shift from the object toward the subject is that not only objects could be reproduced, but also the subject became the object of reproduction within the context of cyber sphere in the digital reproduction age. It is significant to suggest the Leibnizian term “monad” by referring to Deleuze and Karl Chu; by purifying the theological origin of the term, Karl Chu (2010, 421) depicted and adopted “the monad” as an atomic irreducible self-replicable entity that works on the contemporary archi-theoretical digital world. In this context, the main idea of the proposal of Chu could be read as constituting a new role for the architect–subject, who creates/constructs the monads capable of reproducing themselves.

ARCHITECTURAL PRAXIS: WHOM PRODUCTION MANIPULATES SOCIETY?

Within the post-humanist and new materialist perspectives, a new subjectivity was revealed after the digital revolution, and in connection with this new subjectivity, the object/domain of theory changed. Architectural objects determined the architectural theory until the structuralist turn. Especially the Tafurian (1998) approach, assessing architecture as a process rather than a project, gave a new perspective to architectural praxis, which could be an ideologically directed thought act. By assessing architectural ideology within the context of Dosse’s (1997) trilogy of structuralism, it is possible to notice that semiological structuralism was more effective to form the theoretical framework of architectural praxis in the 1960s and 1970s. Besides the passionate advocators of the archi-semiological structuralist approach, early critiques were raised by the architectural theoreticians – Tafuri and Colquhoun, who were on the other philosophical side of structuralism.

The critiques of Tafuri (1976) and of Colquhoun (1986) could be classified into two separate branches; the Tafurian critique could possibly be founded in the investigation of the historicised material Marxist mode of architectural production that occurred under the ideological commitment, the critique of Colquhoun mostly settles itself to the insignificance of uploaded meaning of architectural product that caused incoherent social communication.

For Tafuri, historical preparation is a requirement for interpreting the past and transmitting it to the present (Vidler, 2008, 159; Çavdar, 2018); it is possible to relate the concept of historical preparation to the condition of possessing all the process of architectural production rather than to the stylish copying historical elements. The architectural process could be used as a deciphering mechanism, in order both to rearrange and to put a rival form into the whole mode of architectural production. In this respect, the Tafurian approach resists the alienation procedures of the assembly line by advocating a process that gives autonomy to the architect–subject in architectural praxis. Through this feature, Tafurian architectural theory became indisputably relevant to the representatives of resistance in architectural praxis; especially the late avantgardist movement, called critical architecture, was intellectually situated on the Tafurian theoretical frame. The supporters of critical architecture, such as Peter Eisenman and K. Michael Hays, advocate the Tafurian approach as the nexus of architectural production with both the political and the urban context (Baird, 2005). In post-critical architecture, which was refined by neoliberal politics and the digital revolution, a new subjectivity, based on the philosophy of Deleuze instead of structuralists, was revealed.

It is possible to access the new subjectivity in architectural praxis that settled on the dichotomy of critical versus projective architecture by traversing the path of critique of Colquhoun. By describing meaning as a “condition of social communication” (Colquhoun, 1986, 138), Colquhoun improved a projected critique of post-modern architecture which caused the loss of meaning via a random and contextless selection of historical elements; historically-loaded architectural objects that were used in order to compile meaning were in the foreground, instead of architect–subjects. Unfortunately, the multitude of the meaning pasted on architectural end-product caused endless social communication problems because of the rupture from ideological and contextual links; it is possible to read the early period of post-modern architecture as a black hole where, with reference to Adorno (1982), architect–subject was swallowed by the architectural object. Despite the rise of post-structuralism, theory became effective in changes of the epistemic ground of architectural praxis after the 1990s; interdisciplinarity was activated in order to fulfil the epistemic void.

The debate of critical architecture versus projective architecture could be settled on the ground-breaking displacement that occurred in the epistemology of architecture; switching from (post) structuralism towards the philosophy of Deleuze. Somol and Whiting (2010) proposed the projective architecture that focuses on the “possibility of emergence” as an alternative to the critical architecture; the newly proposed architectural paradigm,

projective architecture, was based on the theory of Deleuze, because of offering “diagrammatic becoming” of possible realities instead of self-referential and territorial indexical structure. With the respect to Somol and Whiting’s (2010) argumentation, it is significant to recall how Deleuze and Guattari (2011, 142) describe the diagrams; “That is why, diagrams must be distinguished from indexes, which are territorial signs, but also from icons, which pertain to reterritorialisation, and from symbols, which pertain to relative or negative deterritorialisation.” From the standpoint of the definition of diagrams in the Deleuzian sense, it is possible to claim that projective architecture proposed to focus on possible multiplicities (Somol and Whiting, 2010, 196) that became visible in diagrams to develop a “rhizomatic” program that is non-hierarchical, non-centred and unrepresentative. Projective architecture contains fluidity and dynamism instead of fixity and stability; ambiguousness became a fundamental feature of architectural praxis that coincides with current conditions in the definition of both ideology and the subject. At this point, it is inevitable to blame the neoliberal ideology that proposed a radical displacement from collective representations to individual emancipation in the structure of society. The thought of liberation, which is also depicted as the “capacity to act” within the terms of Spinoza (Rehmann, 2014, 288), means that all discourses – thought acts are approved at the managerial level, in order to explicitly welcome differences and diversity. The new regime of relations in neoliberalism theoretically finds its base on the Deleuzian concept of smooth space, which described the nomadic realm of the invention in which the subject could drift (Spencer, 2016, 53). Performing in superficiality rather than in profundity could be seen as the basic achievement of a new regime of relations that creates the new symbolic realm between the subject and her environment, which consists of interfaces, networks, nodes and variability instead of borders, parts and modulation.

Under the circumstances of the Deleuzian regime of relations, a new non-autonomous transparent subjectivity began to determine contemporary architectural praxis that depicted as an aestheticised image impacts the human perception of reality. This new type of subjectivity oscillated between the Benjaminian “autonomous individual” in liberal capitalism and the Zizekian “pathological narcissist” in global capitalism, as Lahiji (2011, 210–211) stated, settled on the lost “distinction between reality and the Real” in terms of Lacanian conceptualisation. Therefore, in order to conceive a new type of subjectivity in architectural praxis, it is inevitable to scrutinise the transformation of the concept of ideology that emerged after neoliberalism. The ideology that is based on “the organization of consent” rather than “system of ideas” (Lahiji, 2011, 213) was referring to the reality (symbolic realm) unconsciously lived by the subjects. However, with the changes in “political economy

of capitalism” and “problematic of the concept of class struggle” (Zizek, 2010), the desubjectivisation, which caused the proclamation of “end of ideology”, occurred. In the post-ideological era, the spectre that “gives body to that which escapes (the symbolically structured) reality” (Zizek, 1997, 21) in Lacanian terms, the other was lost, or, it is possible to say that it was multiplied in the form of subject positions. Thus, the dialectical unity in the class struggle that “designates the very antagonism that prevents the objective (social) reality from constituting itself as a self-enclosed whole” (Zizek, 1997, 21) was dissolved. Zizek (1997, 22) stated that the “ultimate paradox of the notion of class struggle is that society is held together by the very antagonism, splitting, that forever prevents its closure in a harmonious, transparent, rational Whole.” Society became fragmented in the place where the ultimate paradox of the notion of class struggle was broken by desubjectivisation revealed by the lost distinction between reality and the Real (Çavdar, 2018). In this respect, it is significant to emphasise that the real eventual traumatic kernel could only emerge in the distorted perception of society by social antagonism. Under the condition of the disappearance of social antagonism that lost the other of it, the meaning of elements that constitute society in the form of ultimate impossibility is never fixed by the hegemonic rearticulating mechanism (Laclau, 1988, 254). At this point, it is possible to give attention to the Lacanian term, point de capitone, “that partially fixes meaning, [and] is profoundly relevant for a theory of hegemony” (Laclau, 1988, 255) in order to reactivate class antagonism for societal integration.

In this perspective, it is possible to propose a neostructuralist axiom, which is that, in dislocation and ambiguity of the meaning that is revealed because of the loss of distinction between symbolically structured reality and the real eventual traumatic kernel; the nodal point (point de capitone) could be used for rearticulating the state of societal order (see Figure 2).

The task of the nodal point between two realms – the reality and the real – is not only closing the gap by partial fixation of meaning but also keeping the void unequivocal by constituting one unique other. Moreover, the initial feature of the nodal point is to be the material formation of thought act, for keeping the ultimate paradox of social antagonism. In this context, it is possible to claim that, architectural praxis, as a cultural form that is performed as an ideological act, could be a nodal point, in order to restructure the distinction between reality and the real. The fundamental paradox of point de capitone, as Zizek (2008, 109) stated, is that “the element which represents the agency of the signifier within the field of the signified. In itself, it is nothing but pure difference.” Through the indicated paradox of nodal point, the real, as being an impossible kernel, could repeatedly be constituted by hegemonic rearticulating mechanism. The fixing procedure that is

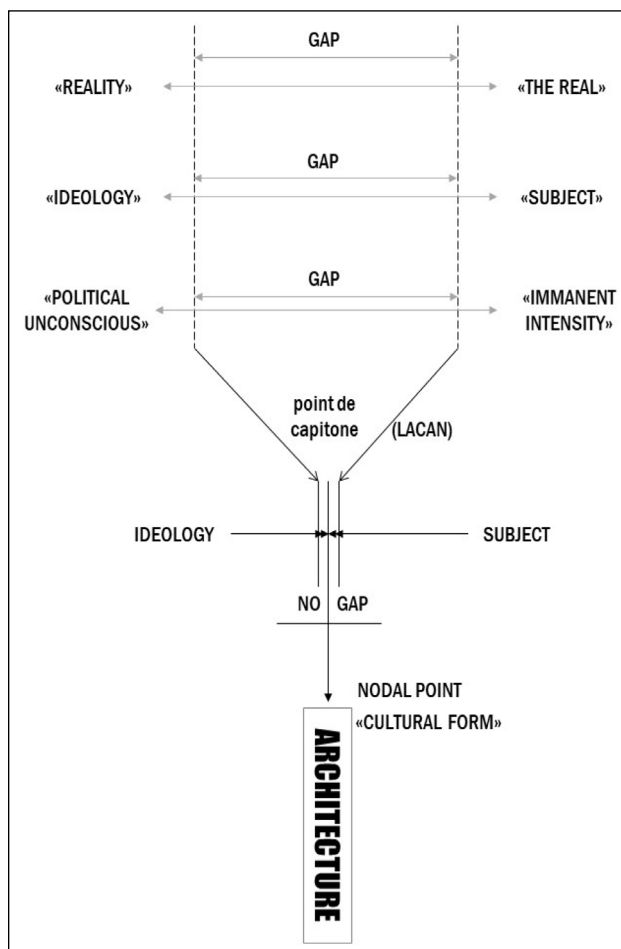


Figure 2. Architecture as point de capitone: A neostructuralist proposal.

supplied by a nodal point that works between two unstable conceptual surfaces, allows the fluidity of the conceptual surface by enabling a joint movement.

EPILOGUE WITH AXIOMS

Axiom 1: Redoubling Procedure in Order to Reconstruct Absent Dualities

Unfortunately, after neoliberalism, the contradictory gap of binary oppositions that was constructed as in the form of true appearance relation lost its legibility and turned into the fictitious situation. The redoubling procedure works in order to create a pseudo-other for a concept in order to reinvent/restructure binary oppositions; when the redoubling procedure run, one generative force and the appearance (representation) of that force began to be encountered as binary opposition as in the form of pseudo-contradiction. With the help of the redoubling procedure, every statement creates a representative statement for verifying itself, and the representative statement works as the other of the original statement in the post-truth era. It is

possible to give Alejandro Zaera Polo's project "Architectural Envelope" as an example of redoubling procedure; "he focused on the border between outside and inside, instead of the internal organization" (Lahiji, 2011, 278).

Axiom 2: Reinterpretation of the Lacanian Point de capitone for the Post-truth Floating Signifiers

It is possible to assess axiom two as a neo-structuralist proposal in the context of the invention of pseudo-contradictions by redoubling procedure. Revisiting structuralism, mostly the Lacanian concept of point de capitone, is a necessity in the place where many conceptual fields lost their true appearance in order to form their others in the milieu where everything labelled with the prefix post-. In a post-truth situation, refers to conscious deception, which contains a quasi-truth, the contradictory position or the dialectical tension between truth and lie has been broken. In this respect, it is impossible to conceive linear logical truthfulness in the era of post-truth in which all statements are constructed by discursive formations. Therefore, the post-truth age could be named as the age of free-floating signifiers that work as Lacanian "Master Signifier" – signifier without signified (Zizek, 1997, 17) in a rhizomatic formation, and the current situation regarding the realm of ideology (truth-event) has not been grounded to one plane of consistency. At this point, with revisiting structuralism, point de capitone could be reactivated to fix the rhizomatic chain of the free-floating signifiers on the plane of the realm of ideology in order to pinpoint the chain to the reality. The randomness of fixing gives the main characteristic of the post-truth era, which is that it lost its true appearance in its eventual becoming. Thus, pseudo-contradictions could be revealed within the context of the redoubling the procedure for generating representative statements. Architectural praxis as being a cultural form that contains a discursive statement could work as a point de capitone. By being a discursive statement architectural design idea, which stems from subject positions, could be seen as a nodal point that has the potential to stabilise the meanings.

Axiom 3: Transposition of Object Through to the Subject

The dialectical tension between the object and the subject is broken. Zizek (2008) implicitly made a revolutionary contribution to the ideology–theory by interpreting the subject as "the sublime object of ideology" with a Lacano-Hegelian re-reading. Via this theoretical determination, it is possible to claim that the subject that is stitched to ideology with a point de capitone, located in the field of "commodity fetishism" (Zizek, 2008), and the notion of the subject became absolute objectivity which settled on the disappeared gap between the subject and the ideology. Besides the theoretical convergence in the dichotomy of the subject and the object, technological convergence occurred between the extricated fields of object and subject; man-

made things became to be embodied by the man. Via the objectification process, the subject is not only cognitively perceived as substance but also explicitly turned into a material entity with the help of technological developments. The subject began to be defined as an assemblage of human and non-human things. Technological equipment such as wearable structures and VR glasses could be early examples of the physical objectification of the subject. Moreover, in a theoretical manner, the architect–subject who was turned into a fetishistic object could be seen as a sample.

Axiom 4: Radical Changes on the Definition of Theory

The objectification process of the subject caused a radical transformation in the definition of the theory. V. A. Lektorsky (2017) depicted theory as a "pattern of potential means of operating with the object". In this respect, when both the disappearance of the dialectical gap between the subject and the object and the Lektorskyian theory definition were considered, it is obvious to re-define the theory as "pattern of potential means of operating with the subject". Therefore, theory is converted to the pattern, in which the subject operates for the subject; in Hegelian terms, theory reflects itself. Zizek (2008) prefers to define the condition, in which the content and matter of theory are changed, as "Ptolemization" (Zizek, 2008, vii), which means that the defenders of the current paradigm prefer to produce new complications and data in order to sustain it. It is possible to exemplify "Ptolemization" in social theory; Zizek (2008, viii) explains that to be entering a post-industrial society may contain some Ptolemisation of old sociological models. From this point, it is possible to claim that many models starting with the prefix post- may contain a Ptolemisation.

Axiom 5: Alienated Design Processes for Post-truth Architecture

With the digital turn, the concept of alienation that is seen between the product and the producer in modern production processes leaps to the design process. The dialectical position between the mental and manual labour dissolved after neoliberalism; the intertwined position of mental and manual labour caused a rupture in social antagonism that dialectically worked for the totalising societal structure. The new mental-expertise-labour created after the digital turn began to work as a sub-profession in professions. The architect–subject, who worked as a mental labourer began to be evaluated as architect-as-worker (Deamer, 2015, xxiv). New technological agencies caused the alienation process of the architect–subject towards thy own mental work. The commodification of design labour, that means the "reification process of reason" in the context of the Baudrillardian simulacrum (Baudrillard, 2017, 1–43); the power could be able to invade the human reason.

Axiom 6: Ambiguous Interaction between the Space and the Subject

Everyday life, constituted by bodily experience, transformed into the unfamiliar cyber experience via new technological interfaces and agents. Lefebvre (1988, 78) argued that every day is “a kind of screen, in both senses of the word; it both shows and hides; it reveals both what has and has not changed ... it is insignificant and banal.” However, it is possible to claim that new socialisation tools are formed by digital technologies cause to loss the unrecognisable character of everydayness; the banality/insignificance of everyday life becomes a significant commodity that runs in order to gain reputation to the ordinary subject. New media gives an appearance to the invisible body that lost its true appearance, by articulating everyday experience to commodity fetishism. New cybernetic agents capture direct and univocal interaction between the body and the space for the sake of visibility of the insignificant. In this respect, new cyber agents will be decisive in both the transfiguration of reality and the perception of space in the post-truth era. It is significant to mention “Metaverse” as a new media, which will have a considerable role in the future of humanity.

CONCLUSION

In conclusion, it is possible to claim that new technological developments will cause new life formations in the social order, and will change whole production and design procedures. In the age of post-truth, the social structure tried to be supported the mechanisms such as Ptolemisation and Redubling procedure, in the place of unstable superstructures; in this situation, there is a necessity for cultural forms, which work as point de capitone, in order to keep stable the rhizomatic flowing superstructures. Architecture could be run as that kind of the nodal point, which could have potential both to shape and transform the order of life. In the age of reconstruction of all social order, architectural praxis has to revise itself by just keeping away from verification of old paradigms.

- *This article is based on the PhD Dissertation entitled as Ideology, Subject, Architecture: The Transformation of Architectural Theory and the Architect-Subject in the 21st Century by Rabia Çiğdem Çavdar and completed under the supervision of Prof. Dr. Güven Arif Sargin at METU, Department of Architecture in 2018.*

ETHICS: There are no ethical issues with the publication of this manuscript.

PEER-REVIEW: Externally peer-reviewed.

CONFLICT OF INTEREST: The authors declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

FINANCIAL DISCLOSURE: The authors declared that this study has received no financial support.

REFERENCES

- Adorno, T. (1982). Subject and Object. The Essential Frankfurt School Reader, edited by Andrew Arato and Eike Gebhardt, first published in 1969, New York: Continuum, 498–499.
- Althusser, L. (1977). Ideology and Ideological State Apparatuses, Lenin and Philosophy and Other Essays, translated from French by Ben Brewster, first published in 1970, London: New Left Books.
- Althusser, L. (1990). For Marx, translated by Ben Brewster, first published in 1965, New York, and London: Verso.
- Althusser, L. (2008). Freud and Lacan. On Ideology, New York, and London: Verso.
- Baird, G. (2005). Criticality and Its Discontents. Harvard Design Magazine, 21, 16–21, retrieved from <http://www.harvarddesignmagazine.org/issues/21/criticality-and-its-discontents>
- Baudrillard, J. (2017). Simulacra and Simulation, translated by Sheila Faria Glaser, first published in 1982 in French, USA: The University of Michigan Press.
- Brott, S. (2011). Architecture for a Free Subjectivity: Deleuze and Guattari at the Horizon of Real, England and USA: Ashgate Publishing.
- Chu, K. (2010). Metaphysics of Genetic Architecture and Computation. Constructing a New Agenda, Architectural Theory 1993–2009, edited by Krista Sykes, New York: Princeton Architectural Press, 421–433.
- Coleman, N. (2015). The Myth of Autonomy. Architecture Philosophy. 1(2):157–178.
- Colquhoun, A. (1986). Historicism and the Limits of Semiology. Essays in Architectural Criticism: Modern Architecture and Historical Change, first published in 1981, Cambridge, USA: MIT Press, 129–138.
- Çavdar, R. Ç. (2018). Ideology, Subject, Architecture: The Transformation of Architectural Theory and The Architect-Subject in the 21st Century (Unpublished PhD Thesis), METU Department of Architecture, Ankara.
- Deamer, P. (2015). The Architect as Worker, Immaterial Labor, The Creative Class and The Politics of Design, London and New York: Bloomsbury.
- DeLanda, M. (2011). Philosophy and Simulation. The Emergence of Synthetic Reason, London and New York: Continuum Books.
- Deleuze, G. and Guattari, F. (2011). A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia, translated by Brian Massumi, first published in 1987, Minneapolis, USA: University of Minnesota Press.
- Deleuze, G. (1986). Cinema 1: The Movement-Image, trans-

- lated by Hugh Tomlinson and Barbara Habberjam, Minneapolis, USA: University of Minnesota Press.
- Deleuze, G. (1989). *Cinema 2: The Time-Image*, translated by Hugh Tomlinson and Robert Galeta, Minneapolis, USA: University of Minnesota Press.
- Dosse, F. (1997). *History of Structuralism*, translated by D. Glassman, Minneapolis and London: University of Minnesota Press.
- Graafland, A. (2010). On Criticality, Constructing a New Agenda, *Architectural Theory 1993–2009*, edited by Krista Sykes, New York: Princeton Architectural Press, 394–420.
- Harvey, D. (2007). *A Brief History of Neoliberalism*, Oxford, and New York: Oxford University Press.
- Jameson, F. (1981). *The Political Unconscious, Narrative as a Socially Symbolic Act*, Ithaca and New York: Cornell University Press.
- Jameson, F. (2010). *Valences of The Dialectic*, London, and New York: Verso Books.
- Kuhn, T. S. (1996). *The Structure of Scientific Revolutions*, first published in 1962, USA: The University of Chicago Press.
- Lacan, J. (1981). *The Four Fundamental Concepts of Psychoanalysis*, translated by Alan Sheridan, New York and London: W.W. Norton and Company.
- Lacan, J. (2006). *Ecrits*, translated by Bruce Fink, New York and London: W.W. Norton and Company.
- Laclau, E. (1988). *Metaphor and Social Antagonism, Marxism and the Interpretation of Culture*, edited by C. Nelson and L. Grossberg, Urbana and Chicago: University of Illinois Press, 249–257.
- Laclau, E. and Mouffe, C. (2001). *Hegemony and Socialist Strategy: Towards a Radical Democratic Politics*, London and New York: Verso.
- Lahiji, N. (2011). *The Political Unconscious of Architecture*, USA: Ashgate Publishing Company.
- Latour, B. and Weibel, P. (2005). *Making Things Public: Atmospheres of Democracy*, Massachusetts and London: The MIT Press.
- Lefebvre, H. (1988). *Towards a Leftist Cultural Politics: Remarks Occasioned by the Centenary of Marx's Death, Marxism and the Interpretation of Culture*, edited by C. Nelson and L. Grossberg, Urbana and Chicago: University of Illinois Press, 75–87.
- Lektorsky, V. A. *The Dialectic of Subject and Object and some Problems of the Methodology of Science*, retrieved from https://www.marxists.org/subject/psychology/works/lektorsky/essay_77.htm
- Picon, A. (2013). *Ornament: The Politics of Architecture and Subjectivity*, UK: Wiley Publication.
- Rehmann, J. (2014). *Theories of Ideology: The Powers of Alienation and Subjection*, Chicago: Haymarket Books.
- Saldanha, A. (2017). *Space After Deleuze*, London and New York: Bloomsbury.
- Sargin, G. A. (2016). *Mimarlığı Israrla Siyaseten Okumak: Mimarlar Odası Ankara Şubesi'ne Atfen*, retrieved from <https://gasmekan.wordpress.com/2016/12/04/mimarligi-israrla-siyaseten-okumak-mimarlar-odasi-ankara-subesine-atfen/>
- Sargin, G. A. (2018). *İcraatın İçinden: Kapitalizmin Eril Rejiminden Devrimin Özgürleştirici Makinasına [ya da yıkarak inşa etmenin "alaturka" tecellisi üzerine notlar]*, retrieved from <https://gasmekan.wordpress.com/2018/01/01/icraatin-icinden-kapitalizmin-eril-rejiminden-devrimin-ozgurlestirici-makinasina-ya-da-yikarak-insa-etmenin-alaturka-tecellisi-uzerine-notlar1/>
- Somol, R. and Whiting, S. (2010). Notes around the Doppler Effect and Other Moods of Modernism, *Constructing a New Agenda, Architectural Theory 1993–2009*, edited by K. Sykes, New York: Princeton Architectural Press, 188–203.
- Spencer, D. (2016). *The Architecture of Neoliberalism: How Contemporary Architecture Became An Instrument Of Control and Compliance*, London, Oxford, New York: Bloomsbury Publishing.
- Tafari, M. (1976). *Architecture and Utopia: Design and Capitalist Development*, translated by Barbara Ludwig La Penta, first published in 1973, Cambridge: MIT Press.
- Tafari, M. (1998). *Toward a Critique of Architectural Ideology, Architecture/Theory/since 1968*, edited by K. M. Hays, Cambridge and Massachusetts: MIT Press, 2–35.
- Therborn, G. (1980). *The Ideology of Power and The Power of Ideology*, London: Verso and NLB.
- Vidler, A. (2008). *Histories of the Immediate Present: Inventing Architectural Modernism*, Cambridge, USA: MIT Press.
- Zizek, S. (1997). *Mapping Ideology*, edited book, London and New York: Verso.
- Zizek, S. (2008). *The Sublime Object of Ideology*, first published in 1989, London and New York: Verso.
- Zizek, S. (2010). *Living in The End Times*, London and New York: Verso.
- Zizek, S. (2011). *The Architectural Parallax, The Political Unconscious of Architecture*, edited by Nadir Lahiji, USA: Ashgate Publishing Company, 253–295.



Megaron

<https://megaron.yildiz.edu.tr> - <https://megaronjournal.com>
DOI: <https://doi.org/10.14744/MEGARON.2022.72687>

MEGARON

Makale [Article in Turkish]

Bir kültürteknik olarak mimari çizim

Melek KILINÇ^{*}, Ahmet TERCAN^{*}

Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, İstanbul, Türkiye
Mimar Sinan Fine Arts University Faculty of Architecture, İstanbul, Türkiye

MAKALE BİLGİSİ

Makale Hakkında

Geliş: 11 Ekim 2021

Revizyon: 10 Haziran 2022

Kabul: 15 Haziran 2022

Anahtar sözcükler:

Alman Medya Kuramı; dolayım;
Kültürteknik; mimari çizim;
temsil

ARTICLE INFO

Article history

Received: 11 October 2021

Revised: 10 June 2022

Accepted: 15 June 2022

Key words:

German Media Theory; mediation;
kulturtechniken/cultural
techniques; architectural drawing;
representation

Architectural drawing as a 'kulturtechnik'

EXTENDED ABSTRACT

The problem of modern architectural representation points to the shift from the conventional architectural practice in the subject-object integrity to the modern architectural discipline depending on the subject-agent-object mediation, and architectural drawing as the fundamental technique of this shift. Defining architectural representation as a series of mediation, it is aimed to remove the aura that is curtailed on the architectural drawing by mystifications made with reference to unknowns.

Considering architectural representation as mediation, the medial turn that took place in the 1960s is influential. Expanding the medial turn to post-humanist references and opening up a wide variety of research areas with an interest in all kinds of non-human-centred mediations from human-centred media such as language and text, centralizes mediation as the inseparable and further productive ground of practical and theoretical activities. In this field, German Media Theory, with its *kulturtechniken* studies (in its posthumanist second phase after the 1990s), continues archaeological research without subjecting the subject-agent-object mediation to any historical and geographical limitations. With its orientation to the material and external conditions of the mediation of human-non-human agencies, it directs the architectural representation crisis which is based on polarisation based on subject-object distance such as theory-practice, image-object, intellectual-corporeal, to the analysis of practices of the sign. In this context, this text will be tracing the kulturtechnik qualities of architectural drawing in the literature of media and architecture.

German Media Theory was constituted as a reaction to the hermeneutic and sociological tradition. It is a rebellion against the human-centred, anxious power media analysis of the German intellectuals under the influence of the Second World War on media, communication, and technology; the studies based on the effects of communication media on people with a more linear understanding of history; and hermeneutic researches that point to textual interpretation with the assumption that it is the human subject with a higher mental structure that gives meaning to the material environment. In this context, it is positioned in the expanded field of the media mapped depending on hermeneutic and sociological approaches. Siegart specifies five fundamental kulturtechnik qualities that each of them is dependent on the other. Reading these qualities in the context of architectural drawing can be made possible to understand the conditions of the mediation that take place in the field of architectural practice without privileging the human subject.

***Sorumlu yazar / Corresponding author**

*E-mail adres: melek.kilinc@msgsu.edu.tr



Published by Yıldız Technical University Press, İstanbul, Turkey

Copyright 2022, Yıldız Technical University. This is an open access article under the CC BY-NC license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

- (iv) Architectural drawing is a kulturtechnik, mainly because it creates the distinction between intellectual and bodily activities in which it operates. It is a kulturtechnik that emphasises the unity of the separation it reveals and keeps both possibilities of being imagined and being built as potentially current in itself.
- (ii) Architectural projection is a media-technical configuration and per se assumes a culture based on the interaction of human and non-human (plural cultures).
- (i) The media-technical trace of the projective quality of the architectural drawing is evident in Alberti's perspective formula. Its quality as a projection ground in modern processes is based on two *framings*, which he refers to as 'window' and 'velum'. These are operational grounds of both a temporal and spatial imaginary world, giving way to a modern cultural-technical turn (operational chains).
- (iii) While the guidelines of the projection space (grid) can signify the subjects in their absence by transforming them into objects, it also points to the ontological creation of the subject depending on the location, by evaluating this signification as a 'deixis' (in other words, by being a set of guidelines open to the subject's operability). It is not only a suitable ground for the demands of planning, certainty, and control of ideal temporal and spatial tendencies, but also includes being open to possibilities, intervals, and conditions of the situation as *deixis* of temporal and spatial framing. It is a creative, performative framing.
- (v) The beginning of modern architectural history is determined by the inclusion of architectural drawing in the field. This is at the same time, the turning point in which the grid (the guidelines of projection) becomes decisive in architectural practice. It is the history of realisations of *deixis* in mediations between virtuality–actuality, abstract–concrete, imaginary–real. It is the history of the architectural drawing whose codes are territorialised and deterritorialised on this ground, continuously.

ÖZ

Bu metin modern mimarlık pratiğinin belirleyici tekniği olan mimari çizimi Alman Medya Kuramı'nın 1990'lı yıllardan sonra ağırlık kazanan "kültürteknik" açılımı bağlamında, posthümanist yönelimli bir dolayım (İng.: mediation) sorunsalı olarak ele alır. Mimari temsilin bir dolayım sorunsalı olarak ele alınmasında, 1960'lı yıllarda gerçekleşen medyal dönüşüm etkilidir. 1960'lı yıllarda gerçekleşen medyal dönüşümün güncel durumda posthümanist değinilere genişleyerek dil, metin gibi insan merkezli medyadan insan merkezli olmayan her türlü dolayım ile yüksek çeşitlilikteki araştırma alanına açılması dolayımı pratik ve kuramsal faaliyetlerin ayrıştırılmaz ve daha öte üretici zemini olarak merkezi konuma taşır. Alman Medya Kuramı ise posthümanist değininin ağırlık kazandığı 1990'lı yıllar sonrası ikinci fazındaki "kültürteknik" açılımıyla, özne-aracı-nesne dolayımını, herhangi bir tarihsel ve coğrafi sınırlandırmaya tâbi kılmadan arkeolojik bir araştırma olarak sürdürmesi, insan ve insan olmayanın dolayımının maddesel ve dışsal koşullarına yönelimiyle, kuram-pratik, imge-nesne, zihinsel-bedensel gibi özne-nesne yarılmasında inşa edilen medyal alanlardaki kutupsallaştırmalara temellenen mimari temsil krizini, gösterge pratikleri analizine yönelten; onun dolayım esasında ele alınmasını işaret eden bir kılavuz olarak değerlendirilir. Böylelikle, mimari çizimin sıklıkla hakkındaki bilinmezlerle atfen yapılan mistifikasyonlar ile üzerine çekilen aura perdesinin kaldırılmasına imkân tanımak amaçlanır. Özne-nesne mesafelenmesine bağlı olarak, modernite ile görünürlük kazanan özne-aracı-nesne dolayımının uzantısında, mimari çizimin kültürteknik niteliklerinin ortaya konulması ile, artan zaman-mekân-bilgi devriminde nesnenin maddesel deneyimi ile çıkmaza giren mimari temsil sorunsalına, onun doğumuna içkin olan dolayım yetisi üzerinden bir açılım getirilmesi hedeflenmektedir. Bu doğrultuda Alman Medya Kuramı'nın öncü isimlerinden Siegart'in belirttiği temel kültürteknik nitelikler mimari çizim bağlamında ele alınarak, ilgili mimarlık ve medya literatüründe iz sürülmüştür.

Atıf için yazım şekli: Kılınc M, Tercan A. Architectural drawing as a 'kulturtechnik'. Megaron 2022;17(2):245–263. [Article in Turkish]

GİRİŞ

"Medyatörler esastır. Yaratım tamamen medyatörler ile ilgilidir... İster gerçek ister tasavvurî, canlı ya da cansız olsun, medyatörlerinizi biçimlendirmek zorundasınız. Bu bir seridir. Eğer bazı seriler içinde, tamamen tasavvurî olan biri bile olsa, değilseniz, kaybolursunuz. Kendimi ifade etmek için medyatörlerime ihtiyacım var ve onlar asla bensiz kendilerini ifade edemezler: daima bir grup içinde çalışıyorsunuz, kendi başınıza görünseniz bile."

Gilles Deleuze¹

Mimarlık pratiğinin modern dönümündeki en belirleyici öge belki de onu inşai faaliyet alanından büyük ölçüde ayırarak, pratiğin mekânsal ve zamansal mesafede gerçekleşmesini sağlayan aracısı olan mimari çizimdir. Bir diğer ifade ile, modern mimari temsil sorunsalı, özne-nesne bütünselliğindeki konvansiyonel mimari pratikten özne-aracı-nesne dolayımındaki modern mimarlık disiplinine olan kaymaya ve bu kaymanın temel oluşturucu tekniği² olarak mimari çizime işaret eder. Her türlü pratiğe içkin olduğu söylenebilecek özne-aracı-nesne dolayımı, modernleşme süreçleri

¹ Deleuze'ün 'medyatörler' dediği 'figürler', 'olaylar', 'hareketli bağlantılar', 'felsefeciler', 'sanatçılar', 'bilim insanları', 'şeyler', 'bitkiler', 'hayvanlar'dır. Brott, Deleuze'ün mimarlığa ilgisi açık çağdaşı Derrida'nın aksine mimarlık için önemini de bu noktada, onun 'öznellik' problemine yaklaşımını medyatörler üzerinden geliştirmesinde bulur [bkz.: (Brott, 2011) ve (Deleuze, 1995)]. Deleuzeyen medyatör kavramı, yerli yurtlulaşma ve yersiz yurtsuzlaşma devriminde öznenin idealize aşkın bir tekillikte sabitlenemeyeceği, mimari pratiğin de ancak bu türden bir öznellik ile bağıntılı ele alındığında zaman-mekân-bilgi dolayımı ile rezonans halinde kalabileceği imasını taşır.

öncesi konvansiyonel icralarda ‘özne’nin henüz ‘nesne’sine mesafelenmediği, özne-nesne bütünselliğinin henüz yarılmadığı, buna bağlı olarak dolayımın öğelerinin birbirinden ayrı ve özerk şekilde tanımlanabilir olmadığı bir bağlamda gerçekleşirken, modernleşme dolayımın öğelerinin özerkleşebilir olduğu düşüncesini de beraberinde getirerek ‘özne-nesne’ bağıntısının ‘özne-aracı-nesne’ olarak okunması gerekliliğini de inşa eder. İnsan ve insan olmayan dolayımı her ne kadar insanlık tarihi kadar eski bir geçmişe uzansa da, özne-aracı-nesne bağıntısı, ‘aracı’nın kendisinin görünür kılınmasına dayanan -ki bu aynı zamanda ‘aracı’nın görünmez kılınması talebini de beraberinde getiren- modern bir olgudur. Bütün yaratımın, gerçek, tasavvurî, canlandırılmış ya da canlandırılmamış olsun, ‘medyatörler’ hakkında olduğu; her şeyin ‘temsiliyet serileri’ ile mevcudiyet kazandığı dikkate alındığında, ‘temsil’, özne-aracı-nesne bağıntısında gerçekleşen söz konusu kültürteknik³ kaymanın mahali olarak, dolayımına dayanan modern bir sorunsal olarak belirir.

Mimari temsilin bir dolayım sorunsalı olarak ele alınmasında, 1960’lı yıllarda gerçekleşen medyal dönümünün posthümanist değinilere genişleyerek dil, metin gibi insan merkezli medyadan insan merkezli olmayan her türlü dolayımına ilgiyle yüksek çeşitlilikteki araştırma alanına açılması; dolayımı pratik ve kuramsal faaliyetlerin ayrıştırılmaz ve daha öte üretici zemini olarak merkezi konuma taşınması etkilidir. ‘Aracı’nın kendisine yönelik bir farkındalığın ve aynı zamanda özerklik savının yoğunluk kazandığı erken modernizm süreçlerinden itibaren dönüşen özne-aracı-nesne bağıntısına ilişkin kavrayış, insan merkezli olmayan, fark üretici açılımlar ile modern içkinliğin devingen

süreçlerinin genişleyen mecrası olarak kuramsallaştırılır ve incelenir. Gelişmekte olan bu alanda Alman Medya Kuramı ise, posthümanist değininin ağırlık kazandığı 1990’lı yıllar sonrası ikinci fazındaki ‘kültürteknik’ açılımıyla, özne-aracı-nesne dolayımını, herhangi bir tarihsel ve coğrafi sınırlandırmaya tâbi kılmadan arkeolojik bir araştırma olarak sürdürmesi, insan ve insan olmayan ilişkisinin maddesel ve dışsal koşullarına yönelimiyle, kuram-pratik, imge-nesne, zihinsel-bedensel gibi özne-nesne yarılmasında inşa edilen medyal alanlardaki kutupsallaştırmalara temellenen mimari temsil krizini, gösterge pratikleri analizine yönelten; onun dolayım esasında ele alınmasını işaret eden bir kılavuz olarak değerlendirilebilir.

ALMAN MEDYA KURAMI⁴ VE KÜLTÜRTEKNİKLER

Medya alanında yapılan güncel çalışmaların pek çoğunda karşılaşılan ‘medya yoktur’, ‘medyanın sonu’, ‘postmedya’, ‘medyadan sonra’ gibi tespitler, önceki ‘medya’ tanımlarından farklılaşma gerekliliğine yönelik bir eğilimi ortaya koyar. Medyanın yayılımının ve hatta yer yer terk edilmişinin, son 25 yılı aşkın süredir Marshall McLuhan, Friedrich Kittler⁵, Wolfgang Ernst, Vilem Flusser gibi medya kuramcılarının çalışmalarını takip eden pek çok araştırmacının, öncelikle iletişimin maddeselliğine yönelen, sonrasında da anlam tarihindeki kaymaya paralel olarak **anti-hermeneutik** nitelikli ‘**medya ekolojisi**’ ve ‘**medya arkeolojisi**’ gibi yeni araştırma alanlarının önünü açmasıyla gerçekleştiği söylenebilir. Daha çok Alman akademisyenler ile birlikte anılan, medya tarihinde “kültürel mantıkta üretilen makinelerin, tekniklerin, araçların rolüne” öncelik veren ‘med-

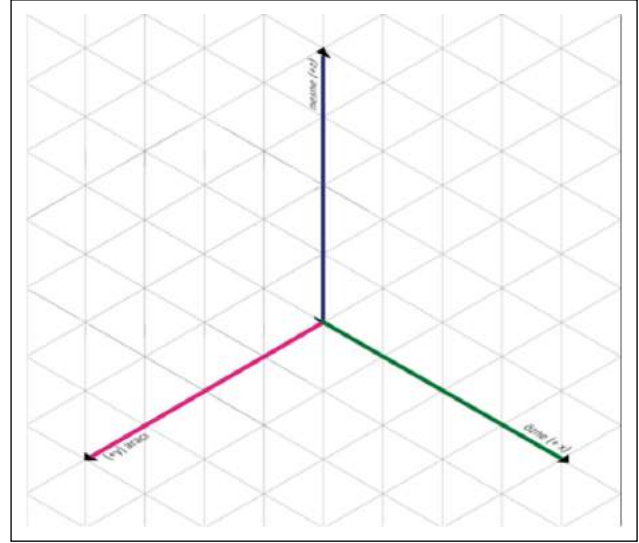
² **Teknik ve teknoloji sözcükleri sırasıyla İngilizce’de** ‘technique/technic/technical’ ve ‘technology’; Almanca’da ise ‘techniken/techniken/technisch’ ile karşılanmaktadır. Türk Dil Kurumu’na göre, ‘teknik’ sözcüğünün sırasıyla -3’ü isim, 1’i sıfat olmak üzere- dört anlamı bulunmaktadır: ‘bir sanat, bir bilim, bir meslek dalında kullanılan yöntemlerin hepsi; ‘bilimlerden elde edilen verileri iş ve yapım alanında uygulama; ‘yol, beceri, yöntem’ ve sıfat olan ‘bu uygulamaya dayanan, bu uygulamaya ilişkin’ anlamları (Teknik, 2018). Söz konusu kullanımlar, İngilizce ‘technique’ (yol, beceri, yöntem ya da yöntemlerin hepsi); ‘technic/-s’ (uygulama); ‘technical’ (teknik ile ilgili) sözcüklerine karşılık gelmektedir. Fransızca ve İngilizceye ‘technique’; Almancaya ise ‘technik’ olarak geçen, ‘üretim yeteneği’, ‘sanat ve beceri ile ilgili olan’ anlamındaki ‘technikon’; Yunanca ‘technē’ye köklenir. ‘Technē’, sıklıkla ‘yapabilme gücü’ anlamındaki ‘sanat’ ya da ‘zanaat’ ile karşılanır (Hançerlioğlu, 2010, s. 403). Bu bağlamda, teknik sözcüğü, kökenel olarak, bilgi ve becerinin pratik alanda uygulanma yolu/yöntemi; ilgili yöntemlerin tümü; bu yol ile edinilen bilgi/beceri/ustalık anlamlarına gelir; dolayısıyla **bilgi ve pratik alan arasında karşılıklı etkileşimin kökenel olarak okunabildiği bir sözcüktür.**

³ Metinde Almancadaki ‘kulturtechniken’ sözcüğü Türkçeye ‘kültürteknikler’ olarak çevrilmiştir. Ancak ‘kulturtechniken’ kelimesi, Friedrich Kittler, Norbert Bolz ve Wolfgang Coy ile birlikte Alman Medya Kuramı’nın öncülerinden kabul edilen Bernhard Siegert’in kitabına, alanın etkin çevirmenlerinden Winthrop-Young’in eklediği notta belirtildiği gibi, İngilizceye ‘cultural techniques’ (Tr.: kültürel teknikler), ‘cultural technologies’ (Tr.: kültürel teknolojiler), ‘cultural technics’ (Tr.: kültürel teknikler) ve hatta ‘culturing techniques’ (Tr.: kültürel teknikler) olarak çevrilebilmektedir (Winthrop-Young, 2015, p. xv). Winthrop-Young’in ‘cultural techniques’ tercihi, ‘daha çok ‘techniken’ sözcüğü ile ilişkili değerlendirilerek ideal çözüm olarak sunulmasa da özellikle isim olan ‘kültür’ kelimesinin sıfat olan ‘kültürel’e dönüştürülerek aktarılması orijinal ifadeden önemli bir sapmaya neden olmaktadır. ‘Kültürel teknikler’, bir yandan ‘kültür’ ve ‘teknik’ terimlerine ayrı ayrı işaret ederek, onların tekil anlamlarını öne çıkarırken, bir yandan da ‘kültürel olmayan’ tekniklerin de varlığını; dolayısıyla daha kısıtlı bir ‘teknikler’ alanını ima eder. Oysa ki ‘Kulturtechniken’ sözcüğü, adeta öğelerinden ayrılamaz bir bileşik isim olarak, tekniğin ‘kültür’den bağımsız olmadığını; kültür ve tekniğin kaçınılmaz dolayımını görünür kılar. Geoghagen’in ifadesiyle; ‘Bu terimleri bir kompozit olarak bir araya getirmek (...) bize onların karşılıklı olarak kurucu/belirleyici terimler olduklarını hatırlatırken, aynı zamanda colere ya da technē tarafından ima edilen bütünselliklerine geri dönüşmediklerini de hatırlatır’ (Geoghagen, 2013, 6, p. 78). Bu bağlamda, ‘techniken’ sözcüğünün, Türkçede de -İngilizce’deki ‘technic’ ve ‘techniques’ arasındaki farkın aksine- Yunanca ‘technē’ye köklenen tek bir sözcükle; ‘teknik’ ile karşılanması takiben, ‘Kulturtechniken’ sözcüğünün Türkçeye ‘kültürteknikler’ olarak çevirisi, Almanca aslına en uygun çeviri olduğu düşüncesiyle tercih edilmiştir. Ancak, Almancada ‘technic’ sözcüğünün aynı zamanda ‘teknoloji’ ile de karşılanabilir olması, terimin çevirisini açık ve kaçınılmaz şekilde bükülmeye uğratar. Bir diğer ifadeyle ‘kulturtechniken’, sözcüğü kendisine içkin şekilde ‘her kültürteknik’in (kulturtechniken), kültürteknolojisi (kultutechniken) olma eğilimini’ ortaya koyarken, ‘kültürteknik’ çevirisi bu imayı taşımaz [Geoghagen’in, Türkçede benzer bir açılma sahip olan, İngilizce üzerinden yaptığı tespit şu şekildedir: “Her kültürel teknik (Kulturtechnik) bir kültürel teknoloji (Kulturtechnik) olma eğilimindedir. İngilizce bu anlamları keskin bir şekilde ayırır ve kutuplaştırırken, Almanca konuşma dili onların samimi ve ontolojik olarak ele geçmez birleşimine işaret eder” (Geoghagen, 2013, 6, p. 78).

⁴ Alman Medya Kuramı ifadesine, metin içinde bundan sonra sıklıkla “AMK” kısaltması ile referans verilecektir.

⁵ Friedrich Kittler (1943-2011), AMK’nın doğayeni olarak anılır. Winthrop Young, Wutz ile birlikte, Kittler’in her biri aşağı yukarı on yıla yayılan dönemlerini sırasıyla söylem analizlerine, söylem analizlerinin elektronik medya ile teknolojileşmesine ve son olarak dijitalleşmesine odaklandığı dönemler olarak üç dönemde değerlendirir. Postyapısalcılardan, özellikle Lacan ve Foucault’dan yararlandığı ilk çalışmaları daha çok edebi metinlere odaklanırken, gittikçe artan çeşitlilikte dolayımına açılır (Winthrop Young, 2006; Winthrop Young & Wutz, 1999).

ya arkeolojisi⁶, “sıklıkla unutulmuş tuhaf ve açık olmayan aygıtların, pratiklerin ve icatların vurgulanmasıyla, geçmiş yeni medyaya ilişkin içgörülerle, yeni medya kültürlerini araştırmanın bir yolu olarak” ortaya çıkar (Georghagen, 2014, s. 419; Parikka, 2016, s. 14, 15). Medya arkeolojistleri, “medyanın ya unutulduğu ya da henüz şekil almadığı mekânlar boyunca geri ve ileri” seyahat ederek, medyayı ‘situ’da, arkeolojik olarak yeniden inşa eder ve böylelikle bilinir kılmayı amaçlar. 1980’li yıllardan itibaren Almanya’da medya çalışmalarını epistemoloji, felsefe gibi diğer disiplinler ile ilişkilendirmeyi olanaklı kılan medya arkeolojilerinde, medyanın teknik, maddesel açılımlarına vurgu yapmasıyla farklılaşan bir grup kuramcının (Friedrich Kittler, Norbert Bolz vd.) çalışmalarıyla oluşan, sonrasında hızla genişleyen AMK, medyayı her türlü dolayımına genişleterek disiplinler arası etkileşime açmada öncü bir alan olarak belirir. AMK, Batı düşüncesinin anlam üreten aşkın insan öznesinin konumunu çözümlenmede, tekniklerin ve medyanın zaten tarihsel olarak, her zaman insan ile iç içe geçtiğini ortaya koyan yeni bir medya yaklaşımıdır. ‘AMK’ adlandırması altında anılan bu çalışmalar, bir yandan, hem 2. Dünya Savaşı’nın etkisindeki Alman entellektüellerinin (Theodor W. Adorno, Max Horkheimer, Jürgen Habermas, Walter Benjamin gibi özellikle Frankfurt Okulu’ndan isimlerin) medya, iletişim, teknoloji konusundaki insan merkezli, kaygılı iktidar medya analizlerinde hem de iletişim medyasının insan üzerindeki etkilerini, daha çok çizgisel bir tarih anlayışıyla gerçekleştirilen çalışmalarda (Walter Ong, Harold Innis, Marshall McLuhan) görülen ‘sosyolojik gelenek’⁷; diğer yandan da maddesel çevreye anlam yükleyen, yüksek zihinsel yapıdaki insan öznesi olduğu varsayımıyla metinsel yoruma yönelen ‘hermeneutik gelenek’⁸ (özellikle Wilhelm Dilthey ve Hans-Georg Gadamer) karşı bir isyandır⁶. Her iki gelenek de anlam üreten aşkın insan öznesi çevresinde inşa edilmiş ontolojik geleneklerdir. Ancak şeylerin ontolojizasyonunda aşkın bir ‘kutsal’a, Tanrı’ya atfedilen aracılık, erken 20. yüzyılda mantıksal pozitivizm ile, ‘önergeler mantığı’na (Wittgenstein) dolayısıyla insan özneye devredilirken, geç 20. yüzyılda, ‘logos’un ontolojik gücünden şüphe edilmesiyle, bu kez aracılık “daha az insan merkezli olan bir şey”e **medya**ya; iki tekillik arasındaki yine tekillik olan bir aracıya değil, medyumların/mecraların bütün kültürel mübadele alanlarına genişletilmesiyle, içinde buldukları bağlamın belirleyicisi olan aralıkların kendisine atfedilir (Siegert, 2018, s. 7). Bu yaklaşım, medyanın anlam ufku değil, “gerçek olanın, tasavvurî olanın ve sembolik olanın depolandığı, iletildiği ve işlendiği söylem ağları”nda arandığı; tekil bir medya tarihi ve kuramı-



Şekil 1. Dolayımın (özne-aracı-nesne) aksometrik kavrayışı.

na odaklanmaktansa beşeri bilimlerin sınırlarında kalma endişesi duymaksızın, maddesel ve dışsal koşulların ortaya çıkarıldığı; anlamın değil “anlamın kültürel sistemlerinin arkeolojisi”nin yapıldığı; dolayısıyla insan merkezli değil, **posthümanist kuram**⁷ ile yakınlıklarının kurulabildiği bir alana açılır (Siegert, 2015, s. 5). Bu bağlamda, ağırlıklı 1980’li yıllardan sonra mimari temsil alanında (özellikle diyagram bağlamında) aracıya ilişkin dikkate değer şekilde ivmelenerek genişleyen literatür de medyal yönelimin bir uzantısı olup aracıya olan ayrıcalıklı vurgunun güncel durumunda, yerini dolayımın (özne-aracı-nesne) kendisine bırakmasıyla aracı, dolayımın relatası ile melezlenen, kuram-pratik ilişkiselliğinde devinmeye devam eden ‘medya-olay’ ya da ‘medyatör’ olarak nitelenebilir hale gelir. Bir diğer ifadeyle, dolayımın öğeleri tekil olarak değil, aksometrik bakıştaki bir ilişkisellikte ele alınır (Şekil 1). Mimari temsilin güncel bağlamdaki bir değerlendirmesini posthümanist medya literatürüne (bu çalışmada AMK’ya) yönelten de budur.

MEDYANIN GENİŞLEMİŞ ALANINDA ALMAN MEDYA KURAMI

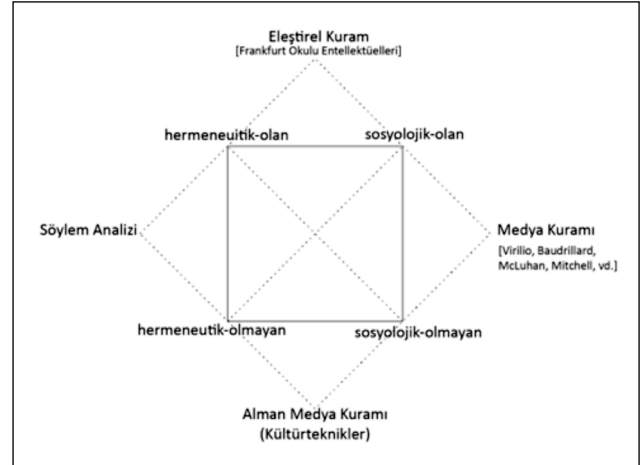
Alman Medya Kuramı’na ilişkin İngilizce literatürün üretken isimlerinden Winthrop-Young, “pek çok ülkede medya araştırmaları bir ya da iki baskın yaklaşım etrafında örgütlenme eğilimindeyken”, Alman akademik sahnesinin “**gülmüş sırtlı alfa-kuramlarının göze çarpan bir yokluğu**”

⁶ AMK’nın medya çalışmaları da sürdürülen hermeneutik ve sosyolojik geleneğe karşı isyan olduğu görüşü Bernhard Siegert’e aittir. Siegert (1959-), Weimar Bauhaus Üniversitesi, Medya Çalışmaları bölümünde, Kültürteknikleri Tarihi ve Kuramı’nda Profesör olarak çalışmalarını sürdürmektedir. Öğrencisi olduğu Friedrich Kittler, Norbert Bolz ve Wolfgang Coy ile birlikte, AMK’nın öncülerinden kabul edilir.

⁷ Posthümanizm terimi 1990’lı yılların ortasında beşeri ve sosyal bilimlerde yaygın şekilde kullanılmaya başlar. Sözcük, dilsel dönüme karşıt ‘maddesel’ ya da ‘pratik’ bir dönüme işaret eden alanların (Aktör-Ağ Kuramı, siberetik ya da ‘nesne yönelimli ontoloji’ ve bazı medya çalışmalarının) temel referanslarından biridir. Hümanizmin sonunu ifade edeceği düşüncesiyle ‘çaresizce’ posthümanizm’ olarak adlandırılan bu dönüm ‘post-’ önekinin verdiği hümanizm-sonrası anlamından ziyade, ‘hümanizm olmayan’; ‘insan merkezli olmayan’ anlamında kullanılır (Hassan, 1977, s. 843).

tarafından imlendiğine dikkati çeker (Winthrop-Young, 2006, s. 89). Winthrop-Young'ın, AMK'nın çoğulluğunun ifadesi için 'olmayan (non-)' söylemlere yönelimi, onların çoğulluğa açılma imkânına paralel bir Kraussyen hamle⁸ olarak değerlendirilebilir olup, AMK ne olduğundan ziyade ne olmadığı ile tanımlanabilir, melez bir alan olarak tespit edilebilir. 'Hermeneutik' ve 'sosyolojik' eğilimlere bir karşı duruş olarak biçimlenen AMK -her ne kadar 1980'li yıllardan 1990'lı yıllara kadar olan ilk fazda daha keskin bir tepkisellik taşısa da- ilk fazından itibaren 'hermeneutik-olmayan' ve 'sosyolojik-olmayan' olmayı sürdürür⁹. Siegert'in AMK'yı 'hermeneutik' ve 'sosyolojik' geleneğe karşı bir isyan olarak nitelmesi, 'geleneksel' medya çalışmalarının da 'hermeneutik-olan' ve 'sosyolojik-olan'ın melezlenmeleriyle oluştuğu iması taşıyarak, tüm medya alanını da, Kraussyen bir hamleyle, söz konusu kavramlara referans vererek haritalanabilir kılar. AMK'yı 'hermeneutik-olmayan' ve 'sosyolojik-olmayan' olarak nitelerek, onun diğer tüm 'olmayan (non-)' söylemlerini ('medya olmayan', 'kuram olmayan', 'pozitivist olmayan', 'ontolojik olmayan', 'insan-merkezli olmayan' vd.) kapsadığı gibi, diğer medya kuramlarının oluşturduğu, AMK'nın tepkisellik zeminini de 'hermeneutik-olan' ve 'sosyolojik-olan' ile melezlenmelere bağımı olarak tanımlanabilir hale getirir. AMK'yı, diğer medya alanları ile ilişkisel bir zeminde, "Medyanın Genişlemiş Alanı" diyagramındaki¹⁰ gibi ifade etmek mümkündür (Şekil 2).

'Medyanın Genişlemiş Alanı' diyagramında, 'hermeneutik-olmayan' ve 'sosyolojik-olmayan'ın yayılım alanında yer alan AMK, genişleme alanında görece farklılaşan ortaklıklar ya da ayrılıklara sahip olmakla birlikte, medya çalışmalarının kendisine referansla 'eleştirel kuram-olmayan', 'medya kuramı-olmayan' ve 'söylem analizi-olmayan' olarak da nitelenebilir. 'Medya-olmayan' olarak nitelenme gerekliliğinin -dolayısıyla medya belirlenimci ima-



Şekil 2. Medyanın genişlemiş alanı.

sının- nispeten kalktığı 1990'lı yıllar sonrası kültürteknik dönümün farklılaşan vurgusu ise ne zamansal ne mekânsal ne disiplinler sınırlamalarla ifade edilecek olan her türlü kültürel ilişkisellikte arkeolojisi yapılabilen kültürtekniklerin değerlendirilmesinde açık şekilde posthümanist bir çerçeve çizilmesindedir. Böylelikle, medyayı yalnızca medyaya ve insanların kullanıma dayanarak incelememenin bir yolunu açan AMK, kültürteknik dönümle daha posthümanist bir konuma, alanın öncü ismi Kittler'inkine nazaran "medya sistemlerinin biraz daha 'yumuşak' ve daha sosyal bir versiyonu"na kayar¹¹. Bununla birlikte, kültürteknik dönümün, kültürtekniklerin ortaya çıktığı bir tarihselleştirme olmadığı vurgulanmalıdır. O her şeyin, zaten kültürteknik bir aracılıkta olageldiği dolaylıların işleyişine yönelik yeni bir farkındalığı ifade eder. Siegert, medyanın daha önce 'teknikselliğine', teknolojinin 'araçsallığı' ve antropolojik belirleyiciliğine, kültürün ise "sınırlarına, onun diğer idealleştirilmiş burjuva Bildung (eğitim) mefhumuna yönelik bir bakışla" irdelendiğini belirterek 'kültürteknik'i

⁸ Bu noktada, bu metnin türetildiği tez çalışmasının strüktürel kurgusunda da belirleyici olan Rosalind Krauss'un Klein diyagramının yeniden üretimine dayanan diyagramlarına işaret edilmektedir. Krauss hem 1979 tarihli ünlü "Sculpture in the Expanded Field" adlı makalesinde, o zamana kadar yapılagelmiş sınıflandırmalar ile sınıflandırılmaz olan, ne mimarlık ne de peyzaj olmayan halihazırdaki heykel sanatını değerlendirmek için hem de 1996 tarihli "The Optical Unconscious" kitabında, 'görsel mantık' olarak tanımladığı 'modernist mantık'ta algının temel öğeleri olan 'figür' ve 'zemin' ilişkisi üzerinden modern sanatı değerlendirmek için, melez kavramsallaştırmalara olanak veren Klein diyagramına başvurur. Klein diyagramı adını 1884 yılında matematikçi Felix Klein'a ait 'Klein 4 Grubu'ndan alır. Klein 4 Grubu, "matematikte her ögenin -kendisi ile kimliğini birleştirdiği- kendi aksi ve üçüncü terimi üreten üç kimiksiz ögenin herhangi ikisini bütünüleyen 4 öge ile oluşturulan bir grup" olarak tanımlanmaktadır ("Klein-four Group", 2019). Dört öge arası ilişkiler ile çoklu alanlara açılan diyagram, Krauss'tan önce de yapısalcı düşünür ve sanat kuramcıları tarafından ilgi görür. 1966 yılında, Algirdes J. Greimas'ın dilbilim çalışmalarında öne sürülen, göstergeler arasında karşıtlık, çelişki ve tümleyici ilişki vektörlerinin ifadesiyle oluşan, 'semiyotik kare' olarak bilinen yapısal analiz yöntemi; sanat kuramcısı Jack Burnham'ın "bütün sanatların, iki terimin analogik olarak diğer iki terime eşit olduğu dörtlü bir strüktüre" dayanan sanat yapımının strüktürel matrisinin analizi Klein diyagramının yeniden üretimine dayanır. Anthony Vidler'in "Architecture's Expanded Field" makalesi (2004), sanat eleştirimi ve kuramcısı Goerge Baker'in, videonun devreye girmesiyle daha önceki fotoğrafik kavramlarla sınıflandırılmaz olan fotoğraf sanatının, 'sabit'-sabit olmayan, 'anlatı'-anlatı olmayan' terimleri arası ilişkisellikte yayılan güncel alan haritalaması (2005); Barrett Watten'in ne 'dil' ne de 'şair olmayan' olarak 'poetika'yı değerlendirdiği diyagramı (2006); Wattis Çağdaş Sanatlar Enstitüsü'nün "The Way Beyond Art" (2011) serisinin bir parçası olarak Ila Bernham ve Douglas Burnham'ın ne 'mimarlık' ne 'sanat olmayan' enstalasyon sanatının güncel durumunu ortaya koymak için hazırladıkları enstalasyonun kavramsal kurgusunun yanı sıra mekânsal kurgusunu da belirleyen diyagramlar, Klein diyagramının, dolayısıyla Kraussyen diyagramın, yeniden üretimidir. Örnekler çoğaltılabilecek olmakla birlikte, söz konusu '-olan' ve '-olmayan' ilişkiseliğindeki 4'lü strüktürün melez alanları haritalama, postmodern kuramsallaştırma yetisi, karmaşıklık, çelişki, melezlikler ile tanımlanan modern içkinlik bağlamında artan sıklıkla başvurulan bir diyagram olarak öne çıkmasında etkili olur (Bahsi geçen diyagramlar ve kuramsallaştırmalar hakkında bkz.: Burnham, 1973; Krauss, 1979; Krauss, 1996; Vidler, 2004; Baker, 2005; Watten, 2006; Berman & Burnham, 2016).

⁹ AMK'nın iki faz olarak değerlendirilmesi yönündeki görüş Siegert'e aittir. Konu ile ilgili temel başvurulardan biri olan metni için bkz.: (Siegert, 2013 ve Siegert, 2015).

¹⁰ 'Medyanın Genişlemiş Alanı Diyagramı' AMK ve ona bağlı değinilerde başvurulan kılavuz niteliğinde bir haritalama olarak yazar tarafından oluşturulmuştur. Kendisi ayrıca kapsamlı bir alana işaret eden AMK'nın 'medyanın genişlemiş alanı'ndaki konumunun tespiti, ilgili literatüre referansla gerçekleştirilmiş olsa da, mimarlık alanında hazırlanmakta olan tez çalışmasından türetilen bu metinde, söz konusu diyagramatik ifadeyi destekleyecek açıklamaya sınırlı yer verilmiştir.

¹¹ Parikka değerlendirmesini büyük ölçüde Siegert'in, "Relays - Literature as an Epoch of the Postal System" (Röleler-Bir Posta Sistemi Çağı Olarak Edebiyat) çalışmasından hareketle yapar. Bkz.: (Parikka, 2016, s. 104).

bu arka plana karşıt konumlar. Her biri antropolojik ve fark üretiminden kaçınan tekil inşalar olarak ele alınan medya, teknoloji ve kültürün aksi konumdaki 'kültürteknik'i beş nitelik ile açıklar (Siebert, 2015, s. 9-17). Kültürteknikler öncelikle "onları üreten medya kavramlarını önceleyen **işlemsel zincirler**" olup, "onları oluşturan ya da yapılandıran ve parçası oldukları işlemsel zincirlerin yanı sıra teknolojik nesnelere birleştiren az ya da çok karmaşık **aktör ağları**"¹² ni ifade eder (i). Yani, işlemler, onları dikkate değer ölçüde belirleyen teknik nesnelere, aktörlere bağlıdır. İkinci olarak kültürteknikler "bir çoğul kültürler mefhumunu", kültürün yalnızca insan odaklı değil, doğal şeyler; hayvanlar, imgeler ya da teknolojik nesnelere de kapsayan **posthümanist** bir anlayışını varsayar (ii). Böylelikle, işlemsel zincirler her 'şey'e ağılanır. Üçüncü olarak, öz yinelemeli işlemsel zincirler olarak kültürteknikler, "anlamsızın nasıl anlam doğurduğuna, sembolik olanın nasıl gerçek olandan süzülüşüne ya da aksine, sembolik olanın nasıl gerçek olana dahil edildiğine ve kendilerini çevreleyen medyumdan/kanaldan farklılaştırdıkları sürekli oluşmakta olan sınırlar boyunca maddelerin/enformasyonun mübadelesi nedeniyle, şeylerin/gösterenlerin nasıl var olabildiğine" odaklanmayı mümkün kılar (iii). Kültürtekniklerin anlam ve sembolik olan ile ilişkilenebilirliğine atfedilen önem AMK'nın bu fazına has olmamakla birlikte, birinci fazına kıyasla daha esnek açılımlarla değerlendirilmesine yol açar. Kültürteknik çalışmaları, uzun süre bilinmezler ile ilişkilendirilen ve bu nedenle mistik yankılara sahip söz konusu dolayımardan (gerçek-sembolik, anlam-anlamsız, gösterge-gösteren) kaçınma çabasından tamamen kurtularak, zihinsel-maddesel ayrımı üzerine inşa edilen aşkın modern anlatıları da geçersiz kılma yetisi edinir. Siebert'in belirttiği dördüncü nitelik, kültürtekniklerin, ayrımların kutuplarına değil, onları önceleyen ve arada dolayımlanan/dolayımlayan üçüncüye yönelimlidir (iv). **Ara bulucuya/medyatöre** atfedilen ayrımları önceleme niteliği, onu modern ikilik inşasından, Latouryen ifadeyle, tercüme ve arındırma pratiklerinin birbirini beslemesi için inşa edilen kutuplar arası ilişkilikten farklılaştırır. Siebert kültürteknikleri, son olarak **kod üreten ve kod bozan arayüz** olarak nitelendirir (v). Kültürteknikler "yalnızca kodlar sağlayan, gösterge sistemlerini kurumsallaştıran, özümseyen ve saçan/yayan medya değil" aynı zamanda kültürel kodları istikrarsızlaştıran gösterge-leri silen ve imgeler ve sesleri yersiz yurtsuzlaştıran olmalarıyla, "her zaman dışarıda bıraktıklarını hesaba katmak" zorundadır. Böylelikle, herhangi bir kültürteknik, her zaman güçlü olarak henüz ilişkide olmadıkları ile ilişkide olduğu; ilişkide oldukları ile de belirli, tanımlı bir ilişkide olmadığı ve bu nedenle kültürteknik araştırmalarının, kendiliğinden aşkınlıkların inşa olduğunu ortaya koyarken, dolayımın daima mevcut durumdan öteye taşınabileceğini

ima ettiği söylenebilir. Siebert'in belirttiği kültürteknik niteliklerin her biri bir diğerine bağımlıdır. Ayrımları önceleyen bir üçüncü olmadan çoğul kültür alanından, çoğul kültür alanı olmadan karmaşık aktör ağlarından, dolayısıyla aracının farklı dolayımından oluşan süreksizliklerden ve kod üretimi ve bozumundan bahsetmek olanaksızlaşır. Bu bağlamda söz konusu nitelikleri birbiriyle bağlanırken öne çıkan vurgular olarak değerlendirmek gereklidir.

MİMARİ ÇİZİM KÜLTÜRTEKNİĞİ

Bu noktada, mimari çizimi Siebert'in belirttiği söz konusu nitelikler üzerinden, ilk kullanımlarından itibaren sahip olduğu kültürtekniksel açılımlara değinerek ele alma yoluna gidilmiş olup, onun mimarlık pratiğini dönüştüren bir *kültürteknik* olduğu savının ortaya koyulması amaçlanmaktadır.

ZİHİNSEL/BEDENSEL, TASAVVUR ETMEK/İNŞA ETMEK AYRIMLARINDA MİMARİ DOLAYIM

"(iv) Her kültür ayrımların takdimi ile başlar: iç/dış, saf/saf olmayan, kutsal/dünyevi, dişi/erkek, insan/hayvan, konuşma/konuşmanın yokluğu, sinyal/gürültü ve diğerleri."¹³

Mimarlık, zihinsel-eylemsel dolayım alanının pratik üzerindeki belirleyiciliğinden önce, şantiyede bedensel faaliyet ile; modern anlamda tasarımın notasyonel işaretlemesi olmayan, bir bütüne referans vermeyen bazı çizimler, maketler ile; ağırlıklı olarak sözel ve mekanik süreçlerle gerçekleştirilir. Mimarın nesnesi ile arasında aracılık eden, inşai gerçekliği imleyen bir notasyon olarak işe koşulan çizim ile öne çıkan zihinsel-eylemsel dolayımı 'temsil' kavramında, ontolojik kaymayı belirleyici kılan ayırım olarak kendini gösterir. Temsil, İngilizce karşılığı 'yeniden sunma/takdim' anlamındaki 're-presentation' sözcüğünde de görünür hale geldiği gibi, sıklıkla ikincil bir yeniden üretime atıfta bulunur. O, temsil edilen bir aslın yeniden üretimi; temsil edilen asıl ile ilişki kurmayı olanaklı kılan medya olarak belirlir. Dolayısıyla -ister aşkın ister dünyevi içkinliğe ilişkin olsun- temsillerin kendisi dışında erişilebilir olan hiçbir şey yoktur; Gadamer'in ifadeyle, "temsil edilen şey, onun için geçerli tek şekilde mevcut olanın kendisidir" (Gadamer'e referansla Vesely, 2004, s. 32) ve kaçınılmaz olarak yeniden yaratım olan bir dolayımdır/tercümedir. Zihinsel olanın ya da herhangi bir şekilde maddesel ve duyuşsal olarak var olmayanın kendisini temsil aracılığıyla değil, temsilde açığa çıkarması; Benjaminyen ifadeyle 'dolayımın dolaysızlığı'dır¹⁴. Ancak, modern dünyevileşme süreçleri öncesinde, söz konusu dolayım, insanın aşkın olan ile kurduğu

¹² Parantez içi numaralandırmalar, Siebert'in söz konusu metnine paralel olup, metnin "Mimari Çizim Kültürteknik" bölümü altında yer alan parantez içi numaralandırmalar da aynı kültürteknik niteliklere referans vermektedir.

¹³ Bu kısımdaki parantez içi ifadeler [(i), (ii), (iii), (iv), (v)] Siebert'in ifade ettiği, daha önce yer verilen kültürteknik niteliklere referans vermektedir.

bağıntıya atıfta bulunmasıyla ontolojik niteliğe sahipken, modern paradigma kaymasının etkisinde, nesnelere ve dünyevi insanın düşünce üretiminin gerçekleştiği dolayım- da işe koşularak, ‘temsil’in ontolojizasyondaki konumu evrilir. Latour, söz konusu kaymayı Batı kültüründe ortaya çıkan iki yaygın rejim olarak değerlendirir. İlki, Hristiyan ve Orta Çağ anlayışıyla ilişkili olan, temsilin (re-presentation) sanki bir ilk gibi yeniden sunum (present) olduğu rejimdir. İkincisi ise; temsilin Kartezyen anlayışına karşılık gelir ve temsil mevcut olmayan nesnenin yerine geçer (Latour’a referansla, Bolt, 2004, s. 15, 16). Temsil, artık kozmolojik bir bütünde; mikrokozmos ve makrokozmos arasındaki ilişkide; insanın makrokozmosun ancak ikincil bir üretimi olarak kendinde suretini, temsiliyi görebek yeryüzündeki varlığını konumlandığı kavrayışta etkinleşmez. Temsile için dolayım onun yerine, dünyevi projeksiyonlara yönelir ve mevcut olan, verili aşkın birliğin yeniden sunumu değil, mevcut olmayanın ifadesinde işleyen prosedürün hem mecrası hem aracı hem de ürünü projeksiyonun kendisi haline gelir. Bu noktada, ‘projeksiyon’ kelimesinin -dolayısıyla tasarımın da- sözlük anlamlarında¹⁵ ilgi çeken üç temel değini dikkat çekicidir. İlki -daha sonra temsil krizinde sıklıkla vurgulanacak olan- hem zamansal hem de mekânsal bir mesafe vurgusu; ikincisi somut-soyut, zihinsel-gerçek-imges arasındaki bağlantı olduğu ve üçüncü olarak söz konusu bağlantının sınır belirleme, seçme edimleriyle; çerçeveleme ile gerçekleştiği vurgusudur. Bu bağlamda Forty’nin ‘tasarım’ kavramı için, özellikle 20. yüzyıldan itibaren modern mimarlık dağarcığına eklenerek sıklıkla çizim ile şekillenen zihinsel üretimi ifade ettiği yönündeki tespiti, mimari çizimin “çizim tarafından temsil edilen şeyin parçalarına

karşılık gelen çizimin içinden geçen tasavvurî çizgi ışınlarını organize eden projeksiyonlar” (Evans, 1989, s. 19) olmasıyla yakından ilişkilidir. Temsil edilen nesnenin mevcut değil, tasavvurî bir nesne ve tek bir projeksiyon ile değil, tasavvurî bir nesnenin geçen tasavvurî ışınlar ile elde edilen birbiriyle ilişkili projeksiyonlardan (üçlü ortografik setten/plan, kesit, görünüşten) oluşması, mimari nesneyi, inşai gerçeklikten önce zihinde üç boyutlu olarak tasavvur edilebilen bir gerçekliğe dönüştürerek, mimarlığı projeksiyon tekniklerinden oluşan zihinsel işlemler alanına çeker. Ki bu aynı zamanda, mimari temsilin mekânı tüm zamansallığı ile geleceğe projekte edememesine dayanan, zaman-mekân sorunsalı olarak mimari temsil krizinin de oluşma zemini- dir. Latouryen ifadeyle, mimari temsil tekniklerinin, Dasein ve nesne arasındaki ilişkisellikte var olan Heideggeryen Dinge’in (Şey’in) nasıl çizileceğine yönelik açık yetersizliğinin ortaya çıktığı aralıktır (Latour, 2009, s. 12).

Mimari çizimin modern kullanımı zamanla, çizim ile üretilmiş temsilleri mimari pratiğin esas haline getirir. Carpo’nun ifadesiyle söz konusu kayma, mimari pratikte sözel olandan (İng.: *verbal*) görsel olana (İng.: *visual*) geçiştir. Ağırlıklı olarak sözel olanın mekanik süreçlere aktarımıyla gerçekleşen mimari üretim, artık kendisinden başka bir sona doğru niyeti/amacı ortaya koyan¹⁶ çizim teknikleriyle üretilen imgelerin mekanik süreçlerdeki etkinliğiyle gerçekleşir¹⁷. İnşai pratiğe yol gösterici nitelikte, onun ilkelere yönelik zihinsel faaliyetlerin çizim ve metin ile kaydedildiği, Vitruvius’un De Architectura’sından (Mimarlık Üzerine) itibaren bilinse de çizim, idea-çizim-mimari nesne dolayımındaki belirleyici etkinliğine uzun süre erişemez.

¹⁴ Benjamin’in dil kavramını, ondaki medya düşüncesini açığa çıkarmak için inceleyen Krämer, Benjamin’de ‘mükemmel olmasa da’ şeylerin’ de bir dili olduğunu ve dilin iletişilebilirliğin bir medyum olduğunu belirtir. Ancak, zihinsel varlık, dil *aracılığıyla* değil, dilde iletilir, dolayısıyla, dil *aracılığıyla* değil, dilde “kendini açığa çıkaran bir şey” söz konusudur. Karşılıklılığa tabi olmayan bu tek taraflı hareket, bu nedenle bir iletişim değildir ve ‘iletişim’, ‘iletilebilir’ gibi ‘gerçek’, ‘dokunsal işlemler’ yerine, **dili iletilir-ebilir’lik (able)** bağlamında ontolojik moda çekerek, dışarıdan müdahaleye kapalı bir yetiye dönüştürür. “Bir teşekkülün/antitenin dili zihinsel varlığın iletildiği medyumdur” ve bütünü dil kendinde kendini iletir (Krämer, 2015, s. 43, 46, 47). Benjamin, ‘dolayımı’ “bütün zihinsel iletişimin dolaysızlığı” olarak tanımlar ve dilden -yani ‘medyadan- araçlarla ya da dolayım ile yapılmak zorunda olan her şeyi uzaklaştırarak, dolayımın dolaysızlığını ‘büyülü’ bulur. Krämer, ‘çevrilebilirliğin, bu büyüünün inşasını olanaklı kılan kavram olarak işe koşulduğunu tespit eder. Doğayı sözcüklerden, insanı topraktan yaratan Tanrı, insana “kesin bir şekilde feragat etmesi gereken kökensel yaratıcı gücü”ü; dili hediye ederek “insanın düşüncesini” yani, bir ‘telâfi formu’ olarak insanın dil ‘aracılığıyla’ yargı yaratımını; ‘dolaysızlığın kaybı’mler. Bu nedenle, ‘çevrilebilirlik’ konusu, Walter Benjamin’in savında farklı bir şekilde öne çıkar. Benjamin, pek çok diğer kuramdan ayrışır şekilde, sonuç çeviriden ziyade kaynağa odaklanarak, ‘çevrilebilirlik’ niteliğine sahip olmanın değerine vurgu yapar. Çevrilebilirlik dolayımın kabulü aracılığıyla bir dolaysızlığın yaratımı olarak ele alınır. **Tanrı konuştuğunda dilde yaratırken, insan konuştuğunda çevirir/tercüme eder. Başka bir ifadeyle, insan kaybolan dolaysızlığı, çevrilebilirlik niteliğiyle, çevirideki dolayımın dolaysızlığı ile telâfi eder. Bu nedenle dil Benjamin’de, insan için her zaman dolaysızlık medyumunu (kendini iletme) ve dolayım aracı (bir şeyi iletme) olarak iki yönlü; medyum ve aracın bir meleziidir** (Krämer, 2015, p. 46).

¹⁵ 16. yüzyılda Latince ‘ileri atmak’ anlamındaki ‘proicere’ kökünden gelen ‘projeksiyon’ (İng., Fr.: *projection*; Alm.: *entwurf*) kelimesi “mevcut eğilimlerin incelenmesine dayanan gelecekteki bir durumun tahmini”; “bir imgenin bir yüzeyde sunumu”; “bir yüzeye yansıtılan/projekte edilen/izdüşürülen bir imge”; “bir figürü projekte etme/izdüşürme eylemi”; “bir sesi bir mesafede duyulur kılma yetisi”; “gerçeklik olarak görülen zihinsel bir imge”; başka bir şeyden dışarıya doğru uzanan bir şey” gibi çeşitli anlamlara sahiptir (“Projection”, 2018). Türkçeye ‘proje’ olarak geçen Fransızca ‘projeter’, İngilizce ‘project’, Almanca ‘entwerfen’ ise; ‘bir şeyi uzağa savurmanın hızlı bir hareketini, mesafelenme, kontrol kaybı jectini’ ifade eder ve ‘taslak çizmek’ (İng.: *to draft*) ya da ‘tasarlama/tasarlamak/tasarım’ (İng.: *to design*) anlamındadır (IKKM, 2019). Benzeri şekilde, İngilizcede “design” kelimesiyle karşılık bulan kelime, ‘tasar’ kökünden türemiş olup, fiil olarak “zihinde hazırlamak, projelendirmek”; isim olarak ise “tasarlama işi ya da tasarımılanan biçim” ya da “(...) bir şeyin ayrı ayrı bölümlerini kağıt üzerinde gösteren çizgilerin topu, proje”dir (Hasol, 2002, s. 446). Belardi ise “figürle anlatmak, temsil etmek” anlamına gelen Latince ‘designare’ ve “işaretlemek, sınır çizmek, belirlemek, ifade etmek” anlamına gelen ‘signare’ sözcükleri ile “bir eylemi başarıyla sonlandırmak, eylemin daha yüksek bir derecesi” anlamındaki pekiştirici ‘de-’ öneki üzerinden izini sürdüğü ‘design’ sözcüğünün “sınır çizerek ifade”; ‘seçmek’ anlamına geldiğini belirtir (Belardi, 2018, s. 35). Ona göre; “sözcük kökeninde, ‘resmeden’ kişiyle, ‘sınır çizerek ifade eden’ kişiyle, dolayısıyla ‘şeylere anlam yükledikten sonra seçen’ kişi ile örtüşür”.

¹⁶ Rykwert “Tercüme ve/veya Temsil” (*Translation and/or Representation*) adlı metninde, tercümenin tasarıma içkin olduğunu belirtir. Ona göre, ‘soyut bölgelerden mad-desel bedenlere’ gerçekleşen aktarımı ortaya koyan temsiller arasında her zaman içerilen bir yorum, başka bir ifadeyle disegnodan artefacta geçişte her zaman içerilen bir tercüme formu vardır. Fransızca ‘dessein’ (İng.: *design*, Tr.: *tasarım*) kelimesinin, taşıdığı ‘niyetlilik/amaçlılık’ iması nedeniyle (Dessein kelimesi Rykwert’in, alıntıldığı Fransızca Akademi Sözlüğü’ne göre “*Intention de faire quelque chose, projet, resolution*”; yani ‘bir şey yapma niyeti, proje, çözüm’ anlamındadır) çizimin çizimden başka bir sona doğru niyet/amaç taşıdığı; temsiller ile gerçekleşen mimarlığın, tercüme/dolayım formları içeren süreçlerle işlediğini belirtir (Rykwert, 2006, s. 22).

¹⁷ Bununla birlikte daha sonra, “Kağıt Mimarlığı”, “Visionary Architecture” gibi adlandırmalar ile kendi içinde sonlanan, inşai pratik ile ilişkisinin amaçlanmadığı, estetik ve düşünce yoğun temsiller, mimari çizimler, mekanik bina üretim süreçlerinden ayrı zihinsel süreçler olarak özerklik de edinebilir olur.

Bununla birlikte, kültürteknik bir bakışla, herhangi bir çizimin varlığının kaçınılmaz olarak bedensel ve zihinsel dolayım ile ilişkili olduğu, dolayısıyla idea-çizim-mimari nesne arasındaki ilişkiselliğinin, ancak öğelerine indirgenerek ve lineer tanımlandığında göz ardı edilebileceği ve bu tür bir kabulde esas belirleyici olanın, çizimin kapsamlı bir öngörü/projeksiyon düzlemi olarak işe koşulmamasında yattığı anlaşılabilir.

MİMARİ DOLAYIMDA DOLAYIMSIZLIK İNŞASI

İdea-çizim-bina dolayımın ilk ayağı olan idea-çizim dolayımında çizimin görünmezliği sıklıkla 15. yüzyıl erken Rönesans'ının önemli ismi Leon Battista Alberti'nin (1404-1472), "yapı olmayan şey" olarak 'tasarım' düşüncesine ve 'mimarlığın öncelikle bir idea olduğu' savına köklendirilerek, inşai gerçekliğe kadar kullanılan araçların nötr olduğu, aktarılanın dolayımın olmadığı yönündeki yaygın anlayışının bazı uzantılarıyla günümüze kadar ulaşır (Forty, 2012b, s. 132). Alberti'ye göre idea; "eser sahibinin zihninde tasavvur edilen, çizimlerde işaret edilen (notated), daha sonra (çizimler ve modeller aracılığıyla) aldıkları talimatlara göre hareket eden ve onları değiştirmeden takip eden elle işleyen işçiler tarafından inşa edilen" şey; çizim, "yaratımın asıl eylemi"; bina ise "herhangi bir eklenmiş/katma zihinsel değerden yoksun, yalnızca bir kopya"dır (Carpo, 2013, s. 128). Rykwert'in kavramsallaştırmasıyla ise, Alberti'nin çizgisel doğrultudaki mimari operasyonunda zihindeki ideanın mimari çizim ile üretilen notasyonu; düşünceden çizime olan tercüme; yaratıcı, zihinsel bir edimken, çizimden binaya olan tercüme herhangi bir değişim ya da zihinsel bir katkı içermez. Çizim her ne kadar mimarlığa bir sanat statüsü kazandıran, mimari yaratımın asıl edimiyse de bina gibi o da, zihinsel bir değer ekleme yetisinden yoksun olmasıyla ikincildir. İdea-çizim arasındaki dolayımda çizimin yetersizliği vurgulanırken, *çizim-inşai mimari nesne* arasındaki ikinci dolayım, inşai faaliyetin hâlâ teamüllerin yol göstericiliğinde gerçekleştirilmesi; mimari kodlamanın sınırlı ve belirli bir uygulama alanına referans verebilir olmasının etkisiyle, dolayımındaki sapma da sınırlılığını ve hatta görünmezliğini sürdürür. Forty'e göre, idea-çizim arasındaki bu çelişki, ancak ortografik projeksiyon ve insan algısına yakın bulunan perspektifin yaygınlaşması ile büyük oranda aşılır (Forty, 2012a, s. 31); çizim ideayı dönüştüren bir süreç, medyal bir işlem olarak algılanmaz. Daha ziyade 'kendi dolayımını reddeden bir medyum' olarak değerlendirilir. Ancak, yaklaşık bir yüzyıl sonra, *idea*'dan *lineamento*'ya olan dolayımın niteliği farklı şekilde kavranır. Çizim, ideaya ikincil olmak yerine, neredeyse *idea* ile örtüşür. Siegert, Wolfgang Kemp'in 1974 tarihli çalışmasının¹⁸,

1540-1570 yıllarında tasarımın (*disegno*) 'el ile üretilen eskiz ya da çizim', *lineamento* anlamından, 'pür hayal gücü eylemi'ne, *invenzione*'ye doğru kaydığını ortaya koyduğunu; böylelikle, tasarlayan öznenin, tanrısal yaratıcılık kaynağına yaklaşırken, tasarım eyleminin de insan merkezli bir konum edindiğini belirtir (Siegert, 2015c, s. 121). Bu eğilim, Tanrı'nın yeryüzündeki imgesi olarak insanın akıl ve yeteneği aracılığıyla aşkın yaratıcı konuma yüceltildiği Rönesans hümanizminin açık bir uzantısıdır. Çizim artık yaratıcı mimarın *idea*'sını mutlak, kayıpsız bir dolayım ile seçen, ileten ve depolayan. Böylelikle, Rönesans'tan itibaren ve Aydınlanma'da ivmelenerek mimari çizim aracılığında oluşan mimarlık pratiğinin dahil olduğu kültür alanı, zihinsel-bedensel ayırımına temellenirken, idea-çizim/tasarım-inşai mimari nesne arasındaki ilişkide, *idea*'dan tasarıma aktarılan tanımlanamaz olan her şeyin aşkın yaratıcı egoya atfedilmesiyle, tasarım 'antopolojik bir sabite' dönüştürülürken, tasarımın ikili doğası, tanımlanamaz olan *invenzione* niteliğine kaydırılarak göz ardı edilir. Bir diğer ifadeyle, mimarın zihinsel faaliyeti, onun çizim aracılığıyla üretilen maddesel karşılığına denkleştirilir ve dolayımında herhangi bir sapma ya da bükülme yok sayılırken, tasarımın tek kayda değer aktörü olarak insan/mimar varsayılır. Böylelikle, dünyevi, zihinsel bir aşkınlık tanımlayarak, mimari insandan öte bir konuma; tasarımı ise bilgisine erişilemez olan bir alana dönüştürerek, mimarlık disiplini de zamansal ve mekânsal, dolayısıyla bedensel mesafedeki bu projeksiyonlar ile tanımlar. Bu bağlamda, mimari tasarım alanının oluşturucu ögesi mimari çizimin, bir kültürteknik olduğunu ileri sürmek onun kendisine içkin şekilde, başlangıcından itibaren zihinsel-bedensel farkını ortaya koyması, bu farka bağlı olarak tasavvur etmek ve inşa etmek işlemlerinden¹⁹ oluşan bir sistemde faaliyet göstermesiyle, ayrımını ortaya koyduğu farkın birliğini vurgulayan, hem tasavvur edilmenin hem de inşa edilmenin her iki olasılığını kendinde gücül olarak güncel tutan bir teknik olması nedeniyle mümkündür.

ÇOĞUL KÜLTÜRLER ALANINDA MİMARİ PROJEKSİYON

"(ii) Kültürtekniklerden konuşmak bir çoğul kültürler mefhumunu varsaymayı gerektirir. Bu yalnızca, siyaseten doğru çoklu kültürel mefhumlarında fark gözetmemeyi değil, aynı zamanda insanı artık kültürün tek ve ayrıcalıklı öznesi olarak varsaymayan posthümanist bir kültür anlayışını da ima eder"

Siegert'in ifadesiyle, "insan dokunuşu, tipik bir şekilde insanlara atfedilen aracılık gücü, verili değil, ancak kültürteknik-

¹⁸ Siegert'in referans verdiği çalışma W. Kemp'in, "Disegno: Beiträge zur Geschichte des Begriffs zwischen 1547 und 1607 (Marburger Jahrbuch 19 (1974))" adlı çalışmasıdır.

¹⁹ Bu faaliyet zemini mimari çizimin özerklik alanı kazanmasına paralel oluşan 'kağıt mimarlığı', 'visionary architecture' gibi alanlarda 'tasavvur etmek-eleştirmek' gibi farklı işlemlerle tanımlanabilir görünse de her zaman inşai bir bağlamın onların 'mimari' olarak değerlendirilmesinde etkili olduğunu söylemek mümkündür. Başka bir ifadeyle, onları 'kağıt' üzerinde bir 'eleştiri' olarak hâlâ 'mimari' kılan, olanaklı ya da olanaksız olsun, inşai olana, maddesel olana referanslıdır.

ler tarafından oluşturulur ve ona bağlıdır” (Siegert, 2015d, s. 193). Dolayısıyla en temelde, özne-nesne, buna bağlı olarak da insan-insan olmayan arası etkileşimin sürekli olduğu bir çoğul kültür alanı; hem mimari çizim kültürteknikleri-insan, hem de kültürteknikler aracılığıyla üretilen mimari nesne-insan arasındaki yeni işlemsel ontolojiler alanıdır. Siegert, bu nedenle, tasarımı kültürteknik ya da ontik bir işlem olarak ele almanın, ‘modern dünyanın temel olayını onun resim olarak fethi’nde gören, Dasein’in ontik varlığını ‘techneden ayrı tanımlamayan, yani posthümanist öznenin erken bir izleğini²⁰ ortaya koyan Heidegger’in (1889-1976), “bilinmeyi bir resim şeklinde ele geçirmeye ve idrak etmeye hevesli araştırma”nın temel prosedürü olarak tanımladığı projeksiyon mefhumunun “disegno sanatlarına, yani, mimarlığa, resime ve heykelle” nasıl aktarılacağı sorusundan geçtiğini belirtir (Siegert, 2015c, s. 132-134).

Heidegger, modern çağın beş ayırt edici fenomenasından biri olan bilimin özünün (İng.: *essence*/ Alm.: *wesen*) araştırma olduğuna; araştırmanın da bilme sürecinin öz niteliğinin projeksiyonuyla kendini gerçekleştirdiğine dikkati çekerek, projeksiyonu (Alm.: *entwurf*) “bilme sürecinin kendini açık alana hangi yolla bağlaması gerektiğini, bu alana nasıl tutunacağını” göstermesi nedeniyle önemli bulur²¹. 1927 tarihli “Varlık ve Zaman” (Sein und Zeit) adlı çalışmasında varoluşu ‘dünya içinde olma’ hali; dolayısıyla varlığı ‘dünya içinde olan’, ‘orada olan’ anlamındaki *Dasein* ile ifade eden, dünyayı insan varoluşunun ayrılmaz bir ögesi haline getirirken, varlığı kendi yarattığı *zaman* ve *yer* ile tanımlayarak onun ontolojik niteliğine yönelen Heidegger, ‘dünyanın resme dönüşüğü’ modern çağda özne-nesne arası ilişkisellikte insan varoluşunu, teknolojinin özüne karşılık veren konumuna yerleştirmesiyle ‘işlemsel ontolojiler’ kavramsallaştırmasının önünü açar. Ona göre “modernite, öznedeyi veya nesnedeyi değil, durumun (situation) içinde barınır” (Jameson, 1999, s. 221). Getirdiği yeni özne açılımıyla, onu dünyaya fırlatılmış, ‘dünya içinde olmakla’ varlık (*Dasein*) haline gelmiş ve projeksiyon/tasarı (*entwurf*) edimi ile dünyaya fırlatılmışlıkla (*wurf*) baş eden olarak tanımlayarak Heidegger projeksiyonu *Dasein*’den, dolayısıyla ontolojiden ayrı tanımlamaz²². Oosterling Flemenkçe ‘design/tasarım’ anlamına gelen ‘ont-werpen’ sözcüğünün ‘un-throw’ (fırlatılmamış) olarak da okunabileceğini; etimolojik olarak “kaostan düzen yaratmaya referans”

veren sözcüğün, -İngilizce’deki ‘eskiz yapma’, ‘sınırlarını çizme/planlama’ gibi yankılarını da hatırlatarak- insanın durumunun ‘fırlatılmışlık-fırlatmama (thrownness-unthrowing)’ arasında belirlendiğini ifade eder. Almanca ‘ent-wurf’ sözcüğü ile paralellik taşıyan bu açılım, -İngilizce ‘design’ ve Türkçe ‘tasarım’ sözcüklerinde kökensel izi bulunamayan-fırlatılmamış olanın araştırmasına referans verir (Oosterling, 2009, s. 4). Nitekim Siegert, Heidegger’in ‘entwurf/projection’ sözcüğünü kullanırken, “verili bir kompozisyonun projeksiyonu ya da belirli taslağına” referans vermediğini, onun yerine zihninde “bunun gibi bir kompozisyonun tasarımının altında yatan temel projeksiyon”un olduğunu belirterek, yaşam projeksiyonu imasını kuvvetlendirir (Siegert, 2015c, s. 132). ‘Oosterling’in ifadesiyle; yaşamın keyfiliklerinden kendimizi özgürleştirmek için form hakkında karar almak; tanrıların masasındaki Nietzscheyen zar fırlatımıdır projeksiyon (Oosterling, 2009, s. 4)²³. Böylelikle, *Dasein*’in ontolojizasyonu, onun projeksiyonlarına bağlanarak, bilinen (nesne) ve bilen (özne) arasındaki ilişki, bilme sürecinin projeksiyonu ile şekillenmesi nedeniyle Kartezyen özne-nesne yarılmasının -dolayısıyla mutlak mekân ve zaman kavrayışının- Heideggeryen yorumu olarak özne-nesne arasındaki ilişki tanımını temsil sorunsalına çeker. Bolt’un da dikkati çektiği, imge yapımı ve yorumu etrafındaki herhangi bir tartışmada ‘temsil eden’, muhayyilede (imaginatio) hareket eden Heideggeryen özne kavramının önem kazanmasının nedeni de budur (Bolt, 2004, s. 20). Heidegger’in insan varoluşunu (İng.: *existence*) dünyaya ve teknolojinin özüne (İng.: *essence*/ Alm.: *wesen*) açması ile²⁴ yüzyıllar boyu ontolojizasyonda Tanrı’ya atfedilmiş aracılığın teknolojiye yöneltildiği kavrayış, ontolojinin önce -Heideggeryen- tekno-ontolojiye ve daha ileri teknik bağlama yerleştirilmesiyle de insanlar ve şeyler arasındaki medya-teknolojik kurulumları ifade eden işlemsel ontolojilere evrilmesine neden olur. Bu kayma en nihayetinde, hem özne sorusunun cevaplanmadığını hem de doğru özne sorusunun sorulmadığının farkındalığını beraberinde getirirken, onun ancak ‘medya-teknolojik bağlamında’ ele alındığında ileri sürülebileceğine de işaret eder²⁵. Nitekim, ağırlıklı olarak teknoloji korkusuyla beraber anılan Heidegger, Kittler için ‘techneyi bütün insan dışı imalarıyla düşünmeye cesaret etmesi, onu durumumuzun ‘acıklı bir hikâyesi’ olarak değil, ‘ayık bir ifşâsı’ olarak ele alması; doğru özne sorusunun ‘techneden geçtiğinin farkında olma-

²⁰ Diğer erken izlekler arasında Nietzsche’nin üst insanı (*Übermensch*) ve *Umwelt*’i ile tanımlanan *Uexküll*yen özne sayılabilir.

²¹ Heidegger’e göre, modern çağın ayırt edici diğer fenomenaları; makine tekniği, sanatın estetikleşmesi, insan eylemlerinin kültür olarak anlaşılması ve tanrıların yitirilmesi (Heidegger, 2001, s. 65-67). Bu bağlamda, her biri özne-nesne yarılmasının birer yorumu olarak değerlendirilebilecek söz konusu fenomenalar arasındaki ‘kültür’ün, insanın kendi eylemlerine mesafelenerek onu düşüncesinin nesnesi kılmasıyla, bir projeksiyon olarak kurgulanabilir nitelik edinmesiyle önceki insan eylemlerinden ayrı bir alanı da tariflemeye başladığı söylenebilir.

²² Bu noktada, ‘atmak’ anlamındaki Latince ‘*iacere*’ye köklenen, ‘*ject*’ (*throwing*) ekine sahip, ‘*subject*’ (özne) ve ‘*object*’ (nesne) sözcüklerinin ‘atma’/‘atılma’/‘fırlatılma’ çağrışımlarını kendilerinde içerdikleri de söylenebilir (“Object”, 2021).

²³ Nitekim, Siegert’in “*Cultural Techniques-Grids, Filters, Doors, and Other Articulations of the Real*” kitabının tercümesini yapan Winthrop-Young da, Heidegger’e referansla kullanılan ‘*entwurf*’ sözcüğünü İngilizce’de ‘*design*’ (tasarım) yerine, ‘*entwurf*’ sözcüğünün geleceğe yönelen düzen, planlama imaları ve etimolojik kökenindeki ‘fırlatma’ vurgusu nedeniyle, ‘geleceğe yansıtma’, ‘geleceğe fırlatma’ anlamındaki ‘*projection*’ (projeksiyon) sözcüğü ile karşılayarak, benzer bir vurguyu ortaya koyar.

²⁴ Heidegger’in konuyu açtığı metni için bkz: (Heidegger, 1977).

²⁵ Winthrop-Young & Wutz: “(...) Kittler, (...) önemli bir noktayı vurguluyor: özne sorusu henüz cevaplanmadı, medya-teknolojik bağlamında ona değinmediğimiz sürece, doğru soruyu bile öne süremeyiz” (Winthrop-Young & Wutz, 1999, s. xxxiv).

sı nedeniyle önem taşır (Peters, 2010, s. 4). Bu hem modern ‘durum’un temsili daha dünyevi bir bağlama çektiğini hem de aşkın insan öznenin teknik ilişkiseliklerle aşındırılmasını ifade eder. ‘Tekno-ontolojinin babası’ Heidegger’e göre, bir şeyleri halk etme/yaratma gücü olan bu çağın teknoloji ve teknikleri, temsil teknolojileri ve teknikleridir (Siegert, 2017, s. 3). Dolayısıyla, Siegert’in önem atfettiği ‘projeksiyon’un disegno sanatlarına aktarılması sorunsalı ‘temsil’ kavramındaki ontolojik kaymaya ve zihinsel ve maddesel arasındaki dolayım ile oluşan mimarlık disiplininin ‘projeksiyon’larına; ‘temsil teknikleri’ne ilişkin bir sorunsaldır. Böylelikle, Heideggeryen Dasein’in fırlatılmışlığının, onun bir ‘zemin planı’ olarak projeksiyonunun, mimari çerçeveleme ile kökensel bağı, zamansal mesafelenmeyi içeren ‘projeksiyon’ sözcüğü üzerinden kurulabilir.

DOLAYIMIN İŞLEMSEL KAPASİTESİ

“(i) Esasen, kültürteknikler ürettikleri medya kavramlarını önceleyen işlemsel zincirler olarak düşünülür”.

Mimari çizimi bir kültürteknik olarak tanımlamak, kavramın medyal süreçlere olan referansı nedeniyle, en temelde onun işlemsel kapasitesinin varlığına yönelik bir tespit gereklidir. Nitekim Siegert, ‘mimari çizimi kültürteknik olarak ele almanın, onun ‘ilk olarak’ nasıl ve hangi ‘işlem’ ya da ‘işlemlerin’ izi olarak oluştuğu üzerine çalışmayı gerektirdiğine işaret eder. Çizimin bir ‘Disegno’ya dönüştüğü kararlı ana, modern mimari tasarım alanının oluştuğu, ‘proje-yapma’ ve ‘projeksiyon tekniklerinden yapıma’ hale geldiği o geçişteki belirleyici işlem ya da işlemler tespit edilmelidir (Siegert, 2015c, s. 132). Bu türden işlemsel bir bağlam, mimari çizimin hem yalnızca salt geometrik nitelikleri ile değil, onun dışsal ve maddesel koşulları ile etkileşimi bağlamında değerlendirilmesini hem de böylelikle dolayımın ifşasına olanak açarak, insan merkezli atıf ile yaratılan aşkın dolayimsızlık inşasının bozunumuna yol açar. Siegert, “düşünme, biçim ve şekil vermenin dışsallığı yararına yaratıcı egonun kutlanmasından ve gelişiminden kaçınan bir sanat tarihi” için, hatalı bir şekilde ‘bilimsel akıl’ ve ‘sanatsal hayal gücü’ne atfedilen içeriğin -Latour’a başvurarak- el, göz ve göstergelere bağlanması ve göstergelerin de “göstergeler olarak değil ama medya olarak” işlenmesi gerekliliğini belirtir (Siegert, 2015c, s. 122):

“Latour’a göre, kağıt üzerinde natamam olanı tasarlama, imkansız olanı bırakma kabiliyeti, ‘değişmez değişkenler’le borçludur. Tasarımın kendisine bir kere ‘değişmez değişken’ olarak bakarsak, öz varlığın semiyotiği (bu-

rada sanatçı tamamen mevcuttur) hareketlenebilirlik, birleşebilirlik, ölçeklenebilirlik, üst üste binebilirlik, geometrik ve benzeri bazı nitelikler ile yer değiştirir.”

Latour’un söz konusu niteliklerinin her biri bir işleme (hareketlenme, birleşme, ölçeklenme, üst üste binme)²⁶ karşılık gelmektedir. Bu onları esasen, ‘gösterge’ değil ‘medyal olan’ anlamında ‘medya’ yapan şeydir ve yaratıcılık burada, dolayımıdadır. Daha açık bir ifade ile Latour, göstergelerin eylem, dolayım kabiliyetine yönelik tespitlerini, yaratıcı egonun bilinmezliklerine saplanmış ‘tasarım’ kavramı için çıkış olarak görür. Bu bağlamda tasarım ve dolayısıyla mimari çizim, onun işlemleri, dolayımını çerçevesinde ele alındığında, Latouryen ifadeyle ‘değişmez değişken’, ‘Alman’ bir ifadeyle ise ‘kültürteknik’ niteliklerini açığa vurur (Siegert, 2015c):

“Tasarımı bir kültürteknik olarak anlamak, ... onu yaratıcı eylemin bazı tanımlanamazlarına atfetmek yerine, teknolojilerin tarihsel bir a priori sine, maddeselliğe, kodlara ve görselleştirme stratejilerine tâbi kılmamızı içerir. Mimar prototipi, insanüstü güç ve şiddet eylemi, libidinal Diyonizyen geceden, estetik Apollonyen çizgiyi ayırarak kadim kaostan dünyayı yaratan evrenin yaratıcısı (demiurge) değil; ama sanatçı-mühendistir. Eğer disegnonun bir kültürteknikler tarihi olarak lineamento ve zihinsel projeksiyon (*speculazione di menta, invenzione*) olmak üzere ikili doğasını sunacaksa ‘sanatsal yaratıcılığı’ uyarayan kutsal ifadeler yerini bir somut gösterge pratikleri analizine bırakmalıdır.”

MİMARİ PROJEKSİYONUN MEDYA-TEKNİKSEL İZİ: ALBERTI’DE ÇERÇEVELEME İŞLEMİ

Böylelikle aşkın her türlü imadan, somut stratejilere, tekniklerin kendi maddeselliklerine, onun işlemsel kapasitesini ortaya çıkaran melez öğelerin arkeolojisi önem kazanır. Mimarlık pratiğinin modern dönümünü imleyen, inşai mimari nesneyi kendisinde önceleyerek zihinsel-bedensel ayrımını yaratan mimari çizimin projektif niteliğinin medya-tekniksel izi, Alberti’nin henüz var olmayana yönelik kavrayışın geometrik kodlamaya dayanan bir prosedürü olan perspektif formülünde kendini gösterir. Alberti, Brunelleschi’nin aksine perspektifi doğanın aynalaması olmaksızın kurtararak gözün gördüğüne yakın olduğu varsayılan bir temsil yönteminden öte, keşifçi alana açılan, projeksiyon zemini sunan bir çerçeveleme geliştirir. Bu prosedür, ‘velum (tül)’, ‘çerçeve’, ‘pencere’, standart referans ölçü birimi olarak ‘insan figürü’ ve ‘gözlemcinin hareketsizliği’ üzerine temellenen bir perspektif formül²⁷ ile gerçekleşirken, onu modern

²⁶ Bu noktada savaş sonrası yıllarda, özne-nesne kutuplaştırmasına eşitleri getiren pek çok öncü ismin, medyal dönümün etkisiyle ‘çaprazlama’, ‘üst üste bindirme’, ‘katmanlanma’ gibi eylemsel kavramları kendi mimarlık kuram ve pratiklerinin merkezine yerleştirdikleri anımsanabilir.

²⁷ Alberti: “Görmede daha fazla ışın kullanıldıkça, görülen şey daha büyük olarak kendisini gösterir, ama ışınlar daha seyrekleştiğinde de daha küçük. Söğüt çubuklarının bir sepeti çevrelemeleri gibi düzlemi çevreleyen -ve her birisi diğerine değen- dışsal ışınlar, denildiği üzere görsel piramidi meydana getirir. Bu piramidin ne olduğunu tanımlamamın ve bu ışınlar tarafından nasıl meydana getirildiğini açıklamamın zamanı geldi. (...) Piramit, tabanından düz çizgilerin yukarı doğru uzandığı ve tek bir noktada sona erdiği bir cismin figürüdür. Bir piramidin tabanı, görülen düzlemdir. Piramidin kenarları, dışsal diye adlandırdığım ışınlardır. Piramidin tepe noktası, gözde, yani niceliğin açısının bulunduğu yerde bulunur” (Alberti, 2015, s. 24, 25).

süreçlerde etkin kılacak projeksiyon zemini sunma niteliği, tekil sabit bir gözlemcinin fenomenal dünyasının resimsel bir karşılığını geliştirmesine değil, daha ziyade ‘pencere’ ve ‘velum’ olarak ifade ettiği iki çerçevelmeye dayanır. Friedberg, ‘pencere’nin Alberti’de cam bir yüzey değil, bir boşluk/gedik olduğuna dikkati çekerek, onun metaforik niteliğinin kapsamını genişletir. Alberti, bir kaç kez resim yüzeyini ‘cam benzeri’ olarak tanımlasa da 15. yüzyılda üretilen camın pek şeffaf olamadığı ve pencerelerde de yaygın olarak kullanılmadığı ve hatta ‘şeffaf’ camlı bir pencerenin ‘açık’ olması vurgusundaki ısrarın gereksizliği dikkate alındığında²⁸, Alberti’nin ‘pencere’si bir yüzey olmaktan ziyade duvar yüzeyindeki bir gediktir²⁹. Friedberg, pencere metaforunun sınırladığı bu boşluğu, onun bilinmeze, mevcut- olmaya- açılımını, Alberti’deki kullanımına içkin bir ‘güçlülük/virtüalite’ olarak nitelendirerek, onu zorunlu olarak gerçek dünyanın temsili olmaktan özgürleştirir ve Heideggeryen bir *prosedür*ün konusu haline getirir. Dolayısıyla bu ‘açık pencere’ doğaya, mevcut bir gerçekliğe açılabilir bir pencere de olsa, onu modern bir paradigmanın imine dönüştüren, diğer bir ifadeyle onu projektif kılan, henüz olmayana yönelik mekânsal ve zamansal bir inşa yolu sunma yetisidir.

Alberti’nin perspektif inşasındaki bir diğer çerçeveleme de, metaforik olmayan, ancak yine çerçevelemenin gücüllüğünü öne çıkaran ‘velo/velum’dur. Alberti’de *velum*, göz ve gözlemlenen nesne arasında, doğrusal görüş ışınlarıyla oluşturulan görme piramidindeki düzlemsel kesitlerden biri (açık bir pencere/*aperta finestra*) üzerinde, birbirine paralel çizgiler ile ayrılmış, istenilen sayıda kareler oluşturularak elde edilen matematiksel, teknik inşanın bir medyumudur (Siegert, 2015b, s. 98, 99). Ortaya koyduğu virtüalitenin/güçlülüğün oluşma zeminini, temsil düzleminde daha sonra geri plana itilecek bir maddesellik ile ortaya koyması açısından, ‘pencere’ gibi bir ‘metafor’dan ziyade, maddesellik ile bağı kuvvetli bir gücülük, bu nedenle de işlemsellik yetisi yüksek bir medyum olarak değerlendirilebilir. Öyle ki opak resim yüzeyinde, artık tamamen tasavvurî gerçeklere yönelimin zemini haline gelir³⁰. Siegert, Heideggeryen “doğal olayların belirli bir zemin planı olarak projeksiyon” mefhumunun *disegno* sanatlarına geçişini bu noktada, onun bir zemin planı olarak işlemeyle, Alberti’nin gridinde/*velum*’unda bulur (Siegert, 2015c, s. 132):

“Heidegger’in projeksiyon anlayışı ve onun ‘zemin planı’ olarak ayrıntılı tanımı, Leon Battista Alberti’nin merkezi perspektif gridini anımsatır; yani, zeminin ya

da kanvasın perspektifi kısaltım kurallarına göre ortogonallere ve çaprazlara bölünmesini hatırlatır. Alberti için, temel gridin öneminin çaprazlar arasındaki azalan mesafelerin doğru devamlılığının, onun bütün kompozisyona temel katkısından daha az etkili olduğunu hatırlamak önemlidir (Alberti). ‘Resim Üzerinde’ yazar: ‘Bütün bu döşemeyi alt bölümlere ayırma prosedürü, özellikle resmin bu; yani (...) kompozisyon diyeceğimiz parçasına dairdir.’”

Alberti’nin *velum*/gridi, Siegert’e göre, perspektif derinlik için geometrik bir oranlamadan ziyade -bir retorisyenin bir cümleyi analiz edişine benzer şekilde- resmi ayırmasına referansla kullandığı *compositio* için bir zemin planıdır. Siegert, Alberti’nin ‘gölgenin ve ışığın doğru dağılımı’ olarak *luminum receptio* ve ‘bedenin kontrlarının ana hatlarını belirlemeye’ referans veren ‘*circoscripto*’nun ‘*compositio*’yu uydurduğuna; gridi alt bölümlere doğru şekilde ayırmayı bilmedikleri için ‘geçmiş insanları tarafından bir historia olmadığı’ ifadesine dikkati çekerken, İngilizce tercümesindeki ‘*historia*’ yerine Almanca tercümesinde tercih edilen ‘*Vorgang*’ (İng.: *procedure*, Tr.: *prosedür*) sözcüğünün farkında olmadan Heideggeryen bir bağı ortaya koyduğunu belirtir. Öyle ki doğru şekilde alt bölümlere ayırarak Alberti’nin perspektif *compositio*’sunu olanaklı kılan *velum*/grid, bilinmeyen araştırmasında, projeksiyonunda, onun bir taslağının oluşturulması prosedüründe ihtiyaç duyulan yaratıcı tekniği sunar: “keşifçi/keşfedici araştırma ve sanatsal icat, kelimesi kelimesine ve kavramsal olarak temel bir plan tarafından projekte edilen bir prosedür mefhumunda birleşir” (Siegert, 2015c, s. 133). Nitekim daha sonra, 19. yüzyıldan itibaren ‘kompozisyon’ ve öngörüye dayalı bir pratiği işaret eden ‘tasarım’ sözcükleri birbirleri yerine, eş anlamlı şekilde kullanılacaktır (Forty, 2012b, s. 136)³¹. Böylelikle, bilinmezliğini sürdüren bir alanda keşifçi bir araştırmanın zemini olarak grid, çerçeveleme imkânını sunmasıyla; başka bir ifadeyle bir dolayım alanı oluşturmasıyla, prosedürün oluşturucu ögesi haline gelir.

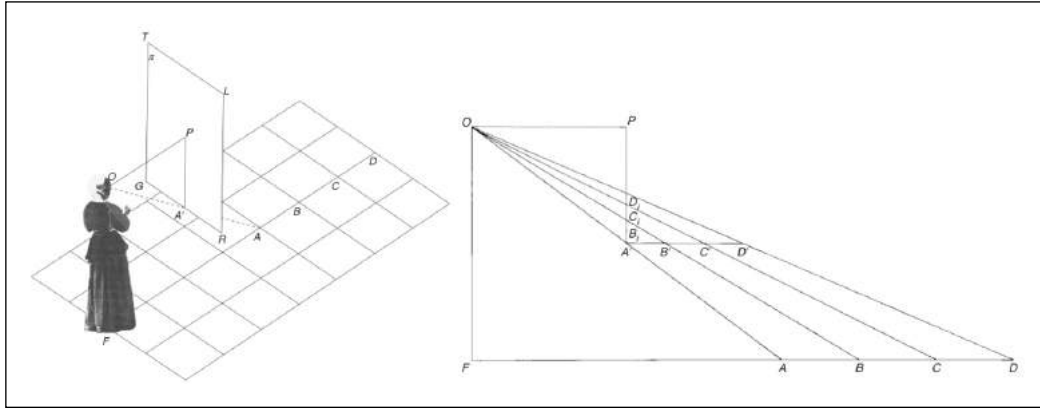
Rönesans öncesinde birbirinden bağımsızmışçasına ve göze göründükleri gibi sıklıkla sahip oldukları bilinen geometrik şekillere göre tasvir edilen nesnelere, artık sabit, tekil ideal bir bakış noktasından birbirlerine göre ilişkileri yakalanabilir şekilde imlenir. Ancak, onu Antikite’den ayıran ve modern paradigma haline getiren daha çok, bu homojen mekândaki yokluğu imleme yetisiyle, maddesel olmayan mekân ve nesneyi ‘çerçeveleme’ işlemine dahil edebilme-

²⁸ Masheck, Fernand Braudel’e başvurur ve 15. yüzyılda üretilen cam ile bozulmamış, şeffaf bir görünümün henüz sağlanmadığını belirtir (Masheck, 1991, s. 36).

²⁹ Friedberg de, bu görüşü Alberti’nin “*On The Art of Building*” kitabında tanımladığı iki tip açıklık olan pencere ve kapı üzerine yaptığı açıklamalara başvurarak, Alberti’de pencerenin zaten ‘cam’ ile kaplı olmadığını, onun ışık ve havalandırma sağlayan bir gedik olduğunu belirterek destekler (Friedberg, 2006, s. 32).

³⁰ Friedberg, *velo*’nun artan gücülük kapasitesini onun dahil olduğu yüzeyin opaklık derecesiyle ilişkilendirir. Ona göre opaklık “güçlülük”ün şeffaflığa sahip bir pencere yönündeki adım’ın uzantısıdır. *Velo*’nun gücül işlemselliği, imge düzleminin kendisinin artan opaklığı ile güçlenir: “Resim düzleminin opaklığı ve daha sonra (...) sinema, televizyon ve bilgisayar ekranının perdesel yüzeylerinin maddesel opaklığı, gücül temsil için zorunlu ön koşulu biçimlendirir” (Friedberg, 2006, s. 42, 43).

³¹ Forty, İngiliz mimar Howard Robertson’un 1923 tarihli “*Mimari Kompozisyonun Prensipleri (Principles of Architectural Composition)*” kitabının daha sonra “*Modern Mimari Tasarım*” olarak yeniden adlandırmasını örnek vererek, 19. yüzyıldan itibaren birbirinin yerine, ‘eş anlamlı’ şekilde kullanılan sözcüklerden ‘tasarım’ın, 1930’lu yıllarda ‘kompozisyon’ teriminin yerini alarak yaygınlaştığına dikkat çeker.



Şekil 3. Alberti'nin perspektif formülasyonu üzerine Andersen'in çizimleri (Andersen, 2007, s. 23, 27).

siyle; yani, homojen mekân kavrayışını bir imgeleme teknolojisi aracılığıyla projeksiyona açabilmesiyle ilişkilidir. Siegert, -Damisch'in tanımlaması üzerinden- “mekânsal uzanımı olmayan bir kombinasyon düzenine geri götüren” her figürün perspektif kurgudaki dama tahtası zemin içinde yalnızca bir noktaya karşılık gelmesiyle edinilen bu ‘paradigmatik boyutu’ nedeniyle Alberti'nin grid ile imgelediği zeminin ‘veri mekânı’ olduğuna dikkati çeker (Siegert, 2015b, s. 100):

“Alberti'nin gridi düzenlenmiş bir mekândır: estetik, ontolojik ve diyagramatik düzenlerin güçlerini, nesnelere varlığı ve görünüşü üzerinde denedikleri bir mekân. Şeyleri ve figürleri kendi mekânlarına atamak için kültürtekniklerin gücünü onurlandıran bir mekândır.”

‘Veri mekânı’ nitelemesi, *velumu* tekil bir açıklama ile kapsanamayacak bir dolayım alanına, işlemsel bir faaliyet alanına taşır, ki onu etkisi kapsamlı şekilde günümüzde de devam eden bir kültürteknik olarak öne çıkaran budur. *Velum*, ‘pencere’ metaforundan farklı olarak yalnızca boşluğa/gediğe yöneltilmiş bir bakış değil, bu bakışın matematiksel bir hesaba başvurmaksızın iki boyutlu düzleme haritalanmasını sağlayan geometrik bir kodlama olmasıyla (Şekil 3), gücüllüğün edimselleşme olanaklarını kendinde ima eden bir ‘medyatör’dür.

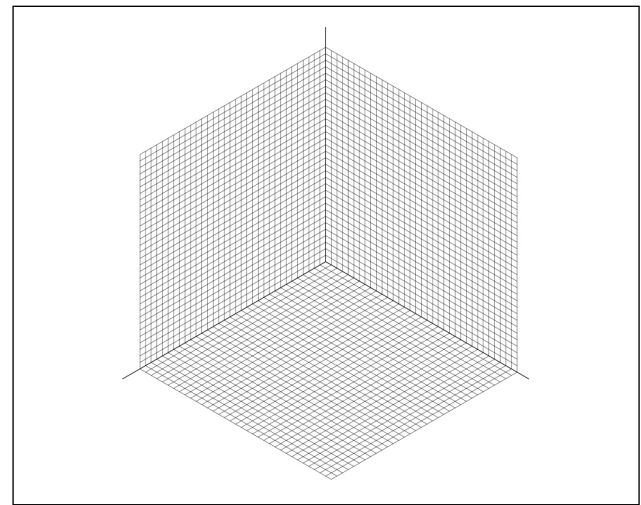
Alberti'nin kodlamasının daha sonra tekil gözlemcinin tekil bakış noktasından, sonsuzdaki gözlemci noktasına taşınması, onu hem zamansal hem de mekânsal bir tasavvur dünyasına açarak, modern bir kültürteknik dönüme yol verir. Panofsky de, Rönesans resminin ilk örneklerinden itibaren yaygın şekilde kullanılan ‘dama tahtası’ zeminin “malum koordinat sisteminin adeta ilk örneği” ve 17. yüzyıl sonrası modern bilimin pek çok alt alanıyla ilişkili olduğuna dikkati çekerek, onu Descartes'in uzayına, dolayısıyla Aydınlanma'ya (Panofsky, 2013, s. 41, 42) ve ortografik projeksiyon setine bağlar (Şekil 4, Şekil 5). Mimarlık, ortografik setin (plan, kesit, görünüş) yaygın kullanımının yoğun etkisi ile özne-aracı-nesne dolayımı farklılaşarak yapma yolu dönüşen, böylelikle söylemsel, tekniksel, kurumsal bir

pratik haline gelirken, tüm süreç farklı kayıtlar/teknikler (çizim, bina, metin, maket ve dijital araçlar) arası dolayım serisine/işlemsel zincirlere dönüşür.

“(iii) (...) anlamsızın nasıl anlam doğurduğuna, sem-



Şekil 4. Jan Vredeman de Vries'in perspektif çalışmalarından, 1604-1605 (de Vries, 2014, s. 55).



Şekil 5. Kartezyen mekânın ortogonal gridal zemini.

bolik olanın nasıl gerçek olandan süzüldüğüne ya da aksine, sembolik olanın nasıl gerçek olana dahil edildiğine ve kendilerini çevreleyen medyumdan/kanaldan farklılaştırdıkları sürekli oluşmakta olan sınırlar boyunca maddelerin/enformasyonun mübadelesi nedeniyle, şeylerin/gösterenlerin nasıl varolabildiğine odaklanmaya ihtiyacımız var.”

Alberti'nin projektif ve işlemsel yaklaşımı, tasavvurî nesnenin inşasını mümkün kılan bir dizi tekniksel gelişmenin önünü açarak, sıklıkla üçlü ortografik setin ve nesnenin üç boyutlu tasavvuruna imkân veren paralel projeksiyon teknikleri ile oluşturulmuş temsillerin, kağıt ve baskı teknolojilerinin gelişiminin oluşturduğu medya birliğiyle, zamansal ve mekânsal olarak dolaşıma girmesine, böylelikle hakkında uzlaşma varılmış bir konvansiyonun oluşumuna imkân açar. Rönesans'tan itibaren, özel birer paralel projeksiyon olan ortografik çizim seti (plan, kesit, görünüş) nesnenin bütünsel ifadesinde bir arada (üçlü ortografik set), dünyadaki varlığın bilinmez olana yolculuğunda erişilebilir bir kavrayış zemini sunan modern projeksiyon mefhumuna paralel bir mecra olarak işe koşularak, kendi aracılığının sınırları her seferinde güncel bağlama göre genişleyen bir teknik olarak öne çıkar. Bu bağlamda hem mekânın homojenliğini dayattığı hem de aşkın, idealize edilmiş bir bakış hegemonyası ürettiği yönündeki yoğun eleştiriler, onun *velum* ile kazandığı işlemsellik düzeyiyle; temsilleri ve işlemleri birleştiren 'veri mekânı' niteliğinin projektif her türlü düzensel pratiğe sızabilme yetisiyle yakından ilişkilidir. Gridin, veri yükleme ve işleme olanağı sunma kapasitesi, onu her türlü modern pratiğin temeli olan projeksiyon için kapsamlı ve etkili şekilde devreye sokulabilen bir kültürteknik haline getirerek ideolojik, ontolojik, estetik, psikolojik, sosyal, teknolojik bağlamlarda, insanlar ve insan olmayanlar arasındaki dolayım-lardan oluşan katmanlarda devrimini sağlar. Bu noktada Ingold'un doğrusal/düz çizginin, hem idealize söylemler hem de olasılıklara açık süreçlerdeki etkinliği hakkında açıklayıcı olan 'kılavuz çizgiler' ve 'plot çizgiler' ayrımı açıklayıcıdır. Çizginin kartezyen uzaydaki matematiksel tanımından başlayarak Batı'nın modern diyalektiğinin zihin-madde, zihinsel-sezgisel, erkek-dişi, medeni-ilkel, kültür-doğa gibi ikilikler arası 'doğrusallık/düzlük' (straightness) ile işleyen bir kavrayış olduğuna dikkati çeken Ingold³², çizginin kendisine içkin herhangi bir sebep yok iken doğrusal kabul edilmesiyle, modernitenin virtüel/gücül bir ikon, niteliksel değil niceliksel bilginin indeksi haline getirildiğini belirtir. Ingold'a göre doğrusal/düz çizgi modernist idealize söylemler bağlamında biri 'yüzey oluşturma' (kılavuz çizgiler), diğeri 'üzerine dönecek tertibatın yapımı'nda (plot çizgiler) olmak üzere iki şekilde

dahil edilir (Ingold, 2007, s. 152, 153). Plot çizgiler, katılmış, sabit, kararlı olanı ortaya koyarken, kılavuz çizgiler daima rehberliklerini sürdürmek üzere, üzerinde işleyen öznenin okumasına bağlı olarak bir görünürlük elde eder. Ingold, plot çizgilerin aksine, oluşturdukları arka zeminde, bakıştan saklanma ya da tamamen kaybolma eğilimindeki kılavuz çizgileri, sıklıkla görmekte başarısız olsak da yapı-lı çevredeki pek çok yüzeye dahil olmayı sürdürdüklerini belirtir. Birbirine dik ve paralel olmak zorunda olmayan kılavuz çizgilerin var olan bir yüzeyi eylem alanına çevirmek için kullanıldığını belirten Ingold, tam da bu noktada Alberti'ye başvurarak, onun veri mekânı oluşturan perspektif formülünün kurucu çizgilerinin kılavuz çizgiler olduğunu ima eder. Bu türden bir 'eylem alanı'; üzerinde 'denemeler'in, 'atamalar'ın yapıldığı bir mekân, kendisine atanan veriyle ilişkili olarak hem soyut hem somut, hem homojen hem heterojen, hem tanımlı hem de muğlak, hem sembolik hem maddesel bir gerçekliğe referans oluşturma yetisiyle, yarattığı farkların birliğini kendisinde içererek, yalnızca bir döneme özgü 'simgesel bir biçim' olmaktan öte bir kapsama uzanır. Nitekim, Alberti'nin 'pencereler' çerçevesinde sonsuzca bölümlenebilen gridinin işlemsellik düzeyi, onun bu pencere içinden ötesine bakan insan öznenin bakışından bağımsızlaştırılması ile artarak her türlü sembolik, tasavvurî ve inşai kurulumlar alanında işleyen, işlemsellik edinen göstergeler olarak ele alınmasını gerekli kılar. İşlemsel bir bağlamda, daima daha küçük dörtgenlere bölünebilir 'yarı-şeffaf bir veil'i 'tarama tekniği' için model ya da metafor olarak işe koşan Alberti, "bir kumaştaki yakın iplikler gibi, daha fazla çizgi birbirine yapışsın, onlar bir yüzey oluşturur" sözleriyle bir yandan homojen Euclid geometrisindeki yüzey tanımını yeniden üretirken, bir yandan da "teknik imgelerin, onların teknolojik yeniden üretilebilirlik çağını" önelediğini kanıtlar şekilde, kendisinin 15. yüzyıldaki hâkim 'tekstil paradigması'na köklendiğini ortaya koyarak, onun yalnızca tekil gözlemcinin bakışın geometrizasyonu için bir medyum olmadığı görüşünü destekler (Kittler, 2010, s. 62; Siegert, 2015b, s. 99). Bu bağlamda grid, 15. yüzyıldan itibaren ister kitap sayfası, ister kumaş yüzeyi, ister ideal kent planları olsun, kompozisyon ve yüzeyin mekânsal kontrolü için işe koşulan, dünyevileşme eğilimiyle, her alanda projektif potansiyeli keşfedilen bir zemindir. Bu nedenle Siegert, Kittler'in 'tarama tekniği'ne paralel şekilde, 20. yüzyıla kadar, "bütün teknolojik imgeleme prosedürlerinin temelini"ni -bugünün ekran baskı teknolojilerine kadar pek çok reprografik tekniği örnek göstererek- Alberti'nin *velumu*na dayandırır (Siegert, 2015b, s. 99). Bu tür bir tespit onu yalnızca bir noktada kavuşan çizgisel perspektifin inşası için işe koşulan bir kompozisyon zemini olarak değil, imgeleme teknolojileriyle gerçekleşen her türlü insanın bil-

³² Ingold, $ax + by = 0$ (a ve b sabit, x ve y değişkenler) formülünün Kartezyen Koordinat sisteminde mükemmel bir düz çizgi; $y^2 = 4ax$ formülünün ise bir parabol oluşturduğunu ve bu türden çeşitliklerin belirledikleri eğrilerin, çizgiler bileşimi olsa da 'çizgisel olmayan' olarak adlandırıldığını belirterek çizgiyi düz, doğrusal; eğriyi ise düz/doğrusal olmayan anlamında 'çizgisel olmayan' olarak tanımlayan modern diyalektik kavrayışı ortaya koyar (Ingold, 2007, s. 152, 153).

gisinin aktarıldığı, üretildiği, kaydedildiği bir zemin planı olma potansiyeline işaret eder³³. Bu açıdan ister Alberti'nin perspektif inşasındaki gibi sabit insan figürünün tekil bakışının tekil çerçevesi olarak, ister bilgisayar ekranında üst üste binen 'pencereler' ya da CCD kart üzerindeki pikseller olarak olsun, pencere ve *velum*'un kapsamlı gücü onun işlemsellik yetisiyle ortaya çıkar. Mimari çizimin modern mimarlık kuram ve tarihinde bu derece etkili bir kültür-tekniğin oluşu, en temelde kökensel olarak tek kaçışlı perspektif kurulum ile öne sürülen yokluğu imleme, dolayısıyla maddesel ve maddesel olmayana projekte etme niteliği taşıyan gridal mekânına ve gücüllüklere açılmasında etkili bir işlemsel ontoloji olan çerçevelemeye dayanmasında bulunur. Çerçeveleme, mimari çizim kültürtekniklerinin tek işlemsel ontolojisi olmamakla birlikte (üst üste bindirme, döndürme, değiştirme, yığma, yineleme, kopyalama vd.) onun tarihsel süreçte kendi üzerine katlanarak genişlemelerini görünür kılan, kökensel bağını ve güncel uzantılarını, farklılaşan edimselleşmelerinde karşılık bulan sürekliliğinde ortaya koyması açısından ayrıcalık kazanır. Dolayısıyla temsil teknikleri/kayıt teknolojileri kendi konvansiyonel sınırları ile, sahip olduğu işlemsellik, dolayım yetisi aracılığıyla yüzleşirken, 'çerçeveleme' işlemi, mimari çizimin kökeninden itibaren henüz gizinden çıkıp oluşa gelmemiş olanı 'çerçeveleyen' Heideggeryen 'gestell'e, onun tekno-ontolojik güncel açılımlarına uzanmasıyla önem kazanır. Gridin mimari imge üretimine ilişkin bir kavrayışı, bu imgeleme teknolojisinin, sosyal, kültürel, ekonomik, politik bağlamlardan ayrıştırılamaz olan mimari deneyim alanı ile dolayımını içermesi nedeniyle kapsamlı bir kültürteknik alana açılır. Siegert gridi, 'mekânlara hükmetmenin kültürteknikliği' olarak belirlerken, onun -Alberti'nin de görüntüleme kuramının parçası olarak ilgilendiği- 'imgeleme/görüntüleme teknolojisi', 'diyagramatik prosedür' ve 'çerçeveleme' olmak üzere üç işlevi olduğunu belirtir (Siegert, 2015b, s. 98):

"İlk olarak, üç boyutlu dünyayı iki boyutlu bir düzlem üzerine projekte etmemizi olanaklı kılan verili bir algoritm aracılığıyla bir görüntüleme/imgeleme teknolojisi-dir. (...) İkincisi grid, gerçek olanı olduğu kadar sembolik olanda da (gridler iki -ya da üç- boyutlu ya da 2D/3D melezler olabilir) uygulanabilir olan veriyi depolamak için belirli adresler kullanan genel bir diyagramatik prosedürdür. Üçüncüsü, grid bir özne tarafından hayal edilen/tasavvur edilen bir nesnelere dünyasını oluşturmaya hizmet eder. Heidegger ile konuşursak, o, böylelikle kavranan her ne ise onun kontrol edilebilirliği ve erişilebilirliğini hedefleyen bir Gestell ya da 'çerçevele-

me'dir; veriye dönüştürülen şeylere işaret eder ve onları sembolik olarak manipüle eder. Kısacası grid, *deixis* işlevsel hale getiren bir medyumdur. Gösterimsel (*deictic*) prosedürleri gerçek olan üzerinde etkileri olan sembolik operasyonlar zinciri ile bağlamamıza izin verir."

Dolayısıyla, Alberti'nin imgeleme kuramında bir çerçeveleme olarak öne çıkan *velum*, imge yüzeyi ile sınırlı kalmayan bir bağlamda kendi üzerine katlanarak hem yeni çerçevelemeler hem de diyagramatik prosedürlerin dolayımıyla modern süreçlere sızar. Siegert'in tasavvuri olan, gerçek olan ve sembolik olana bağlı şekilde tanımladığı üç işlevi bütünleştirdiği *deixis* kavramı, gridin dolayımını, dolayısıyla belirlenemez aralıklarını işaret etmesiyle, anahtar bir kavramdır. Referansı yalnızca bağlamına bağlı olanı; *deixis* işlevsel hale getirerek grid, "yalnızca bir temsil tarihinin ya da etkili veri manipülasyonunu kolaylaştıran bir prosedürler tarihinin değil", aynı zamanda "kültürümüzde insan oluşları/varlıkları öznel haline getiren farklı modların bir tarihi"ni sunan bir kültürteknik olarak belirlenir (Siegert, 2015b, s. 98). Bu bağlamda, bir yandan öznelere nesnelere dönüştürerek onları yokluğunda da imleyebilir olan grid, bu imlemenin bir *deixis* olarak değerlendirilmesiyle (bir diğer ifadeyle, öznenin işlemselliğine açık kılavuz çizgiler bütünü olmasıyla) öznenin bulunduğu yere bağlı olarak onun ontolojik yaratımına da işaret eder. Hem ideal zamansal ve mekânsal eğilimlerin mutlakiyet odaklı kavrayışlarına imkân sunarken hem de zamansal ve mekânsal kuşatmanın bir *deixis* olarak, olasılıklara, aralıklara, durumun koşullarına açık kalma halini kendinde içeren yaratıcı, performatif bir çerçevelemeye olanak tanır. *Velum* aracılığıyla inşa edilen çizgisel perspektif, "halihazırda görüşün bir projektif yolu, bir işlemsel prensibi olan şeyi formüle etmek için" geliştirilen bu geometrik kodlama, "tüm görmelerin (sanatsal ve başka türlü) kontrol edilmiş, tasarlanmış (ve bu nedenle mimari) kapanımın bir mekânı içinde strüktüre edilmesine izin veren bir 'mekânsallaştırma makinesi'nin icadı" (Ingraham, 1998, s. 46-48) olarak modernizm süreçlerine yayılan kapsamlı etkiye sahip bir kültürteknik olarak ortaya çıkar.

MİMARİ PROJEKSİYONUN KAÇIŞ ÇİZGİLERİ ÇİZME YETİSİ

"(v) Kültürteknik yalnızca kodları sürdüren ve gösterge sistemlerini yayan, içselleştiren ve kurumsallaştıran medya değildir, onlar aynı zamanda kültürel kodları istikrarsızlaştırır, göstergeleri siler, sesleri ve imgeleri yersiz yurtsuzlaştırır."

Mimari çizim kültürteknikliği, süreksizliklerle çevrenir ve

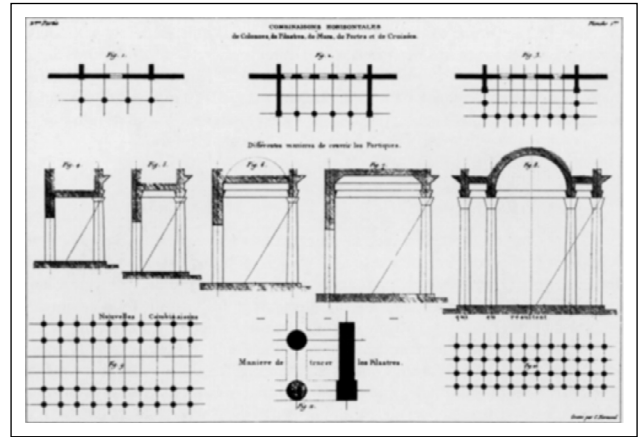
³³ Alberti'nin 'pencereler' ve '*velum*' çerçevelemelerinin güncel karşılıklarına değinen Kittler, Edgerton, Friedberg gibi isimler, imge üretiminde bu çerçevelemenin içerdiği gücüllüğün, tekrar ederek yayılabilir birimlerin hem görünür hem görünür olmayan bir zemin olmasıyla sağlandığına değinir. Kittler, Microsoft'un Windows'unun, Alberti'nin penceresi gibi kolaylıkla daha küçük pencerelere (windows) bölünebildiğini belirtirken (Kittler, 2010, s. 62), Friedberg kapsamlı çalışmasında, Alberti'nin *velo*'sunu resim öğelerinin dijital bitlere haritalandığı dolayimsız bir öncül olarak değerlendirir. Edgerton da, benzer bir açılımla, teleskoba dahil edilebilen fotoğrafik levha olarak işleyen 'CCD (Charge-Coupled Device/Postage-stamp-seized silicon chip)' gibi teknolojilerin, 'dikdörtgen bir gridda düzenlenmiş milyonlarca ince elektronik pikselin oluştuğunu belirterek (Edgerton, 2009, s. 171), bir imgeleme teknolojisi olarak Alberti'nin *velum*'unu günümüze yansıtan gücüllük kapasitesi hakkında fikir verir.

kullanım şekilleri süreksizlik gösterebilirken, kendi aktarım, iletim, depolama yetisinin sürekliliği ile kodları sürdüren aynı zamanda onları sürekli olarak üreten ve bozan bir kültürtekniktir. Hem evrensel nitelikte bir kodlama üretmesi, kurumsallaştırması ve yayması hem de mimari kodlamanın kendisini istikrarsızlaştıran kullanımlara imkân tanıyarak yeni potansiyellere açılması, yani kaçış çizgileri çizmesiyle ‘kod üreten ya da kod yıkan/bozan arayüzler’ olarak belirlenebilir. Nitekim 15. yüzyıla, Alberti’nin imgeleme kuramına referansla anılan *velum/grid*, -Deleuze’ün, Foucault üzerinden tespitinde- ‘grid-şekilli kontrol’ olarak 16. yüzyıl-18. yüzyıl arasında ‘modern disiplin toplumlarının temelini oluşturan evrensel pratik’ iken (Siegert, 2015b, s. 97); Krauss’un kübizm ve De Stijl akımlarının önde gelen isimleri üzerinden (Mondrian, Malevich vb.) geliştirdiği sanat eleştirisinde “modern sanatın modernitesini beyan etmek için” işler hale gelen bir strüktürdür (Krauss, 1979, s. 54)³⁴. Krauss (1979, s. 50-52) gridin ‘resmin kendisinin yüzeyinden başka hiçbir şeyi haritalamayan’, “hiçbir şeyin yer değiştirmedeği bir aktarım” olduğunu; Siegert ise, ‘boş bir mekân mefhumunu kuşatma’ yetisiyle Antik Yunan’daki ‘taxis’ten³⁵ ayrıldığını öne sürerek, her ikisi de gridi moderniteye bağlayan temel niteliğin onun yokluğu imleme yetisi, mekânı üzerine veri girilebilecek bir işlemler alanına dönüştürme kabiliyeti olduğuna işaret eder:

“Xenophon’s Oeconomicus, taxisı ekonomi alanının temel bir kültürteknigi olarak takdim eder. Taxis, her nesnenin, bulunabileceği belirli bir yerde konumlandığı şeylerin bir düzenine referans verir. Buna karşın insanlar, şeylerden farklıdır. (...) Tekrar yerine getirilebilir şeyler ve izi sürülemez insanlar arasındaki bu ayırım, Yunanlıları modern öznelere ayıran temel bir bölünmeye işaret eder. Modernite, insanları tekrar yerine getirilebilir nesnelere dönüştürebilir olan bir taxis tekniğinin keşfi tarafından karakterize edilir. Bu modern taxis bir şeyin, yerinden eksilmiş olabileceğini hesaba katan yeni bir kültürteknigin araçları tarafından yerine getirilir. Başka bir ifadeyle, boş bir mekân mefhumunu kuşatır. Söz konusu bu teknik, grid ya da kafestir.” (Siegert, 2015b, s. 97).

Siegert’in *taxis* üzerinden tespit ettiği modern dönüm ile ‘boş bir mekân mefhumunu kuşatma’ imkânı sunan grid, mekânsal bir pratik olarak mimarlığın hareket alanının hem -pratik öncesi zihinsel alana taşınmasıyla- zamansal hem de mekânsal sonsuz uzanımı için zemin sağlarken, is-

ter dik koordinatlar sistemi içinde tanımlanmış, ister deforme edilmiş olsun³⁶ daima *deixis*’i işlevsel ve hatta işlemsel hale getiren olarak sürekliliğini, bulunduğu bağlama göre şekillenebilmesi, kodlarını üretilip bozabilmesi ile korur. Dolayısıyla *deixis*, kavramsal soyutlamanın bir maddeselliği olarak üretilen tasavvuri nesnenin/mimari çizimin, hem inşai gerçeklik olarak gündelik hayat deneyimine projeksiyonunun sağlanması amacıyla mekâna ‘hükmetme’ potansiyeli hem de tasavvuri olan, gerçek olan ve sembolik olanın dolayımının hükmedilemezliğine karşılık performatif işleme potansiyelini vurgulayarak gridin söz konusu üç işlevinin (imgeleme teknolojisi, diyagramatik prosedür ve çerçeveleme) birbiri üzerine katlanmasını/dolayımını ifade eder. Gridin öznelere de nesnelere gibi yoklukları ile imleyebilme yetisi, kendi mekânsallığının özerkliğine işaret ederek bir yandan onun “anti-gelişimsel, anti-anlatısal ve anti-tarihsel olan için bir model ya da bir paradigma olarak hizmet etme kapasitesi”ni ortaya çıkarırken³⁷, öte yandan ‘mekânlara hükmederek’ sağlanacak modern verimlilik ve ürün odaklı ekonomik, sosyal ve ideolojik örgütlenmelere uygun zemin sunması ile, onu “16. yüzyıldan 20. yüzyıla Batı kültürünün uzanımı”nın “gridin gelişen bir totalitarizmi” (Siegert, 2015b, s. 97) ile tarif edilebileceği düzeyde etkin bir kültürteknik kılar. Siegert, Alberti’nin perspektif inşasında projeksiyon zemini olarak gridin kullanımına yönelerek söz konusu mekânsal totalitarizmin doğumunu işaretlerken, mimarlık alanında da onun yapma yolunu dönüştürerek bu totalitarizmi olanaklı ve süregelen kılan en



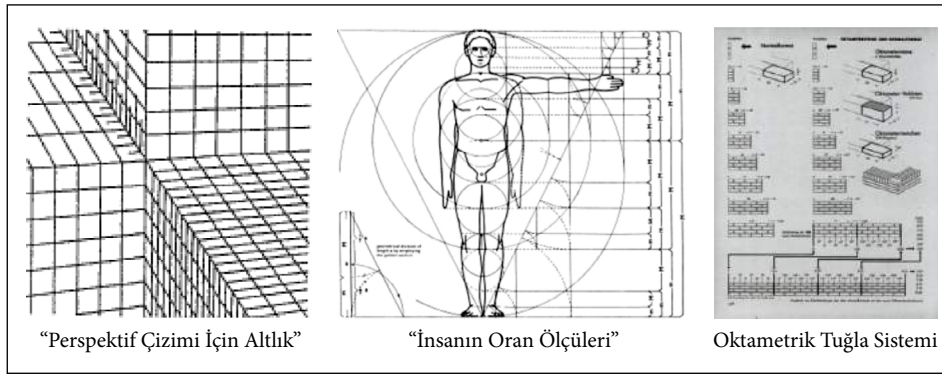
Şekil 6. J. N. L. Durand, Yatay Kombinasyonlar, 1819 (Lectures on Architecture (Précis of the Lectures on Architecture, 2000)).

³⁴ Krauss, gridin başarısını üç açıdan değerlendirir. Ona göre grid, 20. yüzyıl sanatında pek çok sanatçı tarafından tercih edildiği için **niceliksel** açıdan; modernizmin başarılı işlerinin bazılarında başvurulan bir medyum olmasıyla **niteliksel** açıdan ve hangi nitelikte olursa olsun Moderni simgelemesiyle **ideolojik** açıdan başarılıdır (Krauss, 1979, s. 54).

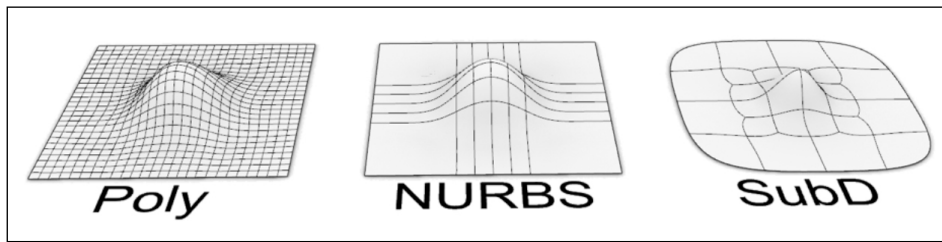
³⁵ *taxis* (ταξίς): düzenleme, düzene koyma, sıralama, tanzim; savaş düzeni, saf, sıra anlamlarına sahiptir (Çelgin, 2010, s. 648).

³⁶ Gridin deformasyonu, özellikle 1970’li yılların ortasından itibaren, mimarlık kuram ve pratiğinde ütopyalardan/distopyalardan inşai gerçekliğe kadar genişleyen bir uzanımında öne çıkan değiniler arasındadır. Örneğin, Zaha Hadid’in nurbs modelleme tekniğine dayanan Catia programında ürettiği pek çok imgenin, bu tür bir deformasyonu görünür kıldığı söylenebilir.

³⁷ Her ne kadar Krauss, strüktüralist bir yöntemle ele aldığı gridin avangard resim sanatındaki estetik açılımlarının okumasını yaparken, onun resim sanatı dışında, müzik ve dans gibi zamansal sanatlarda da karşılıklarının bulunacağını ima ederek, yine de sınırlı alanda kalan bir yorum sunmuş görünse de, gridi modernliğin bir ‘model’i, ‘paradigması’, ‘modernist bir amblem’ olarak değerlendirmesiyle yorumunu sanat alanı dışına taşır (Krauss, 1979, s. 64).



Şekil 7. Neufert'in ölçü, oran çalışmalarında gridin kullanımı.



Şekil 8. Dijital modelleme programlarında yüzey kurulumları.

önemli kırılmanın, görünür olmayan bir gridal mekân olarak değerlendirilebilecek üçlü ortografik projeksiyon sistemine (plan, kesit, görünüş) dayanan mimari çizim/projeksiyon ile gerçekleştiği tespiti için imkân açar.

Bu bağlamda, de l'Orme'den, Durand'a (Şekil 6); Ecole de Beaux-Art'ın konvansiyonel çizimlerinden, modernist projelere; Neufert'in standartlar zemininden (Şekil 7), güncel bilgisayar destekli pek çok mimari üretime kadar (Zaha Hadid, Morphosis vd.; Şekil 8)³⁸, hâlâ projektif geometriyle elde edilen imgeler ile işleyen, başka bir ifadeyle hâlâ Alberti'nin *velum*'una dayanan mimarlık, *deixis*'i çeşitlenen bağlamlarda işlemsel hale getirmeyi sürdürür. Dolayısıyla, modern mimarlık tarihinin başlangıcı, eğer mimari çizimin/projeksiyonun alana dahilyle imleniyorsa, bu aynı zamanda mimarlıkta gridin/ızgaranın bir tarihini, onun *deixis*'in gücüllük-edimsellik, soyut-somut, hayali-gerçek arası dolaşımlardaki gelişmelerinin bir tarihine; kodları sürekli olarak yeniden üretilen zemine sahip mimari çizimin kapasitesine işaret etmektedir.

SONUÇ YERİNE

Bu metinde, insan ve insan olmayan arası melezlenmelerin, artan zaman-mekân-bilgi devrinde ayrıştırılmaz düzeye ulaştığı, dolayısıyla ne *özne*'nin ne *aracı*'nin ne de *nesne*'nin tekil bir öge olarak tanımlanamaz olduğu, '*özne-aracı-nes-*

ne'nin aksometrik kavrayışının ağırlık kazandığı bağlamda, mimari çizimi posthümanist yönelimli bir dolayım (İng.: mediation) sorunsalı olarak ele almanın gerekliliğine işaret edilerek kültürteknik niteliklerinin tespiti amaçlanmış; nesnenin maddesel deneyimi ile çıkmaza giren mimari temsil sorunsalına, doğumuna içkin olan dolayım yetisi üzerinden bir açılım getirilmeye çalışılmıştır. Bir diğer ifadeyle, mimari dolayım/projeksiyonda özne, sabit ontolojik tanımından ayrılarak işlemsel bir zeminde eyleyene; aracı her türlü 'vasıta'nın dolayimsızlık inşası olduğu farkındalığına erişilmesiyle 'medyatore'/kültürteknige doğru kayarken, nesne'nin ise belirsizlik bölgeleri, gücüllükler içeren çerçevelenmeler olarak ele alındığı düzeyde, *Dinge* olarak, öngörülemezlikler alanında tasavvur ya da inşa edilebilir hale geldiğine yönelik bir kavrayışla, mimari projeksiyonun dahil olduğu dolayım-lardaki fark üretimi kapasitesini genişleten kültürtekniksel nitelikleri deşifre edilmiştir.

Mimari çizim, Rönesans'tan itibaren ve Aydınlanma'da ivmelenecek mimarlık pratiğinin dahil olduğu kültür alanını zihinsel-bedensel ayırımına temellendirmesi; bu ayırma bağlı olarak tasavvur etmek ve inşa etmek işlemlerinden oluşan bir sistemde faaliyet göstererek ayırımını ortaya koyduğu farkın birliğini kendinde gücül olarak güncel tutması; aşkın bir birlikte tanımlanan ontolojizasyonu, modern projeksiyon mefhumuna paralel bir işlemsel alan sunarak çözüldürmesi; *velum* ve pencere olarak tespit edilen iki

³⁸ Konvansiyonel çizim teknikleri ve dijital çizim teknikleri arasında bir karşılaştırma, bu metnin temel sorunsalını oluşturmamakla birlikte, dijital teknolojilerin dahil olduğu yeni tasarım yolları arayışında projektif geometriyle elde edilen düzlemsel kesitlerin hâlâ yaygın şekilde, ancak farklılaşarak kullanıldığını belirtmek gereklidir. Konvansiyonel bağlamında projektif geometriyle oluşturulan biçimsel ve mekânsal yaratım süreci, dijital teknolojiler aracılığıyla tersine çevrilerek, düzlemsel kesitler, bu kez sıklıkla, dijital ortamda üretilmiş biçimlerden/mekânlardan elde edilir. Bir diğer ifadeyle, tasavvuri projeksiyon çizimleri bu kez nesneyi oluşturmak için değil, onu düzlemsel kesitlerine ayırmak için devreye girer ve böylelikle karar verme süreçlerinde değerlendirilen arayüzlere dönüşürler.

temel çerçevelmeye dayanan işlemsel zeminde işleyerek dolayımı incelemesi; hem ideal zamansal ve mekânsal eğilimlerin mutlakiyet odaklı kavrayışlarına imkân tanınması hem de zamansal ve mekânsal kuşatmanın bir *deixis* olarak, olasılıklara, aralıklara, durumun koşullarına açık kalma halini kendinde içeren yaratıcı, performatif bir çerçeveleme olması; hem evrensel nitelikte bir kodlama üretmesi, kurumsallaştırması ve yayması hem de mimari kodlamanın kendisinin istikrarsız kullanımlarına imkân tanıyarak kaçış çizgilerine dönüşebilmesi, yani kod üreten ya da kod yıkan/bozan arayüzler olarak değerlendirilebilmesi nedeniyle, mimarlık pratiğinin modern süreçlerini kateden belki de en kapsamlı kültürteknîği olarak tespit edilmiştir. Bu bağlamda, genişlemesi yoğunlaşarak devam eden zaman-mekan-bilgi melezlemelerinde, sahip olduğu kültürteknik nitelikler ile mimari kuram ve pratikte belirleyici olduğunu söylemek ve olacağını öngörmek mümkündür.

- *Bu makale, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Mimarlık Fakültesinde Melek Kılınç tarafından Prof. Dr. Ahmet Tercan danışmanlığında yapılan Zamanın ve Mekânın Genişlemiş Alanında Bir Kültürteknik: Paralel Projeksiyon başlıklı doktora tez çalışması kapsamında üretilmiştir.*

ETİK: Bu makalenin yayınlanmasıyla ilgili herhangi bir etik sorun bulunmamaktadır.

HAKEM DEĞERLENDİRMESİ: Dış bağımsız.

ÇIKAR ÇATIŞMASI: Yazarlar, bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve/veya yayınlanması ile ilgili olarak herhangi bir potansiyel çıkar çatışması beyan etmemiştir.

FİNANSAL DESTEK: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

ETHICS: There are no ethical issues with the publication of this manuscript.

PEER-REVIEW: Externally peer-reviewed.

CONFLICT OF INTEREST: The authors declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

FINANCIAL DISCLOSURE: The authors declared that this study has received no financial support.

KAYNAKLAR

- Alberti, L. B. (2015), Resim Üzerine ve Heykel Üzerine. Janus Yayıncılık.
- Badmington, N. (2004) 'Mapping Posthumanism: An Exchange', Environment and Planning A, 36(8), 1341-1363 <DOI: 10.1068/a37127>
- Baker, G. (2005) "Photography's Expanded Field", October, 114, 120-140 <<https://www.jstor.org/stable/3397627>> erişim: 20 Mayıs 2021.

- Berman, I. & Burnham, D. (2016) Expanded Field – Architectural Installation Beyond Art. ar+d (Applied Research + Design) Publishing.
- Bolt, B. (2004) Art Beyond Representation : The Performative Power of the Image, I. B. Tauris.
- Brott, S. (2011) Architecture for a Free Subjectivity: Deleuze and Guattari at the Horizon Of The Real, Ashgate.
- Burnham, J. (1973) The Structure of Art, George Braziller.
- Cache, B. (1995) Earth Moves - The Furnishing of Territories, By Anne Boyman (trans.) The MIT Press.
- Carpo, M. (2013) "The Art of Drawing", Architectural Design 83(5), 128-133 <DOI:10.1002/ad.1646>
- Çelgin, G. (2010) Eski Yunanca-Türkçe Sözlük. Kabalcı Yayınları.
- Collins, P. (1962) "The Origins of Graph Paper as an Influence on Architectural Design", JSAH 21(4), 159-162.
- Damisch, H. (1994) The Origin of Perspective. The MIT Press.
- De Vries, J. V. (2014) Studies In Perspective. Dover Publication.
- Deleuze, G. (1995) Mediators. In Gilles Deleuze, Martin Joughin (trans.), Negotiations 1972-1990 (pp. 121-135). Columbia University Press.
- Edgerton, S. Y. (2009) The Mirror, the Window and the Telescope - How Renaissance Linear Perspective Changed Our Vision Of The World. Cornell University Press.
- Evans, R. (1989) Architectural Projection. In E. Blau & E. Kaufman (Eds.) Architecture And Its Image - Four Centuries of Architectural Representation (pp. 19-35). The MIT Press.
- Evans, R. (1995) The Projective Cast - Architecture and Its Three Geometries. The MIT Press.
- Evans, R. (1997) Mies van der Rohe's Paradoxical Symmetries. In R. Evans, Translations from Drawing to Buildings and Other Essays (pp. 233.-277). Architectural Association Publications.
- Forty, A. (2012a) Language and Drawing'. In A. Forty, Words and Buildings - A Vocabulary of Modern Architecture (pp. 28-41). Thames & Hudson
- Forty, A. (2012b) Design. In , A. Forty, Words and Buildings - A Vocabulary of Modern Architecture (pp. 136-141). Thames&Hudson.
- Friedberg, A. (2006) The Virtual Window - From Alberti to Microsoft. The MIT Press.
- Geohagen, D. B. (2013) "After Kittler- On the Cultural Techniques of Recent German Media Theory", Theory, Culture & Society, 30(6), 66-82.
- Geohagen, D. B. (2014) "Untimely Mediations: On Two Recent Contributions to German Media Theory", Paragraph 37(3) 419-425 <DOI: 10.3366/para.2014.0138>
- Hançerlioğlu, O. (2010) Felsefe Sözlüğü. Remzi Kitabevi.

- Hasol, D. (2002) Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü. YEM.
- Hassan, I. (2019) "Prometheus as Performer: Toward a Posthumanist Culture?", *The Georgia Review* 31(4) (1977), 830-850, <<https://www.jstor.org/stable/i40068054>> erişim: 16 Temmuz 2019.
- Heidegger, M. (1977) *The Question Concerning Technology*. In M. Heidegger, *The Question Concerning Technology and Other Essays* (pp. 3-35). Garland Publishing.
- Heidegger, M. (2001) *Dünya Resimleri Çağında. İçinde M. Heidegger, Nietzsche'nin Tanrı Öldü Sözü ve Dünya Resimleri Çağı* (ss. 65-84). ASA Kitabevi.
- Higgins, H. B. (2009) *Introducing Grids - A Mediation on Mrs. O'Leary*. In H. B. Higgins, *The Grid Book* (pp. 1-12). The MIT Press.
- Ingold, T. (2007) *How The Line Became Straight*. In T. Ingold, *Lines - A Brief History* (pp. 152-172). Routledge.
- Ingraham, C. (1998) *Architecture and the Burdens Of Linearity*, Yale University Press.
- Jameson, F. (1999) *Zaman ve Modernite Kavramı. İçinde C. C. Davidson & Z. Aktüre (Eds.), Any Time - Konferans Bildirileri Kitabı* (ss. 217-225), Mimarlar Derneği.
- Kittler, A. F. (2010) *Optical Media: Berlin Lectures 1999*. Polity Press.
- Kittler, A. F. (2017) "Real Time Analysis, Time Axis Manipulation", *Cultural Politics* 13(1), 1-18 <DOI:10.1215/17432197-3755144>
- Krämer, S. (2015) *Introductions*. In S. Krämer, *Medium, Messenger, Transmission* (pp. 39-74). Amsterdam University Press.
- Krauss, R. (1979) "Grids", *October* 9 (Summer), 50-64.
- Krauss, R. E. (1996) *The Optical Unconscious*, The MIT Press.
- Masheck, J. (1991) "Alberti's 'Window'- Art-Histographic Notes on an Antimodernist Misprison", *Art Journal* 50 (Spring), 34-41.
- Mersch, D. (2016) "Meta/dia Two Different Approaches to The Medial", *Cultural Studies*, 30(4), 650-679 <DOI: 10.1080/09502386.2016.1180751>
- Mitrović, B. (2004) "Leon Battista Alberti and Homogeneity of Space", *JSAH* 63, 424-439.
- Oosterling, H. (2009) "Dasein As Design Or: Must Design Save the World?", *Melintas* 25(1), 1-22.
- Panofsky, E. (2013) *Perspektif: Simgesel Bir Biçim*. Metis Yayınları.
- Parikka, J. (2016) *Medya Arkeolojisi Nedir?. Koç Üniversitesi Yayınları*.
- Peters, J. D. (2010) *Introduction: Friedrich Kittler's Light Shows*. In F. Kittler, *Optical Media: Berlin Lectures 1999* (pp. 1-17). Polity Press.
- Picon, A. (2000) *From "Poetry of Art" to Method*. In J. N. L. Durand, *Précis of the Lectures on Architecture* (pp. 1-68). Getty Research Institute.
- Rykwert, J. (2006) "Translation and/or Representation", *ARQ* 63, 22-25.
- Siegert, B. (2013) "Cultural Techniques: Or the End of the Intellectual Postwar Era in German Media Theory", *Theory, Culture & Society*, 30(6), 48-65.
- Siegert, B. (2015a) *Introduction: Cultural Techniques: Or the End of the Intellectual Postwar Era in German Media Theory*. In B. Siegert, *Cultural Techniques - Grids, Filters, Doors, and Other Articulations of the Real* (pp. 1-17), Fordham University Press.
- Siegert, B. (2015b) '(Not) In Place - The Grid, Or, Cultural Techniques Of Ruling Spaces', In B. Siegert, *Cultural Techniques - Grids, Filters, Doors, and Other Articulations of the Real* (pp. 97-120), Fordham University Press.
- Siegert, B. (2015c) *White Spots and Hearts of Darkness Drafting, Projecting, and Designing as Cultural Techniques*. In B. Siegert, *Cultural Techniques - Grids, Filters, Doors, and Other Articulations of the Real* (pp. 121-146), Fordham University Press.
- Siegert, B. (2015d) *Door Logic, Or, The Materiality Of The Symbolic - From Cultural Techniques to Cybernetic Machines*. In B. Siegert, *Cultural Techniques - Grids, Filters, Doors, and Other Articulations of the Real* (pp. 192-205), Fordham University Press.
- Siegert, B. (2017) *After the Media: The Textility of Cultural Techniques*. In M. T. Cruz (Ed.), *Media Theory and Cultural Technologies*, (pp. 1-21), Cambridge Scholars Publishing.
- Siegert, B. (2018) "Coding as Cultural Technique: On the Emergence of the Digital from Writing AC", *Grey Room*, 70 (Winter), 6-23 <DOI:10.1162/GREYA00236>
- Vesely, D. (2004) *Architecture In The Age Of Divided Representation - The Question of Creativity in the Shadow of Production*. The MIT Press.
- Vidler, A. (2004) "Architecture's Expanded Field", *Artforum*, 42(8), 142-147 <<https://www.artforum.com/print/200404/architecture-s-expanded-field-6576>> erişim: 20 Mayıs 2021.
- Watten, B. (2006) *Poetics in the Expanded Field: Textual, Visual, Digital...* In A. Morris & T. Swiss (Eds.), *New Media Poetics - Contexts, Technotexts, and Theories* (pp. 335-370). The MIT Press.
- Winthrop-Young, G. (2006) *Cultural Studies and German Media Theory*. In G. Hall & C. Birchall (Eds.), *New Cultural Studies - Adventures in Theory* (pp. 88-104) Edinburgh University Press.
- Winthrop-Young, G. (2015) *Translator's Note*. In Bernhard Siegert, Geoffrey Winthrop-Young (trans.) *Cultural Techniques - Grids, Filters, Doors, and Other Articulations of the Real*, Fordham University Press.
- Winthrop-Young, G. & Gane, N. (2006) "Friedrich Kittler-

An Introduction”, *Theory, Culture & Society*, 23, 5-16.
Winthrop-Young, G. & Wutz, M. (1999) Translators' Introduction. In F. A. Kittler, G. Winthrop-Young, M. Wutz (trans.), *Gramophone, Film, Typewriter* (pp. xi-xxxviii). Stanford University Press.
Wolfe, C. (2010) Introduction: What is PostHumanism. In *What is Posthumanism?*, (pp.xi-xxxiv), University of Minnesota Press.

İNTERNET KAYNAKLARI

IKKM. (2019, May 20). Completed Research Proograms.

<https://www.ikkm-weimar.de/en/research/completed-research-programs/>
Klein-four Group. (2019, Mayıs 22). In Wikipedia. https://en.wikipedia.org/wiki/Klein_four-group#cite_ref-1
Object. (2021, May 7). In Online Etymology Dictionary. <https://www.etymonline.com/search?q=subject>
Projection. (2018, Nisan 13). In Online English Dictionary. <https://en.oxforddictionaries.com/definition/projection>
Teknik. (2018, Mart 22). İçinde Türk Dil Kurumu Sözlükleri. <https://sozluk.gov.tr/?kelime=>>



Megaron

<https://megaron.yildiz.edu.tr> - <https://megaronjournal.com>
DOI: <https://doi.org/10.14744/MEGARON.2022.97957>

MEGARON

Makale [Article in Turkish]

Göç tartışmaları bağlamında yabancılaşmanın kaynağı olarak mekân

Serhat ULUBAY^{1*}, Feride ÖNAL²

¹Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, İstanbul, Türkiye

²Fenerbahçe Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, İstanbul, Türkiye

¹Department of Architecture, Yıldız Technical University Faculty of Architecture, İstanbul, Türkiye

²Department of Architecture, Fenerbahçe University Faculty of Engineering and Architecture, İstanbul, Türkiye

MAKALE BİLGİSİ

Makale Hakkında

Geliş: 03 Şubat 2021

Revizyon: 05 Mayıs 2022

Kabul: 21 Mayıs 2022

Anahtar sözcükler:

Aidiyet; ev sahibi; göç; konuk;
mekânsal bellek; yabancı

ARTICLE INFO

Article history

Received: 03 February 2021

Revised: 05 May 2022

Accepted: 21 May 2022

Key words:

Belonging; landlord; immigration;
guest; spatial memory; foreigner

Space as a source of alienation in the context of migration debates

EXTENDED ABSTRACT

Migration is one of the main agenda items of the time we live in. Migration mobility, which is defined as an act of displacement in its basic meaning corresponds to a process affecting many dynamics. It does not seem possible to make an overarching immigration definition due to the reasons for its emergence, the effect it creates on the social structure and the difference in its results. The phenomenon of immigration existing in the literature with definitions closer to its essential sense such as 'spatial mobility', 'act of displacement', 'transition from one place to another with the intention of settlement' does not contain the content of an absolute border crossing action. Crossing a border does not end the act of migration, but immigrants encounter ethnic, religious, social, class and many other thresholds and borders. For this reason, migration is not just an act of displacement. Immigrants migrate to places, cultures, social structures, life and many other aspects of new geographies.

Social elements and spaces established with daily lives are one of the thresholds faced by the immigrant. Immigrants are stuck between the places in their geographies and the places and lifestyles in their new places where they came through immigration. This contrast manifests itself as soon as they step into a new geography and this situation transforms into an element of oppression for immigrants.

The migration does not only correspond to the loss of physical spaces, but also to the dissipation of all social and daily life. For that reason, Arent, Heidegger and Blanchot define migrations of the current time period is independent of a physical displacement, alienation from the social and daily life acts to which one belongs and estrangement of the individual from his own essence. Alienation of one's own self, identity and sociality, drags them into an everlasting migration. For this reason, Blanchot emphasises that immigration starts as soon as the immigrant gets used to the places where he/she migrates, not when he/she fails to get used to the places. It is worth remembering that the space cited here has abstract content as well as concrete construction activity. Space according to Lefebvre exists as a product of the cultural, social and historical acts of societies. For this reason, it is specific to a community. It incorporates not only a concreteness, but also the mentality containing the traces of communities.

Space represents a critical threshold in debates about immigration. For immigrants, space is both the grounds for establishing a sense of belonging and preserving their own identity, as

*Sorumlu yazar / Corresponding author

*E-mail adres: serhatulubay@gmail.com



Published by Yıldız Technical University Press, İstanbul, Turkey

Copyright 2022, Yıldız Technical University. This is an open access article under the CC BY-NC license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

well as the source of alienation and mental migration. This contrast is discussed in the study through Derrida's "hospitality" statement and the concepts of spatial memory and belonging.

Immigrant according to Derrida, encounters a sovereign power defining itself as the owner of the place, in other words, the host, in the geography where he migrated. The host offers a place to the immigrant, whom he/she sees as a guest, and hosts him/her in his home. In fact, the landlord defines where, how and in what way he or she will live, together with the space and draws limits to him/her. That he/she presents his/her way of life to the immigrant as if it were a rule that he/she must abide by. This style of presentation is a kind of imposition, because it doesn't contain any preference option in it: "I host you in my home. Welcome to my home, save to adhere my language, tradition, lifestyle, laws and rules". This language of life that the immigrant does not recognise and is not familiar with, is an act of mental 'violence' perpetrated against him/her. This act of violence takes place through space.

Although the immigrant loses his/her place by experiencing a physical migration, he/she brings all the acts of his social and daily life with him/her through his memory. These acts kept in the memory, stands out as the founding elements of the space in the new lands. Immigrants attempt to create their own spaces and lives through their memories instead of venues and lifestyles offered to them. For this reason, space is also the opposite of mental migration and alienation as the preservation of ego and identity.

The space, in the migration actions that took place in the current time period, on one hand, is the main actor of eternal immigration and on the other hand protecting identity. The immigrant is stuck between the space offered to him/her and his/her actions and spatial memory in the new lands he/she has come from. The study aims to examine the situation of the immigrant, to question the source of alienation and (main) migration over this sense incorporated by the space.

ÖZ

İçinde bulunduğumuz zaman diliminin en güncel gündem maddelerinin başında gelen göç meselesi, sınır geçme eyleminin ötesinde bir anlamsallığı barındırmaktadır. Fiziksel bir sınırı aşmak, göç eylemini sona erdirmemekte, göçle gelen, etnik, dinsel, toplumsal, sınıfsal ve daha birçok eşik ve sınırla karşı karşıya kalmaktadır. Göçle gelen sadece ayak bastığı coğrafyaya değil, mekânlara, kültüre, sosyal yapıya, yaşantıya ve başka birçok yeni unsura göç etmektedir. Toplumsal edimler ve gündelik yaşantı ile kurulan mekân da göçle gelenin yüzleştiği bir eşik olarak karşısına çıkmaktadır. Geline yeni coğrafyada, tüm yaşarlılığı ile var olan mekânlar ile göçle gelenin yaşantı alışkanlıkları ve mekânsal deneyimleri tezatlık içermektedir. Göçle gelen, yeni topraklara adım attığı andan itibaren bu karşıtlık ortaya çıkmakta ve aşına olmadığı bu durum bir baskı unsuruna dönüşmektedir. Fiziksel bir yer değiştirme eylemiyle sona ermeyen göç meselesi, göçle gelenin karşılaştığı eşik ve sınırlar sebebiyle, kendisini her daim yeni bir göçe ve yabancılaşmaya sürüklediği bir girdap olarak devam etmektedir. Mekân, bu zorlukların başında gelmektedir. Göçle gelenin, yeni coğrafyalarda karşılaştığı mekân ile sahip olduğu mekânsal edimler arasında sıkıştığı görülmektedir. Göçün fiziksel ve zihinsel karşıtlığıyla yüzleşen birey veya topluluklar, mekân üzerinden bir aidiyet sorunsalı ile karşı karşıya kalmaktadır. Çalışma, göçün yarattığı karşıtlıklar bağlamında, mekân üzerinden göç edenin durumunu irdelemeyi, ontolojik bir yaklaşımla kendi öz benliğinden uzaklaşmanın, yabancılaşmanın ve (esas) göçün kaynağını sorgulamayı amaç edinmiştir.

Atıf için yazım şekli: Ulubay S, Önal F. Space as a source of alienation in the context of migration debates. Megaron 2022;17(2):264–273. [Article in Turkish]

GİRİŞ

Göç, temel anlamı itibarıyla bir yer değiştirme eylemidir. Toplumsal çerçeveden bakıldığında ise yaşantıya dair birçok dinamiği etkileyen, toplumsal bir süreç karşılık gelmektedir. Gerçekleştiği toplumların karakteristik yapıları ve ortaya çıkış sebepleri nedeniyle değişkenlik gösteren göç eylemi, sonuçları ve toplumsal yapıda yarattığı etki itibarıyla farklılıklar arz etmektedir (Alarçın, 2009).

Ortaya çıkış sebeplerinin farklılığı ve toplumsal sonuçlarının değişkenliği nedeniyle, kapsamlı bir göç tanımı yapmak ve göçün sınırlarını çizmek mümkün gözükmemektedir. Literatürde göç, *mekânsal hareketlilik ve yer değiştirme ey-*

lemi olarak, öz anlamına yakın tanımlarla ele alınmaktadır. Scoot ve Marshall'ın tanımlarında, "*yeni yerleşim alanlarına doğru hareket*" olarak ele alınan göç olgusu (Scoot ve Marshall, 2009), Bruce ve Yearley'e göre "*kalma niyetiyle yer değiştirme hareketi*" olarak tanımlanmaktadır (Bruce ve Yearley, 2006). Uluslararası Göç Örgütü'nün tanımlarında ise, "*süresi, yapısı ve nedeni ne olursa olsun insanların yer değiştirdiği nüfus hareketleri*" olarak açıklanmaktadır¹ (Göç Terimleri Sözlüğü, 2013, s. 35-36).

Literatürde yer aldığı gibi, göç eylemi, öz anlamsallığıyla, bir mekândan bir başka mekâna zorunlu veya gönüllü olarak yönelme halidir (Ceylan ve Uslu, 2020, s. 177-212). Bu yönelme hali, hem fiziksel hem de zihinsel bir uzaklaşmayı

¹ Uluslararası Göç Örgütü'nün tanımlarında olduğu gibi, Birleşmiş Milletler'in göç tanımlarında da göçün süresi, mesafesi, nedeni ve sınır geçme kavrayışları bilinçli bir muğlaklığı içermektedir. Bu durum, her göçün sahip olduğu karakteristik yapıyla değerlendirilmesi gerektiği görüşünü öne çıkarmaktadır. Örneğin; tarihsel süreç içerisinde, Doğu-Batı Berlin, Kuzey-Güney Lefkoşa, Doğu-Batı Kudüs gibi örnekler, aynı kent içerisinde dahi kayda değer bir eşğin aşıldığını ve uluslararası göç kategorisinde değerlendirilecek türden bir göçün yaşandığını göstermektedir (Adıgüzel, 2018; Kurtuluş, 1999). Bu yaklaşımla Faist, göçü, "*toplumsal veya siyasi bir birimden diğerine geçiş*" şeklinde yorumlayarak; bir faz değişimi olarak adlandırmakta, bu faz değişiminin, her göçün kendi oluşsal biçimiyle okunabileceğini belirtmektedir (Faist, 2000).

tariflemektedir. Kapsayıcı ve temel anlamına yakın olarak göç, bireyin rahatsızlık duymaya başladığı bir yerden başka bir yere hareketlilik olarak yalınlaştırılabilir. Kişinin rahatsızlık duymaya başladığı an ise göçün başlangıç anı olarak adlandırılabilir (Sirkeci, 2020). Bu rahatsızlık, küçük sebeplerden, büyük çatışmalara kadar çeşitlenen nedenlerden kaçarak, kimi zaman özgür olmanın, ekonomik refahın, toplumsal bir statü kaygısının, kişisel ve sosyal gelişimin, kimi zaman da can güvenliğinin ve güvende olmanın arayışı gibi birçok etmen sebebiyle gerçekleşmektedir (Tilbe, 2020).

Göçler, bir yandan fiziksel olarak yaşam alanlarının kaybı biçiminde karşılık bulurken, diğer yandan zihinsel olarak ait olunan toplumsal ve sosyokültürel yapı ve olgulardan kopuşu temsil etmektedir. Arendt, göçün yarattığı bu fiziksel ve zihinsel kopuşu “*yurtsuzluk*” olarak adlandırmakta, göçle geride bırakılanın, fiziksel mekândan daha fazla bir muhtevayı içerdiğini vurgulamaktadır (Arendt, 1994). *Yurtsuzluk* olarak kavramsallaştırılan durum, göç eylemine maruz kalan birey veya topluluğun geride bırakmak zorunda kaldığı yaşantılarına dair tüm edimleri içermektedir. Bu edimler, fiziksel bir çevreyi barındırdığı gibi, “ait olunan” toplumsal yapının tüm sosyokültürel değerlerini de kapsamaktadır. Hatta zihinsel bir kopuşu tetikleyen bu durumun zorluğu, toplumsal yaşantının her boyutuna çok yönlü olarak etki etmektedir (Castles, Haas ve Miller, 2014).

Göçün yarattığı bu zihinsel kopuşun zorluğuna vurgu yapan Blanchot, göçü, zihinsel bir uzaklaşma ve yabancılaşma olarak yorumlamaktadır (Blanchot, 1999). Blanchot’un söylemlerinde dikkati çeken husus, göçün, fiziksel bir yer değiştirme eyleminden bağımsız olarak, bireyin kendi özüne yabancılaşması içeriğiyle değerlendirilmesidir. Bu durum, zihinsel bir eylemsellik ve ait olunan yaşam edimlerinin yitimi olarak, sahip olunan *mekânsallığın* kaybı biçimde yorumlanabilir. Burada bahsi geçen mekânsallık söylemiyle, mekânın sadece fiziki sınırlardan ibaret olmadığı, onun tüm bileşenleri ve anlamsallığıyla, birey veya toplulukların temsili olduğu ortaya konulmaktadır. Dolayısıyla mekânsallık, onu var edenin yaşamsal unsurlarının, toplumsal ilişkilerinin ve yapma biçimlerinin vücut bulmuş halidir (Hubbard ve Kitchin, 2018). Var oluşundan itibaren, ait olduğu çevrenin ve toplumsal yapının edimleriyle şekillenen bu zihinsel etkinlik, birey veya toplulukların, kendilerini bir mekân veya yerle özdeşleştirmelerini sağlamaktadır² (Norberg-Schulz, 2001, s. 42-43). Stelaku’ya göre göçün getirdiği kopuşla yaşanan tahribat, içinde yaşanan fiziksel mekânın kaybindan öte, var oluşun köklerine değin uzanan tarihsel geçmişin ve kimliğin kaybına eş değerdir (Stelaku, 2007, s.

271-290). Çünkü mekân, toplumsal yaşantının izlerini taşıyan, topluluğa dair kodları barındıran, kimliksel bir anlamı temsil etmektedir (Colonas, 2007, s. 294-270).

Bu bağlamda esas göçün fiziksel bir yer değiştirme mi, yoksa zihinsel olarak kendi edimlerinden ve özünden uzaklaşma mı olduğu sorusu akıllara gelmektedir. Çalışma, Blanchot’un, “*bireyin kendi kimliğine yabancılaşmasının onu sonu gelmeyen bir göçmenlik dalgasının içerisine sürükleyeceği*” (Blanchot, 1999) söylemini akılda tutarak, esasında göçün bir yabancılaşma olduğu gerçeği bağlamında, mekân üzerinden bu durumun sorunsallaştırılması ve göçün ne zaman başladığı sorusunun cevabının bulunmasını amaç edinmektedir. Çalışma boyunca göç eden olarak bahsi geçen (geniş bir yelpazede ele alınan) göçmen, sürgünde olan, yabancı, mülteci, transit halde olan, sığınmacı, yeni sosyokültürel ve ekonomik arayışta olup mekân değiştiren birey veya bireyler topluluğu kitleleri temsil etmektedir.

GÖÇ-MEKÂN VE YABANCILAŞMA ÜZERİNE: KONUKSEVERLİK MİTİ

Zetter’e göre göç etmek, fiziksel bir mekânın kaybindan öte, toplumsal, ekonomik ve etnik temelli, bir toplum dışına itilme halidir. Aidiyet hissedilen yerden, aileden, çevreden ve toplumdan veya toplumsal durumdan ayrılmak, yalnızlık duygusunu var etmektedir. Zetter, bu travmatik durumu tetikleyen etmenin, göçmenlik duygusunun kalıcılığı ve göç ederek gelinen coğrafyada daima yabancı olunacağı hissiyatı olduğunu dile getirmektedir (Zetter, 1991, s. 39-62). Burada, mekân üzerinden bir karşıtlık kendini göstermektedir. Bir tarafta göç ederek gelinen mekân, göç edenin kendini yabancı hissettiği bir alana dönüşürken, diğer tarafta aynı mekâna aidiyet hisseden ve bu mekânı yaşam alanı olarak gören birey veya topluluklar yer almaktadır. Dolayısıyla mekân, bir kimse için *ev* iken, bir başkası için *sürgüne* dönüşebilmektedir³ (Dwivedi, 2002). Yani evin sahibini güvende hissettiren mekân, konuk için tekinsizliğin yuvası-kaynağı olabilmektedir. Bu ikilem, Derrida’nın, göç-mekân ilişkisini sorunsallaştırdığı ve yabancılaşmanın temelini sorguladığı *konukseverlik* mitinin kaynağını teşkil etmektedir.

Derrida, göç edenin, yeni coğrafyalarda karşılaştığı ilk zorluğun, ev sahibi tarafından kendisine gösterilen *konukseverlik* olduğunu dile getirmektedir. Konukseverlik, içerisinde bir ev sahibini (diğer bir deyişle evin hakimini, egemeni, efendiyi, hükmedeni, otoriteyi, yasa koyucuyu vb.) barındırmaktadır.⁴ Ev sahibi, *konukseverlik* adı altında, göçle

² Norberg-Schulz, birey veya topluluğun kimliğinin gelişmesinde, ait olunan çevrenin belirleyici rol oynadığına vurgu yapmaktadır. Norberg-Schulz’a göre, kendimizi anlatırken, bir yerle özdeşleştiririz (“...*Ben Viyanalıyım*’ veya *ben Romalıyım*’ diyerek kendimizi tanıttığımızda, aslında kendimizi bir yerle ilişkilendiririz...”). Böylece, yere ait somut ve atmosferik tüm bileşenleri, varoluşumuzun bir parçası haline getirmekteyiz (Norberg-Schulz, 2001, s. 42-43).

³ Bahsi geçen ev ve sürgün söylemi, Eliot’un, Afrika’da hayatını kaybeden Hintliler için yazdığı bir şiirinde yer almaktadır; “...*her ülke birisi için evdir bir başkası için sürgün*...” (Dwivedi, 2002). Çalışmada geçen benzetme, bu dizeden esinlenmiştir.

⁴ Ev sahibinin var olması demek, bir kapının varlığına karşılık gelmektedir; konukseverliğin bir eşik olarak kabul edildiği bir kapının varlığı. Anahtar ev sahibinde olan bu kapının varlığı, ev sahibini, evin yegane yasa koyucusu ve (hoş) karşılamaya karar vericisi kılmalıdır (Yeğenoğlu, 2016).

gelene bir mekân sunmaktadır (veya dayatmaktadır). Göç edenin toplumsal edimleri ve kimlikleri ile var olmayan, aksine ev sahibinin toplumsal kabulleri ve yaşantısı ile vücut bulan bu mekân, göç edenin yeni coğrafyalardaki yaşam sınırlarını tariflemektedir. Ev sahibi, mekânla birlikte, göçle gelenin nerede, nasıl ve ne şekilde yaşayacağını belirlemektedir. Göç edenin, nerede, nasıl ve ne şekilde yaşayacağını tariflediği gibi, nerede, nasıl ve ne şekilde yaşamayacağını da sınırlarını çizmekte ve kendi yalıtılmış-steril alanını temin etmektedir (Yeğenoğlu, 2016).

Derrida'ya göre konukseverlik, ev sahibinin göçmene sunduğu bir buyruğa karşılık gelmektedir: “Sizi evimde konuk ediyorum. Dilim, geleneğim, yaşantı biçimlerim, yasa ve kurallarına uymak koşuluyla, evime hoş geldiniz” (Derrida, 2000). Bu durum, ev sahibi olduğunu gösterme, karşı tarafa konuk olduğunu hissettirme ve onaylatma halidir. Bu bir tür yaşantıya ait fiziksel ve zihinsel sınırlar çizme ve bu sayede alanın gerçek sahibi olduğunu hatırlatma ve mutlaklığını görünür kılma eylemidir. Yani bu ön koşul, ev sahibinin, kendi yaşam pratiklerini, göçle gelene bir kural olarak sunma veya örtük bir biçimde dayatma halidir. Dayatmadır, çünkü bu sunma biçimi içerisinde herhangi bir tercih seçeneği bulundurmamaktadır. Bu tahakküm altına alma sınırları içerisinde hükmedici, tarif edilmiş bir yaşama biçimini, konuğa/göçle gelene bir “armağan” olarak sunmaktadır. Bu durum, en başından itibaren, göçle geleni bir öteki olarak tanımlama, tahsis edilen mekâna ve yaşama uyum sağlama sorumluluğunu, göç edenin sırtına yüklemeye eylemidir (Yeğenoğlu, 2016). Ev sahibi, bir otokontrolle evini istila etmekte, daha tanı(ş)madığı konuğu/göçle geleni, kendi yaşantısını tehdit eden bir öteki olarak görmektedir. Mekân aracılığıyla konuğunu esir alarak, bu tehdidin önüne geçtiğini düşünmektedir (Kearney, 2018).

Derrida'nın yapı sökümcü bir yaklaşımla ele aldığı konukseverlik miti, mekânın, ev sahibinin bir hükmetme alanına dönüştüğünü ortaya koymaktadır. Kendini mekânın sahibi olarak gören güç, bu mekânı düzenleme, yönetme, kendi yaşantısına göre şekillendirme hakkını kendinde görmektedir. Ev sahibinin belirlediği koşullar altında ve onun konuştuğu konukseverlik dilini benimseyerek, konuğun, kendi alanına girmesine izin vermesi anlamına gelmektedir. Bu sebeple konukseverlik, konuğun kendi olma biçiminin sınırlandırıldığı bir aralığa karşılık gelmektedir (Yeğenoğlu, 2016).

Göçle gelen açısından bakıldığında ise mekânla birlikte tanımlanan yaşantı biçimi, göç edenin kendisini yabancı hissettiği bir altlığı temsil etmektedir. Kendisine sunulan bu yaşantı, Derrida'ya göre, aşına olmadığı ‘yabancı bir dil’dir. Göçle gelen, bu ‘yabancı dili’, ‘kendi dili’ne çevirememektedir. Bu sebeple göçle gelenin karşılaştığı ilk şiddet eylemi, konukseverlik adı altında, mekân aracılığıyla kendisine sunulan (dayatılan) bu tariflenmiş yaşantı dilidir (Derrida, 2000).

Bu bağlamda değerlendirildiğinde konukseverlik veya eve konuk olarak kabul edilme evrensel bir içeriğe sahiptir. Fakat konuğa nasıl davranılması gerektiği, onun nerede konumlandırılacağı etik bir konudur. Derrida, konuğun eve adım atar atmaz bir ön koşul ileri sürülmesinin *şiddet eylemi* olduğunu dile getirmektedir. Konukseverlik (veya bu şiddet eylemi), ev sahibinin konuğundan, kendi konuştuğu ve benimsediği yaşantı dilini mekân aracılığıyla talep etmesiyle başlamaktadır (Polat, 2010).

Derrida'nın sorunsallaştırdığı konu, ev sahibinin, evine kabul ettiği konuğuna, kendi yaşantı dilini empoze ederse, bir ‘konuksever’ olarak görülebilir mi etrafında dönmektedir. Konuk, ev sahibinin dilini konuşursa, artık kendi benliğinden bir unsuru taşıyabilir mi? Benimsemediği bir şeyi yapmaya zorlansa, ev sahibinin kapılarını sonuna kadar açması bir anlam ifade eder mi? Eğer bu durumlar kendisinden talep edilirse, kendine has olma durumunu ne ölçüde var edebilir? Bu durum, mutlak bir ötekiliği veya sonsuz bir yabancılaşmayı barındırmamakta mıdır? (Polat, 2010). Unutulmaması gereken belki de, göçle gelen ile ev sahibinin, ‘yurttaşlık’ paydasında değil, ‘şehirdaşlık’ paydasında bulunduğuudur. Aynı yaşantı ve mekânsallık diline sahip olmasalar da aynı şehri paylaşmaktadırlar (Isshaq Al-Barbary-Merve Bedir Röportajı, 2017).

Her ne kadar konukseverlik kelime anlamı olarak hoşgörü ile yakın dursa da Derrida'nın sorunsallaştırdığı manada bir konukseverlik tutumu, hoşgörü karşıtı bir içeriğe sahiptir (Borradori, 2008). Bu duruma örnek olarak, Almanya'da misafir işçilerin durumu ve onların mekânlarına dair yasalar incelendiğinde, egemenin veya Alman Devleti'nin ‘konuksever’ tavrı net bir şekilde görülmektedir. Almanya'da, kısa bir dönem aralığında ihtiyaç duyulan iş gücü talebinin sağlanması için, ülke sınırları dışından işçi alımı yoluna gidilmiştir. Bu işçiler için düzenlenmiş yasalarda, oturma izninin ancak çalışma izni ile verilebileceği görülmektedir. Yine aynı yasalarda, egemenin (devlet veya özel sermaye) iş gücüne ihtiyacı kalmadığı anda, bu işçilerin ülkeden ayrılmaları gerektiği açıkça belirtilmiştir. Kendilerine oturma izni verilirken bile konuk/geçici oldukları ve ancak ev sahibinin belirlediği koşullarda ve zaman aralığında ülkede var olabilecekleri kendilerine bildirilmiştir. Küçük ama önemli bir ayrıntı olarak, yasalarda bu işçilerden göçmen olarak değil, misafir olarak bahsedilmektedir (Yeğenoğlu, 2016). Bu durum, bu işçilerin göçmenlere tanınan temel haklardan bile yararlanamayacaklarını göstermektedir. Fakat Fisher'in misafir işçi konusunda eleştirel bakışla dile getirdiği, “işçi istedik, insanlar geldi” söyleminde olduğu gibi, Alman Devleti'nin iş gücü ile sınırlı tuttuğu bu durumun, sosyal bir içeriği barındıran bir vaka olduğu gerçeği çok geçmeden anlaşılacaktır (Adıgüzel, 2018).

Yirminci yüzyılın mekân tartışmaları bağlamında, göç edenin kendini yabancı hissettiği ve alışık olmadığı bu yaşantı dilini kavraması meselesi ele alındığında, mekân tartışma-

larının benzer bir içerikle ilerlediğine şahit olmaktadır. Bu zaman dilimi içerisinde, mekânın sadece somut değil, imgesel ve temsiliyet içeren ilişkilerin, toplumsal yaşantının bir ürünü olduğu ortaya konulmuş, toplulukların sahip olduğu edimlerin, mekânın kurucu unsurları olduğu vurgulanmıştır (Lefebvre, 1991; Norberg-Schulz, 1982). Dolayısıyla göç edene, ev sahibi tarafından sunulan mekân, kendisine ait olmayan edimlerin ve yapma biçimlerinin bir ürünü olarak, göçmenin tanıdık olmadığı bir dili temsil etmektedir. Derrida'nın konukseverlik söylemi bağlamında, göç eden, bir mesken seçmeden, kendisi bir mesken tarafından seçilmiş ve hatta rehin alınmıştır. Çünkü bireyin toplumsal edimleri ve kimliği dolayısıyla mekânı anlamlandırması gerekirken, yaşantı biçimi kodlanmış mesken, göç edene nasıl var olması gerektiğini dayatmaktadır. Göçle gelen, kendisine sunulan mekân tarafından emilmiş, özne olma konumunu kaybetmiş, 'ben' olmaktan çıkıp bir kişiliksizleşme sürecine girmiştir. Mekân, göçle gelenin kendisini tanımlayabileceği bir aralık olmaktan çıkmış, onu hapseden bir kafese dönüşmüştür (Derrida, 2000; Yeğenoğlu, 2016). Dünyaya gözlerini açtığı andan itibaren içerisinde var olduğu, öz benliğini var ettiği çevreyi kaybetmiş, gelişigüzel bir bağ kurduğu, menşei başkasına ait bir çevrede yaşantısını sürdürmeye başlamıştır (Yeğenoğlu, 2016). Artık göçle gelen, mekân aracılığıyla, egemenin sunduğu yaşantı sınırları içerisinde var olabilen bir konuya, bir yabancıya dönüşmüştür. Bu durum, mekân aracılığıyla, özne olmanın bulanıklaşması ve yaşam edimlerinin asimilasyonu anlamını taşımaktadır.

Tüm bu değerlendirmeler bağlamında, ev sahibinin mekânı, göçle gelenin, sadece coğrafyaya değil, kendi varoluşuna da yabancı hissettiği bir altlığa dönüşmektedir. Çünkü artık kendi edimleri doğrultusunda bir yaşantının içerisinde var olmamakta, sınırları çizilmiş bir yaşantının içerisinde bulunmaktadır. Dolayısıyla mekân, Derrida'nın söylemiyle sonu gelmeyen bir göçmenliğin yaşandığı ve göçün kalıcı hale geldiği bir anlamsallığa karşılık gelmektedir. Bu durum kendi özüne yabancılaşma, kendi olma halinden uzaklaşma ve öznelüğünün kesintiye uğraması anlamını taşımaktadır (Yeğenoğlu, 2016). Konukseverliğin tetiklediği ve sürekli kıldığı bu yabancılaşma sebebiyle, Bauman, yabancıyı üretenin göç eylemi değil, göçle gelenin topluluğun kendisi olduğunu vurgulamaktadır⁵ (Bauman, 2016). Ev sahibi eliyle vücut bulan bu yabancılaşma halinin, gündelik yaşantı içerisinde de görünür bir hale geldiğine vurgu yapan Simmel, göçle gelenin toplum içerisinde her zaman var olduğuna, fakat hiçbir zaman o toplumun bir parçası olamadığına (veya olmasına izin verilmediğine) dikkati çekmektedir (Simmel, 1964). Bu durum bize, tanıma, kabullenme ile zorlama, ötekileştirme, baskılama arasında çok belirgin sınırların var olmadığını gerçeğini hatırlatmaktadır (Appiah, 2018).

Derrida'nın konukseverlik olarak yorumladığı, göçle geleni veya konuyu, kendi edimlerinden uzaklaştırarak sonsuz bir yabancıya dönüştürdüğü bu baskılama aracını, Kearney ve Stocker, farklı bir bakış açısıyla, sözcük bilimsel bir okumayla ele almaktadır. Kearney ve Stocker'a göre, ev sahibi (host) ile düşmanlık (hostility) kelimelerinin kökensel olarak bir yakınlığı bulunmaktadır. İngilizce ve Latince kökeninde düşmanlık (hostility) kelimesi, ev sahibi (host) kelimesinden türemiştir. Bu etimolojik çözümleme bağlamında konuk, her an ev sahibine tehdit oluşturan bir ötekine (veya düşmana) dönüşme potansiyelini taşımaktadır (Stocker, 2018, s. 334-349; Kearney, 2018). Benzer şekilde Marcus da hoşgörü olarak adlandırılan mefhumun pek çok açıdan bugünün bir baskılama aracına dönüştüğünü vurgulamaktadır (Marcuse, 1969, s. 95-137).

Ev sahibi, konukseverlik yükümlülükleri doğrultusunda, göçmenin yaşantı sınırlarını, mekân aracılığıyla çizerek, bir tür göçmen mekânı tipolojisini kurgulamaktadır. Bu tavrın içerisinde, göçle gelenin nerede yaşayacağını kararı yer aldığı gibi, nerede yaşayamayacağını da sınırları var olmaktadır. Bu konuksever(-er/-mez)lik⁶ tavrı, göçle gelenin mekânını, egemen eliyle belirleme halidir. Göçle gelenin yabancı olduğu bu dil, mekân aracılığıyla karşılaştığı ilk şiddet eylemi'dir. Zihinsel bir şiddeti (veya baskıyı) içeren bu durum, göçle gelen için (kendi öz benliğine, kimliğine ve varoluşuna) yabancılaşmanın temel faktörüdür.

GÖÇ-MEKÂN VE YABANCILAŞMA ÜZERİNE: MEKÂNSAL BELLEK VE AİDIYET

Derrida'nın konukseverlik çözümlemesinde, ev sahibinin, konukseverlik adı altında göçle gelene sunduğu mekân, bir yaşantı biçimi tarif edilmektedir. Sınırları, başkasına ait deneyimler aracılığıyla var olan bu yaşantı dilini, göçle gelen, kendi diline çevirememekte ve içselleştirememektedir. Mekân aracılığıyla sunulan bu dil, göçle gelenin sahip olduğu zihinsel edimler ve yaşantısına ait deneyimlerle örtüşmemektedir. Konukseverlik adı altında kendisine sunulan mekân ve yaşantı ile göçle geldiği ve aidiyet hissettiği yaşam alanı arasında bir yakınlık kuramamaktadır (Derrida, 2000). Said, göçle gelenin arada kaldığı bu sıkışıklık duygusunu, bir müzik terimi olan 'contrapuntal' terimi ile metaforik bir anlatı ile açıklamaktadır. Contrapuntal, iki farklı ezginin, aynı anda çalındığında ortaya çıkan kafa karıştırıcı birbirine karışma ve aşına olmadık girift bir melodinin ortaya çıkma durumudur. Said'e göre, göçle gelenin kendi edimleri ile karşılaştığı toplumun yaşantı biçimi arasında yaşadığı duygusal karmaşa, bu duruma karşılık gelmektedir (Said, 1996). Bu ikilem ve karşıtlık hali, yabancılaşmanın kaynağıdır.

⁵ Burada bahsi geçen yabancı olma hali, birey veya topluluğun irksal kökenine atfedilmiş bir yafta değildir. Yabancılık, dahil olunan topluluğun, edimlerine, yaşayış ve davranış biçimlerine, mekânına olan farklılığa yapılan bir vurguyu içermektedir (Simmel, 2009).

⁶ 'Konuksever(-er/-mez)lik' kelimesinin çözümlemesi Stocker'e, Türkçe tercümesi Özge Ejder'e aittir (Stocker, 2018).

Bu karışıklık halinin temelinde, göçle gelenin belleği, aidiyet hissi ve bu durumun mekân üzerindeki kurucu rolü önem arz etmektedir. Bu rolü kavrayabilmek için, genel bağlamda, bellek-mekân-aidiyet ilişkisini sorgulamakta ve belleğin mekânı kurmadaki rolünü irdelemekte fayda vardır.

Nietzsche'e göre bellek, insanın tüm geçmişini taşıyan, onu nesiller boyunca koruyan ve aktaran, nadir ve hünerli bir şeydir (Barash, 1997, s. 707-717). Bellek her anıyı saklamakta ve geçmiş, zaman kavramı olmaksızın, belleğin muhafazası altında korunmaktadır (Freud, 2014). Fakat geçmişe ait bir anın zihinde belirmesi için, rastlantısal veya farkında olarak, şimdiki zamanın bir noktası ile kesişmesi gerekmektedir. Bu kesişme anı, geçmişin tüm duygu yoğunluğu ve tazeliğiyle gün yüzüne çıkması anlamını taşımaktadır⁷ (Proust, 2010). Bu an(ı) veya duygunun ortaya çıkması için, muhafaza edilen geçmişin, şimdiki zamana ait uygun bir zamanla örtüşmesi gerekmektedir (Freud, 2014). Bu sebeple Saint Augustinus, bellekte muhafaza edilen bu geçmiş imge ve duyguları, şimdiki zamana ait bir an olarak yorumlayarak, “geçmiştekilere ilişkin şimdiki zaman” olarak tanımlamaktadır (Saint Augustinus, 2014). Bu tanım belleğimizde muhafaza edilen geçmiş bilgisinin, şimdiki zamanın parçası olduğunu ve şimdiki yaşantımız, zihnimiz ve edimlerimiz üzerinde doğrudan etkisinin bulunduğunu ortaya koymaktadır. Sokratesçi ontolojik bir okumayla, bu bir anımsama olduğu gibi, aynı zamanda, şimdiki yaşantımızı şekillendiren öğrenme halidir (Barash, 1997, s. 707-717). Bu sebeple, geçmişe ait bir anın anımsanması, sadece anlık bir görüntünün zihnimizde canlanması olayı değil, aynı zamanda bizim geçmişin ufkuna gömülü olduğumuzun göstergesidir (Merleau-Ponty, 2005).

Belleğin şimdiki zamana temas eden bu yönü, onun mekân bir işleyişinin olmaması ile ilişkilidir. Bellek, geçmişte cereyan eden olay veya olguyu, bir kamera veya fotokopi makinesi gibi, olduğu haliyle kaydeden bir mekânizma değildir (Schacter, 2017). Barındırdığı öznel yorumlama yetisi sayesinde, günümüzdeki bir an veya duyguyla örtüşerek, yeniden yaşantımızın içerisinde var olabilmektedir. Bunun yanı sıra bellek, bir akılda tutmanın, hatırlamanın, görmenin merkezi olduğu kadar, silmenin, görmemenin veya çarpıtmanın da merkezidir (Schudson, 1997). Belleğin seçici, öznel deneyime ve yorumlamaya dayalı bu anlama süreci, kimlik kurmanın eşsiz ve yegâne özelliğidir (Schudson, 1997; Bergson, 2010).

Belleğin bu öznel işleyişini Schacter; “...beynin deneyimleri anlamlandırma ve onlardan tutarlı hikayeler oluşturma faaliyetinin merkezi ögesi...” olarak yorumlamaktadır (Schacter, 2017). Belleğin özneliği, bireyi veya topluluğu, herhangi bir maddi boyun eğme karşısında koruyan bir unsurdur (Touraine, 2018). Bu özelliği ile bellek, birey veya topluluğun, nereye ait olduğu ve kim olduğu sorularının, zihinde

daima canlı tutulmasını sağlamaktadır (Schacter, 2017). Ya da tersten bir okumayla kim olmadığını, nereye ait olmadığını sorgulamasına yardımcı olmaktadır (Barash, 1997). Touraine, belleğin sağladığı bu ‘ben’in ve kimliğin inşasını, *insanın kendine doğru yürüyüşü* olarak tanımlamaktadır (Touraine, 2018).

Tüm bu söylemler bağlamında bellek, deneyimlerin anlam kazandığı ve tutarlı hikayelere dönüştüğü, beynin geçmişle ilgili faaliyet merkezi olarak tanımlanabilir. Geçmişten bize kalan etkinlikler olarak bu hikayeler, bugünkü yaşantımızı biçimlendirmede belirleyici rol üstlenmektedir (Schacter, 2017). Bellek, geçmiş deneyimlerimizi muhafaza ederek ve yeri geldiğinde gün yüzüne çıkararak, kimliğimizin, toplumsallığımızın ve gündelik yaşantımızın biçimlenmesine etki etmektedir. Hatta kim olduğumuzun cevabının belleğimizle ilişkili olduğu söylenebilir.

Göç eden, ait olduğu coğrafyadan ayrıldığında, oraya ait somut ve fiziksel olguları geride bırakırken, sahip olduğu tüm yaşamsal ve toplumsal pratikleri, belleği aracılığıyla yanında taşımakta ve muhafaza etmektedir. Bu zihinsel etkinlik, ait olunan coğrafyanın tüm yaşamsal pratiğinin ve toplumsal edimlerinin, göç edenin yeni yaşantısında var olmaya devam edeceği anlamını içermektedir. Yani bellek, göç etmek gibi travmatik bir olay karşısında bile, bize kim olduğumuzu hatırlatan eşsiz bir işleyiş ve mekânizmadır (Schacter, 2017).

Belleğin, mekânın üretiminde sahip olduğu bu kurucu rolü, mekânsal bellek ve yere aidiyet olarak adlandırabiliriz. Bu zihinsel etkinliği tetikleyen edimler insan belleğinde yer almaktadır. Mekânsal bellek, göçle gelenin yeni coğrafyalarda zayıflamamakta aksine sağlamlaşarak, göçle gelenin sığınacağı bir limana dönüşmektedir. Hatta göç gibi travmatik olgularda, bellekte var olan geçmiş, daha da kalıcı bir hale gelmektedir. Göç geçmişin bellekteki yerini, silinmez bir iz olarak sağlamlaştırmaktadır (Schacter, 2017). Göçle gelen, ait olduğu coğrafyaya dair en küçük bir anıya dahi sıkı sıkıya sarılarak, yaşantısının özünü muhafaza edeceği düşüncesini taşımaktadır (Stelaku, 2007). Hatta bazı göçler sonucunda, göçle gelenlerin kimlikleriyle ve kökleriyle olan bağlarının daha sıkı ve sarsılmaz bir şekilde kurulduğuna şahit olmaktadır (Ryan, 2010). Dünyanın birçok yerinde, göçmenlerin kurduğu yerleşimler (örneğin; Amerika Birleşik Devletleri’nde Çin ve Latin mahalleleri, Almanya’da Türk göçmen işçi ve ailelerin kurduğu Türk mahalleleri gibi) bu durumun kanıtı niteliğindedir. Bu yerleşimler, bellekte yer alan ve aidiyet hissedilen ana vatanın unsurlarını taşıyan mekânlar olarak, konukseverlik mitine bir karşı duşu içermektedir.

Dolayısıyla göçle gelen, bu yeni topraklarda, var olma biçimini, muhafaza ettiği ve zihninde pekiştirdiği bu öz üzerin-

⁷ Proust, şimdiki zamanın bir noktasına temas etme ve bir duygunun geçmişe ait figür, edim ve yaşantıyı tüm tazeliği ile gün yüzüne çıkarmasını şöyle aktarmaktadır: “... Halamın ıhlamura batırıp bana verdiği bir parça madenin tadını tanıyamadım ... köyün iyi yürekli sakinleri, onların küçük evleri, kilise, bütün Combray ve civarı şekillenmiş hacim kazandı. Bahçeleriyle bütün kent çay fincanından dışarı fırladı...” (Proust, 2010).

den kurmanın gayretinde olacaktır. Belleğin bu muhafaza etme ve gelecek nesillere aktarma eylemselliği, onun, beden ve öz benliğinin inşasında kurucu bir rolü üstlendiğinin göstergesidir (Merleau-Ponty, 2005). Mekânsal bellek de göçle gelenin kendi mekânını ve yaşam alanını var etmesinde devrede olacaktır. Bu sayede göçle gelen, bu yeni coğrafyalarda kendi yaşantısını kesildiği yerden bağlamanın fırsatını yakalayacaktır.

ZİHİNSEL GÖÇ VE YABANCILAŞMANIN KAYNAĞI OLARAK MEKÂN

Mekân, Aristoteles'e göre, barındırdığı enerjiler ve cisimlerle birlikte var olmaktadır (Heidegger, 1997, s. 11-31). Lefebvre, bu mekân yorumuna insanın var olduğu topluluğun, sahip olduğu edimlerini ve üretim ilişkilerini katmaktadır; "...mekân, bir toplumun kültürel, toplumsal, tarihsel edimleriyle var olmaktadır..." (Lefebvre, 1991). Dolayısıyla mekân, içerisinde salt mutlaklığı barındıran ve kendi başına var olabilen bir olgu değil, onu oluşturan şeylerle varlığını sürdüren bir oluşum veya bileşen olarak ifade edilebilir. Bir başka deyişle mekân, onu çevreleyen somut ve soyut şeylerin bütünüdür. Harvey bu durumu, mekânı yaratanın, insanın özgün pratikleri olduğunu, bu pratikler ve süreçlerin değişimiyle, mekânın da değişebileceğini dile getirerek ortaya koymaktadır. Mekânları topluluğa özgü ve ait kılan şeylerin de bu özgün pratikler ve süreçler olduğuna vurgu yapmaktadır (Harvey, 2009).

Lefebvre, mekânın gündelik yaşantının ve toplumsal pratiklerin bir ürünü olduğunu göz önünde bulundurarak ele aldığı değerlendirmesinde, bir mekânı çözümleyerek, o mekânda yaşayan topluluğun sahip olduğu yaşantı biçimi ve mekânda var olma halini keşfedebileceğimizi dile getirmektedir. Çünkü Lefebvre'e göre mekân, var olduğu toplumun yapısı ve üretim ilişkileri bağlamında değerlendirilmelidir. Bu sebeple mekânı, toplumsal ilişkilerin bir ürünü olarak, toplumsal süreçlerle beraber değişen, dönüşen canlı bir organizma olarak yorumlamaktadır (Lefebvre, 1991).

Göç, mekânla kurulan bu aidiyet ilişkisini kesintiye uğratmaktadır. Heidegger'in, yurtsuzluğu, "kişinin kendi öz ve varlığından uzaklaşması" tanımında olduğu gibi (Heidegger, 2002), göçle gelinen coğrafyalarda ev sahibi aracılığıyla sunulan mekân, kişinin kendi özüne yabancılaşmasının kaynağı olarak sonu gelmeyen bir göçün başlangıcını teşkil etmektedir. İçinde bulunduğumuz zaman diliminde, 'yurtsuzluk olgusunun dünyanın yazgısına dönüştüğü'nü dile getiren Heidegger, yurtsuzluğu ve göçü Varlık'tan uzaklaşma, insanın kendi öz benliğine yabancılaşma olarak okumaktadır (Su, 2017). Düşünmenin yoksullaştığı, nesneleştirilen ve somutlaştıran bir dünyada, mekânın fiziksel bir somutlukla tahsis edilmeye indirgenmesi, esas göçün ne olduğu konusunda, bizleri yeniden düşünmeye sevk etmektedir.

Bu sebeple Blanchot, aşına olmadığımız bir yere, aidiyet hissetmediğimizde değil, aksine aidiyet hissettiğimiz ve alışmaya başladığımız anda göç etmiş olduğumuzu belirtmektedir (Blanchot, 1999): "...Ülkenizi özliyorsanız, burada onu özlemek için her gün daha çok neden bulacaksınız; ama eğer onu unutmayı ve yeni yerinizi sevmeyi başarırsanız, sizi bir kere daha yersiz yurtsuz olarak yeni bir sürgüne başlayacağımız evinize gönderecekler..." (Blanchot'tan aktaran Arpacı, 2017). Çünkü artık kendi edimlerimize ve öz benliğimize yabancılaşmış, ev sahibinin mekânına ve yaşantısına aidiyet hissetmeye başlamışızdır. Arpacı, Blanchot'ın bu söylemini, göçün fiziksel bir ayrılıştan ziyade, "varlığa nüfuz eden mahrum kalma duygusu, belleğe açılan bir iz ve kayıp duygusu" olduğu vurgusuyla yorumlamaktadır (Arpacı, 2017). Buradan çıkarımla, kişinin, fiziksel bir hareketliliğinin içerisinde yer almadan bile, öz benliğinden uzaklaşarak zihinsel bir göçü yaşayabileceği ve kendi evinde dahi yabancı haline gelebileceği yorumu yapılabilir.

Nitekim göçler üzerine yapılmış bir alan araştırmasında, göç sonucunda ait olduğu yerleşimi terk etmek zorunda kalan göçmen bir ailenin mensubunun söylemleri, göçün fiziksel bir hareketlilikten ve yer değiştirme eyleminden ziyade zihinsel bir kopuşu ve yabancılaşmayı içerdiğini göstermesi açısından dikkati çekmektedir: "...Göçmenler çok fazla şey kaybettiler diyemem; mallarını kaybettikleri doğrudur ama hiç olmazsa 'olaylara bakış tarzlarını' kaybetmediler. Onu buraya taşıdılar, yeni memleketlerine getirdiler..." (Stelaku, 2007). Bu söylem, referansını kaybetmemiş, kendi öz benliğine ait zihinsel unsurları ve kimliğini yeni topraklarda var etmeyi sağlamış birey veya toplulukların, göç etmiş sayılmayacağı düşüncesini taşıması ve dile getirmesi açısından oldukça önemlidir. Fiziksel bir göç maruz kalsa da kendilerine ait mekânları ve yaşantı biçimlerini kuran bireylerin değil, yeni coğrafyalara adapte olan, kendi özüne ait edimleri kaybeden ve zihinsel olarak yabancılaşan bireylerin göçmen olduğu gerçeği ortaya konulmuştur.

Bu açıdan, çalışmanın başından itibaren sorunsallaştırılan mekân olgusu hayati bir önem taşımaktadır. Çünkü mekân, Castells'in ifadeleriyle, toplumun yansıması değil bizzat kendisidir (Castells, 1983). Lefebvre, gündelik hayatı ve gündelik hayatın mekânı şekillendirmesini, insanın kendine yabancılaşmasının karşıtı olarak görmektedir (Lefebvre, 2017). Dolayısıyla göçle gelenin, mekânını, kendi belleği ve edimleriyle şekillendirmesi, sadece bir mesken tesis etmesi değil, aynı zamanda yabancılaşmaya ve zihinsel göçe karşı duruşu temsil etmektedir. Kendi mekânsallığını yeniden hatırlamakta, kendi öz benliğini yeniden inşa etmektedir (veya var etmektedir). Çünkü gündelik hayat kendiliktir ve gündelik hayatla var edilen mekân, bu kendiliğindenliğin somutlaşmış halidir (Lefebvre, 2019). Mekân, bir forma indirgenecek, tanımsızlığı ve tarafsızlığı içerecek basitlikte bir içerime sahip değildir. Aksine kişi veya toplumların gündelik yaşantılarını, deneyimlerini, sembollerini barındıran girift bir yapısalığa sahiptir (Lefebvre, 1991).

Dolayısıyla, konukseverliğin sunduğu, ev sahibinin edimleri doğrultusunda var olan mekân, yabancılaşma ve öz benlikten uzaklaşmanın kaynağı olarak, zihinsel göçün başlangıcını teşkil etmektedir. Göçle gelenin mekân üzerinden yaşadığı ikilem, kendi mekânını ve yaşantı biçimini, belleği ve aidiyet hissi aracılığıyla var eden durum ile yeni coğrafyalardaki mekân ve yaşantıya adapte olma arasında gidip gelmektedir. Bu adapte olma hali, *sonu gelmeyen bir göçmenlik duygusunun* kaynağını teşkil etmektedir. Bu sebeple bir mekândan bir mekâna fiziksel hareketlilikten ziyade, aidiyet hissedilen mekândan, yabancı bir mekâna zihinsel geçiş ve kendi öz benliğine yabancılaşma hali, içinde bulunduğumuz zaman diliminin esas göçü olarak tanımlanabilir.

SONUÇ YERİNE

Yakın gelecekte göçlerin artarak devam edeceğine dair bir tahminde bulunmak, şaşırtıcı bir öngörü olmasa gerek. Çünkü göçü tetikleyen unsurlar, dünya genelinde, her geçen gün artmaya devam etmektedir. Bunun yanı sıra ülkeler arasında var olan politik, ekonomik, çevresel, sosyokültürel ve daha birçok yaşam standartlarının farklılığı, insanları daha yaşanır bir hayatın arayışına itmekte ve dolayısıyla yer değiştirme hareketliliğini tetiklemektedir. Heidegger'in vurguladığı gibi bu yazgının, dünyanın kaderi haline geldiği aşikardır. Üzerinde yaşadığımız coğrafya da dahil olmak üzere, birçok ülke ya göç alarak ya göç vererek ya da göç rotaları üzerinde konumlanarak, doğrudan veya dolaylı olarak bu vakanın öznesi haline gelmişlerdir.

Ev sahibi toplulukların, *"bugün gelip yarın gidecek kimse"* olarak gördüğü göçmenlerin, *"bugün gelip yarın kalacak kimse"*ye evrilmeye başladığı bugünlerde, tüm dünyada bu olgunun yeniden tartışılması gerektiği gerçeği baş göstermektedir (Simmel, 2009). Çalışma, göçün sadece bir yer değiştirme eylemi olmadığını, göçü karşılayandan, göç edene, mekânı kuran zihinsel unsurlardan, belleğe değin, göçün, birçok farklı olguya temas eden yönünün bulunduğunu tartışmaktadır. Bu bağlamda göç, içinde bulunduğumuz zaman diliminde fiziksel bir hareketlilikten ziyade, 'kendi olma' halimizden uzaklaşma, yabancılaşma olarak ortaya çıkmaktadır. İnsanın kendi edimleri aracılığıyla var ettiği mekân ise yabancılaşmanın kaynağı olarak, bu zihinsel durumu hızlandırmaktadır. Göçle gelenin kendisine, ev sahibi tarafından sunulan mekân, Hegelci bir yaklaşımla, göçmenin kendi özüne yabancılaşması anlam-sallığını barındırmaktadır (Lefevbre, 2017). Göçle gelenin bu mekânda bulunma hali, sahip olduğu toplumsallığı, mekânsal belleği ve yaşantı edimleriyle çalışmaktadır. Yirminci yüzyılın mekân tartışmalarının gösterdiği üzere, esas göç, kendi öz ve benliğine uzaklaşma veya yabancılaşma ile başlamaktadır. Çünkü esas göç, fiziksel bir sınırın aşılması değil, göç edenin kendi öz benliğinin aşınması ve kimliksel değerlerinin kaybı olarak karşımıza çıkmaktadır. Ontolojik bir okumayla, kendi topluluğuna (veya Heidegger'in

göç'ün söylemiyle kendi türüne) yabancılaşma, olma halinin, özün, yapma ediminin, kendine özgü olmanın yitimi olarak karşılık bulmaktadır. Bu sebeple esas göç, yabancılaşma ve yersiz-yurtsuz olma hali, insanın kendi varoluş biçimine uzaklaşması olarak yorumlanabilir (Heidegger, 2001).

Göçle gelenin mekân üzerinden kurduğu bu ilişkisellik, mekânın ev veya hapisane olması kadar karmaşık bir durumu barındırmaktadır. Konukseverlik, göçle gelenin 'kendilik', 'öznellik', 'ben olma hali'nin kesintiye uğramasıdır (Yeğenoğlu, 2016). Konukseverliğin duygusal yoksunluğu ve karanlığı barındıran mekânını ya mekânsal belleği aracılığıyla değiştirip dönüştürerek, bu sessiz ve yabancı dünyanın dilini kendi toplumsallığında bulacak (Şan, 2015, s. 64-133) ya da içselleştiremediği bu karanlığa mahkûm olarak sonu gelmeyen bir göçmenlik dalgası içerisinde savrulacaktır.

İlginç olan, mekânın hem bu değer yitiminin püskürtücüsü hem de tetikleyicisi olma çelişkisinde yatmaktadır. Bir var olma biçimi olarak mekân, fiziksel bir inşanın yanı sıra göçle gelen birey veya toplulukların, kendi özyüklerini var etme durumunu içeren soyut bir inşaya karşılık gelmektedir. Bunun yanı sıra kendi öz benliğinin ve kimliğinin kaybı, yaşantı biçiminin sabitlemesi, mahrum kalmanın ve yabancılaşmanın kaynağını teşkil etmektedir. Ayrıca konukseverlik, mekân aracılığıyla, ev sahibinin kendi yaşam pratiklerini koruma adı altında, gelen konuğa/göç edene ayrımcılık yapma hakkı tanımaktadır. Ev sahibi, göçle geleni tanımadan, onu istilacı, öteki ve yabancı olarak neredeyse düşmanlaştırmaktadır. Bu bir etik problemidir. Kearney'e göre bu etik meselesi, siyah ve beyazın ayrıştığı keskin bir içerikle çözülemez, bu bir 'gri-gri' meselesidir. Ev sahibinin *"yabancı karanlıkta gelir ve ne zaman gelse biz de karanlıkta oluruz"* yaklaşımı, göçle gelenle henüz karşılaşmadan onu ötekileştirmenin bir dilidir (Kearney, 2018). Halbuki göçle gelen de gittiği yeni toplumda düşmanca bir tavırla karşılaşmama hakkına sahiptir (Borradori, 2008). Konukseverlik, bu hakkı yok etmektedir.

Tüm bu okuma ve değerlendirmeler bağlamında, göçle gelenin maruz kaldığı esas göç, fiziksel bir yer değiştirmeden bağımsız olarak, yabancılaşma ve kendi varoluşsal değerlerinden ayrışmadır. İçinde bulunduğumuz zaman diliminde yaşanan göçlerde, mekân ilginç bir eşiği temsil etmektedir. Bu açıdan göçün mesafesi veya gerçekleşme biçimi gibi fiziksellikler değil, mekân üzerinden kurulan aidiyet veya aidiyetsizlik, göç edenin göçle olan ilişkisinin, yabancılaşmanın ve sonsuz göçmenliğin belirleyicisi olacaktır.

- *Bu makale, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı, Tasarım Doktora Programı'nda Serhat Ulubay tarafından Prof. Dr. Feride Önal danışmanlığında yapılan Mübadele Olgusu Bağlamında Yerinden Edilenin Mekân Üretme ve Yer Kurma Pratiği Üzerine Bir Değerlendirme başlıklı doktora tez çalışması kapsamında üretilmiştir.*

ETİK: Bu makalenin yayınlanmasıyla ilgili herhangi bir etik sorun bulunmamaktadır.

HAKEM DEĞERLENDİRMESİ: Dış bağımsız.

ÇIKAR ÇATIŞMASI: Yazarlar, bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve/veya yayınlanması ile ilgili olarak herhangi bir potansiyel çıkar çatışması beyan etmemiştir.

FİNANSAL DESTEK: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

ETHICS: There are no ethical issues with the publication of this manuscript.

PEER-REVIEW: Externally peer-reviewed.

CONFLICT OF INTEREST: The authors declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

FINANCIAL DISCLOSURE: The authors declared that this study has received no financial support.

KAYNAKLAR

- Adıgüzel, Y. (2018), Göç Sosyolojisi, 2. Basım, Nobel Akademik Yayıncılık.
- Alarçin, K. (2019). Uluslararası Göç Hareketleri'nde Türkiye'nin Konumu; Uluslararası Göç ve İç Göçün Karşılılaşması, Kentsel Gerilim: Şanlıurfa ve Gaziantep Örneği, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Appiah, K. A. (2018). Kimlik, Sahicilik, Hayatta Kalma Çok Kültürlü Toplular ve Toplumsal Yeniden Üretim, Çeviren: Ökten, N., Çokkültürcülük Tanınma Politikası, Yayıncı: Gutmann, A., 5. Baskı, Yapı Kredi Yayınları. s. 162-175.
- Arendt, H. (1994). Imperialism: Part Two of the Origins of Totalitarianism, A Harvest Book Harcourt Brace & Company.
- Arpacı, M. (2017). Yurtsuz Zoon Politikon Olarak İnsan. Heidegger: Varlığın Çobanı, Cogito Özel Sayısı, Sayı: 64/Güz 2010, 4. Baskı, Yapı Kredi Yayınları, s. 198-213.
- Barash, J. A. (1997). The Sources of Memory. Journal of the History of Ideas, Volume 58, 4 (October 1997), University of Pennsylvania Press, s. 707-717.
- Bauman, Z. (2016). Küreselleşme Toplumsal Sonuçları, Çeviri: Yılmaz, A., 6. Basım, Ayrıntı Yayınları.
- Bergson, H. (2010). Matter and Memory, Translated by Paul, N. M., Palmer, W. S., Zone Books.
- Blanchot, M. (1999). Sonradan Sonsuz Yineleme, İngilizceden Çeviri: Kırkoğlu, S. R., Kabalcı Yayınları.
- Borradori, G. (2008). Terör Günlerinde Felsefe Jürgen Habermas ve Jacques Derrida ile Diyaloglar, Çeviri: Barca, E., Cogito Yapı Kredi Yayınları.
- Bruce, S., Yearley, S. (2006). The Sage Dictionary of Sociology, Sage Publications.
- Castells, M. (1983). The City and the Grassroots: A Cross-Cultural Theory of Urban Social Movements, University of California Press.
- Castles, S., Haas, D. H., Miller, M. J. (2014). The Age of Migration: International Population Movements in the Modern World, Fifth Edition, The Guilford Press.
- Ceylan, A., Uslu, İ. (2020). Göçün Kadınlaşan Yapısı ve Türkiye: İzmir'de Ev Hizmetlerinde Çalışan Kadın Göçmenler. Göç Meselesi. Doğu Batı Yayınları. Pasajlar Sosyal Bilimler Dergisi, 2 (5), s. 177-212.
- Colonas, V. (2007). 1923'ten Önce ve Sonra Küçük Asya Rumlarının Konut Sorunu ve Mimari Tarz. Ege'yi Geçerken 1923 Türk - Yunan Zorunlu Nüfus Mübadelesi, Derleyen: Hirschon, R., Çeviri: Pekin, M., Altınay, E., 2. Baskı, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, s. 249-270.
- Derrida, J. (2000). Of Hospitality Cultural Memory in the Present, Editörler: Bal, M., de Vries, H., Çeviri: Bowlby, R., Stanford University Press.
- Dwivedi, A. N. (2002). T. S. Eliot A Critical Study, Atlantic Publishers.
- Faist, T. (2000). The Volume and Dynamics of International Migration and Transnational Social Spaces, Oxford University Press.
- Freud, S. (2014). Yas ve Melankoli, Çeviri: Emirsoy, A., Telos Yayıncılık.
- Göç Terimleri Sözlüğü (2013). Uluslararası Göç Hukuku No:31 Türkçe, Editörler: Richard, P., Redpath-Cross, J., 2. Baskı, Uluslararası Göç Örgütü (IOM).
- Harvey, D. (2009). Social Justice and the City, The University of Georgia Press.
- Heidegger, M. (1997). Sanatın Doğuşu ve Düşüncenin Yolu, Çeviri: Baydar, L. Patikalar Martin Heidegger ve Modern Çağ, Editör: Nalbantoğlu, H. Ü., İmge Yayınları, s. 11-31.
- Heidegger, M. (2001). Being and Time, Translated by Macquarrie, J., Robinson, E., Blackwell Press.
- Heidegger, M. (2002). "Hümanizm Üzerine Mektup", Hümanizmin Özü, Çeviri: Aydoğdu, A., İz Yayıncılık.
- Hubbard, P., Kitchin, R. (2018). Mekân ve Yer Üzerine Büyük Düşünürler, Çeviri Editörü: Duman, B., Çeviri: Ataman, E. Ş., Litera Yayıncılık.
- İsşah Al-Barbary-Merve Bedir Röportajı (2017), Batı Şeria'dan Öğrenmek: Kamplardaki Kampüs (Campus in Camps) İsşah Al-Barbary ile Görüşme. Dosya 38: Göç, Editör: Bedir, M., TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi, s. 77-81.
- Kearney, R. (2018). Yabancılar, Tanrılar ve Canavarlar Ötekiliği Yorumlamak, Çeviri: Özkul, B., 2. Basım, Metis Yayınları.
- Kurtuluş, B. (1999). Amerika Birleşik Devletleri'ne Türk Göçü: Göç Süreci ve Özellikleri, Türk Dünyası

- Araştırmaları Vakfı Yayınları.
- Lefebvre, H. (1991). *The Production of Space*, Çeviri: Nicholson, S. D., Blackwell.
- Lefebvre, H. (2017). *Gündelik Hayatın Eleştirisi I*, Çeviri: Ergüden, I., 4. Baskı, Sel Yayıncılık.
- Lefebvre, H. (2019). *Gündelik Hayatın Eleştirisi II*, Çeviri: Ergüden, I., 3. Baskı, Sel Yayıncılık.
- Marcuse, H. (1969). *Repressive Tolerance. A Critique of Pure Toleration*, Beacon Press, s. 95-137.
- Merleau-Ponty, M. (2005). *Phenomenology of Perception*, Translated: Smith, C., Routledge.
- Norberg-Schulz, C. (1982). *Genius Loci Towards a Phenomenology of Architecture*, Rizzoli Publishers.
- Norberg-Schulz, C. (2001). *Yer Kavramı Bağlamında Eski Çevrelerde Yapılaşma*. Çeviri: Üçer, İ., *Mimarlık Dergisi*, 297 (2001/Ocak-Şubat), s. 42-43.
- Polat, N. (2010). *Bellek ve Yabancı İçin Sorumluluk: Etik "iyi yaşam" Fikri İçin Kısa Bir Giriş*. Bellek: Öncesiz, *Sonrasız, Cogito Özel Sayısı*, Sayı: 50/Bahar 2007, 4. Baskı, Yapı Kredi Yayınları, s. 77-86.
- Proust, M. (2010). *Kayıp Zamanın İzinde (7 Cilt)*, Çeviri: Hakmen, R., Güntan, A., Yapı Kredi Yayınları.
- Ryan, L. (2010). *Becoming Polish in London: negotiating ethnicity through migration*, *Social Identities*, 16, s. 359-376.
- Said, E. W. (1996). *Representations of the Intellectual*, Vintage Books, New York.
- Saint, A. (2014). *İtirafılar*, Çeviri: Dürüşken, Ç., Alfa Yayınları.
- Şan, E. (2015). *Algı Felsefesi*. Merleau-Ponty Fikir Mimarları Dizisi-31, Say Yayınları, s. 64-133.
- Schacter, D. L. (2017). *Belleğin İzinde Beyin, Zihin ve Geçmiş*, Çeviri: Özgül, E., 2. Basım, Yapı Kredi Yayınları.
- Schudson, M. (1997). *Dynamics of Distortion in Collective Memory, Memory Distortion*, Editor: Schacter, D. L. Harvard University Press, pp. 346-364.
- Scot, J., Marshall, G. (2009). *Dictionary of Sociology*, Third Edition Revised, Oxford University Press.
- Simmel, G. (1964). *The Sociology of Georg Simmel*, Editor: Wolff, K. H., Translated: Wolff, K. H., The Free Press.
- Simmel, G. (2009). *Bireysellik ve Kültür*, Çeviri: Birkan, T., Metis Yayınları.
- Sirkeci, İ. (2020). "Göç Meselesi". *Göç Meselesi, Doğu Batı Yayınları. Pasajlar Sosyal Bilimler Dergisi*, 2 (5), s. 11-34.
- Stelaku, V. (2007). *Alan, Mekân ve Kimlik Kapadokyalı İki Rum Grubunun Yerleşiminde Bellek ve Din. Ege'yi Geçerken 1923 Türk - Yunan Zorunlu Nüfus Mübadelesi*, Derleyen: Hirschon, R., Çeviri: Pekin, M., Altınay, E., 2. Baskı, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, s. 271-290.
- Stocker, B. (2018). *Derrida Etiğinde Çelişki, Aşknlık ve Öznellik*. Çeviri: Ejder, Ö., Derrida: Yaşamı Yeniden Düşünmek, Yapı Kredi Yayınları, s. 334-349.
- Su, S. (2017). *Varlık ve Sanat, Heidegger: Varlığın Çobanı*. 4. Baskı, Yapı Kredi Yayınları, s. 300-311.
- Tilbe, F. (2020). *Türkiye İngiltere Göçünü Yeniden Düşünmek: Politik mi, Farklı ya da Çoklu Çatışmalar mı? Göç Meselesi*. Doğu Batı Yayınları. *Pasajlar Sosyal Bilimler Dergisi*, 2 (5), s. 281-309.
- Touraine, A. (2018). *Modernliğin Eleştirisi*, Çeviri: Tanrıöver, H. U., 11. Baskı, Yapı Kredi Yayınları.
- Yeğenoğlu, M. (2016). *Avrupa'da, İslam, Göçmenlik ve Konukseverlik*, Çeviri: Yalım, B. P., İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Zetter, R. (1991). *Labelling Refugees: Forming and Transforming a Bureaucratic Identity*, *Journal of Refugee Studies*, 1-1, s. 39-62.



Megaron

<https://megaron.yildiz.edu.tr> - <https://megaronjournal.com>
DOI: <https://doi.org/10.14744/MEGARON.2022.46666>

MEGARON

Makale [Article in Turkish]

Kentsel kıyı alanlarında taşkın riskine yönelik uyum stratejilerini İzmir Karşıyaka kıyı bandı örneği ile değerlendirmek

Çağla ERCANLI¹, Gökçeççek SAVAŞIR²

¹Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, Bina Bilgisi Doktora Programı, İzmir; İzmir Kavram Meslek Yüksekokulu, Mimari Restorasyon Programı, İzmir, Türkiye

²Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

¹Dokuz Eylül University The Graduate School of Natural and Applied Sciences, Department of Architecture, Ph.D. in Architectural Design, İzmir; İzmir Kavram Vocational School, Architectural Restoration Programme, İzmir, Türkiye

²Dokuz Eylül University Faculty of Architecture, Department of Architecture, İzmir, Türkiye

MAKALE BİLGİSİ

Makale Hakkında

Geliş: 05 Ağustos 2021

Revizyon: 25 Aralık 2021

Kabul: 06 Ocak 2022

Anahtar sözcükler:

İklim değişikliği; İzmir Karşıyaka; taşkın; kentsel kıyı alanları; mimari uyum stratejileri

ARTICLE INFO

Article history

Received: 05 August 2021

Revised: 25 December 2021

Accepted: 06 January 2022

Key words:

Climate change; İzmir Karşıyaka; flood; urban coastal areas; architectural adaptation strategies

Assessing adaptation strategies against flood risk in urban coastal areas through İzmir Karsiyaka coastline case

EXTENDED ABSTRACT

Sea level rise and floods have an important majority among the environmental problems due to global warming and climate change in the 21st century. Floods are becoming a threat to the coastal areas where physical and socio-economic focal points are mostly concentrated that may be affected by this change and has a risk of being underwater. Any changes at sea-level rise are thought to have important consequences for coastal cities which are mostly preferred for living and as trade and tourism centres. In addition to the basic problems in coastal cities, such as an increase in population and urbanisation, the effects of climate change reinforce the pressure on cities, which has been resulting in the unbalance between city structure, structure nature, and city-structure-nature. It is important to develop adaptation strategies for the formation of well-balanced natural and built environments that are resistant to the rise in sea levels and related floods. This study is based on the fact that these balances can only be maintained with holistic adaptation strategies that can be developed for the flood risk that is predicted to be exposed in the future projections of urban coastal area, and focuses on the architectural scale effects of this global problem. The main argument of the study is that the sea level rise and floods will constitute a risk in the Aegean Sea due to climate change in the long-term and sudden effects such as storm surges in İzmir Gulf. This study aims to assess different dimensions of flood risk within the framework of possible adaptation strategies on an architectural scale through the İzmir, Karsiyaka case. The first step of the adaptation studies is the holistic balance of the characteristics of the urban coastal areas regarding different parameters such as morphological, spatial, functional and administrative. The study is a case study research which is one of the architectural research methods. It is based on the current situation analysis of urban coastal areas with the parameters of geographical/morphological, spatial/functional and administrative which are extracted from the theoretical research. The study focuses on the question that “What kind of adaptation strategies can be developed for

*Sorumlu yazar / Corresponding author

*E-mail adres: cagla.mim@gmail.com



Published by Yıldız Technical University Press, İstanbul, Turkey

Copyright 2022, Yıldız Technical University. This is an open access article under the CC BY-NC license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

the Karşıyaka coastline in terms of morphological, spatial, functional and administrative aspects?” Adaptation strategies for different coast-urban space-building area relations will be put forward in line with the current situation analysis data. Within the scope of the article, three different study areas were selected within the borders of Karşıyaka district and located in the northern part of the inner bay. Features such as different building typologies, building areas with different functions, important transportation arteries, focal points, different public use, green space density are taken into consideration in the determination of these study areas. Three study areas are; Karşıyaka Pier area which is an important focus point for ferry transportation and public space for the city of Izmir, Bostanlı Sunset View Terraces area which is the open public space with the most intensive use of the coastline and Mavişehir residential area where dense housing settlements are located in close relationship with the coast. As a result of the analyses made with different parameters, it is seen that each coastal area has its own morphological, spatial, functional and structural characteristics and these characteristics can create different threats and advantages. It is possible to say that there are no climate-focused design strategies for the reorganisation of the balance of relations between the coast-urban spaces-building areas against the flood risk and that some practices are insufficient in the current situation. Inadequacies in the planning stages in the local administrative structure and infrastructure services, neglecting the flood risk in the design of urban coastal areas and not considering the flood risk as a design criterion for the new buildings and lack of precautions regarding the existing structures are the main identified problems. The findings support the main argument in this study that the analyses in architecture scale have a significant role in determining effective and correct strategies against the present and future local circumstances regarding the flood risk. The results obtained in the study will allow the multi-parameter assessment of flood risk in urban coastal areas. The contribution of the study to the field is based on its potential to create a track in broader scope for assessing other coastal areas with similarities and differences in terms of threats and possibilities with the Izmir Karşıyaka example.

ÖZ

Kıyı kentlerinde giderek artan nüfus, hızlı kentleşme gibi temel sorunların yanı sıra iklim değişikliği etkileri de kentler üzerindeki baskının artmasına neden olarak kent-yapı, yapı-doğa, kent-yapı-doğa arasındaki ilişkiler arası dengelerin bozulmasına neden olmaktadır. Doğal ve yapılı çevrelerin, deniz seviyelerinde oluşabilecek yükselmelere ve buna bağlı taşkınlara karşı dirençli ve dengeli doğal ve yapılı çevrelerin oluşumu için uyum stratejilerinin geliştirilmesi önemlidir. Bu dengelerin ancak, kentsel kıyı alanlarının gelecekte maruz kalabileceği öngörülen taşkın riskine yönelik geliştirilebilecek bütüncül uyum stratejileri ile korunabileceğine temellenen bu çalışmada, küresel ölçekte başlayan bu sorunun, mimarlık ölçeğindeki etkilerine odaklanılmaktadır. Çalışma, güncel ve hayati önem taşıyan bu sorunun farklı boyutlarını, İzmir İç Körfezi'nin farklı özellikler gösteren kıyı alanlarının analizi sonucunda ortaya konulan veriler ile mimarlık ölçeğinde geliştirilebilecek stratejiler çerçevesinde Karşıyaka kıyı bandı örneği üzerinden değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Çalışma, mimari araştırma yöntemlerinden alan çalışması araştırması özelliğindedir ve teorik araştırmadan çıkarılan coğrafi/morfolojik, mekânsal/işlevsel ve yönetsel parametreler ile yapılacak kentsel kıyı alan kullanımları mevcut durum analizine dayandırılmaktadır. Mevcut durum analizleri verileri doğrultusunda farklı kıyı-kentsel mekân-yapı alanı ilişkileri için coğrafi/morfolojik, mekânsal/işlevsel, yönetsel parametreler kapsamında adaptasyon stratejileri ortaya konulacaktır. Bu kapsamdaki bulgular, mimarlık ölçeğinde yapılan analizlerin gelecekte ortaya çıkabilecek taşkın riskine yönelik etkili ve doğru stratejilerin belirlenmesinde önemli bir role sahip olduğu savını desteklemektedir. Çalışmada elde edilen sonuçlar, kentsel kıyı alanlarındaki taşkın riskinin çok parametrelilik olarak değerlendirilmesine olanak tanımanın yanı sıra İzmir Karşıyaka özelinde yapılacak değerlendirmenin, daha geniş kapsamda maruz kaldıkları tehditler ve sahip oldukları olanaklar yönünden benzerlikler ve farklılıklar taşıyan başka kıyı alanları için de yol gösterici bir izlek oluşturacağı düşünülmektedir.

Atıf için yazım şekli: Ercanlı Ç, Savaşır G. Assessing adaptation strategies against flood risk in urban coastal areas through Izmir Karşıyaka coastline case. Megaron 2022;17:1:274–291. [Article in Turkish]

GİRİŞ

Sanayi devrimiyle birlikte; fosil yakıtların aşırı kullanımı, arazi kullanımındaki değişiklikler, ormanların tüketilmesi ve endüstrileşme gibi insan etkinlikleri iklim değişikliğinin doğal seyrini bozarak çevre sorunlarında hızlı bir artış meydana getirmiştir. Ani değişen iklimsel şartlar kaotik ve çok parametrelilik sistemler olan kentlerde doğa-kent-yapı ilişkilerindeki dengeleri bozmaktadır. Kent morfolojisi, kentsel mekân-işlev, kent yönetimi gibi konularda pek çok sorunun yanı sıra iklim değişikliği etkileri ile bu dengelerin bozulması kentlerin uzun vadede sürdürülebilir sistemler olmasının önünde engel teşkil etmektedir.

Günümüzde iklim değişikliğinin mevcut etkilerine bakıldığında IPCC (Hükümetler arası İklim Değişikliği Paneli), WMO (Dünya Meteoroloji Örgütü), NASA (Amerikan Ulusal Havacılık ve Uzay Dairesi) gibi birçok bilimsel kuruluş, insan kaynaklı sera gazı emisyonlarının ve arazi kullanımı tercihlerinin sebep olduğu küresel ortalama sıcaklık artışının iklimi değiştireceğini ve bunun da kuraklık, düzensiz ve aşırı yağış ve fırtına gibi aşırı hava olaylarının sıklık ve şiddetini yükseltebileceğini ortaya koymaktadır (ISDR, 2008). Günümüzün mevcut durumunda dahi iklim değişikliği etkilerini özellikle kıyı kentlerinde ani taşkın, seller gibi ekstrem hava olayları, deniz seviyelerinde meydana gelen de-

ğişimler ile göstermeye başlamıştır. Küresel ortalama deniz seviyeleri 1901-2010 periyodunda 19 cm yükselmiştir. Gelecek senaryolarında ise, 2081-2100 periyodundaki ortalama küresel deniz seviyesi yükselmesinin 0,26 m-1 m aralığında gerçekleşeceği tahmin edilmektedir (IPCC, 2013). Küresel ölçekte bakıldığında, kıyı kentlerinin ticari, kültürel, sosyal, ekonomik açılardan öncü sayılabileceklerini söylemek mümkün iken; günümüzde kıyı kentleri ve kıyı alanları, iklim değişikliğine bağlı olarak deniz seviyelerindeki artış ve buna bağlı ani taşkın riskleriyle karşı karşıyadır. Dolayısıyla, doğal ve yapılı çevrelerin, deniz seviyelerinde oluşabilecek yükselmelere ve buna bağlı taşkınlara karşı dirençli ve dengeli olabilmesi için uyum stratejilerinin makro ölçekten mikro ölçüğe çeşitli düzeylerde ve çoklu parametrelerle geliştirilmesi önemlidir (Klein ve Nicholls, 1999).

Son yıllarda, tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de iklim değişikliğinin etkileri, ani sel taşkınlarının, şiddetli yağışların, şiddetli yağışlarla ani deniz kabarmalarının sayılarının ve sıklıklarının artması ile daha yoğun yaşanmaya başlamıştır. Makalenin temel savı, iklim değişikliğine bağlı uzun vadede Ege Denizi’nde ve yakın gelecekte fırtına kabarması gibi ani durumlarda İzmir Körfezi’nde görülebilecek deniz seviyesi yükselmesinin bir risk oluşturacağıdır. İzmir kıyı bandı boyunca her kentsel kıyı alanı, ayrı bir araştırmanın örneklemini olabilecek düzeyde farklı nitelikler barındırmaktadır. Kentsel kıyı alanlarının sorunları ve geliştirilebilecek uyum stratejileri, çok yönlü ve disiplinli çalışmalar gerektirdiğinden, bu makale kapsamında İzmir İç Körfezi’nde taşkın etkilerine son dönemlerde en fazla maruz kalan Karşıyaka kıyı bandı üzerinden oluşturulan veri setinin analizinin ardından önerilebilecek uyum stratejileri irdelenecektir.

Karşıyaka kıyı bandı, Gediz Delta alanına yakın olması ile günümüzde sıkça taşkınlara maruz kalması ve ilçede geçmişte su seviyesi artış değerlerinin ölçülmesi gibi çalışmaların yapılmış olmasının yanı sıra iç körfezdeki diğer kentsel kıyı alanlarından farklı olarak deniz-akarsu bağlantıları içermesi ve yoğun kent dokusunun giderek azalarak doğal alanlara dönüşen bir kıyı morfolojisine sahip olması; ayrıca ulaşım, rekreasyon, ticaret, kültür, yelken, eğlence gibi pek çok farklı işlevi kapsamaması ile bu çalışmada analiz edilmek üzere seçilmiştir. İzmir İç Körfezi’nin en geniş kıyı bandını oluşturan Karşıyaka kıyı bandı; Tersane, Alaybey, Tuna, Donanmacı, Aksoy, Bostanlı, Atakent, Mavişehir mahallelerinde görülen kıyı kullanımlarının karakteri, fiziksel ve işlevsel olarak farklılıklara ve benzerliklere sahiptir. Söz konusu alan, tarihsel perspektifte fiziksel müdahaleler geçirmiş olmasına karşın, kamusal alan kullanımlarını nicel ve nitel anlamda dönüştürerek sürdürmekte olan yoğun kullanımlı bir rekreasyon alanıdır ve kent hayatının önemli bir parçasını oluşturmaktadır.

Makale sınırlılıkları dâhilinde, İzmir Karşıyakada belirlenen kentsel kıyı alanlarına ve bu alanlardaki yapılaşmaya ilişkin mevcut durum tespitinin yapılarak uyum stratejileri-

nin ve önerilerinin mikro ölçekte irdelenmesi ve tartışmaya açılması hedeflenmektedir. Uyum çalışmalarının ilk adımının, kentsel kıyı alanlarının coğrafi/morfolojik, mekânsal/işlevsel ve yönetsel olmak üzere farklı parametrelere dair özelliklerinin bütüncül dengesi olduğu görüşünden hareketle, çalışma, “Karşıyaka kıyı bandı için coğrafi/morfolojik, mekânsal/işlevsel ve yönetsel açılardan neler yapılabılır?” sorusuna odaklanmaktadır. Yapılacak irdeleme ile özellikle doğa bilimleri, ekoloji ya da ekonomi alanlarında görece olarak daha uzun süredir yürütülen tartışmaları mekân üretim pratikleri ile ilişkili olarak kentsel tasarım ve mimarlık disiplinlerinin tartışma ve bilgi üretme alanlarındaki etkisine daha güçlü refleksler ile karşılık vermek için katkıda bulunacağına inanılmaktadır.

2019 ve 2020 yıllarında kuvvetli yağış, Gediz Deltası’nı da kapsayan İzmir Körfezi’nin kuzey bölümünde etkili olmuştur. Taşkında suyun iki yapı adası kadar ilerleyerek yapıların zemin katları ile taşıt yollarının sular altında kaldığı görülmektedir. 2020 taşkınının ardından ise Karşıyaka kıyı bandı boyunca toprak set çalışmaları başlatılsa da çok daha etkili çözümlere ihtiyaç vardır. Literatürde, İzmir ve Karşıyaka özelinde yapılan çalışmaların Gediz Deltası’nda oluşabilecek su taşkınlarına ve etkilerine yoğunlaştığı görülmektedir. Tulger ve arkadaşları (2015), “Olası deniz seviyesi yükselmesi şartlarında Gediz Deltası için bir su altında kalma analizi”; Koçman ve arkadaşları (1996), “1995 Karşıyaka sel felaketi, oluşumu, gelişimi, etkileri ve alınması gereken önlemler”; Öner ve Kayan (2006), “İzmir Körfezi kıyılarında alüvyon birikimi ile Karşıyaka ve Bayraklı kıyıların şekillenmesi”; Onuşluoğlu ve Gül’ün (2010) “İzmir Bostanlı Havzası için taşkın alanlarının HEC-HMS ve HEC-RAS modelleri ile belirlenmesi” adlı çalışmalar bunlardan başlıcalarıdır. Makalenin yazarlarının bilgisi dâhilinde Karşıyaka kıyı bandına yönelik sel taşkınlarının ötesinde iklimsel bir açımda bulunarak konuyu mikro ölçeklerde ele alan çalışmalar yoktur. Türkiye kıyı kentleri için literatürde boşluklar bulunmaktadır. Dolayısıyla, İzmir Karşıyaka kıyı bandı kapsamında ele alınan bu makale farklı kıyı kentleri için de yapılacak çalışmalar için bir izlek oluşturabilecektir.

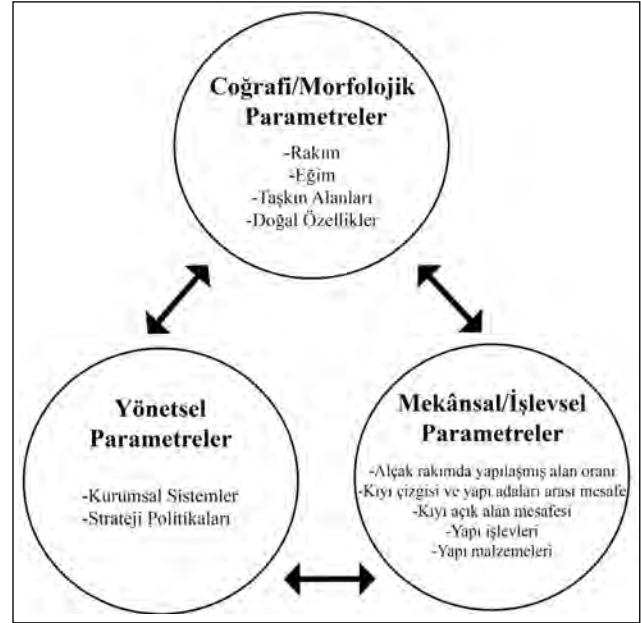
KIYI-KENTSEL MEKÂN-YAPI İLİŞKİLERİNİN TAŞKINLARA KARŞI YENİDEN DÜZENLENMESİNDE UYUM STRATEJİLERİ

Kıyıları, kara ve suyun birbirinden ayrıldığı geçiş mekânları ve doğal ortamlarını tanımlamalarının yanı sıra üzerlerinde yerleşim ve insan faaliyetlerinin, toplumsal yaşamın geliştiği, değişken ve devingen yaşam alanlarıdır. Antik çağlardan günümüze, kentlerin çevresinde geliştiği, doğal ve yapay çevre arasındaki karşılıklı etkileşimin ortaya çıktığı kıyıları, tüketim-üretim ilişkilerinin de belirlendiği öncelikli eylem alanları olmuşlardır (Karabey, 1978). Kıyılarda fiziksel ve işlevsel birçok değişimle birlikte yere özgü nitelikler kay-

bolmaktadır. Fiziksel değişimlerin başında; doğal olaylar, imar etkinlikleri, insan müdahaleleri yer alırken; kamu-özel kullanımı ve sosyal-toplumsal değişiklikler de kıyı işlevlerini değiştirmektedir (Manav, 2014). Tüm bu faaliyetler kıyıda doğal ve yapay çevre arasındaki dengenin bozulmasına neden olurken, günümüzde iklim değişikliğine bağlı çevresel sorunların da artış göstermesi, kentsel kıyı alanlarında mekân düzenleme sorununu ortaya çıkarmaktadır.

Kıyı alanlarının iklim değişikliğine bağlı deniz seviyesi değişimlerinden nasıl etkileneceği dünya genelinde bilim çevrelerinin en çok tartıştığı konulardandır. İklim değişikliğinin önemli sonuçlarından biri olan deniz seviyesi yükselmesi ve taşkın riskleri ise kıyı kentlerinin özellikle düşük kotlu alanlarında tehdit oluşturmaktadır. İlgili literatürde, taşkınların kıyı kentleri üzerindeki etkileri; kıyı çizgilerindeki değişimler, toprak kayıpları (Titus ve ark., 1983; Dawson, 2007), dere yatağı gibi taşkın alanları içinde yer alan kentsel kıyı alanlarındaki yapılaşmanın tahribatı (Dawson, 2006), kıyı alanlarında konut, ticaret, ulaşım gibi farklı sektörlerin zarar görmesi, tarihi ve kültürel varlıkların tahribatı, kıyı alanlarında işlev değişikliği gerekliliğinin ortaya çıkması, yapıların zemin kat kullanımlarının zarar görmesi olarak sıralanabilir (Blankenstein ve Kuttler, 2004). Taşkınların kıyı alan yönetimi ve karar alma süreçlerine de etkisi göz ardı edilemez. Kıyı kentlerinde taşkın risk yönetimi sistemlerinin yetersizliği ya da olmayışı, kıyı yönetim maliyetlerinin artması, sosyoekonomik eşitsizlikler, altyapı yetersizliği, kamu bilincinin geliştirilememesi gibi olumsuz etkiler ortaya çıkmaktadır (Hallgatte, 2009). İklim değişikliğine bağlı taşkınların, kentlerin farklı dinamikleri üzerinde farklı etkilere neden olduğu görülmektedir. Dolayısıyla, coğrafi/morfolojik, mekânsal/işlevsel ve yönetsel süreçlere dair pek çok parametreyi barındıran kıyı kentlerinde, kıyı-kentsel mekân-yapı ilişkilerinin yeniden düzenlenmesinde çok parametrelili bir analiz sistemi geliştirilmesi önemlidir.

İlgili literatürde, kıyı alanlarında coğrafi ve morfolojik özelliklerin, ulaşım arterlerinin, kamusal ve özel alanların, farklı yapı tipolojilerinin, farklı işlevlerin, doğal alanlar ve rekreasyon alanlarının, kıyı alan ve yeşil alan kullanımının mevcut durum analizlerinin yapılarak kıyı-kentsel mekân-yapı ilişkilerinin gelişebilecek bu olumsuz etkilere karşı yeniden düzenlenmesi; yönetsel karar ve uygulamalarda uyuma yönelik çok işlevli düzenlemelerin ve planlamaların önerilmesi gibi farklı boyutlar irdelenmektedir. Literatürde uyum çalışmaları morfolojik, mekânsal, ekonomik, sosyal ya da politik olmak üzere pek çok farklı düzeyde ele alınmaktadır (Balica ve ark., 2012; Cowell, 2003a; McLaughlin ve Cooper, 2010). Bu verilerden yola çıkılarak, bu makalenin kapsamı doğrultusunda kentsel kıyı alanlarının analizi için üç farklı analiz parametresi önerilmektedir (Şekil 1). Etkili eylemsel uyum planlamalarının ortaya çıkmasında bu farklı fakat birbiriyle bağlantılı sacayağı bileşenlerinin eş güdümlü çalışmalarla doğru kurgulanması gerekmektedir.



Şekil 1. Kentsel kıyı alanları için analiz sistemi.

Coğrafi/morfolojik parametreler; rakım (0-10 m düşük rakımlı kıyı alanları), eğim (çok düşük eğimli alanlar ile şiddetli akışa neden olan yüksek alanlar), taşkın alanları (kentsel alanlar içindeki akarsu, dere yatakları, delta alanları gibi oluşumlar), doğal özellikler (dolgu alanları, plaj, kumul alanlar, çakıl alanlar, akarsu ağzı, kayalık alanlar, bataklık-sazlık alanlar, kayalık, falezler vb.) olarak belirlenmiştir. Kıyı kentlerinin taşkınla karşılaştığı ilk yer kara-su sınırı olan kıyı bandı olup, her kıyı kenti sahip olduğu coğrafi/morfolojik özelliklere göre taşkınlara direnç göstermektedir. Dolayısıyla, öncelikli olarak kentsel kıyı alanlarında rakım, eğim, dere-akarsu-delta bağlantıları içeren taşkın alanlarının olup olmadığı; dolgu, kumul, kayalık gibi kıyı alan özelliklerinden hangisine sahip olduğu kıyı-kentsel mekân ilişkilerinin taşkın riski çerçevesinde yeniden düzenlenmesinde önem taşımaktadır. Örneğin, düzlük alanlar taşkın suyunun kent içine nüfuzunu kolaylaştırmakta, çok eğimli araziler de suyun akış hızını artırarak benzer şekilde taşkın riski oluşturabilmektedir. Mekânsal/işlevsel parametrelerde ise kıyı-kentsel mekân-yapı alanı ilişkilerinin incelenmesine yönelik; alçak rakımlı kıyı alanlarında yapılaşmış alan oranı, taşkın suyunun yapılarla ulaşımının ve tahribatının önüne geçilmesi için alınabilecek önlemlerin belirlenmesinde önemli olacak kıyı ve yapı adaları arası mesafeler ile açık alan mesafeleri incelenmelidir. Kıyı ve yapı adaları arasındaki mesafe ve açık alan mesafeleri arttıkça taşkın riskinin yapı alanları üzerindeki tahribatı azalmaktadır. Bu parametrelerin yanı sıra su ile yapıların ilk temas ettiği yüzeylerdeki malzeme seçimleri ve malzemelerin su tutucu özelliklerinin olup olmadığının analiz edilmesi gerekmektedir. Suyun yapı içine ulaştığı durumlarda ise yapının işlevleri, kullanım özellikleri önemli bir parametre olarak ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla, mekânsal/işlevsel uyum

stratejilerinin önerilebilmesi için öncelikle bu parametreler ile kentsel kıyı alanlarına ilişkin analiz ve değerlendirmeler yapılmalıdır. Kıyı kentlerinde taşkın riskine yönelik tüm bu farklı dinamiklere ilişkin çalışmaların geliştirilebilmesi için güçlü yönetsel karar mekanizmalarına da ihtiyaç vardır. Küresel politikaların ulusal yönetimlerce uygulanma biçimleri ve bunların yerele yansımalarının izlenmesi gerekmektedir. Kurumsal sistemler ve bunların ortaya koyacağı strateji politikaları küresel, ulusal ve yerel düzeylerde ele alınmalıdır.

Belirlenen parametreler kapsamında ortaya çıkan etkiler temel alınarak ilgili literatürde kıyı-kentsel mekân-yapı ilişkilerinin yeniden düzenlenmesine ilişkin öne çıkan uyum stratejilerini incelemek gerekir. Uyum stratejileri ile sistemlerin değişen dengelere, şartlara, tehlike ve risklere ya da fırsatlara uyum sağlaması, ortaya çıkabilecek sorun ve çözümlerle başa çıkarak farklı durumları yönetebilmesi amaçlanmaktadır (Smit ve Wandel, 2006). Kıyı alan morfolojilerine yönelik uyum stratejilerine bakıldığında; deniz seviyesinin altındaki yerleşimler için ani taşkınlara karşı yeni tasarlanacak strüktürlere oranla doğal restorasyon yaklaşımlarının daha etkili olduğu ve çevresel ekosistemlerin de böylelikle zarar görmediği görüşü hakimdir. Özellikle düşük kotlu kentsel kıyı alanlarının planlama stratejilerinde, koruma strüktürlerinin inşasının yanı sıra New Orleans ve Rotterdam örneklerinde olduğu gibi, öncelikli olarak riskli kıyı şeridi ve sulak alanların fiziksel şartlarının iyileştirilmesi ile bu alanların restore edilmesi yaklaşımları

öne çıkmaktadır (Grossman ve MacLean, 2015). Set yapısının inşalarının ise deniz-kıyı-kentsel alan-yapı alanlarına ilişkin bütüncül bir stratejinin parçası haline getirilerek kıyı alanlarının morfolojik ve mekânsal özellikleri ile birlikte ele alındığı görülür. Örneğin, yükseltilmiş kıyı terasları ve promenadların tasarımı fiziki/yapısal bir set oluşturmaya yanı sıra kentsel açık alanlarda alternatif kamusal alan kullanımlarının da ortaya çıkmasını sağlamaktadır. Ayrıca, fazla yağmur suyunun toplanması, suyun kontrol edilmesi ve yönlendirilmesi amacıyla tasarlanan su bulvarları da kıyı-kentsel alan-yapı alanları ilişkilerinin yeniden düzenlenmesinde öne çıkan uyum stratejilerindedir (Şekil 2). Altyapı sistemleri ile desteklenen mekânsal çözümler taşkın riskine karşı dirençli kentsel kıyı alanlarının kurgulanmasında rol oynamaktadır.

Mekânsal/işlevsel uyum stratejilerine bakıldığında hem Avrupadaki örneklerde hem de okyanus kıyısı olan ve tropikal siklonlara maruz kalan kıyı kenti örneklerinde su ile ilişkili alternatif bir mimarlık anlayışının ve yeni yaşam alanlarının kurgulandığını görmek mümkündür. Avrupada deniz seviyesi altında bulunan Ijburg, Rotterdam gibi kentlerde suda yüzen ya da hareketli strüktürel sistemler üzerinde değişen su seviyesi ile birlikte yükselebilen yapı tasarımları öne çıkmaktadır (Williams, 2009). Taşkın anlarında yapısal alanlarda en fazla zarara zemin kat kullanımları uğramaktadır. Gelecekte olası taşkınlara yönelik zararın en aza indirgenmesi için zemin katların yükseltilmesi, boşaltılması ya da garaj, kiler,



Şekil 2. (a) Sea Port Bulvarı boyunca kıyı bandı-kentsel alan ilişkisinin yeniden düzenlenmesi (City of Boston, 2019'dan yararlanılarak oluşturulmuştur), (b) Koruma strüktürlerinin kentsel rekreasyon alanı ile birlikte çözümlenmesi, Rotterdam (Rotterdam Climate Change Adaptation Strategy, 2013), (c) Kamusal işlevli Hafe Kıyı Projesi, Hamburg (Grossman ve MacLean, 2015), (d) Paris su bulvarları tasarımı (Paris Resilience Strategy, 2015).

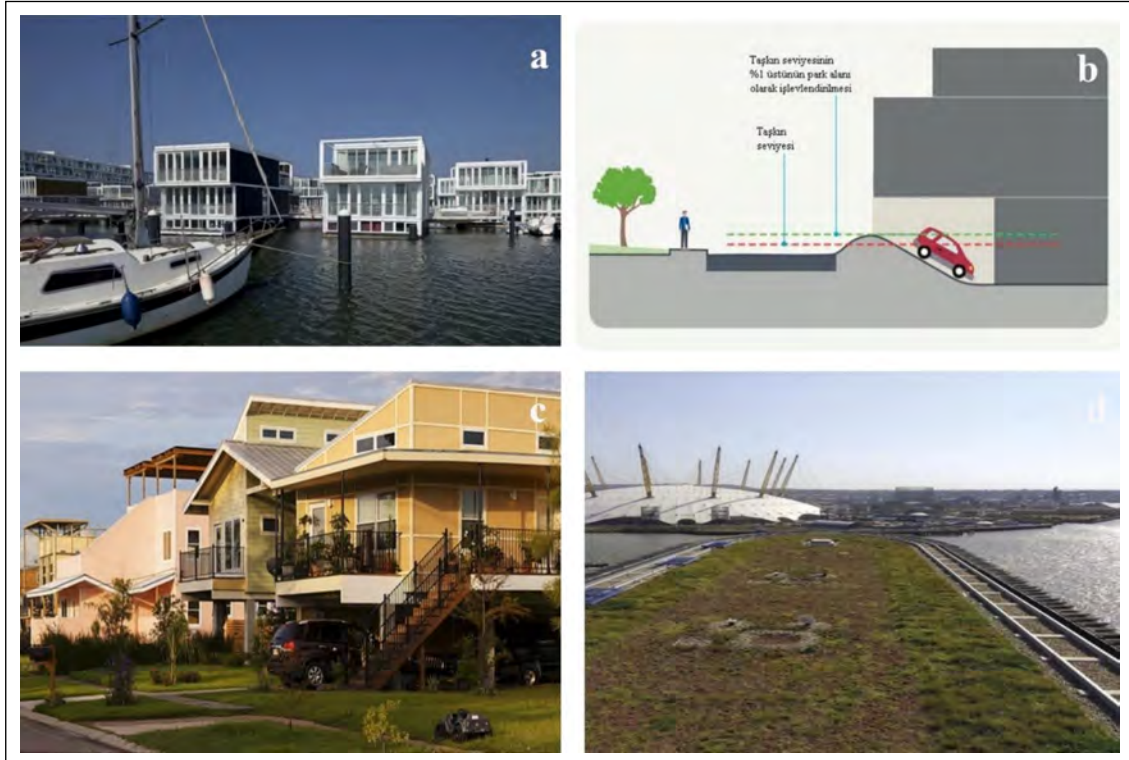
geçici ticari alanlar vb. şekilde yeniden işlevlendirilmesi gibi yaklaşımlar yapı tasarımlarında yer almaya başlamaktadır. Yanı sıra su ile temas eden cephelerde malzeme değişiklikleri, bina setleri, yapılar yeşil çatı sistemlerinin entegrasyonu, yapısal alanlarda yeşil doku ile yapı setlerinin oluşturulması gibi farklı uyum stratejileri geliştirilmektedir (Şekil 3).

Kıyı kentlerinde uygulanan yönetsel uyum stratejilerinde ise; katılımcı süreçler ile altyapı çalışmalarının hazırlanması, siber-esnek su sistemlerinin geliştirilmesi, yapı alanlarının taşkın riskine yönelik sigortalınması, kıyı alanlarında konut, ticari ve kamusal kullanım alanlarının yeniden planlanması, çok işlevli yeşil çatı sistemlerinin oluşumuyla ilgili politikaların geliştirilmesi üzerinde durulmaktadır. Rotterdam, Boston, Londra, Venedik gibi pek çok kentte başarıya ulaşmış uygulamalarda, kentsel kıyı alanlarının planlanma süreçlerinin şeffaf bir şekilde yürütüldüğü, yerel halkın planlama çalışmalarına katılımının sağlandığı ve böylelikle konunun sosyal boyutunun da bütüncül bir çerçevede ele alındığı görülmektedir.

TÜRKİYE'DE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE TAŞKIN RİSKİNE YÖNELİK UYUM STRATEJİLERİ

Hükümetler arası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) 4. Değerlendirme Raporu'na göre, Türkiye, gelecekte iklim değişik-

liği ve iklim değişikliğinin olumsuz etkilerine en çok maruz kalabilecek bölgeler arasında yer alan Akdeniz Havzası içinde konumlanmaktadır (IPCC, 2007). Türkiye son 15 yıl içerisinde iklim değişikliği ile ilgili uluslararası düzeyde geliştirilen politikalar içinde yer almaya başlamıştır. Ulusal düzeyde ise öncelikli olarak iklim değişikliği kalkınma planları dâhilinde ele alınmış, ilk olarak 2001-2005 yıllarını kapsayan Sekizinci Kalkınma Planı'nda yer verilmiştir. Planda, konut, enerji, ulaşım ve sanayi sektörleri başta olmak üzere bu sektörlerin ortaya çıkardığı emisyonların azaltımı ve enerji verimliliğinin artırılması hedeflenmiştir. Devamında, 2007-2013 yılları için oluşturulan Dokuzuncu Kalkınma Planı'nda ise iklim değişikliğine bir önceki plana göre daha az yer verilmiştir (Talu ve Kocaman, 2019). 2014-2018 dönemini kapsayan Onuncu Kalkınma Planı'nda ise iklim değişikliği mevcut durum üzerinden değerlendirilerek herhangi bir somut stratejiye yer verilmemiştir. "Küresel Eğilimler ve Türkiye Etkileşimi" başlığı altında, "yaşanabilir mekânlar" ve "sürdürülebilir çevre" konularına değinilmiştir. Ayrıca bu kalkınma planında iklim değişikliğinin su havzaları üzerindeki etkileri, kuraklıkla mücadele ve kirlilik gibi konularda vurgulanmıştır (Talu ve Kocaman, 2019). Son olarak, 2019-2023 dönemini kapsayan On Birinci Kalkınma Planı'nda iklim değişikliği planlama hedefleri BM Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri ile uyumlu olarak



Şekil 3. (a) Yüzen ve su seviyesi ile birlikte yükselebilen yapı tasarımı, IJburg (ArchDaily, 2011), (b) Çok katlı yapılarda zemin katların taşkın riskine yönelik tasarımı (Melbourne Water, 2017'den yararlanılarak oluşturulmuştur), (c) New Orleans'da iki üç katlı konut yapılarının zeminden yükseltilmesi, zemin katların boşaltılması (Ostiguy, 2017), (d) Londra'da yağmur suyu kontrolü için yeşil çatı tasarımı (Mayor of London, 2008).

belirlenmiştir. Bu plan kapsamında ele alınan konular arasında; doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı ve yönetimi, afet risklerinin azaltılması, nitelikli kentleşme, çevrenin korunması ve kırsal kalkınma yer almıştır. Planda “Yaşanabilir Mekânlar ve Sürdürülebilir Çevre” başlığı altında; kentsel dönüşüm planlamalarında afet risklerinin dikkate alınması ve dönüşümlerin çevresel boyutlar ile birlikte değerlendirilmesi, su havzalarındaki yapılaşmalar, yaya ve bisiklet gibi alternatif ulaşımaya yönelik yatırım ve uygulamaların hedeflendiği belirtilmiştir. “Çevrenin Korunması ve Sürdürülebilir Kalkınma” başlığı altında yeşil büyüme yaklaşımına yönelik politikalar ve stratejilerin geliştirilmesi gerekliliğine vurgu yapılmıştır. “Toprak ve Su Yönetimi” başlığı altında nehir havzaları yönetim planlarının hazırlanması planlanmıştır. “Afet Yönetimi” başlığı kapsamında ise, düzensiz yapılaşmanın afetlerin olumsuz etkilerini artırdığı, şiddetli yağmur ve taşkın olaylarının şiddetinin ve yaşanma sıklıklarının arttığı ve artma eğiliminde olduğu göz önüne alınarak arazi kullanımlarının düzenlenmesi hedefleri yer almıştır (Talu ve Kocaman, 2019).

Kalkınma planlarının yanı sıra 2011-2023 periyoduna yönelik hazırlanan “İklim Değişikliği Eylem Planı” (İDEP) ve “Türkiye'nin İklim Değişikliği Uyum Stratejisi ve Eylem Planı” çalışmaları bulunmaktadır. Bu eylem planları kapsamında enerji, sanayi, bina, ormancılık, tarım, ulaştırma, atık, iklim değişikliği etkilerine uyum, su kaynakları yönetimi, ekosistem hizmetleri, doğal afet risk yönetimi gibi konulara ilişkin kurumsal yapılanma ve politika geliştirme, teknoloji üretme ve finansman, veri oluşturma ve bilgi sistemleri, eğitim ve bilinçlendirme hedefleri ortaya konulmuştur (Talu ve Kocaman, 2019).

Bu çalışmaların yanı sıra iklim değişikliği etkileri ve taşkınlara yönelik geliştirilen birkaç proje de bulunmaktadır. 2008 yılında Türkiye'nin İklim Değişikliğine Uyum Kapasitesinin Geliştirilmesi (MDGF-1680) başlıklı Birleşmiş Milletler Ortak Programı kapsamında başlatılan projede, 2011-2090 dönemi için iklim değişikliği özellikleri belirlenmiş, yağış-akış verileri oluşturulmuş; sel ve kuraklık bilgi paylaşım portalı kurulmasına yönelik çalışmalara başlanmıştır. 2008 yılında bir diğer proje ise, DSİ Genel Müdürlüğü'nce başlatılan ve TÜBİTAK tarafından desteklenen “Su Veri Tabanı Geliştirme ve İyileştirme” projesi olmuştur. Yağış, sıcaklık, seviye, debi gibi hidrometrik veriler ile her türlü su kaynağına ait ölçme, değerlendirme ve modelleme çalışmalarını kapsamaktadır. Bu veriler elektronik ortamda saklanmakta ve paylaşılabilir (Türkiye İklim Değişikliği 5. Bildirimi, 2013). Bir diğer çalışma ise, AB iş birliği ile 2010 yılında, “Türkiye-Bulgaristan Sınır Ötesi İş Birliği Bölgesinde Taşkın Tahmini İçin Kapasite Geliştirilmesi ve Taşkın Kontrolü” projesidir. Proje kapsamında, taşkın tahmin modelleri oluşturulmuş, yapısal taşkın tahmin ve erken uyarı sistemi ara yüzü (TTEUS) geliştirilmiş, taşkın yayılım haritaları oluşturulmuş, teknolojik veri transferi ve eğitimi çalışmaları yapılmıştır (Türkiye İklim Değişikliği 5. Bildirimi, 2013).

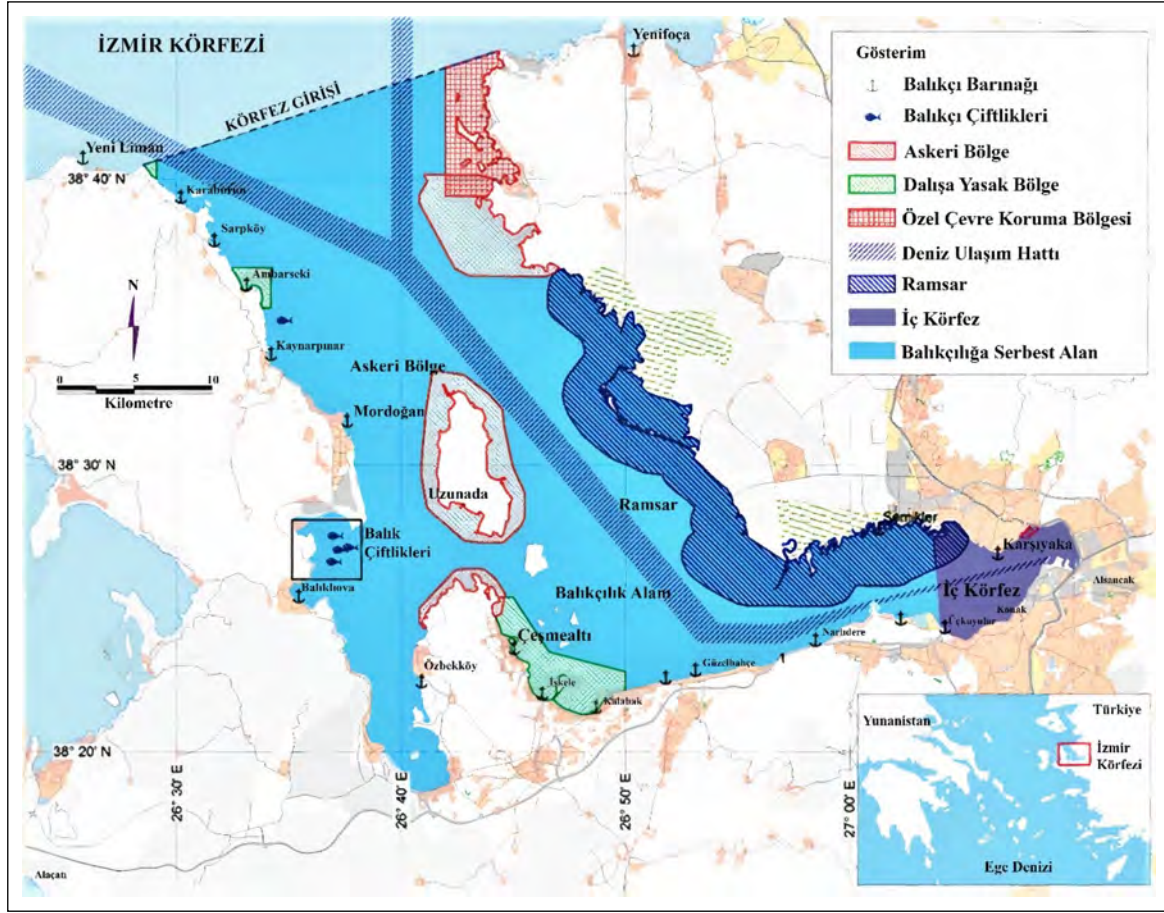
Hem kalkınma hem de iklim odaklı hazırlanan eylem planlarında belirlenen ulusal stratejiler olmasına rağmen bu stratejilerin kurumsallaşması, yönetilmesi ve yerelde uygulanması açısından eksiklikler olduğu açıktır. Türkiye'de yönetsel süreçler kapsamında ortaya konulan araştırmalar dünya kentlerinde görülen örneklerde olduğu gibi henüz kıyı bandı-kentsel mekân-yapı ve işleve yönelik uygulama alanlarında karşılık bulamamıştır. Ortaya konulan stratejiler ulusal politikalarla sınırlı olup, kıyı kentlerinin yerel yapılaşma özellikleri kapsamında çalışmaların henüz var olmadığı görülmektedir. İstanbul, İzmir, Antalya gibi kentler her yıl taşkın etkilerine maruz kalmakta hem kentsel alanlar hem de yapı alanları taşkınlardan olumsuz etkilenmektedir. Bu kentler arasında İzmir'de özellikle 2018-2021 döneminde her yıl şiddetli yağışlar ve taşkınlar yaşanmış, taşkınlar sonucunda kentsel kıyı alanları ve yapı alanları zarar görmüştür.

İZMİR KENTSEL KIYI ALANLARI VE KARŞIYAKA KIYI BANDI

İzmir Dış Körfezi, 464 km'lik kıyı şeridine; İzmir İç Körfezi ise yaklaşık 40 km'lik bir kıyı çizgisine sahiptir. Kentin kıyı alanlarında oldukça çeşitlenen arazi kullanım örüntülerinin yer aldığı görülmektedir. Dış körfezde doğal niteliği korunacak balıkçı barınakları, balık çiftlikleri, askeri bölge gibi alanlar, sanayi, konut, ticaret ve turizm kullanımları ile kara yolu bağlantıları yer alırken; iç körfezin kıyı bölgelerinde ağırlıklı olarak konut, ticaret, rekreasyon kullanımları ile kara ve demir yolu bağlantıları bulunmaktadır (Şekil 4). Özellikle İzmir İç Körfez kıyıları nüfus yoğunluğu açısından yüksek bölgelerdir. Kentin tarihinde, kıyı bölgelere olan yoğun talep ve kentin artan nüfusuna bağlı olarak ulaşım ana yollarının güçlendirilmesine duyulan gereksinim, iç körfezde dolgu yoluyla kara yolları düzenlemelerinin yapılmasını beraberinde getirmiştir. Karayolu düzenlemeleri ile birlikte kıyıda rekreasyon amaçlı düzenlemeler de gerçekleştirilmiştir. Altyapı sorunlarının giderilmesi, kıyı alanlarının erişilebilirliğinin sağlanması ve kamusal kullanımlarının güçlendirilmesi gibi konuların her dönemde kentin gündeminde yer aldığı görülmektedir.

Yüzyıllardır İzmir için çok önemli bir değer olarak süregelen “İzmirlilik” kavramında, kentlinin kıyıyla ve suyla kurduğu ilişki başat rol oynamıştır. İzmir'in modern kent tarihinde çeşitli nedenlerle ve zamanlarda değişim geçirmiş olan kıyı çizgisi ve kesiti ile kıyı kullanım biçimleri de dönüşmüştür. Tarihsel süreçte kıyı alanlarında doldurulmuş/tasarlanmış alanlar ile kentin denize yönelişi, kent morfolojisi ve tipolojisi, silüeti değişmiştir.

İzmir son yıllarda iklim değişikliği etkilerinden taşkınlara maruz kalmakta ve iç körfezdeki dolgu kentsel kıyı alanları olumsuz etkilenmektedir. Taşkınlar özellikle körfezin kuzey bölümünü oluşturan Karşıyaka kıyı bandı boyunca kentsel alanlar, ulaşım alanları, yapı alanları üzerinde tahribata yol



Şekil 4. İzmir Körfezi deniz kullanım alanları (Gier ve ark., 2010'dan yararlanılarak oluşturulmuştur).

açmaktadır. 1922-1983 yılları arasında kapsayan dönemde faaliyette olan istasyonlara ait en yüksek deniz seviyesi farklarına bakıldığında, 60 yıllık dönemde İzmir Karşıyaka'nın 1,44 m ile en yüksek değere sahip olduğu görülmektedir (Tablo 1) (Yetgin, 2014). Bu veriler oşinografik ve meteorolojik parametrelere ilişkin hiçbir ölçümle desteklenmediği gibi (Gürdal, 1998), kademeli kıyı yapılanması ve işlevlerden 1957 yılında vazgeçilerek (Manav, 2014), kıyı dolgu alanı ile deniz yönünde genişletilerek düzlemsel ve homojen hale dönüştürüldüğünden; dolayısıyla kentsel kıyı alanlarında yapılan değişiklik ve dönüşümlerde bu yükselmenin göz önünde bulundurulmadığını söylemek mümkündür.

Tablo 1. 1922-1983 dönemi deniz seviyesi yükseklik farkları (Yetgin, 2014'ten yararlanılarak oluşturulmuştur)

Mareograf İstasyonu	Deniz Seviyesi Yükseklik Farkı (metre)
Karşıyaka/İzmir	1,44 m
Antalya	1,34 m
Trabzon	0,85 m
İskenderun	1,81 m
Samsun	0,92 m

Geleceğe yönelik iklimsel senaryolarda ise küresel yüzey sıcaklığının 2-4 °C aralığında artması halinde İzmir İç Körfezi'nin Gediz Deltası alanını da kapsayan kuzey kıyıların sular altında kalabileceği öngörülmektedir (Climate Central, 2015). Ramsar alanı içinde olan bu kıyı şeridinin olası taşkınlara yönelik daha riskli bir alan olduğunu söylemek mümkündür. İzmir Körfezi'ndeki olası taşkın tehdidinde karşı en riskli alan olarak görülen Gediz Deltası'nın fiziksel ve ekolojik riskler bakımından sonraki çalışmalar kapsamında ele alınması önemlidir. Öte yandan, bu alanın doğu ucundan başlayarak iç körfezin kuzey kıyıları oluşturan Karşıyaka ilçesi kentsel alanları da bu riski taşımaktadır. Bu sıcaklık artışlarına bağlı olarak IPCC Değerlendirme Raporu'nda (2013) tüm RCP senaryoları için 2081-2100 dönemindeki ortalama küresel deniz seviyesi yükselmesinin en kötü senaryoya göre yaklaşık 0,6-1 m arasında bir aralıkta gerçekleşeceği tahmin edilmektedir. Dolayısıyla, tüm bu senaryoların kentsel kıyı alanlarının planlamasında bir tasarım girdisi olarak ele alınması önemlidir. İzmir İç Körfezi'nde bu değerler aralığında gerçekleşebilecek olası deniz seviyesi yükselmesi Karşıyaka kıyı bandının düşük kotlu alanlarının su altında kalmasına neden olabilecektir (Şekil 5) (Climate Central Coastal Risk Screening Tool, 2021).



Şekil 5. Gelecekte olası 1 m'lik su seviyesi artışının Karşıyaka kıyı bandı boyunca etkileyebileceği kentsel alanlar ve yapı adaları (İzmir Üç Boyutlu Kent Rehberi ve Climate Central Coastal Risk Screening Tool, 2021'den yararlanılarak oluşturulmuştur).

Karşıyaka kıyı bandı boyunca hem coğrafi/morfolojik hem de mekânsal ve işlevsel olarak farklı özellikler gösteren ve riskli olarak kabul edilebilecek stratejik alanlar bulunmaktadır. Karşıyaka kıyı bandı, delta alanı ve akarsu bağ-

lantları gibi doğal oluşumları içermesinin yanı sıra dolgu ve yoğun kullanımlar içeren kıyı alanlarından başlayarak sazlık-bataklık gibi doğal alanlara dönüşen çok katmanlı bir kentsel alana sahiptir (Şekil 6). Dolayısıyla, geçmişe ve



Şekil 6. Karşıyaka kıyı bölgesi coğrafi/morfolojik ve mekânsal/işlevsel kıyı özellikleri.



Şekil 7. Çalışma alanlarının İzmir kıyı bandındaki konumu (URL-1, Google Earth 2021'den yararlanılarak oluşturulmuştur).

geleceğe temellenen çalışmalardan yola çıkılarak Karşıyaka kıyı bandının makalede örnek alan olarak seçilmesi uygun görülmüştür.

YÖNTEM VE VERİ ÜRETİMİ

Çalışmanın yöntemi; ilgili araştırmanın neden-sonuç ilişkisine temellenmesi, alan çalışması içermesi, fiziksel ve sosyal değişkenleri, faktörleri ve koşulları birlikte değerlendiren bir araştırma yöntemi olan (Groat ve Wang, 2002) örnek alan çalışması olarak belirlenmiştir. Çalışmada sınıflandırmalar yapılarak bunların ileride yapılacak diğer çalışmalar için de kullanılabilir karşılaştırmalı analizlere olanak vereceği ve daha genel sonuçlara ulaşılacağı düşünülmektedir.

Makale kapsamında Karşıyaka ilçesi sınırlarında kalan ve iç körfezin kuzey bölümünde yer alan üç farklı çalışma alanı seçilmiştir. Alt çalışma alanlarının belirlenmesinde kentsel alanların; farklı yapı tipolojilerini içermesi, farklı işlevleri içeren yapı alanlarını barındırması, önemli ulaşım ana yollarını içermesi, kentteki odak, toplanma ve düğüm noktalarını barındırması, farklı kamusal kullanımları içermesi, yeşil alan yoğunluk farklılıkları gibi özellikler göz önünde bulundurulmuştur.

Karşıyaka kıyı bandı üzerinde belirlenen çalışma alanları; İzmir kenti için önemli bir düğüm noktası ve kamusal alan olma özelliği gösteren Karşıyaka İskele alanı (Donanmacı Mahallesi), İzmir Deniz projesi kapsamında yapılan ve kıyı bandının en yoğun kullanıma sahip açık kamusal mekânı olan Bostanlı Gün Batımı Seyir Terasları alanı (Bostanlı Mahallesi) ve kıyı bandı ile yakın ilişkide yoğun konut yer-

leşimlerinin yer aldığı Mavişehir konut bölgesidir (Mavişehir Mahallesi) (Şekil 7, 8).

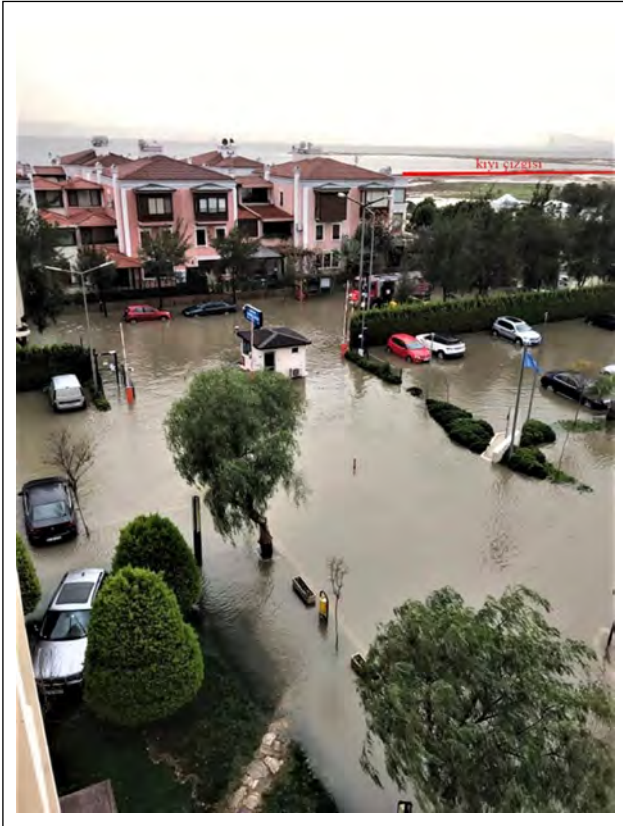


Şekil 8. Karşıyaka kıyı bandında çalışma alanları; (a) Karşıyaka İskele alanı, (b) Bostanlı Gün Batımı Seyir Terasları alanı, (c) Mavişehir konut bölgesi alanı (Fotoğraflar: Kişisel arşiv).

Çalışma alanları detaylı incelendiğinde, Karşıyaka İskele alanı, kentte en çok kullanılan ulaşım ana yollarından biri olan iskele işlevini barındırması ve devamındaki Karşıyaka Çarşı ve Çarşı'nın etrafındaki yoğun konut dokusu ve ticari birimleri ile iç körfezde önemli ve farklı bir kıyı kullanımı sunduğu görülür.

Karşıyaka kıyı bandı üzerinde seçilen ikinci alan Bostanlı Gün Batımı Seyir Terasları alanı ise, kentte önemli bir sosyal odak olmasının yanı sıra aynı zamanda kıyıda yapısal teraslama ile farklı mekânsal niteliklere sahiptir. Bu teraslama ile farklı mekânsal niteliklere sahiptir. Bu teraslama ile farklı mekânsal niteliklere sahiptir. Bu teraslama ile farklı mekânsal niteliklere sahiptir.

Karşıyaka kıyı bandı üzerinde belirlenen bir diğer çalışma alanı olan Mavişehir konut bölgesi ise özellikle yüksek katlı konut yerleşimlerinin, 2-3 katlı müstakil ve yarı müstakil konut yerleşimlerinin ve alışveriş merkezlerinin konumlandığı oldukça yoğun yapılaşma gösteren bir bölgedir. Konut alanlarının bu bölgede kıyı ile olan ilişkisine bakıldığında özellikle 2-3 katlı villa tipi konutların kıyı bandına birkaç yüz metre mesafede konumlandığını söylemek mümkündür. İzmir'de yaşanan geçmiş taşkın olaylarına bakıldığında çoğu kez bölgedeki konutların zemin katlarının su altında kaldığı görülmektedir (Şekil 9). Dolayısıyla, bölgedeki hem

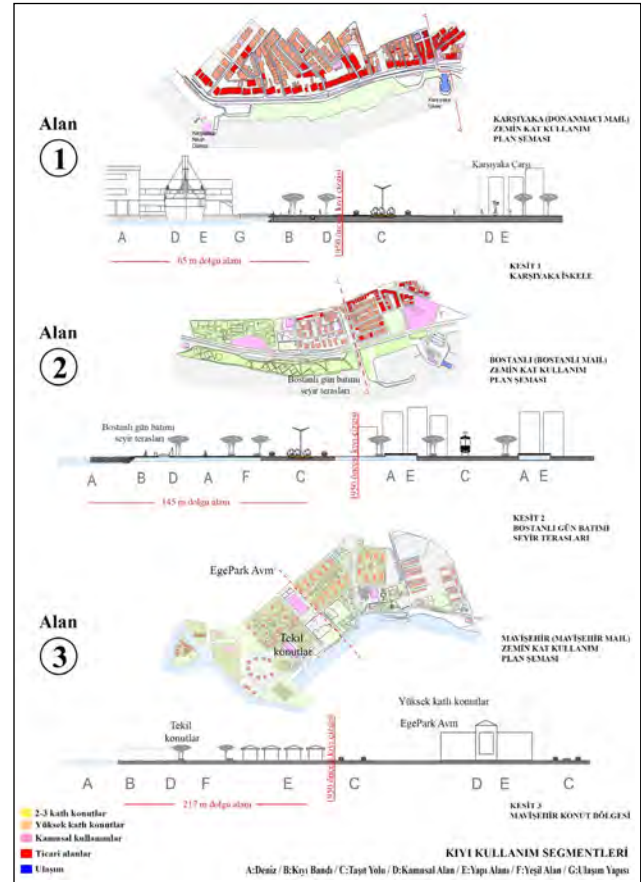


Şekil 9. İzmir Karşıyaka kıyı bandında Mavişehir Mahallesi, 2020, konut alanları ve rekreatif kıyı bandı boyunca taşkın etkileri (Fotoğraf: Kişisel arşiv).

konut hem de ticari yerleşimler için stratejilerin geliştirilmesi önem kazanmaktadır.

Çalışma için öncelikle morfolojik ve mekânsal verilerin toplanması ve mevcut durum analizlerinin yapılması için yerel belediyelerden elde edilen onaylı halihazır haritalar üzerinde ölçümler yapılmaktadır. Karşıyaka kıyı bandında belirlenen üç alt alan için kıydan itibaren iki yapı adası dâhil olacak şekilde kentsel alan kesitleri çizilerek kıyı alan kullanımının mevcut durum analizleri yapılmakta ve kıyı-kent mekânı-yapı alanı ilişkileri farklı segmentlere ayrılarak veriler görselleştirilmektedir. Bu segmentler; deniz (A), kıyı bandı (B), taşıt yolu (C), kamusal alanlar (D), yapı alanları (E), yeşil alanlar (F), ulaşım yapıları (G) olarak belirlenmiştir. Böylece, farklı kullanım alanlarına ilişkin coğrafi/morfolojik özellikler, mekânsal/işlevsel özellikler, mimari nitelikler ortaya konulmaktadır. Ardından bu farklı kıyı alanları ve segmentleri için uyum stratejileri önerilmektedir. Öte yandan, farklı kıyı kentleri ve kentsel kıyı alanları için bu segmentlerin çeşitlendirilmesi mümkündür. Yönetmelere ilişkin analizde ise kentteki kurumsal sistemler ve strateji politikaları üzerinden genel bir değerlendirme sunulmaktadır.

Karşıyaka kıyı bandında kıyı kullanım biçimlerinin farklılaştığı, yoğun kamusal ve konut alanlarının bulunduğu



Şekil 10. Karşıyaka kıyı bandında kıyı-kentsel mekân-yapı alanı ilişkileri.

üç stratejik alt alandan kıyı-kentsel mekân-yapı alanı ilişkilerinin analiz edilmesi için temsili kıyı kesitleri şemalaştırılmıştır (Şekil 10). Böylece, alana ilişkin özgün karakteristikler ve farklı kıyı-kent mekânı-yapı alanı ilişkiler bağı dengelerinin oluşturduğu avantajlar ve dezavantajlar ortaya konulabilecektir. Tüm analizler ve sonuçları kıyıda bulunan iki yapı adası ile sınırlandırılmaktadır.

BULGULAR

Kentsel kıyı alanlarının farklı özelliklerinin dengeli ve bütüncül bakış açısıyla tüm özellikleri ile değerlendirilerek uyum stratejilerinin ortaya konulabilmesi için coğrafi/morfolojik, mekânsal/işlevsel ve yönetsel olmak üzere üç farklı parametre ile yapılan mevcut durum analizlerinin sonuçları Tablo 2’de aktarılmaktadır. Coğrafi/morfolojik analizlere göre; her üç kıyı bandında da rakım ve eğim değerleri aynıdır. Gediz Deltası’nın başlangıcında yer alan Angalya Burnu’nun Mavişehir’de yer alması alanı taşkınla-

ra karşı çok daha riskli hale getirmektedir. Alanların doğal özellikleri incelendiğinde Karşıyaka İskele alanı dolgu kıyı, Bostanlı Gün Batımı Seyir Terasları alanı dolgu alan-akarsu ağız özelliği göstermektedir. Mavişehir konut bölgesinde ise kıyı bandı dolgu-sulak alan-bataklık alan özelliklerini taşımaktadır. Mekânsal/işlevsel analizlere göre; alçak rakımlı kıyı alanlarında yapılaşma oranı en fazla %68 ile Mavişehir alanında. Bölgedeki konut alanlarının yoğunluğu %95 oranındadır. Kıyıda yoğunlaşan konut dokusu olası taşkın risklerine karşı alanın hassasiyetini artırmanın yanı sıra kıyı bandında delta alanı başlangıcı olan bu bölgenin doğal gelişiminin sürdürülmesine de engel olmaktadır. Kıyı ve yapı adaları arası mesafelerin en az olduğu alan Kesit 1’dir. Kıyı ve yapı adaları arasındaki mesafenin az olması taşkın hassasiyetini artıran bir faktördür. Kıyı açık alan mesafesi olarak en avantajlı alan ise Bostanlı Gün Batımı Seyir Terasları alanına ait Kesit 2’dir. Kıyı alanlarında açık alan mesafesi arttıkça taşkınların yapısal alanlara ulaşma ve zarar verme riski azalmaktadır.

Tablo 2. Karşıyaka kıyı bandı için farklı parametrelerle mevcut durum analiz bulguları

Kıyı Alanları Mevcut Durum Analiz Parametreleri		KESİT 1 KARŞIYAKA İSKELE ALANI (DONANMACI MAHALLESİ)	KESİT 2 BOSTANLI GÜN BATIMI SEYİR TERASLARI ALANI (BOSTANLI MAHALLESİ)	KESİT 3 MAVİŞEHİR KONUT BÖLGESİ ALANI (MAVİŞEHİR MAHALLESİ)
Coğrafi/Morfolojik Parametreler	Rakım	0-1,5 metre	0-1,5 metre	0-1,5 metre
	Eğim	%0-5	%0-5	%0-5
	Taşkın Alanları	-	Bostanlı Deresi	Gediz Deltası başlangıcı-Angalya Burnu
Mekânsal/İşlevsel Parametreler	Doğal Özellikler	Dolgu	Dolgu Akarsu ağız	Dolgu Sazlık-Bataklık
	Alçak Rakımlı Kıyı Alanlarındaki Yapılaşmış Alan Oranı (%)	%48	%32	%68
	Kıyı ve Yapı Adaları Arası Mesafe	45 metre	136 metre	114 metre
	Kıyı Açık Alan Mesafesi	28 metre	107 metre	80 metre
	Yapı Malzemeleri	Betonarme	Betonarme	Betonarme
	Kamusal Kullanımlar	%4	%6	%3
	Konut Kullanımları	%56	%56	%95
	Ticari Kullanımlar	%20	%20	%2
	Çoklu Kullanımlar (ofis/ticaret/konut)	%20	%18	%1
	Açık Alan Kullanımları	%14	%40	%23
Yönetsel Parametreler	İklim Uyumlu Strateji Politikaları	İzmir Yeşil Şehir Eylem Planı İzmir Sürdürülebilir Enerji ve İklim Eylem Planı İzmir Sürdürülebilir Enerji ve İklim Eylem Planı kapsamında Karşıyaka Belediyesi tarafından “İklim Değişikliği ve Uyum Birimi” kurulmuştur.		

Tablo 3. Kentsel kıyı alanlarında taşkımlara karşı uyum stratejilerinin belirlenebilmesine yönelik önerilen parametreler doğrultusunda Karşıyaka kıyı bandı için GZFT analizi

KENTSEL KIYI ALANLARI İÇİN ANALİZ PARAMETRELERİ	HER PARAMETRE İÇİN RİSKLİ KIYI SEGMENTLERİ	GÜÇLÜ YÖNLER	ZAYIF YÖNLER	FIRSATLAR	TEHDİTLER
Coğrafi/Morfolojik	A-B-C-D	<ul style="list-style-type: none"> - Doğal arazi örtüsü - İç Körfezde taşkın riskinin daha az olması - Mevcut setler ve kıyı duvarları - Kıyı morfolojisinin korunması için projelerin yaygınlaşması - Kıyı bantının su-yapı alanı arasında tampon bölge olarak tasarlanmaya uygun oluşu 	<ul style="list-style-type: none"> - Deniz-akarsu bağlantılarının olması - Gediz Delta alanına komşu olması - Bataklık alanları - Yetersiz yeşil doku - Yetersiz altyapı - Kayalık-kumul alanların azlığı 	<ul style="list-style-type: none"> - Doğal alanlar ve drenaj alanlarının genişletilmesi - Fazla yağmur suyu yutak alanlarının uygulanabilir olması - Suyun verimli kullanımı 	<ul style="list-style-type: none"> - Doğal arazi örtüsünün korunamaması - Su seviyesinin, taşkınların, toprak kayıplarının düzenli izlenmemesi, yağış ve taşkın eğilimlerinin raporlanmaması - Kıyı değişimlerini ve su seviyelerini izlemeye yönelik çok paydaşlı birimlerin olmaması
Mekânsal/İşlevsel	B-C-D-E-G	<ul style="list-style-type: none"> - Kıyıdaki işlevlerin planlanmaya başlanması - Kıyı açık alanlarda mevcut donatıların altyapı sistemleri ile güçlendirilmeye uygun oluşu 	<ul style="list-style-type: none"> - Yoğun konut dokusu - Yetersiz yeşil doku - Kıyı boyunca yapılaşmış alan oranının fazla olması - Kıyı açık alan mesafesinin az olması - Zemin katlarda kamusal ve ticari kullanımların yoğunluğu - Ulaşım alanları için koruma olmaması 	<ul style="list-style-type: none"> - Taşkın riskinin bölgede süregelen kentsel dönüşüm projelerinde tasarım girdisi olarak yer alma potansiyeli - Kent içerisinde yağmur suyu depolama alanlarının oluşturulabilir olması - Yenilikçi ve teknolojik drenaj sistemleri - Suya dayanıklı malzemeler 	<ul style="list-style-type: none"> - Ulaşım alanları - Yapılmış alan dönüşümün uzun vadeli olması - Dünyada geliştirilen yenilikçi ve teknolojik yaklaşımlardan faydalanamama - Kıyıdaki işlevlerin planlanmasında taşkın riskinin göz ardı edilmesi
Yönetmel	B-E	<ul style="list-style-type: none"> - Doğal kıyı şeridinin korunabilirliğine yönelik çalışmalar - Kıyı şeritlerini koruma strüktürleri inşası için planlamaların yapılması - Kamulaştırma, imar yönetmeliklerinin etkin bir şekilde uygulanıyor olması - İlçe bazlı çalışmaların olması 	<ul style="list-style-type: none"> - Mevzuat, imar planı ve yönetmeliklerin yetersizliği - Gelecekte olası mekânsal durumun belirlenmesinde senaryoların olmayışı - Katılımın planlama sürecinde bilgilendirme şeklinde yapılması - Ulusal ve bölgesel planlamaların tamamlanmamış olması 	<ul style="list-style-type: none"> - İklim değişikliğine uyum farkındalığının artması - Kyoto protokolü kapsamında iklimsel analizlerin mekânsal planlama süreçlerine yansıtılması - Kıyı morfolojilerine uygun kentsel planlama çalışmalarının artması 	<ul style="list-style-type: none"> - Dünyada geliştirilen yönetim mekanizmalarından faydalanamama - Mekânsal yatırımların ekonomik kalkınma temelli devam etmesi

Yönetmelikte iklim uyumlu strateji politikaları yerel yönetimlerin gündeminde bulunmaktadır. İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından uzun vadeli hazırlanan İzmir Yeşil Şehir Eylem Planı ve İzmir Sürdürülebilir Enerji ve İklim Eylem Planı ile iklim değişikliğine uyum odaklı çalışmaların somut adımları atılmaya başlanmıştır. Deniz seviyesi yükselme riski bu planın kapsamında uyum önerileri geliştirilmesi gereken konulardan biri olarak değerlendirilmektedir. Yerel yönetimlerde iklim değişikliği etkilerine yönelik uyum süreçlerinin planlanmasında, yönetiminde ve uygulamadaki eksiklik kentlerde ilçe bazlı birimlerin bulunmamasından kaynaklanmaktadır. İzmir Sürdürülebilir Enerji ve İklim Eylem Planı kapsamında Karşıyaka Belediyesi tarafından "İklim Değişikliği ve Uyum Birimi"nin kurulmuş olması çalışma alanları için gelecekte avantaj sağlayacaktır (İzmir Büyükşehir Belediyesi, 2021).

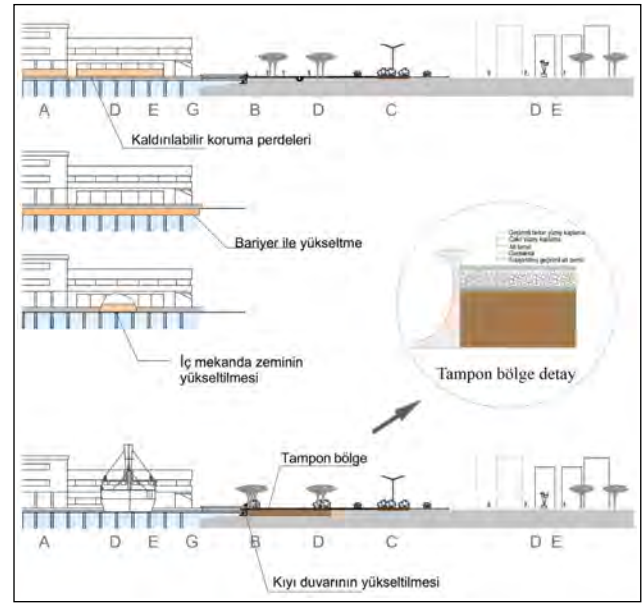
Farklı parametreler ile yapılan analizler sonucunda her kıyı alanının kendine özgü morfolojik, mekânsal, işlevsel, yapısal niteliklerinin olduğu ve bu niteliklerin güçlü ve zayıf yanları olduğu gibi farklı fırsatlar ve tehditler yaratabileceği görülmektedir. Analiz parametrelerinin Karşıyaka kıyı bandı üzerinde uygulanabilirliğine ilişkin bir değerlendirme yapmak amacıyla GZFT analizinin yapılması uygun görülmüştür (Tablo 3). Böylece her bir parametreye ilişkin olumlu ve olumsuz faktörlerin belirlenmesi, olumlu yönlerin geliştirilmesi ve olumsuz yönler için ise uyum stratejilerinin belirlenmesi mümkün olabilecektir.

DEĞERLENDİRME

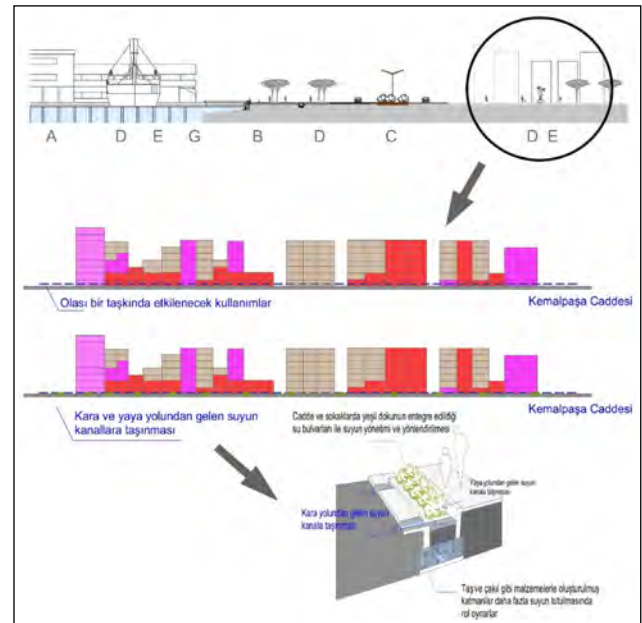
Karşıyaka kentsel kıyı alanları için yapılan mevcut durum ve GZFT analizleri sonucu elde edilen bulgular doğrultusunda üç kesit alanı için uyum stratejilerinin önerilmesine yönelik değerlendirme yapılmaktadır. Belirlenen coğrafi/morfolojik, mekânsal/işlevsel ve yönetsel parametreler ile Karşıyaka kentsel kıyı alanlarının mevcut durumuna yönelik detaylı bir veri seti oluşturmak ve bu veri seti üzerinden kıyı alanlarının güçlü ve zayıf yönleri ile gelecekte uygulanabilir uyum stratejilerine yönelik ortaya çıkabilecek fırsatlar ve tehditler ortaya konulmaktadır. Bunun için çalışmada incelenen her üç alt kentsel kıyı alanı için bu parametrelerin göz önüne alınarak uyum stratejilerinin geliştirilmesi gerekmektedir.

Kesit 1'de etkilenebilir segmentler ulaşım yapısı olan iskele (G)/kıyı bandı (B)/kamusal alan (D)/taşıt yolu (C)/yapı alanı (E) şeklinde belirlenmiştir. Alan için coğrafi/morfolojik uyum stratejisi olarak öncelikle, dolgu alanda kıyı duvarının yükseltilerek kıyı bandında tampon bir güvenli bölge oluşturulması önerilebilir. Bu bölgede geçirimsiz beton yol yüzey kaplamaları ve filtreleme sistemleri ile olası taşkınlara karşı taşıt yolu, kamusal kullanımlar ve yapı alanları korunmalıdır. Yanı sıra alanda bulunan iskele yapısı yoğun kullanıma sahip bir röper noktasıdır. Ulaşımın sağlandığı iskele yapısı için bariyer ile yükseltme/kaldırılabilir koruma perdeleri/

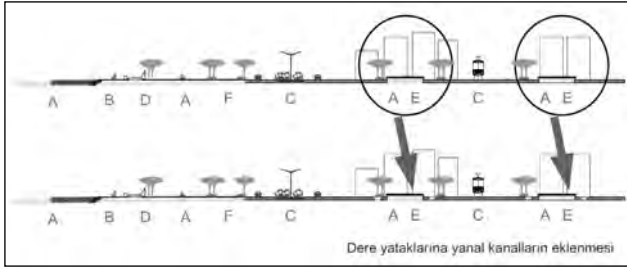
iç mekânda zemin yükseltme gibi stratejiler geliştirilebilir (Şekil 11). Kesit 1 için mekânsal/işlevsel stratejiler ele alındığında; öncelikle alanda su ile ilk temas edecek kullanımlar belirlenmelidir. Karşıyaka Çarşısı (Kemalpaşa Caddesi) boyunca zemin katların ticari ve kamusal kullanımlardan oluştuğu görülür, üst katlar ise çoklu kullanımlara (ticari, ofis, konut gibi) sahiptir. Zemin katlarda su baskınlarını önlemek amacıyla kentsel alan boyunca su bulvarlarının tasarlanması ve böylece su akışının kontrol edilerek geri dönüşümlü pompalama sistemleri yardımıyla deşarj edilmesi



Şekil 11. Kesit 1-Karşıyaka İskele alanı için coğrafi/morfolojik uyum stratejileri önerileri.



Şekil 12. Kesit 1-Karşıyaka İskele alanı için mekânsal/işlevsel uyum stratejileri önerileri.



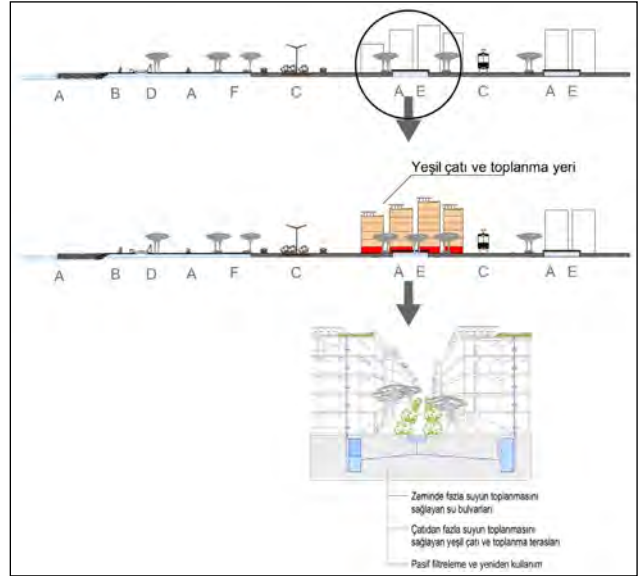
Şekil 13. Kesit 2-Bostanlı Gün Batımı Seyir Terasları alanı için coğrafi/morfolojik uyum stratejileri önerileri.

sağlanabilir. Bu tasarımlar aynı zamanda kent mekânına peyzaj ögesi olarak entegre edilebilir (Şekil 12).

Kesit 2'de etkilenebilir kıyı segmentleri; kıyı bandı (B)/kamusal alan (D)/taşıt yolu (C) şeklinde belirlenmiştir. Alan için geliştirilebilecek coğrafi/morfolojik stratejilere bakıldığında; özellikle Bostanlı Deresi'nin geçtiği kentsel mekânlarda dere yataklarına yanıl kanalların eklenerek olası taşkınlarda bölgedeki su akışının kontrol altına alınması öncelikli stratejiler arasında olmalıdır (Şekil 13). Kıyı bandı boyunca kaldırım ve yürüyüş parkurlarının kademelen-dirilmesi, kıyıda altyapı sistemleri ile desteklenen tampon bölgelerin oluşturulması, kıyı alanlarının desteklenmesinde yapay kayalıkların oluşturulması gibi stratejilerin geliştirilmesi mümkündür. Tampon bölgeler, kıyı ve yapı adaları arasındaki ilişkiler dengesinin yeniden kurgulanmasında rol oynayacaktır. Kesit 2 için mekânsal/işlevsel stratejiler ele alındığında; kentsel mekânda su-zemin arasındaki kot farklarının artırılması, kıyı açık alanlarda suya dayanıklı malzeme değişimi, kıyı boyunca ekmlenebilen mobil basamaklı strüktürlerin tasarımı, hidrofobik ve kaydırmaz yol yüzey kaplamaları uygulanabilir. Ayrıca, Bostanlı Gün Batımı Seyir Terasında olduğu gibi kıyı boyunca kamusal işlevli kıyı terasları ve promenadlar şeklinde set strüktürleri tasarlanabilir. Alandaki yapılarda; yağmur suyunun tutulması için yeşil çatı sistemlerinin entegrasyonu, yeni yapılacak yapılarda farklı kotlarda acil toplanma ve çıkış birimlerinin oluşturulması, mevcut yapılara su girişinin önlenmesi amacıyla bina setlerinin eklenmesi, bina çatı ve cephelerinde suya dayanıklı malzeme kullanımı, bina zemin kotlarının boşaltılması ya da işlev değiştirmesi gibi stratejilerin geliştirilmesi mümkündür (Şekil 14).

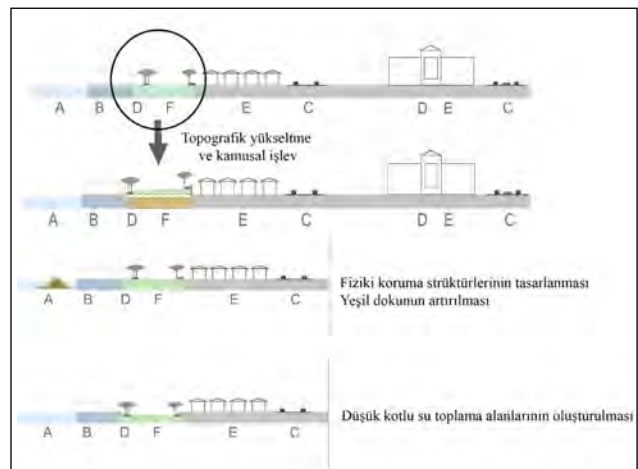
Kesit 3'te etkilenebilir kıyı segmentleri taşıt yolu (C)/kamusal alan (D)/yapı alanıdır (E).

Coğrafi/morfolojik uyum stratejileri arasında; öncelikle taşkınlardan etkilenen 2-3 katlı konut yapılarının bulunduğu bölgede bu yapıların uzun vadeli kentsel planlamalar kapsamında geri çekilmesi ya da bu alanlarda yapılaşmanın tamamen ortadan kaldırılması gelmektedir. Mevcut yapılaşma alanlarına müdahale zor olsa da uzun vadeli olarak gerçekleştirilecek planlamalarda riskli yerlerde konut alanlarının ve kamusal kullanımların yer değiştirmesi, işlev değişikliği, yeşil alana dönüştürme ve kentteki yeni yerleşim planlama-



Şekil 14. Kesit 2-Bostanlı Gün Batımı Seyir Terasları alanı için mekânsal/işlevsel uyum stratejileri önerileri.

larının daha az riskli bölgelerde planlanması gibi kararların alınması mümkündür. 2012 yılında kabul edilen Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkındaki Kanun (Resmi Gazete, 28309, 2012) bu tür müdahalelerin yapılmasını mümkün kılacaktır. Öte yandan, mevcut durum kapsamında yapı alanlarının korunmasında kıyıda pompalama sistemlerini içeren projelerin oluşturulması gereklidir. Jeotekstil filtre sistemleri ya da fazla suyun depolanması için düşük kotlu alanların oluşturulması önerilebilir (Şekil 15). Mekânsal/işlevsel uyum stratejilerinde, kıyı alanında öncelikle mekân-işlev dengesinin yeniden ele alınması gereklidir. Kıyı alanlarının sürdürülebilirliğinin sağlanmasında rekreatif yeşil açık alanlar, yerleşim alanları, kamusal kullanımların dengeli dağılımının planlanması birincil strateji olmalıdır. Belli sektörlerin (konut, ulaşım, ticaret vb.) kıyı alanlarında plansız bir şekilde yoğunlaşması bu sektörlerle

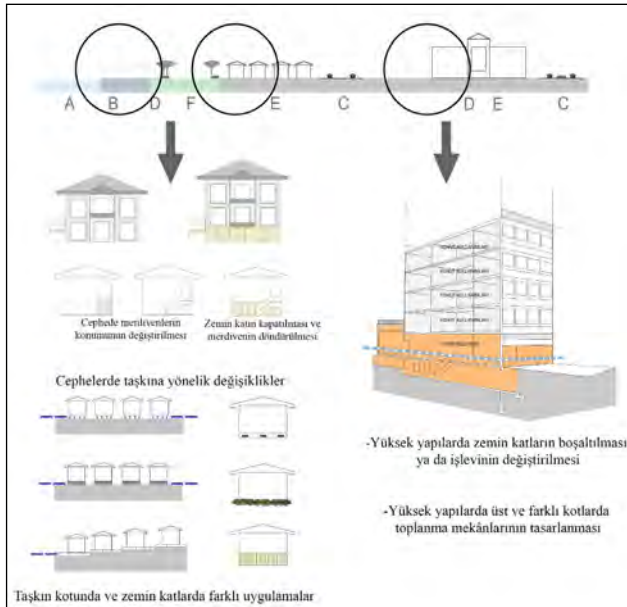


Şekil 15. Kesit 3-Mavişehir konut bölgesi alanı için coğrafi/morfolojik uyum stratejileri önerileri.

ilişkin riski artırmaktadır. Kıyı bandında suya dayanıklı ve su emilimi sağlayan malzemelerle kaplanmış kentsel donatıların ve oyun birimlerinin entegrasyonu, yeşil dokunun entegre edildiği topografik oturma alanlarının tasarlanması, çok işlevli kamusal kullanımların eklenerek bunların taşkın anında depolama sistemlerine dönüşümü sayılabilir. Yanı sıra çeşitli bitki ve ağaçlandırma çalışmaları ve farklı bitki türleri ile desteklenen havuzlar, olası taşkın anları için depolama işlevini üstlenebilir. Ayrıca, günümüzde alternatif bir mimarlığın ve kamusal alanın başlangıcı olarak yüzen mimari strüktürler bu alanlarda kullanılabilir. İki üç katlı konutlarda taşkın anında zarar görebilecek elektrik ve makine tesisatlarının üst kotlara taşınması, kıyı ile birebir ilişkili olan bu yapılara bina setlerinin eklenmesi, mümkün ise zemin katların garaj, kiler gibi işlevlerle değiştirilmesi önerilebilir. Plan şemalarında yapılacak bu değişikliklerin yanı sıra cephe düzenlerinde merdivenlerin konumunun değiştirilmesi, taşkın seviyesinde yapılacak toplama kanalları ile suyun yapılarda geri dönüşümlü kullanımı, taşkın seviyesinde suya dayanıklı malzeme kullanımı, cephelerde yeşil yüzeylerin oluşturulması gibi uyum stratejileri geliştirilebilir (Şekil 16). Öte yandan, kentlerde su tutucu yeşil alanlar giderek azalırken, bina çatıları daha büyük alanlar kaplamaya başlamakta ve bu yüzden büyük kamusal binalarda yeşil çatı sistemleri önem kazanmaktadır. Bölgede kıyı alanıyla yakından ilişkili alışveriş merkezleri (Ege Park, Mavibahçe gibi) artık sadece tüketim amacına değil aynı zamanda rekreatif amaçlara da hizmet etmesinden ötürü bu binalarda kullanılan iç mekân bitkileri ve peyzaj çalışmaları da ayrıca önemlidir. Alışveriş merkezi gibi artık çok yaygınlaşan kamusal yapılar için geleneksel yapı tekniklerinin, yeşil ve ekolojik dengenin korunmasında ahşap gibi doğadan kaynaklı etkilere karşı güçlendirilebi-

len yapı malzemelerinin seçimine yönelik olarak ekolojik yapı rehberleri hazırlanmalıdır. Aynı zamanda bu tür esnek malzemeler, doğa ile birlikte hareket edebilen, yeni şartlara kolay uyum sağlayabilen esnek formların tasarlanmasının da önünü açmaktadır.

Kıyı kentlerinde farklı ölçeklerde coğrafi/morfolojik, mekânsal/işlevsel parametreler kapsamında stratejilerin belirlenebilmesi ve uygulanabilmesi için öncelikle bu konuda hazırlanmış güçlü yönetsel stratejilere ihtiyaç vardır. Alt alanların farklı özelliklerinin ortaya konulduğu analizler yerel yönetimlere kentin hangi kıyı alanına ne şekilde müdahale edilmesi gerektiği konusunda yol gösterici olurken yönetsel kararlar bütüncül adaptasyon hedeflerinin gerçekleştirilmesi için kent bazında ele alınmalıdır. Dolayısıyla, çalışma kapsamında da yönetsel uyum önerileri hakkında genel bir değerlendirme sunulması daha uygun görülmektedir. Öncelikli olarak kıyı bandı boyunca, tarihsel istatistik verilerine dayanarak, taşkın riskine karşı etkilenebilir alanların tespit edilmesi gerekir. Bu doğrultuda, kıyı boyunca arazi kullanımlarının ve sektörel dağılımın belirlenerek alan seçimleri yeniden düzenlenmelidir. Kıyı alanlarında kırılğan grupları oluşturan yaşlı nüfusa ve çocuklara yönelik yönetsel stratejiler de ise iklim değişikliği ve kentsel alanlardaki etkileri konusunda eğitim ve bilinçlendirme çalışmalarına öncelik verilmelidir. İlkokul-ortaokul-lise düzeylerinde iklim değişikliği temalı dersler bulunmalıdır. Yaşlı, genç ve kadın nüfusun olası riskler konusunda kolay bilgilendirilmesini sağlayacak erken uyarı sistemleri geliştirilmesi önemlidir. Analiz-uyarı, bilgilendirme-iletişim, koruma-kontrol alt başlıklarını içeren akıllı kent sistemlerine entegre projelerin hazırlanması ve bu projelerin dijital ortamda toplum ile paylaşılması gerekmektedir. Bu çalışma kapsamında ele alınmasa da kıyı alanlarında dezavantajlı bireylere yönelik uyum önerileri de geliştirilmelidir.



Şekil 16. Kesit 3-Mavişehir konut bölgesi alanı için mekânsal/işlevsel uyum stratejileri önerileri.

SONUÇ

Örnek alan için taşkın riskine karşı kıyı-kentsel mekân-yapı alanları arasındaki ilişkiler dengesinin yeniden düzenlenmesine dair çalışmaların olmadığını ve mevcut durumdaki bazı uygulamaların ise yetersiz olduğunu söylemek mümkündür. İncelenen kıyı alanlarının her birinin farklı özellikleri, potansiyelleri ve sorunları olduğu söylenebilir. Bununla birlikte, taşkınların etkileri ve yereldeki yansımaları ve farklı sorunlara ilişkin değerlendirme üç başlık altında yapılabilir:

a. Üst ölçekli sorunlar: Taşkınların coğrafya ve zamanlama açısından belirsizlik taşıması, bölgesel (örn. Akdeniz Havzası gibi bölge ölçeği) ve ulusal düzeylerde afet ve taşkın politikalarının yetersizliği, politikaların uygulama çalışmalarına yansımaması.

b. Kentsel planlama ve kentsel tasarım ölçeğindeki sorunlar: Yerel idari yapıdaki planlama aşamaları, makro ölçekli planlama kararlarının mikro ölçekte kentsel tasarım düze-

yinde ele alınmaması, altyapı hizmetlerindeki yetersizlikler, kentsel kıyı alanlarının tasarımıda taşkın sorununun göz ardı edilmesi.

c. Yapı ölçeğindeki sorunlar: Mevcut yapılara ilişkin önlem alınmaması, taşkın riskinin yapılarda bir tasarım kriteri olarak ele alınmaması.

Yirminci yüzyıl itibarıyla kentsel gelişimde iki temel (doğal çevre ve beşeri) bileşen arasındaki denge bozulmaktadır. Kentsel kıyı alanlarında doğal olmayan mekân organizasyonları, kıyı alanlarında doğa ile uyumlu olmayan yapılaşma biçimleri günümüzde taşkın başta olmak üzere olumsuz şartlara karşın kentleri dirençsiz kılmaktadır. Karşıyaka kıyı bandı örneğinden yola çıkarak, İzmir ve benzeri kıyı kentlerindeki kıyı alanları için mimarlık ölçeğinde coğrafi/morfolojik özellikler, mekânsal/işlevsel vb. yanı sıra yönetsel olarak da ele alınması gereken bütüncül stratejiler dirençli, uyumlu, esnek kentler ve kentsel/yapısal-doğal alanlar arası dengenin yeniden sağlanmasında hayati öneme sahiptir. Bu dengenin ana eksen olduğu sistemlerin kurgulanmasında ise yerel belediyeler tarafından yapılacak çalışmalar da önemli bir rol oynamaktadır. Disiplinler arası çalışmalar ve ilgili tüm aktörlerin planlama süreçlerine katılımıyla, kısa ve uzun vadeli değişimlere kolay uyum sağlayabilen karar mekanizmaları ve bu doğrultuda stratejiler oluşturulmalıdır.

- *Bu makale, Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü'nde Prof. Dr. Gökçeçek Savaşır'ın danışmanlığında Çağla Ercanlı tarafından Ocak 2022'de tamamlanan "Kıyı Kentlerinde İklim Değişikliğine Bağlı Deniz Seviyesi Yükselme Riskine Karşı Kentsel Kıyı Alan Kullanımları İçin Adaptasyon Stratejileri: İzmir Örneği" başlıklı doktora tezi kapsamında yürütülen araştırmanın bir parçası olarak geliştirilmiştir.*

ETİK: Bu makalenin yayınlanmasıyla ilgili herhangi bir etik sorun bulunmamaktadır.

HAKEM DEĞERLENDİRMESİ: Dış bağımsız.

ÇIKAR ÇATIŞMASI: Yazarlar, bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve/veya yayınlanması ile ilgili olarak herhangi bir potansiyel çıkar çatışması beyan etmemiştir.

FİNANSAL DESTEK: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

ETHICS: There are no ethical issues with the publication of this manuscript.

PEER-REVIEW: Externally peer-reviewed.

CONFLICT OF INTEREST: The authors declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

FINANCIAL DISCLOSURE: The authors declared that this study has received no financial support.

KAYNAKLAR

- ArchDaily (2011). Floating houses in IJburg/Architectenbureau Marlies Rohmer. Erişim Tarihi 12.01.2021. <https://www.archdaily.com/120238/floating-houses-in-ijburg-architectenbureau-marlies-rohmer>.
- Balica, S., Wright, N. G., ve Van der Meulen, F. (2012). A flood vulnerability index for coastal cities and its use in assessing climate change impacts. *Natural Hazards*, 64 (1), 73-105. <https://doi.org/10.1007/s11069-012-0234-1>.
- Blankenstein, S., & Kuttler, W. (2004). Impact of street geometry on downward longwave radiation and air temperature in an urban environment. *Meteorologische Zeitschrift*, 13 (5), 373-379. <https://doi.org/10.1127/0941-2948/2004/0013-0373>.
- City of Boston (2019). Preparing for climate change. Erişim Tarihi 11.07.2021. <https://www.boston.gov/departments/environment/preparing-climate-change>.
- Climate Central (2015). Surging seas mapping choices. Erişim Tarihi 10.06.2021. <https://choices.climatecentral.org/#12/40.7117/-74.0010?compare=temperatures&carbon-end-yr=2100&scenario-a=warming-4&scenario-b=warming-2>.
- Climate Central Coastal Risk Screening Tool. (2021). Coastal Risk Screening Tool. Erişim Tarihi: 01.12.2021. https://coastal.climatecentral.org/map/17/27.1292/38.4198/?theme=water_level&map_type=water_level_above_mhhw&base-map=roadmap&contiguous=true&elevation_model=best_available&refresh=true&water_level=0.8&water_unit=m.
- Cowell, P., Stive, M., Niedoroda, A., Swift, D., De Vriend, H., Buijsman, M., et al. (2003a). The coastal tract. Part 1: A conceptual approach to aggregated modelling of low-order coastal change. *Journal of Coastal Research*, 19 (4), 812–827. ISSN: 0749-0208.
- Dawson, R., & Hall, J. (2006). Adaptive importance sampling for risk analysis of complex infrastructure systems. *Proceedings of the Royal Society*, 462, 3343–3362. <https://doi.org/10.1098/rspa.2006.1720>.
- Dawson, R. (2007). Re-engineering cities: A framework for adaptation to global change. *Philosophical transactions, Series A, Mathematical, Physical, and Engineering Sciences*, 365 (1861), 3085–3098.
- Gier, G. Y., Arisoy, Y., & Pazı, I. (2010). A spatial analysis of fish farming in the context of ICZM in the Bay of Izmir-Turkey. *Coastal Management*, 38 (4), 399-411. <https://doi.org/10.1080/08920753.2010.49811>.
- Gül, Onuşuel, G., & Gül, A. (2010). İzmir Bostanlı havzası için taşkın alanlarının HEC-HMS ve HEC-RAS modelleri ile belirlenmesi. II. Ulusal Taşkın Sempozyumu, 22-24 Mart, Afyonkarahisar, Türkiye, 267-275.
- Gürdal, M. A. (1998). Deniz seviyesi ölçmeleri ve Harita Genel Komutanlığı'nca işletilen mareograf istasyon-

- ları. Harita Dergisi, 65 (119), 1-14.
- Groat, L., & Wang, D. (2002). Architectural research methods (2. Baskı). New York: John Wiley&Sons.
- Grossman, D., & MacLean, A. (2015). A tale of two Northern European cities: Meeting the challenges of sea level rise. *Yale Environment* 360. Erişim Tarihi 09.05.2021. http://e360.yale.edu/feature/a_tale_of_two_northern_european_cities_meeting_the_challenges_of_sea_level_rise/2926/.
- Hallegatte, S. (2009). Strategies to adapt to an uncertain climate change. *Global Environmental Change*, 19 (2), 240-247. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2008.12.003>.
- IPCC (2007). Climate change 2007: Impacts, adaptation and vulnerability. 4. Değerlendirme Raporu. In M. Parry, O. Canziani, J. Palutikof, P. Van der Linden, C. Hanson (Eds.). New York: Cambridge University Press.
- IPCC (2013). İklim değişikliğinde son gelişmeler. İstanbul Politikalar Merkezi, Sabancı Üniversitesi. Erişim Tarihi 29.07.2021. <https://ipc.sabanciuniv.edu/Content/Images/CKeditorImages/20200327-02032703.pdf>.
- ISDR (2008). Climate change and disaster risk reduction. Briefing Note. Erişim Tarihi 04.08.2021. <https://eird.org/publicaciones/Climate-Change-DRR.pdf>.
- İzmir Büyükşehir Belediyesi (2021). İzmir üç boyutlu kent rehberi. Erişim Tarihi 01.12.2021. <https://www.izmir.bel.tr/tr/uc-boyutlu-kent-rehberi/472/1047>.
- İzmir Büyükşehir Belediyesi. (2021). Türkiye'nin ilk yeşil şehir eylem planı İzmir için hazırlandı. Erişim Tarihi 01.10.2021. <https://www.izmir.bel.tr/tr/Haberler/turkiye-nin-ilk-yesil-sehir-eylem-planı-izmir-icin-hazirlandi/44668/156>.
- Karabey, H. (1978). Kıyı mekânının tanımı, ülkesel kıyı mekânının düzenlenmesi için bir yöntem önerisi. *ODTÜ Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 4 (1), 91-116.
- Koçman, A., Kayan, İ., Sezer, L. İ., Gümüş, H., Emekli, G., Mutluer, M., et al. (1996). İzmir'de 3-4 Kasım 1995 Karşıyaka sel felaketi, oluşumu, gelişimi, etkileri ve alınması gereken önlemler. *Ege Üniversitesi İzmir Araştırma ve Uygulama Merkezi*, (1).
- Klein, R. J. T. ve Nicholls, R. J. (1999). Assessment of coastal vulnerability to sea-level rise. *Ambio A Journal of the Human Environment*, 28 (2), 182-187.
- Manav, B. E. (2014). Kentin kıyısında tarihsel/mekânsal değişimin yönü ve yere özgü nitelikleri: İzmir Karşıyaka. Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Mayor of London (2008). Living roofs and walls. Technical Report: Supporting London Plan Policy. London: Greater London Authority. Erişim Tarihi 30.07.2021. <https://www.london.gov.uk/sites/default/files/living-roofs.pdf>.
- McLaughlin, S., & Cooper, J. A. G. (2010). A multi-scale coastal vulnerability index: A tool for coastal managers. *Environmental Hazards Journal*, 9, 1-16. Earthscan ISSN: 1878-0059.
- Melbourne Water (2017). Planning for sea level rise. Port Philip and Westernport Region. Erişim Tarihi 16.07.2021. <https://www.melbournewater.com.au/sites/default/files/Planning-for-sea-levels.pdf>.
- Ostiguy, A. (2017). Adapting to sea level rise in New Orleans. Loyola University Chicago.
- Öner, E., & Kayan, İ. (2006). İzmir Körfezi kıyılarında alüvyon birikimi ile Karşıyaka ve Bayraklı kıyılarının şekillenmesi. Karşıyaka Kültür ve Çevre Sempozyumu, 22-23 Aralık 2005, İzmir, Türkiye, 8-22.
- Paris Resilience Strategy (2015). Erişim Tarihi 01.05.2021. <https://api-site-cdn.paris.fr/images/103187>.
- Resmi Gazete (2012). Afet riski altındaki alanların dönüştürülmesi hakkında kanun. 16.5.2012, R.G. No: 28309. Erişim Tarihi 30.07.2021. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/05/20120531-1.htm>.
- Rotterdam Climate Change Adaptation Strategy (2013). City of Rotterdam. Erişim Tarihi 10.06.2021. http://www.urbanisten.nl/wp/wp-content/uploads/UB_RAS_EN_lr.pdf.
- Smit, B., & Wandel, J. (2006). Adaptation, adaptive capacity and vulnerability. *Global Environmental Change*, 16, 282-292. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2006.03.008>.
- Talu, N., & Kocaman, H. (2019). Türkiye'de iklim değişikliği ile mücadelede politikalar, yasal ve kurumsal yapı. İklim Değişikliği Alanında Ortak Çabaların Desteklenmesi Projesi (iklimİN), İklim Değişikliği Eğitim Modülleri Serisi 4, Ankara. Erişim Tarihi 06.07.2021. <http://www.iklimin.org/moduller/turkiyemodulu.pdf>.
- Titus, J., Hoffman, J., & Keyes, D. (1983). Projecting future sea level rise: Methodology, estimates to the year 2100, and research needs (2. Baskı). A report of The Strategic Studies Staff Office of Policy Analysis of Policy and Resource Management, Washington, D.C.: US Environmental Protection Agency.
- Tulger, G., Bilgiç, E., & Gündüz, O. (2015). Olası deniz seviyesi yükselmesi şartlarında Gediz Deltası için bir su altında kalma analizi. 8. Ulusal Hidroloji Kongresi, 8-10 Ekim 2015, Harran Üniversitesi, Şanlıurfa, Türkiye, 40-51.
- Türkiye İklim Değişikliği 5. Bildirimi (2013). T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. Erişim Tarihi 13.07.2021. <https://webdosya.csb.gov.tr/db/iklim/banner/banner595.pdf>.
- Williams, E. (2009). Aquatecture: Architectural adaptation to rising sea level. Lisans Tezi, South Florida Üniversitesi. Erişim Tarihi 09.01.2021. <https://scholarcommons.usf.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1084&context=etd>.
- Yetgin, Ü. (2014). İklim değişikliği ve kıyılarımız. Kongre Sempozyum Bildiriler Kitabı, 8. Kıyı Mühendisliği Sempozyumu, 7-9 Kasım 2014, İstanbul, Türkiye, 741-752.
- URL-1. <https://www.google.com.tr/intl/tr/earth/>, Erişim Tarihi 05.07.2021.



Megaron

<https://megaron.yildiz.edu.tr> - <https://megaronjournal.com>
DOI: <https://doi.org/10.14744/MEGARON.2022.27790>

MEGARON

Makale [Article in Turkish]

Türkiye’de mimarlık araştırmalarına yönelik bir inceleme

Gizem ALATAŞ TEMEL^{*} , Ruşen YAMAÇLI¹ 

Eskişehir Teknik Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Eskişehir, Türkiye
¹*Department of Architecture, Eskişehir Technical University Faculty of Architecture and Design Eskişehir, Türkiye*

MAKALE BİLGİSİ

Makale Hakkında

Geliş: 28 Haziran 2021
Revizyon: 15 Şubat 2022
Kabul: 13 Mart 2022

Anahtar sözcükler:

Mimarlık araştırmaları;
mimarlık araştırması hedefleri;
mimarlık bilgisi; mimarlık
bilgisinin yayılması

ARTICLE INFO

Article history

Received: 28 June 2021
Revised: 15 February 2022
Accepted: 13 March 2022

Key words:

Architectural studies; architectural
research objectives; architectural
knowledge; dissemination of
architectural knowledge

An analysis of architectural research in Turkey

EXTENDED ABSTRACT

Architectural research presents a discipline-specific practice, which is frequently examined by academics today. The distinction of architectural knowledge with its production and transmission requires architectural research to have unique tools, methods and forms of dissemination. This study developed on the question of whether the architectural research in Turkey is carried out with an awareness of this specific distinction. The aim of the study is to determine which dissemination tools and objectives of the architectural research carried out in Turkey, which collaborations are offered and which audience they appeal to. It is also aimed to reveal the contributions of different institutions and organisations doing research to the production, translation and dissemination of architectural knowledge. In order to set a reference, the history of architectural research, its formation and goals and approaches of research in different countries were examined. In order to determine the ways of information production, translation and dissemination methods targeted by researchers in Turkey during the architectural research process, the current architectural research agendas of RIBA, AIA, ACSA and EAAE were examined and a reference table was created concerning the research goals and approaches. As a result of the examination of the development process of architectural research in Turkey, four different researchers stand out as leaders of architectural research in our country; university research centres, architectural offices, workshops, research groups and doctoral researchers. University research activities, architectural offices, research groups and workshops are within the scope of research. The literature review is the main research method of this study. Information on the research objectives of university research centres was obtained from university websites. Since it is not possible to gather data from all architectural offices in Turkey regarding time and resources, nine architectural offices which have clearly defined their research objectives were selected as a focus group. All workshops and research groups that are currently active in the field of architecture and have clearly defined research goals are included in the scope of the review. All data on these researchers have been compiled from information published on their official websites. The defined objectives of those are grouped under titles of production of architectural knowledge, translation of obtained knowledge, and dissemination of knowledge. The research goals of each researcher were evaluated proportionally within their practice. For this evaluation, first of all, the main research targets and the number of actors that have adopted each target are determined and given as an input to the web program that will create the chord diagram, with

***Sorumlu yazar / Corresponding author**

*E-mail adres: atemelg@gmail.com



Published by Yıldız Technical University Press, İstanbul, Turkey

Copyright 2022, Yıldız Technical University. This is an open access article under the CC BY-NC license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

a predefined fixed rule. The program outputs a diagram that defines the proportional weight of the target groups to each other, and similarly the proportional weight of the targets within the main target groups. These diagrams are discussed among themselves and the prominent goals and approaches for architectural research carried out by researchers. The reference table for goals and approaches is compiled from the current architectural research agendas of RIBA, AIA, ACSA and EAAE. University research centres, selected architectural offices, workshops and research groups were compared in terms of research goals, approaches and which researcher converged with which global research agenda. Accordingly, research conducted in architectural offices largely aligns with the RIBA agendas, which stand out with their practice-based research goals. Architectural research carried out in university research centres includes the approach of all four agendas. It has been observed that architectural research carried out by workshops and research groups mostly converge to the ACSA agenda, and they are the researchers that target social participation in the production, translation and dissemination processes of architectural knowledge the most. However, some deficiencies and problems were identified as a result of this comparison regarding the architectural research attempts in Turkey. These include global architectural research problems such as the lack of financial resources for architectural research and the lack of a common quality standard for evaluating architectural research; it also includes problems at the local level, such as the inability to provide an efficient and creative dialogue between policy-makers, practitioners and researchers, and the inability to ensure the continuity of research started at the university in practice. It is aimed that the findings and suggestions of this study regarding the current situation will contribute to the literature and architecture as a science by laying the groundwork for dialogues between researchers, policy-makers and practitioners and financial resources.

ÖZ

Bu çalışma, Türkiye’de yürütülen mimarlık araştırmalarına dair genel durumu tanımlamanın yanı sıra araştırmaları gerçekleştiren kurum ve organizasyonların hedeflerine yönelik derinlemesine incelemede bulunmayı, bu sayede mimarlık araştırmaları konusunda önde gelen ölkelerde yürütülen araştırmalar ile ölkemizde gerçekleştirilen mimarlık araştırmalarına dair araştırma yaklaşımları ve hedefleri karşılaştırarak mimarlık araştırmalarında küresel konumumuzu tariflemeyi amaçlamaktadır. Bu bağlamda mimarlık araştırmalarının ortaya çıkış süreci, amaçları ve günümüze kadar geçirdiği değişim ve dönüşümler dünyadan farklı örnekler ile tartışmaya açılmıştır. Uluslararası platformda ele alınan güncel ajandalar (RIBA, AIA, ACSA, EAAE) hedef ve yaklaşımları bakımından örnek alınarak, karşılaştırılabilir olarak gruplanmış ve analiz edilmiştir. Bu analizden elde edilen tablo, ölkemizdeki mimarlık araştırmalarının mevcut durumunun tespit edilmesi için bir referans olarak belirlenmiştir. Türkiye’de yürütülen mimarlık araştırmalarının hedefleri üniversitelere bağlı araştırma merkezleri, mimarlık ofisleri ve çalışma grupları ile atölyelerin mimari araştırma pratikleri üzerinden tartışılmıştır. Söz konusu hedefler, hazırlanan referans tablo ile karşılaştırılarak hangi kurum ve organizasyonların hangi küresel mimarlık araştırması yaklaşımına yakınsadığı incelenmiştir. Hedeflerin detaylı incelenmesi ile ölkemizde yürütülen mimarlık araştırmalarına yönelik sorunlu görölen alanlar ve eksiklikler tespit edilmiştir.

Atıf için yazım şekli: Alataş Temel G, Yamaçlı R. An analysis of architectural research in Turkey. Megaron 2022;17(2):292–312. [Article in Turkish]

GİRİŞ

Mimari araştırma, disipline özgü bağlam, kapsam, araç ve yöntemlerin yanı sıra farklı disiplinlerden de beslenen, bu hemhal olma durumu ile çeşitli taktik ve stratejilere dayalı bilgi edinme, üretme ve sentezleme eylemlerini mümkün kılan bir araştırma türü olarak ifade edilebilir. Bu araştırma türünün sınıflandırılması konusunda günümüzde sürmekte olan tartışmalar mevcuttur. İçinde yaratıcı süreçler barındıran araştırma türlerinde olduğu gibi bilimsel bir araştırma disiplini olarak kabulü ve disiplinler kimliği konusunda da farklı görüşler arasında tartışmalar devam etmektedir. Pozitif bilimler bakış açısından bakıldığında bilimsel araştırma en basit şekilde iki alt dala ayrılır; temel araştırma ve uygulamaya dayalı araştırma. Temel araştırma belirli bir konu hakkında bilgi toplamayı ve toplanan bilgileri derlemeyi hedef alırken uygulamaya dayalı araştırmada yeni bilgi üretimi hedeflenir. Mimarlık araştırmalarını bu iki araştırma modundan ayıran gelenek ise bir problem çözme adımı olarak ta-

sarım edimi ve bu süreçte tasarıma dair özgün yöntemlerin kullanılması olarak tariflenebilir. Mimari ve tasarım araştırma kültürü bu nedenle melez ve kapsayıcıdır, çok çeşitli tasarım odaklı araştırma yaklaşımlarına açık ve esnek (Zupančić, 2013). Mimarlık araştırması kendi süreci içerisinde hem temel araştırmadan hem de gerek duyması halinde uygulamaya dayalı araştırmadan yararlanabilmekte, bu sayede bir laboratuvar ortamı oluşturabilmektedir. Mimarlık araştırmasının en basit amacı; insanlar tarafından üretilen mekan ve mekan ile ilişkili her şey üzerinde çalışma, inceleme ve araştırma ile bu faaliyetlere dayanan bilginin akademik çalışmalarda veya üretim ve inşaat organizasyonlarında kullanılacak biçimde düzenlenmesi ya da test edilmesi olarak tanımlanabilir. Burada mimarlık araştırmalarının bilimsel geçerliliğini tartışmaya açan durum, uygulamaya dayalı her deneyi(mi)n bilimsel bir çalışma olup olmadığıdır.

Bir sanatçının bir sanat eseri veya bir el işi yaratırken yaptığı alıştırma faaliyetleri araştırma olarak kabul edilemez

(Bayazit, 2004). Yine de dışardan bir gözlemcinin, bir sanatçının sanat eseri üzerinde nasıl çalıştığını araştırarak ortak bilgiye katkı sağlaması mümkündür; bunlar gözlemlenebilir fenomenler olabilir (Bachelard, 1971). Bachelard'ın (1971) görüşüne göre "bilimsel nesnellik ancak biz anındaki nesneden koştuktan sonra mümkündür", bu nedenle bilimsel araştırmanın varlığı için yapma (tasarlama) eylemi hakkında farklı kişiler tarafından yürütülebilecek ortak sonuç veren bir sorgulama sisteminin uygulanabilmesi gerekmektedir. Yaratıcı uygulayıcılar, alanlarını hassas ve titiz bir şekilde araştırdıklarında ilişkisel bilgi geliştirebilecek temel girdi ve çıktı bilgileri oluşturarak araştırmacı olabilirler (Zupančič, 2013). Bilimsel nesne deneysel nesneden farklıdır, ilki aşamalı rasyonalizasyona ve kesinlik ölçeğine karşılık gelirken, ikincisi fenomenolojik doğasında bizi hayal kurmaya ikna edebilen aktif bir ajandır (Sequeira, 2011). Bu durum tasarlama ediminin bilimsel bir araştırmaya dönüşmeyeceği anlamına gelmesi de bilimsellik ilkesine uyarlanabilmesi için belirli ölçütlerin önceden tanımlanması gerektiği görülmektedir. Akademik terimlerle araştırma, eserlerin önemini sözlü olarak bağlamsallaştıran ve açıklayan sonuçlar sunar, bu nedenle hem açıklayıcı metin hem de ortaya çıkan eserler önemlidir (Sequeira, 2011). Bu tip bir belgelendirme sayesinde çalışmanın hitap ettiği kitle, çalışma bağlamı ve ele alınan sorunlar net bir biçimde ortaya konulduğunda anlamlı ve eleştirel bir tartışma ortamı sağlanabilir ve böylelikle yapılan çalışmaya dair bilimsel çerçevede tam bir anlayış ve değerlendirme elde edilebilir. Böyle bir çalışma sayesinde mimarlık araştırmalarının yalnızca stratejik araştırma pratikleri değil, aynı zamanda uygulamaya dayalı pratiklerinin de bir çeşit bilimsel araştırma olarak değerlendirilmesinin mümkün olabileceği düşünülmektedir. Ancak akademik ölçütlerde hazırlanan araştırma raporlarının gerekliliğinin yanı sıra irdelenen bir diğer sorunsal da tasarıma (uygulamaya) dayalı araştırmalarda mevcut olan paradigma farklılıklarıdır.

Farklı topluluklarda akademik araştırma yapmak için gerçekleştirilen uygun faaliyetler seti, araştırma paradigmasını oluşturur (Büchler & Biggs, 2009). Yüzyıllardır uygulanan, akıl yürütme biçimleri, taktik ve stratejileri yerleşmiş bir araştırma paradigması olan bilimsel yöntem, bu anlamda hem ontolojik hem de epistemolojik araştırma soruları bakımından ortak araştırma paradigması ile uyumlu bir çizgide etkinlik göstermekte, bu sayede farklı kişiler tarafından yürütülen araştırmalar birbiriyle tutarlılık gösterebilmekte ve araştırma konusu hakkında genellemeler yapmak mümkün olmaktadır. Oysaki tasarım yoluyla yürütülen, yeni akademikleşmiş araştırmalara bakıldığında araştırma paradigması ve araştırılan konuya dair ontolojik ve epistemolojik sorular arasında tutarsızlıklar görülebilmektedir (Büchler & Biggs, 2009). Aynı zamanda yaratıcılık gerektiren tasarıma dayalı araştırmalarda indirgemeci bir akıl ile genelleme yapabilmek de mümkün olamamaktadır; çünkü her çalışma öznel bir yaklaşım ve yorum içer-

mekte bu nedenle bir tasarım nesnesinin tamamlanmış/bitmiş son hali gibi bir araştırma sonucu elde edilememektedir. Tasarım yoluyla yapılan araştırmalarda tasarımcıdan (araştırmacıdan) bağımsız, indirgenmeye açık, nesnel bir araştırma nesnesinden söz etmek doğru olmayacaktır. Bilgi yaratma ve tasarım düşüncesi, basit indirgemeye meydan okuyan karmaşık süreçlerdir (Tsai ve ark., 2013). Mimarlık araştırmaları bilgi yaratma süreçleri göz önünde bulundurulduğunda iki ana türde değerlendirilebilir; tasarım üzerine araştırma ve tasarım yoluyla araştırma. Birinci türde tasarım nesne olarak rol almaktadır ve odaklanılan nokta bu nesneye dair herhangi bir sorun olabilir. Sınıflandırma ve genelleme yapmak ancak bir yere kadar mümkün görünmektedir. Ancak tasarım yoluyla araştırmada tasarım bir araştırma paradigması olarak rol alır, araştırma "tasarım yoluyla araştırılan ve bir şekilde onunla ilgili olan bir soruna sahiptir ve tasarlanmış bir nesne, araştırmanın ana sonucu olarak düşünülemez; araştırma her zaman bilgiye götürmelidir" (Atalay Franck, 2016). Aynı zamanda bu tip bir araştırma paradigmasının araştırmacıya özgün kişisel epistemoloji tercihlerini de beraberinde getirdiği düşünülebilir, deneyi(mi)n bu özgün metodolojisi nedeniyle aynı tasarımcı aynı soruna ikinci kez yaklaşırsa bile sonuçlar farklı olacaktır (Atalay Franck, 2016). Tasarıma dair yorumun öznelliğinin yanı sıra bilgi üretim yollarının öznel kurulumu da tasarım yoluyla yapılan araştırmaların genelleştirilememesi adına dikkati çeken bir tespittir. Bu epistemik repertuarların değerlendirilmesi, tasarım yoluyla düşünme ve araştırma içerisindeki akıl yürütme biçimlerinin tespit edilebilmesi açısından önem arz etmektedir. Hammer ve Elby (2002) dört epistemolojik kaynak tanımlar; bilginin ortaya çıkma biçimi ve genel doğası, epistemolojik biçimleri anlamak için kaynaklar, epistemik oyunlar ve formlar, bilgiye karşı alınabilecek potansiyel duruşları anlamak için kaynaklar. Bu kaynakların birkaçı ya da tamamının seçilip kullanılması ile araştırmanın epistemik repertuarı oluşturulmuş olur. Mimarlık araştırmaları gibi disiplinler arası çalışmaya açık ve zaman zaman geçiren sınırlar barındıran araştırmalarda bu tip bir çalışma yapmak, araştırma paradigmasının özgün konumunu açıklamak açısından da faydalı görülebilir. Benzer şekilde Cross'un (2006) bilgi türleri ve Popper'ın (1998) dünya görüşü kategorilerinin stratejik ve uygulamalı (tasarıma dayalı) mimarlık araştırmaları bağlamında gözden geçirmek, bu araştırmanın epistemik repertuarını ortaya koyması açısından önemli görülmüştür (Tablo 1, 2).

Çalışmanın ikinci bölümünde mimarlık araştırmalarının ortaya çıkış süreci, amaçları ve günümüze kadar geçirdiği değişim ve dönüşümler dünyadan farklı örnekler ile tartışmaya açılmıştır. Güncel yaklaşımların da değinildiği ikinci bölüm, içerdiği örnekler bakımından üçüncü bölümde ele alınan ülkemizdeki mimarlık araştırmalarının tarihsel ve güncel konumlandırılmasında önemli bir yer tutmaktadır.

Tablo 1. Popper'in (1998) dünya görüşü sınıflandırmasının bilimsel yöntem ve mimari araştırma ile elde edilen bilgi üzerindeki açılımlarının incelenmesi [yazar tarafından Tsai ve arkadaşları (2013) ve Popper'dan (1998) yorumlanmıştır.]

... İLE ELDE EDİLEN BİLGİ			
Popper	Bilimsel yöntem	Stratejik araştırma (mim.)	Tasarım yoluyla araştırma
Dünya 1/ Fiziksel şeyler ve olaylar	+	+	+
Dünya 2/ Öznel deneyimler		+	+
Dünya 3/ İnsan zihninin ürünleri		+	+

Tablo 2. Cross'un (2006) bilgi türleri sınıflandırmasının bilimsel yöntem ve mimari araştırma üzerindeki açılımlarının incelenmesi [yazar tarafından Tsai ve arkadaşları (2013) ve Cross'tan (2006) yorumlanmıştır.]

	Odak noktası	Yöntem	Değerler	Bilimsel yöntem	Stratejik mimarlık araştırmaları	Uygulamalı mimarlık araştırmaları
Cross (2006)	Bilimsel bilgi	Doğal dünya	Kontrollü deney, sınıflandırma, analiz	Nesnellik Rasyonellik Gerçeklik	+	+
	Sanat ve beşeri bilgi	İnsan deneyimi	Analoji metafor	Hayal gücü	+	+
	Tasarım bilgisi	Yapay dünya	Modelleme, desen oluşturma, sentez, simülasyon, prototipleme	Pratiklik Yaratıcılık		+

MİMARLIK ARAŞTIRMALARININ TARİHSEL İNCELENMESİ VE GÜNCEL YAKLAŞIMLAR

1960 Öncesi

Yirminci yüzyılın başlarında tasarımı bilimselleştirme hedefi ile ortaya çıkan ve dünyaya yayılan Bauhaus ve De Stijl gibi akımlar, tasarım yoluyla araştırmaya doğru atılan ilk adımlar olarak görülebilir. Bu metodolojik yaklaşım Avrupa'da doğmuş olsa da Gropius ve Mies sayesinde Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde yayılmıştır ve Mies'in tabiri ile yayılan şey bir tasarım çözümünden öte bir yöntem öğretisidir. Aynı dönemde Buckminster Fuller de minimum enerji ve malzeme kullanımından maksimum insan avantajı elde edecek bir "tasarım bilimi" geliştirmeye çalışmış ve bu tasarım konseptine "Dymaxion" veya "4-D" adını vermiştir (Bayazıt, 2004). Akademik alanda atılan adımların bir diğeri 1955 yılında Fry ve Drew'un Architectural Association School'da tropikal mimari üzerine açtıkları ders oluşturmaktadır. Ders ilk açıldığı dönemden itibaren, iklim bilimi veya mühendisliğin bilimsel ve analitik araştırmalarını, eş zamanlı olarak Peter Smithson'dan kültürel modeller üzerine dersler veya Eduardo Paolozzi'den heykeller ile birlikte getirdi (Gil, 2013). Bir başka bilimsel yöntem çalışması ise 1958 yılında bir araştırma merkezi ve aynı zamanda bir mimarlık okulu olan Atina Teknoloji Enstitüsü'nün Doxiadis kuruluşundan gelmiştir; "Doxiadis küresel planlama ve mimarlık pratiğini bilgilendirmek için istatistiksel bilgileri

uyguladı" (Gil, 2013). Mimari pratiklerde 1960 öncesi görülen önemli bir bilimselleştirme çalışması ise ABD'deki "Tennessee Valley Association (TVA)"dan gelmiştir. 1930'lu yılları takip eden ekonomik buhran ve dünya savaşları, hızlı üretilebilir ve taşınabilir barınma alanlarına yönelik çalışmalara duyulan ihtiyacı artırmıştır. Bu ihtiyaca cevaben bu organizasyona dahil olan mimarlar kendi çözümlerini üretebilmek adına mevcut mimari önerileri inceleyip çalıştıktan sonra, konut yapılarına yönelik yeni yöntemlerin geliştirilmesini hedef alan bir dizi deney(im)sel pratik üretmiş, bu prototipleri saha denemiş ve bu çalışmaların sonuçlarını bilgi üretebilmek ve üretilen bilgiyi yayabilmek adına raporlamışlardır. TVA personeli için her bir önerinin tekrar tekrar test edilmesi ve yeniden temsil edilmesi, onun "nesnellliğini" ve dolayısıyla demokratik kimliğini sağlamanın yollarıydı (Sachs, 2019). Tasarım yoluyla araştırmaya örnek olarak TVA çalışmaları aynı zamanda tasarım yoluyla elde edilen bilginin genelleştirilmeyeişiine de bir örnek teşkil etmektedir; "bu yayınlar hiçbir zaman tam çizim setlerini içermedi; mimarlardan emsal olarak onlardan öğrenmeleri bekleniyordu, ancak bunları kopyalamamaları veya tekrar etmemeleri bekleniyordu" (Sachs, 2019).

1960

1960'lı yılları takip eden dönemde akademide yer alan mimarlar arasında araştırmanın kimliğine, hedeflerine ve tespit edilen eksikliklerine dair değerlendirme çalışmaları

yoğunlaşmıştır. Bilimsel yöntemle kıyasla etkisiz olarak değerlendirilen mimarlık araştırmalarının etkisizliğine alanın yeniliğinin, araştırma geleneğinin olmamasının, etkili metodolojilerin yokluğunun, problemlerin açık tanımlarının bulunmamasının ve temel teorinin eksikliğinin neden olduğu ifade edilmiştir (Hillier ve Leaman, 1976). Bu dönemden sonra sıklıkla gerçekleştirilen konferans ve çalışma grupları ile akademinin mimarlık araştırmaları konusundaki gelişmemişliğe müdahale ettiği görülmektedir. Jones ve Thornley tarafından 1962 yılında düzenlenmiş olan Tasarım Yöntemleri Konferansı, İngiltere'deki tasarım yöntemlerine yönelik ilk bilimsel yaklaşım olarak tarif edilmiştir (Bayazıt, 2004). İlk dönem konferanslarında ortak bir araştırma paradigmasının geliştirilemediği söylenebilir. “Bu toplantılarda herkes kendi tasarım yaklaşımını sistematikleştiriyor ve bunu tasarım yöntemi olarak dışsallaştırıyordu” (Bayazıt, 2004). Bu duruma bir tepki olarak ilerleyen yıllarda tasarım yöntemlerini sistematize etmeye (Sequeira, 2011) yönelik yayınlar üzerine çalışılmıştır. Yöntem çalışmalarına eş zamanlı olarak 1965 yılında Sidney Gregory'nin akademik çalışması sayesinde, tasarım bilimi bir kavram olarak literatüre geçmiştir. 1960'lı yılların sonlarına doğru hem ABD'de hem de Avrupa'da araştırma üzerine çalışma grupları ortaya çıkmıştır. Tasarım Yöntemleri Konferansı'nda temelleri atılan “Design Research Society” 1966 yılında İngiltere'de kurulmuştur. Birçok alanda tasarım sürecinin incelenmesini ve araştırılmasını teşvik etme amacıyla olan topluluk çeşitli konferans ve belirli aralıklarda çıkan haber gazetesinin yanı sıra düzenli bir dergi kuramadığından 1970'li yıllardaki tekrar toplanışına kadar pasif bir duruş sergilemiştir. 1967 yılında Berkeley California Üniversitesi'nde kurulan tasarım yöntemleri grubu “Design Methods Group Newsletter” adı altında tasarım yöntemleri üzerine yayın hayatına başlamıştır. Aynı yıl Felix Guattari'nin öncülüğünde Fransa'da CERFI adında bir araştırma grubu kurulmuştur. CERFI, kendi önceliklerini ve projelerini üretirken devlet finansmanı ile bağlantılı bir araştırma grubu olarak, mimarlar, psikanalistler, psikologlar, şehirciler, tarihçiler ve sosyologlardan oluşan iş birliği, çok disiplinli bir varlık olarak faaliyet gösterdi (Rice ve Penner, 2019). Psikanalizi söylemsel araştırma sürecini yeni potansiyellere doğru açan bir düşünce tarzı (Rice ve Penner, 2019) olarak ele alan CERFI, altyapıyı kavramsallaştırmak ve tasarlamak için disiplinler arası, iş birliğine dayalı ve katılımcı modeller geliştirdi (TenHoor, 2019). Çalışma grubu çalışmalarını, Amerikan mevkidaşları gibi, Recherches adlı bir dergide basılı olarak paylaşmıştır. Mozère'e göre CERFI, bir okul veya teorik olarak birleşik bir grup değil, uygulamaların ve duyarlılıkların melezlendiği bir deney yeri (TenHoor, 2019). Ek olarak resmi devlet kuruluşlarının kullanıcı gereksinimlerine yönelik çalışmaları 1960'lı yıllarda İngiltere (Bina Araştırma İstasyonu), Fransa (CSTB), ABD (Ulusal Standartlar Bürosu), Hollanda (CIB), İsveç (Hükümet Araştırma Merkezleri) gibi ülkelerde başlayıp, 1980'li yıllara kadar sürmüştür (Bayazıt, 2004).

1970

1970'li yıllarda İskandinav ülkelerindeki mimarlık okullarına daha akademik programlar geliştirmeleri için uygulanan ulusal baskılar (Nilsson & Dunin Woyseth, 2010), mimarlığın kendine ait bir araştırma kültürü olmayışından ötürü ortak çalışabileceği diğer disiplinlerden uyarlanabilir modeller edinilmesine neden olmuştur. Yeterince gelişmemiş bir araştırma alanı olarak mimari araştırmanın ne tür bilgiye ihtiyaç duyduğu, ne tür bilgi üretebileceği ve bilgi üretme yolları henüz keşfedilmediği dönemlerde bu tip uyarlama girişimler örnek teşkil eden araştırmaların taklit edilmesinin en önemli nedenleri arasında görülebilir. Sonuç olarak, mimari araştırma, mimarlık ve diğer çeşitli akademik disiplinler arasındaki diyalogda kendi entelektüel kimliğine ilişkin herhangi bir farkındalıktan yoksundu (Nilsson & Dunin Woyseth, 2010). Bu durumun fark edilmesiyle birlikte disipline özgü araştırma kimliğini geliştirebilmek adına disipline dair bilgi üretim süreçleri hakkında epistemolojik çalışmalar başlamıştır. Bu bağlamda Avrupa'da etkisini gösteren, Foucault tarafından tartışılan, bilme arzusu kavramının da bu yeni araştırma disiplinine karşı oluşan araştırma bilincini desteklediği düşünülebilir. On yıl başında Fransa'da Bachelard'ın etkisi Philippe Boudon'un mimari anlayış epistemolojisi üzerine yaptığı çalışmalarda hissedilir ve Architecturologie adında yeni bir çalışma akışı yaratır (Sequiera, 2011). Architecturologie çalışmalarına ek olarak, 1970'li yılların başında Fransa'da yaratılana benzer özgün bir araştırma sisteminin inşası, günlük pratiğinin her hareketinde zaten araştırma yapıyormuş gibi davranmakta ısrar eden mesleğin büyük bir bölümüne karşı alınan bir önlem olarak gerçekleşti (Cohen, 1987). Eş zamanlı olarak Almanya da İngiltere ve ABD'deki tasarım yöntemlerini hareketini takip ederek Modern Mimarlık Temeli Enstitüsü'nü kurmuştur. Bu dönemde bir önceki on yıllık dönemde etkili sonuç vermeyen, taklitçi doğası gereği bir döngüsellik sorunu oluşturan tasarım yöntemleri arasına yeni yöntem önerileri katılmıştır. Tasarım kararlarına kullanıcı katılımı ve hedeflerinin belirlenmesi, ikinci nesil tasarım yöntemlerinin temel özellikleriydi; kullanıcı katılımı, dönemin hakim siyasi hareketlerine paralel yeni bir demokratik yaklaşımdı (Bayazıt, 2004). Tasarımcılar bu süreçte toplumun ve çevrenin yararına çalışabileceklerini ancak, tasarladıklarının da gezegene zarar verebileceğini görmüşlerdir ve bu sayede tasarımın sosyal ve ahlaki sorumluluğu devreye girmiştir (Cooper, 2019). Çevresel Tasarım Araştırma Derneği (EDRA) bu farkındalığın bir sonucu olarak kurulmuş ve kullanıcı gereksinimlerinin araştırılmasını sağlayacak diğer disiplinler ile ortak çalışmayı hedef almıştır. Dernek üyeleri bu bağlamda yeni araştırma yöntemleri geliştirmek üzerine de çalışmışlardır. Tasarımcıların toplumsal farkındalığının bir diğer sonucu ise insan-çevre araştırmalarının başlaması olmuştur. Bu dönemi takiben, Environment and Behavior ve Journal of Architectural Planning and Research gibi dergiler ABD'de yayımlanmaya başlamıştır (Bayazıt, 2004).

1980

1980 yılında Tasarım Araştırmaları Derneği tarafından düzenlenen Tasarım Konferansı, yöntem organizasyonu ve tasarım araştırmasını bilimsel düzleme yerleştirmede karşılaşılan zorluklara yönelik bir tartışma platformu olarak düzenlenmiştir. Konferans çıktısı olarak tasarım araştırması ile bilimsel araştırma arasındaki ilişkide bundan böyle hakim konumun tasarım araştırmasının bilimden neler öğrenebileceği değil, tam tersine bilimin tasarım araştırmasıyla neler öğrenebileceği ile ilgili olduğu görülmüştür (Sequiera, 2011). 1982 yılında "Royal Collage of Art"da düzenlenen Tasarım Politikası Konferansı'nda Karl Popper'ın düşünce sisteminin, tasarım teorisi inşası ve tasarım araştırmalarının bilimsel formülasyonları üzerindeki etkileri gözlenmiştir (Bayazıt, 2004). Bu dönemde tasarım araştırmalarına yönelik konferans ve yayın ağının Avrupa ve ABD sınırlarını aşarak Güney Doğu Asya'ya kadar uzanmaya başladığını görmek mümkündür. Bu on yıllık dönemde tasarım araştırmasının disiplinler kimliğinin gelişimi sürerken, mimari pratiklerin de araştırmayı şekillendirmeye başladığı dikkati çekmektedir. Michigan Üniversitesi Mimarlık ve Planlama Araştırma Laboratuvarı Direktörü Colin Clipson tarafından yürütülen bir proje, iş dünyasında tasarımın rolü üzerine kitaplar, süreli yayınlar ve diğer materyallerden oluşan bir veri tabanı sağlamış oldu (Cooper, 2019). Araştırmaya katkı bağlamında dikkati çeken bir diğer gelişme ise İngiltere'de başlatılan Araştırma Değerlendirme Egzersizleri (RAE) olmuştur. 1983 yılında eCAADe (Avrupa'da Bilgisayar Destekli Mimari Tasarımda Eğitim ve Araştırma) organizasyonu kurulmuştur ve gelişen teknolojiler ile önem kazanan bir mimarlık alt disiplini olan bilgisayar destekli çalışmaların mimarlık ve ilişkili disiplinlerde kullanımını teşvik etmeyi ve bu yönde bilgi üretimini ve paylaşımını hedef almıştır. Başlatıkları yayın arşivi CUMINCAD günümüzde de etkinliğini sürdürmektedir. Dönemin sonlarına doğru ise İsveç'te Mimari Araştırma Derneği kurulmuştur ve Nordic Journal of Architectural Research'ü yayımlamaya başlamışlardır (Nilsson & Dunin Woyseth, 2010).

1990

Tasarım araştırması, insanları anlamak için yönetimin ötesinde sosyal bilimlere ilgi duyarak, psikoloji, etnografi, antropoloji gibi disiplinlerle ilgilenecek, giderek büyüyen tasarım araştırmacıları ve aslında insanlarla eğitim arasında dağılmış olan bağlılık düzeyini ciddiye aldı (Cooper, 2019). ABD'deki birçok tasarım bölümü, hükümetin tasarım araştırmaları için fon sağlamasından ve Amerikan endüstrisinin teşvik ve talebinden kaynaklanan yeni akademik araştırma birimleri kurmaya başladı (Bayazıt, 2004). 1990'lı yıllarda, mimarlık firmalarında araştırma stratejilerinin geliştirilmesi yaygın şekilde izlenmiştir. Bu bağlamda önemli bir örnek olarak, mimari tasarım pratiklerinin yanı sıra eğitim bağlamında çeşitli sistematik yaklaşımlar ve araştırmalar

sunan Rem Koolhaas ve OMA'nın çalışmaları gösterilebilir. Farklı mimarlar ve bürolar da çalışmalarını çağdaş toplumların ve kentsel durumların sistematik araştırmaları olarak çalışma yöntemleri üzerine araştırmalarını sunan kitaplar yayımladılar (örn. Bunschoten, Hoshino & Binet, 2001; Koolhaas, 1995; Maas, R.s & Koek, 1998, akt. Nilsson & Dunin Woyseth, 2010). Bu dönemde önceki dönemlerden bu yana süregelen farklı disiplinler ile kurulan teorik ve metodolojik diyalog üzerine çalışmalar da sürmüştür. Disiplinler arası bir ağ uygulaması olarak oluşturulan, mimarlık ve ilişkili disiplinlerde deneysel tasarıma odaklanan Ocean-net 1994 yılında kurulmuş ve 2000'li yıllara geçerken bu bağlamda, daha sonraki yıllarda da Tasarım Araştırma Derneği olarak faaliyet göstermiştir. 1996 yılında Hollanda'da, mimaride doktora araştırması için temel çerçeve olarak tasarım araştırmasının bilimsel durumuna odaklanan Tasarım ve Mimarlık Doktora konferansını düzenledi ve tasarım araştırmada doktora çalışmaları geleneği oluşturmak için girişimlerde bulunuldu (Nilsson & Dunin Woyseth, 2010). 1990'lı yılların sonlarına doğru sosyal ve beşeri bilimlerden ödünç alınan teorik çerçeve ve metodolojiler ve akademik çevrelerde yetersiz görülen araştırma geleneği eleştirilmeye başlanmış ve akademinin alana özgü kuramsal çerçeve ve metodolojilerin geliştirilebilmesi adına desteğini alabilmek için doktora araştırmaları ve eğitim üzerine çalışmalar yoğunlaştırılmıştır.

2000

2000 yılında gerçekleştirilen uluslararası araştırma konferansı Research by Design özellikle tasarım yoluyla araştırma konusunu gündeme getirmesi açısından günümüz araştırma eksenine doğru atılan önemli bir adım olarak görülebilir. Bu dönemde araştırma kültürü yalnızca akademi ve bağımsız çalışma grupları arasında değil aynı zamanda mimari pratiklerde de kendine yer edinmeye başlamıştır. Foreign Office Architects, MVRDV, Chora ve UN Studio gibi ofisler, mimari araçlar ve yöntemleri çağdaş toplumun karmaşıklığını analiz etmek ve kentsel bağlamlarda farklı yapılar arasındaki ilişkileri keşfetmek için giderek daha fazla kullanılıyordu (Nilsson & Dunin Woyseth, 2010). Milenyum sonrası araştırma çalışmalarının küresel etkinlik gösterme eğilimine girdiği görülmektedir. Architecture Association School'un ziyaret okulları programı atölye araştırmaları bağlamında buna örnek olarak verilebilir. Benzer şekilde, Columbia New York mimarlık okulunun Studio X'i, 2008 yılında kendini Saskia Sassen'in sözde küresel şehirler bağlamında çalışan küresel bir ağ olarak tanımlayarak, bir araştırma laboratuvarı olarak kurulmuştur (Gil, 2013). Akademik alanda bir başka ilerleme ise doktora araştırma programlarının kurulmasına yönelik çalışmalarda gözlenmiştir. Frayling 1997 yılında yapılan araştırmaların önemli bir bölümünün bilimsel araştırma yönteminin dar kapsamına uymadığını ifade eden bir rapor sunmuştur (Nilsson & Dunin Woyseth, 2010). Eş zamanlı olarak Nowotny ve

arkadaşlarının (2003) ortaya koyduğu “Yeni Bilgi Üretimi” çalışması sayesinde yaygınlaşan disiplinler ötesi çalışma kavramı bilgi üretim modlarının Mod 1 ve Mod 2 olarak farklılaşmasına yol açmıştır. Bu tartışmalar eşliğinde, 2005 yılında Sint-Lucas Mimarlık Okulu ve NETHCA ortak çalışmasıyla Düşünilemeyen Doktora Konferansı düzenlenmiştir. Bu konferans, okulun araştırma vizyonunu formüle etme ve Araştırma Eğitimi Programını oluşturma sürecinde ileriye doğru bir adım olarak değerlendirilir (Nilsson & Dunin Woyseth, 2010). Takip eden dönemde, yeni bir zorluk olarak ortaya çıkan Mod 2 bilgi üretim yollarının kurulumu için farklı disiplinlerin nasıl diyaloga gireceğine dair tartışmalar, Communication by Design Konferansı’nda ele alınmıştır. Bu konferansı da yine Sint-Lucas Mimarlık Okulu’nun düzenlediği Knowing by Designing konferans serisi izlemiştir. Bu konferansların geneline bakıldığında mimarlık araştırmalarının bilimsel yöntem ile sınırlandırılmasının sorunlu olduğunun tespit edilmesini, mimarlık araştırmalarının özgün bilgi üretim yolları ve araştırma araçlarının keşfi üzerine üretilen tartışmaların izlediği ve bu tartışmaların sonucunda tasarım yöntemlerini kullanan doktora araştırma programlarının olasılığı hakkında sorulan sorular ve açılan yeni tartışmaların gelişimini görmek mümkündür. Bu tartışmaların gelişiminde akademik çalışmalar kadar mimari pratiklerin de etkin olduğu görülmektedir. Bu bağlamda mimarlık araştırmalarının oluşumunun, özellikle tasarım yoluyla araştırma sürecinin, gelişmesinde her türlü söylemsel ve pratik deneyimin yer aldığı, birçok farklı disiplinden kuram ve yöntemin araştırmalara yansıtılarak mimarlık disiplininin kendi özgün yönteminin arandığı, geçirgen ve iletişime dayalı bir deney(im) olduğu ifade edilebilir.

Güncel

Güncel çalışmalara örnek olarak Avrupa’da rekabetçi finansman yoluyla Avrupa’da en yüksek kalitede araştırmayı teşvik etmek ve araştırmaları desteklemek amacıyla faaliyet gösteren Avrupa Araştırma Konseyi örnek verilebilir. Konsey, Horizon 2020 gibi laboratuvarlardan pazara anlayışını destekleyen araştırma ve finansman girişimlerini destekler. Araştırmayı oluşturan kriterlerin ne olduğuna yönelik sorgulamalar sonucu birçok farklı anlayış ve değerlendirme setleri ortaya atılmıştır. Bir tasarım yapıtının kendisinden, yazılı kuramsal tartışmasına ya da teknik raporuna kadar değişen yapıda pek çok araştırma çalışması görülebilir. Bugün Britanya’da, geleneksel ciltli belgeden yalnızca bir sanat eseri sunma veya etrafında doktora düzeyinde teorik noktaların tartışıldığı bir sergi sunma olasılığına kadar uzanan birçok doktora tezi modeli bulunmaktadır (Biggs ve Büchler, 2008). Bir diğer örnek olarak İsveç hükümetinin Araştırma Konseyi’nin kapsamını yaratıcı ve performans sanatlarını da içerecek şekilde genişleten bir yasa tasarısını kabul etmesi verilebilir (Biggs & Büchler, 2008). Bilimsel araştırmanın tamamen dışında bırakılmış olan yaratıcı uy-

gulama ile bilgi üretimi süreçleri günümüzde lisans programlarında da ele alınmakta, tasarlama temelli araştırma becerilerini güçlendirmek hedeflenmektedir. Sint Lucas Mimarlık Okulunun yapılanması bu duruma bir örnek teşkil etmektedir. Program kasıtlı olarak farklı bakış açıları ve görüşleri teşvik etmek için ve tek bir kişinin vizyonunu veya metodolojiyi yansıtmayacak şekilde tasarlanmıştır (Verbeke, 2008). Belirli bir bağlamda, belirli araştırma sorularına yaratıcı öneri ve çözüm yöntemlerinin üretim süreci olarak ele alınabilecek atölye çalışmaları da bir başka araştırma ve araştırma bilgisi yayma aracı olarak değerlendirilebilir. Bununla birlikte, atölye, kavramların, araçların ve sonuçların titizlikle hazırlanmasının sonuçların yeni araştırma sonuçları olarak değil, araştırma sorgulamasının çerçevesini oluşturan sonuçlar olarak anlaşılması gerektiği anlamına geldiği oldukça yönlendirilmiş bir ortamdır (Hauberg ve ark., 2012). Çok disiplinli çalışmaları teşvik eden yönüyle atölye çalışmaları mimarlık araştırmalarının ve disipline özgü mod 2 bilgi üretim yollarının gelişimi adına önemli bir rol oynamaktadır.

Akademik araştırmaya katkıları yönünden bu süreçler incelendiğinde tasarımın araştırmaya farklı aşamalarda katkı sağladığı modellerden söz edilebilir. Bunlardan biri belirli ve önceden tanımlanmış bir sorunun çözümüne ya da soruna dair yeni soruların ortaya konulmasına yönelik keşifsel bir deney(im) olarak tasarım, diğeri ise deney(im) in kendisi olan, bir süreç olarak tasarım şeklinde tariflenebilir. Bu yaklaşımlar akademisyenler arasında uygulamaya dayalı araştırmanın bilimsel araştırma normlarına uyması gereken bir araştırma alt tipi olarak değerlendirilebileceğini savunanlar ya da uygulamaya dayalı araştırmanın bilimsel araştırmadan tamamen farklı olduğunu iddia edenler ve bu nedenle değerlendirme kriterlerinin de tamamen kendine özgü olması gerektiğine inananlar olarak iki farklı akademik duruş oluşmasına neden olmuştur. Günümüzde ise üçüncü bir alternatif olarak ölçüt temelli yaklaşıma sahip araştırmacıların sayısı hızla artmaktadır. Bu yaklaşıma göre uygulamaya dayalı araştırma, bilimsel araştırmadan tamamen ayrılmamakla birlikte kendine özgü değerlendirme sistemi ile daha iyi anlaşılabilir bir araştırma çeşididir. Ölçüt temelli yaklaşım, araştırmanın yalnızca bireysel özelliklerini değil, aynı zamanda karşılıklı olarak bağımlı olan ve birlikte tüm disiplinlerde araştırma için uygun bir model oluşturan birbirine kenetlenmiş bir kavramlar ağı oluşturur (Büchler ve Biggs, 2008). Ölçüt temelli yaklaşımlar akademik araştırmalarda görülebileceği gibi çeşitli kurumların çalışma raporlarında da ele alınmaktadır. İngiltere’deki üniversitelerde yürütülen araştırmaları değerlendirmek için kurulan Araştırma Mükemmelliği Çerçevesi (REF, 2000’li yıllarda Araştırma Değerlendirme Egzersizi-RAE) ve ondan esinlenen Avustralya İçin Araştırmada Mükemmellik Çerçevesi (RAE) bu bağlamda oluşturulan değerlendirme çerçevelerine örnek teşkil etmektedir.

Sözü edilen yaklaşımlar Birleşik Krallık, ABD, Kanada ve Avrupa'da kurulmuş RIBA, AIA, ACSA ve EAAE gibi organizasyonlar tarafından ortaya konulan mimarlık araştırmalarına yönelik ajandalarda da sıklıkla ele alınmaktadır. Bu araştırma için sözü edilen organizasyonlara dair

güncel ajandalar incelenmiş, temel olarak üzerinde durulan konulara yönelik mimarlık araştırmalarında önde gelen söz konusu ülkelerde yetkin kurumlar tarafından ortaya konulan farklı bakış açıları karşılaştırılmıştır (Tablo 3).

Tablo 3. RIBA, EAAE, AIA ve ACSA kurumlarının mimarlık araştırmalarına dair güncel değerlendirme raporlarında mevcut bulunan ortak araştırma değerlerinin karşılaştırılması (yazar tarafından RIBA, AIA, EAAE, ACSA'dan yorumlanmıştır.)

İncelenen kriterler	RIBA kaynakları	EAAE mimari araştırma şartı	AIA mimari araştırma gündemi '19-20	ACSA raporu
Mimarlık araştırması kavramı hakkında temel düşünceler	Uygulama ve akademi araştırmalarının özünde farklı araştırma kültürlerini tarif ettiğini ifade eder. Araştırma bilgisi, süreçleri ve kaynakları olarak üç bağlamda ele alınır.	Akademi, uygulama ve sürekli eğitim katmanlarını birbirine bağlayan kültürel ve toplumsal bağlamlardan söz edilir.	Mimarlık araştırmasında temel araştırma ve tasarım araştırması birlikteliği vurgulanmaktadır. Kavram araştırma, etki alanı, ölçekleri ve konuları yönünden incelenmiştir.	Tasarım pratiğinin kendisinin bilimsel bir araştırma olduğu kabul edilmiştir. Araştırma sürecinde disiplin içi uygulamalara ek olarak toplumsal katılımın önemi ve katkısı üzerinde durulmuştur.
Mimarlık araştırmalarında odak noktaları	Mimarlık araştırması proje bazlı (tasarım) araştırması potansiyelleri ve uygulama odaklı yönüyle ele alınmıştır.	Mimarlık araştırması, değişen çevreyi anlamlandırma, disipline dair bilgi tabanını genişletme ve mimarlık eğitimi ve pratikleri yönüyle ele alınmıştır.	Mimarlık araştırması kavramı güncel sorunlara yönelik, akademi ve uygulayıcıların iş birliği yapma ve çözüm arama pratikleri yönünden ele alınmıştır.	Araştırma kavramı sonuçların yayılmasında küratörlük yaklaşımı, finansman sağlama, bilginin yayılımı ve bu süreçteki topluluk katılımı potansiyeli yönüyle ele alınmıştır.
Uygulamalı araştırmaya bakış açısı	Tasarım araştırması ve araştırma projesi olarak iki kategoride incelenmektedir.	Tasarım yoluyla araştırma, mimarlık ile tasarım kavramının iç içe yapısı gereği ayrıştırılmamıştır.	–	Araştırma çıktıları yönünden değerlendirilmiş, uygulamalı araştırma ile bilimsel araştırma çıktıları benzer bulunmuştur.
İş birliğine dayalı araştırmaya bakış açısı	Uygulama ve akademi arasındaki diyaloglar üzerinde durulmuştur.	–	Özel araştırma şirketleri, mimarlık ofisleri ve akademi arasındaki iş birliği önemsenmiştir.	Toplum-araştırmacı kişiler ve kurumlar arasındaki iş birliği üzerinde durulmuştur.
Araştırma sonucu üretilen bilginin paylaşımı	Tesadüfi ve yapılandırılmış (kurum içi, sektör içi, akademi içi, sektörler arası) bilgi paylaşımı	Disiplin-toplum arası sınırları genişletme çabası	–	–
Finansman sağlama	İş birliğine dayalı araştırma finansmanı	Araştırmanın amaçlarına bağlı olarak kamu ve özel finansmanın değişken bir kombinasyonu	Araştırmanın finansal kaynakları olarak devlet, vakıflar, endüstri ve profesyonel/ticaret dernekleri	Finansal kaynaklar üniversite içi ve üniversite dışı kaynaklar olarak incelenir.
Araştırma çıktıları	Bilgi temelinde tartışılmış olup özellikle yazılı ve sözlü biçimde hazırlanabilmesi ve bilginin kurum içi ya da kurum dışı kodlanması üzerinde durulmuştur.	Yazılı ve grafik araştırma çıktılarına ek olarak kurulumları, deneysel projeleri, tasarım önerilerini, modelleri ve gerçek binaları içerir.	–	Konsept metni, görsel sunum, çizimler, maliyet tahmini, montaj detayları, sistem ve malzemeler, teklif analizi, RFI, yaşam döngüsü maliyet analizi, sosyal medya, konferans posterleri, sergiler, proje sunumu, dersler, makaleler, haberler dahildir.

Tablo 3. RIBA, EAAE, AIA ve ACSA kurumlarının mimarlık araştırmalarına dair güncel değerlendirme raporlarında mevcut bulunan ortak araştırma değerlerinin karşılaştırılması (yazar tarafından RIBA, AIA, EAAE, ACSA'dan yorumlanmıştır.) (devamı)

İncelenen kriterler	RIBA kaynakları	EAAE mimari araştırma şartı	AIA mimari araştırma gündemi '19-20	ACSA raporu
Araştırmanın yayılması	Sözlü bilgi yayımı, bilginin kodlanması (yazı ya da çizim biçimlerinde), bilgi aktarımında farklı araştırma kültürlerinden doğan farklı iletişim biçimleri ele alınmıştır.	Yöntem, bağlam, süreç ve sonuçların düzenlemesi, iletilmesi ve düzenli olarak akran değerlendirmesine sunulması değerlendirilmiştir.		Disiplin içi saygın eleştirmenlerden alınacak olumlu değerlendirmenin yanı sıra sosyal medyadaki etkileşim oranı, yapım belgeleri, ürün ve hizmetlerin lisanslanması ve ticarileştirilmesi gibi yeni yollar irdelenmiştir.
Araştırma değerlendirme	RAE/REF Araştırmada Mükemmellik erevesi Kriterleri temel alınmıştır.	Akran değerlendirmesinin yanı sıra özgünlük, değerlilik gibi kriterler ele alınmıştır.	-	Akran değerlendirmesi, ödüller, alıntı sayısı, Glassick kriterleri, akademi dışı akran değerlendirmesi üzerinde durulmuştur. İndeks ile orantılı, ancak indirme sayısı ve sosyal medyada paylaşım sayısı gibi yeni ölçüm yöntemleri önerilmiştir.

Bu karşılaştırma sonrası, temel/uygulamalı araştırma birlikteliği, araştırmada toplum katılımı, kurumlar arası iş birlikleri ve diyaloglar, araştırmada güncel odak noktaları, yazılı ve proje temelli araştırma ıktıları çeşitliliği ve araştırma sonuçlarının yayılması gibi ağırlıkla ne çıkan konular özelinde, Türkiye'de farklı gruplar tarafından yürütülen mimarlık araştırmalarına dair hedef ve etkinliklerin belirli kategoriler altında incelenip değerlendirilebilmesine olanak verecek bir değerlendirme erevesi oluşturulmuştur (Tablo 4).

TÜRKİYE'DE MİMARLIK ARAŞTIRMALARININ TARİHSEL İNCELENMESİ VE GÜNCEL YAKLAŞIMLAR

Türkiye'de mimarlık araştırmaları mimarlık disiplininin çeşitli alt dallarının birçoğunda çalışma örnekleri barındırmaktadır. Üretilen bilginin yayılması bağlamında bakıldığında, mimarlık bilgisinin dergiler, kitaplar, sempozyum ve konferanslar ve atölye çalışmaları gibi çeşitli etkinlikler ve kaynaklar sayesinde akademi ve diğer sektörler arasında bilgi alışverişinin desteklendiği görülmektedir. İlk periyodik

Tablo 4. Mimarlık araştırmalarını incelemeye yönelik hazırlanan değerlendirme erevesi

Disipline özgü bilgiyi üretme, derleme ve yayma alışmaları	Akademi ve endüstri arası diyaloglar	Araştırma-eğitim birlikteliği
<ul style="list-style-type: none"> - Araştırma sonuçlarına dair bilimsel yayınlar - Ulusal ve/veya uluslararası kurumlar ile iş birliği projeleri - Araştırma sonuçlarını paylaşmak için düzenlenen bilimsel etkinlikler - Disiplinler arası araştırma alışmaları - Tasarım araştırması - Bilgi arşivleri - Standartların oluşmasına yönelik sertifikasyon çalışmaları yapmak - Tasarım ve mimarlık bilgisine yönelik bilgi toplumunun oluşumuna destek vermek 	<ul style="list-style-type: none"> - Toplumun/kurumların güncel sorunlarına yönelik çözüm araştırmaları - Akademi ile diğer kurumlar arasındaki iş birlikleri - Paydaşlar arasında kurulan araştırma ağları - Mimarlık araştırmalarında topluluk katılımı - Kamuoyunu bilinçlendirmek adına etkinlikler - Kurumlara ve topluluklara yönelik danışmanlık hizmeti - Tasarım/uygulama projesi hizmetleri 	<ul style="list-style-type: none"> - Araştırmacı bilim insanının yetiştirilmesi - Araştırmalara yönelik finansal desteğin artırılması - Lisans ile lisansüstü çalışmalara destek, danışmanlık - Araştırmalar için gerekli altyapının sağlanması

olarak yayımlanan mimarlık dergisi olan Osmanlı Mühendis ve Mimar Cemiyeti Mecmuası'nın 1909 yılında faaliyete başladığı belirtilmektedir (Tuluk, 2009). Cumhuriyetin ilanını takip eden süreçte mimarlık alanında yayımlanan dergilerin ilki Zeki Sayar ve arkadaşları tarafından kurulan eski ismiyle Mimar, değişen ismiyle Arkitekt olmuştur. Mimar dergisi ile aynı yılda yayımlanan Celal Esad Arseven'in Yeni Mimari adlı çalışması, Batı ülkelerinde yayımlanmakta olan ve güncel mimarlığa dair anlayış ve pratiği yaygınlaştırma hedefiyle gelişmekte olan mimarlık literatürüne yerel bir örnek teşkil etmektedir (Altan Ergut, 2009). Günümüz mimari literatürüne doğru atılan ilk adımların Cumhuriyet sonrası dönemde, Batı kültürü etkisinde başladığı görülmektedir. Eğitim alanında mimarlık disiplininin gelişmesi de benzer şekilde 1883 yılında kurulan Sanayi-i Nefise Mektebi ile Ecole des Beaux-Arts modelinden yola çıkarak Fransa etkisinde başlamıştır. Ondan birkaç yıl sonra 1847 yılında mimarlık alanında ders vermeye başlayan Mühendishane-i Bahr-i Hümayun başlangıçta her ne kadar Ecole Polytechnique ve bazı harp okulu modellerini örnek almış olsa da (Düzenli, 2009), Cumhuriyet döneminde Alman teknik üniversite modelini benimsemiştir. 1950 sonrası mimarlık bünyesinden ayrılarak bağımsız disiplinlerini kuran şehir bölge planlama, peyzaj mimarlığı gibi alanların ortak disiplinler yapıyı bölmesi sonucu mimarlık bölümünde ele alınan bağlam ve ölçek gibi disiplinler sınır ve odak noktalarının, müfredatları özelinde üniversitelerin tercihi ne bırakıldığı görülmektedir. Bu durum, Avrupa ve Amerika ekollerini örnek alan ODTÜ, İTÜ, YTÜ gibi üniversitelerin diğer üniversite kurumlarınca merkez üniversite konumunda tariflenmesinde bir etken olarak düşünülebilir. Özten ve arkadaşlarının (2018) yaptığı araştırma sonucu yüksek öğrenim kurumlarının disiplin içindeki çalışmaları söz konusu olduğunda kendilerini başka bir kuruma göre konumlandığı ve söz konusu merkez üniversiteler disiplinler gelişimin merkezinde olduğu görülmüştür.

Eğitim ve araştırma alanının bir diğer unsuru olan doktora çalışmaları 1980'li yıllarda ortaya çıkmaya başlamış ve 1990 yılından günümüze kadar sayıları katlanarak artmıştır. Türkiye'de tamamlanan ilk mimarlık doktora tezi Turgut Cansever tarafından İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi bünyesinde bulunan Sanat Tarihi Bölümü'nde üretilmiş olup, mimarlık bölümünde üretilen ilk mimarlık doktora tezi aynı yıl içinde İstanbul Teknik Üniversitesi arşivine Gazanfer Beken tarafından katılmıştır (Dölen 2007). Türkiye'deki mimarlık doktora çalışmalarına dair tartışmaların daha çok kurultay ve çalıştay gibi toplantılarda ele alındığı görülmektedir (Anay ve ark., 2018). Disipline dair gelişimlerin Amerikadaki seyri de özellikle eğitim alanındaki yapılanmayı etkilediği için Türkiye açısından önem arz etmektedir; mevcut akademik yönelim ve mimari bilgi üretme pratikleri ağırlıklı olarak Amerikan ekolü üzerinden gelişmektedir (Düzenli, 2009). Türk akademisyenlerin Amerika ve İngiltere'deki mimarlık doktora ve doktora programları-

na yönelik çalışmaları takip etmeleri sonucu 1973 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi'nde Mimari Tasarım Yöntemleri Kürsüsü kurulmuştur (Bayazıt, 2004). Mimarlığın disipline özgü tasarım yöntemlerinin akademik bir disiplin olarak tanınması da aynı yıl içinde gerçekleşmiştir. Beş yıl sonra tasarım üzerine ilk uluslararası konferans Design Research Society ve İTÜ iş birliği ile Türkiye'de gerçekleştirilmiştir.

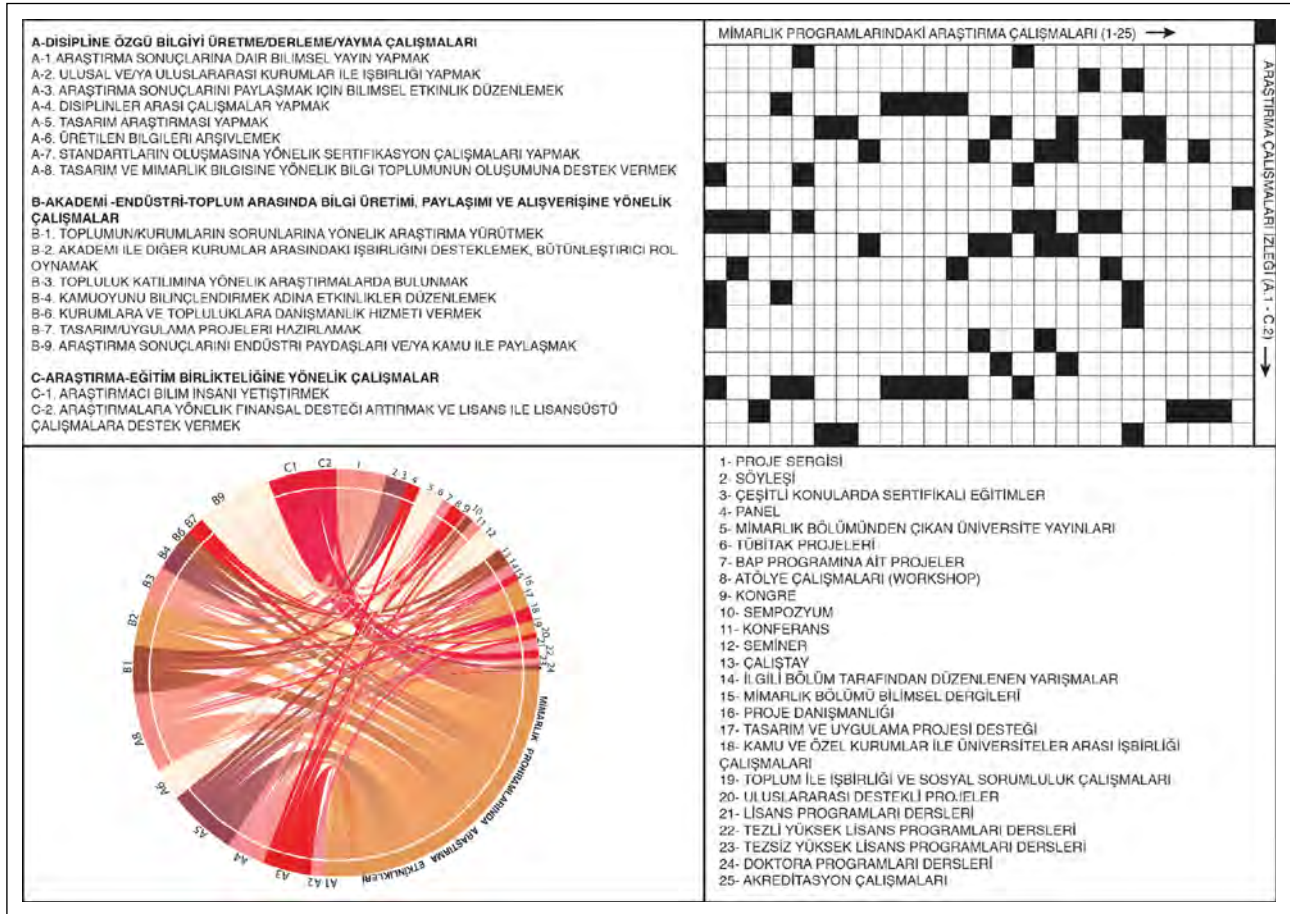
Mimarlık alanında doktora programlarının yayılmasıyla YÖK kararı ile fen bilimleri enstitüsü (FBE) çerçevesinde faaliyet göstermeye başlayan mimarlık lisansüstü programlarında üretilen çalışmaların, FBE'lerin sınırlayıcı bilimsel yöntem çerçevesine uygun olup olmadığı akademik çerçevelerce tartışılmakta olan güncel bir konudur. Özten ve arkadaşları (2018) tarafından yapılan araştırma sonucu araştırmaya katılan akademisyenler tarafından mimarlığı bir üst ölçekte yer alan tasarım biliminin bir parçası olduğunun kabulü ile birlikte bir bilim olarak üç temel bilim kategorisinden daha farklı bir yerde konumlanmış olabileceği fikri öne sürülmüştür (Özten ve ark., 2018). Mimarlık araştırmalarının disiplinler arası konumlanması ise doktora araştırmalarının değerlendirme ölçütlerinde etki göstermiştir. Sosyal ve beşeri bilimlere yakın bir bakış açısıyla ele alınan doktora tezlerinde doktora sürecinin doktora adayına kazandırdıkları bir değerlendirme ölçütü olarak ele alınırken, uygulamalı ve pozitif bilimlere yakın bir bakış açısıyla hazırlanan tezlerin katkıları ve üretim/sonuç odağında belirlenen değerlendirme ölçütlerinin sıklıkla tercih edildiği görülmüştür (Özten ve ark., 2018). Finansal destek bağlamında incelendiğinde, mimarlık araştırmalarının sosyal ve beşeri bilimlere yakınsaması ile araştırmalara finansal yatırım yapan kurumların öncelik sıralamasında teknoloji ve sanayi iş birlikleri olduğundan ötürü özellikle akademiye yürütülen mimarlık araştırmalarının diğer disiplinlere kıyasla geri planda kaldığı söylenebilir. YÖK ve TÜBİTAK gibi kamu bağlantılı kurumlarca verilen doktora araştırma burslarının kapsam ve hedeflenen araştırma alanları incelendiğinde oransal olarak küçük bir kısmının mimarlık araştırmalarına kaynak olabileceği görülmektedir. Özten ve arkadaşları (2018) yaptıkları görüşmeler sonucunda doktorayı şekillendiren politika ve normların oluşmasında üniversite ve ilgili iç birimlerden çok üniversite dışı MEB ve YÖK gibi kurumların süreçte etkin olduğuna yönelik genel bir kabul izlenimi edinmişlerdir. Bu durumun mimarlık doktora araştırmalarında bir gereklilik olan kendine özgü bilgi kodlama ve yayma biçimleri ile araştırma yöntem, strateji ve taktiklerinin uygulanmasının kısıtlanmasına, mimarlık araştırmalarının yaratıcı niteliğini belirli bir bilimsel çerçeve içinde sınırlandırılmasına neden olduğu söylenebilir.

Bu çalışma bağlamında Türkiye'deki mimarlık araştırmaları ağının incelenmesi ve genel durum tespiti yapılması hedeflenmiştir. Türkiye'de yürütülen mimarlık araştırmalarında araştırmacı rolünü akademi, mimarlık ofisleri ve çeşitli dü-

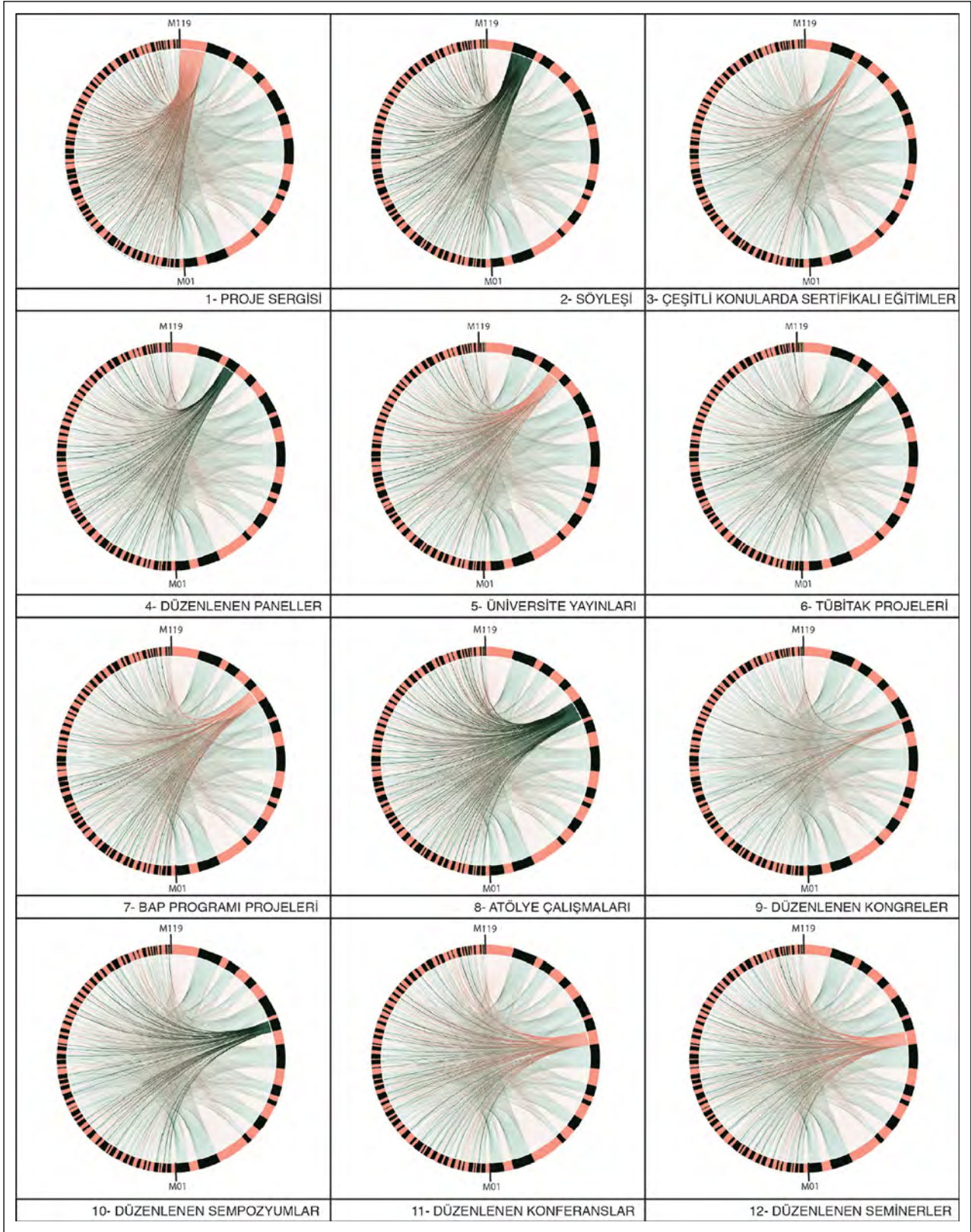
şünce gruplarının sürdürdüğü görülmüştür. Akademik mimarlık araştırmalarını incelemek amacıyla, üniversitelerde yürütülen araştırmalar mimarlık programlarında ve uygulama araştırma merkezlerinde yürütülen mimarlık araştırmaları olarak iki ayrı ana kategoride incelenmiştir. Mimarlık programlarında sürdürülen mimarlık araştırmaları 25 ana kategoride gruplanmış, Yök Atlas'ta mevcut bulunan mimarlık bölümleri bu bağlamda irdelenmiştir (Ek 1).

Her bir üniversitenin ilgili bölümünde yürütülmüş olan araştırma çalışmaları, açık erişimde bulunan kaynaklardan (bölümlerin resmi web siteleri, bölümüne özgü araştırma topluluklarının kurduğu web siteleri ile bölümün resmi sosyal medya hesapları) derlenmiştir. Elde edilen veriler, araştırma çalışmaları matrisine göre düzenlenmiş ve her bir araştırma kategorisine özgü yoğunluğu gösteren bağlantı diyagramları elde edilmiştir (Şekil 2, Şekil 3). M01-M119 kodları incelenen mimarlık bölümlerinin liste başı ve liste sonunda bulunan üniversiteleri ifade etmektedir, bu sayede detaylı olarak hangi bölümlerde hangi çalışmaların sürdürüldüğü Ek 1 görselinden yararlanarak tespit edilebilir. Değerlendirme kısmında verilen sayılar ve grafikleri oluşturan oranlar yapılan toplam çalışma sayılarını değil, çalışmayı yapan üniversite bölümlerinin sayılarını belirtmektedir.

Mimarlık bölümlerinde gerçekleştirilen mimarlık araştırmaları üç ana kategori altında sınıflandırılarak incelenmiştir. İlk kategori olan bilgi üretme, derleme ve yayma etkinlikleri kapsamında söz konusu araştırma etkinlikleri ders içi üretimler ve ders dışı üretimler olarak ikiye ayrılarak incelendiğinde, ders dışı üretimlerde kısa dönemli atölye çalışmaları (77) ile bilgi üretiminin ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Bunu belirli bir proje öncesi hazırlık ve değerlendirme çalışmalarının yapıldığı ve çalışma sonuçlarının belgelendirildiği çalıştay (62) etkinlikleri takip etmektedir. Öğretim elemanları ve öğrencilerin hazırladıkları tasarım ve uygulama projeleri (55), bölümlerin düzenledikleri mimarlık ve tasarım yarışmaları (14) ile çeşitli eğitimler (26) de bu grupta incelenmiştir. Üniversite bünyesinde üretilen bilimsel araştırma projeleri (53), TÜBİTAK projeleri (32) ve yurt dışı ortaklı projeler (18) yine ders dışı mimarlık bilgisinin üretildiği araştırma etkinlikleri içinde yer almaktadır. Araştırma çıktıları göz önünde bulundurulduğunda tasarım ve uygulama projeleri ile uygulamayı merkez alan atölye çalışmaları, tasarım ve uygulama projeleri ile mimarlık yarışmalarında araştırma çıktılarının disipline özgü araç ve yöntemler ile sunulduğu görülmektedir. Mimarlık bölümlerinde, uygulamalı araştırma çıktılarının yanı sıra bilimsel yayın ve arşivleme hedefleri de barındıran çalıştay,



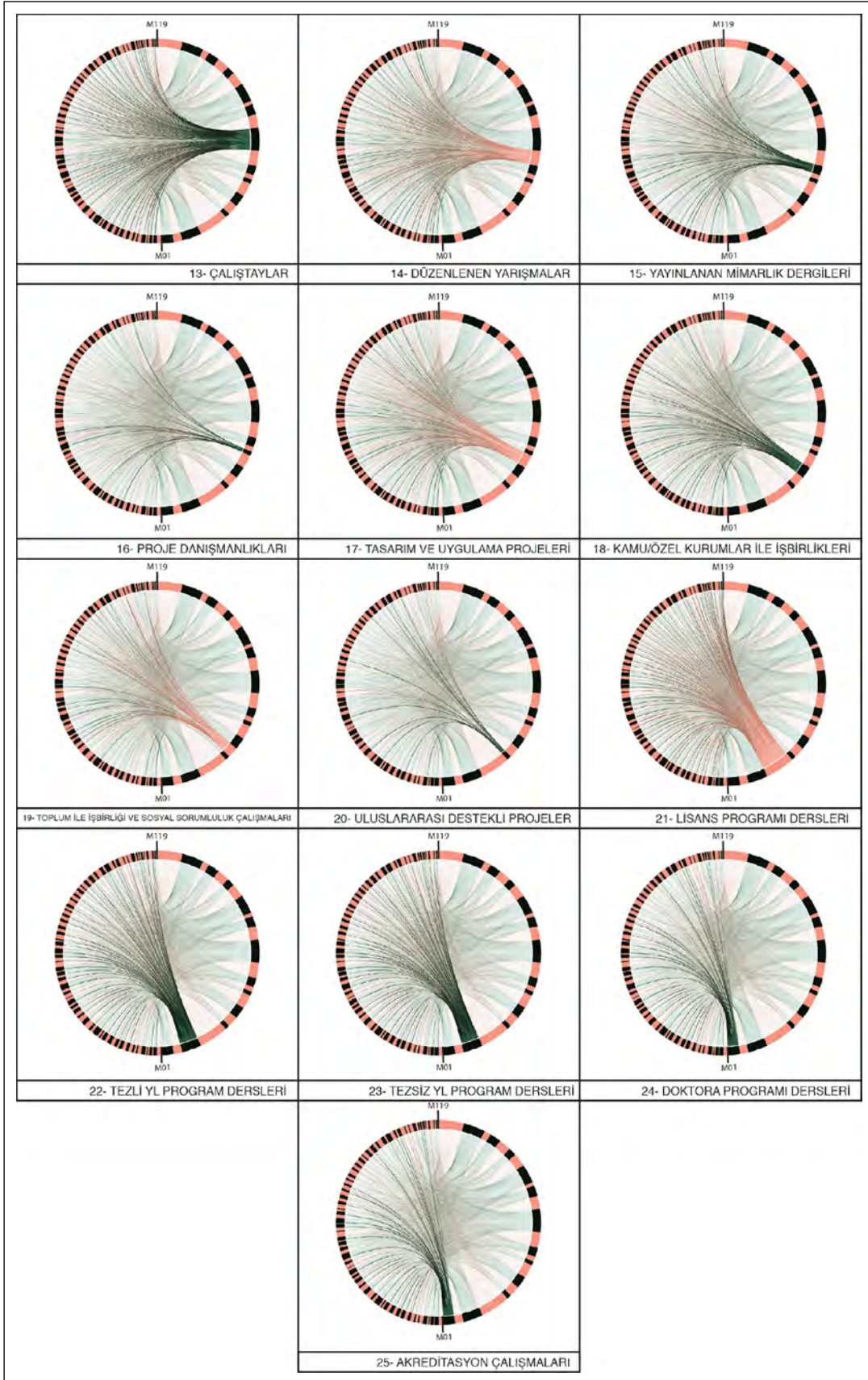
Şekil 1. Araştırma çerçevesini oluşturan matris ilişkileri.



Şekil 2. Mimarlık bölümlerinde gerçekleştirilen araştırma etkinliklerine dair dağılımı gösterir diyagram-1.

BAP, TÜBİTAK, AB projeleri ve diğer ulusal ve uluslararası destekli projeler (165) ile uygulamaya dayalı araştırmayı

merkez alan etkinlikler (146) göz önüne alındığında benzer oranda katılım eğilimi görülmüştür. Ders içi bilgi üretim ve



Şekil 3. Mimarlık bölümlerinde gerçekleştirilen araştırma etkinliklerine dair dağılımı gösterir diyagram-2.

paylaşım etkinlikleri göz önünde bulundurulduğunda sayıca fazla olan lisans programları (119) öne çıkmakta, onu (79) tezli yüksek lisans ve (49) doktora programları takip etmektedir. Temel ve tasarım araştırmalarının birlikte yürütüldüğü programlar (34) tezsiz yüksek lisans programları ile birlikte, sayıca temel araştırmanın esas alındığı tezli yüksek lisans ve doktora programlarının önüne geçmektedir. Mimari eğitimin ilk yıllarında yoğun şekilde gerçekleştirilen tasarım araştırmalarının, eğitim kademeleri arttıkça yerini temel araştırmaya bıraktığı görülmektedir.

Mimarlık bölümlerinde gerçekleştirilen araştırma etkinliklerinde mimari bilginin derlenmesi ve yayılımı yönünde eğilimler incelendiğinde düzenlenen (250) bilimsel etkinlikler öne çıkmaktadır. Açık erişim kaynaklarından tespit edilen bu etkinliklerin büyük çoğunluğunu (93) seminerler oluşturmaktadır. Düzenlenen (53) konferanslar ve (43) sempozyumlar diğer bir büyük etkinlik grubunu oluşturur. Bu grubu (47) panel ve (14) kongreler takip etmektedir. Dönem projelerine ve çalıştay çıktılarına yönelik (102) sergi çalışmaları da araştırma çıktılarının derlenmesi ve yayılması anlamında önemli bir yer tutmaktadır. Üniversitelerde düzenlenen (88) söyleşi etkinlikleri de alanında uzman kişilerin deneyimlerini ve bilgi birikimlerini paylaşmada önemli bir araç olarak görülmektedir. Mimarlık bilgisinin derlenmesi ve yayılmasında etkin bir payı olan bir diğer grup ise (68) bilimsel yayın üretme faaliyetleri olarak tespit edilmiştir. Bu yayınların büyük çoğunluğunu (68) üniversite yayınlarından çıkan bilimsel kitaplar, bildiri kitapçıkları oluşturmakta (15) kalan kısımda mimarlık fakülteleri tarafından yayımlanan bilimsel dergiler yer almaktadır.

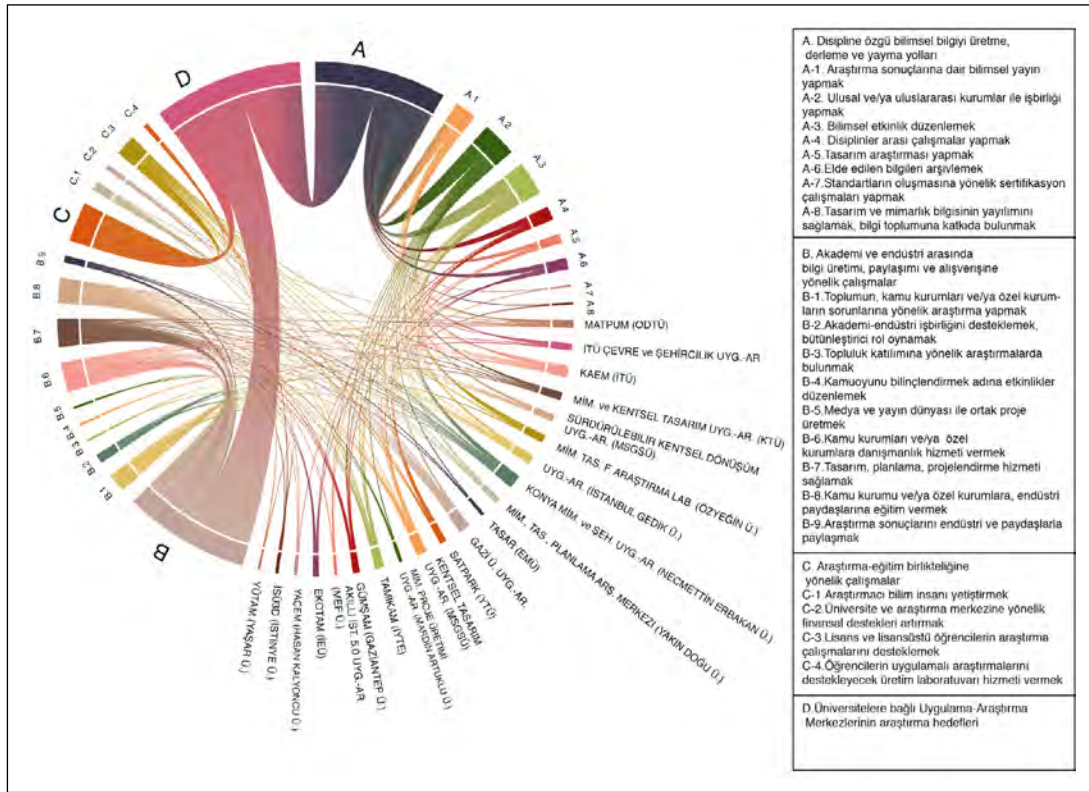
Endüstri paydaşları, diğer kurumlar ve toplum ile araştırma iş birliklerine bakıldığında (48) kamu ve özel kurumlar ile sağlanan iş birliklerinin çeşitli (55) tasarım ve uygulama projeleri ile (17) danışmanlıklar (örn. Sivrice'yi Yeniden Düşünmek, TABİDER Akıllı Köy Projesi), atölye ve çalıştaylar (örn. HEY atölyesi, Kadıköy Belediyesi-Girne Amerikan Üniversitesi yaz okulu ortaklığı) ve yurt dışı kaynaklı araştırma projeleri (örn. ProCURE, Chambord Inacheve araştırma projesi, CLIP Şehirler Ağı Projesi vb.) üzerinden kurulduğu görülmektedir. Mimarlık araştırmalarında (43) toplum katılımı da oldukça önemsenmekte ve tasarım ve uygulama projelerinde (örn. İstanbul'u Kentsizleştirme Yaz Okulu halka açık katılım etkinlikleri, Design&Build! Çalışmaları, Köyünü Yaşat Projesi ve çeşitli sosyal sorumluluk projeleri) ile atölye ve eğitim çalışmalarında (örn. Tasarım Sandığı-çocuklar için tasarım atölyesi, Warm-up Mimarlık Stüdyosu, KHAS Mimarlık Akademisi) desteklenmektedir. Bununla birlikte akademi-endüstri paydaşları-toplum katılımı barındıran araştırma çalışmaları da mevcuttur (örn. İstanbulON Kentsel Hareketlilik laboratuvarı).

Son olarak araştırma ve eğitim ilişkisi yönünden söz konusu çalışmalar incelendiğinde, farklı kademelerde sürdürülen temel araştırmalar ve tasarım araştırmalarının araştırmacı

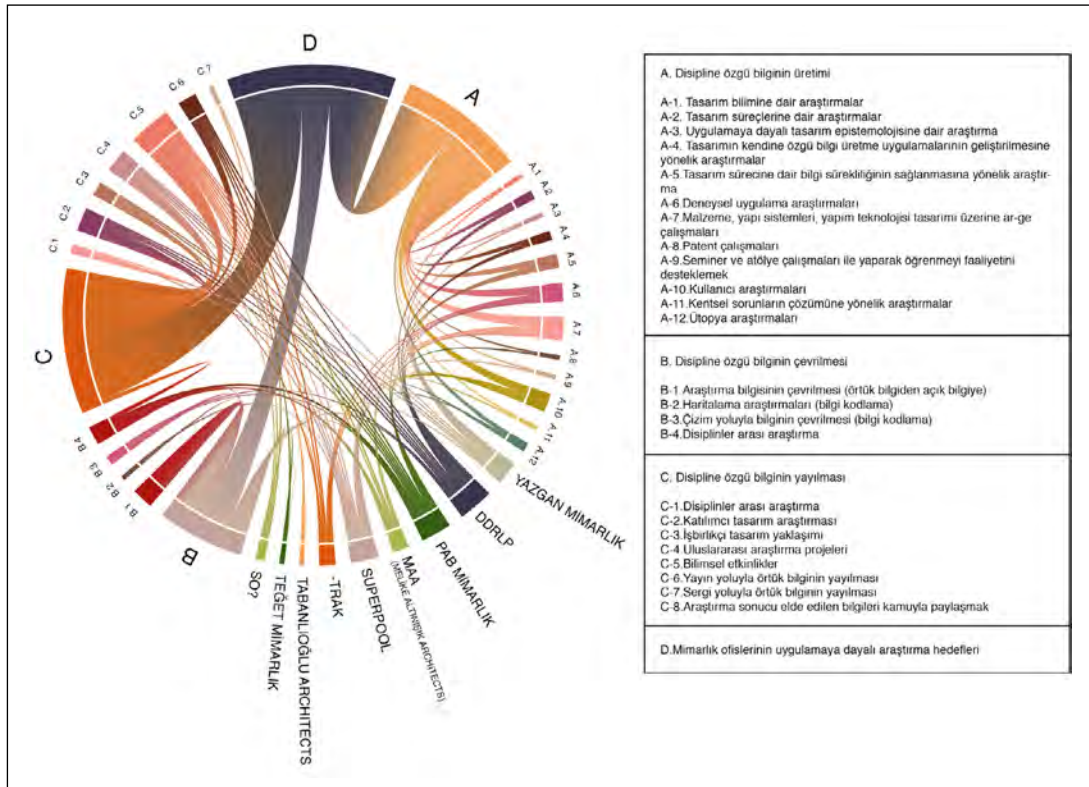
bilim insanı yetiştirme hedefi kapsamındaki etkinliğinin yanı sıra bu hedef dahilinde BAP, TÜBİTAK ve AB projeleri ile diğer ulusal ve uluslararası desteklenen projelerin araştırma ekosistemine bilgi üretimi ve paylaşımına ek olarak sıra finansman yönünden sağladığı katkılar da önemli yer tutmaktadır. Üniversitelerin mimarlık bölümlerinde eğitim ve araştırma kalitelerinin standartlaştırılmasına yönelik (18) akreditasyon çalışmalarında ise genel olarak düşük bir katılım olduğu dikkati çekmektedir.

Mimarlık araştırmalarının akademik araştırmacı kategorisinde YÖK'e bağlı mimarlık fakültesi bulunan 115 üniversiteye bağlı 22 uygulama araştırma merkezi, amaç ve hedefleri yönünden incelenmiştir. Şekil 4'te görülebilecek incelemede uygulama araştırma merkezlerinin amaç ve hedefleri üç ana başlık altında sınıflandırılmıştır. Disipline özgü bilimsel bilgiyi üretme, derleme ve yayma yollarına yönelik hedefler incelendiğinde bilimsel etkinlik düzenlemek bu konu başlığı altında en çok hedeflenen husus olarak göze çarpmaktadır. Ulusal ve/veya uluslararası kurumlar ile iş birliği yapmak ve araştırma sonuçlarına dair bilimsel yayın yapmak diğer önemli hedefler arasında yer almaktadır. Sayıca daha az merkezin hedeflediği hususlar ise standartların oluşmasına yönelik sertifikasyon çalışmaları yapmak (1) ve tasarım ve mimarlık bilgisinin yayılımını sağlayarak bilgi toplumuna katkıda bulunmak (1) olarak belirlenmiştir. Akademi yürütülen mimarlık araştırmalarının bilimsel bilginin üretilmesi alanında yoğun olarak rol almasına karşılık üretilen bilginin değerlendirilmesine dair herhangi özgün bir çerçeve oluşturulması gibi bir araştırma hedefinin öncelikli olmadığı tespit edilmiştir.

İkinci ana başlık olan akademi ve endüstri arasında bilgi üretimi, paylaşımı ve alışverişine yönelik hedefler arasında üç hedef büyük çoğunluğu oluşturmaktadır. Bu hedefler kamu kurumları ve/veya özel kurumlara danışmanlık hizmeti vermek, tasarım-planlama-projelendirme çalışmalarında bulunmak ve kamu kurumları ve/veya özel kurumlar ile endüstri paydaşlarına eğitim vermektir. Toplumun, kamu kurumlarının ve/veya özel kurumların sorunlarına yönelik araştırmalar yapmak ve akademi-endüstri iş birliğini sağlamada etkin rol oynamak ise bir önceki gruba kıyasla daha az hedeflenmiş konu başlıkları arasında yer almaktadır. Üçüncü ana başlık olan akademi-eğitim birlikteliğini sağlama hedefinde ise görece daha az hedef tanımlanmış olmakla birlikte en çok hedeflenen konu lisans ve lisansüstü öğrencilerin araştırmalarını desteklemek olarak belirlenmiştir. Uygulama araştırma merkezlerinin amaç ve hedeflerinin incelendiği üç ana başlıktan disipline özgü bilimsel bilgiyi üretme, derleme ve yayma yolları konu başlığının en çok hedeflenen konuları barındırdığı görülmüştür. Sayıca daha az uygulama araştırma merkezinin hedeflediği konular akademi-eğitim birlikteliğini sağlama başlığında yer almaktadır. Buradan hareketle üniversitelere bağlı uygulama araştırma merkezlerinin akademik bilgi üretimi ve yayılmasına yönelik hedefleri ön planda tuttuğu söylenebilir.



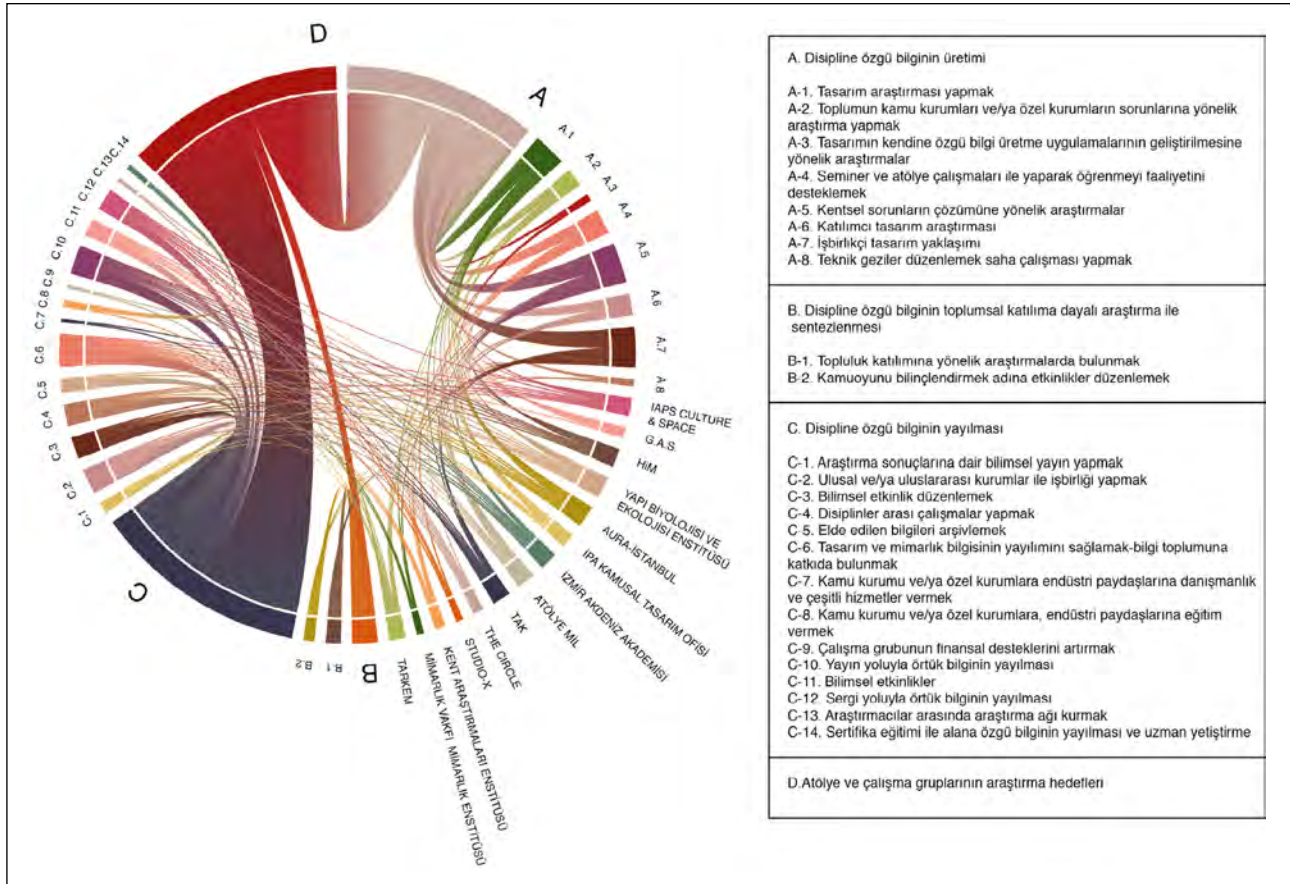
Şekil 4. Üniversitelere bağlı uygulama araştırma merkezlerinde yürütülen araştırmalara dair hedeflerin yazarın belirlediği ana başlıklar altında incelenmesi.



Şekil 5. Seçilen örneklem içinde yer alan mimarlık ofislerinde yürütülen araştırmalara dair hedeflerin yazarın belirlediği ana başlıklar altında incelenmesi.

Mimarlık ofisleri bağlamında araştırma çalışmalarını hedefler yönünden incelerken çalışmanın odak noktası mimarlık ofislerinin araştırma pratiklerini derinlemesine incelemek yerine, hedeflere bağlı gruplama çalışması yapabilmek olduğundan kompakt bir araştırma örneklemini kurmak hedeflenmiştir. Bu amaçla en çok araştırma faaliyeti gösteren mimarlık ofisleri basit bir internet taraması ile derlenmiş ve içlerinden dokuz ofis araştırma hedeflerini açıkça tanımlamış olmaları nedeniyle tercih edilmiştir. Seçilen ofislere yönelik araştırma hedefleri disipline özgü bilginin üretilmesi, çevrilmesi ve yayılması olarak üç ana başlık altında incelenmiştir (Şekil 5). Bu bağlamda incelenen hedefler yoğunlukla disipline özgü bilginin yayılması başlığı altında toplanmıştır. İnceleme başlıklarından ilki olan disipline özgü bilginin üretilmesi başlığında öne çıkan araştırma hedefleri, mimarlık ofislerinin araştırma ediminde uygulamaya dayalı araştırma ile bilgi üretim süreçlerinin ön plana çıktığını işaret etmektedir. Uygulamaya dayalı araştırmanın yanı sıra bir stratejik araştırma biçimi olarak söz edilebilecek kullanıcıya yönelik araştırmalar da kategori içinde önemli bir yer tutmaktadır. Tasarım bilimine yönelik araştırmaların en az tercih edilen konu başlığı olması, akademi-endüstri ilişkilerinin bilimsel araştırma ortaklıklarına iyileştirilmesi ve disiplinler arası araştırmanın yay-

gınlaşması yönünde bir ihtiyaç olduğu savını oluşturmuştur. Disiplinler arası çalışmaların da sıklıkla tercih edilmediği görülen örnekleme böylelikle disipline özgü bilginin yine disiplin içinde paylaşıldığı ve geri yansıtıldığı ifade edilebilir. Disipline özgü bilginin çevrilmesi kategorisi araştırma sonuçlarının harita, diyagram ve çizim olarak ifade edildiği durumları kapsamaktadır. Uygulamaya dayalı araştırma ile elde edilen örtük bilginin açık bilgi haline çevrilmesi hem disiplin içi diğer araştırmacı paydaşların hem de toplumun mimari bilgiye erişimini kolaylaştırmakta böylelikle elde edilen bilginin başka bilgilerle sentezlenerek yeniden bilgi üretim sürecinin yolu açılacaktır. Bu bağlamda önemli bulunan ilgili araştırma hedefleri, toplam hedefler arasında oldukça küçük bir yüzdeyle ifade edilmektedir. Disipline özgü (uygulamadan edinilen örtük) bilginin yayılmasının çoğunlukla yayın yoluyla gerçekleştirilmesinin hedeflendiği görülmektedir. Bu hedefi bilimsel etkinlikler gerçekleştirilmesi ve uygulama yoluyla elde edilen örtük bilginin sergi yoluyla yayılması hedefleri takip etmektedir. Kategori kendi içinde incelendiğinde bilgi paylaşımının çoğunlukla endüstri paydaşları ve akademi ile yapıldığı, örtük bilginin kamusallaştırılmasını yalnızca tek bir ofisin hedef olarak aldığı görülmektedir.



Şekil 6. Mimarlık araştırmaları ile bağlantılı çalışma grupları ve atölyelerde yürütülen araştırmalara dair hedeflerin yazının belirlediği ana başlıklar altında incelenmesi.

Türkiye’de yürütülen mimarlık araştırmalarının çalışma grupları ve atölyeler tarafından belirlenen amaçları Şekil 6’da incelenmiştir. Diğer incelemeler gibi üç ana başlık altında yürütülen bu incelemede atölye ve çalışma gruplarının araştırma hedeflerinin sıklıkla disipline özgü bilginin yayılması başlığı altında toplamış olması göze çarpmaktadır. Bu kategoride dikkati çeken iki amaç bilgi toplumunun oluşumunu desteklemek ve bunu sağlayabilmek için atölye çalışmalarında edinilen örtük bilginin yayın yoluyla toplum ve endüstri paydaşları arasında yayılmasıdır. Mimarlık ofislerinin yürüttükleri mimarlık araştırmalarına kıyasla atölye ve çalışma gruplarının toplum katılımını önemli bir hedef olarak belirlediklerinden ötürü bunu sağlayabilmek adına iş birlikçi ve katılımcı araştırma yaklaşımlarını sergilemekte oldukları görülmüştür. Bu grupta yürütülen mimarlık araştırmalarının mimarlık ofislerinin yürüttüğü mimarlık araştırmalarına kıyasla daha büyük ölçekte sürdürülmesi de sürece toplum katılımını gerektiren bir diğer neden olarak varsayılabilir. İş birlikçi bir yaklaşımla sürdürülen araştırmalar sonucunda elde edilen örtük bilginin sergi yoluyla diğer araştırmacı gruplarına ve topluma açılması disipline özgü bilginin açık bilgi haline gelmesini ve kamusallaşmasını sağladığı ve toplumsal katılımı önemseyen araştırma hedefleri ile tutarlı biçimde bilginin yayılmasını mümkün kıldığı düşünülmektedir.

TARTIŞMA VE SONUÇLAR

Mevcut durumun daha iyi tespit edilebilmesi açısından üç farklı araştırma grubunun önceki bölümde ele alınan RIBA, EAAE, AIA ve ACSA’ya ait güncel gündem ve raporlar ile karşılaştırmalı analizi yapılmıştır (Tablo 5). Türkiye’deki mimarlık araştırmaları ağı doktora araştırmalarını ayrı tutacak şekilde incelendiğinde mimarlık ofislerinin yürüttüğü araştırmaların çoğunlukla RIBA raporlarında tarif edilen uygulamaya dayalı araştırmalara yönelik özellikleri taşıdığı görülmüştür. Üniversitelere bağlı uygulama araştırma merkezlerinin mimarlık araştırmaları diğer iki gruptan araştırma değerlendirmeye verdikleri önem ve araştırmacının bilimselleştirilmesine yönelik hedeflerin sıklığı yönünden ayrılmaktadır. Çalışma grupları ve atölyelerin yürüttüğü araştırmalarda toplum katılımına önem verme yönünden ACSA raporlarında tarif edilen mimarlık araştırması kriterlerine yakınsadığı tespit edilmiştir. Her üç grubun katkıda bulunduğu bilgi yayılması sürecinde bilimsel yayınların yanı sıra yazılı serbest metinler, sunumlar, seminer ve konferanslar ile sergi ve yerleştirme etkinlikleri ile de uygulamadan elde edilen örtük bilginin yayıldığı görülmüştür. Bununla birlikte temel eksik, uluslararası emsallerinin de işaret ettiği gibi, alana özgü tek bir araştırma kalitesi değerlendirme standardı olmaması olarak tespit edilmiştir. Bu durum farklı kollara ayrılmış mimarlık araştırmalarının finansal destek alması ve çalışmaların değerlendirilip ödüllendirilmesi önündeki en büyük engel olarak görülmektedir.

Türkiye’de yürütülen mimarlık araştırmalarına yönelik yapılan incelemeler sonucunda sorunlu görülen alanlar şu şekilde sıralanabilir:

- Üniversitede başlayan araştırmaların, uygulama içinde devamlılığının sağlanması ve böylelikle mimarlık araştırmasının disiplin içinde yerleşmiş bir kültür haline gelmesi,
- Politika yapıcılar, politika uygulayıcılar ve araştırmacıların verimli ve yaratıcı bir diyalog içinde olmaması nedeniyle fon kaynakları ve ödüllendirme sistemlerinin mimarlık araştırmalarını kapsayıcı nitelikte olmaması,
- Uygulamada edinilen örtük bilginin açık bilgiye yeterince çevrilmemesi nedeniyle uygulama bilgisinin üniversiteye geri dönerek kuramsal çerçevede yer almasının sıklıkla mümkün olamayışı,
- Araştırma konusu ve ölçeği özelinde araştırma bilgisinin üretiminde ve yayılmasında rol alan müştereklerin ve izler kitlenin net bir şekilde tanımlanmaması sonucu iş birlikçi araştırma anlayışının yanı sıra disiplinler arası ve katılımcı araştırmaların yaygınlaştırılmaması,
- Mimarlık araştırmalarına yönelik faaliyetlerin kalitesini değerlendirmek için belirli bir standart olmayışından ötürü özellikle akademik araştırmaların kaynak sıkıntısı çekmesi,
- Belirli bir araştırma kalite standardı olmayışının diğer disiplinlerle yürütülecek araştırmaların değerlendirilmesi açısından da belirsizlik oluşturabilmesi,
- Araştırmaya konu olan olguların kısa sürede incelenmesi mümkün olmayan doğası ve finansal katkı ihtiyacı gereği özellikle atölye ya da mimarlık ofisleri ile müşterek yürütülmeyen akademik araştırmalarda uygulamaya dayalı bilgi üretme süreçlerinin tercih edilmemesi,
- Araştırmacı bilim insanı yetiştirilmesinin az sayıda üniversite uygulama araştırma merkezi tarafından bir hedef olarak belirlenmesi durumunun, araştırma kültürünün disiplin içine yerleşmesini önceliklememesi,
- Araştırma sürecine toplumsal katılımın çalışma grupları ve atölyelerin yürüttüğü araştırmalarla sınırlı kalmasının örtük bilginin açık ve kamusal bilgiye dönüşmesini ve ortak bilgi üretimini engellemesi.

Araştırma paydaşlarının arasında kurulacak yaratıcı diyaloglar ve verimli iş birlikleri sayesinde disipline özgü bilgi üretiminin farklı kulvarlara yayılarak mimarlığa özgü araç ve yöntemlerin kullanıldığı, kendi özgün bilgi üretme ediminin gerçekleştirildiği bir araştırma seviyesine ulaşmak mümkün görülmektedir. Bu çalışma ve benzerlerinin mevcut duruma yönelik yapacağı tespit ve önerilerin, araştırmacılar, politika yapıcı ve uygulayıcılar ile finansal kaynaklar arasında kurulacak diyaloglara zemin hazırlayacağı umulmaktadır.

Tablo 5. Türkiye’de gerçekleştirilen mimarlık araştırmalarının RIBA, EAAE, AIA ve ACSA ajandaları ile uyumluluğunun değerlendirilmesi

İncelenen kriterler	Mimarlık programları kapsamında üniversite bünyesinde sürdürülen araştırmalar	Üniversitelere bağlı uygulama araştırma merkezlerinde sürdürülen araştırmalar	Mimarlık ofislerinde sürdürülen araştırmalar	Çalışma grupları ve atölyelerde sürdürülen araştırmalar
Mimarlık araştırması kavramı hakkında temel düşünceler	<ul style="list-style-type: none"> Akademi, uygulama ve sürekli eğitim katmanlarını birbirine bağlayan kültürel ve toplumsal bağlamlardan söz edilir. Mimarlık araştırmasında temel araştırma ve tasarım araştırması birlikteliği vurgulanmaktadır. Tasarım pratiğinin kendisinin bilimsel bir araştırma olduğu kabul edilmiştir. 	<ul style="list-style-type: none"> Akademi, uygulama ve sürekli eğitim katmanlarını birbirine bağlayan kültürel ve toplumsal bağlamlardan söz edilir. Mimarlık araştırmasında temel araştırma ve tasarım araştırması birlikteliği vurgulanmaktadır. Tasarım pratiğinin kendisinin bilimsel bir araştırma olduğu kabul edilmiştir. 	<ul style="list-style-type: none"> Uygulama ve akademi araştırmalarının özünde farklı araştırma kültürlerini tarif ettiğini ifade eder. Mimarlık araştırmasında temel araştırma ve tasarım araştırması birlikteliği vurgulanmaktadır. Tasarım pratiğinin kendisinin bilimsel bir araştırma olduğu kabul edilmiştir. 	<ul style="list-style-type: none"> Uygulama ve akademi araştırmalarının özünde farklı araştırma kültürlerini tarif ettiğini ifade eder. Mimarlık araştırmasında temel araştırma ve tasarım araştırması birlikteliği vurgulanmaktadır. Tasarım pratiğinin kendisinin bilimsel bir araştırma olduğu kabul edilmiştir. Araştırma sürecinde disiplin içi uygulamalara ek olarak toplumsal katılımın önemi ve katkısı üzerinde durulmuştur.
<i>Örnek yaklaşım</i>	<i>EAAE, AIA, ACSA</i>	<i>EAAE, AIA, ACSA</i>	<i>RIBA, AIA, ACSA</i>	<i>RIBA, AIA, ACSA</i>
Mimarlık araştırmalarında odak noktaları	<ul style="list-style-type: none"> Mimarlık araştırması proje temelli (tasarım) araştırmaları potansiyelleri ve uygulama odaklı yönüyle ele alınır. Değişen çevreyi anlamlandırma, güncel sorunların çözümüne yönelik disipline dair bilgi tabanını genişletme ile mimarlık eğitimi ve pratiklerini merkez alır. Akademi ve uygulayıcıların iş birliği yapması Araştırma kavramı sonuçların yayılmasında küratörlük yaklaşımı, finansman sağlama ve topluluk katılımı potansiyeli 	<ul style="list-style-type: none"> Mimarlık araştırması proje temelli (tasarım) araştırması potansiyelleri ve uygulama odaklı yönüyle ele alınır. Değişen çevreyi anlamlandırma, disipline dair bilgi tabanını genişletme ile mimarlık eğitimi ve pratiklerini merkez alır. Akademi ve uygulayıcıların iş birliği yapması Finansman sağlama ve topluluk katılımı potansiyeli 	<ul style="list-style-type: none"> Mimarlık araştırması proje temelli (tasarım) araştırması potansiyelleri ve uygulama odaklı yönüyle ele alınır. Değişen çevreyi anlamlandırma, disipline dair bilgi tabanını genişletme ile mimarlık eğitimi ve pratiklerini merkez alır. Topluluk katılımı potansiyeli 	<ul style="list-style-type: none"> Mimarlık araştırması proje temelli (tasarım) araştırmaları potansiyelleri ve uygulama odaklı yönüyle ele alınır. Değişen çevreyi anlamlandırma, disipline dair bilgi tabanını genişletme ile mimarlık eğitimi ve pratiklerini merkez alır. Topluluk katılımı potansiyeli
<i>Örnek yaklaşım</i>	<i>RIBA, EAAE, AIA, ACSA</i>	<i>RIBA, EAAE, AIA, ACSA</i>	<i>RIBA, EAAE</i>	<i>RIBA, EAAE, ACSA</i>
Uygulamalı araştırmaya bakış açısı	<ul style="list-style-type: none"> Tasarım yoluyla araştırma, mimarlık ile tasarım kavramının iç içe yapısı gereği ayrıştırılmamıştır. Araştırma çıktıları yönünden uygulamalı araştırma ile bilimsel araştırma çıktıları eşit derecede önemlidir. 	<ul style="list-style-type: none"> Tasarım yoluyla araştırma, mimarlık ile tasarım kavramının iç içe yapısı gereği ayrıştırılmamıştır. Araştırma çıktıları yönünden uygulamalı araştırma ile bilimsel araştırma çıktıları eşit derecede önemlidir. 	<ul style="list-style-type: none"> Tasarım araştırması ve araştırma projesi olarak iki ayrı kategori mevcut. 	<ul style="list-style-type: none"> Tasarım yoluyla araştırma, mimarlık ile tasarım kavramının iç içe yapısı gereği ayrıştırılmamıştır. Araştırma çıktıları yönünden uygulamalı araştırma ile bilimsel araştırma çıktıları eşit derecede önemlidir.
<i>Örnek yaklaşım</i>	<i>EAAE, ACSA</i>	<i>EAAE, ACSA</i>	<i>RIBA</i>	<i>EAAE, ACSA</i>
İş birliğine dayalı araştırmaya bakış açısı	<ul style="list-style-type: none"> Akademi, mimarlık ofisleri, endüstri paydaşları, kamu ve özel kurumlar ile toplum arası diyaloglar geliştirilmektedir. 	<ul style="list-style-type: none"> Akademi, mimarlık ofisleri, endüstri paydaşları, kamu ve özel kurumlar ile toplum arası diyaloglar geliştirilmektedir. 	<ul style="list-style-type: none"> Mimarlık ofisleri ve akademi arasındaki iş birliği önemsenmiştir. 	<ul style="list-style-type: none"> Akademi, mimarlık ofisleri, endüstri paydaşları, kamu ve özel kurumlar ile toplum arası diyaloglar geliştirilmektedir.
<i>Örnek yaklaşım</i>	<i>RIBA, AIA, ACSA</i>	<i>RIBA, AIA, ACSA</i>	<i>AIA</i>	<i>RIBA, AIA, ACSA</i>

Tablo 5. Türkiye’de gerçekleştirilen mimarlık araştırmalarının RIBA, EAAE, AIA ve ACSA ajandaları ile uyumluluğunun değerlendirilmesi (*devamı*)

İncelenen kriterler	Mimarlık programları kapsamında üniversite bünyesinde sürdürülen araştırmalar	Üniversitelere bağlı uygulama araştırma merkezlerinde sürdürülen araştırmalar	Mimarlık ofislerinde sürdürülen araştırmalar	Çalışma grupları ve atölyelerde sürdürülen araştırmalar
Araştırma sonucu üretilen bilginin paylaşımı	<ul style="list-style-type: none"> Tesadüfi ve yapılandırılmış (kurum içi, sektör içi, akademi içi, sektörler arası) bilgi paylaşımı Disiplin-toplum arası sınırları genişletme çabası 	<ul style="list-style-type: none"> Yapılandırılmış (kurum içi, sektör içi, akademi içi, sektörler arası) bilgi paylaşımı Disiplin-toplum arası sınırları genişletme çabası 	<ul style="list-style-type: none"> Yapılandırılmış (kurum içi, sektör içi, akademi içi, sektörler arası) bilgi paylaşımı 	<ul style="list-style-type: none"> Tesadüfi ve yapılandırılmış (kurum içi, sektör içi, akademi içi, sektörler arası) bilgi paylaşımı Disiplin-toplum arası sınırları genişletme çabası
Örnek yaklaşım	RIBA, EAAE	RIBA, EAAE	RIBA	RIBA, EAAE
Finansman sağlama	<ul style="list-style-type: none"> Üniversite içi kaynaklar ve üniversite dışı devlet, vakıflar, endüstri ve profesyonel/ticaret dernekleri kaynakları İş birliğine dayalı araştırma finansmanı Araştırmanın amaçlarına bağlı olarak kamu ve özel finansmanın değişken bir kombinasyonu 	<ul style="list-style-type: none"> Üniversite içi kaynaklar ve üniversite dışı devlet, vakıflar, endüstri ve profesyonel/ticaret dernekleri kaynakları İş birliğine dayalı araştırma finansmanı Araştırmanın amaçlarına bağlı olarak kamu ve özel finansmanın değişken bir kombinasyonu 		<ul style="list-style-type: none"> İş birliğine dayalı araştırma finansmanı Araştırmanın amaçlarına bağlı olarak kamu ve özel finansmanın değişken bir kombinasyonu
Örnek yaklaşım	RIBA, AIA, ACSA, EAAE	RIBA, AIA, ACSA, EAAE		RIBA, AIA, EAAE
Araştırma çıktıları	<ul style="list-style-type: none"> Bilginin kurum içi ya da kurum dışı kodlanması, yazılı ve grafik araştırma çıktılarına ek olarak uygulama ve deneysel projeleri, tasarım önerilerini ve stratejilerini, sosyal medya paylaşımları ile birlikte konferans posterleri, sergiler, proje sunumu, söyleşiler, ders ve yayınları içerir. 	<ul style="list-style-type: none"> Bilginin kurum içi ya da kurum dışı kodlanması, yazılı ve grafik araştırma çıktılarına ek olarak uygulama ve deneysel projeleri, tasarım önerilerini ve stratejileri ile birlikte konferans posterleri, sergiler, proje sunumu ve çeşitli yayınları içerir. 	<ul style="list-style-type: none"> Bilginin kurum içi ya da kurum dışı kodlanması, yazılı ve grafik araştırma çıktılarına ek olarak uygulama ve deneysel projeleri, tasarım önerilerini ve stratejilerini içerir. 	<ul style="list-style-type: none"> Bilginin kurum içi ya da kurum dışı kodlanması, yazılı ve grafik araştırma çıktılarına ek olarak uygulama ve deneysel projeleri, tasarım önerilerini ve stratejileri ile sergiler ve proje sunumlarını içerir.
Örnek yaklaşım	RIBA, EAAE, ACSA	RIBA, EAAE, ACSA	RIBA, EAAE	RIBA, EAAE, ACSA
Araştırmanın yayılması	<ul style="list-style-type: none"> Sözlü bilgi yayımı; yazılı bilgi yayımı; disipline özgü araç ve yöntemler ile bilgi paylaşımı Bilgi aktarımında farklı araştırma kültürlerinden doğan farklı iletişim biçimleri göz önünde bulundurulmaktadır. Disiplin içi saygın eleştirmenlerden alınacak olumlu değerlendirmenin yanı sıra sosyal medya etkileşimleri, ürün ve hizmetlerin lisanslanması ve ticarileştirilmesi gibi yeni bilgi yayma yolları kullanılmaktadır. 	<ul style="list-style-type: none"> Sözlü bilgi yayımı; yazılı bilgi yayımı; disipline özgü araç ve yöntemler ile bilgi paylaşımı Bilgi aktarımında farklı araştırma kültürlerinden doğan farklı iletişim biçimleri göz önünde bulundurulmaktadır. Disiplin içi saygın eleştirmenlerden alınacak olumlu değerlendirmenin yanı sıra sosyal medya etkileşimleri, ürün ve hizmetlerin lisanslanması ve ticarileştirilmesi gibi yeni bilgi yayma yolları kullanılmaktadır. 	<ul style="list-style-type: none"> Sözlü bilgi yayımı; disipline özgü araç ve yöntemler ile bilgi paylaşımı. Disiplin içi saygın eleştirmenlerden alınacak olumlu değerlendirmenin yanı sıra sosyal medyadaki etkileşim oranı, yapım belgeleri, ürün ve hizmetlerin lisanslanması ve ticarileştirilmesi gibi yeni bilgi yayma yolları kullanılmaktadır. 	<ul style="list-style-type: none"> Sözlü bilgi yayımı; yazılı bilgi yayımı; disipline özgü araç ve yöntemler ile bilgi paylaşımı Bilgi aktarımında farklı araştırma kültürlerinden doğan farklı iletişim biçimleri göz önünde bulundurulmaktadır Disiplin içi saygın eleştirmenlerden alınacak olumlu değerlendirmenin yanı sıra sosyal medya etkileşimleri, ürün ve hizmetlerin lisanslanması ve ticarileştirilmesi gibi yeni bilgi yayma yolları kullanılmaktadır.
Örnek yaklaşım	RIBA, EAAE, ACSA	RIBA, EAAE, ACSA	RIBA, EAAE, ACSA	RIBA, EAAE, ACSA
Araştırma değerlendirme	<ul style="list-style-type: none"> Akran değerlendirmesi, ödülleri, alıntı sayısı, akademi dışı akran değerlendirmesi 	<ul style="list-style-type: none"> Akran değerlendirmesi, ödülleri, alıntı sayısı, akademi dışı akran değerlendirmesi 	–	<ul style="list-style-type: none"> Akran değerlendirmesi, ödülleri, alıntı sayısı, akademi dışı akran değerlendirmesi
Örnek yaklaşım	EAAE, ACSA	EAAE, ACSA		EAAE, ACSA

ETİK: Bu makalenin yayınlanmasıyla ilgili herhangi bir etik sorun bulunmamaktadır.

HAKEM DEĞERLENDİRMESİ: Dış bağımsız.

ÇIKAR ÇATIŞMASI: Yazarlar, bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve/veya yayınlanması ile ilgili olarak herhangi bir potansiyel çıkar çatışması beyan etmemiştir.

FİNANSAL DESTEK: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

ETHICS: There are no ethical issues with the publication of this manuscript.

PEER-REVIEW: Externally peer-reviewed.

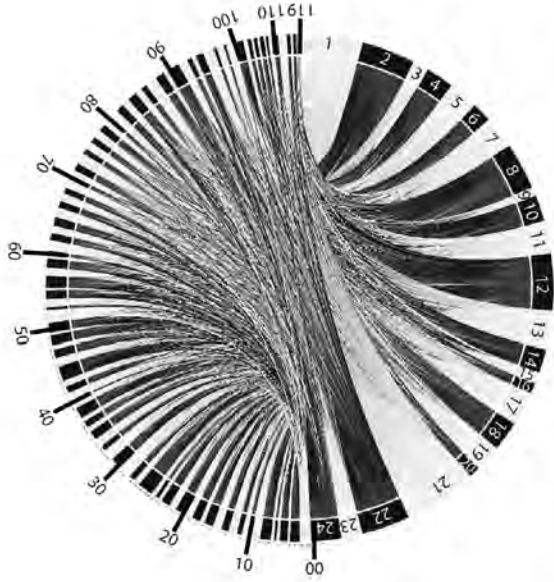
CONFLICT OF INTEREST: The authors declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

FINANCIAL DISCLOSURE: The authors declared that this study has received no financial support.

KAYNAKLAR

- AIA (2019). Architectural Research Agenda 2019 & 2020.
- Anay, H., Ozten, U., Anay, M. O., & Acar, Y. (2018). A study on phd. research in architecture/architectural design in Turkey. *Journal of Higher Education and Science*, 8(3), 488.
- ACSA (2019). White Paper on Assessing the Quality of Architectural Research & Scholarship Working Document.
- Atalay Franck, O. (2016). Criteria for 'Doctorateness' in the Creative Fields: A Focus on Swiss Architecture. *ARENA Journal of Architectural Research*, 1, 1-12.
- Bachelard, G. (1971). *The Poetics of Reverie* (çev. Daniel Russell). Beacon: Boston.
- Bayazit N. (2004). Investigating Design: A Review of Forty Years of Design Research. *Design Issues*, 20, 16-29.
- Biggs M, Büchler D. (2008). Architectural Practice and Academic Research. *Nordic Journal of Architectural Research*, 20, 83-94.
- Biggs, M., & Buchler, D. (2009). Supervision in an alternative paradigm. Brien & Williamson (Eds) Special issue: Supervising the Creative Arts Research Higher Degree: Towards Best Practice.
- Cohen, J. L. (1987). The Emergence of Architectural Research in France. *Journal of Architectural Education*, 40, 10-11.
- Cooper, R. (2019). Design research – Its 50-year transformation. *Design Studies*, 65, 6-17. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2019.10.002>
- Cross, N. (2006). *Designerly Ways of Knowing*. London: Springer.
- Dölen, E. (2007). Yüksek Ziraat Enstitüsünde bilimsel araştırmannın kurumsallaşması ve yapılan doktoralılar (1933-1948). Türkiye'de üniversite anlayışının gelişimi. N. K. Aras, E. Dölen, O. Bahadır (Eds). (pp. 217-234). Ankara: Türkiye Bilimler Akademisi.
- Düzenli, H. İ. (2009). Fiziksel İnşadan Metinsel İnşaya: Türkiye'de Mimarlık Tarihi Tarihi ve Tarihçiliğin Serüveni. *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi*, 7(13), 11-49.
- EAAE (2012). Charter on Architectural Research.
- Altan Ergut, E. (2009). Cumhuriyet Dönemi Mimarlığı Tanımlar,Sınırlar,Olanaklar . *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi*, 7(13), 121-130.
- Gil B. (2013). Global Schools A mixture of enquiry and action through ubiquitous research and design. In: Architecture, Education and Society Forum Research on Architecture. May 29-30-31, 2013. Barcelona, Spain. pp. 1-6
- Hammer D., Elby A. (2002) On the Form of a Personal Epistemology. B. K. Hofer & P. R. Pintrich, (Eds.) *Personal Epistemology: The Psychology of Beliefs about Knowledge and Knowing* (pp 169-190). Mahwah, NJ: Erlbaum
- Hillier, B., & Leaman, A. (1976). Architecture as a discipline. *Journal of Architectural Research*, 5(1), 28-32.
- Sequeira, J. M. (2011). Architecture & Research: a possible structure. *Architecture and Education Journal*, 5, 135-151.
- Nilsson, F. & Dunin-Woyseth, H. (2010). An Emerging Research Culture-Building Doctoral Scholarship in Architecture and Design. *Reflections +13*.
- Nowotny, H., Scott, P., & Gibbons, M. (2003). Introduction: 'Mode 2' Revisited: The New Production of Knowledge. *Minerva*, 41(3), 179-194.
- Popper, K. (1998). *Bilimsel Araştırmanın Mantığı* (çev. İ. Aka, İ. Turan). Yapı Kredi Yayınları: İstanbul. (Orijinal yayın tarihi, 1935)
- Özten, Ü., Anay, H., Anay, M., & Acar, Y. (2018). Akademik Gözüyle Türkiye'de Mimarlık/Mimari Tasarım Doktora Araştırmaları. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 8, 410-423.
- RIBA (2012). *Leading Architecture: The RIBA's Strategy 2012-2016*, RIBA: London.
- RIBA (2014). *Architects and research-based knowledge: a literature review*. RIBA: London.
- Rice, C., & Penner, B. (2019). Introduction: the foundations of architectural research. *The Journal of Architecture*, 24, 887-897.
- Sachs, A. (2019). Research and democracy: the Architectural Research Division of the Tennessee Valley Authority. *The Journal of Architecture*, 24, 925-949.
- TenHoor, M. (2019). State-funded militant infrastructure? CERFI's équipements collectifs in the intellectual history of architecture. *The Journal of Architecture*, 24, 999-1019.

- Tsai, C. C., Chai, C. S., Wong, B. K. S., Hong, H. Y., & Tan, S. C. (2013). Positioning Design Epistemology and its Applications in Education Technology. *Educational Technology & Society*, 16(2), 81-90.
- Tuluk, Ö. İ. (2009). Cumhuriyet Dönemi Mimarlık Dergileri ve Mimarlık Tarihi Yazıları Bibliografisi. *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi*, 7(13), 485-536.
- Verbeke, J. (2008). Setting up the Research Training Programme: The General Context, in *Reflections +7*, Arnaud Hendrickx et al. (Eds), Brussels: Sint-Lucas School of Architecture.
- Zupancic, T. (2013). Design as a Hybrid Driver of Research. Position Paper. Faculty of Architecture, University of Ljubljana.



M01-ABDULLAH GÖL Ü.
M02-ADANA ALPARSLAN TÜRKES Ü.
M03-AKDENİZ Ü.
M04-AKSAHAY Ü.
M05-ALANYA ALAADDİN KEYKUBAT Ü.
M06-ANKARA YILDIRIM BEYAZIT Ü.
M07-ARTVİN ÇORUH Ü.
M08-ATATÜRK Ü.
M09-BALIKESİR Ü.
M10-BİNGÖL Ü.
M11-ABANT İZZET BAYSAL Ü.
M12-BURDUR MEHMET AKİF ERSOY Ü.
M13-BURSA TEKNİK Ü.
M14-BURSA ULUDAĞ Ü.
M15-ÇUKUROVA Ü.
M16-DİCLE Ü.
M17-DOKUZ EYLÜL Ü.
M18-DÜZCE Ü.
M19-ERCIYES Ü.
M20-ESKİŞEHİR OSMANGAZİ Ü.
M21-ESKİŞEHİR TEKNİK Ü.
M22-FIRAT Ü.
M23-GAZİ Ü.
M24-GAZİANTEP Ü.
M25-GEBZE TEKNİK Ü.
M26-HARRAN Ü.
M27-HATAY MUSTAFA KEMAL Ü.
M28-İSKENDERUN TEKNİK Ü.
M29-İSTANBUL TEKNİK Ü.
M30-İSTANBUL Ü.
M31-İZMİR DEMOKRASI Ü.
M32-İZMİR YÜKSEK TEKNOLOJİ ENST.
M33-KARABÜK Ü.
M34-KARADENİZ TEKNİK Ü.
M35-KIRKLARELİ Ü.
M36-KOCAELİ Ü.
M37-KONYA TEKNİK Ü.
M38-MANİSA CELAL BAYAR Ü.
M39-ARTUKLU Ü.
M40-MERSİN Ü.
M41-MİMAR SİNAN GÜZEL SANATLAR Ü.
M42-MUĞLA SİTKİ KOÇMAN Ü.
M43-MUNZUR Ü.
M44-NECMETTİN ERBAKAN Ü.
M45-NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR Ü.
M46-ONDOKUZ MAYIS Ü.
M47-ORTA DOĞU TEKNİK Ü.
M48-PAMUKKALE Ü.
M49-RECEP TAYYİP ERDOĞAN Ü.
M50-SAKARYA Ü.
M51-SAMSUN Ü.
M52-SİİRT Ü.
M53-SİVAS CUMHURİYET Ü.
M54-SÜLEYMAN DEMİREL Ü.
M55-TEKİRDAĞ NAMIK KEMAL Ü.
M56-TRAKYA Ü.
M57-VAN YÜZÜNCÜ YIL Ü.
M58-YILDIZ TEKNİK Ü.
M59-YOZGAT BOZOK Ü.
M60-ALANYA HAMDULLAH EMİN PAŞA Ü.

M61-ALTINBAŞ Ü.
M62-ANTALYA BİLİM Ü.
M63-ATILIM Ü.
M64-AVRASYA Ü.
M65-BAHÇEŞEHİR Ü.
M66-BAŞKENT Ü.
M67-BEYKENT Ü.
M68-BEYKOZ Ü.
M69-ÇANKAYA Ü.
M70-DOĞUŞ Ü.
M71-FATİH SULTAN MEHMET VAKİF Ü.
M72-HALİC Ü.
M73-HASAN KALYONCU Ü.
M74-İŞİK Ü.
M75-İHSAN DOĞRAMACI BİLİKENT Ü.
M76-İSTANBUL AREL Ü.
M77-İSTANBUL AYDIN Ü.
M78-İSTANBUL AYVANSARAY Ü.
M79-İSTANBUL BİLGİ Ü.
M80-İSTANBUL ESENYURT Ü.
M81-İSTANBUL GEDİK Ü.
M82-İSTANBUL GELİŞİM Ü.
M83-İSTANBUL KÜLTÜR Ü.
M84-İSTANBUL MEDİPOL Ü.
M85-İSTANBUL OKAN Ü.
M86-İSTANBUL RUMELİ Ü.
M87-İSTANBUL SABAHATTİN ZAİM Ü.
M88-İSTANBUL SAĞLIK VE TEKNOLOJİ Ü.
M89-İSTANBUL TİCARET Ü.
M90-İSTANBUL YENİ YÜZYIL Ü.
M91-İSTİNYE Ü.
M92-İZMİR EKONOMİ Ü.
M93-KADİR HAS Ü.
M94-KTO KARATAY Ü.
M95-MALTEPE Ü.
M96-MEF Ü.
M97-NİŞANTAŞI Ü.
M98-NUH NACI YAZGAN Ü.
M99-ÖZYEĞİN Ü.
M100-TED Ü.
M101-TOBB EKONOMİ VE TEKNOLOJİ Ü.
M102-TOROS Ü.
M103-YAŞAR Ü.
M104-YEDİTEPE Ü.
M105-ARKIN YARATICI SANATLAR VE TASARIM Ü.
M106-BAHÇEŞEHİR KIBRIS Ü.
M107-DOĞU AKDENİZ Ü.
M108-GİRNE AMERİKAN Ü.
M109-GİRNE Ü.
M110-KIBRIS AMERİKAN Ü.
M111-LEFKE AVRUPA Ü.
M112-RAUF DENKTAŞ Ü.
M113-ULUSLARARASI FİNAL Ü.
M114-ULUSLARARASI KIBRIS Ü.
M115-YAKIN DOĞU Ü.
M116-ULUSLARARASI BALKAN Ü.
M117-ULUSLARARASI SARAYBOSNA Ü.
M118-MARMARA Ü.
M119-SEİÇUK Ü.

EK 1.



Megaron

<https://megaron.yildiz.edu.tr> - <https://megaronjournal.com>
DOI: <https://doi.org/10.14744/MEGARON.2022.65390>

MEGARON

Makale [Article in Turkish]

Beyoğlu'nda çok işlevli yarı kamusal/özel mekânların kentsel dokuya eklenmelerine üzerine tipomorfolojik bir okuma; pasajlar, geçitler, çıkmazlar, siteler

Ayşe Derin ÖNCEL^{*}

Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Bina Bilgisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye
Mimar Sinan Fine Arts University Faculty of Architecture, Department of Architecture, Department of Building Science, İstanbul, Türkiye

MAKALE BİLGİSİ

Makale Hakkında

Geliş: 24 Eylül 2021

Revizyon: 18 Ekim 2021

Kabul: 18 Nisan 2022

Anahtar sözcükler:

Beyoğlu; canlılık; çok işlevlilik; morfoloji; pasaj; tipoloji

ARTICLE INFO

Article history

Received: 24 September 2021

Revised: 18 October 2021

Accepted: 18 April 2022

Key words:

Beyoğlu; vitality; multi-functionality; morphology; arcades; typology

A typomorphological reading on the articulation of multifunctional semi-public/private spaces to the urban texture in Beyoğlu; arcades, passageways, dean ends, sites

EXTENDED ABSTRACT

The transformation of Beyoğlu which started in the mid-XIXth century as a part of modernisation process of the Ottoman Empire can be defined as a period in which different typologies on architectural and urbanistic scales are observed and consequently, during the same period, the very first examples of apartment buildings and arcades inspired by occidental references to appear in Ottoman architecture. This study mainly focuses on these arcades as well as passages, dead-ends and sites, which are still a part of the vitality of Beyoğlu with their semi-public and multifunctional aspects. It also analyses the motivations behind their construction, their incorporation into the existing urban tissue and their functions.

The main aim of this study is to answer the absence of research on the integration of these buildings at the urban level. Moreover, this study targets to create a database on these samples that are considered specimens representing the passage from traditional Ottoman hans to Occident-inspired arcades. This database can be used in future studies that will deepen the study on the subject. Another point is to show the social and commercial potential created by the incorporation of these spaces, to encourage new projects of the same order. The present phase of the rapid transformation of the Beyoğlu brings a heavy sequence of restorations and demolishments, which results in many cases a partial or total loss of functionality of these constructions. This fact is another motivation for this study and adds a hint of emergent necessity. The methodology applied here is the “building typology-urban morphology” approach, which is based on a system of interdependence between architectural and urbanistic scales. Researchers who developed the typology-morphology approach analyse the logic that shapes a city on the basis of relations between the whole and its parts. According to that approach, different phases of typology research are the following; making an inventory of samples, generating clusters, comparing samples and regrouping similar specimens. In this survey that concentrates on arcades, passageways, dead-ends and sites, foremost a geographic parameter is defined and 23 buildings and/or buildings complexes that are constructed before the beginning of the XXth century, were elected. One of the most important findings of this survey is the motivation to build these arcades. Although the investors were targeting, exactly like their occidental pairs, to create more com-

*Sorumlu yazar / Corresponding author

*E-mail adres: ayse.derin.oncel@msgsu.edu.tr



Published by Yıldız Technical University Press, İstanbul, Turkey

Copyright 2022, Yıldız Technical University. This is an open access article under the CC BY-NC license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

fortable and attractive commercial spaces, isolated from the disadvantages of the streets and open-air areas, they were also financially speculating on the rarity of habitations in the same districts. As a result, these edifices propose more residential solutions than similar buildings in occidental cities.

These buildings and sites belong to the individuals and this specificity separates them from the traditional Ottoman hans that belong to foundations. On the other hand, the way that they integrate the urban area imitates hans. Nevertheless, studied samples resemble the occidental ones in the way of the following points; making accessible the central part of the city block, creating public spaces in individual properties, creating its own distribution system and creating access between disconnected parts of the district.

From the historical point of view, 9 out of 23 samples are identified in the cadastral plan of 1858–1860. The majority of them were built after an elaborate preparation and evaluation of the potential of each and every parcel, the definition of their existing cadastral situation, and the possibilities of creating easy and continuous pedestrian access. As a result, they were easily integrated into the urban environment. Relatively recent samples are usually individual buildings or arcades between two streets. Most of the time, they were constructed on empty parcels that had no prior arcades or dead ends. This information indicates a possible change of form in respect of integration to the urban tissue throughout the period examined.

The form of the arcade of an individual building is closer to a defined geometrical form compared with earlier examples and the crossing of this type of passageway usually has the same defined geometrical form. Contrarily, earlier samples follow the existing urban tissue and try to find the easiest way to provide fluid pedestrian access within the limits of the urban environment.

The intention of this study is to contribute to the existing technical literature which is solely focused on the architectural issues, by its original global approach that deals with the functionalities of arcades, passageways, dead-ends and sites and their incorporation into the existing urban environment.

ÖZ

Beyoğlu'nun 20. Yüzyıl başına kadar geçirdiği dönüşüm süreci içinde, kentsel ve mimari dokusunda gözlemlenen konut-ticaret kullanımlarının bir aradalığına dayanan “yeni” yapı tipleri olarak pasaj ve siteler ile bu yeni yapı tiplerine kentsel dokuda eklenen çıkma ve geçitler çalışmanın konusunu oluşturmaktadır. Pasajların ve sitelerin çok işlevli ve yarı kamusal/özel mekânlar olarak Beyoğlu'nda hangi motivasyonlarla inşa edildikleri, kentsel dokuya nasıl eklenmiş oldukları, Avrupa kentlerindeki benzerleri ve geleneksel Osmanlı hanlarından nasıl etkilenmiş oldukları çalışmanın başlıca soruları olarak ele alınmıştır. Çalışmada ayrıca, pasajları kentsel dokudan soyutlayarak yalnız yapısal özellikleri ile ele alan mevcut literatüre, bu yapıların kentsel dokuyla nasıl bütünleştiği bilgisinin eklenmesi de hedeflenmiştir. Bu hedef doğrultusunda Taksim ile Tünel Meydanları arasındaki iki önemli cadde olan İstiklâl ve Meşrutiyet Caddeleri izinde ve Kuledibi ile Karaköy'de 1905 tarihine kadar inşa edilmiş pasaj, geçit, çıkma ve sitelerden oluşan 23 örnek incelenmiştir. Çalışma yöntemi, mimari mekânın oluşum mantığını kentsel dokudan ayırılmadan anlamak üzerine gelişen tipoloji-morfoloji yaklaşımı olarak belirlenmiştir. Bu yaklaşımı geliştiren İtalyan-Fransız ekolünün belirlediği; envanter oluşturma, birimlerin oluşması, karşılaştırma ve benzerlerin gruplanması aşamaları ile araştırma bulguları tartışılmış ve örneklerin kentsel dokuya eklenme biçimleri arasında üç ayrı eğilim belirlenmiştir. Bu gruplar, iki yol arasında geçit sağlayan tekil yapılar inşa ederek geçit oluşturulması, iki yol arasında yapı grupları inşa ederek geçit oluşturulması ve yeni inşa edilen yapı ile mevcut çıkmanın geçit haline dönüştürülmesidir. Sonuç olarak incelenen örneklerin Osmanlı geleneksel hanlarından aldıkları referanslar kadar Batı'da endüstri devrimi ile biçimlenen pasaj yapılarından da esinlendikleri ve dönemin konut gereksinimi ile örtüşen bir anlayışla ticaret mekânları kadar konut arzı da yarattıkları anlaşılmaktadır. Yapıldıkları dönemde, Avrupadaki örneklerdeki gibi ticaretin düzenlenmesinden ziyade kâr getiren projeler olarak görüldükleri düşünülmektedir. Ancak kente eklenme biçimleri kamusal alanın kullanımına oldukça zengin bir yorum getirmekte ve bölgenin canlılığına bugün dahi katkı sağlamaktadır.

Atıf için yazım şekli: Öncel AD. Multi-functional semi-public spaces in Beyoğlu: Arcades, passageways, dead ends, sites. Megaron 2022;17(2):313–340. [Article in Turkish]

GİRİŞ

Beyoğlu, Osmanlı modernleşmesinin kent mekânlarındaki yansımalarının ve mimari üzerindeki etkilerinin izlenebildiği bir bölge olduğu kadar, sosyal kırılmaların, dönüşümlerin yaşandığı ancak buna rağmen kentin en etkin ve canlı bölgelerinden biri olma halini sürdüren bir yerdir. Bu canlılığı açıklayan önemli unsurlardan birinin farklı işlevlerin bir aradalığı olduğunu söylemek yanlış olmaz. Zira konutlar, dükkân ve mağazalar, eğlence ve iş yerleri, oteller, okullar, hastaneler, dini yapılar Beyoğlu'nun en parlak dönemini yaşadığı 19. yüzyıl sonlarındaki varlığını, dönüşerek ve yoğunlukları farklılaşarak dahi olsa, bugün de sürdürebil-

mektedir. Bu özellik bölgeyi hem gece ile gündüz hem de çalışma ve tatil günlerinde canlı tutmakta ve yaşatmaktadır.

Politik ve ekonomik etkilerle fiziki ve sosyal kırılmalar yaşamış ve yaşamakta olan Beyoğlu'nu hala görece canlı kılan işlev zenginliğine, kentsel morfoloji-bina tipolojisi ilişkisi üzerinden bakıldığında, bölgenin birçok olumsuz koşula rağmen kaybetmemiş olduğu canlılığını anlamak ve mekânsal potansiyellerini görmek mümkün olabilmektedir. Bu potansiyellerden biri, birçok tarihi kent merkezinde olduğu gibi Beyoğlu'nda da kamusal-özel alan arasında oluşan yarı kamusal/özel nitelikli alanların yaya dolaşım ağına eklenmesiyle oluşan mekânsal zenginliktir.

Bu çalışmanın amacı, kentsel ve mimari mekân arasında var olan ve birbirini açıklayan ilişkiler sistemini kentsel biçim üzerinden araştıran tipomorfoloji kavramına dayanarak kentte canlılığı oluşturan unsurları, Beyoğlu'nda, yarı kamusal/özel çok işlevli mekânlar olarak tanımlanabilecek pasajlar, geçitler, çıkmazlar ve siteler üzerinden incelemektir. Kentsel yaya ulaşım ağına eklenmiş ancak belirli zamanlarda kapatılıp özelleştirilebilme imkânı da olan bu çok işlevli yarı kamusal/özel mekânların Osmanlı kentinin modernleşen yüzü olan Beyoğlu'nda hangi motivasyonlarla nasıl bir kent formunda biçimlenmiş oldukları ve kentsel-mimari dokuyu nasıl dönüştürdükleri çalışmanın başlıca sorusunu oluşturmaktadır. Bu soruya cevap arayan çalışma aynı zamanda bu mekânların kendine özgü niteliklerine ve değerlerine vurgu yaparak olası koruma-yenileme, yeniden işlevlendirme projelerine bilgi altyapısı oluşturabilmeyi de hedeflemektedir.

Çalışmada öncelikle inceleme alanı belirlenecek ve bu alan içinde bulunan pasaj, geçit, çıkmaz ve siteler güncel ve eski kaynaklara dayanılarak listelenecektir. Daha sonraki aşamada listelenen yarı kamusal/özel alanlar içinde pasajlar ve siteler belirli mimari tipler oluşturmaları nedeniyle daha detaylı olarak tanımlanmaya çalışılacaktır. Sonrasında ilk yapıldıkları dönemdeki kullanımlarına göre sınıflanan pasaj ve sitelerin biçimleniş mantıkları benzer ve özgün yönleri araştırılarak çalışmanın temel sorusuna cevaplar aranacaktır.

KARTOGRAFİK BELGELERDE VE TİCARET YILLIKLARINDA YARI KAMUSAL/ÖZEL NİTELİKTE MEKÂNLARIN BELİRLENMESİ

Osmanlı İmparatorluğu'nun modernleşme sürecinde Batı ile ticari ilişkilerini artırdığı ve buna bağlı olarak Beyoğlu'nun ekonomik ve sosyal olarak bu süreçte hızla dönüşen bir bölge olduğu bilinmektedir. Bu dönemde Batı'da ve Osmanlı İmparatorluğu'nda oluşan yeni yaşam koşullarının ürettiği bir yapı tipi olarak ticari pasajların, yüzyıllardır Doğu ile Batı arasındaki ticaretin en önemli limanlarından biri olan İstanbul'da da kabul görmüş olduğu, birçok pasajın hem tarihi yarımada hem de Beyoğlu'nda inşa edilmiş olduğundan anlaşılmaktadır. Tarihi yarımadaya göre kentin canlılığını sağlayan işlev çeşitliliğine daha çok sahip olması nedeniyle Beyoğlu çalışma alanı olarak belirlenmiştir. Taksim Meydanı'nı Galatasaray'a ardından Tünel Meydanı'na bağlayan İstiklâl Caddesi ve Galatasaray Tünel Meydanı arasında kalan alanda caddenin paralelinde devam eden Meşrutiyet Caddesi öncelikli inceleme alanı olarak seçilmiştir. Karaköy'ün bir bölümü ile kıyıyı İstiklâl Caddesi'ne

bağlayan Yüksek Kaldırım ve Kule Dibi de tüm pasaj ve site yapılarını içerme iddiası olmadan çalışma alanına eklenmiştir.

E. Goad tarafından 1905 tarihli Sigorta Haritaları, Beyoğlu'na ait verilerin detaylı olması ve bölgenin tümünü ele almış olması nedeniyle örneklerin belirlenmesinde en önemli kaynağı oluşturmuştur.

Yarı kamusal/özel ve çok işlevli mekânlar tanımlanırken pasajlarla beraber, geçit, çıkmaz ve sitelerin de araştırma kapsamına alınmasının nedeni, çalışma alanı içinde bu mekânların birbirleriyle ilişki içinde olmaları, bazı durumlarda birbirlerine eklenerek mekân dizileri oluşturmaları ve 19. yüzyıl sonlarına doğru Beyoğlu'nda ticaret yıllıklarında adres sınıflama kriterleri kapsamına alınacak kadar yaygınlaşmış olmalarıdır. Öyle ki, 1883 yılına ait ticaret yılığında Beyoğlu bölgesi sokak ve caddelerinde bulunan tüm konut ve iş yerlerini gösteren listenin başlığı "Pera'da Sokak Adresleri" (*Adresses des Rues de Pera*) iken, aynı ticaret yılığının 1894 yılına ait yayınında; aynı nitelikteki bilgiler "Pera'da Sokak, Pasaj¹, Çıkmaz ve Site Adresleri" (*Adresse des Rues, Passages, Impasses et Cites de Pera*) olarak geliştirilmiştir. Bu değişiklik o dönem için artık pasaj, çıkmaz ve sitelerin kayıtlara girecek kadar günlük yaşamda var olduklarını göstermektedir.

Araştırma sırasında karşılaşılan en önemli zorluklardan biri bu dört mekân tanımının aralarındaki benzerliğin mimari terminolojide karışıklığa yol açmasıdır. Bu nedenle mekânların kullanım biçimleri ve araştırma için seçilme nedenleri üzerinde daha detaylı durulacaktır.

Kartografik belgeler ve ticaret yıllıklarında incelenen bu yapı veya yapı grupları, yalnız ticari mekânlardan oluşabileceği gibi caddelerden konutlara ulaşmak için kullanılan birer ara mekân, yayalar tarafından kullanılan kestirme geçitler veya bu kullanımlardan bir kaçını birden sağlayan art arda gelen mekân dizilerinden oluşabilmektedir.

Bu mekânsal çeşitlilik doğal olarak tanımlamalarda da göze çarpmakta ve pasajların Beyoğlu'nda yapımının kısmen tamamladığı 20. yüzyıl başlarındaki kaynaklarda tanım çeşitliliği olarak ortaya çıkmaktadır². Fransızcada geçit anlamına da gelen "pasaj" kelimesi Türkçede yoğunlukla ticari pasajları tanımladığı için çalışmada olası hatalardan ve eksikliklerden kaçınmak amacıyla sınıflamaya pasajların yanında "geçit" mekânları da dâhil edilmiştir. Çalışmaya dâhil edilen bir diğer yarı kamusal mekân "çıkma"lardır. Beyoğlu'nda yüzyıl başında, Çukurcuma, Tophane, Cihangir, Kasımpaşa gibi Müslüman nüfusun yoğun olduğu mahalleler dışında, çıkmaz olarak tanımlanan mekânlar Osmanlı kent dokusundaki varlık nedenlerinden daha

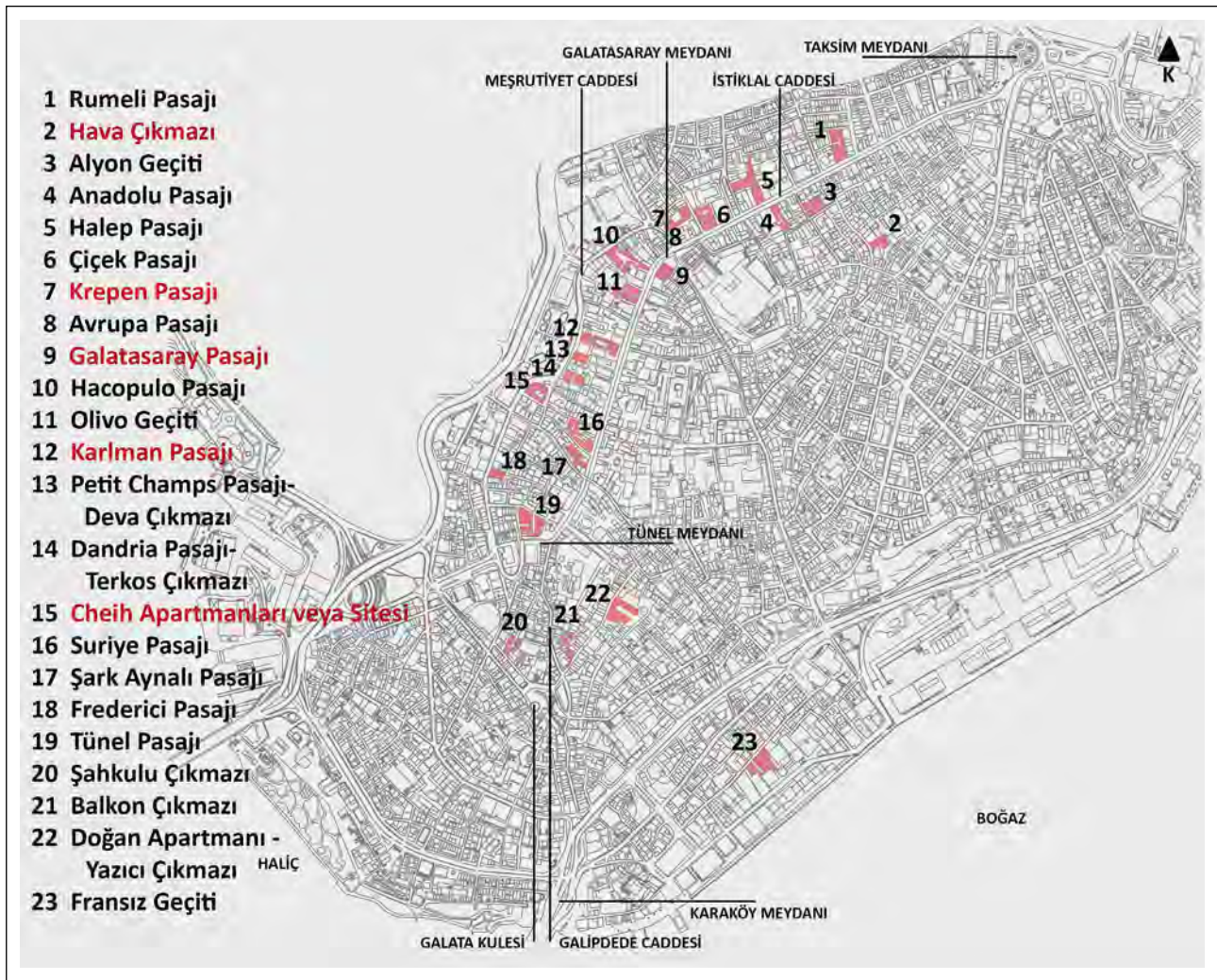
¹ Dönemin ticaret yıllıklarında pasaj tanımlaması ticari pasajlarla beraber geçitleri de kapsamaktadır.

² E. Goad tarafından 1905 yılında hazırlanan ve dili Fransızca olan sigorta haritalarında "passage" tanımı yalnız geçiş sağlayan yerler için kullanılabilirliği gibi, üzeri cam konstrüksiyon ile kapatılmış ticari pasaj yapılarını da tanımlayabilmektedir. Aynı şekilde bu tanımlama bazen kilise avlularını diğer yollara bağlayan geçitler veya konut grupları arasında ulaşımı sağlayan ara yolları da belirlemek için kullanılabilirliği.

farklı biçimlenmiş gibi görünmektedir³. Çıkmaçlar inceleme alanı içinde çoğunlukla iki ana yol arasında kalan geniş yapı adasının orta bölümüne ulaşmak için kullanıldıkları ve zaman içinde uç noktalarına ticari pasajlar eklenerek niteliklerini değiştirdikleri ancak buna rağmen yarı kamusal özelliklerini kaybetmedikleri için çalışma kapsamına alınmışlardır. Bu kabule dayanarak çalışmada grafik belgelerde işaretlense de incelenme kapsamına alınmayan çıkmaçlar da bulunmaktadır⁴. E. Goad tarafından yapılan 1905 tarihli haritalarda ve döneme ait ticaret yıllıklarında görülen bir diğer mekân tanımlaması da “site”dir. Sitenin tanımı aynı amaca yönelik izole konut grupları veya serbest dolaşım alanının kapanımı ile oluşan yarı özel alanda plan-

lanan konut veya konut grupları olarak yapılabilir. E. Goad haritalarında site olarak tanımlanan yapılar incelendiğinde çoğunun giriş katları için konuttan farklı kullanımların bulunduğu görülmektedir. Bu kullanım çoğu zaman ticaret veya sadece geçit olabilmektedir. Bu işlev çeşitliği ve günün belli saatlerinde yarı kamusal belli saatlerinde sokağa açılan kapılarının kapanmasıyla yarı özel niteliği nedeniyle siteler de çalışmaya eklenmiştir. Ayrıca siteler, ticaret-konut bir aradalığına getirdiği yeni yorum nedeniyle de Osmanlı konut tipolojisinde yeni bir tip olarak tanımlanır.

Sonuç olarak, Beyoğlu’nda Şekil 1’de görülen alan içinde kalan bölümde, kartografik belgeler⁵ taranarak yarı kamusal/özel alan niteliğinde olan, pasaj, geçit, çıkmaç ve siteler



Şekil 1. Günümüzde kullanılan isimleriyle araştırmaya konu olan 23 yapı ve/veya yapı grubu. Listede kırmızı olarak ayrıştırılanlar bugün yıkılmış durumdadır.

³ Genel bir kabul ile Osmanlı kentinde çıkmaç sokakların kent dokusunun kılcal damarları olduğu söylenebilir. Yerasimos (1996, s. 10) Osmanlı kentinde çıkmaçların mülkiyet konusuyla ilişkili olarak açıklanabileceğini belirtir ve yol ağını hukuki olarak iki kategoride ele alır; tüm cemaatlere ait olan iki tarafı açık yollar ve yalnız sokak sakinlerinin mülkiyetinde olan çıkmaç sokaklar.

⁴ Tütüncü Çıkmaçı, Boğaz Çıkmaçı, Perükâr Çıkmaçı, Saka Çıkmaçı, Korsan Çıkmaçı, Ottoni Çıkmaçı, çalışma alanındaki kentsel doku içinde çıkmaçların yoğunluğunu belirlemek için grafik belgelerde gösterilmiş ancak yeni inşa edilecek pasajlarıyla eklenerek mekânsal diziye katılma öyküleri olmadığı için detaylı inceleme kapsamına alınmamıştır.

belirlenmiştir. Çalışma alanı ve bu araştırmaya konu olan 23 yapı ve/veya yapı grubu günümüzde kullanılan isimleriyle Şekil 1’de görülmektedir.

Araştırmayı zorlaştıran bir diğer unsur ise zaman içinde bu yapı veya yapı gruplarının isimlerinin de değiştirilmesi veya kullanım farklılıklarının oluşmasıyla tanımlamalarının başkalaşmasıdır. Örneğin, 1858-1860 planlarında “*Ezadji Çıkmazı*” olarak tanımlanan çıkmaz, 19. yüzyıl sonlarında çıkmazın uç bölümüne pasajlı bir yapı eklenmesiyle *Ezadji Sokak* ve yapı da *Petits-Champs* Pasajı adını almış, daha sonra pasajlı yapının kapılarını geçişe kapatmasıyla tekrar çıkmaza ama bu sefer Deva Çıkmazı’na dönüşmüştür. Yarı kamusal/özel nitelikli bu mekânların zaman içinde farklı biçimlerde kullanılması veya yeni binaların eklenmesi ile günün koşullarına uyum sağlaması bu farklılıkları açıklamaktadır.

Çalışma alanı ve incelenecek yapı ve yapı grupları belirlendikten sonra, bu mekânların oluşumundaki motivasyonlar ve kent dokusu içinde biçimlenme mantıkları okunmaya çalışılacak ve araştırmanın ileri aşamalarında aşağıdaki sorulara yoğunlaşılacaktır;

- Osmanlı modernleşmesi sürecinde ortaya çıkmış gibi görünen ticari pasajlar ve siteler, kent dokusuna nasıl eklenmişlerdir?
- Beyoğlu’nda inşa edilen ilk pasaj örneklerinin “Batılı pasajlarla” benzerliği var mıdır?
- Site ve pasajlar kentsel, mimari ve sosyal alanda ne tür yenilikler içermektedir, hangi ihtiyaçlara ve alışkanlıklara karşılık gelmektedirler?
- Kartografik belgeler ve ticaret yıllıklarında, yarı kamusal/özel geçiş mekânı olarak da tanımlanabilen ve giriş katlarında dükkânların bulunduğu konut yapıları olan siteleri, üst katlarında konutlar olan ama aynı belgelerde “Pasaj” olarak tanımlanan yapılardan ayıran nitelikler nelerdir?
- Bu yeni tip yapıları, geçiş mekânı özelliği olan ancak asıl kullanımı ticaret, ofis veya konut olan han yapılarıyla karşılaştırmak doğru olur mu? Başka bir deyişle, pasajlar ve siteler, geleneksel Osmanlı hanlarının 19. yüzyılın ikinci yarısında inşa edilen yorumları olabilirler mi?⁶

Çalışmanın bu aşamasında belirlenen sorulara cevap aranırken, kentsel ve mimari doku okumaları, kentsel morfoloji bina tipolojisi ilişkisi bağlamında ele alınacaktır. Analiz çalışmalarında tipomorfoloji yaklaşımını geliştiren İtalyan araştırmacı mimar Saverio Muratori’nin, 1950’de “Binala-

rın Düzenlenme Biçimleri” başlığıyla geliştirdiği çalışmalar, onu takip eden Gianfranco Caniggia ve Carlo Aymonino, tarafından geliştirilmiştir. Yirminci yüzyıl ortalarında hem mimariyi teknik ve kültürel çerçevede okumaya, hem de dönemin konut krizini çözmeye odaklanan ve İtalyan ekolü olarak tanımlanan bu yaklaşım, kent biçimini oluşturan mantığı, parçalar ile bütün arasındaki ilişki ve tarihsel katmanların analizi üzerinden incelemektedir. Bu yaklaşımı benimseyen Fransız ekolünün temsilcisi Panerai(1980, 85), Muratori ve ekibinin çalışmalarını, teorik dersler ve yerinde tespitlerle oluşan mimari röleveller ve analizlere dayanan, detaylı bir “yapılı çevre tarihi” olarak tanımlar ve bu çalışmaların ardından Muratori’nin üç önemli konuya dikkat çektiğini belirtir:

- Tip kavramı bulunduğu yerin ve koşulların dışında daha farklı bir deyişle; bulunduğu yapıli kentsel çevre dışında tanımlanamaz.
- Aynı şekilde “kent dokusu” da kendi kentsel strüktür bütünü dışında kavranamaz.
- Kentsel strüktürün araştırılması tarihsel boyut çerçevesinde olmalıdır, zira bu kentsel gerçeklik zaman içinde art arda gelen süreçler ve bir öncesine göre tepkiler ve gelişimler içinde gerçekleşir.

Bu yaklaşımdan yola çıkarak belirlenen alan içinde incelenen pasaj ve sitelerin, birer yapıli çevre elemanı olarak yarı kamusal/özel alanlarla, çıkmaz ve geçitlerle nasıl eklenildiği anlaşılmalı çalışılacaktır. Çalışmanın bu aşamasında, birer mimari tip olarak pasaj ve sitelerin buldukları kentsel koşullarda nasıl biçimlendiklerini sorgulamak için yine Panerai’nin tip ve tipoloji kavramlarına bakılacaktır. Panerai (1970, 30-33) tipoloji kavramını, kentsel düzeni oluşturan elemanların tipler yardımıyla sınıflandırılarak dökümünü oluşturmak olarak tanımlar ve tipolojinin, kullanımların çözümlenmesi üzerine temellenmediğini, kullanımların hangi şartlarda ve ölçekte tipin sürekliliğine katıldığı fark edilmesini sağladığını iddia eder. Bu yaklaşıma göre tipoloji çalışmasının aşamaları, öncelikle envanter oluşturma, benzerlerin gruplanması-tiplerin tanımlanması, tiplerin karşılaştırılması ve bu tiplerin geçirmiş olabilecekleri değişimler hakkında yorumlar yapma ve bilgi oluşturma evreleri olarak tanımlanır.

Araştırmada benimsenen tipomorfoloji yöntemine göre önce inceleme alanı ve bu alan içindeki 23 örnek belirlenmiştir. Her bir örneğin kentsel dokuda biçimlenme serüveni dönemin kartografik belgeleri üzerinden incelenmeye başlanmadan önce birer mimari tip olarak pasaj ve sitenin

⁵ Beyoğlu bölgesinin 19. yüzyılın ikinci yarısından bu yana gelişen morfolojik yapısını incelerken yararlanılan kadastr haritaları; 1858-1860 yılları arasında 6. Daire Beyoğlu Belediyesi adına G. d’Ostoya tarafından hazırlanan ilk Beyoğlu Kadastr haritası (1/2000), bu dizi haritanın 1876 yılına kadar yürütülen 1/200 planları içeren bölümü, 1905 E. Goad tarafından hazırlanan sigorta haritaları, 1913-1914 yılları arasında hazırlanan ve Alman Mavileri olarak adlandırılan haritalar, 1920’li yıllardan başlayan ve bölgeyi kısmi ele alan Pervititch haritaları ve bu haritaların tamamlayıcı rolünü üstlenen 1949-1950 tarihli Suat Nirven haritalarıdır.

⁶ 1949-1950 tarihli Nirven haritalarında bu yapıların bazıları “Han” tanımlaması ile belirtilmiştir. Hanlar ve Pasajlar üzerine çalışan Nursel Gülenaz(2011) gerek tarihi yarımada gerekse Beyoğlu bölgesindeki pasaj ve hanlar konusunda önemli bilgiler vermektedir. Han ve pasaj karşılaştırması oldukça ilginç bir konu olarak görünmekle beraber bu çalışma böyle bir karşılaştırma yapabilmek için ancak gerekli altyapıyı oluşturma amacı taşıyabilir.

Tablo 1. İncelenen yarı kamusal/özel alanların değişen isimlerinin farklı tarihli kaynaklardan yola çıkılarak listelenmesi

1858-1860	1876	1905	1913-1914	1927-1940	1949-1950	2021
1		Cité Roumeli - Passage	Çizili - İsimlendirilmemiş	Ulaşılamadı	Rumeli Hanı- Pasajı	Rumeli Pasajı
2		Impasse et Cité Hava	Çizilmemiş	Cité Hava - Passage	Ulaşılamadı	Yıkılmış yeri boş
3	Geçit	Passage Allean ou Tubini	Çizili - İsimlendirilmemiş	Ulaşılamadı	Alyon Pasajı	Alyon Geçiti
4		Passage d'Anatolie	Passage Anadol	Ulaşılamadı	Ulaşılamadı	Anadolu Pasajı
5		Cité d'Alep - Passage d'Alep	Çizilmemiş, Kapısı belirtilmiş	Ulaşılamadı	Ulaşılamadı	Halep Pasajı
6		Apparts. Christaki Eff. Passage et Cité de Pera	Çizilmemiş, Kapısı belirtilmiş	Ulaşılamadı	Sait Paşa Hanı Sait Paşa Pasajı	Çiçek Pasajı
7	Passage	Passage Crepin - Crepin Han	Çizili - İsimlendirilmemiş	Ulaşılamadı	Krizanitem Pasajı	Yıkılmış yerinde Aslıhan Pasajı
8		Passage d'Europe	Çizili - İsimlendirilmemiş	Ulaşılamadı	Aynalı Pasaj	Avrupa Pasajı
9	Geçit - farklı ahşap ve kâğır yapılar	Impasse - Farklı ahşap ve kâğır yapılar	Çizili - İsimlendirilmemiş	Ulaşılamadı	Ulaşılamadı	Yıkılmış yerinde Yapı Kredi Bankası
10		Passage Hazzopoulo	Hadjopoulo Passage	Ulaşılamadı	Hacopulo Pasajı	Danışman Geçidi, Han Geçidi Sokak
11	Çıkamaz, farklı ahşap ve kâğır yapılar, bahçe	Impasse Panaia et Cité Olivo	Kilissa Sokak Olivo Passage	Ulaşılamadı	Olivo Han Geçidi	Olivyo Pasajı
12		Au Bon marché	Çizilmemiş	Ulaşılamadı	Karlman Pasajı	Yıkılmış yerinde Oda Kule İş Merkezi
13	Impasse Ezadji, ahşap yapılar	Rue Ezadji / Passage Petit Champs - Apparts. A. Fresco	Petit-Champs Tchikmazı, pasaj çizili	Ulaşılamadı	Deva Çıkması / Pinto Han- Fresco Han	Deva Çıkması / Pasaj kapıları kapalı
14	Çıkamaz, farklı ahşap ve kâğır yapılar, bahçe	Impasse Byzance, farklı ahşap ve kâğır yapılar, bahçe	Festa Tchikmazı, pasaj çizili	Terkos Çıkması	Terkos Çıkması / Moralı Pasajı- Moralı Apartmanı	Terkos Çıkması / Pasaj kapıları kapalı
15		Cité Cheikh	Çizilmemiş	Ulaşılamadı	Gül Apartmanı	Yıkılmış yerinde The Marmara-Pera Oteli
16		Appartement Aboud Effendi, kâğır yapılar	Çizili - İsimlendirilmemiş	Ulaşılamadı	Suriye Pasajı	Suriye Pasajı
17	Geçit, ahşap yapılar	Passage Oriental	Çizili - İsimlendirilmemiş	Ulaşılamadı	Şark Aynalı Pasajı	Şark Aynalı Pasajı
18		Appartements & Passage Fredericci	Çizili - İsimlendirilmemiş	Fredericci Appartem.	Çizili - İsimlendirilmemiş	Fredericci Pasajı
19		Apparts Tunnel - Passage de Tunnel	Tunnel Passagi	Tünel Pasajı	Ulaşılamadı	Tünel Pasajı
20		Apparts Rigo - Passage Rigo	Çizilmemiş	Ulaşılamadı	Saltı Pasajı	Şahkulu Çıkması
21	Impasse Balcon	Rue Balcon ou Passage Zellich	Balcon Sokak	Balcon Çıkması	Ulaşılamadı	Balcon Çıkması
22		Appartments Naib Bey / Impasse ou Cité Yazıdji	Çizilmemiş	Appartements Botton	Doğan Apartmanı	Doğan Apartmanı
23	Geçit	Passage de la Cité Française / Cité Française	Cité Française Passagi	Ulaşılamadı	Fransız Geçidi / Narmanlılar Han	Fransız Geçiti

genel tanımına bakılacaktır. Bu genel tanımlamanın amacı Beyoğlu'nda incelenen yapılar için olası etkilenmelerin sorgulanmasına imkân verecek bilginin aktarılmasıdır. Araştırmanın sonunda ise seçilen örnekler arasında belirlenen benzerliklerden yola çıkarak gruplar oluşturulacaktır.

MİMARİ TİP OLARAK PASAJ VE SİTE

“Pasaj” olarak tanımladığımız mimari tipin tanımı üzerine çalışan J. F. Geist (1989), birçok benzer örneğinin Antikiteden 18. yüzyıla kadar var olduğunu ancak bu örneklerin hiçbirinin de pasaj yapılarının temellerini oluşturduğunun söylenemeyeceğinin altını çizer. Geist'e (1989, s. 52) göre pasaj, Batı kültüründe dönemin kültürel ve endüstriyel gelişimine paralel olarak toplumun ihtiyaçlarına karşılık gelen mimari bir çözümdür. Endüstrileşme sürecinde, kentlerde araba trafiğinin yoğunlaşması ve yayalar için tekinsiz hale gelmesi, üretimin çeşitlenmesi ve pazar oluşturma gerekliliği, araç trafiğinden arınmış geçitlerde, kestirme alternatif sokaklarda yeni tüketim malzemelerinin vitrinleri süslediği, toplumun karşılaşma mekânı haline gelen pasajların yapılmaya başlanmasını hazırlayan koşullar olarak sıralanabilir. Geist, bu ilk dönemin 1820'ye kadar sürdüğünü belirtir. İlk örnekler dar sokağın iki yanında sıralanmış iki veya üç katlı, altı dükkân üstü ev olan ünitelerin bir araya getirilmesiyle oluşur.

Koloff pasajları iki büyük kategoride açıklar; geçiş mekânının üzerinin cam bir konstrüksiyonla kapalı olduğu ve bu mekânının açık olduğu pasajlar. Ona göre biri diğerinin daha gelişmiş halidir ve aynı annenin, endüstrinin çocuklarıdır (Akt. Geist, 1989, s. 105). Bu noktada Geist, kapalı pasajların açıkların gelişmiş tipi olduğu fikrine katılmaz, zira aynı yıllarda inşa edilmeye başlamışlardır. Biri daha çok zanaatçıların dükkânlarının bulunduğu endüstri mahallelerinde yapılır, diğerinde ise daha çok lüks tüketim malzemeleri satılmaktadır.

Geist (1989, s. 53) 19. yüzyılda arketiplerin ayrışması sürecinde pasajların etkisinin önemli olduğunu belirtir ve pasajların farklı tanımlamalarından yola çıkarak bu sürecin daha detaylı anlaşılabilirliğini belirtir. Bu tanımlamalara göre pasajların;

- Yapı adasının içini ulaşılabilir kılması,
- Özel mülkiyet içinde kamusal mekân yaratması,
- Simetrik düzende olabilmesi,
- Üstten aydınlanması,
- Dağılım sistemi oluşturması,

- Özelleşmiş ticaret birimlerinin bulunması,
- Geçiş mekânı olması gibi özellikleri yeni gelişecek tipleri etkilemiştir.

Batı'da endüstri devrimi ve sonrasında yaşanan sosyal ve ekonomik gelişmeler tüketimi artırmış, ilk arketip olarak nitelenen pasaj yapıları da farklılaşmıştır. Alışveriş merkezlerinin ilk örneği olarak tanımlanabilecek Bonmarché mağazası 1854 yılında ilk olarak 300 m²'lik bir alanda birçok tüketim malzemesinin ucuza satıldığı bir mağaza olarak Paris'te açılmış ve ilk büyük mağazası 1872 yılında kurulmuştur. Büyük ticari başarı kazanan Bonmarché mağazasının ismi bir mağaza tipinin adı olarak tüm dünya dillerine girecektir (Sédillot, 1983, 422). Bu süreçten sonra müşterilerine birçok çeşit ve tür ürün sunan, kapasitesi yüksek perakende mağaza binaları, adeta kapalı pasaj yapılarının dönüşmüş biçimleri gibi hızla yapılmaya başlanmıştır. Tüketim malzemelerinin çeşitlenmesi ve satışın daha iyi organize edildiği bu çok katlı ve içlerinde büyük cam konstrüksiyonların örttüğü galerileriyle bu büyük mağazaların yapımı ticari açıdan pasajların önemini giderek azaltacaktır⁷.

On dokuzuncu yüzyılın ortalarına gelindiğinde pasaj yapıları Londra ve Paris'te yerlerini yeni tiplere bırakırken diğer şehirlerde pasajlar modern mimarinin örnek yapı tipi olarak yapılmaya devam edecektir. Bu şehirlerden birinin, ticari olarak Batı'ya giderek daha yaklaşan Osmanlı başkenti, İstanbul olduğunu söylemek yanlış olmaz. İstanbul'un ticari yapısında Batı'ya en yakın bölgesi Beyoğlu'nun gelişim sürecine girdiği 19. yüzyılın ikinci yarısında pasaj yapılarının ilk örnekleri görülmeye başlayacaktır. İnceleme alanı içinde listelenen yapı veya yapı grupları arasında Batılı örneklerle benzeyen pasaj yapılarıyla beraber bu tipolojiye uymayan ancak yine de pasaj olarak belgelenen yapı ve/veya yapı grupları da bulunmaktadır.

Geist (1989, 103) Türkiye'den yalnız Avrupa pasajını dâhil ettiği ve Avrupa kentlerinde pasajların gelişim evrelerini tanımlarken 1820'ye kadar olan dönemi “Buluş” evresi olarak belirler ve ticaretin kentlerin içinde yoğunlaşması ve araçların yayaların dolaşımını kısmen kısıtlamaya başlamalarıyla pasajların yeni bir ticari mekân tipi olarak üretildiğini savunur. Sonraki dönemleri 1820-40 arasını “Moda”, 1840-60 arasını “Geniş Ölçek”, 1860-1880 arasını “Anıtsallık”, 1880-1900 arasını “Devasalık ve Abartı Eğilimi” ve 1900 sonrası ise “Mekânsal Kavramın Yok Oluşu” olarak tanımlar.

Geist'in sınıflamasında kentsel ölçekte pasajların birbirleriyle eklenerek cadde ve sokaklar arasında alternatif yaya akışı oluşturduğu 1840-1860 arası “Geniş Ölçek” evresi bu çalışmada incelenen Beyoğlu pasajlarının kentsel dokuya eklenme biçimleriyle karşılaştırılabilir özellikler

⁷ Ölümden sonra bir araya getirilen yazılarından oluşturulan “Pasajlar” kitabında W. Benjamin, 19. yüzyılın kültürel temelleri ve 20. yüzyıla yansıyan etkileri üzerine çalışmalarını yoğunlaştırmıştır. Bu yayın Batı toplumunu, düşünce sistemlerini, kenti, mimariyi, insanı, endüstri devrimi ve sonrası dönemde irdelemektedir. Pasajlar üzerinden yaptığı değerlendirmelerin, mimariden ziyade toplum bilim ve felsefe alanlarından okunması gerekir. Benjamin eserinde 20. yüzyıl başında yaklaşık bir yüzyıldır var olan pasajların neye dönüştüğünü içinde geçen yaşamı anlatarak dile getirmektedir.

gösteriyor gibi görünse de bu çalışmada incelenen örneklerdeki mekân kurgusunda görülen çeşitlilik bu karşılaştırmayı zorlaştırmaktadır.

Beyoğlu'nda konut ve ticaret kullanımlarının bir aradalığına “yeni” mimari yorum olarak tanımlanan siteler ise yarı özel alanlar yaratarak bölgenin mimari ve kentsel dokusuna on dokuzuncu yüzyılın sonlarında katılacaktır. 1905 E. Goad haritalarında kullanılan fransızca “*Cité*” kelimesinin açıklaması fransızca Petit Robert sözlüğünde, “kendi yasalarıyla yönetilen özerk kent” olarak yapılmıştır. Bu tanımlamaya uygun olarak, “*Cite Ouvrière*” işçi ailelerinin konut grupları, “*Cité Universitaire*” üniversite öğrenci yurtları, örnekleri verilmektedir. “*Cité-Jardin*” de bahçe içinde evlerden oluşan ve çevresinden sınırlarıyla ayrılmış tekil aile konutlarından oluşan konut gruplarını tanımlamaktadır. Tüm örnekler, bulunduğu çevreden bir tür sınırla ayrılmış, giriş kapıları ve ortak açık alan veya ulaşım yolları olan, planlanmış konut gruplarını anlatmaktadır. Ayrıca, pasajlar üzerine yaptığı çalışmada Geist (1989, s. 11) “*Cité*” kelimesinin yalnız Belçika’da pasaj yapılarını tanımlamak için kullanıldığı bilgisini vermektedir.

Beyoğlu'nda incelenen pasaj örneklerinin Avrupa kentlerindeki benzerleriyle karşılaştırılması konusuna sonuç bölümünde yer verilecektir. Çalışmanın başında da belirtildiği gibi çok işlevli yarı kamusal/özel mekân tanımlaması içinde incelenen tekil yapı ve/veya yapı-mekân dizilerinden oluşan Beyoğlu pasajları ve siteler, birçok kentte olduğu gibi İstanbul’da da kentsel dokudan bağımsız oluşmadıkları için, çalışmada bu yapıların öncelikle buldukları yerlerde nasıl planlandıkları üzerinde durulacak ve birbirleri arasındaki benzerlik ve farklılar belirlenmeye çalışılacaktır.

PASAJ, GEÇİT, ÇIKMAZ VE SİTELERİN BEYOĞLU'NDA KENTSEL DOKUYA EKLEMLENME BİÇİMLERİ VE İŞLEVLERİ

İstiklâl Caddesi, 19. yüzyıldaki adıyla *Grande Rue de Pera*, kuzeybatı yönünde Tarlaşısı ve Kasımpaşa yönüne doğru inen, güneydoğusunda ise Çukurcuma ve Tophane’ye doğru inen bir topoğrafyanın tepe noktasından bir omurga gibi Tünel Meydanı’nı Taksim Meydanı’na bağlamaktadır. On dokuzuncu yüzyıla kadar aynı izde ancak daha dar olan bu caddenin güneybatı-kuzeydoğu doğrultusu Galatasaray Meydanı’nda hafif kırılarak devam etmekte ve her iki yanında bulunan yokuşlar tepe noktasında ilerleyen bu ana artere katılmaktadır. On dokuzuncu yüzyıl ortalarına kadar bu ana artere bağlanan önemli bir diğer yol Tophane

’den Kumbaracı Yokuşu adıyla tepeye ulaşır, oradan da Asmalı Mescit Sokak adıyla tekrar aşağıya yönelenerek Kasımpaşa’ya bağlanırdı. Bu bağlantı varlığını bugün de sürdürmektedir ancak eski önemini kaybetmiştir. Yerasimos (1991, s. 122) bu yolun Müslüman nüfusun yoğunlukla yaşadığı iki kıyı mahalleyi (Tophane ve Kasımpaşa) Ceneviz kolonisi Galata’yı kara surları yönünden aşarak sınırlama rolü de olan stratejik bir yol olarak tanımlar ve bu bağlantının önemini İstiklâl Caddesi ile kesiştiği noktanın “dörttyol” olarak adlandırılmasından da anlaşılabilirliğini aktarır⁸. 1858-1860 yılları arasında 6. Daire Beyoğlu Belediyesi tarafından hazırlanan G. d’Ostoya planı⁹ kesişen iki doğrultunun da aynı genişlikte yollardan oluştuğunu belgelemektedir. Çalışma alanı içinde incelenecek örneklerin bu dörttyoldan Galatasaray Meydanı’na kadar ve özellikle İstiklâl Caddesi’nin kuzeybatı yönünde yoğunlaşmış olduğu izlenmektedir. Şekil 2’de bu bölge d’Ostoya planından bir ayrıntıda izlenmektedir. Şekil 2’de solda bölgenin d’Ostoya planından alınan özgün hali, ortada ise üzerinden sokak ve çıkmazların renklerle belirginleştirilmiş hali görülmektedir. Sağda, aynı altlık üzerine yüzyıl sonuna doğru inşa edilecek pasaj yapılarının yerleri ve bu yapılar vasıtasıyla kentsel dokuya eklenecek yeni geçişler işaretlenmiştir.

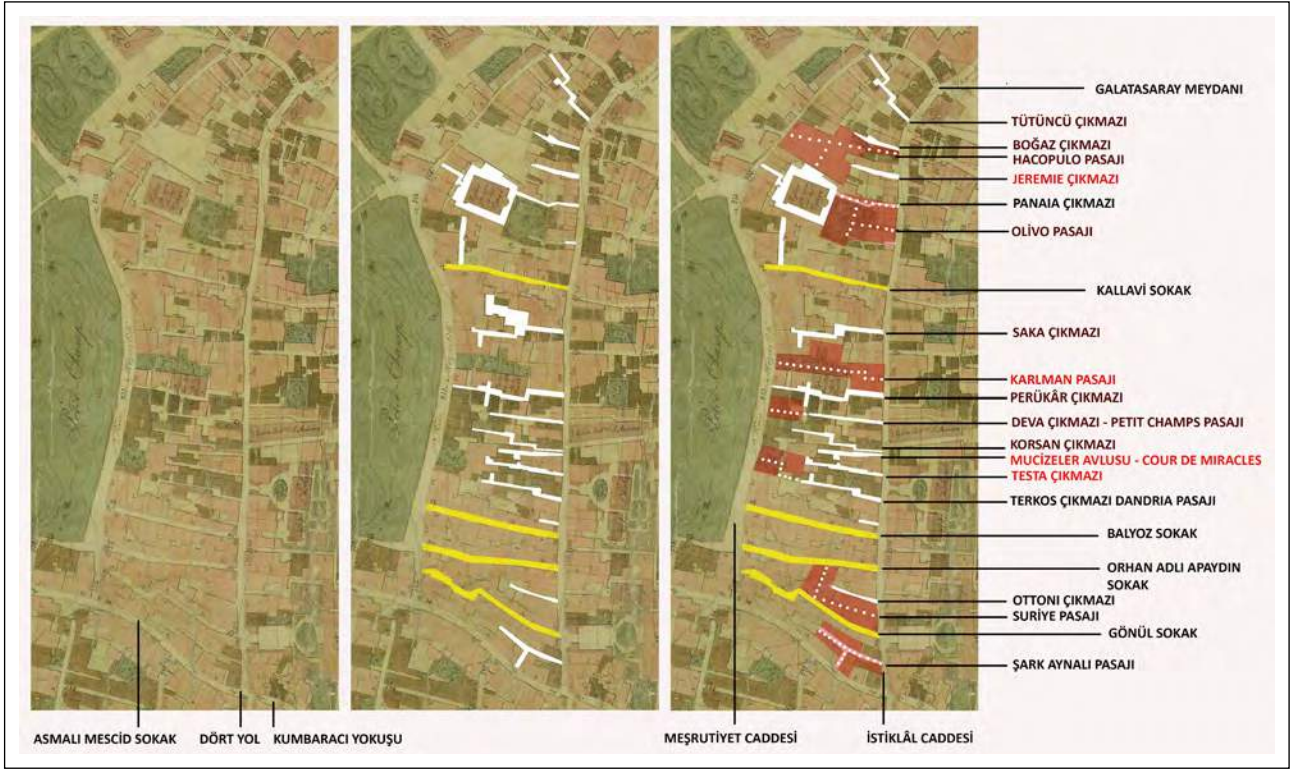
Bu grafikten yola çıkarak pasaj yapıları inşa edilmeden önce bu bölgede kent dokusunda çıkmazların oldukça yoğun bulunduğu söylenebilir¹⁰. İstiklâl Caddesi’nin batı yönünde ve aşağı kotta bulunan Meşrutiyet Caddesi, o dönemde *Mezarlık Sokak*, *Petit Champ Mezarlığı* ile sınır oluşturmaktadır ve Haliçe bakan etkili bir panoramaya sahiptir. Bu sokak Asmalı Mescit Sokak ile Galatasaray Meydanı’nı İstiklâl Caddesi’ne paralel yönde ilerleyerek bağlamaktadır. Ticaret etkinliğinde İstiklâl Caddesi ile yarışmamakla beraber, 19. yüzyıl sonlarına doğru mezarlığın yerini büyük Tepebaşı Belediye bahçesi ve tiyatrolar alınca bu sokak çok daha itibarlı bir cadde hâlini olacaktır. Pera Palas, Büyük Londra Oteli, Otel Bristol, Otel Kontinental, kafeler, İtalyan Büyükelçilik binası gibi büyük yapılar, Haliçe bakan cepheleleriyle Meşrutiyet Caddesi’nin yeni yüzünü oluşturacaklardır. Oysa Şekil 2’de görülen 1858-1860 aralığında henüz bu şartlar oluşmamıştır ve iki cadde arasındaki yapı adasının içlerinde bulunan yapılara İstiklâl Caddesi yönünden uzanan birçok çıkmazla ulaşılabilir.

Çalışmanın bundan sonraki bölümünde, incelenen örnekler, aralarındaki benzerliklerden yola çıkarak gruplandırılarak değerlendirilecektir.

⁸ Naum-Duhani (1982, s. 21) de “Eski İnsanlar Eski Evler” kitabında bu bölgeyi dörttyol olarak aktarmaktadır.

⁹ 6. Daire Beyoğlu Belediyesi’nin 1857 yılında kurulmasının hemen ardından yaptırılan bu harita, Belediye yönetiminde planlanan ve yapılan birçok faaliyetten, 1870 yılında çıkan büyük Beyoğlu yangınından ve değişen Beyoğlu’nda inşa edilecek birçok yeni yapıdan önceki durumu belgeliyor olmasından dolayı çok önemli bir kaynaktır.

¹⁰ Bu çıkmazların çoğu bugün varlıklarını sürdürmektedir. Yapı adasının içindeki daha az itibarlı olduğu varsayılabilir alanlara ulaşmak için kullanılan bu çıkmazların bazılarının isimleri bu alanların nitelikleri hakkında fikir vermektedir. Örneğin, bugün Korsan Çıkması olarak bilinen çıkmaz, 1858-1860 planında “*Cour de Miracle*” isimli bir çıkmaz ile ismi olmayan başka bir çıkmazın birleştirilerek düzeltilmiş ve genişletilmiş halidir. “*Cour de miracle*” Paris’te çok fakir halkın barındığı sokaklara verilen genel bir tanımdır. Bu çıkmaza isminin bu benzetmeden yola çıkarak verilmiş olduğu akla gelmektedir.



Şekil 2. d'Ostoya planından bir ayrıntı.

Deva Çıkma - Petit Champs Pasajı ve Terkos Çıkma - Dandria Pasajı

Yüzyıl sonunda Meşrutiyet Caddesi ve İstiklâl Caddesi arasında kalan bölgedeki çıkma ve pasajların bazılarının Meşrutiyet Caddesi yönüne ilerleyerek zemin kotundan geçişleri ve dükkânları bulunan ve üst katlarında konutlar olan yeni yapılarla eklemeli olduğu görülecektir. Örnek olarak Deva çıkma - Petit Champs Pasajı¹¹ ve apartmanlarıyla (Örnek 13), Terkos Çıkma ise Dandria Pasajı¹² ve apartmanlarıyla (Örnek 14) İstiklâl Caddesi'ni Meşrutiyet Caddesi'ne bağlayacaklar ve böylelikle bölgenin yaya ulaşım ağına eklenerek hem iki cadde arasında kestirme yollar oluşturacak hem de pasajda bulunan ticari mekânların etkisiyle daha çok kullanılabilir ve itibarlı bir ulaşım mekânına dönüşeceklerdir. Birbirlerinden farklı nitelikleri olan bu iki itibarlı cadde arasında geçişi sağlayan diğer iki örnekten biri 1871 yılın-

da inşa edilen Hacopulo pasajıdır (Örnek 10)¹³. Şekil 2'de görüldüğü gibi bu pasajın yerinin büyük bir bölümü 1858-1860 aralığında boş olarak görülmektedir. Diğer örnek ise bugün yerinde Odakule İş Merkezi bulunan Karlman pasajıdır (Örnek 12). Burada ise 1858 planına göre İstiklâl Caddesi yönünden girilen kâgir bir yapı ve Haliç yönüne uzanan geniş bir arka bahçe bulunmaktadır¹⁴ (Şekil 3).

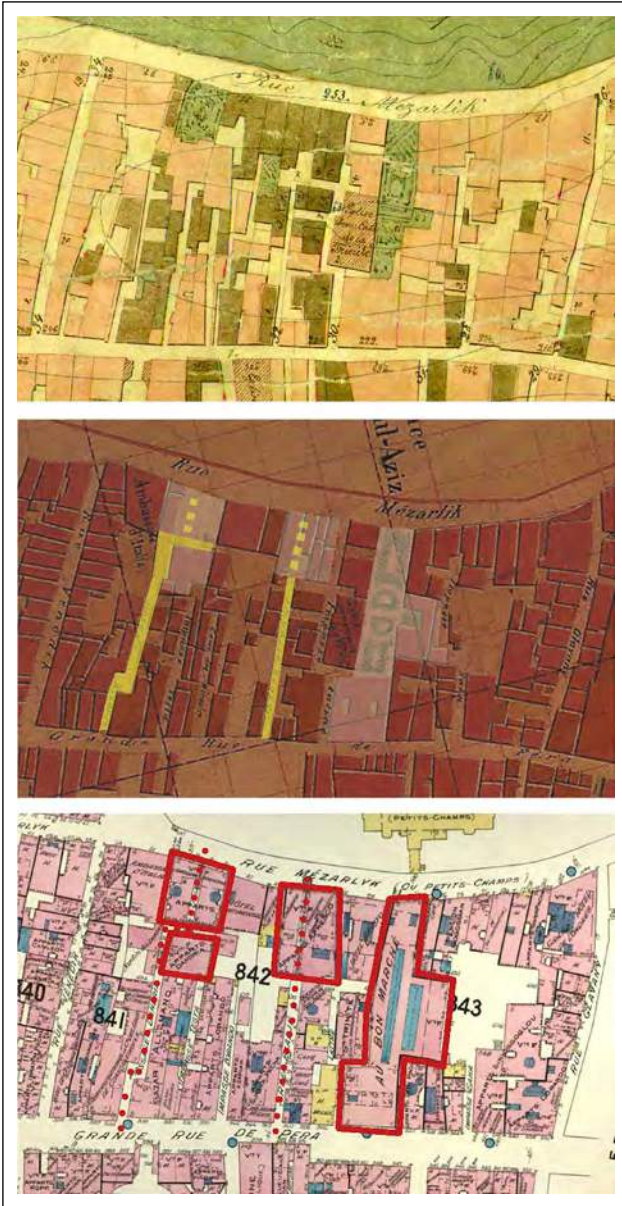
İstiklâl Caddesi'nin bu yönündeki diğer pasaj yapılarının Meşrutiyet Caddesi'ne bağlanmama nedenlerinin, buldukları konumun yapı adasının genişleyen bölümünde olması ve bu nedenle Meşrutiyet Caddesi'ne ulaşmanın zorluğu olabileceği akla gelmektedir. Bunun yerine bu pasajlar caddeyi, onu dik kesen sokaklara bağlayarak geçiş işlevini yerine getirmişlerdir. Bu pasajlar; Olivo, Suriye ve Şark Aynalı pasajlarıdır. Çalışmada önce Olivo ve Hacopulo pasajlarının kent dokusuna eklenme biçimleri incelenecektir.

¹¹ Petit Champs Pasajı hakkında bilgi veren Duhani (1982, s. 24-25), yapıyı Fresco-Pinto binası olarak aktarır (Bu bilgi 1949 tarihli Nirven haritasındaki bilgiyle de örtüşmektedir) ve bu yapı öncesi yerinde odaları dayalı döşeli kiraya verilen ahşap bir ev olduğunu belirtir. Ayrıca Pinto ailesine ait binanın zemin katına açılmış Fresco pasajı olarak da tarif etmektedir. Aynı kaynağa göre M. Fresco zengin bir Yahudi bankerdi. Üsdiken (1991, s. 21) de önceleri Pinto ailesine ait apartmanın bir bölümünün Fresco tarafından satın alındıktan sonra zemin katına pasaj yapıldığı bilgisi verilmektedir.

¹² Sezgin (2004, s. 239) Dandria Pasajı ve apartmanlarını 1882 yılında Sardunya Kökenli İzmirli bir aile olan Dandria'ların yaptırdığını aktarır. Duhani (1982, s. 24), Terkos çıkma ile İstiklâl Caddesi'ne bağlanan geçidin, pasajın arka kapısından yan parselde bulunan Kontinental Otel ile birleşerek Deva Çıkma ile de bağlantı kurduğu bilgisini vermektedir.

¹³ Hacopulo Pasajı ve Apartmanları'nın Rum Ortodoks Cemaatinin Zenginlerinden Hacopulolar tarafından yapıldığı ve 1871 yılında açıldığı bilinmektedir (Sezgin, 2004, s. 235). Pasaj ve avludan zemin katındaki dükkânlara girilmekte Meşrutiyet Caddesi üzerinde bulunan kapılardan ise üst katlardaki konutlara geçilmektedir. Ayrıca Duhani'nin (1982, s. 30) aktarımında iki caddeyi birbirine bağlayan pasaj ve büyük avlunun ortasında bir de mağaza bulunmaktadır. Bu bilgi 1876 tarihli haritayla da örtüşmektedir. Pasaj, iki cadde arasındaki bağlantıyla beraber yan parsel de bulunan Panayaia Rum Ortodoks Kilisesi avlusuna girişi sağlayan bir geçidi de içermektedir.

¹⁴ Üsdiken (1991, s. 22) bu yapının Alleon ailesine ait kışık konak olduğunu sonrasında Bartoli ailesi tarafından alınarak yerine *Au Bon Marche* mağazası yapıldığını daha sonra ise mağazanın Carlmann ailesi tarafından 1926 yılında satın alınarak adının Karlman Pasajı olarak değiştiğini aktarır. 1905 yılına ait ticaret yıllıklarındaki bilgilere göre mağaza ile beraber cadde cephesinde konut kullanımının devam ettiği anlaşılmaktadır.



Şekil 3. Dandria, Petit Champs ve Bon Marche pasajları yukarıdan aşağıya 1858, 1876 ve 1905 planlarında görülmektedir.

Olivo Pasajı ve Hacopulo Pasajı

Olivo Pasajı (Örnek 11) ve apartmanları, 1858 planında görülen *Jeremie Çıkmazı* ve çevresinde bulunan ahşap ve kâğır yapılar ile bir bahçenin bulunduğu parseller birleştirilerek planlanmıştır. Olivo Pasajı her ne kadar *İstiklâl Caddesi*'nden ayrılıp dönüp yeniden *Panaia Çıkmazı*¹⁵ kanalıyla *İstiklâl*

Caddesi'ne yeniden bağlanan bir geçit gibi görünse de *Panaia Kilisesi*'nin avlusuna da bağlandığı için hem kilise avlusunun arka kapısından *Meşrutiyet Caddesi*'ne hem de yine kilise avlusundan bu sefer *Hacopulo pasajı* içinden geçerek *Meşrutiyet Caddesi*'ne dolaylı olarak ulaşabilmektedir (Şekil 4).

Buradan yola çıkarak, yüzyıl sonuna doğru iki cadde arasındaki mesafenin uzun olmasına rağmen yapı adası içinde ara mekânlar ve geçişler oluşturarak bağlanılabildiği, bu bağlantı sistemine apartman, pasaj gibi yeni yapı tiplerinin de eklendiği anlaşılmaktadır. Sonuç olarak, inşa tarihi 1871 olan *Hacopulo apartmanları* ve *Pasajı* öncü bir örnek, 1896-1905 yılları arasında yapılan *Olivo apartmanları* ve *pasajı* ise bu mekânlara *Kilise avlusu* üzerinden eklenerek değerlendirilen bir diğer örnek olacaktır. Böylelikle zemin kotunda insanlar, birbirinden farklı nitelikte ara mekânlardan ilerleyerek yoğunlukla ticaret birimlerinin içinden geçerek bir caddeden diğerine ulaşabileceklerdir.

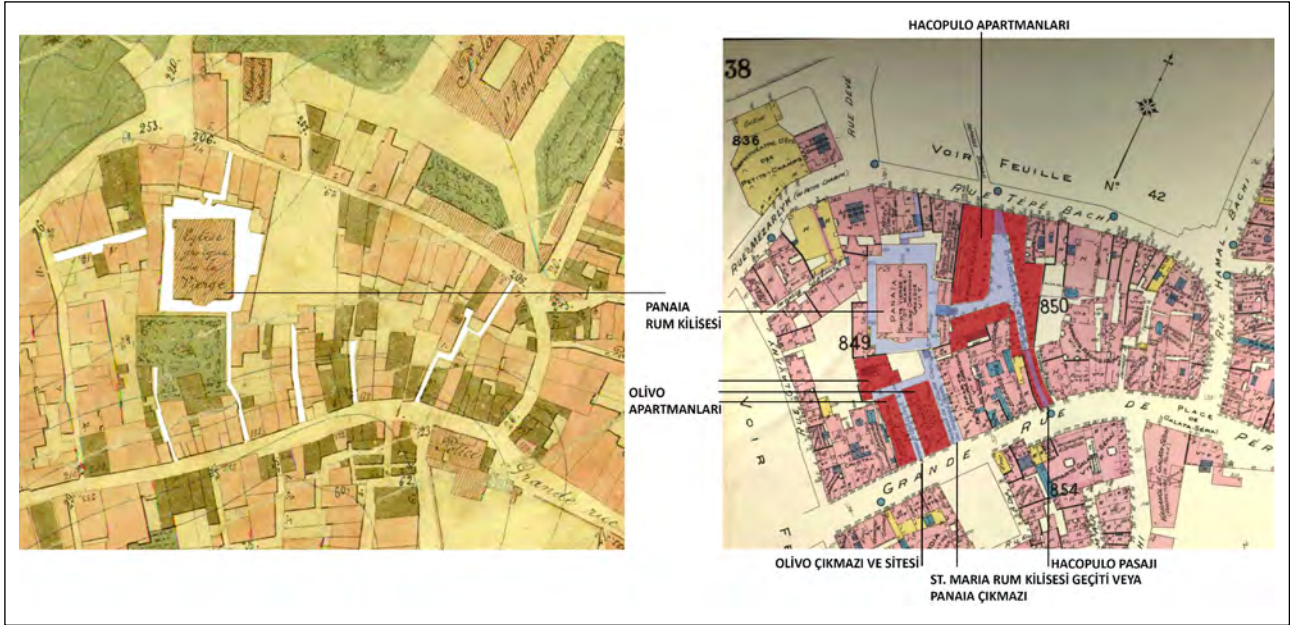
Krepen Pasajı ve Avrupa Pasajı

İncelenen örnekler arasında en eski olarak tanımlanabilecek *Krepen Pasajı*¹⁶ (Örnek 7), 1858-1860 d'*Ostoya* planında üzerinde *Passage* yazan tek örnektir. Şekil 5'te *Krepen Pasajı* ve hemen yanında 1874 yılında inşa edilen *Avrupa Pasajı* görülmektedir¹⁷ (Örnek 8). 1858-1860 Planında *Krepen Pasajı*'nın bağladığı sokaklardan biri olan *Dudu Odalar*, 1870 *Büyük Pera* yangınından önceki haliyle görülmektedir. Bu dar ve kıvrımlı yol, ahşap yapılar arasından geçen adeta bir çıkmaz veya geçit gibi görünmektedir. 1876 planında ise buradaki ahşap yapıların kaldırılarak geniş bir sokak açılmış olduğu izlenmektedir. Büyük olasılıkla *Pera* yangınında bu bölge zarar görmüş olmalıdır. Zira bu planda görülen *Avrupa Pasajı*'nın bulunduğu bölge de yanmış ve yerine *Beyoğlu*'nun en tipik kapalı pasaj yapısı olan *Avrupa Pasajı* inşa edilmiştir. Sezgin (2004, s. 232) *Avrupa Pasajı*'ni, "Paris'teki emsallerine en çok benzeyen pasaj" olarak tanımlar. *Krepen Pasajı* ise 1858-1860 planındaki halini uzun süre korumuş görünmektedir. 1905 E. Goad planında *Meşrutiyet Caddesi*'nden girilen pasajın üst katları *Crepen Han* olarak belirtilmiş, devamında bulunan avludan ise bir çıkış *Dudu Odalar Sokağı* yönlenmekte, diğeri ise *Beyoğlu Balık Pazarının* bulunduğu *Sahne Sokağı* bir apartman ve konserve imalathanesi olan binaların arasından geçerek bağlanmaktadır. *Krepen Pasajı*'nın 1858-1860 d'*Ostoya* planı üzerindeki *Passage* tanımıyla belirlenmesi ve bir çıkışının "*Doudou Odalar*" adıyla geçen konutların bulunduğu kıvrımlı geçide ulaşması, bu pasajın aynı biçimde 1905 planında da çok işlevli olarak kent dokusunda varlığını sürdürü-

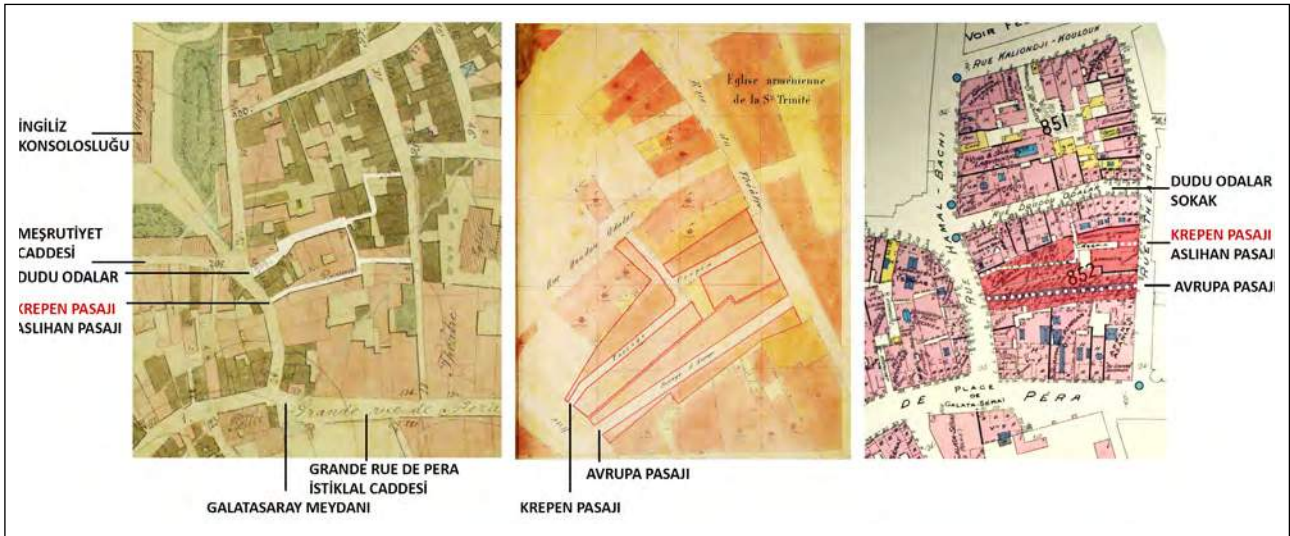
¹⁵ *Panaia Çıkmazı* 1858 planında görülmektedir (Şekil 2). Ancak 1905 haritasında yeni yapılan binalar arasında bulunduğu ve düzleştirilip genişletildiği görülmektedir.

¹⁶ 1971 yılında yıkılma kararı alınan *Krepen Pasajı*'nın yerinde bugün *Aslihan Pasajı* bulunmaktadır. Duhani (1982, s. 32) bu pasajda çoğunlukla ayakkabı imalathaneleri ve malzemesi satan dükkanların olduğundan söz eder. Şekil 6'da girişi görülen yapının tarihini Sezgin (2004, s. 226) 19. yüzyıl sonları, Üsdiken (1991, s. 362) ise *Avrupa Pasajı* ile aynı zaman (1870'ler) olarak belirtir ve sahiplerinin *Levanten Crepin ailesi* olduğunu aktarır. Cephesi görülen yapının tarihi kesin değilse de 1858-1860 planında aynı iz düşümde bir pasaj işaretlenmiştir.

¹⁷ Sezgin (2004, s. 232) 1874 tarihinde mimar *Pulgher* tarafından yapılan *Avrupa Pasajı*'nın yerinde 1870 *Pera* yangını öncesi *Jardin des Fleures* isimli müzikli bir bahçe olduğu bilgisini aktarır. Duhani ise (1982, s. 62) *Aynalı Pasajı*'da denen yapının bir *Ermeni ailesine* ait olduğunu belirtmektedir.



Şekil 4. Olivo Çıkmağı ve Sitesi-Hacopulo Apartmanları ve Pasajı. Sağda 1858-1860 d'Ostoya planı, solda 1905 E. Goad planında görülmektedir.



Şekil 5. Avrupa Pasajı, Krepen Han ve Pasajı 1858-1860 d'Ostoya Planı, 1876 Planı ve 1905 E. Goad Planı.

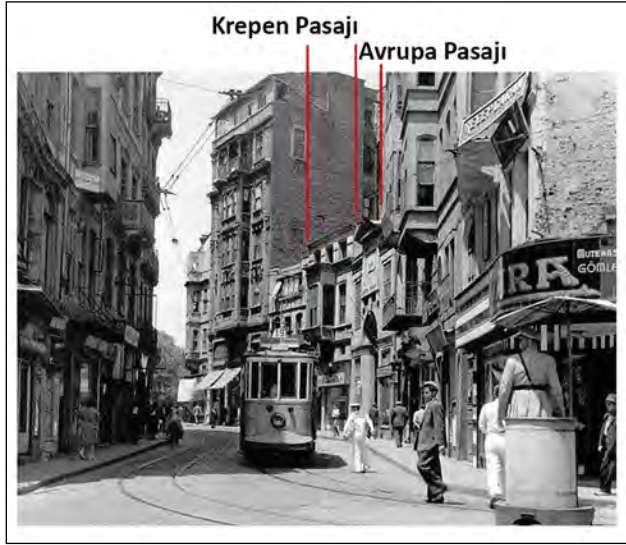
yor olması, ticaretle birleşmiş farklı kullanımların mekânsal eklenmelerle kent dokusundaki biçimlenişinin Batı tarzı pasaj yapılarından önce Beyoğlu'nda var olduğunu göstermesi açısından önemlidir. Şekil 6'da bugün yerinde Aslıhan Pasajı'nın bulunduğu Krepen Pasajı ve Avrupa Pasajı, 1945 yılında çekilmiş bir fotoğrafta görülmektedir.

Şark Aynalı Pasajı ve Suriye Pasajı

Şark Aynalı Pasajı¹⁸ (Örnek 17) olarak bilinen *Passage*

Oriental, Krepen Pasajı gibi 1858-1860 d'Ostoya planında gösterilmiş ancak pasaj olarak tanımlanmamıştır (Şekil 7). Yakınında 1908 tarihinde inşa edilen Suriye Pasajı (Örnek 18) gibi bu yapı da İstiklâl Caddesi'nden girilerek yan sokaklara bağlanmaktadır. Şark Aynalı Pasajı daha önce sözü edilen İstiklâl Caddesi ile Asmalı Mescit-Kumbaracı yolu ekseninin kesişme noktası olan dörtyola yakındır ve hemen yakınında Rus ve İsveç Konsoloslukları bulunmaktadır. On dokuzuncu yüzyıl ortalarında bu konumun

¹⁸ Günümüzde Şark Aynalı Pasajı olarak bilinen *Passage Oriental*'i yapım tarihini, Sezgin (2004, s. 238) ve Üsdiken (1991, s. 28) 1840'lı yıllar olarak belirtir. Ancak Şekil 7'de görüldüğü gibi 1858-1860 planında, pasaj bulunmakla beraber İstiklâl Caddesi'ne ulaşan bölümünde bir aşıp yapı bulunmaktadır. Pasajı, örnekleme arasında en eskilerden biri olarak kabul edip, zamanla eklenmiş yapılar grubu olarak tanımlamak daha doğru olacaktır.

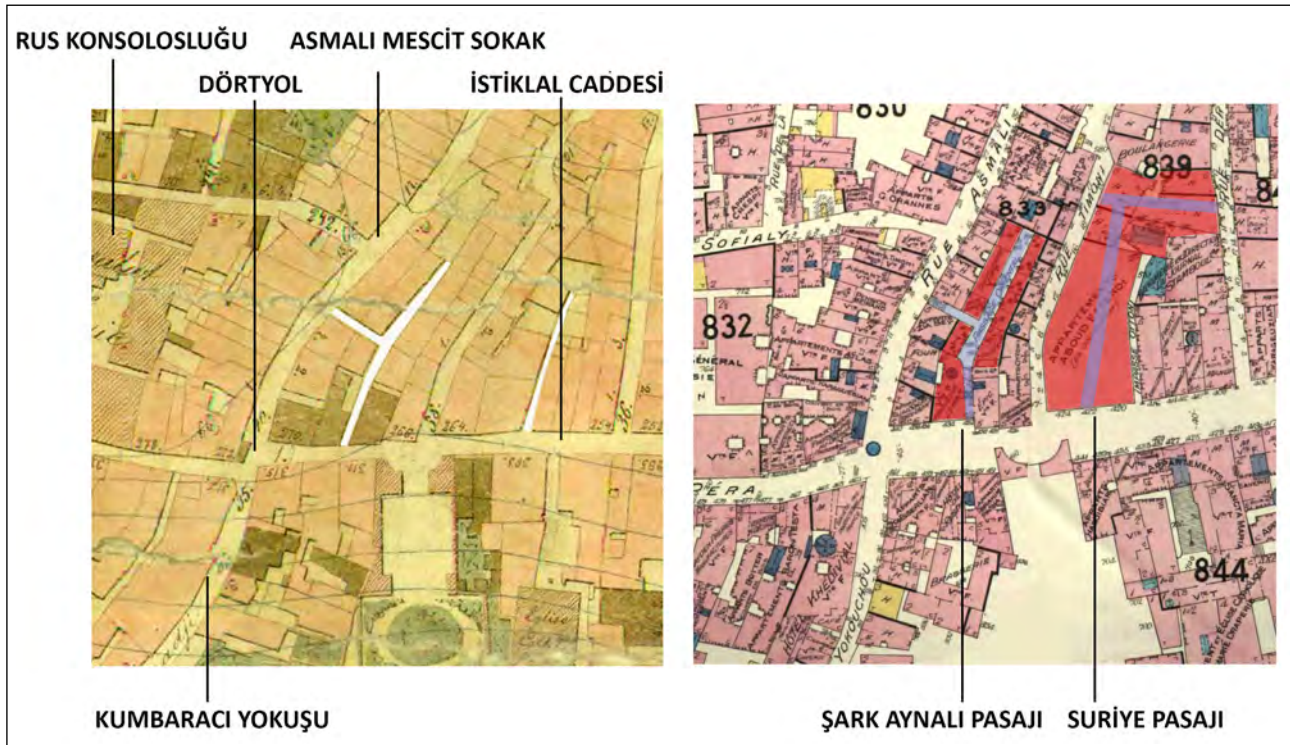


Şekil 6. Galatasaray Meydanı'ndan Meşrutiyet Caddesine doğru bakış 1945 (<http://www.eskiistanbul.net/resimler/galatasaray-1945-mesrutiyet-caddesi-girisi.jpg>).

önemli ve aktif olduğu anlaşılmaktadır. 1858-1860 d'Ostoya planında görülen pasajın İstiklâl Caddesi girişinde bulunan iki ahşap yapı, bugün pasajın girişi ve eski Markiz Pastanesi'nin bulunduğu kâgir bölümün henüz inşa edilmediği-

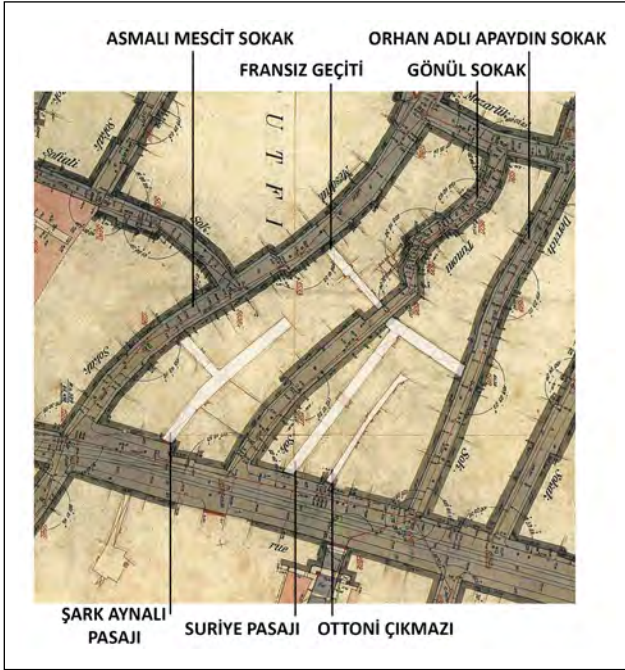
ni göstermektedir. Bu bilgidan yola çıkarak pasajın zaman içinde yapılan eklerle son şeklini aldığı, önceleri yapı adasının içinden geçen geçidin iki yönünde dükkânların bulunduğu, daha sonra ise İstiklâl Caddesi'ne bağlanan bölümde şık bir pastane ve üzerinde konutlar bulunan ve zeminde üstü açık pasajı caddeye bağlayan bu yeni yapıyla birleşerek geliştiği söylenebilir.

Suriye Pasajı ise 1905 planında yapım aşamasında olduğu bilgisi verilen Aboud Efendi apartmanları ve arkasındaki parsellerde yeni yapılacak iki yapı ile birleşerek 1908 yılında Suriye Pasajı olarak alt katı geçit ve ticaret üst katlarda konutlar bulunan bir "Site" olarak yapılır¹⁹. Gönül sokak çıkışının tam karşısında ise küçük bir geçit olan Fransız Geçidi ile Asmalı Mescit Sokağı'na da bağlanır (Şekil 8). Sonuç olarak daha eski olan Şark Aynalı Pasajı'nın üzeri açık ve iki tarafında dükkânların olduğu, bölgenin aktif yaya dolaşımına katılan ama kısmen ayrılmış yarı kamusal özellikte olduğu ve zamanla caddeye açılan yeni binalarla eklenildiği, hemen yanında daha sonra inşa edilecek Suriye Pasajı'nın ise daha uzun ve üstü cam ile kapalı geçidiyle beraber yan yana ve art arda inşa edilen binaların birleştirilmesiyle planlanmış, üst katlarda konut kullanımı olan ve böylece zamanın koşullarına uyum sağlayan bir başka yarı kamusal alan oluşturduğu görülmektedir.



Şekil 7. Şark Aynalı Pasajı (*Passage Oriental*) solda bulunan 1858-1860 d'Ostoya planında ve sağda yer alan 1905 E. Goad planında soldaki "T" biçimindeki konumda, Suriye Pasajı ise her iki planda sağda yer almaktadır.

¹⁹ Üsdiken (1991, s. 25) birleştirilen üç yapının üç ayrı kapısı ve merdiveniyle üst katlarındaki konutlara çıkıldığı, zamanla bu merdivenlerden birinin iptal edilerek diğer merdivene asansör eklendiği ve bloklar arasında pasaj boşluğundan geçen köprüler eklendiği bilgisini vermektedir. Ayrıca pasajın içine sonradan bir sinema eklendiği de belirtilmektedir.

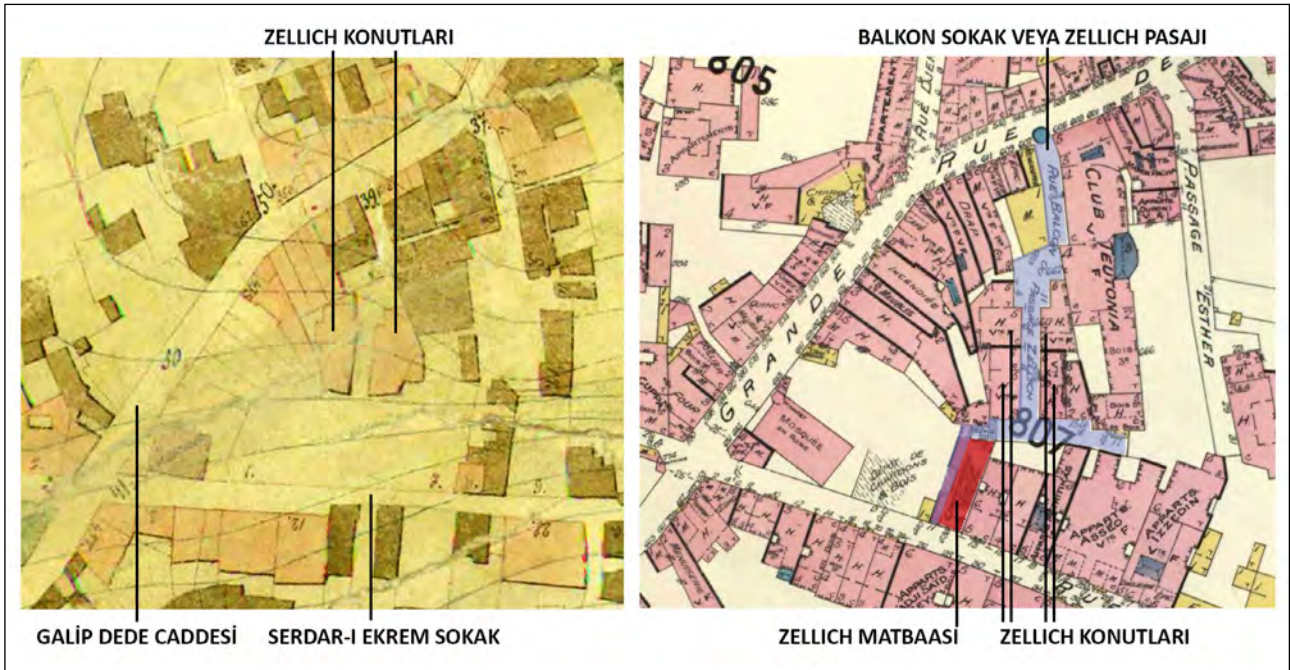


Şekil 8. Şark Aynalı ve Suriye Pasajları; 1913-1914 tarihli Alman Mavileri serisinden ayrıntı.

Balkon Çıkmaşı ve Şahkulu Çıkmaşı

İncelenen belgelere göre en eski tarihli olan örneklerden

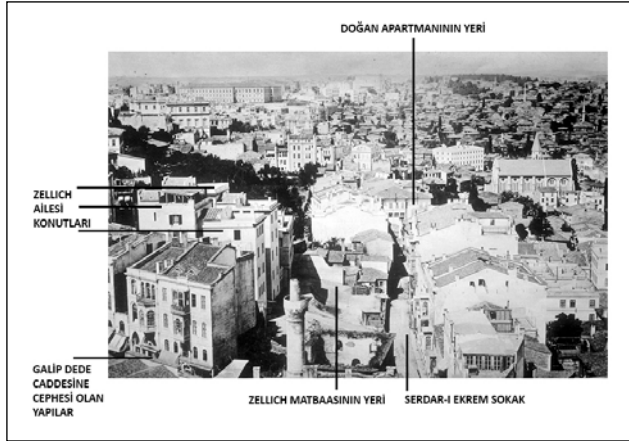
bir diğeri, İstiklâl Caddesi'ni Tünel Meydanı'ndan sonra Karaköy'e bağlayan Galip Dede Caddesi üzerinde bulunan Balkon Çıkmaşıdır (Örnek 21). 1858-1860 tarihli haritanın sokak isimleri listesinde burası Balkon Çıkmaşı olarak kaydedilmiştir. Bu çıkmaşın iki yanında görünen yapıların izi bugün yerinde bulunan dört ayrı girişi bulunan konutlarla aynıdır. 1905 tarihli ticaret yıllıklarında yapılan araştırmada bu yapılardaki dört hane, Zellich ailesinin²⁰ üyelerine ait görünmekte, ayrıca bu çıkmaş devam ettiğinde kıvrılarak yine aynı aileye ait matbaanın bulunduğu yapının zemin katındaki geçitten Serdar-ı Ekrem sokağa bağlanmaktadır. Bu nedenle hem ticaret yıllığında hem de E. Goad haritalarında Balkon Çıkmaşı'nın adı, ailenin de adını alarak Balkon Sokak veya Zellich Geçidi (*Rue Balcon ou Passage Zellich*) olarak değişmiştir (Şekil 9). Bu örnekte de Deva Çıkmaşı-Petit Champs Pasajı ve Terkos Çıkmaşı-Dandria Pasajı gibi, yapı adasının içine ilerleyen çıkmaş sokağın bittiği yere, pasajlı yeni bir yapı eklenerek diğer sokak ile bağlantı kurulması sağlanmıştır. Ancak bu örnekte farklı olarak, bir ailenin mülkiyetine geçen parselleri birleştirerek yaşam biçimlerine adapte ettikleri anlaşılmaktadır. Böylece bu mekân dizisi, Zellich ailesinin planlamasıyla kendi günlük yaşam pratiklerine uymakla beraber, kentin kamusal alanına da aktif biçimde katılmış olur. Şekil 10'da Galata Kulesi'nden çekilmiş bölgeye ait eski bir fotoğrafta²¹ konutlar görünmektedir²².



Şekil 9. Zellich Konutları ve Balkon Sokak veya Zellich Pasajı.

²⁰ Zellich ailesi hakkında bilgi veren Scognamillo (1993, s. 61), ailenin kırtasiyecilik ve baskı işleri yaptığını, 1950'li yıllarda Maçka Palas'ta oturduklarını, İstiklâl Caddesi'nde perakende ve Karaköy Tünel çıkışı karşısı toptancı iki kırtasiye dükkânı ile Kuledibi'nde matbaaları olduğunu aktarır. Bu bilgiler 1905 harita ve yıllıklarda yapılan araştırma bulgularıyla örtüşmektedir. Dolayısıyla 20. yüzyıl başında Kuledibi'nde oturan ve aynı bölgede çalışan aile üyelerinin yüzyıl ortasında aynı işi sürdürdüğü ve evlerini Maçka'ya taşıdıkları anlaşılmaktadır.

²¹ Meyer-Schilischmann'dan (1992, s. 84) alınan fotoğrafta bölge görülmektedir.



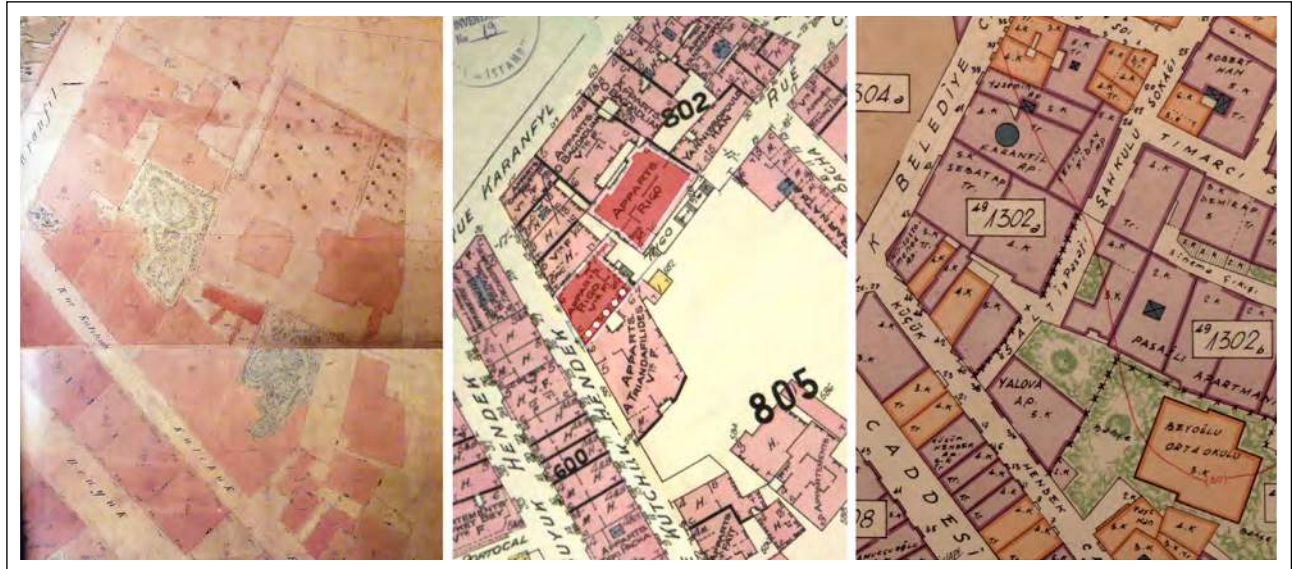
Şekil 10. 1869-1870 tarihlerinde Serdar-ı Ekrem Sokak ve çevresi.

Bir ailenin mülkiyetine geçen parselleri birleştirip pasajlı yapılar inşa ederek çıkmazı sokağa dönüştürme planlamasının bir diğer örneği Kuledibi'nde Rigo apartmanları ve pasajında (Örnek 20) da izlenmektedir. Burada Zellich geçidinden farklı olarak, konutlarda Rigo ailesi oturmamakta, yapılan üç apartman da kira geliri getiren mülk olarak planlanmış bulunmaktadır²³. Şekil 11'de bugün Şahkulu Çıkmağı olarak bilinen Rigo Geçidi görülmektedir. Bu düzenlemeyle Şahkulu Çıkmağı, Küçük Hendek Sokak tarafına inşa edilen ve zemin katından geçidi olan Rigo apart-

manı ile sokağa dönüştürülmüş ve eski çıkmaz üzerinde de iki Rigo apartmanı daha inşa edilmiştir. Geçidin başında ve sonunda bulunan demir parmaklıklı kapılar kapatıldığında sokak, apartmanlar arasında bulunan ortak avluya dönüşmektedir.

Alyon Geçidi ve Site Hava

İnceleme alanı içinde yer alan, 1905 E. Goad haritasında biri geçit diğeri site olarak tanımlanmış ancak sadece konut kullanımı olan Örnek 2 ve 3'te çalışma alanı içinde karşılaşılan nadir tek işlevli yapıdır. Örnek 3 Alyon Geçidi, 1858-1860 haritasında görülebilmektedir. On dokuzuncu yüzyılın ilk yarısına tarihlenen ve aralarında ızgara biçiminde geçitler bulunan bu yapılar 1905 planında ev (*habitation*) olarak tanımlanmıştır. Bu yapıların her biri içlerinde de farklı dairelere bölünmektedir. Bu bilgi, 1858 tarihinden önce de "Apartman" olmayan, ancak içinde farklı dairelerin bulunduğu bir tür kolektif konut tipinin var olduğu savını da desteklemektedir²⁴. Çevredeki sokağa da ismini veren Alyon ailesinden hiçbir fert bu yapılarda 1905 yılına göre ikamet etmemektedir²⁵. Bu gridal geçit-konut ilişkisi biçimine çevredeki kentsel dokuda rastlanmamaktadır. Alyon Geçidi'nin çok yakınında bulunan Site Hava (Örnek 2), tek kullanımlı bir diğer örneği oluşturur ama gridal düzende biçimlenmemiştir (Şekil 12, 13). Site Hava'nın yerinde 1858-1860 planında bulunan kâgir yapıların biçimleri ve avlusu ileri



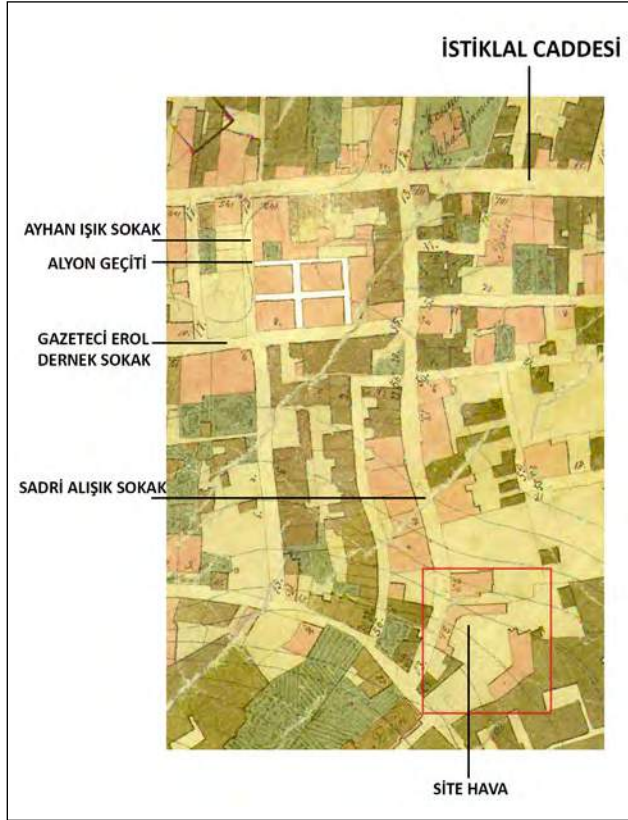
Şekil 11. Soldan sağa 1876, 1905 ve 1949 yıllarına ait belgelerde Rigo Çıkmağı/Geçidi görülüyor.

²² 1932 tarihli Pervititch haritasına göre Zellich ailesi pasajlı matbaa binasının yanındaki kömür deposu arsasının üzerinde de bir matbaa yapmıştır. Bugün bu yapının demir kapı parmaklığında A. Zellich ve Kardeşleri firma amblemi görülebilmektedir.

²³ 1905 yılına ait ticaret yıllıklarında Rigo Pasajı'nda bulunan iki apartmanın hiçbirinde Rigo ailesinden biri oturmamaktadır. Üçüncü Apartman 1905 yılından sonra eklenecektir. Bugün Küçük Hendek Sokak girişinde Saltı Pasajı ismi ile bir tabela görülmektedir. Açıklamaya göre bina, 1899 yılında tamamlanmış, Rigolardan sonra Sami Saltı'nın mülkiyetine geçmiş ve bu adla anılmaktadır.

²⁴ Öncel (2010, s. 342-343) apartmanların yapımından önce bir tür kolektif konutun varlığını işaret eden örneklerden söz etmektedir.

²⁵ Alyon ailesi dönemin itibarlı ve zengin ailelerindendir. Çalışmanın önceki bölümlerinde bugün Odakule İş Merkezi'nin bulunduğu yerde büyük kâgir konağın Alyon ailesine ait olduğu bilgisi aktarılmıştır.

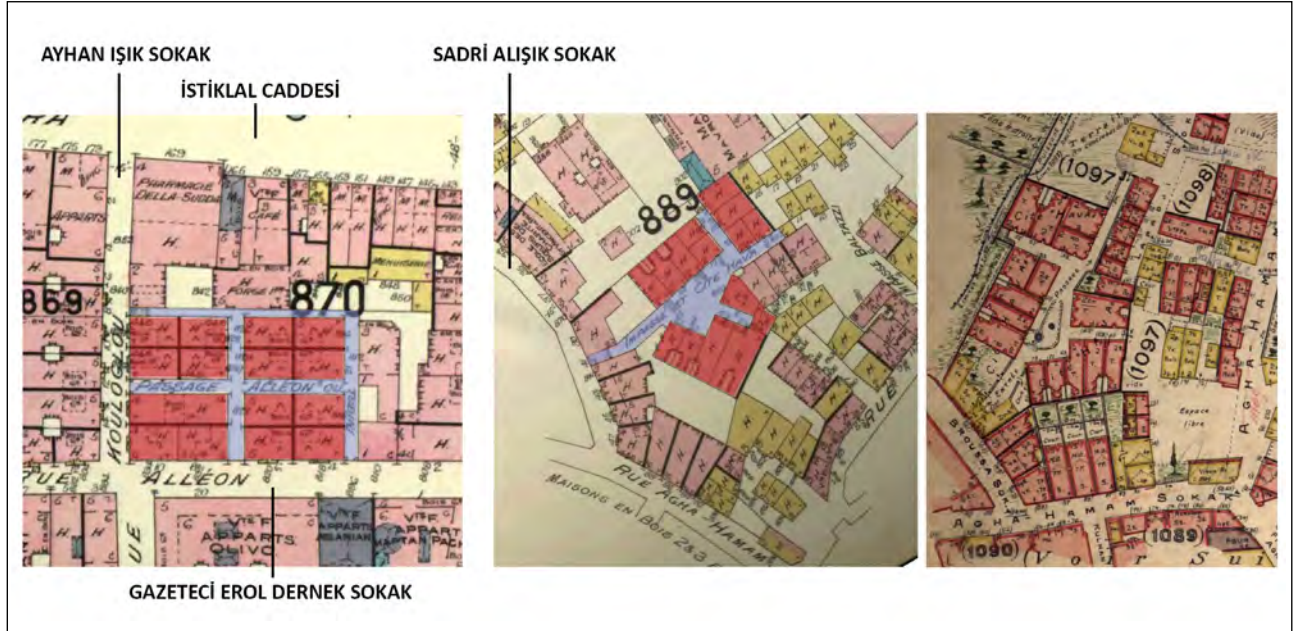


Şekil 12. 1858-1860 d'Ostoya planı-Alyon Geçidi-Site Hava.

tarhli haritalardaki Site Hava'nın biçimine benzemektedir. 1905 planında Sadri Alışık Sokak'tan girişi olan ve evlerin girişlerinin bulunduğu avludan sonra bir de çıkış kapısı bulunduğu izlenmektedir. Çıkmanın iki yönünde kapı yapılmamasıyla geçit halini alması ama yine de kapanımının mümkün olması ile yarı özel nitelik kazanarak, ortak bir avlu etrafında tasarlanmış evlerden oluşması bu yapı grubunun "Site" olarak tanımlanmasını açıklayan unsurlardır. Site Hava'nın bulunduğu yerde bugün bir açık otopark yer almaktadır.

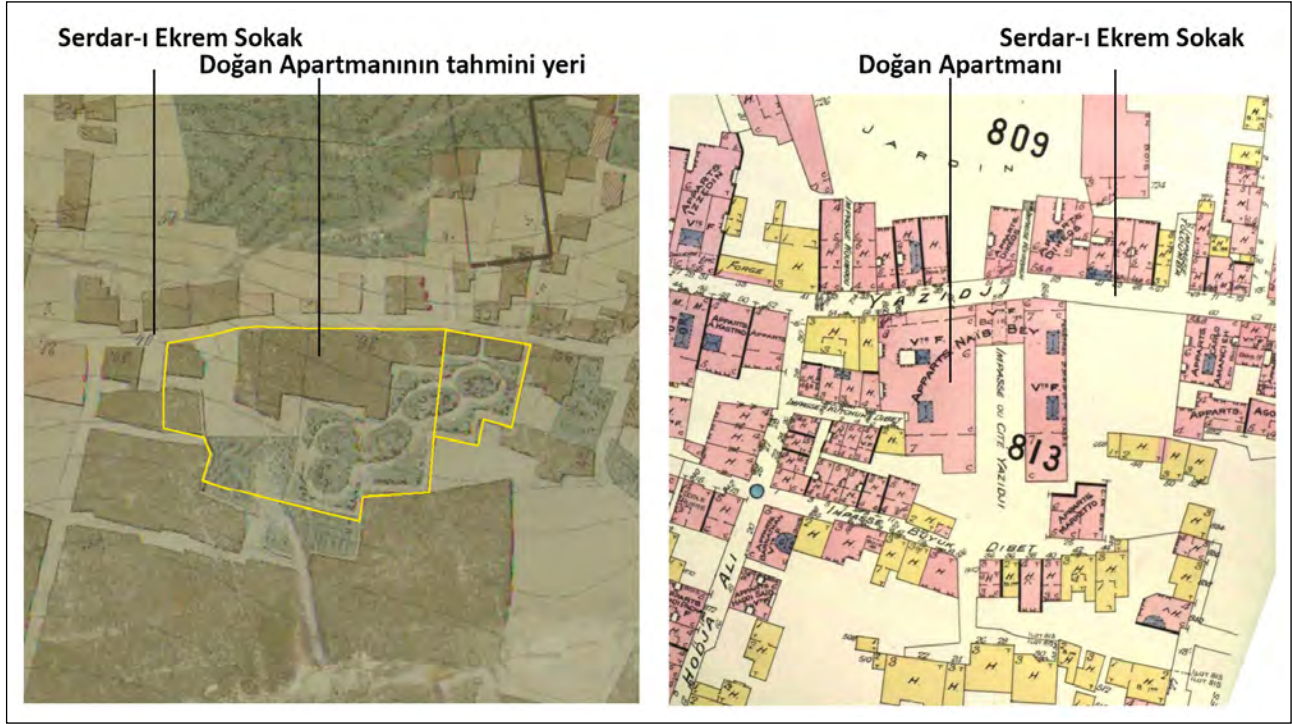
Doğan Apartmanı-Yazıcı Çıkması

Site tanımlaması çalışmanın başında da belirlendiği gibi serbest dolaşım alanının kapanımı ile oluşan yarı özel alanda planlanan konut veya konut grupları olarak yapılabilir. Site olarak tanımlanan bir konut örneği, 1905 planlarında "Apparts Naib Bey-Impasse et Cite Yazıdji" olarak belirlenen ve bugün Doğan Apartmanı olarak bilinen yapıdır²⁶ (Örnek 22). Sokaktan bir kapı ile girilen geçitten sonra ulaşılan avluda apartman dairelerine ulaşılan dört ayrı girişin bulunması, geçidin bulunduğu kapının kapatılmasıyla mekânın tamamen özel alana dönüşmesi, Boğaz'a açılımı olan geniş avlunun dairelerin ortak mekânı olması gibi unsurların, bu yapının 1905 E. Goad haritasında Site olarak tanımlanmasını açıkladığı söylenebilir. Şekil 14'te görüldüğü gibi bu yapı 1893 yılında içinde ahşap bir konak ve bahçelerin de bulunduğu parsellerin Helbig ailesi tarafından satın



Şekil 13. Solda Alyon Geçidi 1905 E. Goad planında, ortada Site ve Çıkma Hava 1905 E. Goad planında, sağda Site ve Çıkma Hava 1927 Pervititch planında.

²⁶ Meyer-Schilischmann "Prusya Elçiliğinden Doğan Apartmanına" adıyla 1992 yılında yayınladığı araştırmalarında Doğan Apartmanı'nın bulunduğu arsanın 1868 yılında Prusya Elçiliği tarafından satın alındığında üzerinde iki katlı bahçeli bir konağın olduğu ve elçiliğin bir süre burada olduğu bilgisi bulunmaktadır. Şekil 10'da Sebah & Joaillier tarafından çekilen fotoğrafta ahşap konak görülmektedir. Aynı kaynağa göre, Elçiliği mülkü devretmesinden sonra Helbig ailesi tarafından bugün Doğan Apartmanı olarak bilinen yapı 1892-1895 arasında inşa ediliyor. Yapı 1919'da Osmanlı uyruklu Mayer de Botton'a geçiyor. 1929 yılında İngiliz Victoria Sigorta Şirketine, 1942 yılında ise Doğan Sigortaya satılarak son olarak Doğan Apartmanı ismini alıyor.



Şekil 14. Solda Doğan Apartmanı'nın bulunduğu yer 1858-1860 d'Ostoya planında ve sağda 1905 E. Goad planında Doğan Apartmanı.

alınarak birleştirilmesi ile inşa edilmiştir. Yapı büyüklüğü ve avlu etrafında “U” biçiminde planlamasıyla bölgenin kentsel dokusunda oldukça yabancı bir etki yaratmakla beraber biraz da bu etki nedeniyle kent hafızasında yer etmiş ve tanınan bir örnektir.

Rumeli Pasajı, Halep Pasajı ve Çiçek Pasajı

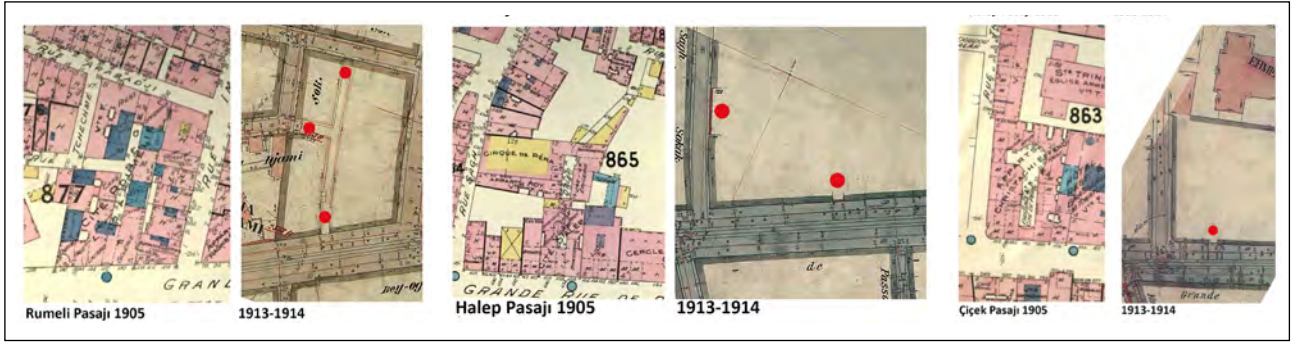
İnceleme alanı içinde bulunan diğer site örnekleri zemin katlarında bulunan ticari pasajlarla kentsel dokuya eklenmiş tekil yapı örnekleridir. Halep Pasajı'nın zemin katında tiyatro sahnesi de bulunmaktadır. 1905 E. Goad planlarında;

- Örnek-1 *Cite Roumeli-Passage*,
- Örnek-5 *Cite d'Alep-Passage d'Alep*,
- Örnek-6 *Passage et Cite de Pera-Apparts. Christachi Efendi*

olarak tanımlanmıştır. Örnek-1'in (Rumeli Pasajı) konut dışındaki mekânlarının yalnız *passage* olarak ifade edilmesinin nedeni buranın diğer iki örneğe göre geçit olarak daha yoğun kullanımından kaynaklı olabilir. Zaten Alman Mavileri serisinde de bu geçit çizilmiş ve yol gibi boyanmış diğer iki örnekte ise sadece giriş kapıları gösterilmiş geçişler



Şekil 15. Rumeli Pasajı soldan sağa d'Ostoya 1958-1860, E. Goad 1905 ve Nirven 1949 yıllarında.



Şekil 16. Rumeli, Halep ve Çiçek Pasajları E. Goad 1905 ve 1913-1914 planlarında.

çizilmemiştir. Başka bir deyişle geceleri kapatılma imkânı olan bu yarı kamusal nitelikteki üç yapıdan biri, bulunduğu konum itibarıyla daha çok insanın geçtiği dolayısıyla geçit özelliği daha yoğun bir örnek olarak tanımlanabilir. Sonuç olarak bu yapının İstiklâl Caddesi'nden girilen kapısının tam karşısında diğer çıkış kapısı görünmektedir ve bu arka sokağa geçmek için elverişli bir kestirme yol imkânı verir, ayrıca bir diğer koldan yan sokağa da eklenir (Şekil 15). Oysa Örnek-5 Halep Pasajı ve Örnek-6 Çiçek Pasajı'nda geçit kullanımını Rumeli Pasajı'ndan farklı özellikler göstermektedir. Hatta özgün kullanımında Halep Pasajı'nda geçit veren ikinci kapı da bulunmamakta²⁷, buna karşılık eğlence kullanımı²⁸ mekâna eklenmiş bulunmaktadır. Çiçek Pasajı'nda ise geçidin özelliğini aktaran Said Naum Duhani (1982, s. 62), İstiklâl Caddesi'nden girilerek, diğer kapıdan

Beyoğlu Balık Pazarı'na çıkılarak Avrupa Pasajı'na geçildiğinde *bir pasajlar çizgisi* olduğundan söz eder. Son üç örneğin incelenmesinden bir kere daha, inşa edilen yapıların bulunduğu yerlerin imkân ve potansiyellerini ön plana çıkararak planlandığı ve bölgenin canlılığına katkı sağladıkları varsayımına ulaşılmaktadır. Şekil 16 bu üç örneğin 1905 ve 1913-1914 planlarındaki durumlarını göstermektedir.

Galatasaray Pasajı, Fredericci Pasajı ve Anadolu Pasajı
Büyük caddeyi arka sokağa bağlama motivasyonunun ticaret faaliyetiyle eş değer olabileceği Rumeli Pasajı gibi Galatasaray, Fredericci ve Anadolu pasajları da bazı benzer özellikler göstermektedir. Öncelikle, site olarak tanımlanamışlardır. Bunun nedenleri, büyük yapılar olmamaları, belirli zamanlarda kapanım imkânı veren kapılarının bu-



Şekil 17. Galatasaray Pasajı'nın bulunduğu konum solda 1858-1860 d'Ostoya planında, ortada 1876 Belediye Kadastro planında, sağda ise pasaj ve apartmanlar 1905 E. Goad planında görülmektedir.

²⁷ 1905 planında arka sokağa bağlanan bir geçit görülmekle beraber bu geçidin daha çok sirke ait olduğu akla gelmektedir.

²⁸ 1885 yılında Halepli M. Hacı tarafından yaptırılan Halep Pasajı'nın arkasına sonradan ahşap olarak pasajdan geçilen Pera Sirkisi yaptırılır. Burası zamanla Varyete Tiyatrosu, Fransız Tiyatrosu, Darülbeydi Operet ve Komedî Sahnesi, Ses Tiyatrosu, Dormen Tiyatrosu, Ses Sineması ve son olarak da Ses Tiyatrosu 1885-Orta Oyuncular adıyla sahne sanatlarına hala hizmet etmektedir. Halep Pasajı ise 1984 yılında yalnız dış cephesi korunarak yıkılmış ve yerine betonarme yeni bir pasajlı yapı inşa edilmiştir. Pasajdan tiyatro kullanımı devam ederken arkada bulunan Yeşilçam sokağa da ulaşılmaktadır. Gökhan Akçura, "Ses Tiyatrosu", İstanbul Ansiklopedisi ve Seza Durudoğan, "Halep Pasajı", Düünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi.



Şekil 18. Sağdaki fotoğrafta Galatasaray Pasajı ve apartmanları karşıda, soldaki fotoğrafta ise caddenin sağında görülmektedir.

lunmayı veya konut kullanımlarının sınırlı olması olabilir. Sonuç olarak bu yapıların bir kısmı yitirilmiş bir kısmı ise değişiklikler geçirmiş olduğundan bu varsayımlar daha detaylı araştırmalar ile desteklenmelidir.

Bugün yerinde Yapı Kredi Bankası Binası bulunan Galatasaray Pasajı (Örnek 9) farklı tarihli kartografik belgelerde Şekil 17'de görülmektedir. Bu belgeler incelendiğinde 19. yüzyıl ortalarında dahi yapının yerinde bir geçiş olduğu, İstiklâl Caddesi ile Yeni Çarşı Caddesi köşesinde, karakolun yanında ve Galatasaray Meydanı'na yakın konumu ile yaya dolaşımının yoğun olduğu tahmin edilebilecek bir noktada caddeyi Mimar Sokağa bağladığı görülmektedir. Bu yapılar grubunu oluşturan binaların çoğu bitişik ve ahşaptır ve 1870 yangınından sonra dahi bu durum, 1876 haritasında izlendiği gibi değişmemiş görülmektedir. Ticaret yıllık-

larında yapılan araştırma sonucunda 1896 ile 1905 yılları arasında Galatasaray Pasajı ve üst katlarında daireler olan yapının inşa edilmiş olduğu anlaşılmaktadır²⁹. Galatasaray Meydanı'na hâkim bir konumda olan, pasaj ve konutları içeren bu yeni yapı, bir dizi parselin birleştirilmesi ile planlanmış ve eski geçit ve ticaret kullanımının sürdürülerek dönemin yeni eğilimlerine uygun olan yeni işlevleri de kapsayacak şekilde geliştirilmiş görülmektedir³⁰. Şekil 18'de Galatasaray Meydanı'nı gösteren fotoğraflarda Galatasaray Pasajı ve apartmanları cephesi ve çevresiyle izlenmektedir.

Fredericci Pasajı (Örnek 18) Meşrutiyet Caddesi'ni Minare Sokağa bağlamaktadır. Ticaret yıllıklarında 1894 yılına kadar yerinde bir ev bulunduğu, bu yapıda 1881 ve 1883 yıllıklarına göre Cuppa ailesi, 1894 yılında ise Tubini ve Fredericci ailelerinin bulunduğu bilgisi kayıtlıdır. 1896 yılına göre



Şekil 19. Solda 1858-1860 d'Ostoya planında, ortada 1879 Belediye Kadastro planında Fredericci Pasajı'nın yeri, sağda 1905 E. Goad Haritasında pasaj ve apartmanlar görülmektedir.

²⁹ Üsdiken (1991, s. 37) Galatasaray Pasajı ve apartmanlarının 1901 yılından önce yapılmış olduğunu yazmaktadır.

³⁰ Naum-Duhani (1982, s. 57, 59) Galatasaray Hanı olarak söz ettiği yapıyı "içinde bir sürü kiracıyı barındıran büyük yapı" ve "Ermeni Maksud'un eski mülkü" olarak tanımlar.



Şekil 20. Solda 1858-1860 d'Ostoya planı, ortada 1876 Belediye Kadastro planı, sağda 1905 E. Goad planında Site Cheikh görülmektedir.

ise zemin katında dükkânlarla beraber üst katlarda Fredericci ailesi üyelerinin de ikamet ettiği yeni bir yapının inşa edildiği anlaşılmaktadır (Şekil 19). Kartografik belgelerde yapının bulunduğu yerde geçit görünmemektedir. Bu yapının pasajlı olarak planlanmış olmasının nedeni, yerinde bulunan eski ahşap yapının arkadaki geniş bahçesini de içine alıp genişleterek, giriş katına geçit ve ticaret kullanımlarını da ekleyerek Fredericci ailesi için konut ve gelir getirecek bir yatırım yapılması olmalıdır. Sonuç olarak 19. yüzyıl sonlarında giderek değer kazanan Meşrutiyet Caddesi (*Rue Kabristan*) üzerindeki bitişik nizam büyük ahşap evler yerlerini kâgir yapılara bırakmaktadır ve ara sokaklardan itibaren caddelelere zemin kotundan bağlanarak yaya ulaşım ağına ticaret işlevini de eklemek bölgede yaygınlaşmaktadır.

Site Cheikh ve Tünel Pasajı

1905 E. Goad planına göre bir diğer site (Örnek 15) *Apparts ou Cite Cheikh*'dir. Bu yapının yerinde bugün The Marmara-Pera Oteli bulunmaktadır. Pasajı olmayan bu yapının çalışma kapsamına alınması 1905 planlarında site olarak belirlenmiş olmasıdır. 1905 planında "Site" olarak tanımlanmasının nedeni bir yapı adasının tümünü kaplaması olmalıdır. Yapı, kaldırılan Müslüman Mezarlığı yerine yapılan Belediye bahçesinin girişinin karşısında ve 1895 yılında yapımı biten Pera Palaş'ın yanında, dönemin oldukça itibarlı bir bölgesinde inşa edilmiştir. Ticaret yıllıklarında yapılan araştırma sonucunda yapının 1883 ile 1894 yılları arasında yapılmış olduğu ve 1876 Belediye haritalarında yerinin hala mezarlık



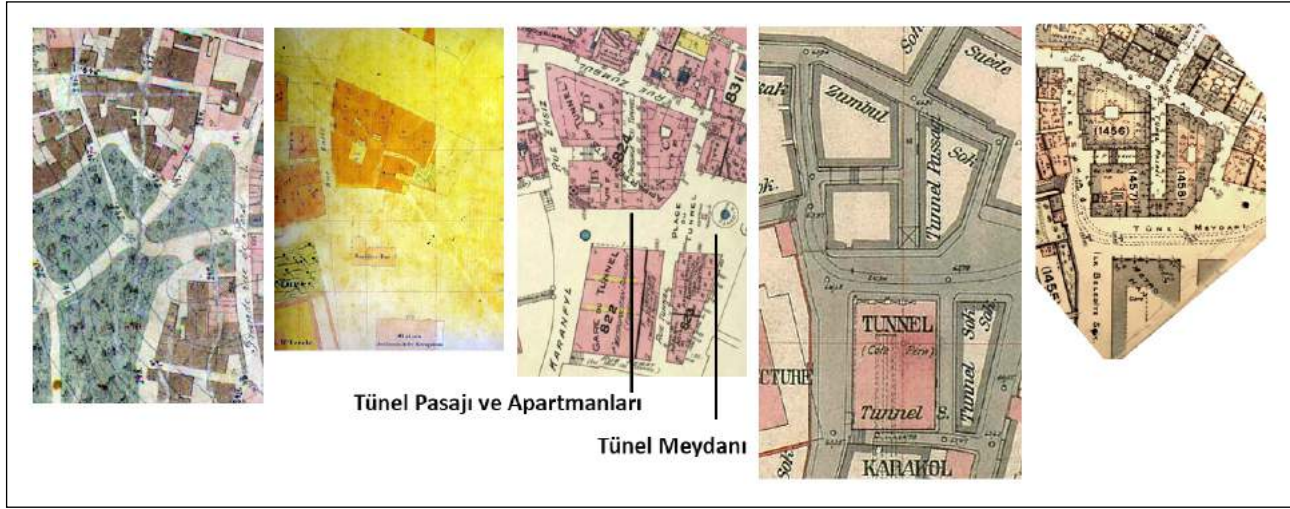
Şekil 21. Solda İBB 1966 tarihli hava fotoğrafında Site Cheikh ve sağda eski fotoğrafta Pera Palas Oteli yanında Site Cheikh görülmektedir.

olarak görünmesi nedeniyle de buradan kaldırılan mezarlıktan kazanılan yeni yapı adasında planlandığı anlaşılmaktadır. Bu belgelerden yapının beş ayrı kapısı olduğu zemin katlarında dükkânların bulunduğu ve bir yönetici tarafından idare edildiği anlaşılmaktadır³¹. Şekil 20'de yapının kartografik belgelerdeki durumu görülmektedir. Şekil 21'de bugün yerinde olmayan yapıya ait ulaşılabilen eski fotoğraflar izlenebilir.

Yapı adasının tümünü kaplayan bu örneğin bir benzeri de 19 numaralı örnek Tünel Pasajı ve apartmanlarıdır (*Apparts Tunnel-Passage Tunnel*) (Şekil 22). Üsdiken (1991, s. 22) Tünel Pasajı ve apartmanlarının ayrı yapılar olarak planlandığını ve 1886 yılında ilk olarak pasaj yapısının inşa edildiği bilgisini, Durudoğan³² (1994) ise üç ayrı yapıdan oluştuğu-

³¹ 1894 yılına ait ticaret yıllığında 28 numaralı kapıdan girilen apartmanın son dairesinde Site Cheikh Yöneticisi Sotiris Maniopoulos'un kaldığı bilgisine ulaşılmaktadır. Bu kişinin, diğer apartmanlarda rastlanan ve "odabaşı" olarak tanımlanan kişilerden daha farklı sorumluluğu olan biri olduğu bellidir.

³² Seza Durudoğan, Düünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi, 1994, Tünel Pasajı maddesi.



Şekil 22. Tünel Pasajı ve apartmanları soldan sağa 1858-1860 d'Ostoya, 1876 Belediye Kadastro planı, 1905 E. Goad, 1913-1914 Alman Mavileri ve 1932 tarihli Pervititch planlarında görülmektedir.

nu aktarır. Bu bilgiler her iki örneğin de yapım aşamasında bir yapı adasında ama ayrı inşa edilen yapıların bütün algısı oluşturacak biçimde bir araya geldiğini göstermektedir³³. Ayrı binaların bir araya getirilip tek yapı algısı oluşturmanın nedeninin finansal, teknik zorluklar ve/veya mülkiyet sorunları olabileceği akla gelmektedir.

Fransız Geçidi

Karaköy'de Rıhtım Caddesi ile Mumhane Caddeleri arasında bulunan geçit (Örnek 23) 1905 E. Goad haritasında *Passage de la Cite Française* olarak, geçidi çevreleyen dört yapı da *Cite Française* olarak kaydedilmiştir. Bu yapılar grubunun bulunduğu konum, Galata rıhtımları yapılmadan deniz kenarındadır ve ticari gemilerden kayıkların gelen malların boşaltılıp depolandığı iskele ve depoları barındırır³⁴. Karaköy Rıhtımı yapılmadan önce Karaköy Meydanı'ndan, topçu kışası talim alanına kadar kıyıda gümrükler, karakol, iskele ve depolar inşa edilmiştir. Doğal olarak kıyıdan gelen malları içeriye almak için kıyıya dik konumda birçok yol vardır ve bu yollar iç kesimde deniz surlarındaki kapılara ulaşmak için kıyıya paralel konumda oluşmuş birçok başka yol ile bağlantı kurarlar. Fransız Geçidi'nde bu ilişkiler sisteminin biçimlendirdiği haçvari mekân kurgusu, 1858-1860 d'Ostoya planında incelendiğinde pasajı Mumhane Caddesi'ne bağlayan girişinin deniz surları ile kapalı olduğu görülmektedir. Bugün mevcut olan bu giriş kapısının Galata surlarının yıkıldığı 1864-1865 yıllarından sonra açıldığı anlaşılmaktadır. Site ve Pasaj o dönemde aynı yapı izleri üzerinde yeni inşa edilmiş veya eski yapıların dönüştürül-

mesinden elde edilmiş olabilir. Her iki olasılıkta da Pasaj ve Sitenin örneklerimiz arasında en eskiler arasında olduğu, tek işlevinin ticaret olduğu ve kentsel dokuda mevcut izleri devam ettirdiği ayrıca bir cephesini tamamen kapatan sur duvarlarının yıkılmasıyla kente geçitle bağlanan bir mekân dönüştürüldüğü söylenebilir (Şekil 23).

Çalışmanın konusunu oluşturan 23 yapı ve yapı grubunun, kentsel dokuya eklenme biçimleri üzerinden saptamalar yaptıktan sonra yaklaşım benzerlikleri belirlenebilmektedir. Bu benzerliklerden yola çıkarak incelenen örneklerin kente eklenme biçimlerini üç grupta toplamak mümkün görünmektedir³⁵;

1. Yeni inşa edilen yapı ile mevcut çıkmazın geçit haline dönüştürülmesi;

- Deva Çıkmazı-Petit Champs Pasajı,
- Terkos Çıkmazı-Dandria Pasajı,
- Zellich Çıkmazı-Pasajı,
- Şahkuku Çıkmazı-Pasajı.

2. İki yol arasında yapı grupları inşa ederek geçit oluşturulması;

Bu başlık altında çok işlevli ve tek işlevli olarak iki grup oluşturulabilir.

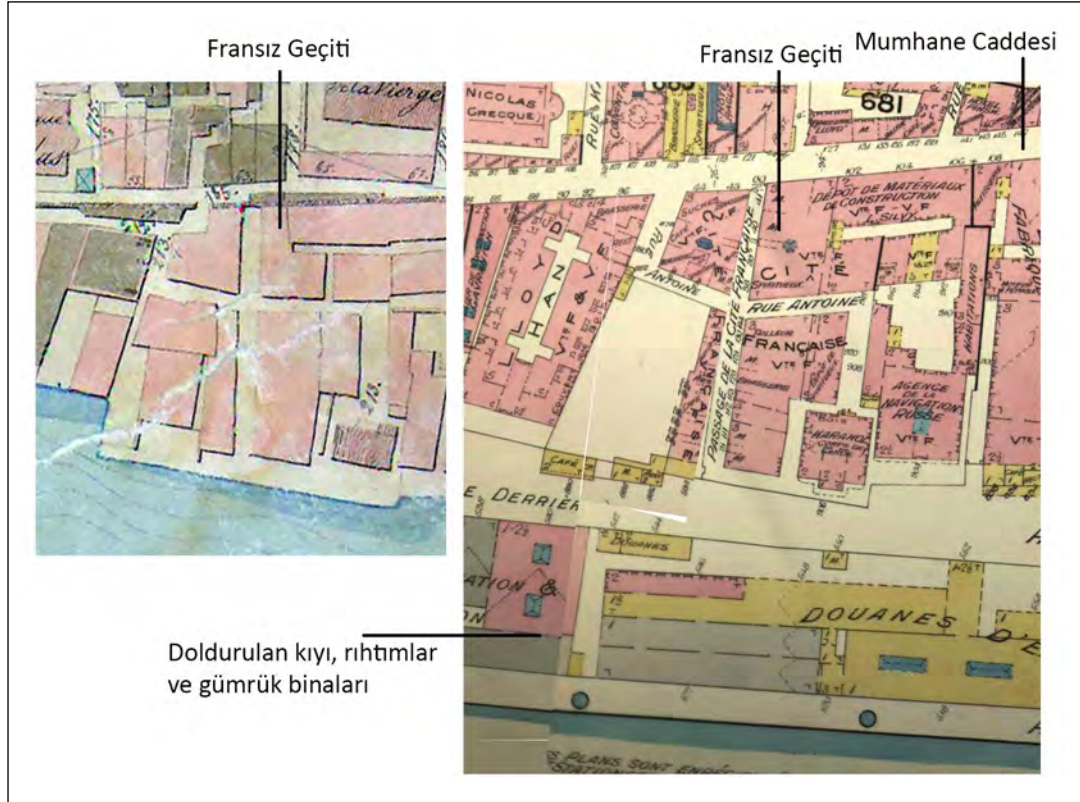
Çok işlevliler;

- Krepen Pasajı,
- Hacopulo Pasajı,

³³ Bölgede bu dönemde inşa edilen apartmanlar kartografik belgeler ve ticaret yıllıklarında mülklerin sahibi olan ailelerin adlarıyla belirtilmiştir. Ancak bu iki örneğin, Tünel ve Cheikh apartmanlarının, mülkiyet konusunda daha fazla bilgiye ihtiyaç duyulmaktadır. Sezgin (2004, s. 239) yapının varlık vergisi öncesi bir Musevi aileye ait olduğunu sonra ise bir Müslüman aileye geçtiğini aktarır. Üsdiken (1991, s. 22) yapıyı satın alan kişinin Hasan Tahsin Akel olduğu bilgisini verir.

³⁴ On dokuzuncu yüzyıl sonunda İstanbul rıhtımlarının dönüşümü konusunda Namık Erkal'ın araştırmaları Galata rıhtımının dönüşümü konusunda önemli bilgiler vermektedir. Namık Erkal, "Bugün Liman Kara Olmuştur: İmparatorluk Cumhuriyet Eşiğinde İstanbul Rıhtımlarının Dönüşümü", Osmanlı Başkentinden Küreselleşen İstanbul: Mimarlık ve Kent, 1910-2010, Osmanlı Bankası Tarih Araştırma Merkezi, 2010, İstanbul.

³⁵ Üç Site örneği Halep Pasajı, Site Cheikh ve Doğan Apartmanı, belirlenen bu üç grubun herhangi birinin özelliklerini taşımadıkları için bu sınıflamaya dâhil edilemedi.



Şekil 23. 1858-1860 d'Ostoya planı ve 1905 E. Goad planında Fransız Geçidi (Cite Française) görülmektedir.

- Şark Aynalı Pasajı,
- Karlman Pasajı,
- Olivo Geçidi.

Tek işlevliler;

- Alyon Geçidi,
- Fransız Geçidi,
- Site Hava.

3. İki yol arasında geçit sağlayan tekil yapılar inşa ederek geçit oluşturulması;

- Avrupa Pasajı,
- Rumeli Pasajı,
- Anadolu pasajı,
- Çiçek Pasajı,
- Galatasaray Pasajı,
- Suriye Pasajı,
- Fredericci Pasajı,
- Tünel Pasajı.

İncelenen tüm örneklerin geçit özellikleri, Tablo 2'de bu gruplamaya göre sıralanmıştır. Ayrıca örnekler üzerinde renk ayrıştırması yapılarak eski kaynaklarda da var olan geçiş, pasaj ve çıkmazlar verilere eklenmiştir. Şekil 24 ise

bu gruplama planimetrik veriler üzerinden görülmektedir.

Tablo 2'nin sayısal, Şekil 24'ün ise biçime dair verileri üzerinden bazı saptamalar yapmak mümkün görünmektedir;

- Çıkmazların sonuna eklenen yeni yapılarla geçit oluşturma (Grup 1) durumuna ait dört örnek dışında kalan 16 örnek eşit olarak iki gruba ayrılmaktadır. Bu iki grup, zemin kotunda pasajı olan tekil yapılar (Grup 3) ve avlu, geçit, pasaj gibi mekânların bir araya getirdiği parçalı yapı grupları (Grup 2) olarak tanımlanabilir.
- Yapı gruplarının avlu, çıkmaz gibi mekânlarla eklemelenerek oluşturdukları örnekler (Grup 2) kentsel dokuda yakınlarında bulunan benzer mekânlara da bağlanabilmekte, böylece kentsel dokuda kesintisiz dolaşım imkânı oluşturmaktadırlar. Bu özelliklerinin geleneksel Osmanlı hanları ile olası benzerliği araştırılması gereken bir konudur.
- Grup 2'deki sekiz örneğin altı tanesi 1858-1860 d'Ostoya planında da görülebilen çalışmanın en eski yapı gruplarıdır. Grup 1'deki çıkmaza eklenen yapılarda da çıkmazlar 1958-1860 planında mevcuttur. Grup 3'te ise tek örnek dışındaki tüm yapılar eski planda yerlerinde geçit veya çıkmaz olmayan, diğerlerine göre yeni örneklerdir. Bu saptamadan hareketle kente eklenme biçimleri arasında zamana bağlı bir değişimden söz edilebilir.

Tablo 2. Kentsel dokuya eklemleme biçimleri

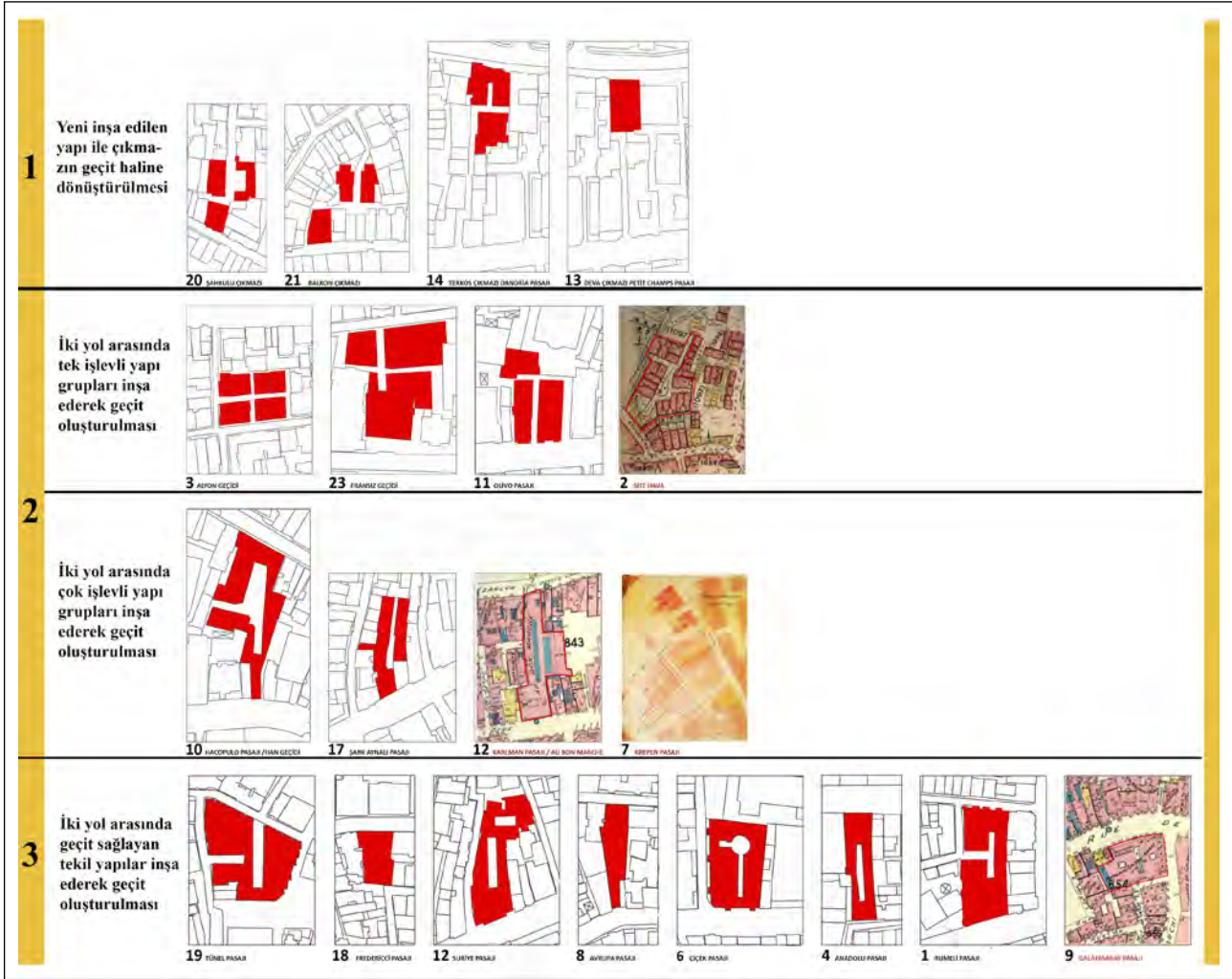
1905	Yeni inşa edilen yapı ile çıkmazın geçit haline dönüştürülmesi	İki yol arasında tek işlevli yapı grupları inşa ederek geçit oluşturulması	İki yol arasında farklı işlevli yapı grupları inşa ederek geçit oluşturulması	İki yol arasında geçit sağlayan tekil yapılar inşa ederek geçit oluşturulması	2021
1	Cité Roumeli - Passage			●	Rumeli Pasajı
2	Impasse et Cité Hava	●			Yıkılmış yeri boş
3	Passage Alleon ou Tubini				Alyon Geçiti
4	Passage d'Anatolie				Anadolu Pasajı
5	Cité d'Alep - Passage d'Alep				Halep Pasajı
6	Apparts. Christaki Eff. Passage et Cité de Pera			●	Çiçek Pasajı
7	Passage Crepin - Crepin Han				Yıkılmış yerinde Aslıhan Pasajı
8	Passage d'Europe				Avrupa Pasajı
9	Passage de Galatasaray - Apparts. Galatasaray				Yıkılmış yerinde Yapı Kredi Bankası
10	Passage Hazzopoulo -Apparts. Hazzopoulo				Danışman Geçidi, Han Geçidi Sokak
11	Impasse Panaia et Cité Olivo	●			Olivyo Pasajı
12	Au Bon marché				Yıkılmış yerinde Oda Kule İş Merkezi
13	Rue Ezadji / Passage Petit Champs - Apparts. A. Fresco				Deva Çıkmazı / Pasaj kapıları kapalı
14	Passage Dandria / Passage Dandria - Apparts. Dandria				Terkos Çıkmazı / Pasaj kapıları kapalı
15	Cité Cheikh				Yıkılmış yerinde The Marmara-Pera Oteli
16	Appartement Aboud Effendi, kâgir yapılar			●	Suriye Pasajı
17	Passage Oriental				Şark Ayanalı Pasajı
18	Appartements & Passage Fredericci				Fredericci Pasajı
19	Apparts Tunnel - Passage de Tunnel				Tünel Pasajı
20	Apparts Rigo - Passage Rigo				Şahkulu Çıkmazı
21	Rue Balcon ou Passage Zellich				Balkon Çıkmazı
22	Appartments Naib Bey / Impasse ou Cité Yazidji				Doğan Apartmanı
23	Passage de la Cité Française / Cité Française	●			Fransız Geçiti

Gri ile tanımlanan örnekler 1858-1860 planında kentsel dokuda var olan örneklerdir. Siyah noktalı örnekler ise 1905 E. Goad planında "Cite" olarak tanımlanmış örneklerdir.

- Grup 3, geçit imkânı veren tekil yapıları içermektedir. Bu nedenle bu gruptaki yapıların biçimleri diğer gruplardaki örneklerle göre tanımlı geometrilere daha yakındır ve kapalı veya açık pasaj geçişleri de bu geometrilere uygun olarak biçimlenmektedir. Buna karşılık Grup 1

ve 2'de, mevcut kentsel dokunun el verdiği ölçüde planlanan geçişler ve yönlennmeler yere özgü biçimler üretmektedir

Son iki tablodaki veriler üzerinden bazı saptamalar yapılabilir;



Şekil 24. İnceleme alanı içindeki örneklerin kentsel dokuya eklenme biçimlerinin sınıflandırılması.

- İncelenen alanda konut ve ticaretin bir arada olduğu örneklerin sayısı, yalnız konut veya ticaret ile üç kullanımın bir arada olduğu örneklerden oldukça fazladır.
- Konut ve ticaretin bir arada olduğu 15 örnek içinde ise pasajlı tekil yapılar çoğunluktadır.
- Yeni inşa edilen pasajlarda özellikle caddeye cephesi olan dükkânların lüks tüketime yöneldiği, bununla beraber Paris'teki benzeri gibi sonra Karlman Pasajı adını alan "Au Bon Marche"de tek büyük mağaza örneğinin denendiği, ayrıca bu yapının bir konağa eklenerek planlandığı izlenmektedir.
- İşlevleri aynı olmasına rağmen siteleri pasajlardan ayıran özelliklerden biri ticaretten ziyade konut olarak planlanmış olmalarıdır. Çoğunlukla pasajlara göre daha büyük olmaları ve bazılarının yöneticilerinin de olması ayrıca daha geç dönemde inşa edilmiş olmaları da tanımlamadaki bu farkı desteklemektedir.

KULLANIMLAR VE BİÇİMLER ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Araştırma kapsamında Beyoğlu'nda incelenen pasaj yapıları tarihsel süreç içinde değerlendirildiğinde 23 örneğin dokuz tanesinin izlerine 1858-1860 planında rastlanmaktadır. 19. Yüzyılın üçüncü çeyreği biterken ise Avrupa ve Hacopulo pasajları da bu listeye ekleneceklerdir. Bu örnekler, yerin potansiyellerini değerlendirerek, dolu veya boş durumda bulunan arsa, bina, bahçe gibi mülkün satın alınıp yapı adasının iç alanlarının da değerlendirilmesini sağlayan planlamalarla kesintisiz yaya ulaşımı sağlayabilen kentsel dokuya eklenmiş ve bütünleşmişlerdir.

Geri kalan 12 yapı ve yapı grubu ise yüzyıl dönümüne kadar art arda hızla inşa edileceklerdir. Tekil yapılardan oluşan ve diğer iki gruptaki örneklere göre daha yeni olanlar ise daha kısa zaman aralığında inşa edilmiş olmalıdırlar ve tek yapı etkisi vermekle beraber çoğu birbirini takip eden aşamalarla inşa edilmiştir. Daha farklı bir deyişle gerek mülkiyet gerekse finansal ve teknik koşullara bağlı olarak zaman

Tablo 3. Kullanımlar

1905	Konut	Ticaret	Konut + Ticaret	Ticaret + Konut + Gösteri	Ticaret + Üretim + Konut	2021
1 Cité Roumeli - Passage			●			Rumeli Pasajı
2 Impasse et Cité Hava	●					Yıkılmış yeri boş
3 Passage Alleon ou Tubini						Alyon Geçiti
4 Passage d'Anatolie						Anadolu Pasajı
5 Cité d'Alep - Passage d'Alep				●		Halep Pasajı
6 Apparts. Christaki Eff. Passage et Cité de Pera			●			Çiçek Pasajı
7 Passage Crepin - Crepin Han						Yıkılmış yerinde Aslıhan Pasajı
8 Passage d'Europe						Avrupa Pasajı
9 Passage de Galatasaray - Apparts. Galatasaray						Yıkılmış yerinde Yapı Kredi Bankası
10 Passage Hazzopoulos -Apparts. Hazzopoulos						Danışman Geçidi, Han Geçidi Sokak
11 Impasse Panaia et Cité Olivo			●			Olivyo Pasajı
12 Au Bon marché						Yıkılmış yerinde Oda Kule İş Merkezi
13 Rue Ezadji / Passage Petit Champs - Apparts. A. Fresco						Deva Çıkma / Pasaj kapıları kapalı
14 Passage Dandria / Passage Dandria - Apparts. Dandria						Terkos Çıkma / Pasaj kapıları kapalı
15 Cité Cheikh			●			Yıkılmış yerinde The Marmara-Pera Otel
16 Appartement Aboud Effendi, kâgir yapılar			●			Suriye Pasajı
17 Passage Oriental						Şark Ayanalı Pasajı
18 Appartements & Passage Fredericci						Frederici Pasajı
19 Apparts Tunnel - Passage de Tunnel						Tünel Pasajı
20 Apparts Rigo - Passage Rigo						Şahkulu Çıkma
21 Rue Balcon ou Passage Zellich						Balkon Çıkma
22 Appartments Naib Bey / Impasse ou Cité Yazidji	●					Doğan Apartmanı
23 Passage de la Cité Française / Cité Française		●				Fransız Geçiti

aralıklarıyla inşa edilmiş ancak bütün etkisi vermek üzere planlanmış gibi görünmektedirler.

Beyoğlu'nda incelenen pasaj ve sitelerin yapım tarihlerinden bağımsız olarak kullanımına bakıldığında yoğunlukla ticaret ve konut olarak kullanıldıkları görülmektedir. İstanbul'daki örnekler üzerinden yola çıkarak pasajları tanımlayan Scognamillo (1994, s.226) bu yapıları, *Hanların veya büyük apartmanların altında, zemin katlarına açılan, iş veya alışveriş merkezi olarak kullanılan; caddeleri veya sokakları birleştiren ve kimileri "galleria" tarzında olan iki tarafı dükkânlı geçitler* olarak belirler. Bu tanımın Beyoğlu pasajları için oldukça doğru ancak bazı örnekleri de tam olarak kapsamadığı söylenebilir. Ayrıca burada asıl ilginç olan konu, Batılı örneklerin bazılarının üst katlarında konut veya ofis

olmasına rağmen, pasajlar öncelikle ticareti düzenleyen yapılar olarak tanımlanmaktadır. Scognamillo'nun tanımında ise pasajlar sanki apartman veya hanların altına dükkânların planlandığı bir düzenleme gibi aktarılmaktadır. Bu oldukça doğru bir saptamadır. Beyoğlu'nda pasajların yapımındaki motivasyonun Batı'daki gibi mallarının daha konforlu iç alanlarda trafikten ve dış mekân olumsuzluklarından arınmış, yeni bir toplumsal ilişki biçimi içinde yeni bir kurguda tüketiciye cazip gelecek biçimde pazarlanması kadar, hatta daha fazla, sahip olunan mülkün bir yatırım aracı olarak görülerek bölgede daha çok ihtiyaç duyulan konuta yönelik planlanmış olmalarıdır. Buna karşılık, incelenen örnekler, yapı adasının içini ulaşılabilir kılmaları, özel mülkiyet içinde kamusal mekân yaratmaları, dağılım sistemi oluşturmaları ve geçiş mekânı olmaları nedeniyle, Geist'in pasaj tanımı

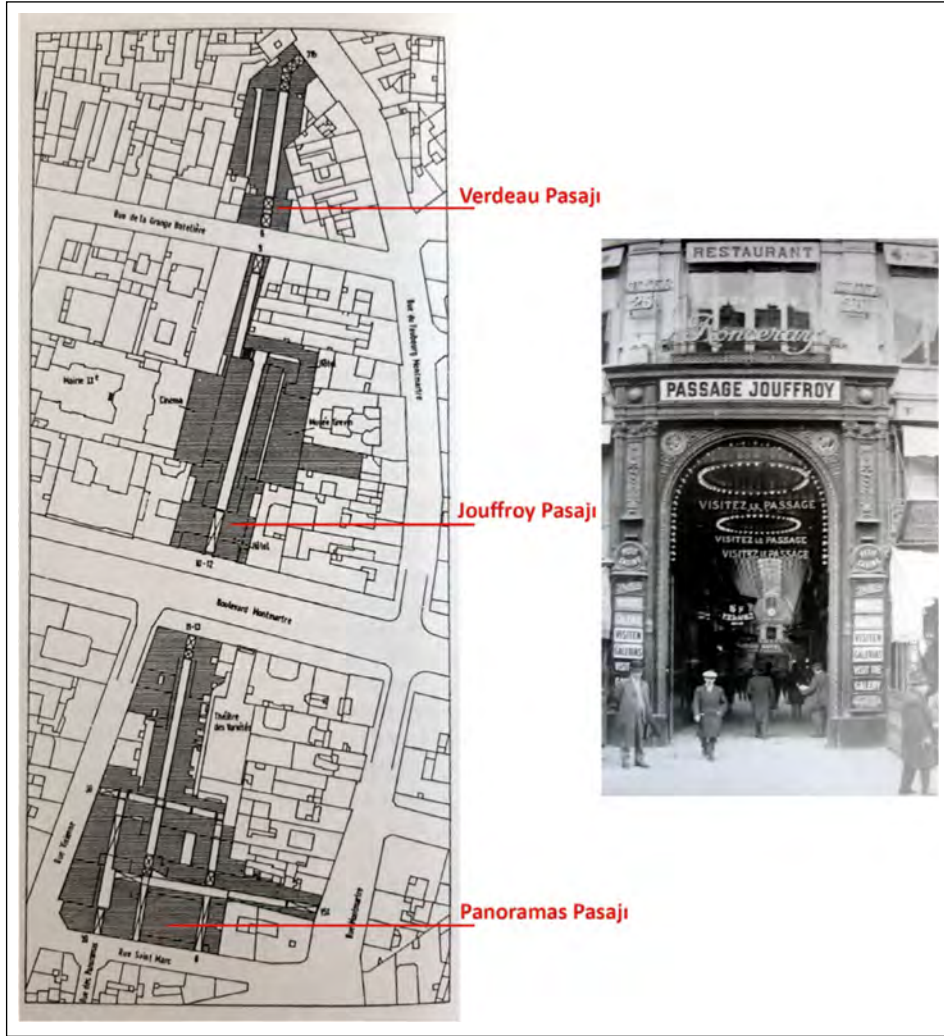
Tablo 4. Kullanımlar ve kentsel dokuya eklemleme biçimleri ilişkisi

	2021	Yeni inşa edilen yapı ile çıkmazın geçit haline dönüştürülmesi	İki yol arasında tek işlevli yapı grupları inşa ederek geçit oluşturulması	İki yol arasında farklı işlevli yapı grupları inşa ederek geçit oluşturulması	İki yol arasında geçiş sağlayan tekil yapılar inşa ederek geçit oluşturulması
Konut	2	Yıkılmış yeri boş Site Hava	●		
	3	Alyon Geçiti			
	20	Şahkulu Çıkmazı			
	22	Doğan Apartmanı			
Ticaret	8	Avrupa Pasajı			
	23	Fransız Geçiti	●		
Konut + Ticaret	1	Rumeli Pasajı			●
	4	Anadolu Pasajı			
	6	Çiçek Pasajı			●
	9	Yıkılmış yerinde Yapı Kredi Bankası Galatasaray Pasajı			
	10	Danışman Geçidi, Han Geçidi Sokak			
	11	Olivyo Pasajı		●	
	12	Yıkılmış yerinde Oda Kule İş Merkezi Karlman Pasajı			
	13	Deva Çıkmazı / Pasaj kapıları kapalı			
	14	Terkos Çıkmazı / Pasaj kapıları kapalı			
	15	Yıkılmış yerinde The Marmara-Pera Otel Site Cheikh			
	16	Suriye Pasajı			●
	17	Şark Ayanalı Pasajı			
	18	Frederiçi Pasajı			
	19	Tünel Pasajı			
	21	Balkon Çıkmazı			
Ticaret + Konut + Gösteri	5	Halep Pasajı			
Ticaret + Üretim + Konut	7	Yıkılmış yerinde Aslıhan Pasajı Krepen pasajı			

na yaklaşırlar. Ancak, çalışmanın başında söz edildiği gibi, Geist'in, pasajların gelişimini belirlediği kronolojik dizide kentsel dokuya ardışık mekân dizileri olarak eklemleme biçimleri açısından Beyoğlu pasajları ile karşılaştırılabilecek 1840-1860 aralığında inşa edilmiş ve "Büyük Ölçek" olarak tanımlanan dönem örnekleri, Beyoğlu pasajlarına göre hem erken örneklerdir hem de mekân kurgularına ait farklar içerirler. Şekil 25'de bir örneklem olarak kabul edilen Paris'te yapımı 1840-1860 aralığında tamamlanan Jouffroy ve Verdeau Pasajları ile yapım tarihi daha erken olan Panoramas Pasajının bağlanma biçimleri ve Jouffroy Pasajının yirminci yüzyıl başlarına ait fotoğrafı görülmektedir.

Delorme ve Dubois (1996, 120) on dokuzuncu yüzyılın baş-

larına tarihlenen Panoramas Pasajının, Montmartre Bulvarını geçerek 1846 tarihinde inşa edilecek Jouffroy ve Verdeau pasajlarıyla bağlanma fikrinin, ilkinin ticari başarısından yararlanma ve sürdürme olarak tanımlar. Böylece yeni mimari teknoloji ile inşa edilen bu iki yeni pasajın eski ve çok popüler eski pasajla yaya bağlantısı yoluyla birleştirilmesiyle ticaret kullanımına odaklanan mekân kurgusunun daha verimli organize edildiği anlaşılmaktadır. Oysa incelenen Beyoğlu Pasajlarının birçoğunda, birbirlerine eklemelenen diziler halinde ticaret aksı yaratmak gibi bir motivasyondan ziyade, konut arzı yaratma konusu ön plana çıkabilmektedir. Dolayısıyla incelenen örneklerin Geist'in tanımlamasında "büyük ölçek" evresinde benzerlikleri tartışmalıdır. Kentsel dokuda



Şekil 25. Birbirlerine eklenen Panoramas, Jouffroy ve Verdeau Pasajları.³⁶

biçimlenme mantığı açısından incelendiğinde ise, birçok pasaj yapısında olduğu gibi Panoramas, Jouffroy ve Verdeau pasajlarında da, küçük parseller birleştirilerek mekânları zorlayıcı biçimler oluşmaktadır. Bu biçimlenme mantığı Beyoğlu pasajlarında da görülmektedir. Ancak, bu üç pasaj kentsel boşluk bırakmadan zaten oldukça yoğun olan kentsel dokuda planlanırken çoğunlukla geçitler, çıkmazlar gibi açık alanlarla eklenen Beyoğlu pasajları, görece daha seyrek bir kentsel doku yaratarak inşa edilmişlerdir.

Avrupa kentlerinde bulunan birçok pasaj yapısı ile karşılaştırma iddiası olmadan bazı benzer örneklerden yola çıkarak yapılan bu değerlendirmenin daha geniş bir araştırmaya ihtiyacı olduğu açıktır. Aynı bakış açısıyla İstanbul'da bulunan han yapıları ve Tarihi Yarımada'da aynı dönemde inşa edilen pasaj yapılarıyla bulunan benzerliklerin araştırılması da önem taşımaktadır. Bilindiği gibi araştırmada incelenen bu yapı ve yapı gruplarının mülkiyeti şahıslara aittir ve bu

özellikleriyle çoğu vakıf mülkü olan Osmanlı Hanlarından ayrılırlar. Yine de mülkiyet durumu ile ilgili farklılıklara rağmen, bu incelenen pasajların biçimlenme mantıklarının geleneksel hanlarla kurduğu yakınlığın daha detaylı incelenmesi gerekmektedir.

Kentsel dokuda yarı özel alanlar yaratarak giriş katlarında ticaret kullanımı planlanan pasajlı site yapıları ise yirminci yüzyıl başına doğru daha hızla ve aşamalı inşa edilerek bütün etkisi veren büyük yapılar olarak kentsel dokuda yerlerini almış görünmektedir. Ticaret ile konut yapısının bir aradalığına, dönem dinamikleri doğrultusunda “yeni bir tip” olarak eklenen bu büyük konutların, Mimar Kemâlettin tarafından 1922 yılında inşaatı bitirilen ve Osmanlı konut mimarisinde ilk toplu konut yapısı olarak tanımlanan Hârikzedegân Apartmanlarıyla yakınlığı da üzerinde çalışılması gereken bir diğer konudur.

³⁶ Şekil 25'de Panoramas, Jouffroy ve Verdeau Pasajlarının bulunduğu plan Geist(1989, s.340) ve Jouffroy pasajı fotoğrafı ise Delorme, Dubois (1996, s.121) kaynaklarından alınarak düzenlenmiştir.

SONUÇ

On dokuzuncu yüzyılın sonlarına doğru, modernleşen Beyoğlu'nun hızla artan nüfusunun konut ihtiyacına yönelen apartmanlar, gelişen ticaretin paralelinde bölgenin vitrini olacak yeni mağaza ve dükkânlar, yeni iş yeri ve atölyeler kısa zamanda eskilerinin yerini alırken, bu işlevlerinin çoğunu bir arada ve kentsel dokuyla bütünleşerek çözen pasajlar, kendi içlerinde de çeşitlenerek bölgenin zengin mimari mirasına eklenmişlerdir. Bir kısmı avlu etrafında farklı kullanımları bir araya getirirken, bir kısmı üstü camlı bir geçitte birçok dükkânı barındırarak kentsel dokuya eklenmişlerdir. Tipomorfolojik bir okumaya dayanan bu çalışmanın bulguları, incelenen örneklerin kentsel dokuya eklenme biçimlerinin üç ana grupta toplanabileceğini, grupları oluşturan örneklerin dahi aralarında biçimsel benzerlikler olmadığını, yere ait verilerin biçim ve koşulları belirlediği bilgisini üretmiştir. Ayrıca yine bu bulgular, incelenen yapı ve yapı gruplarının kullanımlarının inşa edildikleri dönem gereklilikleri doğrultusunda olduğu ve zaman içinde dönüştüğü düşüncesini de desteklemektedir. Sonuç olarak odağında ticaretin olduğu bir yapı tipi olarak bilinen pasaj örneklerinin, yirminci yüzyılın başlarında konut ağırlıklı büyük yapıların, sitelerin, planlanmasına da öncü olduğu görülmektedir.

Sınırlı bir alan ve örnek sayısı ile yola çıkan bu çalışmada, kapsamlı bir tipoloji çalışmasına veri oluşturma amacıyla, kente eklenme biçimi kriterine göre tipler oluşturulmuş ve bu tipler üzerinden karşılaştırma eksenleri önerilmiştir. Sonuç olarak bu yapı ve yapı gruplarının, Osmanlı geleneksel hanlarından aldıkları referanslar kadar Batı'da endüstri devrimi ile biçimlenen pasaj yapılarından da esinlendikleri anlaşılmaktadır. Daha da önemlisi, bu referanslarla yola çıkarak kentsel dokuyla bütünleşme biçimlerinin yere özgü niteliği ile insanların kamusal mekânı algılama, kullanma ve sahiplenme biçimlerini şekillendirdikleri gibi yeni tiplerin oluşumunda da etkili olmuşlardır.

Bu yapı ve yapı gruplarının oluşumlarındaki başlıca motivasyonun rant olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Yapıldıkları dönemde her birinin, yatırımcıları tarafından ticaretin düzenlenmesinden ziyade kâr getiren projeler olarak görüldüklerine şüphe yoktur. Ancak kente eklenme biçimleri kamusal alanın kullanımına oldukça zengin bir yorum getirmiş ve bölgenin canlılığına katkı sağlamıştır. Öyle ki Beyoğlu'nun yaşam biçimini şekillendiren kafeler, pastaneler, lokantalar, tiyatro sahneleri gibi kullanımları da içererek toplumun belleğinde yer edinmiş ve yaşamışlardır. Bu mekânlar yarı kamusal alanlarını ve çok işlevliliklerini sürdürdükleri ölçüde toplumun kültürel hayatındaki yerlerini korumuşlar ve Beyoğlu'nun özgün kimliğine, canlılığına katkı sağlamışlardır.

Bugün bu yapıların bir kısmı büyük firmalar tarafından satın alınarak, tek işlevli olarak planlanıp geçit veren kapı-

ları kapatılmaktadır. Bazıları tiyatro sahnelerini korusa da yıkılıp yeniden yapılmakta, bazıları yıpranmakta ama çok işlevliliğini ve geçit özelliğini korumaktadır. Bir bölümü ise çoktan yıkılmış durumdadır.

Mimari mirası kentsel dokudan ve dönem dinamiklerinden ayırtmadan anlama çabasına dayanan ve tipler arasında olası benzerlik ve etkilenmeleri sorgulamayı hedefleyen bilgiyi üreten bu çalışma aynı zamanda, Beyoğlu'nun kimliğinin etkili unsurlarından olan ve kentsel dokunun kılcal damarları gibi işleyen bu yapı ve mekânların korunmasını, anlaşılmasını, kentle kurduğu ilişkinin öğrenilip deneyimlemesini sağlayarak, kentin kültürel kimliğini korumayı merkeze alan yeni projeler üretilmesine de ilham verebilecektir.

ETİK: Bu makalenin yayınlanmasıyla ilgili herhangi bir etik sorun bulunmamaktadır.

HAKEM DEĞERLENDİRMESİ: Dış bağımsız.

ÇIKAR ÇATIŞMASI: Yazarlar, bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve/veya yayınlanması ile ilgili olarak herhangi bir potansiyel çıkar çatışması beyan etmemiştir.

FİNANSAL DESTEK: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

ETHICS: There are no ethical issues with the publication of this manuscript.

PEER-REVIEW: Externally peer-reviewed.

CONFLICT OF INTEREST: The authors declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

FINANCIAL DISCLOSURE: The authors declared that this study has received no financial support.

KAYNAKLAR

- Benjamin, W. (1993), Pasajlar, Yapı Kredi Yayınları.
- Delorme J-C., Dubois A-M. (1996) Passages Couverts Parisiens, Editions Parisgramme
- Duhani, S. N. (1982). Eski İnsanlar Eski Evler, 19. Yüzyılda Beyoğlu'nun Sosyal Topografyası, Türkiye Turing Otomobil Kurumu Yayınları.
- Durudoğan, S. (1994). Tünel Pasajı, Düünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi, Kültür Bakanlığı-Tarih Vakfı Yayınları.
- Erkal, N. (2010). "Bugün Liman Kara Olmuştur: İmparatorluk Cumhuriyet Eşiğinde İstanbul Rıhtımlarının Dönüşümü", Osmanlı Başkentinden Küreselleşen İstanbul'a: Mimarlık ve Kent, 1910-2010, Osmanlı Bankası Tarih Araştırma Merkezi Yayınları, s. 31-48.
- Geist, J. F. (1989), Le passage. Un type architectural du XIXe siècle, Edition Mardaga.
- Gülenaz N. (2011), Batılılaşma Dönemi İstanbul'unda Han-

- lar Ve Pasajlar. İTO Yayınları.
- Meyer-Schilischmann. (1992). Prusya Elçiliğinden Doğan Apartmanına, İstanbul Kitaplığı Limited Şirketi Yayınları.
- Öncel, A. D. (2010). Apartman; Galata'da Yeni Bir Konut Tipi, Kitap Yayınevi.
- Panerai P., Castex J., (1970), Notes sur la Structure de l'Espace Urbain, l'Architecture d'Aujourd'hui, 153, s.30-33.
- Panerai P., (1983) "Typologie", Elements d'Analyse Urbaine, Editions Du Moniteur, s. 73-98
- Scognamillo, G. (1993). Bir Levantenin Beyoğlu Anıları, Metis Yayınları.
- Scognamillo G. (1994). Pasajlar. Düünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi, Kültür Bakanlığı-Tarih Vakfı Yayınları.
- Sédillot R., (1983). Değiş Tokuştan Süpermarkete, Çev. Esat Mermi Erendor, Cep Kitapları.
- Sezgin H. (2004). Pasajlar, Geçmişten Günümüze Beyoğlu. İBB Kültür İşl. Daire Başk. Ve Taç Vakfı Yayınları. s. 225-242.
- Üsdiken, B. (1991). Beyoğlu'nda Yaşayan ve Kaybolan Pasaj ve Geçitler I, II, III, IV, Tarih ve Toplum Aylık Ansiklopedik Dergi.
- Yerasimos, S. (1991). "Galata A Travers Les Recits De Voyage", 1. Uluslararası Osmanlı İmparatorluğu ve Modern Türkiye Buluşması, Varia Turcica XIII, Editions Isis., İstanbul-Paris.
- Yerasimos S. (1996). "Tanzimat'ın Kent Reformları Üzerine", Modernleşme Sürecinde Osmanlı Kentleri, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, s. 1-18.

ARŞİV KAYNAKLARI (KARTOGRAFYA VE YILLIK)

1858-1860 yılları arasında 6. Daire Beyoğlu Belediyesi adı-

- na Mühendis G. d'Ostoya tarafından hazırlanan Beyoğlu Kadastro haritası (1/2000). Atatürk Kitaplığı Harita Arşivi.
- 1905 Tarihli Mühendis E. Goad tarafından hazırlanan Pera ve Galata Sigorta Haritaları, Osmanlı Bankası Tarih Araştırma Merkezi Arşivi.
- 1913-1914 Birinci Dünya Savaşı Öncesi İstanbul Haritaları: Alman Mavileri, İBB Atatürk Kitaplığı Yayınları. Yayına Hazırlayan: İrfan Dağdelen.
- 1927-1944 tarihleri arasında topograf J. Pervititch tarafından yapılan gayrimenkul haritaları, Osmanlı Bankası Tarih Araştırma Merkezi Arşivi.
- 1949-1952 yılları arasında Mimar Suat Nirven tarafından yapılan haritalar. Osmanlı Bankası Tarih Araştırma Merkezi Arşivi.
- Cadastra de la Ville de Constantinople: VI. Cercle Municipal İBB Atatürk Kitaplığı Yayınları. Yayına Hazırlayan: İrfan Dağdelen.
- Indicateur Oriental de Commerce ve Annuaire Oriental du Commerce 1881, 1883, 1889, 1894, 1896, 1905, Osmanlı Bankası Tarih Araştırma Merkezi Arşivi.

İNTERNET KAYNAKLARI

- <http://www.eskiistanbul.net/resimler/galatasaray-1945-mesrutiyet-caddesi-girisi.jpg> (Şekil 6)
- <http://www.eskiistanbul.net/resimler/galatasaray-1952.jpg> (Şekil 18)
- <http://www.eskiistanbul.net/resimler/pera-palası.jpg> (Şekil 21)
- <https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/> (Şekil 21)



Megaron

<https://megaron.yildiz.edu.tr> - <https://megaronjournal.com>
DOI: <https://doi.org/10.14744/MEGARON.2022.66743>

MEGARON

Article

External fire-escape stairs risk analysis: A case study in İstanbul

Erkan AVLAR^{*}, Ezgi KORKMAZ, Hüsniye Sueda YILDIRIM

Department of Building Science, Yıldız Technical University Faculty of Architecture, İstanbul, Türkiye

ARTICLE INFO

Article history

Received: 02 March 2022

Revised: 02 June 2022

Accepted: 20 June 2022

Key words:

A case study in İstanbul; external fire-escape stairs; fire escape; fire safety

ABSTRACT

External fire escape stairs are used in many countries. They are recognised as building elements that can minimise loss of life in case fire safety precautions are inactive or inadequate. However, external fire escape stairs pose more risk than fire exit stairs, and they have characteristics that pose hazards during access or usage in terms of fire safety. A pilot study conducted in 10 districts of İstanbul showed that the risks are high in external fire escape stairs in the city. According to the results of this study, the districts with the highest number of hazard sources on the external fire-escape stairs are Beyoğlu, Beşiktaş, and Şişli. The aim of this study is to reveal the risks related to fire safety and to prevent or reduce the harm that these risks may cause to users by reviewing the physical conditions of the fire escape stairs in the buildings in the three districts of İstanbul, where the number of hazard sources is the highest, in order to ensure that escape from the buildings in fires is both easy and fast and does not pose a danger to the safety of the user. In this context, using a model consisting of three stages a case study was carried out in the Şişli, Beşiktaş, and Beyoğlu districts of İstanbul. Data on hazard sources were collected in a total of 600 buildings, including 200 buildings with external fire-escape stairs in each of the three districts where the case study was conducted. The risks that may be experienced in the fire escape stairs in these districts were analysed, the results of the analysis were discussed and district-based risk maps were created. The number of hazard sources questioned in the pilot study was increased by new hazard sources identified in the research project. According to the results of the analysis study, a total of 3,580 hazard sources were determined in the interrogation conducted on 18 hazard sources. Among the three districts, the district with the highest risk value is Beyoğlu and the district with the lowest is Beşiktaş. In these districts, necessary actions are decided and recommendations are developed to control the risks and eliminate or reduce the effects of the hazard sources on the users.

Cite this article as: Avlar E, Korkmaz E, Yıldırım HS. External fire-escape stairs risk analysis: A case study in İstanbul. Megaron 2022;17(2):341–356.

INTRODUCTION

Fire is one of the most catastrophic events that threaten the safety of life and property. While it's not possible to completely eliminate the risk of fire, measures can be

taken to minimise the loss of life and property if it happens (Başdemir and Demirel, 2010). Evacuating the building quickly and safely is a priority to prevent loss of life, and to do this, the most important escape route is the external fire escape stair, which is known to minimise loss of life

*Corresponding author

*E-mail adres: eavlar@yildiz.edu.tr



Published by Yıldız Technical University Press, İstanbul, Turkey

Copyright 2022, Yıldız Technical University. This is an open access article under the CC BY-NC license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

in case fire safety precautions are inactive or inadequate. However, past fires have demonstrated that the risk of external fire escape stairs pose to loss of life cannot be ignored. On November 29, 2016, a fire broke out in a three-story dormitory building in the Aladağ district of Adana, and 12 people lost their lives. Loss of life was attributed to a locked fire escape door (Kılıç, 2016). On June 14, 2017, 79 people died in the Grenfell Tower social housing building fire in North Kensington, London. This 24-story building contained 129 independent sections (apartments) and nearly 350 people lived there, but it lacked a fire escape, which increased the death toll (Potton et al., 2017). In March 2018, 64 people, 41 of them children, lost their lives in a fire at a shopping mall in Kemerovo, Russia (Gigova et al., 2018). Later, it was reported that the mall alarm system was not working and some fire escape doors were locked (Neuman, 2018).

According to Istanbul Metropolitan Municipality Fire Brigade Departments' 2019 data, 22,546 fires occurred in the city of Istanbul, where 15.52 million people live. About 53.4% of the fires were building fires (4,966 houses, 179 factories, 6,895 other buildings) (Department Fire of Brigade, 2020). This rate is higher than the world average. According to the latest data (2018) from the International Fire Prevention and Protection Association, the rate of building fires in cities is 37.4% (Brushlinsky et al., 2020). When statistics for 2015 and 2019 for Istanbul are compared, a 20% decrease in housing fires and a 27% decrease in other buildings can be seen, but there has been an increase in factory fires of 8%. And 51.4% of fires occurred in the evening, approximately 36% occurred between 18.00 and 23.59, and 15.5% between 00.00 and 05.59. Approximately 22% of housing fires took place in January–February–March. Istanbul fire statistics do not show the number of people killed and injured in the fires. Only the numbers of ambulances responding to the emergency medical response to fires are given in these statistics. The number of ambulances in 2019 was 1,244 (Department Fire of Brigade, 2020).

External fire escape stairs are staircases with at least one side open to the outside environment, and they are used in many countries. For these stairs to be considered exits, they must be protected from the effects of the fire inside the building (NFPA 101, 2021). External fire escape stairs are designed similarly to fire exit stairs, but for a few rules governing the terms of fire protection for the exterior wall and the wall openings where the staircase is located. Since these stairs are open, smoke and heat have smaller impacts on preventing escapes. However, national laws do not stipulate that external fire escape stairs must be arranged in a fire-resistant slot, and therefore, such stairs pose a risk of falling, being affected by exterior conditions, and are difficult for people with a fear of heights (Jeffrey and Brain, 2007).

Most countries use external fire escape stairs and have laws governing them. External fire escape stairs are generally allowed for buildings where fires can be fought from outside the building, and this is accepted as the access limit of the countries' fire-fighting systems. External fire escape stairs are generally allowed except in high-rise buildings, and the height limit for buildings varies by country. The countries with the lowest building height limit are the UK and Canada (18.00 m), and the country with the highest limit is Australia (25.00 m). This value is 20.00 m in Russia, 22.86 m in the US, and 24.00 m in Sweden. External fire escape stairs in Turkey can be used instead of internal fire exit stairs in new buildings up to 21.50 m high if they comply with the relevant conditions. The section of the same regulation permits the use of these stairs on existing buildings up to 51.50 m in height for residences and in other buildings up to 30.50 m (Turkey's Regulation on Fire Protection, 2015).

In addition to a height limit, some countries have other rules as well. In the US, external fire escape stairs are allowed in buildings of up to six floors provided that parts of the building have access to the roof or the roof of a neighbouring building, its materials and building elements are fire-resistant, and the fire escape route from the roof is always safe (NFPA 101, 2021). In the UK, an external fire escape stair can be used if it is not the only escape route, that there is a fire exit stair in the building and it serves each floor (BS 9999, 2017). In Sweden, external fire escape stairs must be built separate from the building, and there must be a protected hall providing access from each floor to prevent fire and smoke from reaching the stairs (BBR 2016:6, 2016). In Russia, external fire escape stairs are allowed if they are made of non-combustible materials, there are no windows opening on the stairs, the height of the railing is not less than 1.20 m, and there is at least 1.00 m distance from the window (SNIP 21-01-97, 1997).

Although there are different rules regarding fire escape stairs in the laws of the countries, it is important to determine the risks that may occur in the fire escape stairs of the existing building stock and new structures and to produce solutions accordingly. For this reason, a study specific to Istanbul was carried out. This study includes the results of a scientific research project carried out at Yıldız Technical University. The aim of this study is to reveal the risks related to fire safety and to prevent or reduce the harm that these risks may cause to users by reviewing the physical conditions of the external fire escape stairs in the buildings in the three districts of Istanbul, in order to ensure that escape from the buildings in fires is both easy and fast and does not pose a danger to the safety of the user.

Before this study, which was carried out within the scope of the scientific research project, a pilot study was conducted in 10 districts of Istanbul with different characteristics in many ways to determine the risks of fire escape stairs in

buildings. Data were collected from a total of 200 buildings with a random sampling method, including 20 buildings with fire escape stairs in each district, and a city-based risk map was created according to the risk scores obtained. The results of this study showed that the risks in the external fire escape stairs in the city are high. In the ranking of hazard source scores, Beyoğlu, Şişli and Beşiktaş are in the first three places among 10 districts (Avlar and Yıldırım, 2020). As stated in the conclusion section of the pilot study, it is assumed that the recommendations to be developed as a result of large-scale screening and preparation of district-based risk maps in the districts where the number of hazard sources in the external fire escape stairs is high and the risk score is high will be beneficial and contribute to the prevention of risks related to fire safety in existing buildings in three districts of Istanbul.

RESEARCH MODEL

The study includes quantitative research. In the study, the research model in Figure 1 was used. This model is adapted to the Risk Analysis Model for Fire Escape Stairs (DKM-RAM) developed by Avlar and Yıldırım. Consisting of three stages, the research model's first stage includes a case study collecting data pertaining to hazard sources. According to the results of the pilot study conducted in Istanbul, Beyoğlu, Beşiktaş, and Şişli districts with the highest number of hazard sources in the external fire escape stairs were selected for the case study. The study prepared an identification

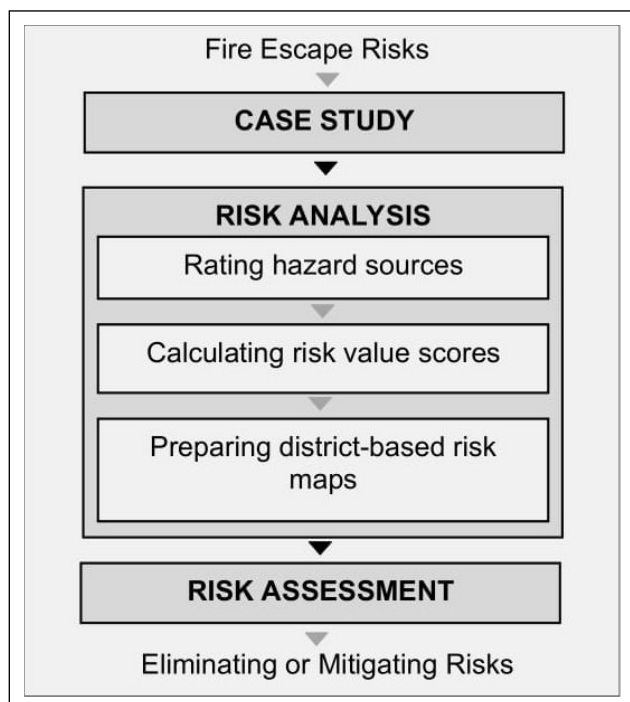


Figure 1. The research model used in the study (adapted from Avlar and Yıldırım, 2020).

form for each building with a total of 22 questions about 18 hazards regarding access and use in terms of fire safety as well as the number of floors and their functions that might change their hazard impact coefficients. The number of hazard sources questioned in the pilot study was increased by new hazard sources identified in the research project. The data collected was then transferred to district inspection forms, so that the model could be fully and flawlessly implemented. As a result of the emergence of comparable quantitative data sets, these data sets were analysed and it was determined whether the hazard sources in the external fire escape stairs had a significant effect on fire safety.

The second stage of the model was a risk assessment. According to the data obtained from the case study in the first step of this stage, the hazard sources on the external fire escape stairs were rated by a calculation based on the following formula: Hazard rate - % (R) = Number of Hazards (N) / Number of Stairs (S). The number of hazards is determined not by the frequency of damage caused by hazards, but by their repetition in different buildings. This value is the number of external fire escape stairs each with a different hazard. According to the resulting hazard rates, hazard coefficients were defined as in line with the acceptances R=0–5 – F=1 (insignificant), R=6–15 – F=2 (low), R=16–40 – F=3 (average), R=41–70 – F=4 (high) and R=71–100 – F=5 (critical). Later, hazard risk value scores were calculated using the following formula: Risk Value (V) = Hazard Coefficient (F) × Hazard Impact Coefficient (E). The hazard effect coefficient (E) is the degree of damage that may occur after the realisation of the hazards posed by the hazard sources, and a value is determined according to the level of risk that the hazards may pose to users. This coefficient rates the seriousness of hazards on external fire escape stairs as first-aid free (1), first-aid-outpatient treatment (2), mild injury-inpatient treatment (3), severe injury-long-term treatment (4), and loss of life (5) (Avlar and Yıldırım, 2020).

In the last step of the second stage of the model, the results of the risk analysis are discussed and risk maps are created to determine the risk values on the external fire escape stairs of the three districts. The risk maps prepared in this step are district-based. In the last stage of the model, by evaluating the risk value scores, the necessary actions are decided to control the risks in the districts and to eliminate or reduce the effects of the hazard sources on the users.

CASE STUDY

The case study was carried out in the Beşiktaş, Beyoğlu, and Şişli districts of Istanbul. Located in the Boğaziçi region, these neighbouring districts are bordered by Sarıyer in the North, the Bosphorus to the East, Kağıthane in the West, and the Golden Horn in the South (Figure 2).

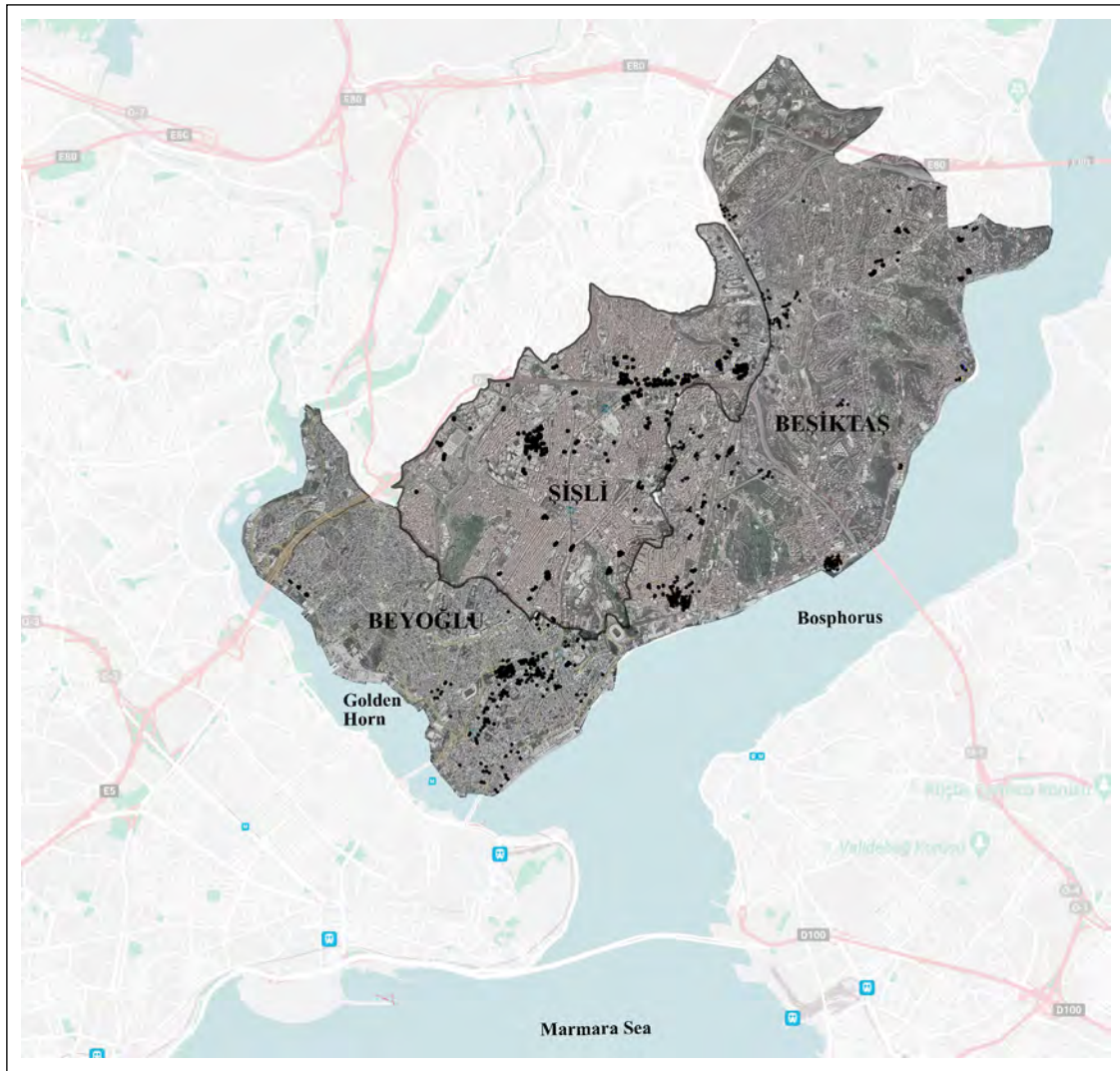


Figure 2. The locations of the Beyoğlu, Şişli, and Beşiktaş districts and the buildings where case studies were conducted. (The map was created by using Google Earth data.)

According to the address-based population data of the Turkish Statistical Institute in 2019, there were 279,817 people living in Şişli, 182,649 in Beşiktaş, and 233,323 in Beyoğlu (Department Fire of Brigade, 2020). The total population of the region is 696,789. The area of the study is residential, educational, commercial, industrial, and touristic, comprising the most dynamic districts of Istanbul including accommodation, art, culture, educational buildings, and consulates. Beşiktaş and Beyoğlu are two of Istanbul's tourist centres with their old city vibe and many historical buildings.

The total surface area of the three districts is 61.99 km² of which Sisli is 35.02 km², Beşiktaş is 18.01 km² and Beyoğlu is 8.96 km². There are 16,037 buildings in Beşiktaş, 27,335 buildings in Beyoğlu, and 20,534 buildings in Şişli. The building density of the Beyoğlu district is higher than the other districts. In all three districts, the proportion of buildings built before 1980 is higher. Beşiktaş and Beyoğlu

have more buildings with 1–4 floors, and Şişli has more buildings with 5–8 floors. The ratio of reinforced concrete buildings is high in all three districts (IMM and BU, 2020) (Table 1).

In the first step of the model used in the study, a case study was carried out to determine the sources of hazards. Data on hazard sources were collected from 200 buildings with external fire escape stairs in each district where the study was carried out (Figure 2) for a total of 600 buildings. There are no statistics on buildings with external fire escape stairs in the three districts, so a general screening was carried out and 200 buildings with external fire escape stairs in each district were randomly identified. The building ratios examined according to the total number of buildings in the districts are 1.25% in Beşiktaş, 0.73% in Beyoğlu, and 1.95% in Şişli.

In the Beşiktaş district, 40% of the buildings examined were scattered throughout the district and 60% were concentrated

Table 1. Building data in the districts where fieldwork was conducted (IMM and BU, 2020)

		Beşiktaş	Beyoğlu	Şişli
Construction year	Before 1980	7,272	17,052	10,601
	Between 1980 and 2000	5,195	7,940	8,487
	After 2000	3,570	2,343	1,601
Number of floors	1–4-storey buildings	9,709	15,964	7,237
	5–8-storey buildings	5,924	10,992	12,267
	9–19-storey buildings	404	2,343	1,185
Construction type	Reinforced concrete	13,069	17,383	15,219
	Masonry construction	2,560	9,304	5,284
	Other	408	648	31

in certain areas. One of the areas where the buildings with fire escape stairs are dense is the Çarşı district of Beşiktaş. The external fire escape stair is located in the majority of the buildings on Barbaros Boulevard and Ortabahçe Street. It was determined that the number of buildings with fire escape stairs in the Gayrettepe district was also high. However, these buildings are not concentrated in only one area as in the Çarşı region but are scattered throughout the district. In the Ortaköy district, there is also an increase in buildings with fire escape stairs. Especially there is concentration on arteries such as Mecidiye Bridge Street, Cami Street, and Canfener Street. At the same time, the number of buildings with external fire escape stairs at the entrance of Nispetiye Street and on this street is higher than in other parts of the district.

There were 13 different functions in the buildings examined in the Beşiktaş district, where offices and food & beverage (restaurant) functions are quite high in number. Other buildings are categorised with eleven functions and are distributed at different rates below 15%. Buildings with a high user density have functions such as industrial workshops, private teaching institutions, school buildings, food & beverage establishments, stores, and dormitories. There is one building (health centre) with a high-risk user profile. The buildings examined in the study range are from 1–15 floors. There are 11 different floor groups in this range. 10.5% of the buildings are high-rise buildings with over seven floors.

In the Beşiktaş district, access to external fire escape stairs from main corridors (51.5%) was higher than access from independent sections. Of these buildings, 56.3% are businesses, 13.6% are residential buildings and 10.7% are school buildings. In food & beverage (restaurant) buildings, the rate of access to the external fire escape stairs from independent sections was 94.7%, 75% in industrial workshops, and 74.4% in office buildings. This rate decreases to 64.9% in accommodation buildings and 60% in school buildings. External fire escape stairs are accessible from an independent section in all banks, public buildings,

housing, and office buildings, but are accessible from main corridors in private teaching institutions and garages. In the Beşiktaş district, the access rate from the main corridor to the fire escape is 23.3% in 3-storey buildings, 20.4% in 4-storey buildings and 19.4% in 5-storey buildings. Access in all 8- and 9-storey buildings is provided from the main corridor, while access in 1- and 13-storey buildings is from independent sections. The rate of access to the fire escape from the main corridor was observed to be higher in 5, 6, 7, 8 and 10-storey buildings.

The buildings in the Beyoğlu district are generally located in the area bordered by Tarlabası Boulevard in the North and Siraselvililer Street in the South, Taksim Square in the East, and Yeni Çarşı Street in the West. The number of buildings with fire escape stairs on Istiklal Street, Refik Saydam Street and Tarlabası Boulevard is increasing. Fire escape stairs have been identified in many of the historical buildings in the area between Istiklal Street and Tarlabası Boulevard. At the same time, the number of buildings with fire escape stairs on Cihangir, Gümüşsuyu, and Tershane Street is high.

There are 10 different functions in the buildings examined in the Beyoğlu district. Accommodation, offices and food & beverage buildings make up the majority of the district, with other buildings gathered under seven functions dispersed at different rates below 10%. Buildings with high user densities have functions such as industrial workshops, private teaching institutions, school buildings, and food & beverage establishments. No building in the district has a high-risk user profile. The buildings examined in the study ranged from 2 to 11 floors. There are nine different floor groups in this range. 6.5% of the buildings are high-rise buildings with over seven floors. It is seen that the different functional distribution is more in 4-storey buildings.

Access to external fire escape stairs in the Beyoğlu district from independent sections (73%) was higher than access from main corridors. Of these buildings, 43.2% were accommodations, 24.7% were food & beverage establishments, and 21.9% were businesses. In food & beverage (restaurant) buildings, the rate of access to the

external fire escape stairs from the independent section was 94.7%, 75% from industrial workshops, and 74.4% from offices. This rate decreases to 64.9% in accommodation buildings and 60% in school buildings. External fire escape stairs were accessible from independent sections in all banks, public buildings, housing, and office buildings, but were accessible from main corridors in private teaching institutions and garages. In the Beyoğlu district, the access rate from independent sections to the fire escape was 91.7% in 3-storey buildings. All 2-storey buildings provide access to external fire escape stairs from independent sections, but 11-storey buildings provide access from the main corridor. Access to external fire escape stairs from independent sections was observed to be higher in 3, 4, 5, 6, 7 and 8-storey buildings.

It was determined that there were more buildings with external fire escape stairs in the Mecidiyeköy and Bomonti districts of the Şişli district. The buildings to the North of Mecidiyeköy Yolu Street and the following Büyükdere Street and following streets constitute approximately 50% of the buildings examined in the field study. In addition, in the area between Çifte Cevizler Street located in the Northwest of Bomonti district, and Sıracevizler Street located in the Southeast, the number of buildings with fire escape stairs is higher than in other parts of the district.

There were 11 different functions in the buildings examined in the Şişli district. The district has many industrial workshop buildings and businesses, and other buildings with nine other functions are gathered at different rates below 10%. Buildings with a high user density have functions such as industrial workshops, private teaching institutions, food & beverage establishments, and stores. There are five buildings with high-risk user profiles (hospitals and elderly care centres). Buildings examined for the study range from 3 to 14 floors. There are eleven different floor groups in this range. 30% of the buildings are high-rise buildings with over seven floors.

Access to external fire escape stairs in the Şişli district from independent sections (57%) was higher than access from the main corridors. Of these buildings, 48.2% were industrial workshops, and 40.4% were businesses. Independent section access to external fire escape stairs in industrial workshops was 86%. This rate drops to 47.4% in office buildings or offices. External fire escape stairs are accessible from independent sections in all public buildings, stores, and food & beverage (restaurants, etc.) buildings, but are accessible from main corridors in private teaching institutions and elderly care centres. In the Şişli district, access to external fire escape stairs from independent sections is 91% in 3-storey buildings. Access to external fire escape stairs from independent sections is seen to be high in 4, 6, 9, and 10-storey buildings. For both forms of access, the rate is evenly distributed in 7- and 11-storey buildings, and

this rate is also almost equal in 5- and 8-storey buildings. On the other hand, fire escape access is provided through the main corridors in all 12- and 14-storey buildings.

In terms of fire safety, there are different factors for access and use in fire escape stairs, which are open to external effects and contain more risky arrangements than interior escape stairs, and these factors create many dangers. It has been determined that these factors for access and use constitute 18 sources of danger. In the case study, Table 2 summarises the districts' hazard source scores of external fire escape stairs. A total of 3580 hazards were identified on the external fire escape stairs in 600 buildings examined in three districts, with a total of 964 hazards in 200 buildings with external fire escape stairs in the Beşiktaş district. The building average of hazard sources in this district is 4.8. The sources with the highest scores are sources nos. 16, 7, 13, and 12, respectively. Buildings with the highest hazard source scores are by height: 13, 2, and 3-storey buildings respectively; and by function: industrial workshops, food & beverage (restaurant), and accommodation buildings. Office buildings are ranked 9th which has the highest number of floors. Industrial workshops, residential housings + businesses, accommodation (hotels, etc.) food & beverage (restaurants, etc.) and health centres (by function,) and 1, 2, 3, 13 and 15-storey buildings (by a number of floors) are above the overall average. Buildings with the lowest hazard source score are school buildings.

A total of 1419 hazards were identified in the analysis of 200 buildings with external fire escape stairs in the Beyoğlu district, which had a building average of hazard sources 7.1. The sources with the highest scores were Nos. 16, 7, 13, and 12, respectively. By number of floors, buildings with the highest hazard source score were 7, 8 and 4-storey buildings, respectively; and by function, banks, food & beverage, and industrial buildings had the highest. Accommodation buildings – the highest number of buildings – rank 4th and office buildings rank – 7th. A 4-storey buildings with the highest number of floors rank 3rd, 5-storey buildings 4–5th and 6-storey buildings rank 6th. Industrial workshops, banks, accommodation, and food & beverage buildings (by function) and 3, 4, 5, 7, and 8-storey buildings (by the number of floors) are above the overall average. Buildings with the lowest score of hazard source, on the other hand, are buildings with garages.

A total of 1197 hazards were identified in the analysis of 200 buildings with external fire escape stairs in the Şişli district. The building average of hazard sources in this district was 6.0, and the sources with the highest scores were Nos. 16, 13, 7, 12, and 9, respectively. Buildings with the highest hazard source average were 14, 3, and 10-storey buildings respectively (by the number of floors) and food & beverage, banks, and public buildings (by function). Industrial workshop buildings (the highest number of buildings) were

Table 2. Hazard source scores on external fire escape stairs by districts

No	Hazard Sources	Beşiktaş	Beyoğlu	Şişli	In Three Districts
1	Lack of wall opening to the access fire escape	-	1	1	2
2	The Wall opening is far from the fire escape	1	3	3	7
3	Fire escape doors are locked on the floors	61	125	69	255
4	External fire escape stairs are accessed through the window	60	114	66	240
5	The fire escape exit door is locked	4	32	58	94
6	The floor door is made of flammable material	76	122	69	267
7	The floor door is not self-closing	139	168	146	453
8	The fire escape does not reach the ground	18	48	9	75
9	Access from the 1st floor to the ground is provided by an articulated staircase	77	109	102	288
10	The building is a high-rise	21	13	60	94
11	Facade lining is flammable	12	5	14	31
12	There is a window in the immediate vicinity of the fire escape	117	149	142	408
13	Circular or climbable external fire escape stairs are used	139	163	154	456
14	External fire escape stairs are too small	11	32	11	54
15	The load-bearing system of the fire escape is damaged	15	36	29	80
16	Lack of emergency lighting	181	198	193	572
17	External fire escape stairs are cluttered with personal belongings	24	70	62	156
18	There is no railing on the stairs / The height of the railing is insufficient	8	31	9	48
Total (N)		964	1,419	1,197	3,580
Differences in the number of hazards by districts		- 233	+ 222	- 222	
		- 455	+ 455	+ 233	
Building hazard average		4.8	7.1	6.0	6.0
Rank		3	1	2	

N: Number of hazards.

ranked 4th and office buildings were ranked 5–6th. Four-storey buildings with the highest number of floors rank 7–8th, 5-storey buildings rank 10th and 6-storey buildings ranked 9th. Industrial workshops, banks, offices, public buildings, housing + offices and food & beverage buildings (by function) and 3, 9, 10, 11 and 14-storey buildings (by the number of floors) were above the overall average. Scores of hospitals and elderly care centres with high-risk user profiles were low. Stores had the lowest hazard source scores.

By hazard score ranking, the district with the highest number of hazards was Beyoğlu, and the district with the lowest number of hazards was Beşiktaş, with a 455-point difference between them. Şişli's score was 233 points higher than that of Beşiktaş and 222 points lower than Beyoğlu. These scores show that the hazard sources determined on the fire escape stairs in the Beyoğlu district are higher than in the other two districts. Among the three districts, Beşiktaş was determined as the district with the lowest hazard level in fire escape stairs.

RISK ANALYSIS

The risk analysis phase of the model used in this study consists of rating the hazard sources, calculating risk value scores and preparing a district-based risk map. For the rating of hazard sources, hazard rates in the three districts were determined separately (Table 3). The district with the highest average hazard source (39.4) was Beyoğlu, and the district with the lowest rate (26.8) was Beşiktaş. The average hazard source across the three districts was 33.2%. Hazard source scores in Beyoğlu and Şişli were over the average. The scores of hazard sources Nos. 1, 2 and 11 were low according to the data.

Hazard coefficients are determined for each hazard source according to hazard rates (Table 4). These coefficients are given comparatively in Figure 3 for the three districts. The coefficient of hazard source No. 16 is high in Beşiktaş, while the coefficients of hazard source Nos. 7, 12, 13, and 16 are high in Beyoğlu and Şişli. The average scores of hazard sources Nos. 7, 13, and 16 in the three districts stand out. On the other hand, hazard sources Nos. 1, 2, 5, 14, and 19 in Beşiktaş, hazard sources Nos. 1, 2, and 11 in Beyoğlu;

Table 3. Hazard rates and coefficients on external fire escape stairs by district

No	Beşiktaş		Beyoğlu		Şişli		In three districts	
	R	F	R	F	R	F	R	F
1	0	0	0.5	1	0.5	1	0.3	1
2	0.5	1	1.5	1	1.5	1	1.2	1
3	30.5	3	62.5	4	34.5	3	42.5	4
4	30	3	57	4	33	3	40	3
5	2	1	16	3	29	3	15.7	2
6	38	3	61	4	34.5	3	44.5	4
7	69.5	4	84	5	73	5	75.5	5
8	9	2	24	3	4.5	1	12.5	2
9	38.5	3	54.5	4	51	4	48	4
10	10.5	2	6.5	2	30	3	15.7	2
11	6	2	2.5	1	7	2	5.2	1
12	58.5	4	74.5	5	71	5	68	4
13	69.5	4	81.5	5	77	5	76	5
14	5.5	1	16	2	5.5	1	9	2
15	7.5	2	18	3	14.5	2	13.3	2
16	90.5	5	99	5	96.5	5	95.3	5
17	12	2	35	3	31	3	26	3
18	4	1	15.5	3	4.5	1	8	2
Average	26.8	2.4	39.4	3.2	33.3	2.8	33.2	2.8

Hazard Rate (R) Hazard Coefficient (F) R=0–5 / F=1 (insignificant), R=6–15 / F=2 (low), R=16–40 / F=3 (average), R=41–70 / F=4 (high), R=71–100 / F=5 (critical)

and Nos. 1, 2, 8, and 14 in Şişli demonstrate the lowest coefficients. The average coefficient of hazard sources is 2.4 in Beşiktaş, 3.2 in Beyoğlu, and 2.8 in Şişli. The average of the three districts is 2.8.

In the next step of the risk assessment phase, risk value scores for hazard sources on the external fire escape stairs examined in the three districts were calculated (Table 4). These scores are given comparatively in Figure e for the Beşiktaş, Beyoğlu, and Şişli districts. The average fire escape risk value for the 600 buildings in the three districts is 179.5. Beyoğlu has the

highest risk value and Beşiktaş has the lowest. Risk value scores for hazard sources Nos. 3, 7, 12, and 16 are the highest in the three districts. Source No. 6 is also high Beyoğlu. On the other hand, hazard sources Nos. 1 and 14 in Beşiktaş, Nos. 10 and 14 in Beyoğlu, and source No. 14 in Şişli demonstrate the lowest risk value scores. The average risk value scores of hazard sources are 8.5 in Beşiktaş, 11.5 in Beyoğlu, and 9.7 in Şişli. The average of the three districts is 10.0.

It is predicted that the risks will increase with the increase in the number of hazard sources in buildings with external

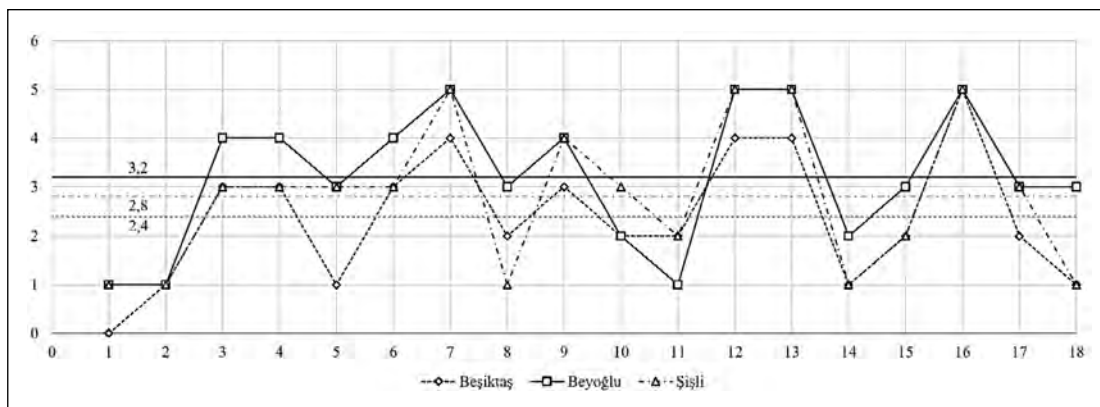
**Figure 3.** Hazard coefficients on external fire escape stairs in the three districts (F).

Table 4. Risk value scores on external fire escape stairs in the three districts

No	E	Beşiktaş	Beyoğlu	Şişli	In three districts
1	5	0	5	5	3.3
2	5	5	5	5	5
3	5	15	20	15	16.7
4	3	9	12	9	10
5	4	4	12	12	9.3
6	4	12	16	12	13.3
7	4	16	20	20	18.7
8	4	8	12	4	8
9	2	6	8	8	7.3
10	2	6	4	6	5.3
11	5	10	5	10	8.3
12	4	16	20	20	18.7
13	2	8	10	10	9.3
14	2	2	4	2	3.3
15	5	10	15	10	11.7
16	3	15	15	15	15
17	3	6	9	9	8
18	5	5	15	5	8.3
Total (V)		153	207	175	179.5
Average		8.5	11.5	9.7	10.0
Rank		3	1	2	

Hazard Impact Coefficient (E): first aid-free (1), first aid-outpatient treatment (2), mild injury-inpatient treatment (3), severe injury-long-term treatment (4), loss of life (5).

fire escape stairs. For this reason, before preparing district-based risk maps, the risk status of buildings was evaluated according to the number of hazard sources. For this, buildings are grouped according to the number of hazard sources. This grouping is between buildings that do not have a source of hazard and buildings with the most sources

of hazard. The maximum number of hazard sources is 13. According to this, buildings with external fire escape stairs are divided into five groups: Buildings without a source of hazard, buildings with a source of hazard between 1 and 3 (low level) and 4–6 (medium level), buildings with a source of hazard between 7 and 9 and 10 and 13 (high level) (Table 5). Of the three districts, only three of the buildings in Beşiktaş have no source of hazard. In other buildings, a source of hazard has been identified between 1, 13 and 15. The number of buildings with 3 hazard sources in Beşiktaş, 8 in Beyoğlu, and 5 in Şişli are high. Although the hazard scores of buildings with the same number of hazard sources in Beyoğlu and Şişli are high, buildings with 9 hazard sources in Beşiktaş have a higher score.

The number of buildings where the source of hazard is from 1 to 3 is 79 (39.5%) in Beşiktaş, 35 (17.5%) in Beyoğlu, and 36 (18%) in Şişli. The sources of hazard in these buildings are sources 4, 13, and 16. The number of buildings where the source of hazard is from 4 to 6 is 55 (27.5%) in Beşiktaş, 42 (21%) in Beyoğlu, and 82 (41%) in Şişli. The number of buildings with a hazard source from 7 to 9 is 59 (29.5%) in Beşiktaş, 74 (37%) in Beyoğlu, and 61 (30.5%) in Şişli. The number of buildings with a hazard source from 10 to 13 is 4 (2%) in Beşiktaş, 49 (24.5%) in Beyoğlu, and 21 (10.5%) in Şişli. There are three buildings that are the most hazardous source. These buildings are a 4-storey office building in Beyoğlu, a 6-storey hotel and a 9-storey office building in Şişli. According to these results, there are a maximum of 1–3 sources of hazard in the buildings in Beşiktaş, while in Beyoğlu it is between 7 and 9 and in Şişli it is between 4 and 6.

A total of 53 risk groups were identified in the districts where the case study was conducted, including 17 very severe, 15 severe, 9 moderate, and 12 mild. There are no risks at a very mild level. According to the hazard coefficients of these risks, 9 are critical, 8 are high, 15 are medium, 9 are low and 12 are insignificant. According to the risk value results, there are 15 significant, 20 moderate, and 18 tolerable levels of risk. There are no intolerable and insignificant

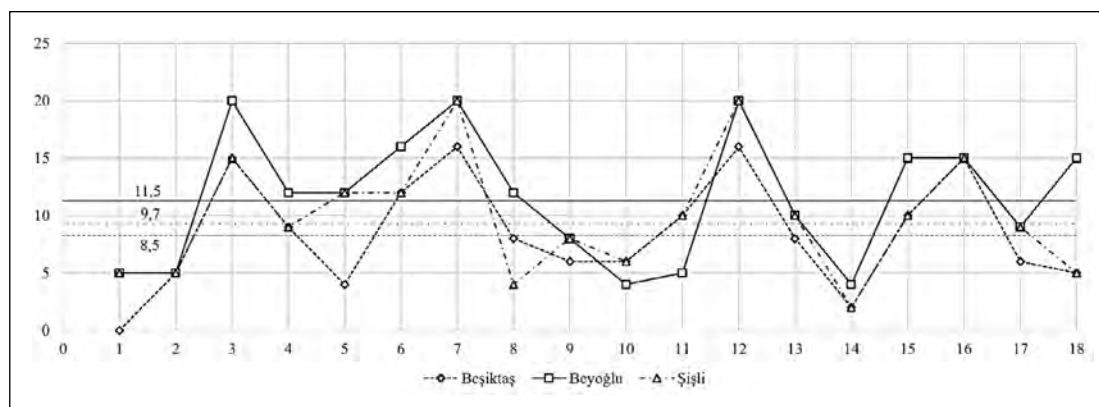
**Figure 4.** Risk value graph on external fire escape stairs in the three districts (E).

Table 5. Hazard source scores of buildings in three districts

District	Beşiktaş			Beyoğlu			Şişli		
	N (in a building)	Number of buildings	Average	Number of buildings	N (Total)	Average	Number of buildings	N (Total)	Average
0	3	3	0.3	0	0	0.0	0	0	0.0
1	24	24	2.5	3	3	0.2	7	7	0.6
2	22	44	4.6	17	34	2.4	16	32	2.7
3	33	99	10.3	15	45	3.2	13	39	3.2
4	17	68	7.1	15	60	4.2	23	92	7.7
5	19	95	9.9	16	80	5.6	34	170	14.2
6	19	114	11.9	11	66	4.6	25	150	12.5
7	21	147	15.3	17	119	8.4	21	147	12.3
8	19	152	15.9	35	280	19.7	21	168	14.0
9	19	171	17.8	22	198	14.0	19	171	14.3
10	2	20	2.1	19	190	13.4	15	150	12.5
11	2	22	2.3	18	198	14.0	3	33	2.8
12	0	0	0.0	10	120	8.5	1	12	1.0
13	0	0	0.0	2	26	1.8	2	26	2.2
Final Total	200	956	100	200	1,419	100	200	1,197	100

N: Number of hazards.

risks. Hazard sources with impact coefficients at the very severe level are concentrated below the moderate level. The sources at severe and mild levels are scattered throughout the regions. The density of moderate-level sources, on the other hand, is at the critical and moderate levels.

In the final step of the risk analysis, district-based risk maps were prepared. Three buildings that are not a source of hazard in Beşiktaş are Emirhan Street, Mukataacı Street, and Çatalca Street. Two of these buildings are 7- storey residential buildings and one is a 5-storey education building. The number of buildings with 10–13 sources of hazard in Beşiktaş is very low compared to the other two districts. In this district, there are no buildings with 12 or 13 hazard sources. The number of buildings where the number of hazard sources is 10 and 11 is 4. One of the buildings with 10 sources of hazard is Mosque Street, the other is Efram Street. One of the buildings where there are 11 sources of hazard is on Yelkovan Street and the other is on Mecidiye Bridge Street. Three of these buildings have three floors and the function of these buildings is food and beverage, the other has four floors and the function of the building is accommodation. The highest number of external fire escape stairs in Beşiktaş is determined on Nispetiye Street. In only two of the 16 buildings with an external fire escape stair on this street, the number of sources of hazard was over seven, while the number of sources of hazard was over seven determined in all five buildings on Cami Street and in four of the six buildings on Mecidiye Bridge Street. It

can be said that the number of hazard sources in buildings with external fire escape stairs in Beşiktaş is variable. The risk level is especially high in Ortabağçe Street, Şehit Asım Street, Mumcu Bakkal Street, Gazi Umur Paşa Street, İhlamurdere Street, Şair Leyla Street, Kazan Street and Camcı Hüseyin Street (Figure 5).

The three buildings with the least hazard source in Beyoğlu are Canfeda Street, Ambar Arkası Street, and Müellif Street. These buildings are 5-storey office buildings, and an education and parking building. The highest number of external fire escape stairs in this district has been determined on Tarlabası Boulevard. In three of the nine buildings with an external fire escape stair on Tarlabası Boulevard, the number of sources of hazard is over nine. On İstiklal Street, there are more than eight sources of hazard in four of the five buildings. One of the two buildings with 13 sources of hazard is located on Tarlabası Boulevard and the other on Mis Street. In the six buildings on Mis Street, the number of hazard sources is high. These buildings are 5 and 6 storey accommodation buildings, except for one. It can be said that the number of hazard sources in the buildings located on the streets between İstiklal Street and Tarlabası Boulevard is variable. The source of hazard is high in many buildings with external fire escape stairs in Beyoğlu. Especially Nevizade Street, Kurabiye Street, Sahne Street, Parmakkapı Street, Hasnun Galip Street, Billurcu Street, Atıf Yılmaz Street, Topçekenler Street, İmam Adnan Street, Süslü Potsı Street, Yüksek Kaldırım Street have a

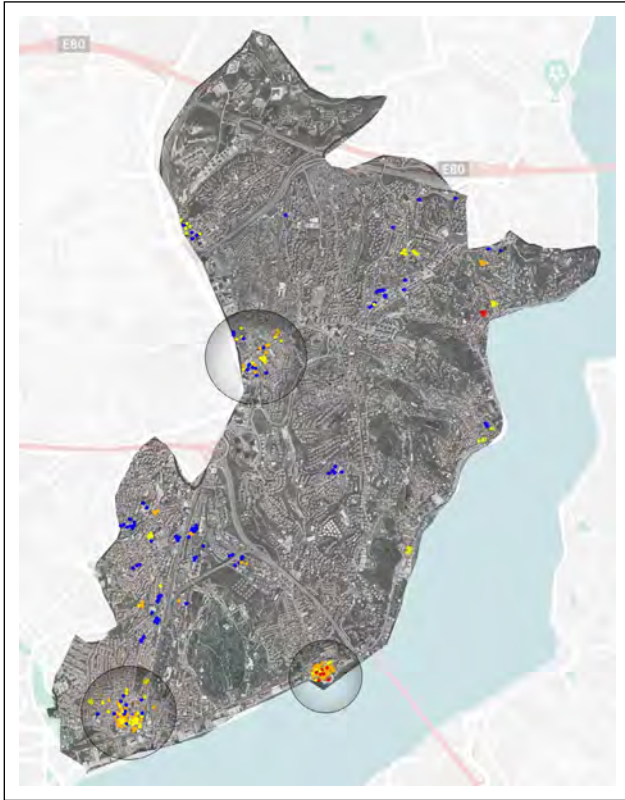


Figure 5. District-based risk map of Beşiktaş.

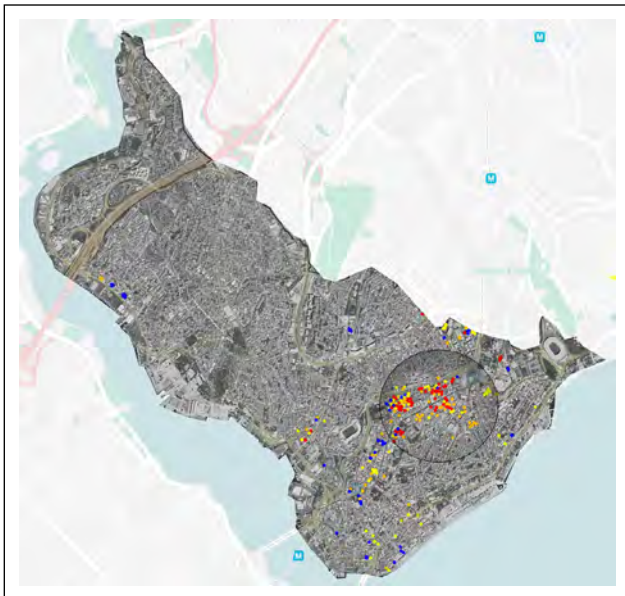


Figure 6. District-based risk map of Beyoğlu.

high-risk level. The number of buildings with more than ten sources of hazard in this district is very high compared to the other two districts (Figure 6).

The number of buildings with the least source of hazard in Şişli is seven. The highest number of external fire escape stairs in this district is determined on Büyükdere Street. In

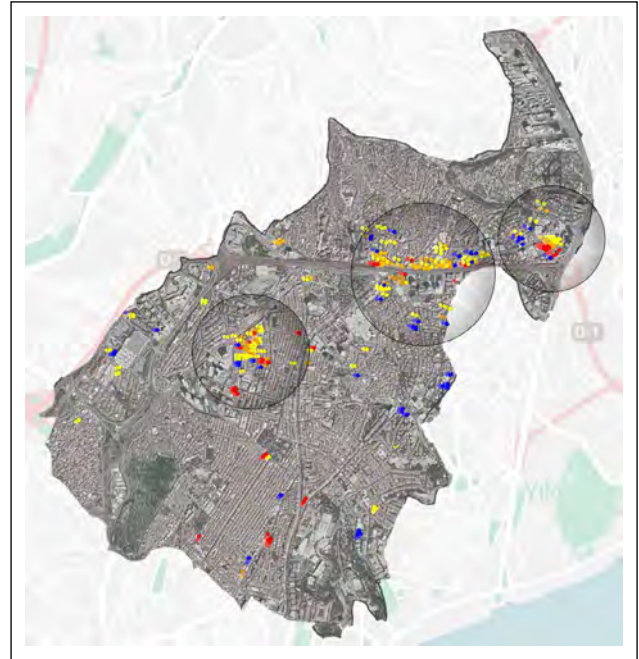


Figure 7. District-based risk map of Şişli.

six of the 13 buildings with an external fire escape stair on Büyükdere Street, the number of sources of hazard is over eight. On the street, nine out of eleven buildings have more than seven sources of hazard. On Birahane Street, where the external fire escape stair is designated in nine buildings, the number of sources of hazard outside a building is less than five. One of the two buildings with thirteen sources of hazard in Şişli is located on Ergenekon Street and the other on Halaskargazi Street. These buildings are 9- and 11-storey office buildings. Twelve sources of hazard have been identified in a 3-story industrial workshop building on Kazım Orbay Street. Eleven sources of hazard are located in one building each on Koca Mansur Street, Feriköy Fırın Street, and Mecidiye Street. On the three external fire escape stairs on Mecidiye Street, the number of sources of hazard is above ten. It can be said that the number of hazard sources in buildings with external fire escape stairs in Şişli is variable and that there are more than five hazard sources in many buildings. Especially Cemal Sahir Street, Lati Lokum Street, Feriköy Fırın Street, Huzur Street, Atakan Street and Güvenç Street have a high-risk level (Figure 7).

RISK ASSESSMENT

In the final phase of the model used in the study, risks were assessed according to risk value scores, and the actions necessary to take hazards under control were decided on. The two most important hazard sources of external fire escape stairs in the three districts were the lack of a wall opening to access the stairs (No. 1) and the distance of the wall opening from the stairs being too far (No. 2).

Although the risk value scores of these sources were low in all three districts, their hazard impact coefficients are at a very severe level. In buildings with hazard sources Nos. 1 and 2, the fire escape is inaccessible, and the life safety risk increases during escapes. These hazard sources were identified in nine buildings (Figure 8). A wall opening must be constructed on two stairs in Beyoğlu and Şişli to provide access to the fire escape. In the other seven buildings where the wall opening is far from the stairs, access to the fire escape should be provided from each floor. The use of these buildings must be stopped until these risks are eliminated.

In the three districts, the impact coefficients of hazard source Nos. 3, 6, 7, 12, and 16, all of which have significant risk value scores, register between moderate and very severe (Figure 9). Entrance to and exit from these buildings are expected to be supervised during use. However, external fire escapes stairs that are used in an uncontrolled manner give rise to numerous safety problems. Thus, doors to the external fire escape stairs in 42.5% of the buildings are kept locked to control entrance and exits. This rate rises to 62.5% in Beyoğlu. The highest number of casualties on external fire escape stairs are known to result from keeping their access doors locked, which is why national law prohibits locking fire escape access doors.

In 59.5% of the buildings in the three districts, independent sections have access to the fire escape. This rate rises to 73% in Beyoğlu. The risks in buildings with this type of use are similar to those with locked fire escape access doors. Due to the way the space is used, especially in accommodation buildings, room door locking is mandatory. Escape routes in these buildings must be re-arranged so that they can be accessed comfortably and without obstruction from any location. During a fire, each user must have direct access to the fire escape without passing through another user's space. National laws do not address how space should be provided to allow access to external fire escape stairs. In Turkey, however, new buildings are required to provide direct access to the fire escape without having to go through the rooms, while existing buildings are allowed access from

the room if the door is not locked (Turkey's Regulation on Fire Protection, 2015).

In 44.9% of the buildings examined in the three districts, combustible material was determined to have been used in the doors providing access to the external fire escape stairs. This rate rose to 59% in Beyoğlu. In these buildings, fire can affect the fire escape through the door wells. At the same time, the rate of buildings without self-closing fire escape doors was 75.5%, giving rise to similar risks. For external fire escape stairs where these hazard sources are present, where the hazard impact coefficient is severe, the fire resistance duration of the access doors must be brought into compliance with the law. In addition, these doors should be equipped with self-closing mechanisms that allow firefighters or authorised personnel to enter from the outside as needed. Although there is a rule in Turkey governing the allowed distance between windows and external fire escape stairs, 68% of the buildings examined do not comply with it.

Emergency lighting is one of the most important components necessary for fire escape users to reach safety during fires at night. However, 95.3% of buildings examined in the three districts do not have emergency lighting. Lighting the stairs is necessary so users can see direction changes on the stairs, the stair steps, and story landings, and understand elevation changes (Chris, 2012). External fire escape stairs are more difficult to use in the dark – people go slower, so time is wasted during escapes, and the possibility of accidents increases due to lack of supervision. Therefore, all escape routes and external fire escape stairs must be illuminated according to national laws.

Based on the results of this study, emergency measures should be taken on the stairs where hazard sources Nos. 3, 6, 7, 12 and 16 are present; physical conditions should be brought into compliance with national laws, and risks should be eliminated in a short time. External fire escape stairs featuring hazard source No. 3 should have the access door locks removed, and provide users obstacle-free access during



Figure 8. Hazard sources Nos. 1 and 2.



Figure 9. Hazard sources Nos. 12 and 16.

escapes to prevent waste of time. Door design measures should be simple and effective, and safety measures should be increased using audible warning and video systems.

The impact coefficients of hazard sources Nos. 4, 5, 11, 13, and 17 with moderate risk value scores in the three districts register between mild and very severe levels (Figure 10). In 40% of the buildings examined in the three districts, external fire escape stairs are accessed through windows. This practice is permitted in the laws of many countries. However, in case of emergency, escapes through windows are difficult and can result in injuries from falling. In buildings where external fire escape stairs are accessed through windows, the risks for disabled, elderly, pregnant, sick and child users in particular increase. Therefore, the windows used to access the external fire escape stairs should be converted into fire-resistant and self-closing doors that open towards the staircase.

The use of circular, external stairs in external fire escape stairs is prohibited in some countries and restricted by special rules in others. Climbing ladders, on the other hand, are only allowed to provide access from the 1st to the ground floor. Circular stairs create conditions that make escapes more difficult, with changing step widths in the constantly rotating stair posing risks. In addition, the hazard coefficients of circular stairs and climbing ladders increase in high-rise and high-risk user profile buildings. As for storing or putting items, etc. on external fire escape stairs, not only might it prevent escape, but it also might cause fires. The responsibility for emptying external fire escape stairs to make them suitable for use is determined by national laws. In Turkey, for example, the owner of the building or business and the building manager is responsible (Turkey's Regulation on Fire Protection, 2015). Such external fire escape stairs should be constantly monitored with video systems to prevent misuse, and necessary measures should be taken to prevent people from putting items on the stairs.

The risk values of hazard source No. 5 in Beşiktaş and hazard source No. 11 in Beyoğlu are at a tolerable level. However,

the risk value of these hazard sources, whose hazard impact coefficients are very severe and severe, increases to moderate in Beyoğlu and Şişli. The locked access doors are important because they prevent escapes from the building. In addition, a total of 31 buildings examined in the three districts used combustible exterior cladding. In many countries, the fire resistance time of the wall external fire escape stairs are adjacent to are required to be no less than 30 minutes. Exterior fires inevitably affect external fire escape stairs and the people using them. Therefore, in buildings with combustible façade cladding, either the façade cladding materials must be replaced, or the external fire escape stairs must be reinforced with protection. In high-rise buildings with high-risk user profiles, work on external fire escape stairs featuring hazard sources Nos. 4, 5, 11, 13, and 17 should be started as quickly as possible. Hazards on the stairs, which have very severe and severe levels of hazard impact coefficients, must be eliminated in accordance with national law.

The risk value of hazard source No. 8 with a severe risk impact coefficient is determined as moderate. External fire escape stairs are expected to reach the ground so that escapes can be completed during a fire. However, in 12.5% of the buildings examined in the three districts, the external fire escape stairs stopped at the 1st floor, both to prevent theft and encroachment on public space (Figure 11). External fire escape stairs that end on the 1st floor may prevent the completion of escapes and may trap people on them during escapes, resulting in injury or disability to those forced to jump to the ground. For this reason, external fire escape stairs should extend from the floor where they start to the ground, and external fire escape stairs that terminate above ground level should not be allowed. Buildings with hazard source No. 8 should have access to the ground with an articulated staircase. In 48% of the buildings examined in the three districts, articulated stairs provide access to the ground floor from the 1st floor (Figure 10). The risk value of hazard source No. 9 with a mild hazard impact coefficient is at the moderate level. Although such external



Figure 10. Hazard sources Nos. 4, 13, and 17.



Figure 11. Hazard sources Nos. 8 and 9.

fire escape stairs do provide a means of escape, they are very difficult to use and can take up valuable time during an escape. Furthermore, many of these stairs have been shown to have problems with their opening systems or that there are elements such as fringes, awnings, or signage that prevent the opening of the stairs. Nevertheless, the laws of many countries allow access to the ground by an articulated staircase component onto pedestrian sidewalks, narrow streets, or garage entrances where it is not possible for external fire escape stairs to reach the ground level. If this type of stair is used to access the ground, easy-to-open systems should be preferred. In addition, the area the stairs open on must be obstacle-free.

Although the coefficient of hazard source No. 15 is low, its hazard impact coefficient is at a very severe level. These external fire escape stairs are constantly vulnerable to external environmental impacts, such as precipitation and temperature differences, which can cause damage to the stairs such as wearing them down, cracking, breaking, or corrosion. In the three districts examined, external fire escape stairs in eighty buildings were identified as damaged by corrosion in the steel carrier system (Figure 12). The risk can be said to be very high in buildings where this source is present. In high-rise buildings with high-risk user-profiles and large numbers of people, the risk increases further. Structural problems on these external fire escape stairs were inevitable over time due to insufficient steel material sections used in load-bearing systems, non-compliance with rules of material combinations and corrosion of steel materials. The external fire escape stairs in these buildings must be renewed. Regular maintenance of external fire escape stairs will prevent them from being affected by external conditions that increase hazards.

The overall risk value of hazard sources Nos. 10 and 14 are tolerable in all the districts. These sources may not require immediate action. However, during escapes, users' safety decreases as the height of the building increases. About 15.7% of the buildings in the three districts examined are high-rise buildings (Figure 13). Emergency evacuations

from high-rise buildings are different from low-rise structures. The ergonomic structure of users, motivational levels, group behaviour, gender, and mobility affect the speed of escape during the evacuation process. The merger of evacuations, especially on floor sites, is one of the most important problems for fire escape evacuations in high-rise buildings. In fact, an increase in the number of users on external fire escape stairs and user encounters has been revealed to extend the escape route and duration, by directing users to the outer boundaries of the stairs (Ronchi, 2014).

The number of high-rise buildings with external fire escape stairs in Şişli was determined to be very high. Especially in buildings with a high number of users such as offices, hotels, and hospitals, external fire escape stairs, which are built without calculating user load or considering user profiles, become a building element that causes loss of life instead of ensuring the safety of life in case of fire. Especially in buildings that exceed the height limit, the use of such external fire escape stairs in bad weather and in night-time conditions increases the safety problem. It is known that disabled people have a slowing effect on group movement during the evacuation from high-rise buildings, thus causing evacuation problems (Ronchi and Nilsson, 2013). Another factor to consider during evacuations from high-rise buildings is fatigue. Many past fires have shown that evacuations can be disrupted due to fatigue, causing delays in the evacuation process (Spearpoint and MacLennan, 2012). That there may be elderly, child, pregnant and disabled users in buildings and that external fire escape stairs can also be used by people who are afraid of heights should also be considered.

In 9% of the buildings examined in the three districts, the arm width was not suitable for escape, the stairs were too high and narrow, there were no railings on the stairs, or the railing height was too low were factors that make it difficult to escape during a fire (Figure 13). In particular, scaling ladders and circular stairs with low step width prevent evacuation from buildings in a short time. In addition,



Figure 12. Hazard source No. 15.



Figure 13. Hazard sources Nos. 10 and 14.

fire escape step surfaces should be designed to provide protection against the effects of fire, and measures should be taken against factors on step surfaces that make the fire escape difficult to use.

CONCLUSION

External fire escape stairs are used in many countries. This case study was carried out in three districts of Istanbul to analyse the conditions of use of external fire escape stairs in order to determine possible sources of hazards on them. However, in the case study, carried out by collecting data from a total of 600 buildings, with 200 buildings from each district, different hazard sources for users were encountered on the external fire escape stairs. Starting with 18 hazard sources, the inquiry identified a total of 3,580 hazards in terms of access to and use of external fire escape stairs that were open to external environmental impacts. The building average of these hazards was 6.0. It is understood that the most hazard in all three districts is in buildings with 7–9 sources of hazard (470 in Beşiktaş, 597 in Beyoğlu, and 486 in Şişli). Due to a large number of hazards and their consistency, the use of buildings in the Beşiktaş, Beyoğlu, and Şişli districts of Istanbul was considered risky. In particular, the risk value scores in Beyoğlu are higher than in the other districts. In order to take these fire escape hazards under control, they must first be brought into accordance with the rules of national law, and the hazards must be eliminated in accordance with the suggestions developed in this study. This will allow users to evacuate from buildings quickly, easily, and safely in case of fire.

Risk levels of hazard sources on external fire escape stairs are important for fire safety. The types of hazard sources they possess determine risk levels. Hazard sources that pose a very high level of risk are related to fire escape access, exterior cladding, and the fire escape load-bearing system. In 59.5% of the buildings in the three districts, access to the fire escape stairs is from an independent place, in 42.5% of the fire escape stairs, the landing doors are locked, and in 13.3% there is damage to the carrier system, and in 9 stairs there is no wall space for access, or it is noteworthy that the wall space is far from the staircase. In buildings where these hazard sources are located, the risk of life safety increases due to the inaccessibility of the external fire escape stairs. It can be said that interventions on these stairs have priority.

In the case study; it has been observed that it is common for external fire escape stairs to be accessed through a window (240 buildings), to reach the floor by an articulated staircase from the 1st floor (288 buildings), and to use circular or climbing stairs (456 buildings). Especially these hazard sources are very high in Beyoğlu, where accommodation, office buildings, and buildings with food and beverage functions are the majority. However, the user profile is important in determining the risk level in external fire

escape stairs. For example, in a building where access to the external fire escape stair is provided through the window, the level of risk will increase compared to other users as it will be difficult for a person who is accompanied by an accompanying person to use the ladder. For this reason, the physical characteristics of the building users (blind, physically disabled, elderly, children, seriously ill, pregnant, etc.) should be taken into consideration in the design of external fire escape stairs.

Under normal conditions of use, there is an interaction of hazard sources with each other. For example, the height of a building without emergency lighting on the external fire escape stair will increase the level of risk in night conditions. In the case study, the absence of emergency lighting (572 buildings) appears to be common. Ninety-four of these buildings are high-rise buildings. In addition, placing items, etc. on the stairs in these buildings (156 buildings) makes it difficult to escape. Therefore, it is important to take measures that reduce the risks in high-rise buildings.

Acknowledgement

This study was supported by Yıldız Technical University Scientific Research Projects Coordination Unit within the scope of project numbered FBA-2019-3687.

ETHICS: There are no ethical issues with the publication of this manuscript.

PEER-REVIEW: Externally peer-reviewed.

CONFLICT OF INTEREST: The authors declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

FINANCIAL DISCLOSURE: The authors declared that this study has received no financial support.

REFERENCES

- Avlar, E. and Yıldırım, H. S. (2020). The analysis of risks inherent in external fire escape stairs, through a new model proposal. *Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University* 35(2):871–885.
- Başdemir, H. and Demirel, F. (2010). A literature review of passive fire safety precautions in buildings. *Journal of Polytechnic* 13(2):101–109. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/politeknik/issue/33053/367867>.
- BBR (2016). *Boverket's building regulations-mandatory provisions and general recommendations*. Sweden: Code of Statutes of the Swedish National Board of Housing, Building and Planning (Boverket) 6.
- Brushlinsky, N., Ahrens M., Sokolov, S., and Wagner, P. (2020). *World fire statistics*. No: 25. International Association of Fire and Rescue Services, National

- committees CTIF of Russia, Germany, USA.
- BS 9999 (2017). Code of practice for fire safety in the design, management and use of buildings. UK: British Standards Institution.
- Chris, W. (2012). A guide to emergency lighting. London: The British Standards Institution.
- Department Fire of Brigade (2020). Statistics. İstanbul: İstanbul Metropolitan Municipality.
- Gigova, R., Ilyushina, M., and Mackintosh, E. (2018). Entire class of schoolchildren feared dead in Russian shopping mall fire. CNN World. Retrieved from <https://edition.cnn.com/2018/03/27/europe/russia-kemerovo-shopping-mall-fire-intl/index.html>, (accessed: 5 September 2020).
- IMM and BU (2020). İstanbul province Beşiktaş, Şişli and Beyoğlu district probable earthquake loss estimates booklet. İstanbul: İstanbul Metropolitan Municipality, Boğaziçi University Kandilli Observatory and Earthquake Research Institute, Department of Earthquake Engineering.
- Jeffrey, S. T. and Brain, J. M. (2007). Egress design solutions: A guide to evacuation and crowd management planning. ARUP, New Jersey, Canada: John Wiley & Sons, Inc.
- Kılıç, A. (2016). Student dormitory fire. Fire and Safety Magazine 187:8–10.
- Neuman, S. (2018). At least 64 dead in shopping mall fire in central Russia. Retrieved from <https://www.npr.org/sections/thetwo-way/2018/03/26/596921954/40-dead-in-shopping-mall-fire-in-central-russia>, (accessed: 12 September 2020).
- NFPA 101 (2021). Life safety code. USA: National Fire Protection Association.
- Potton, E., Ares, E., and Wilson, W. (2017). Grenfell Tower fire: response and tackling fire risk in high rise blocks. (Briefing Paper No. 7793). UK: House of Commons Library.
- Ronchi, E. and Nilsson, D. (2013). Fire evacuation in high-rise buildings: A review of human behaviour and modelling research. Fire Science Review 2(7):1–21.
- Ronchi, E., Reneke, P. A., Kuligowski, E. D., and Peacock, R. D. (2014). An analysis of evacuation travel paths on stair landings by means of conditional probabilities. Fire Safety Journal (65):30–40.
- SNIP 21-01-97 (1997). Fire safety of buildings and structures. Moscow: Resolution of the Ministry of Construction of the Russian Federation.
- Spearpoint, M. and MacLennan, H. A. (2012). The effect of an ageing and less fit population on the ability of people to egress buildings. Safety Science 50(8):1675–1684.
- Turkey's Regulation on Fire Protection (2015). Official Gazette, 2015/29411, Turkey.



Megaron

<https://megaron.yildiz.edu.tr> - <https://megaronjournal.com>
DOI: <https://doi.org/10.14744/MEGARON.2022.56492>

MEGARON

Article

A comparative analysis of energy performance for external wall types in practice

Sevgül LİMONCU¹, Seda SERBEST YENİDÜNYA^{*1}

Department of Architecture, Yıldız Technical University Faculty of Architecture, İstanbul, Türkiye

ARTICLE INFO

Article history

Received: 09 March 2022
Revised: 22 April 2022
Accepted: 25 April 2022

Key words:

Building renewal; DesignBuilder; energy consumption; TS825; urban regeneration

ABSTRACT

Urban regeneration has accelerated after the establishment of the Law on Transformation of Areas Under Disaster Risk and has been carried out intensively. Building renewal, especially at a parcel scale, cannot deal with environmental problems on an urban scale and accordingly, the sustainability principles cannot be addressed holistically. Since building renewal at a parcel scale affects a large area throughout the city, it is required to include design criteria for environmental impacts. In this context, it is important to reduce heating and cooling energy consumption, which constitutes a large part of the total energy consumed in the use of buildings, and to take environmental measures. This study aims to analyse the energy performance of external walls in new buildings constructed after 2012 in the Suadiye Neighbourhood and to determine the most appropriate wall section. For this purpose, external walls were determined with a field study, and scenarios related to building orientation, the distance between buildings and external wall sections were created on a sample building. The scenarios were analysed with DesignBuilder simulation and TS825 calculation. The results for the scenarios were evaluated comparatively. The study differs from existing studies with its scope by dealing with both building renewal and energy efficiency and analysing the external wall types in different scenarios with DesignBuilder and TS825 for the temperate humid climate zone. As a result of the study, the most suitable wall sections for the scenarios were determined and suggestions were developed. The results of the study contribute to the country's economy by ensuring the efficient use of resources.

Cite this article as: Limoncu S, Serbest Yenidünya S. A comparative analysis of energy performance for external wall types in practice. Megaron 2022;17(2):357–370.

INTRODUCTION

Urban redevelopment practices that became prominent due to economic, social reasons and natural disasters as a result of the need for renewal, redevelopment and improvement of the existing building stock gained momentum with the enactment of the Law on the Transformation of Areas

under Disaster Risk, which entered into force in 2012. After the publication of the Law, priority redevelopment areas in the earthquake belts of Turkey were determined for urban redevelopment projects to be carried out. Urban redevelopment activities in İstanbul, which is one of the pilot provinces, started in Esenler and Fikirtepe districts regionally. Whereas, in districts such as Kadıköy

*Corresponding author

*E-mail adres: sserbest@yildiz.edu.tr



Published by Yıldız Technical University Press, İstanbul, Turkey

Copyright 2022, Yıldız Technical University. This is an open access article under the CC BY-NC license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

and Bakırköy, the plot scale renewal method became the leading practice. In the province of Istanbul, when urban redevelopment projects on the plot scale carried out with the building renovation method were evaluated, it is seen that the build-and-sell housing production style that emerged in the 1950s in Turkey has been the dominant practice. Especially on the Anatolian side, along the railway and the coastal line from Kadıköy to Bostancı, the building stock, which was produced in the form of apartment blocks replacing the houses with gardens, was demolished and rebuilt on a plot scale, again with the build-and-sell method within the scope of urban redevelopment of the 2000s. Renovation works carried out at the plot scale is defined as 'building renewal'. Building renewal practices affect a wide area when viewed at the urban scale. However, the projects produced are not designed as a part of the whole city but are handled individually. This situation prevents the environmental problems that arise due to intense urbanization to be handled at a higher scale. While environmental sustainability is ignored during the construction phase of these practices, it is also seen that the design criteria for reducing the negative impact of the buildings on the environment are not included in the usage phase as well.

Buildings in Turkey have a 35% share of the energy consumed. For this reason, it is necessary to take measures to reduce energy consumption in buildings. 65% of the energy used in buildings is used for heating, cooling and ventilation. In this direction, it is important to apply design criteria that are effective in heating and cooling energy conservation during the design phase of buildings. Reducing heating and cooling energy consumption creates the potential for energy saving (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı). Based on this potential, the subject of the study has been determined as the evaluation of the exterior wall types in terms of energy efficiency, which are utilized in the building renewal practices at the plot scale within the scope of urban redevelopment. In this direction, it is seen that the subject of external walls has been studied under different titles in the literature.

LITERATURE REVIEW

There are many variables that need to be addressed in exterior wall design. Koç and Altun created a relative evaluative checklist for exterior wall design (Koç & Altun, 2012). Chasan examined the effect of thermal insulation on both temperature and humidity performance (Chasan, 2013), whereas Koçu examined the condensation problems encountered in thermal insulation application details (Koçu, 2010). Şenkal Sezer, on the other hand, examined the external wall thermal insulation systems applied in residences in Turkey by classifying them (Şenkal Sezer, 2005).

When the studies that deal with the issue of external walls in terms of energy are reviewed, it is seen that there are many studies on improving the energy performance of the existing building stock (Valancius, Vilutiene, & Rogoza, 2018; Matthew & Leardini, 2017; Lassandro & Di Turi, 2017; Biseniece, ve diğerleri, 2017; Rodriguesa, White, Gillott, Braham, & Ishaque, 2018; Liu, Liu, Ye, & Liu, 2018; Xu & Liu, 2018; Poortinga, Jiang, Grey, & Tweed, 2018). Usta compared the insulated and non-insulated walls in terms of energy efficiency according to TS825, since the thermal insulation plays a very important role in the energy efficiency of the building in the usage phase of the wall cross-section (Usta, 2009), Erbil and Akıncıtürk, on the other hand, evaluated the thermal comfort conditions in a mass housing built with a tunnel formwork system, using a survey, thermal camera and TS825 calculation method, and concluded that thermal insulation had to be compulsory (Erbil & Akıncıtürk, 2006). Erdemir Kocagil and Koçlar Oral analysed the impact levels of design decisions on building energy consumption in scenario alternatives created in a temperate-humid climate zone, with a performance-oriented simulation method for energy-efficient settlement pattern and building design (Erdemir Kocagil & Koçlar Oral, 2021).

Due to the fact that the cost issue is at the forefront, especially in buildings produced by the private sector, Salandin and Soler developed a method to determine the factors in the design of an exterior wall by minimizing the cost and choosing the option that complies with the energy regulations and requires the lowest cost (Salandin & Soler, 2018). Şenel Solmaz evaluates the optimization of cost criteria and saving solutions for different climatic regions by considering the components on the facade of an office building with a simulation-based approach (Şenel Solmaz, 2016). Baykal, in his master's thesis, discussed the change of section thickness of thermal insulation according to directions from an economic point of view, (Baykal, 2014), Aksöz, on the other hand, made a thermal and economic analysis of thermal insulation (Aksöz, 2009).

There are many studies conducted separately on building renewal and energy efficiency issues, however, there is no study that deals with both topics together and evaluates their reflection on each other. This herewith study differs from the existing studies in that it evaluates the exterior wall types in practice in different scenarios with DesignBuilder and TS825 for the temperate humid climate zone. While existing studies evaluate only the building in energy consumption simulation models, this study presents an evaluation in which the surrounding buildings are also modelled within the city texture as well as considering environmental effects in this context.

The purpose of the study is to evaluate the energy performance of the exterior wall types applied in the selected

area in a temperate humid climate region and to determine the most appropriate exterior wall type options in terms of energy efficiency. In addition, it is also aimed to evaluate the wall cross-sections used under different conditions as a result of the comparisons between the TS825 calculation method and DesignBuilder dynamic energy simulation and to offer suggestions for the development of applications being used in the market currently.

TS825 Thermal Insulation Requirements for Buildings is the regulative code for new buildings in Turkey. “The aim of the standard is to limit the energy amounts used in the heating of the buildings in Turkey” (TSE, 2008). The code offers a calculation method that uses the degree day approach with monthly average temperature data. However, current studies mainly use simulation tools incorporating hourly weather data of that specific region or city. Therefore, this study uses TS 825 calculation method as a mandatory tool of Turkey and additionally DesignBuilder simulation tool for compare the results as it contains a user-friendly graphic interface.

According to the 2013 data from the Ministry of Environment and Urbanization, there are approximately 19 million residential buildings in Turkey and it is estimated that 6-7 million of these buildings need to be renewed or reinforced (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı). Considering these conditions, it becomes important to integrate sustainability principles into the built environment and to use resources efficiently, while there is restructuring with the rapid urban redevelopment practices being carried out. In this context, the transformation realized is seen as an opportunity to achieve energy efficiency. “Considered within urban policies, although sustainability and urban transformation represent parallel series, there is limited coordination between the two approaches” (Yorgancı, 2011). Ensuring energy efficiency, which is among the objectives of the study, will be beneficial in establishing the necessary coordination between urban transformation and sustainability. It is thought that the suggestions developed and the conclusion reached in the study will create awareness and consciousness in terms of the importance of the organization of the external wall cross-section in such applications, and the return of this awareness to action will contribute to the national economy as well as the environmental benefits that will be created in terms of efficient use of the country’s resources.

MATERIAL AND METHOD

In the study, the areas where urban redevelopment projects were carried out intensively by means of building renewal at the plot scale with the enactment of the Law on the Transformation of Areas under Disaster Risk were evaluated. Although there are other regions that require more urgent intervention, these projects, which were initiated to ensure

earthquake safety, are concentrated as plot-scale building renewal in the Suadiye Neighbourhood that was chosen as the pilot region following Fikirtepe in Kadıköy due to the economic crisis, the revival of the construction sector, etc. For this reason, Suadiye Neighbourhood was determined as the study area. The study covers the exterior wall types included in the building renewal projects made at the plot scale within the boundaries of the study area, within the framework of urban transformation, after 2012.

First of all, the exterior wall elements and components of the buildings renovated by building renewal in the selected area were determined. In the next step, a sample new building was fictionalized in the study area. Apart from the existing conditions of this building, different combinations were created with the chosen exterior wall cross-sections and scenarios for different parameters. Changing parameters were determined as the distance between the buildings, the orientation of the building and the external wall cross-section. For all scenarios, the properties of the most frequently used transparent component were accepted as a result of the inventory analysis. The results were evaluated by making changes in the opaque wall cross-section in the scenarios. For the opaque wall cross-section, an energy simulation was carried out with the DesignBuilder software on the sample building by using the most used cross-sections in the area, which were determined by the inventory analysis. Afterward, the same scenarios were evaluated with TS825 Thermal Insulation Rules in Buildings Calculation Method and the results were compared with the results of the DesignBuilder software. As a final outcome of the study, the section types for the scenarios were evaluated and suggestions were developed for the improvement of the applications (Figure 1).

FIELD STUDY

As a result of the research conducted in terms of historical, physical and demographical characteristics of Suadiye Neighbourhood, Suadiye Neighbourhood and Bağdat Street are addressed on the basis of their immediate surroundings and Kadıköy district to which they are contingent due to the effects of the developments on each other. Bağdat Street, which shapes the development process of the region chosen for the fieldwork, starts in Kızıltoprak and stretches all the way to Maltepe. As soon as it extends to the Maltepe neighbourhood, the social structure of the street changes. For this reason, the area considered as Bağdat Caddesi in the study is its section between Bostancı and Kızıltoprak.

In the Ottoman Period, in the area towards Bostancı, there were residences of senior public officials, gardens and towards the inner parts; there were villages (Akbulut, 1994). All taking place after the second half of the 19th century, the establishment of the city line ferry management (1857),

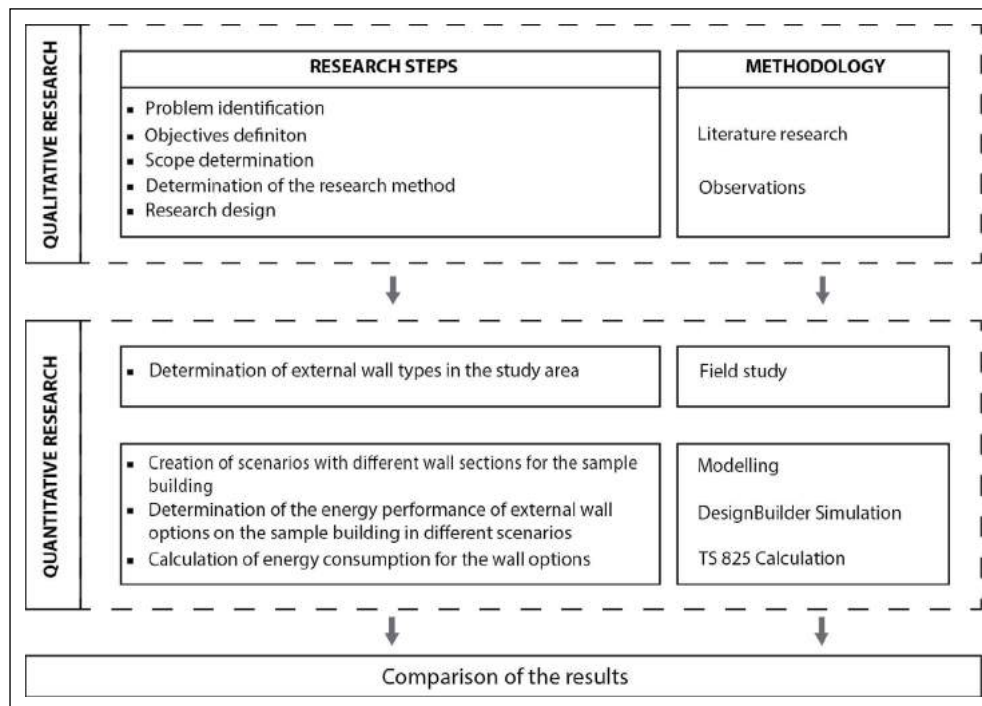


Figure 1. Research methodology.

enactment of the Ebniye Law (1882) and the laying of the Haydarpaşa-Pendik Railway (1883) are the main factors affecting the development of the region. With the Ebniye Law, which aimed to regulate the zoning and construction work areas, in addition to the neighbourhoods that started to develop around the railway, mansions and summerhouses were started to be built in the coastal part of Bağdat Street. Between the railway and Bağdat Street, it is seen that a grid system settlement is formed consisting of main roads perpendicular and parallel to the sea (Halu, 2010).

With the opening of Suadiye and Caddebostan beaches in the 1930s, as well as the asphalt pavement of Bağdat Street, social life shifted to Bağdat Street (Giz, 1994). After 1935, tramlines were created on both sides of the street; additionally, the land on the street was divided into small plots, and generally, two-story residential buildings were started to be built. With the Property Ownership Law published in 1965, the low-density settlement pattern was abandoned and the way for high-density concentration was paved as a result of the construction of apartments which were built mostly with the build-and-sell method (Halu, 2010).

With the 1/5000 scale, Bostancı-Erenköy regional Zoning Plan being made in 1972, building densities for the area were increased to a 1.8 and the Bosphorus Bridge was completed in 1973, the region transitioned from a summer resort into a permanent residential area. Fatih Sultan Mehmet Bridge being put into service during 1986/1988 and was connected to the region via Kozyatağı, led the region to be selected for non-residential functions as well, and the function of the

area within the city as a whole to be transformed (Akbulut, 1994).

As a result of the concerns of a possible earthquake expected in Istanbul and the need to organize the north of the region, a master development plan in 2005 and a new implementation development plan in 2006 was announced. Accordingly, Kadıköy District has been handled by the Istanbul Metropolitan Municipality as two different planning areas as Kadıköy Centre and Kadıköy Centre- E-5 Highway Buffer Zone. Bağdat Street and its surroundings, which are discussed in the study, are within the scope of the Kadıköy Center-E5 Highway Buffer Zone development plan.

While the building coverage ratio was specified as 2.07 in the zoning plan dated 11.05.2006, the floor area ratio was increased from 0.25 to 0.35. Considering the zoning status in 2021, it is seen that the first plots facing the coastal road has a floor area ratio of 0.25 and the maximum height permit is 11 m – 3 floors. Height allowance is 14.50 m – 4 floors at the secondary plots located adjacent to the coast. In the second block, the height limit increases to 15 floors. The height limit of the plots on Bağdat Street is determined as 18.00 m – 5 floors and the drawing distance from the street is 10 m. Other plots in the region have a limit of 15 floors and a floor area ratio of 2.07. With the 1/1000 scaled implementation zoning plan, plan note and legend amendment dated 21.02.2017, the limit to build a maximum of 15 floors in the region has been brought (Table 1).

Table 1. Zoning status of plots

	Building coverage ratio – TAKS	Floor area ratio – KAKS	Hmax (m)	Front garden distance
Coastline	0,25	-	11.00 m (3 storey)	5 m
Coastline	0,25	-	14.50 m (4 storey)	5 m
Bağdat Street	0,25	-	18.00 m (5 storey)	10 m
Other plots	0,35	2,07	15 storey	5 m

General Information on Suadiye Neighbourhood

Suadiye Neighbourhood has the Marmara Sea to the south, Caddebostan, which has a coastline, to the west, Erenköy, to the north, 19 Mayıs and Kozyatağı to the north, and Bostancı neighbourhoods to the east. Bağdat Street divides Suadiye Neighbourhood into two on the east-west axis. The location and orientation of Suadiye Neighbourhood can be seen in Figure 2. The area between Bağdat Street and the coastal road offers easy access to the green areas and the sea-front where the land value is high. Legal regulations within the neighbourhood differ in this region. In the area located between Bağdat Street and the minibuses road, the neighbourhood's public transportation means vary, and hence, the area attracts multi-purpose commercial functions in addition to cafes and restaurants. Ayşe Çavuş Street in the neighbourhood gains importance as it provides access to Bağdat Street and the train station (Figure 2).

When the climate characteristics are examined, it is seen that the Suadiye Neighbourhood is located in the temperate humid climate zone, which also encompasses



Figure 2. Location and orientation of Suadiye Neighbourhood.

Istanbul. In this climate region, the summer months are hot and less rainy, and the winter months are mild and rainy. The coldest months in Istanbul are December, January, and February, while the hottest months are July and August. The region is among the second region degree-day provinces in the TS825 Thermal Insulation Requirements for Buildings.

Field Study and Results

A field study was conducted in Suadiye Neighbourhood to determine the exterior wall types used in the applications carried out under building renewal. Within the scope of the study, the current base map of neighbourhood was obtained primarily. There are 75 streets in Suadiye Neighbourhood.

An inventory form was created to organize the information of the residential buildings-building name, construction company, block/plot, year of construction, number of floors, number of basements, front, side, and rear façade, and photographic information.

When the site plan of the area is examined, it is seen that the buildings are generally placed with a grid plan and at an angle of 30 degrees to the north. The settlement is in a garden setting and therefore all buildings have at least 4 façades.

In the area, 183 residential buildings built after 2012 were determined. The construction year of these residential buildings, the number of floors, whether the building has a basement or not, as well as the features properties for the components that make up the façade and the external wall are emphasized. Brick, aerated concrete blocks and precast panels are seen often as the wall body on the external wall.

The most preferred type of cladding on the façades of buildings facing the street is ceramic and aluminium composite panels. Plaster and paint are used on the rear façades. All façades are applied in the same way in buildings using precast panels.

PVC or aluminium happens to be preferred for the joinery for the transparent components on the external walls. In addition to the use of double-glazing with air gaps as a glass type, there are also examples supported by Low-E cladding and argon type glass used as well. The transparency rate is higher on-street façades with windows used up to the floor than on other façades. Motorized shutter systems controlled by the user are used as shading elements.

ENERGY PERFORMANCE ANALYSIS OF EXTERNAL WALL TYPES

Energy consumption in buildings is being able to be reduced by developing passive solutions to meet user needs. Variables that can be passively controlled include the building's location, orientation, building spacing, the form of the building, volume organization, and building envelope's optical and thermo-physical properties. Efficient use of energy is being able to be achieved by the appropriate use of these variables.

Within the scope of the study, the values given in the TS825 Thermal Insulation Requirements for Buildings Standard updated in 2013 were used for the U values of the building elements and the thermal properties of the products in between the layers.

Properties of the Sample Building

The data obtained as a result of the fieldwork were tested on a sample building. The example building is created with the following properties

- garden layout with 4 façades
- 2 flats on the floor, flats having 3+1 rooms
- flat floor area 125 m²
- ground floor +10 normal floors
- common areas and janitor's apartment on the ground floor
- floor height 3.00 m

- 1 basement floor parking area
- hipped roof without roof space

The ground and normal floor plans of the sample building is shown in Figure 3.

In the sample building, the layers of all the building elements except the external wall were determined, and the properties of the building products that make up the building elements were considered constant. The properties of the said building elements are given in Table 2.

In the transparent component, the joinery is accepted as 4 cm PVC and the glass as Low-E 6+16 mm Argon+ 6 double layer. Window U-value is taken as 1.724 W/m²K.

Creation of Scenarios for the Analysis

In the case study carried out within the scope of the research, the location of the building, the volume organization and the building form variables were kept constant, while the orientation of the building, the building spacing and the characteristics of the building envelope were diversified with scenarios.

Scenarios for the Building Orientation and Distance between Buildings

The orientation of the sample building and related scenarios have been shaped depending on the orientation of the grid system, which is particularly prominent in Suadiye Neighbourhood, making an angle of 30 degrees to the north. Building orientation and building spacing variables are considered together within the scope of scenarios. The



Figure 3. Ground floor and normal floor plan of the sample building.

Table 2. Properties of building elements

	Materials	Thickness d (m)	Thermal conductivity λ (W/mK)	Heat transfer coefficient U (W/m ² K)
Roof	Roofing tile	0.025	1.00	2.084
	Air gap	0.02	$d/\lambda = 0.15$ (m ² K/W)	
	Waterproofing	0.01	0.19	
	OSB board	0.018	0.13	
Floor (Apartment-roof)	Screed	0.05	1.40	0.40
	Thermal insulation	0.08	0.035	
	Reinforced concrete floor	0.12	2.20	
	Plaster	0.01	1.0	
Floor (Apartment-Apartment)	Laminated wood	0.018	0.20	2.246
	Screed	0.05	1.40	
	Reinforced concrete floor	0.12	2.20	
	Plaster	0.01	1.0	
Floor (Apartment-Parking)	Laminated wood	0.018	0.20	0.559
	Screed	0.05	1.40	
	Reinforced concrete floor	0.12	2.20	
	Thermal insulation	0.05	0.035	
	Plaster	0.01	1.0	
Foundation	Screed with fibre additives	0.08	1.40	1.035
	Raft foundation	0.60	2.20	
	Protection concrete	0.04	1.65	
	Waterproofing	0.01	0.19	
	Lean concrete	0.10	1.65	
	Blockage	0.15	0.52	
Interior Wall	Plaster	0.02	1.00	1.483
	Brick	0.135	0.36	
	Plaster	0.02	1.0	
Foundation Wall	Thermal insulation	0.05	0.035	0.553
	Waterproofing	0.01	0.19	
	Reinforced concrete wall	0.30	2.20	
	Plaster	0.02	1.0	

situations of the created scenarios in the site plan are seen in Figure 4.

The distance with the neighbouring building has been accepted as at least the drawing distance in the zoning plan, and it has been taken as $4+4=8$ m. On the façades facing the street, when the street drawing distance of 5 m in the zoning plan is taken for both buildings and the street width is added, the distance has been designed as 18.50 m in total.

Scenarios for the Building Envelope

In the scenarios related to the building envelope, precast glass fibre reinforced concrete panels are considered, as well as wall-filling materials such as brick and aerated concrete,

which are used extensively in the area. When the exterior claddings applied in the field are evaluated; it is seen that ceramic and aluminium composite claddings are frequently preferred. These claddings are applied by hanging with a structure. In this context, different exterior wall scenarios were created with the combinations of the specified exterior wall bodies and claddings. The stratification information regarding the created exterior wall scenarios is given in Table 3.

Twenty scenarios were produced with different combinations of 4 different site plans and 5 different exterior wall cross-sections. The rendering matrix of these twenty scenarios is shown in Table 4.



Figure 4. Site plan scenarios for orientation and distance.

Analysis of Scenarios on DesignBuilder

Twenty scenarios created in the study and mentioned in the previous section were analysed using the DesignBuilder software. DesignBuilder software is a software that calculates heating, cooling, ventilation and lighting energy consumptions by using climatic data of the place and thus can show the effect of energy consumption variables in the design. The software also facilitates the thermal simulation of EnergyPlus with its interface that allows the buildings to be modelled easily. For this purpose, the sample building created primarily was modelled in the program, and heating and cooling energy consumptions were calculated for different scenarios.

While creating the cross-sections of the determined building elements, the features of the products in the DesignBuilder library were compared with the product features specified in the TS825 Standard for Thermal Insulation Rules in Buildings, and new products were created in the library when the appropriate products were not found in the library.

Modelling of Sample Building on DesignBuilder

In the modelling of the sample building, the IWEC climate data file accessed from the EnergyPlus database and included in the DesignBuilder software was used for the climatic data of the province of Istanbul. As the building location, the coordinates were determined with the help of Google Earth, and the coordinates of 40.57 North 29.04 East were defined, and the height of the area above sea level was accepted as 28 m. The sample building modelled in the

DesignBuilder software is seen in Figure 5.

In the building, 4 zones have been created on the floor, with circulation areas as one zone and apartments as another zone. The flat is considered as a single zone, however by using the dividers for the rooms, the heat storage capacities of the inner walls are included in the calculations.

The assumptions made in the simulation modelling and the values used are given below.

- The density of people in the dwelling was determined as 0.04 person/m² and metabolic 1.00 Met.
- The clothing value is set at 1.00 Clo for winter and 0.50 Clo for summer.

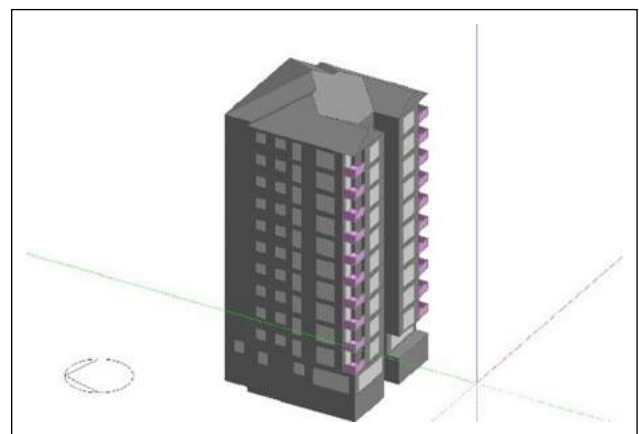


Figure 5. 3D model of the sample building on DesignBuilder.

Table 3. Scenarios for the external wall and properties of layers

		Thickness d (m)	Thermal conductivity λ (W/mK)	Mass per volume kg/m ³	Specific heat J/kg/K	Heat transfer coefficient U (W/m ² K)
A	Ceramic	0.01	0.85	1900	840	0.428
	Gap	0.05	$d/\lambda = 0.15$ (m ² K/W)			
	Heating insulation	0.05	0.035	120	840	
	Brick	0.19	0.36	700	840	
	Plaster	0.02	0.51	1200	840	
B	Ceramic	0.01	0.85	1900	840	0.299
	Gap	0.05	$d/\lambda = 0.15$ (m ² K/W)			
	Heating insulation	0.05	0.035	120	840	
	Aerated concrete	0.20	0.13	400	840	
	Plaster	0.02	0.51	1200	840	
C	Aluminium	0.005	45	7680	420	0.430
	Gap	0.05	$d/\lambda = 0.15$ (m ² K/W)			
	Heating insulation	0.05	0.035	120	840	
	Brick	0.19	0.36	700	840	
	Plaster	0.02	0.51	1200	840	
D	Aluminium	0.005	45	7680	420	0.300
	Gap	0.05	$d/\lambda = 0.15$ (m ² K/W)			
	Heating insulation	0.05	0.035	120	840	
	Aerated concrete	0.20	0.13	400	840	
	Plaster	0.02	0.51	1200	840	
E	Precast GRC	0.012	1.00	2100	840	0.47
	Heating insulation	0.05	0.035	120	840	
	Gypsum board	0.0125	0.25	1200	840	

Table 4. Matrix for the scenarios

	Layout 1	Layout 2	Layout 3	Layout 4
External wall A	Scenario 1A	Scenario 2A	Scenario 3A	Scenario 4A
External wall B	Scenario 1B	Scenario 2B	Scenario 3B	Scenario 4B
External wall C	Scenario 1C	Scenario 2C	Scenario 3C	Scenario 4C
External wall D	Scenario 1D	Scenario 2D	Scenario 3D	Scenario 4D
External wall E	Scenario 1E	Scenario 2E	Scenario 3E	Scenario 4E

- In energy consumption, the consumption arising from hot water and lighting is not considered, only heating and cooling energy consumption is taken into account.
- Radiator heating, local cooling system and natural ventilation are defined in the apartments. Heating and cooling systems are not simulated in the circulation area and on the parking floor. The heating system is assumed to be working with natural gas and the cooling system to work with electrical energy.
- The indoor comfort temperature is defined as a minimum of 12°C and a maximum of 20°C in the period when heating is desired. In the period when heating is not desired, the indoor comfort temperature was accepted as the lowest at 26°C and the highest at 28°C.
- Heating system efficiency was taken as 0.85, and the COP value of the cooling system was taken as 3.
- The infiltration value was accepted as 0.70 ac/h.

Results of DesignBuilder Simulation

Heating, cooling and total energy consumptions for the scenarios constructed during the creation of the simulation results are shown in Figure 6.

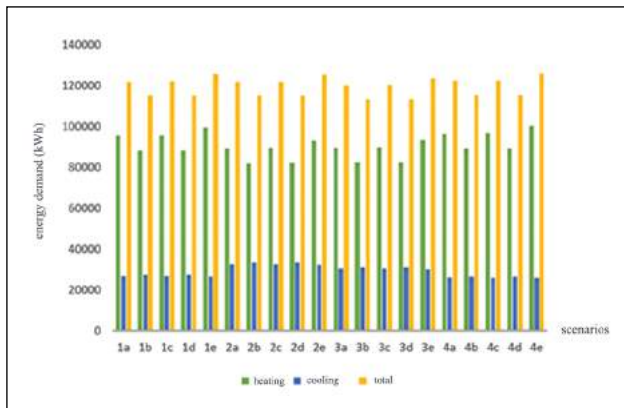


Figure 6. Heating, cooling and total energy consumption of scenarios.

In scenario 1, the sample building is located on the corner plot. The inclusion of street width in addition to the building spacing in the street direction reduces the shadow effect of the surrounding buildings thereby increasing the level of exposure of the sample building to the environmental conditions. Consequently, it is seen that the heating consumption of the sample building increases and the cooling consumption decreases, due to the fact that the entrance façade of the building faces northeast and neighbouring buildings are located in the south direction, where solar heat gains are high.

In scenario 2, the sample building is oriented on the corner plot, and therefore streets are located in the southwest and southeast directions of the plot. Due to the location of the entrance façade of the building in the southwest direction, the thermal gains due to solar heat increase. While this situation reduces the heating energy consumption in the heating period, it increases the electrical energy consumption in the cooling period.

Within the scope of scenario 3, the sample building is situated in an intermediary plot. The heating energy consumption of the building is low due to the fact that the entrance façade is positioned in the southwest direction. In addition, the presence of neighbouring buildings on the three sides of the building and the increase in shadow effects also reduce cooling energy consumption.

The sample building in scenario 4 is placed on the intermediary plot. The entrance façade is located in the

northeast direction. It is seen that the heating energy consumption increases depending on the north orientation of the building. This ensures a reduction in energy consumed for cooling.

When the scenarios are evaluated in terms of external wall cross-sections, it is seen that the heating consumption of cross-sections with aerated concrete wall bodies is lower than that of pre-built cross-sections with brick wall bodies. This can be explained by the lower U value of scenarios using aerated concrete. However, the U value difference does not make a big difference in the cooling consumption. When comparing the claddings, it is seen that the aluminium cladding increases the heating consumption slightly.

Analysis of Scenarios According to TS825

In the study, the properties of the materials, the limit U values and the calculation method were studied in accordance with the 2013 TS825 Thermal Insulation Requirements for Buildings Standard. While making the calculations in this study, since Istanbul is located in the second-degree day region, the outside temperature values specified for this region in the standard were used in the heat loss calculations. The average monthly solar heat intensity value is given in common for all regions and depending on the directions.

TS825 Calculations for the Sample Building

In order to determine the TS825 heating energy requirement of the sample building created in the study, calculations were made with the wall, ceiling, floor, window, and door information of the building. Accordingly, this information used in the calculation is given in Table 5.

After the information of the sample building was arranged, the calculation method suggested in TS825 was applied. In the study, the value of 0.5, which is defined as “in the orientation of buildings with attached layout and/or with buildings higher than 10 floors are located”, was used as appropriate for the scenarios. After making the necessary calculations for all months, the total heat loss of the building was found in kilo Joules. The total value is converted to kWh. When the calculations made for scenario 1A as a sample are summarized with the table recommended in the standard, the values in Table 6 are observed.

Table 5. Data used in calculations for the sample building

Window area A_p	464.4 m ²	External wall area A_d	1395 m ²
$A_{p, North}$	72 m ²	Floor area A_f	296.28 m ²
$A_{p, South}$	158.40 m ²	Roof area A_r	296.28 m ²
$A_{p, East}$	117 m ²	Total area A_{top}	2857.56 m ²
$A_{p, West}$	117 m ²	Gross volume $V_{brüt}$	8888.4 m ³
Reinforced concrete area A_{bet}	369.6 m ²	Net usage area A_n	2502.3 m ²

Table 6. Calculation results for scenario 1A

Months	Isı kaybı			Isı kazançları			KKO	Heat gain	Heating
	Specific heat loss	Temperature difference	Heat losses	Internal heat gain	Solar energy gain	Total		Utilization factor	Energy demand
	$H=HT+HV$ (W/K)	$\theta_i-\theta_e$ (K, °C)	$H(\theta_i-\theta_e)$ (W)	ϕ_i (W)	ϕ_s (W)	$\phi_T = \phi_i + \phi_s$ (W)	γ (-)	η_{ay} (-)	Qay (kJ)
January	3204.75	16.1	51596.475	12511.5	3872.88	16384.38	0.32	0.96	93091199.25
February		14.6	46789.35		5049.36	17560.86	0.38	0.93	78930118.24
March		11.7	37495.575		6503.76	19015.26	0.51	0.86	54761638.89
April		6.2	19869.45		7598.88	20110.38	1.01	0.63	18782750.72
May		1.0	3204.75		9162.72	21674.22	6.76	0.14	-
June		-	0		9707.04	22218.54	-	-	0
July		-	0		9427.68	21939.18	-	-	0
August		-	0		8612.64	21124.14	-	-	0
September		-	0		6878.16	19389.66	-	-	0
October		4.9	15703.275		5209.2	17720.7	1.13	0.59	13705774.51
November		10.5	33649.875		3738.96	16250.46	0.48	0.87	50410644.48
December		15.2	48712.2		3350.16	15861.66	0.33	0.95	87055099.4
								Total	396737225.5

Results of TS825 Calculation

As a result of the calculations made with TS825, the annual heating energy need for the simulated scenarios is seen in Figure 7. In scenarios related to building orientation and spacing, the method offered by the standard for distance between buildings could not be evaluated. This is because the standard defines the shadow effect of surrounding buildings in calculations through the number of floors. In view of that, since the neighbouring structures of the sample building are 10 floors or more, the standard defines a single shading factor, and it does not make any difference in terms of calculations whether the building is situated in a corner plot or intermediary plot. Accordingly, scenario 1 with the same orientation is tackled with scenario 4, and scenario 2 with scenario 3.

When the results presented graphically in Figure 7 are evaluated, it is observed that

- for scenarios 1 and 4, where the entrance façade,

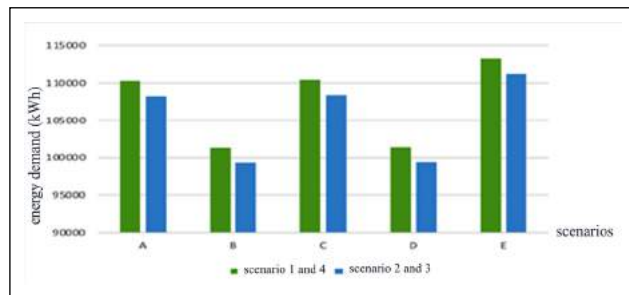


Figure 7. Heating energy demand for scenarios.

which has a higher transparency rate than the other façades, is oriented to the northeast, the heating energy requirement is higher for all wall cross-sections compared to scenarios 2 and 3,

- scenarios 2 and 3, whose entrance façade is oriented to the southeast, have lower heating energy needs,
- in terms of exterior wall cross-sections, the scenarios where the wall body is designed as aerated concrete have the lowest heating energy need, followed by brick and pre-built GRC panel body walls,
- in terms of cladding, it is seen that the aluminium composite cladding increases the heating energy needed slightly compared to the ceramic cladding.

When the calculations for the scenarios are evaluated, it is seen that the data related to the transparency ratio is effective in the scenarios related to the building spacing and orientation, and the U value is effective in the scenarios related to the exterior wall cross-section.

Comparison of the results of DesignBuilder and TS825

Heating and cooling energy needs can be calculated with the DesignBuilder software. On the other hand, since TS825 only gives the energy needed for heating, the comparison is made on this data alone (Table 7).

When the results for scenarios 1 and 4 with the entrance façade oriented to the northeast, and scenarios 2 and 3 for the entrance façade oriented to the southeast, are analysed according to the building orientation and building spacing,

Table 7. Comparison between energy demand of scenarios according to DesignBuilder and TS825

Scenarios	DesignBuilder			TS825
	Energy demand (kWh)			Energy demand (kWh)
	Heating	Cooling	Total	Heating
1A	95250.26	26600.92	121851.2	110292.95
1B	87982.56	27144.92	115127.5	101344.88
1C	95418.42	26601.06	122019.5	110432.70
1D	88051.42	27126.85	115178.3	101413.48
1E	99300.42	26292.24	125592.7	113233.94
2A	88982.91	32597.49	121580.4	108238.91
2B	81785.73	33279.39	115065.1	99381.30
2C	89148.6	32586.81	121735.4	108377.31
2D	81881.54	33254.68	115136.2	99449.18
2E	92986.37	32215.41	125201.8	111151.78
3A	89399.66	30332.67	119732.3	108238.91
3B	82187.13	31040.14	113227.3	99381.30
3C	89546.36	30345.69	119892.1	108377.31
3D	82246.03	30963.68	113209.7	99449.18
3E	93385.54	30000.83	123386.4	111151.78
4A	96179.23	25979.18	122158.4	110292.95
4B	88905.16	26442.43	115347.6	101344.88
4C	96365.24	25929.5	122294.7	110432.70
4D	88949.1	26449.22	115398.3	101413.48
4E	100262.1	25655.68	125917.8	113233.94

the following is observed;

- when the results of scenario 1 and scenario 2, which are corner buildings, are compared, the difference between all results is 2% according to TS825, and according to DesignBuilder, this difference varies between 6.3% and 7%,
- when the results of scenario 3 and scenario 4, which are intermediary buildings, are compared, the difference between the results is 2% according to TS825, and it varies between 7% and 7.5% according to DesignBuilder,
- when scenario 1 with the corner building oriented to the northeast and scenario 4 with the intermediary building is compared, this difference could not be evaluated according to TS825, but a 1% difference is found according to DesignBuilder,
- when scenario 2 with a corner building oriented to the southeast is compared with scenario 3 with an intermediary building, this difference could not be evaluated according to TS825, and a 0.5% difference is found according to DesignBuilder.

When scenarios are considered in terms of external wall cross-sections, it is determined that;

- All A scenarios with a brick wall body compared to all B scenarios with an aerated concrete wall body, there is an 8% decrease in both DesignBuilder and TS825 results,
- In scenarios created with precast panels, the heating energy need is higher than other wall cross-sections.

When the results are evaluated, it is seen that the heating energy need values calculated with the DesignBuilder software are generally lower than the values calculated with the TS825. While DesignBuilder evaluates climate data over daily and hourly values, calculations are made with monthly average outdoor temperature values in TS825. In addition, TS825 defines the effect of the surrounding buildings through the number of floors and three types of shading factors. In the DesignBuilder software, the shadow effect of the surrounding buildings is considered hourly. In this sense, DesignBuilder gives results with more precise evaluations. Solar energy gains are most prominent on the southeast façade. Therefore, the lowest heating energy requirement emerged in the scenarios where the façade, which has a higher transparency rate than the other façades, is oriented to the southeast according to both calculation methods.

When the results are compared according to the building orientation and building spacing, the results obtained according to the TS825 make the same difference, while the results encountered with DesignBuilder coming in various ratios show that the DesignBuilder software produces more accurate results. Considering the corner building and intermediary building scenarios for both orientation scenarios, there is a difference of less than 1% according to DesignBuilder. However, according to the TS825 calculation method, separate calculations cannot be made for the two scenarios because the variables of these scenarios do not differ.

When the scenarios are evaluated in terms of exterior wall cross-section results, it is seen that the energy consumption of the scenarios with an aerated concrete wall body is lower than the scenarios with a brick wall body in both DesignBuilder and TS825 calculations. In the scenarios created with pre-built panels, it was determined that the heating energy requirement is high. This situation changes in parallel with the U-value of the cross-sections. Although the thermal conductivity calculation values of the external wall coverings are very different, they are not effective enough to change the calculations on the heat transmission coefficient due to the very thin cross-sections.

When the cooling energy consumption results calculated with the DesignBuilder software are evaluated, it is observed that the cooling energy consumption is higher in the scenarios with the entrance façade facing the south. This

is due to the increase in thermal gains caused by exposure to the sun. In the intermediary plots, it was determined that the cooling energy consumption was lower. When the cooling energy consumption is analysed in terms of the scenarios related to the wall cross-sections, it is seen that the U-value, which is very effective in the heating energy consumption, is not very effective on the cooling energy consumption.

CONCLUSION

It is important to minimize energy consumption due to the decrease in non-renewable energy sources in increasing building renewal applications carried out in urban redevelopment projects. The external wall section has an important role in reducing energy losses and therefore energy consumption. Since the choice of exterior wall in applications is based on criteria such as cost, current fashion, as well as brand value and since energy performance is not among one of the main criteria, exterior wall types in the market should be evaluated in terms of energy consumption. In this study, the energy consumption of the exterior wall types used in the selected research area was evaluated and the most suitable options were determined. In Suadiye Neighbourhood, energy consumption evaluations were made with sample building scenarios created for the exterior wall sections used in building renovation applications after 2012. During the evaluations, DesignBuilder energy simulation software and TS825 calculation method were used. Since TS825 calculation method is for heating energy needs, comparisons are made only in terms of heating energy requirements. However, cooling energy consumption was also evaluated over the DesignBuilder results.

The examined site plan scenarios constitute samples for the settlements that are generally seen in the study area. The wall cross-sections discussed in the scenarios were also determined with the most common cross-sections in the area. In this direction, the following are recommended in the site plans,

- incorporating solar control in buildings with façade orientation in the corner plot position, since the cooling energy consumption is high,
- in buildings with a north façade orientation in the corner plot position, reducing the U-value of the wall section in order to reduce the heating energy consumption,
- in buildings that are in the intermediary position, according to the orientation, precautions should be taken, especially in terms of heating energy consumption.

While calculating energy consumption during the analysis of the scenarios, the detailed transfer of the variables to the

program in the DesignBuilder simulation software ensures that the results are more precise. In addition, the ability to easily create different scenarios for the variables allows for a more detailed evaluation of design options by comparing the results. On the other hand, the lack of practical and widespread software that will enable TS825 calculations to be made easily limits its use for determining variables during the design phase. It is important to establish a practical method for calculations. In addition, according to TS825, corner buildings and intermediary buildings cannot be compared. For this reason, it is important to develop the TS825 calculation method in order to calculate the effects of the surrounding buildings more precisely.

Observing the principles of sustainability should be seen as an opportunity in building renewal practices carried out within the scope of urban redevelopment. Considering the damage to the environment and the cost of use in the construction of new buildings, the creation of wall cross-sections for minimum energy consumption and the selection of appropriate building products are valuable in terms of the better use of resources and the country's economy. With this study, it is thought that consciousness and awareness about energy consumption will be achieved. It is also believed that the study that deals with the heating and cooling energy consumption in the usage process of the exterior sections will pave the way for future studies in which variables such as maintenance and repair need and cost will be examined in terms of life cycle durations.

Acknowledgement

This study was supported by Yıldız Technical University Scientific Research Projects Coordination Unit, within the scope of project no. FBA-2019-3649.

ETHICS: There are no ethical issues with the publication of this manuscript.

PEER-REVIEW: Externally peer-reviewed.

CONFLICT OF INTEREST: The authors declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

FINANCIAL DISCLOSURE: This study is supported financially by Yıldız Technical University Scientific Research Projects Coordination Unit.

REFERENCES

- Akbulut, M. R. (1994). Kadıköy. In İstanbul Ansiklopedisi, Cilt 4 (pp. s. 329–339). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı, T.C. Kültür Bakanlığı.
- Aksöz, H. (2009). Betonarme Binalarda Uygulanan Isı Yalıtım Amaçlı Duvar Elemanlarının Isıl ve Ekonomik Yönden Analizi. Tekirdağ: Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

- Baykal, C. (2014). Binalarda Yönlere Göre Yalıtım Kalınlığının Ekonomikliğinin Araştırılması. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Biseniece, E., Zogla, G., Kamenders, A., Purvins, R., Kass, K., Vanaga, R., and Blumberga, A. (2017). Thermal performance of internally insulated historic brick building in cold climate: A long term case study. *Energy and Buildings* 152:577–586.
- Chasan, S. (2013). Dış Cephe Bitirme Sistemlerinde Isı Yalıtımının Sıcaklık Ve Nem Performansına Etkisinin İncelenmesi. Edirne: Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (2013). BEPtr Sunumu. Retrieved 10 21, 2013, from www.csb.gov.tr
- Erbil, Y. and Akıncıtürk, Y. (2006). Tünel Kalıp Sistemiyle Üretilen bir Toplu Konut Örneğinin Isısal Konfor Koşulları Açısından İncelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi* 11(2).
- Erdemir, K. İ. and Koçlar, O. G. (2021). A parametric model proposal for energy efficient settlement texture and building design: Temperate-humid climate zone. *Megaron* 16(4):735–750.
- Fedorczak-Cisak, M., Furtak, M., Hayduk, G., and Kwasnowski, P. (2019). Energy analysis and cost efficiency of external partitions in low energy buildings. *IOP Conference Series: Material Science and Engineering* 471.
- Giz, A. (1994). Bir Zamanlar Kadıköy. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Gorshkov, A., Vatin, N., Nemova, D., Shabaldin, A., Melnikova, L., and Kirill, P. (2015). Using life-cycle analysis to assess energy savings delivered by building insulation. *International Scientific Conference Urban Civil Engineering and Municipal Facilities. Procedia Engineering* v.117.
- Halu, Z. Y. (2010). Kentsel Mekân Olarak Caddelerin Mekânsal Karakterinin Yürünebilirlik Bağlamında İrdelenmesi, Bağdat Caddesi Örneği. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Koç, R. and Altun, M. (2012). Dış Duvar Tasarımında Kullanılabilecek bir Kontrol Listesi. 6. Ulusal Çatı & Cephe Sempozyumu 12–13 Nisan 2012. Bursa: Uludağ Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi.
- Koçu, N. D. (2010). Dış Duvarlarda Isı Yalıtımı ile Enerji Tasarrufu Sağlanması ve Detaylarda Karşılaşılan Sorunlar (Konya Kentinden Örnekler). 5. Ulusal Çatı & Cephe Sempozyumu 15–16 Nisan 2010. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi.
- Lassandro, P. and Di Turi, S. (2017). Façade retrofitting: from energy efficiency to climate change mitigation. *AiCARR 50th International Congress; Beyond NZEB Buildings*, 10-11 May 2017 (s. 182–193). Matera, Italy: Energy Procedia v. 140.
- Liu, Y., Liu, T., Ye, S., and Liu, Y. (2018). Cost-benefit analysis for energy efficiency retrofit of existing buildings: A case study in China. *Journal of Cleaner Production* 177:493–506.
- Matthew, P. and Leardini, P. (2017). Towards net zero energy for older apartment buildings in Brisbane. *International Conference on Improving Residential Energy Efficiency, IREE 2017*. (s. 3–10). Energy Procedia.
- Poortinga, W., Jiang, S., Grey, C., and Tweed, C. (2018). Impacts of energy-efficiency investments on internal conditions in low-income households. *Building Research & Information* 46(6):653–667.
- Rodriguesa, L., White, J., Gillott, M., Braham, E., and Ishaque, A. (2018). Theoretical and experimental thermal performance assessment of an innovative external wall insulation system for social housing retrofit. *Energy and Buildings* 162:77–90.
- Salandin, A. and Soler, D. (2018). Computing the minimum construction cost of a building's external wall taking into account its energy efficiency. *Journal of Computational and Applied Mathematics* 338:199–211.
- Şenel, S. A. (2016). An approach to identify the optimal solutions in the context of energy and cost criteria for buildings in different climates. *Megaron* 11(4):592–606.
- Şenkal, S. F. (2005). Türkiye'de Isı Yalıtımının Gelişimi ve Konutlarda Uygulanan Dış Duvar Isı Yalıtım Sistemleri. *Uludağ Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi* 10(2).
- Türk Standartları Enstitüsü. (2008). TS825 Binalarda Isı Yalıtım Kuralları. Ankara.
- Usta, S. (2009). TS 825 “Binalarda Isı Yalıtım Kuralları” Standardına Göre İkinci Bölgede Bulunan Bir Binaların Yalıtımsız ve Yalıtımlı Durumlarının Enerji Verimliliği Bakımından Karşılaştırılması. *Yapı Teknolojileri Elektronik Dergisi* 5(1):1–2.
- Valancius, K., Vilutiene, T., and Rogoza, A. (2018). Analysis of the payback of primary energy and CO2 emissions in relation to the increase of thermal resistance of a building. *Energy & Buildings* 179:39–48.
- Xu, M. and Liu, Y. (2018). Comparative study on energy saving effect of energy efficiency retrofit of existing residential buildings in cold area. *15th International Conference on Service Systems and Service Management (ICSSSM) 21–22 July 2018*. Hangzhou, China.
- Yorgancı, M. (2011). Sürdürülebilir Gelişme Çerçevesinde Yeşil Yerleşim Ölçütlerinin Kentsel Dönüşüm Uygulamaları Açısından Anlamı. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.



Megaron

<https://megaron.yildiz.edu.tr> - <https://megaronjournal.com>
DOI: <https://doi.org/10.14744/MEGARON.2022.78642>

MEGARON

Makale [Article in Turkish]

Pandemi ile evde yaşam: COVID-19 süreci ve sonrası için konut tasarım stratejileri

Derya ADIGÜZEL ÖZBEK^{*}, Armağan Seçil MELİKOĞLU EKE^{*}

İstanbul Kültür Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü, İstanbul, Türkiye Department of Interior Architecture and Environmental Design, İstanbul Kültür University Faculty of Architecture, İstanbul, Türkiye

MAKALE BİLGİSİ

Makale Hakkında

Geliş: 14 Aralık 2021

Revizyon: 13 Mayıs 2022

Kabul: 28 Mayıs 2022

Anahtar sözcükler:

COVID-19; ev; konut; tasarım araştırması; tasarım stratejisi

ARTICLE INFO

Article history

Received: 14 December 2021

Revised: 13 May 2022

Accepted: 28 May 2022

Key words:

COVID-19; house; housing; research design; design strategy

Life at home with the pandemic design strategies of housing, for during and after the COVID-19

EXTENDED ABSTRACT

People's lives are changing rapidly with the Covid-19 outbreak, which was declared as a "pandemic" by the World Health Organization (WHO). Although almost two years have passed since the beginning of the pandemic, the process affects the economy, social relationships, education, spaces, working conditions; in short, the whole life, especially public health, and makes people question what is known as the truth in all disciplines. While lives fit into the home, houses are undergoing a multi-component change in parallel. It is foreseen that after the epidemic, different spatial realities and meanings imposed on houses will be demanded to meet different spatial needs, as well as to create a new atmosphere in the houses.

The main purpose of the article is to discuss the possibilities of usage of the existing housing stock and the design strategies for new houses to be built at the end of the research process in which the changes and transformations in houses during the COVID-19 pandemic process are questioned. In this direction, the changes, demands, and expectations caused by the COVID-19 process in homes have been questioned with the research design in which qualitative and quantitative research techniques are used together in a dialectical structure. In the first step of the research design, the survey technique, which is a quantitative research method, was applied in line with the conceptual framework of the study, and then the data obtained in the first step were deepened with semi-structured interviews, which is a qualitative research technique. The results obtained from the research were analysed holistically, and the possibilities of using the existing housing stock and the design strategies for the new houses to be built were developed.

The design strategies were developed within the scope of the Home + [COVID] workshops, which were organised at three different levels to allow discussion of different probabilities and possibilities. The workshops were held with the contribution of lecturers and professional partners, with the participation of architecture and interior architecture students in undergraduate and graduate courses on housing and space for different purposes. An informal dimension was brought into a course in formal education by integrating the workshop setup into it, while the theoretical knowledge obtained through research was transformed into design practice. Thus, a multi-layered process model from research to design has been developed.

***Sorumlu yazar / Corresponding author**

*E-mail adres: dderyaadiguzel@gmail.com



Published by Yıldız Technical University Press, İstanbul, Turkey

Copyright 2022, Yıldız Technical University. This is an open access article under the CC BY-NC license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

The research findings showed the changes in the houses during the COVID-19 process, the psycho-social and physical condition of the house, the hygiene measures added to the house during this process, the social life needs, remote working and distance education situations and their reflections on the space. The research showed that although the participants stated that they did not need the spatial arrangements they made due to the uncertainty of the pandemic's processes, they felt the desire to continue and the need to act for the future in order to adapt to the situations that emerged due to the pandemic. In addition, the changing expectations of the participants on housing were achieved through the experience gained in this process. These findings were transformed into design proposals under four design strategies as, Space Intervention Styles, Multiple use scenarios, Hygiene systems and Internal-external Relationship Solutions, in three workshops organised at different levels.

When we look at the focus of design strategies, it is understood that there is a need to expand the scope of user interventions at the level of furniture and decoration in the pre-pandemic housing. Users feel the need to intervene and control their houses systematically as a result of the radical transformations experienced in homes with COVID-19, increasing functions and usage patterns. There is a need for transformable and changeable systemic solutions that will enable the user to make the changes they need. In this context, design strategies have been developed to expand the scope of user interventions in residential spaces and furniture.

With this study, which extends from research to design strategy, the research results are transformed into applicable design strategies for residential design and production. For professional practitioners focusing on housing design, the information revealed within the scope of the study is a guide. On the other hand, the effects of the COVID-19 virus continue, and the time cycle and its reflection on the home space are changing with different quarantine measures. In these ongoing processes, the need and importance of the design strategies developed within the scope of the study increases.

ÖZ

Makalenin temel amacı, koronavirüs hastalığı-19 (COVID-19) pandemi sürecinde evlerde yaşanan değişim ve dönüşümlerin sorgulandığı araştırma süreci sonunda, mevcut konut stokunun kullanım olanakları ve yeni yapılacak konutlar için ortaya konulan tasarım stratejilerini tartışmaya açmaktır. Bu doğrultuda, COVID-19 sürecinin evlerde neden olduğu değişimler, talepler ve beklentiler nitel ve nicel araştırma tekniklerinin bir arada diyalektik bir yapı içinde kullanıldığı araştırma tasarımı ile sorgulanmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlar bütüncül olarak analiz edilerek, mevcut konut stokunun kullanım olanakları ve yeni yapılacak konutlar için tasarım stratejileri geliştirilmiştir. Tasarım stratejileri farklı olasılıkları ve olanakları tartışmaya imkân vermesi için kurgulanan üç adet Ev + [COVID] çalışmayı kapsamında geliştirilmiştir. Bu çalıştaylarda öğrenciler tarafından, mekâna müdahale biçimleri, çoklu kullanım senaryoları, hijyen sistemleri ve iç-dış ilişki çözümleri olmak üzere dört tasarım stratejisi, tasarım önerilerine dönüştürülmüştür. Tasarım stratejilerinin odağına baktığımızda pandemi öncesi konutta mobilya ve dekorasyon düzeyinde kalan kullanıcı müdahalelerinin kapsamının genişletilmesine ihtiyaç duyulduğu anlaşılmaktadır. Kullanıcının ihtiyaç duyduğu değişikliği yapmasını olanaklı kılacak düzeyde dönüştürülebilir ve değiştirilebilir sistemsel çözümlere gereksinim vardır. Araştırmadan tasarım stratejisine uzanan bu çalışma ile araştırma sonuçları konut tasarım ve üretim alanı için uygulanabilir tasarım stratejilerine dönüştürülmüştür. Çalışma ile konut tasarımına odaklanan profesyonel uygulayıcılar için bu kapsamda ortaya konulan bilgiler bir rehber niteliği taşımakta, tasarım stratejileri konut tasarım ve uygulamasına yön verme potansiyeli taşımaktadır.

Atf için yazım şekli: Adıgüzel Özbek D, Melikoğlu Eke AS. Life at home with the pandemic design strategies of housing, for during and after the COVID-19. Megaron 2022;17(2):371–388. [Article in Turkish]

GİRİŞ

Pandemi başlangıcının üstünden iki yıla yakın vakit geçmesine rağmen süreç; başta toplum sağlığı olmak üzere ekonomiyi, toplumsal ilişkileri, eğitimi, mekânları, çalışma şartlarını kısacası tüm yaşamı hala etkilemekte, tüm disiplinlerde doğru bilinenleri sorgulatmaktadır. Pandemi ile gelen sosyal mesafe kavramı ile toplumsal iletişim sekteye uğramakta, sosyal izolasyon ile kamusal mekânlar terk edilmektedir. Yaşamın tüm mekânsal katmanları, evlere sığdırılmaya çalışılmaktadır.

Koronavirüs hastalığı-19 (COVID-19) salgını nedeniyle insanın dünyadaki kabuğu olan evlere çekilmesi kendine, evine, toplumsal ilişkisine ayna tutmasını sağlamanın yanında sorgulamasına da neden olmuştur. Gündelik yaşamın koşurması içinde gerçekliği ve anlamı üzerine çok da düşü-

nülmeyen, salt bir korunma halinin karşılığı olarak görülen “ev”, bu salgın ile tüm hayatın sığınaı biricik mekân olmuştur. Bu süreçte yaşamın tüm gerçekliği evde kalmak olurken, kente yayılan faaliyetler, evlerin içine konumlanmıştır. Evlerin hem gerçekliği hem de anlamı değişmektedir.

Hayatlar eve sığarken, buna paralel olarak evler çok bileşenli bir değişim geçirmektedir. Bu değişimin tek sebebi süreçteki zorunlu gereksinimler değil, psikolojik olarak rahatlama isteği de bu değişimi desteklemektedir. Ak, evde kalma sürecinde ev içinde yapılan ufak değişikliklerin, evde kalmaya bağlı artan stresi azaltacağını ve evi iyileştirici bir mekân haline getirebileceğini savunmaktadır (Ak, 2020). Pandemi sonrasında da salgının yarattığı korkunun uzunca bir süre evden çıkmamızı zorlaştıracağı öngörülmekte ve ev kullanımının artacağı tahmin edilmektedir (Makhno, 2020). Salgın sonrası evlere yüklenen farklı mekân gerçek-

likleri ve anlamlarının yanında farklı mekânsal ihtiyaçların karşılanacağı ve evlerde yeni bir atmosfer yaratılması gibi taleplerin de olacağı ön görülmektedir.

Makalenin temel amacı, bu dönüşümlerin sorgulandığı araştırma süreci sonunda, mevcut konut stokunun kullanım olanakları ve yeni yapılacak konutlar için ortaya konulan tasarım stratejilerini tartışmaya açmaktır. Bu doğrultuda, COVID-19 sürecinin evlerde neden olduğu değişimler, talepler ve beklentiler nitel ve nicel araştırma tekniklerinin bir arada diyalektik bir yapı içinde kullanıldığı araştırma tasarımı ile sorgulanmıştır. Araştırma tasarımının ilk adımında çalışmanın kavramsal çerçevesi doğrultusunda nicel araştırma yöntemi olan anket tekniği uygulanmış, sonrasında nitel araştırma tekniği olan yarı yapılandırılmış görüşmeler ile ilk adımda ulaşılan veriler derinleştirilmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçlar bütüncül olarak analiz edilerek, mevcut konut stokunun kullanım olanakları ve yeni yapılacak konutlar için tasarım stratejileri geliştirilmiştir.

Makalenin odağı; araştırma sonuçlarına dayanan kuramsal bilginin uygulamaya dönüştürüldüğü tasarım stratejileridir. Tasarım stratejileri farklı olasılıkları ve olanakları tartışmaya imkân vermesi için kurgulanan üç adet Ev + [COVID] çalışmayı kapsamında geliştirilmiştir. Çalıştaylar, ders yürütücüleri ile meslek paydaşlarının katkısının yanında, farklı amaçlara yönelik olarak konut ve mekânı konu edinen lisans ve yüksek lisans düzeylerindeki derslerde mimarlık ve iç mimarlık öğrencilerinin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Formel eğitim içerisinde yer alan bir derse çalıştay kurgusu entegre edilerek, enformel bir boyut kazandırılırken, araştırma ile elde edilen kuramsal bilgi tasarım uygulamasına dönüştürülmüştür. Böylelikle araştırmadan tasarıma uzanan çok katmanlı bir süreç modeli geliştirilmiştir. Makalede, bu sürecin yol haritasına ve sonuç ürünü diyebileceğimiz çalıştay kurgusu ile bu kurguda biçimlenen tasarım stratejilerine yer verilmektedir.

COVID-19 PANDEMİSİ İLE DEĞİŞEN EV

Araştırmanın Kavramsal Çerçevesi

Çalışmada değinilmesi gereken ilk konu, konut ve ev ifadelerinin makaledeki konumudur. Konut; mimari bir mekân türünü tanımlamakta, ev ise konutun kullanıcı ile etkileşime girerek anlamının oluştuğu yeri ifade etmektedir. Araştırmanın kavramsal çerçevesinde konut ve ev bir arada incelenmiş, araştırma adımı eve odaklanarak, konut için tasarım stratejileri ortaya konulmuştur.

Sommerville (1997), evin fiziksel bir gerçekliği ve düşünsel bir boyutu olduğunu dile getirmektedir (Sommerville, 1997). Araştırma tasarımının kavramsal çerçevesi, evin gerçekliğini oluşturan işlev ve kullanım biçimlenişleri ve evin düşünsel boyutunu yani anlamını oluşturan mahremiyet, aidiyet, iletişim gibi psikososyal özellikleri üzerine kurulmuştur.

Pandemi ile evin gerçekliğindeki en büyük değişim kullanım yoğunluğunun ve kullanım şeklinin değişmesi; buna paralel yeni işlevlerin eklenmesidir. Bununla birlikte kamusal alanların terk edilmesiyle sosyal yaşam ve sosyalleşme aktiviteleri de eve taşınmıştır. Bu işlev ve kullanım değişimi mobilya düzeyinde de değişiklikler getirmiştir. Durukan ve Öztürk (2020), mekândaki işlevli dolulukların ve tanımlı boşlukların önem kazandığını, bu sebeple pandemi ile birlikte mobilya ve dekorasyon ürünü kullanımının azalacağını belirtmişlerdir (Durukan ve Öztürk, 2020; s. 1965). Diğer yandan, bu süreçte evlerde bulunan donatı ve mobilyaların kolay temizlenebilir, hijyenik yüzeylere sahip olması ve temas gerektirmeden kullanılabilmesine dikkat edilmeye başlanmıştır. Bu sebeple de akıllı ev sistemlerine ilginin artacağı düşünülmektedir (Ak, 2020). Evin kullanım yoğunluğu ve çeşitliliği değiştikçe konut içi fiziksel çevre denetimi yani gürültü kontrolü, iç mekân hava kalitesi, aydınlık düzeyi önem kazanmaya başlamıştır. Ak (2020), yaptığı çalışmada bu konuların önemine dikkati çekmiş ve konuyla ilgili yapılan çalışmaların arttığını belirtmiştir.

Diğer yandan, evin iç mekân metrekaresini artırmak için gerekliliği sorgulanmadan kapatılan balkonlar ve teraslar, dışarı ile ilişki mekânlar olarak önem kazanmıştır. Balkonun nasıl kapatılabileceği sorusu yerini “evler dış mekâna nasıl açılabilir” sorusuna bırakmıştır. Origoni ve Origoni’ye (2020) göre de balkon artık bir gözlem değil, kente ve kamusal yaşama katılım alanıdır. İletişim teknolojilerinin aşırılıklarından, çıplak gözle bakmak için balkonlara kaçılmış ve balkonların kente katılma işlevi yeniden keşfedilmiştir. Balkon, evin içindeyken aynı zamanda dışarı ile aracısız iletişime geçilen, hemen duvarın dibinde bir eşik tanımlayan ara mekâna dönüşmüştür (Origoni ve Origoni, 2020).

Uzaktan çalışma ve uzaktan eğitim eylemlerinin konuta eklenmesiyle çalışan ebeveynler hem anne ve baba hem de çalışan birey olarak; çocuk ise aynı anda öğrenci olarak var olmaktadır. Evde değişen roller bireylerin konut içi davranış biçimlerinin de değişmesine neden olmuştur. Bu değişiklikler kullanıcının yaşam biçiminde ilk olarak “iletişimi” etkilemiştir. Günün belirli bir süresini işte, okulda ya da sosyal çevresiyle geçiren bireyler pandemi döneminde ev halkı ile uzun süreli vakit geçirmeye başlamıştır. Bu durum aile içi ilişkileri güçlendirdiği gibi, çatışmaları da beraberinde getirmiştir. Uzaktan çalışma ve eğitimin yanında sosyal mesafenin kamusal yaşamı kısıtlaması ile yüz yüze görüşmeler azalmış, eve misafir kabul etme gibi iletişim alışkanlıkları sekteye uğramıştır. Pandeminin yaşam biçimi açısından var ettiği yeni durum olarak çevrim içi sosyal yaşam platformları sıklıkla kullanılmıştır. Kart’ın dile getirdiği gibi karantina tedbirlerinin sıkı uygulandığı Mart 2020 ile Haziran 2020 tarihleri arasında neredeyse pandemi öncesinden daha çok sayıda seminer, panel, konser, tiyatro çevrim içi uygulamalarla gerçekleştirilmiştir (Kart, 2020).

Çevrim içi platformlarda sık sık bir araya gelmek mahremiyet kavramını yeniden tartışmaya açmıştır. Ev artık insanın kabuğuna çekildiği mahrem alanın yanında toplumsal ilişkilerin kurulduğu, çevrim içi olarak dünyaya açıldığı yerdir. Şumnu (2020), COVID-19 pandemisinde evin;

“Ketumluk, kapalılık, korunaklılık ve inziva gibi kavramlarla anılamayacak kadar dışarıya açık ve dışarı tarafından istila edilmiş durumda” olduğunu dile getirmektedir. “Fiziksel olarak evime girmeye çalışana karşı ne kadar ürkek, şüpheli ve korumacıysam, sanal olarak evime girmeye çalışana karşı o kadar açık, davetkâr ve ‘mesafesizim’. Ev artık gönüllü bir şekilde çevrim içi ve sürekli kendini dışarıya yayınlarken, dışarının da duvarlarında yansımaya izin veriyor.” (Şumnu, 2020; s. 34).

Evin gerçekliğini tanımlayan kullanım biçimlerinin değişmesi yanında sosyal yaşam ihtiyaçları, hijyen önlemleri, uzaktan çalışma ve eğitim gibi yeni işlevler eklenmiştir. Bu süreç beraberinde yaşam biçimini, ev içi ve dışı iletişimi, mahremiyeti dönüştürmüştür.

Bu bilgiler ışığında, çalışmanın kavramsal çerçevesini evin gerçekliğindeki ve anlamındaki değişimlere odaklanarak, kullanıcının bu değişime adaptasyonu ve geleceğe ilişkin ihtiyaçlarının belirlenmesi olarak özetlemek mümkündür.

Araştırmanın Kapsamı, Sınırlılıkları ve Yöntemi

Araştırmanın ilk adımında, nicel araştırma yöntemi olan anket tekniği kullanılarak, katılımcıların COVID-19 pandemisi karantina öncesi evlerine ilişkin deneyimlerinin, karantina süresinde nasıl değiştiğinin anlaşılması, karantina sonrasında yapılanlar ve yapılacak olanlara ilişkin beklentilerinin sorgulanması hedeflenmiştir. Ankette, olasılıklı örneklem grubunu tanımlayan çalışma evreni, COVID-19 pandemisinin Türkiye’de en çok etkilediği illerin başında gelen İstanbul ili olarak belirlenmiştir.

Anket iki bölümden oluşturulmuştur. İlk bölüm, katılımcıların demografik özellikleri, örneklem grubunun yaşadığı ev tipi özellikleri, ev halkı türü, uzaktan eğitime ve çalışmaya geçme durumları ve bu amaçla evlerde kullanılan mekânlara ilişkin çoktan seçmeli soru gruplarından oluşmuştur. İkinci bölümünde, evde yaşanan değişikliklerin tespit edilmesine yönelik likert ölçeği kullanılan kapalı uçlu sorulara yer verilmiştir. Anketin bu bölümünde, aynı katılımcıların zamanın farklı noktalarındaki görüşlerini veya davranışlarını araştıran panel tasarımı tekniği kullanılmıştır (Gifford, 2016). Böylelikle aynı katılımcıların COVID-19 pandemi sürecinin farklı zaman dilimlerine ilişkin tutum ve görüşlerindeki değişiklikleri saptanabilmiştir.

Ankette, COVID-19 pandemisi karantina öncesi (Mart 2020 öncesi), karantina süresi (Mart 2020-Haziran 2020 tarihleri arası) ve karantina sonrası (Haziran 2020 sonrası) olmak üzere üç farklı zaman dilimine ayrılmıştır. Bu üçlü zaman tanımında Sağlık Bakanlığı’nın resmi du-

yuruları dikkate alınmıştır. Türkiye’de ilk pozitif olgunun görüldüğü Mart 2020 tarihinde süreç başlamış, Mart ile Haziran ayları arasında karantina tedbirleri uygulanmış ve Haziran ayı itibarıyla karantina süreci sonlandırılmıştır (URL-1; URL-2). Anket 13 Ekim 2020-05 Kasım 2020 tarihleri arasında çevrim içi olarak uygulanmış, 672 kişiye ulaşılmış ancak İstanbul ilinde yaşayan 372 kişinin sonuçları ile tamamlanmıştır. Araştırmada örneklem büyüklüğü Türkiye İstatistik Kurumu’nun 4 Şubat 2021 tarihli “2020 Yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları” İstanbul ili toplam nüfusu için evren büyüklüğüne göre gerekli formüller (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2004, s. 50) kullanılarak tanımlanmıştır (URL-3; Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2004). Bu formüllere göre anket için gerekli katılımcı sayısına ulaşılmıştır. Anket, katılımcıların yaşadığı İstanbul ili ilçe dağılım yoğunluğu, “2020 Yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları” (URL-3) ile örtüşmektedir. Ancak İstanbul şehrinin kozmopolit yapısı düşünüldüğünde genelleme yapılabilecek çeşitliliği kısıtlı kalmıştır. Bu kısıtlılık nitel araştırma adımı ile giderilmiştir.

Araştırmada, nicel bölümde ulaşılan sonuçların derinleştirilmesi için yarı yapılandırılmış görüşmelerden oluşan nitel adım kurgulanmıştır. Örneklem grubunun tanımlanmasında ve yarı yapılandırılmış görüşme formunun hazırlanmasında nicel araştırmanın sonuçları referans alınmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formunun ilk bölümü arka plan değişkenlerini, ikinci bölüm; COVID-19 pandemisi karantina öncesi, süresi ve sonrası evlerde yaşanan değişimleri ve gereksinimleri sorgulamaya yönelik hazırlanmıştır. Görüşme formunun gelecek senaryoları olarak adlandırılan üçüncü bölümünde, karantina süreci sonunda ortaya çıkan konut talep ve beklentilerine yönelik sorular yer almıştır.

Yarı yapılandırılmış görüşmelerin örneklem grubunu ankette katılan ve gönüllü olarak görüşme formunu doldurarak araştırmaya destek veren 42 kişi tanımlanmıştır. Görüşme formunu dolduran 12 kişi çeşitli nedenlerle araştırmaya katılmadığı için görüşmeler, 26 kişi ile tamamlanmıştır. Örneklem grubu belirlenirken herhangi bir olasılıksal yöntem izlenmemiştir. Örneklem grubu çalışmanın teorik altyapısını destekleyecek şekilde, anket katılımcıları ile paralel olarak amaçsal örnekleme bir biçimde oluşturulmuştur. Yarı yapılandırılmış görüşmeler, 15 Kasım 2020-27 Kasım 2020 tarih aralığında ikinci dalga ve yeni karantina tedbirleri başlamadan önce gerçekleştirilmiştir. Kayıt altına alınan görüşmeler öncelikle metin haline getirilmiştir. Görüşme metinleri çalışmanın kavramsal çerçevesine göre kodlanarak anlamlı parçalara ayrılmıştır. Kodlanmış görüşme metinleri, Microsoft Office Word programının makro aracı kullanılarak, tablolara ve Excel dosyasına çevrilerek, üzerinde fonksiyonlar ve sayısal değerler tanımlanabilmiştir. Bu sistem ile kodlar karşılaştırılarak, birliktelikler ve farklılıklar okunmuştur.

Araştırmanın Bulguları

Nicel Araştırmanın Bulguları

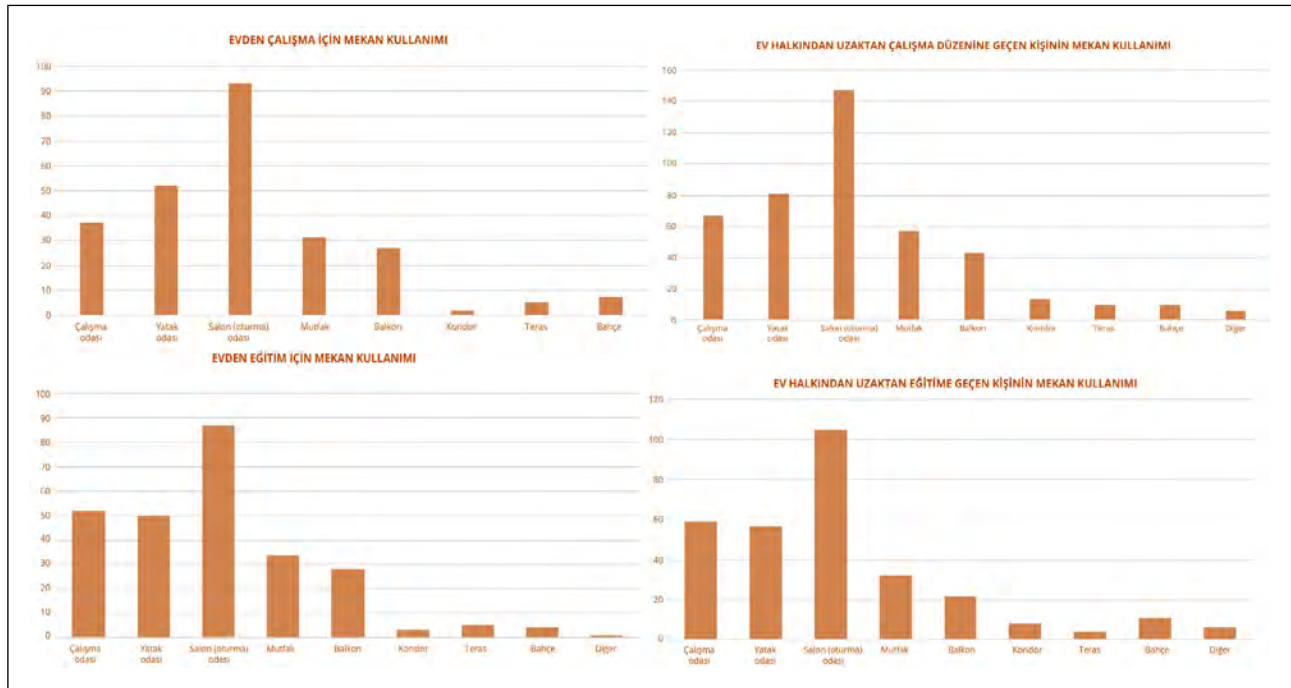
Ankette, çalışmanın kapsamı ve sınırlılıkları düşünüldüğünde aynı şekilde kapsamlı ve çeşitlilikler barındıran veriler elde edilmiştir. Veriler, “Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)” yazılımı aracılığıyla analiz edilmiştir. Tasarım stratejilerine zemin oluşturan bulgulara aşağıda yer verilmiştir.

Ankete katılımda İstanbul ilçeleri özelinde rastgele bir dağılım olduğu görülmekle birlikte çoğulcu eğilim tanımlayacak düzeye erişilmiştir. Ankete farklı yaş düzeylerinde ve eğitim seviyelerinde katılım sağlanmıştır. Aynı çeşitlilik katılımcıların farklı ev değişkenlerine sahip olmasında da görülmüştür. Bu bağlamda, anketin İstanbul geneli örneklem grubunu temsil ettiği söylenebilir. Ankete çocuklu ailelerin ve kadınların katılımı yüksek oranda çıkmış, buna bağlı olarak evde anne pozisyonu yüksek oranda olmuştur. Çocuklu ailelerin katılımına bağlı olarak ev değişkenlerinde, 90 m² ve üstü metrekareli ve üç veya üzeri oda sayısına sahip evlerde yaşayan katılımcıların oranı yüksektir.

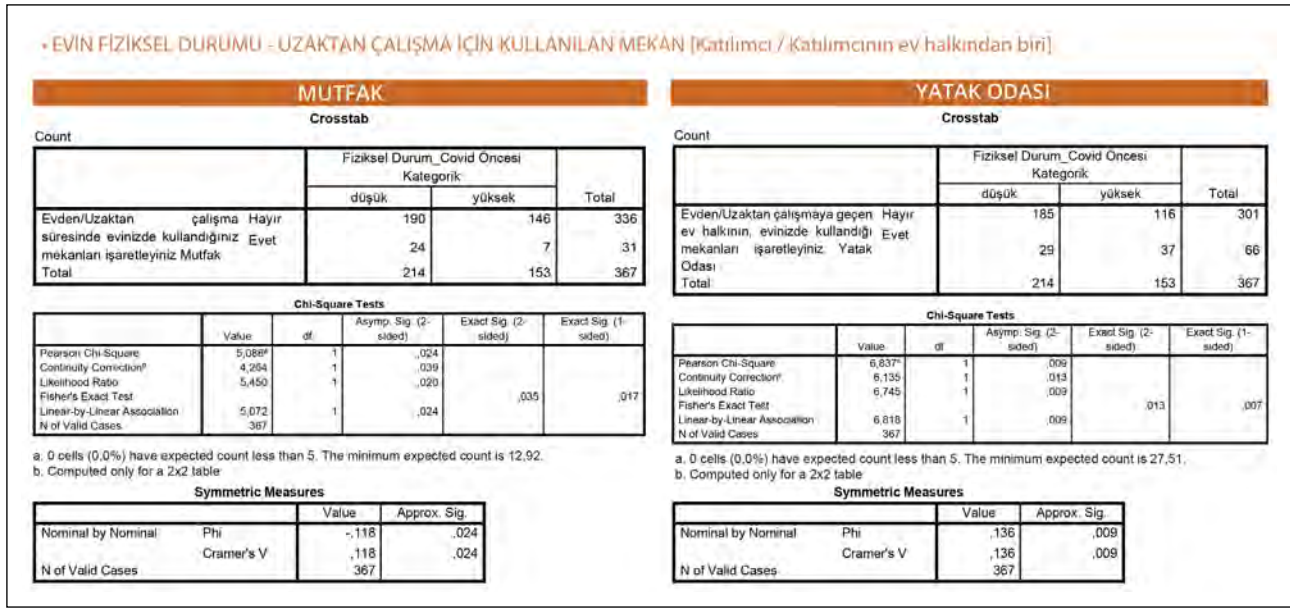
Uzaktan çalışma ve uzaktan eğitim ile ilgili sorular kapsamında uzaktan çalışmaya ve eğitime geçen katılımcıların bu amaca yönelik ilk kullandıkları mekân salon olmuştur. İkincil olarak kullanılan mekân eğer evlerinde çalışma odası yoksa yatak odası olmuş, çalışma odası olsa bile yatak odası kullanımı yakın oranda hatta daha yüksek oranda olduğu görülmüştür (Şekil 1). Katılımcıların evlerindeki kişi sayısı %84 oranında üç ve üstü olduğundan çalışma odası, uzaktan çalışma ve eğitim için yeterli gelmediği düşünülmektedir.

Uzaktan çalışmaya ve eğitime kendileri veya ev halkından biri geçen katılımcıların dördüncü sırada tercihi mutfak olmuştur. Ancak karantina süresinde uzaktan çalışmaya geçen katılımcıların evin işlev ve kullanım özelliklerine ilişkin görüşleri ile bu amaçla mutfak kullanımı arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Katılımcıların çoğunun kadın olduğu göz önünde bulundurulduğunda, kadınla özdeşleşen mutfak mekânının (Cieraad, 2002; Lagrave, 1992; Erdaş ve Özmen 2019), devamlılık gösterdiği ve kadının evdeki ofisinin mutfak olduğu söylenebilir. Bu veriler bir anlamda, olası pandemi koşullarında uzaktan çalışma amacıyla müdahale edilecek ve uzaktan çalışma için geliştirilecek tasarım stratejilerinin odak mekânın mutfak olacağını göstermiştir (Şekil 2). Uzaktan eğitime geçen katılımcıların kullandıkları mekânlara bakıldığında salon (oturma odası), çalışma odası ve yatak odası seçenekleri ağırlıklı tercih edilmiştir. Uzaktan eğitime geçen katılımcıların evin işlev ve kullanım özelliklerine ilişkin görüşleri ile yatak odası, salon, mutfak ve balkon kullanımı arasında anlamlı ilişki bulunması sonucu, bu tercih durumunu desteklemiştir (Şekil 3).

Katılımcılar, karantina sonrasında da uzaktan çalışma ve eğitim amacıyla evin düzeninde değişiklik yapmaya devam etme eğilimindedir. Bu eğilimi, iş verimliliğini artırdığı görüşüne “kararsız” ortalamasında bir yanıt vermelerine rağmen göstermişlerdir. Aynı yaklaşım uzaktan eğitimi verimli bulmamaları için de geçerli olmuştur. Pandemi süreçlerinin belirsiz oluşu katılımcılarda, uzaktan çalışma ve eğitim içinde geleceğe dönük eyleme geçme zorunluluğunu doğurduğu düşünülmüştür (Şekil 4).



Şekil 1. Uzaktan çalışma ve eğitim için kullanılan ev mekânı dağılımları.



Şekil 2. Uzaktan çalışma için kullanılan mekân ile evin fiziksel durumu arasındaki ilişki.

Evdeki sosyal yaşam ve hijyen önlemleri sorularına katılımcılar; pandemi ile evlerinde hijyen önlemleri aldıklarını, karantina sonrasında da evlerini bu yönde düzenlemeye devam edeceklerini belirtmişlerdir. Sosyal yaşam ihtiyacı için de yapılan aktiviteler fazla olsa da mekânsal düzenlemeye yansımaları kısıtlı kalmış ancak karantina sonrası bu değişikliği devam ettireceklerini belirtmişlerdir. Elde edilen sonuçlar gelecekte evlerde hijyen amacıyla yapılan değişikliklerin kalıcı olacağını göstermiştir (Şekil 4).

Anket bulgularına göre sosyal yaşam açısından katılımcıların, karantina süresinde uzun süre ev halkı ile vakit geçirmeleri ilişkilerini kuvvetlendirmiştir. Ev halkıyla yaşayan katılımcılar, bu amaçla mekânsal düzenleme yapma ve devam etme eğilimindedir. Ev halkı dışındakilerle kurulan ilişkilerde karantina öncesi misafir ağırlamak ön plandayken, karantina süresiyle birlikte komşuluk ilişkileri değer kazanmıştır. COVID-19 pandemisi süreçleri ile artan çevrim içi olma durumları ve iletişim kurma şekilleri kuşkusuz mahremiyet anlayışını etkilemiştir. Anket sonucunda, karantina sürecinde mahremiyet, aidiyet hissinde azalma olurken, katılımcılar evlerinde kendilerini güvende hissetmişlerdir (Şekil 4).

COVID-19 pandemisi karantina öncesi, evin işlev ve kullanım özelliklerinin olumlu bulunması ile karantina süresinin evlerde kısmen de olsa kolay atlatılmasının sağlandığı söylenebilir. Benzer şekilde olumlu görüş COVID-19 pandemi süreçlerinde eve eklenen sosyal yaşam ve hijyen önlemlerine adaptasyon için de devam etmiş ve istatistiksel olarak pozitif yönlü anlamlı bir ilişki saptanmıştır (Şekil 4).

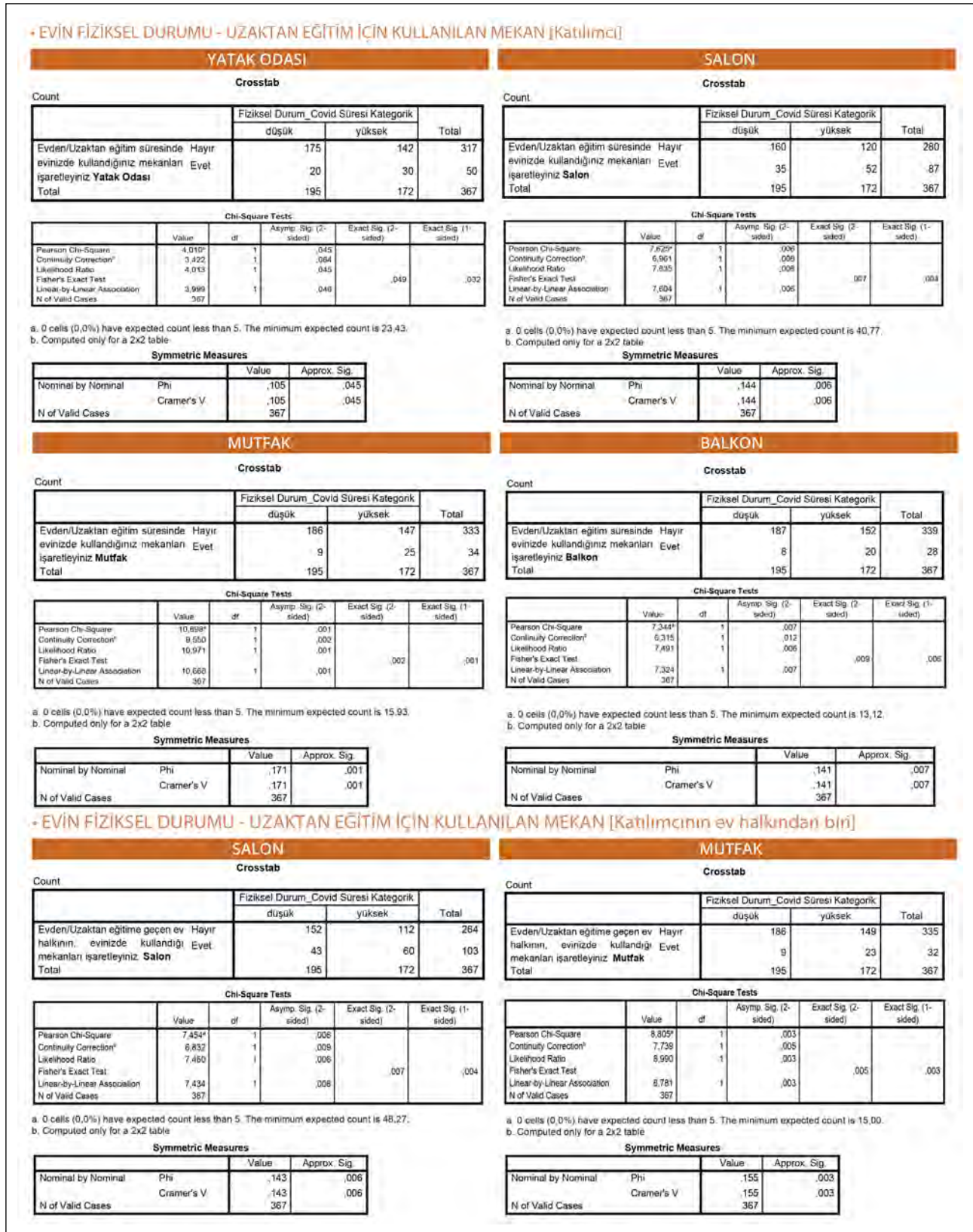
Anket sonuçları evin işlev, kullanım ve anlamını tanımlayan psikososyal bileşenlerinin COVID-19 süreçlerindeki değişimlerini okumamızı sağlamıştır. Bu genel sonuçlar;

uzaktan çalışma ve eğitim için kullanılan mekânların hangi özellikleri nedeniyle tercih edildiği ve devam etmesi planlanan, mekânsal düzenlemelerin ne olacağı veya nasıl olacağı sorularını gündeme getirmiştir. Bu süreç sonunda katılımcıların gelecekte nasıl bir ev istedikleri konularında kısıtlı veri elde edilmiştir. Verileri derinleştirmek için çalışmanın sonraki adımında yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır.

Nitel Araştırmanın Bulguları

Araştırmanın kavramsal çerçevesi doğrultusunda kodlanan yarı yapılandırılmış görüşme metinlerinin, evde değişen veya eklenen işlevler ve yeni durumun yarattığı psikososyal etkiler ve gelecek öngörülerini açısından ayrıntılı çözümlenmeleri yapılmıştır.

Nitel araştırma bulgularında öncelikle katılımcıların demografik değişkenleri incelenmiştir (Şekil 5). Yirmi altı katılımcıdan beşi Anadolu, 21'i Avrupa yakasında yaşamaktadır. İlçe dağılımları açısından da bakıldığında anket verileriyle paralellik göstermiştir. Katılımcıların 25'i kadın, 1'i erkektir. Kadın katılımcı sayısının daha yüksek olması anket verileriyle de uyumlu olmakla beraber kadınların, toplumsal kabul gereği evle özdeşleştirilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Yaş gruplarında "25-34 yaş arası" on altı katılımcıyla en yoğun grupken "35-44 yaş arası" altı, "18-24 yaş arası" iki, "45-54 yaş arası" iki, "55-64 yaş arası" bir, "65 yaş ve üstü" bir katılımcı olmak üzere araştırma da tanımlanan bütün yaş gruplarından katılım sağlanmıştır. Yaş dağılımına paralel olarak katılımcıların çoğunun "lisans" ya da "yüksek lisans" mezunu olduğu görülmüştür. Yirmi altı katılımcıdan; 12'sinin "lisans", dokuzunun "yüksek lisans", dördünün "lise", birinin "ilkokul" mezunu olduğu saptanmıştır. Katılımcıların meslek dağılımları



Şekil 3. Uzaktan eğitim için kullanılan mekân ile evin fiziksel durumu arasındaki ilişki.

çeşitlilik göstermekle birlikte katılımcıların çoğunluğunu, mimar, iç mimar ya da mimarlık eğitimi alan öğrenciler

oluşturmuştur. Bunun sebebi, katılımcıların görüşmeler sırasında belirttiği üzere COVID-19 pandemisinin meslek-



Şekil 4. COVID-19 zaman dilimlerinde evdeki değişim.

lerine olacak etkilerini merak etmeleridir. Çocuklu aileler sahip olan 22 katılımcıdan 14'ünün evde "anne", yedisinin evde "çocuk" (18 yaş üstü), birinin evde "baba" pozisyonundadır. Diğer dört katılımcı ise evde "eş (partner)" pozisyonundadır. Evdeki, salon da dâhil olmak üzere, oda sayısını

bakıldığında katılımcıların yarısının "3" odalı evde yaşadığı görülmüştür. On katılımcı "4" odalı, üç katılımcı ise "4'ten fazla" odalı evlerde yaşamaktadır. Metrekarelere bakıldığında oda sayılarıyla uyumlu olarak 14 katılımcının "75-100 m²" aralığındaki evlerde yaşadıkları saptanmıştır. Yedi ka-

Katılımcılar	Semt	Cinsiyet	Yaş	Eğitim Durumu	Meslek	Eydeki Kişi Sayısı/ Pozisyon	Oda Sayısı /Metrekare
1.Görüşme-ÇTK	Kağıthane	kadın	33	lisans	bankacı	3 / anne	100 m ² / 3
2.Görüşme-BU	Kartal	kadın	33	yüksek lisans	mimar	3 / anne	90 m ² / 4
3.Görüşme-IÇ	Beylikdüzü	kadın	25	lisans	iç mimar	3 / çocuk (+18)	80 m ² / 3
4.Görüşme-UZA	Başakşehir	kadın	20	lise	öğrenci	4 / çocuk (+18)	230 m ² / 4+
5.Görüşme-ÖB	Büyükdere	kadın	40	lisans	ev hanımı öğrenci	4 / anne	300 m ² / 7+
6.Görüşme-TD	Kağıthane	kadın	28	lisans	iç mimar, öğrenci	3 / anne	120 m ² / 3
7.Görüşme-BG	Küçükçekmece	kadın	20	lise	öğrenci	4 / çocuk (+18)	120 m ² / 3
8.Görüşme-BNİ	Beşiktaş	kadın	33	yüksek lisans	klınik psikolog	4 / anne	80 m ² / 3
9.Görüşme-EA	Küçükçekmece	kadın	33	yüksek lisans	mimar	5 / anne	130 m ² / 4
10.Görüşme-SC	Esenler	kadın	48	ilkokul	ev hanımı	6 / anne	90 m ² / 3
11.Görüşme-DB	Kağıthane	kadın	28	lisans	ev hanımı	3 / anne	90 m ² / 3
12.Görüşme-DO	Bağcılar	kadın	31	yüksek lisans	finansal danışman	4 / çocuk (+18)	100 m ² / 4
13.Görüşme-AE	Beykoz	kadın	34	lisans	avukat	4 / anne	245 m ² / 4+
14.Görüşme-HE	Tuzla	kadın	35	lisans	program koordinatörü	5 / anne	80 m ² / 3
15.Görüşme-GS	Beşiktaş	kadın	25	lisans	iç mimar	2 / çocuk (+18)	75 m ² / 3
16.Görüşme-	Başakşehir	kadın	26	yüksek lisans	mimar	2 / eş(partner)	120 m ² / 4
17.Görüşme-GO	Bayrampaşa	kadın	30	yüksek lisans	sosyolog, editör	4 / çocuk (+18)	90 m ² / 3
18.Görüşme-EP	Küçükçekmece	kadın	40	lise	Diş polikliniği	4 / anne	90 m ² / 4
19.Görüşme-BÖ	Kadıköy	kadın	30	lisans	İnsan kaynakları	2 / eş(partner)	90 m ² / 3
20.Görüşme-AC	Küçükçekmece	erkek	34	lise	tır şoförü	4 / baba	110 m ² / 4
21.Görüşme-GÖ	Beşiktaş	kadın	66	lisans	mimar (emekli)	2 / eş(partner)	110 m ² / 4
22.Görüşme-EÖ	Bayrampaşa	kadın	30	yüksek lisans	mimar	4 / çocuk (+18)	160 m ² / 4
23.Görüşme-AG	Beyoğlu	kadın	49	yüksek lisans	hemşire	4 / anne	100 m ² / 4
24.Görüşme-DU	Şişli	kadın	56	lisans	Psikolog	4 / anne	130 m ² / 4
25.Görüşme-ME	Eyüp	kadın	33	lisans	organizatör	2 / eş(partner)	100 m ² / 3
26.Görüşme-BT	Ataşehir	kadın	37	yüksek lisans	ekonometrist	3 / anne	80 m ² / 3

Şekil 5. Nitel araştırma katılımcılarının demografik değişkenleri.

tılımcı “101-135 m²” aralığında evlere, dört katılımcı “135 m²den büyük” evlere sahiptir (Şekil 5).

Pandemi ile eve eklenen en önemli işlevler kuşkusuz “uzaktan çalışma ve uzaktan eğitim”dir. Katılımcıların, uzaktan çalışma sürecinde ev halkı sayısına ve türüne bağlı olarak çözümler ürettikleri görülmüştür. Çalışma zorunluluğu evin çok çeşitli mekânlarında giderilmiştir. Bu noktada gerekli gürültü kontrolünün sağlanabilmesi, ev halkından ayrı bir alanda olabilmek, iş verimliliği açısından da en dikkat edilen konulardır. BNİ, “Çocuk nerede değilse orada çalışmaya devam ediyordum” diyerek uzaktan çalışma için en önemli kriterinin sessiz bir ortam olduğunu belirtmiştir. ME, ses durumundan dolayı zorunlu olarak yatak odasında çalıştığını belirtirken, BU, ev halkına bağlı olarak yatak odası, salon gibi mekânları da kullandığını söylemiştir. Katılımcıların bu ifadelerinden aslında uzaktan çalışma eylemi için evlerinin belirli bir bölümünün kullanılmadığı, çalışma mekânlarının, ev halkının durumuna göre sıklıkla değiştiği söylenebilir.

Uzaktan eğitime geçen katılımcılar, ev halkı üyelerinden uzak olacak şekilde salon, mutfak, yatak odası gibi mekânları dönüşümlü olarak kullanmayı tercih etmiştir. Bununla birlikte bir odayı eğitim amacıyla paylaşmak zorunda kalan ev halkı üyelerinde gerekli sessizliğin sağlanamamasına bağlı olarak sorunlar ortaya çıkmıştır. BG, COVID-19 pandemisi öncesinde kardeşi ile birlikte aynı odada çalışabildiklerini ve bu anlamda hiçbir sorun yaşamadıklarını söylerken, uzaktan eğitimle birlikte çevrim içi derslerine göre odayı dönüşümlü kullandıklarını belirtmiştir.

Evlerin değişen gerçekliğine ve anlamına en büyük etki “eklenen işlevler” ile olmuştur. Konutlar; gidilemeyen parklar, kafeler, spor salonları olmuştur. AE’de bu süreçte evinin çok kullanışlı olduğunu anladığını ve evinin bir anaokuluna dönüştüğünü söylemiştir. DO’da evini yine çok amaçlı kullanılarak pandemi öncesi gittiği kamusal mekânlara ait kurguları evine yansıtarak düzenlemiştir. DO, kahvesini içtiği evinin balkonuna “Starbucks”, televizyonunun bulunduğu

alana “sinema” ve uzaktan çalışmalarını yürüttüğü yemek masasına “ofis” ismini vermiştir.

Araştırma ile ortaya çıkan bulgulardan biri pandemi süresince yeterli bedensel hareketi sağlayamayan katılımcıların evlerine eklenen en belirgin işlev spor yapmak olmuştur. Önceden spor salonunu kullananlar da bu aktiviteyi evlerine taşımıştır. Spor aktiviteleri için çoğunlukla “salon” tercih edilmiştir. DB, spor için salonu tercih etmesini spor videolarını salonda bulunan televizyondan açmasıyla ilişkilendirmiştir. BU ise “Biraz salonu genişletmeye çalıştık, masa biraz daha ortada duruyordu, biz onu duvara dayadık. Orta sehpa vardı, kaldırdık. Bunun sebebi, video izleyip spor yapabilmek” diyerek spor yapabilmek için salonunda meydana gelen değişiklikleri ifade etmiştir.

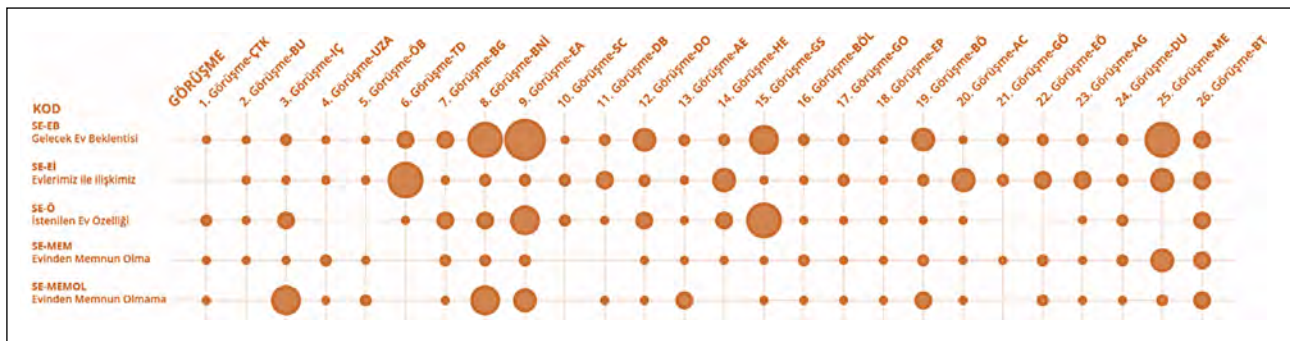
Pandemi ile katılımcılar “hijyen” konusunda hassasiyet göstermişlerdir. Hijyen önlemleri kapsamında bireylerin ayakkabı ve dış mekân kıyafet depolamalarına yönelik alışkanlıklarında değişiklikler meydana gelmiştir. Katılımcılardan TD girişin yanında bulunan ayakkabılığın üzerine bir sepet koyarak, dışarıdan gelen eşinin kıyafetlerini hemen çıkartıp bu sepete atmasını beklemiştir. Bunlara ek olarak katılımcıların pandemi ile hayatlarına giren yeni hijyen ürünlerinin depolanması için evlerinde düzenlemeler yaptıklarını söylemek mümkündür. BÖL, vestiyerlerinin bir bölümünü hijyen ürünlerine ayırdığını söylemiştir. Araştırma sonuçları, hijyen önlemlerinin ve bunların mekâna yansımalarının pandemi bittikten sonra da konutlardaki önemi koruyacağını göstermiştir.

COVID-19 pandemisi ile bireylerin mahremiyet algısında bir azalma hissettikleri söylenebilir. Bu azalmanın nedenleri; katılımcıların kişisel alan olarak gördükleri mekânları, ev halkı ile uzun süre paylaşmak zorunda kalmaları ve uzaktan eğitim ve çalışma amacıyla çevrim içi görüşme yapmalarıdır. Sosyal yaşam için yapılan görüşmeler veya etkinlik katılımları mahremiyetle ilişkilendirilmemiştir. Örneğin, katılımcılardan ÖB pandemi ile birlikte eşinin sürekli evde olmasının mahremiyet olarak kendisini olumsuz etkilediğini ifade etmiştir. Görüntülü görüşmelerle ilgili olarak AC bu görüşmelerde yatak odası ve banyo gibi mahrem yerlerin görünmemesine dikkat ettiğini söylerken, ME görüntülü konuşma yapacağı zaman bulunduğu

mekâna ayrıca özen gösterdiğini söylemiştir. BG, EA, GS ve BNİ gibi kullanıcılar, bu düşünceye tezat oluşturacak şekilde görüntülü konuşmaların mahremiyet durumunu etkilemediğini savunmuştur. Ancak BG, GS ve HE yaptıkları görüntülü görüşmelerde arka plana ayrıca dikkat ettiklerini de söylemişlerdir. Arka planda ayrıntı gözükmeyecek, boş duvar olacak şekilde düzenleme yapmak, katılımcıların mahremiyeti için yeterli olmuştur.

Pandemi nedeniyle evde uzun süre vakit geçirmek kuşkusuz hem ev halkı hem de komşular ile iletişimi de etkilemiştir. Ev halkı ile iletişim karantina sürecinde çok fazla vakit geçirmeye bağlı olarak kuvvetlenmiştir. TD bu süreçte evdeki paylaşımın arttığını benzer şekilde EP’de bu süreçte çocuklarının okula gitmediğini, bu durumun iletişimlerine olumlu yansıdığını söylemiştir. BÖ eşiyile birlikte aynı evde sürekli bir arada olmalarının iletişimlerine kötü yansıcağını düşünmüşler, tam aksine ilişkilerini kuvvetlendirmiştir. Evde geçirilen uzun süreyle birlikte artık komşular çok daha görünür olmuşlardır. Pandeminin katılımcıların komşuluk ilişkilerinin olumlu anlamda daha çok etkilendiğini söylemek mümkündür. Örneğin, katılımcılardan SC pandemi öncesinde yoğun olarak çalıştığı için görüşemediği komşularıyla pandemi süresinde balkonlar sayesinde iletişime geçtiğini söylemiştir. ÇTK’da yedi yıldır hiçbir iletişim kurmadığı alt komşusuyla bu dönemde yakınlaştıklarını, sürekli evde olmanın bu iletişimi geliştirdiğini savunmuştur. BÖ ise COVID-19 pandemi süresince apartmanın bahçesini kullanmaya başlamış; böylece komşularıyla artık daha sık karşılaştığını ve iletişiminin arttığını belirtmiştir.

Nitel araştırmanın özgün olan ve tasarım stratejilerine en kapsamlı veriyi veren bir diğer yönü de katılımcıların gelecek senaryolarına ilişkin düşüncelerini ortaya çıkarmasıdır. Görüşme metinlerinde, evlerinden memnuniyet durumu “MEM”, zıt olarak memnun olmama durumu “MEMOL” ve bununla ilişkili olarak evlerine eklemek istedikleri özellik “EÖ” konuttan beklentileri “EB” ve pandemi bittikten sonra evlerle ilişkimiz hakkındaki düşünceleri “Eİ” kodları altında analiz edilmiştir. Bu kodların görüşmelerde geçme sıklıkları ve katılımcıların değinme yoğunlukları Şekil 6’da görülmektedir. Evlerinden memnuniyet durumu, memnun olmadıkları özelliklerden daha az olmuştur. Ev beklentileri



Şekil 6. Uzaktan çalışma için kullanılan mekân ile evin fiziksel durumu arasındaki ilişki.

ve eve eklemek istedikleri özellikler konusunda katılımcılardan daha fazla görüş alınmıştır. Gelecek senaryolarına yönelik doğrudan sorular sorularak cevapları arandığı için görüşme metinlerinde bu konudaki kodların geçme sıklıkları görüldüğünden daha fazla veriye referans vermektedir.

İlk olarak katılımcılardan, COVID-19 pandemi sürecini geçirdikleri konutları değerlendirmeleri ve memnun oldukları/olmadıkları özellikleri belirtmeleri istenmiştir. Bu doğrultuda ortak da olsa bahçeli bir konuta sahip olan bireylerin büyük bir çoğunluğu, bu soruya “bahçe” yanıtını vermiştir. Bahçe yerine balkona sahip kullanıcılar ise en memnun oldukları özellik olarak “balkonu” değerlendirmişlerdir. Örneğin, katılımcılardan BÖL, “Balkonum olmasa ne yapardım?” derken katılımcılardan DO, balkonun bulunmaz bir nimet olduğunu ifade etmiştir.

Bunun dışında diğer katılımcılar ağırlıklı olarak “evlerinin geniş olmasını” olumlu bulmuşlardır. Katılımcılardan AG, ÇTK, BG ve EA özellikle mutfaklarının geniş olmasını olumlu bulurken, ÇTK bu süreçte mutfakta fazlaca vakit geçirdiklerini buna bağlı olarak da mutfaklarının geniş olmasının avantajını yaşadıklarını belirtmişlerdir. Katılımcıların pandemi sonrasında evlerinde buldukları en olumsuz özellikler ise aslında olumlu bulunan özelliklerle paralellik göstermektedir. Diğer bir deyişle; “bahçe, balkon olmaması” olumsuz özellik olarak değerlendirilmiştir. Katılımcılardan DB genel olarak evinden çok memnun olduğunu ancak COVID-19 pandemi süreciyle birlikte bu fikrinin değiştiğini söyleyerek, bunun nedenini evinin balkonsuz olmasına bağlamıştır.

Pandemi sürecinde evler genel anlamda yeterli bulunmuş, büyük ev isteği belirtilmediği gibi büyük evden küçük eve taşınanlar olmuştur. ME, evde yeterli yaşam alanı olduğunu, evde sıkışıklık hissetmediğini vurgulamıştır. AE, benzer şekilde evinin çok kullanışlı olduğunu keşfetmiştir. BT, küçük evleri, temizleme, toplama ve kullanma anlamında daha pratik bulunduğunu, az eşyadan yana olduğunu belirtmiştir. Ayrıca, ÖB evinin metrekaresinin büyük olmasını olumsuz olarak belirtmiş ve geniş metrekareye sahip olmanın yorucu olduğunu ifade etmiştir. Karantina sonrası süreçte daha küçük metrekaresine sahip konutlara geçmişlerdir. Katılımcıların bazıları evlerinin büyüklüğünü yeterli bulmakla beraber eve eklenen işlevler için bir oda daha olmasını istemişlerdir. Bu anlamda AG kızlarının ayrı odası olması gerektiğini düşünürken, SC de yine aynı odada kalan dört kızı için ayrı bir odaya ihtiyacı olduğunu belirtmiştir. BT, büyük bir ev istemediğini ancak yine de bir odaya daha ihtiyaçları olduğunu eklemiştir.

Bu bağlamda ikinci olarak bireylerin evlerinde olmasını istedikleri özellikler sorulmuştur. Diğer iki soruyla bağlantılı olarak katılımcılar arasında bu aşamada en çok karşılaşılan cevap “bahçeli bir ev” ve “balkon” yanıtları olmuştur. TD ve İÇ beklentilerini dışarıyla ilişkili ya da bir başka deyişle doğa ile iç içe olarak ifade etmişlerdir. EP, GO, GS ve BÖL

ise büyük bir ev beklentilerinin olmadığını söyleyerek bunun yerine işlevsel bir konut beklentilerinin olduğunu söylemişlerdir.

Pandemi sonrası ev ile ilişkinin nasıl olacağı öngörüsü konusunda katılımcılar iki farklı gruba ayrılmışlardır. Bir grup katılımcı pandemi süreciyle birlikte evlerde fazlaca vakit geçirildiğini söyleyerek bundan sonraki süreçte de bu ilişkinin devam edeceğini savunmuştur. HE ailemizle vakit geçirmenin kıymetini anladığımızı belirtirken, BG bu süreçte kazanılan hijyen alışkanlıklarının süreceğini söylemiştir. TD, pandemi sonrası evlerinin fonksiyonlarını genişlettiğini ve bunun devam edeceğini ifade etmiştir. GS, “evlerin kıymetini anladık” şeklinde durumu özetlemiştir.

Diğer gruptaki katılımcılar ise evde kalmaktan sıkıldığını, dışarıda kamusal mekânda farklı insanlarla iletişimde olmanın tercih edileceği görüşündedirler. Ancak bu görüşteki katılımcılar bile evlerde eskiye göre daha fazla vakit geçirileceğini, ev kullanımındaki artışın azalmakla birlikte devam edeceğini belirtmişlerdir. Bu iki zıt görüşü katılımcı BÖ “düşündüklerim” ve “hissettiklerim” olarak kendi için açıklamıştır. BÖ’nün düşüncesi, “bu süreçte dışarda olmayı özledik, ev dışında arkadaşlarla özlediğimiz aktiviteleri yapmayı tercih edeceğiz” şeklindedir. BÖ’nün hissettiği “evlerde kalmanın getirdiği yavaşlığa, sessizliğe alıştığımız, dışarının gürültüsüne ve karmaşasına karışamayacağımız” yönündedir.

Nitel araştırma süreci ile ulaşılan konuta yeni eklenen işlevlerin yarattığı fiziksel ve psikososyal duruma ilişkin beklenti ve talepler ile gelecek öngörülerini bir arada değerlendirilerek sonraki adımda tasarım stratejilerine dönüştürülmüştür.

COVID-19 SÜRECİ VE SONRASI İÇİN KONUT TASARIM STRATEJİLERİ

Araştırmadan Tasarıma Konuttan Beklentiler

Pandemi ile değişen ev gerçekliği ve anlamı, nicel araştırma tekniği olan anket yöntemi ve anket bulgularının detaylandırıldığı nitel veri toplamaya yönelik yarı yapılandırılmış görüşme tekniği ile analiz edilmiştir. Böylelikle katılımcıların evlerine yönelik istek, beklenti, talep ve öngörülerine ilişkin ulaşılan veriler doğrultusunda, konut tasarım stratejilerine zemin hazırlayan aşağıdaki tespit ve önerilere ulaşılmıştır.

- Konutun değişen anlamsal durumu göz önüne alındığında mahremiyet ve aidiyet gibi konutun psikososyal bileşenlerinin iyileştirilebilmesi için mekân içinde mekân yaratmaya imkân veren çözümlere ihtiyaç duyulmuştur. Mekân içinde mekân yaratılabilme mahremiyet, aidiyet ve kişisel alan tanımlamanın yanında ev halkı içinde karantina koşullarının oluşturularak bulaş riskinin azaltılmasına da destek olabilecektir. Diğer yandan araştırma bulguları, kullanıcıların fiziksel ih-

tiyaçları karşılandığı ölçüde psikososyal gereksinimlerinin karşılandığını; basit ve ufak müdahalelerin bile konutların konforunu ve anlamını olumlu yönde etkilediğini göstermiştir. Bu nedenle, kullanıcıya konutuna müdahale için alan yaratılması, konut memnuniyetini de artıran bir özellik olacaktır.

- Yapılan araştırmaya göre, dış mekân ile ilişkiler önem kazanmış; balkon, teras gibi açık/yarı açık alanlara sahip konutlara talebin artacağı anlaşılmıştır. Ancak her konut projesinde bu özellikleri karşılamak zor olabileceği için yenilikçi ve yaratıcı iç-dış ilişki kurgularına gereksinim duyulacaktır.
- Hijyen, pandemi öncesine göre evlerde aranan önemli bir özellik olarak ortaya çıkmıştır. Evlerin girişleri hijyenle ilgili en önemli mekân konumuna gelmiştir. Konut girişlerinde kapı eşiğinin iç-dış ayrımının yanında, kirli-temiz ayrımını da sağlayan tasarımların planlanması gerekmektedir. Evlerde bir tane ıslak hacim olması özellikle ev halkı sayısının fazla olduğu konutlarda sorun olmuştur. Konutlarda ıslak hacimlerin nicel değerinin artması, artmadığı küçük mekân kurgularında kullanım sonrası kendinden steril edilebilir ya da hijyeni kolay sağlanan ürünler talep edileceği düşünülmüştür.
- Evlere sığınılan pandemi döneminde evin yeni bir işlevi olarak spor yapma başta olmak üzere sosyal yaşam faaliyetlerine sıklıkla rastlanmıştır. Ancak pandemi tamamen ortadan kalktıktan sonra kullanıcılar sosyal yaşam ihtiyacını konutlarda karşılamak istemediklerini belirtmişlerdir. Bu tespit, evlerimizin kamusal yönünün gelecekte ön plana çıkacağını, bu yönden taleplerin oluşacağını göstermektedir. Bu görüşü destekler nitelikte, araştırmada konutun kamusal mekânı olan salonların, kamusal yönü kuvvetlenmiş, her yeni eklenen çalışma, eğitim, sosyal yaşam gibi işlevlere ilk cevap veren yerler olduğu anlaşılmıştır.
- Evin merkezi olduğu düşünülen mutfaklar pandemi ile birlikte yemek hazırlama, pişirme ve yeme işlevlerinin yanında konuta eklenen, sosyal yaşam, uzaktan eğitim ve özellikle uzaktan çalışma işlevlerini karşılayan mekânlar konumuna evrilmiştir. Bu nedenle kullanıcılar mutfakların, istenildiği zaman farklı işlevlere uyumlanabilir olmasını beklemektedirler.
- Mahremiyet düzeyinde en yüksek eşiğe sahip yatak odalarının mahremiyet, kişisel alan özellikleri bu dönemde kuvvetlenirken, bu özelliklerini eğitim, çalışma ve iletişim eylemleri gibi farklı işlevleri karşılarken de devam ettirebilmesi beklenmektedir.
- Çocuk odaları açısından bu mekânlara uzaktan eğitim ile ders çalışma işlevinin yanına derse katılma/derste olma eylemleri eklenmiştir. Çocuk odalarında, uzaktan eğitim sırasında konsantrasyonu sağlayacak, gürültü ve aydınlatma kontrolüne izin veren çözümler aranmaktadır.

- Kullanıcı konforu açısından önemli birer parametre olan gürültü kontrolü ve aydınlık düzeyi, uzaktan çalışma ve eğitimde, çevrim içi araçlarla iletişim kurarken, sosyal yaşam ihtiyacını karşılayacak aktivitelere dahil olurken daha da önem kazanmıştır. Konut mekânlarında kullanıcının yaptığı işleve uygun olarak aydınlık düzeyini ve ses kontrolünü sağlayabileceği tasarımlara gereksinimleri vardır. Ayrıca, gürültü kontrolü, komşuluk ilişkileri açısından da gerekli olmuştur.
- Karantina tedbirleri ile evde uzun süre kalmak, evlerin aksesuar ve mobilyalar ile çok dolu olduğunu göstermiş, kullanıcıları eşya azaltmaya yöneltmiştir. Konutların aksesuar ve mobilyalar ile dolu halleri terk edilerek sade ve fonksiyonel çözümler tercih edilmiştir.

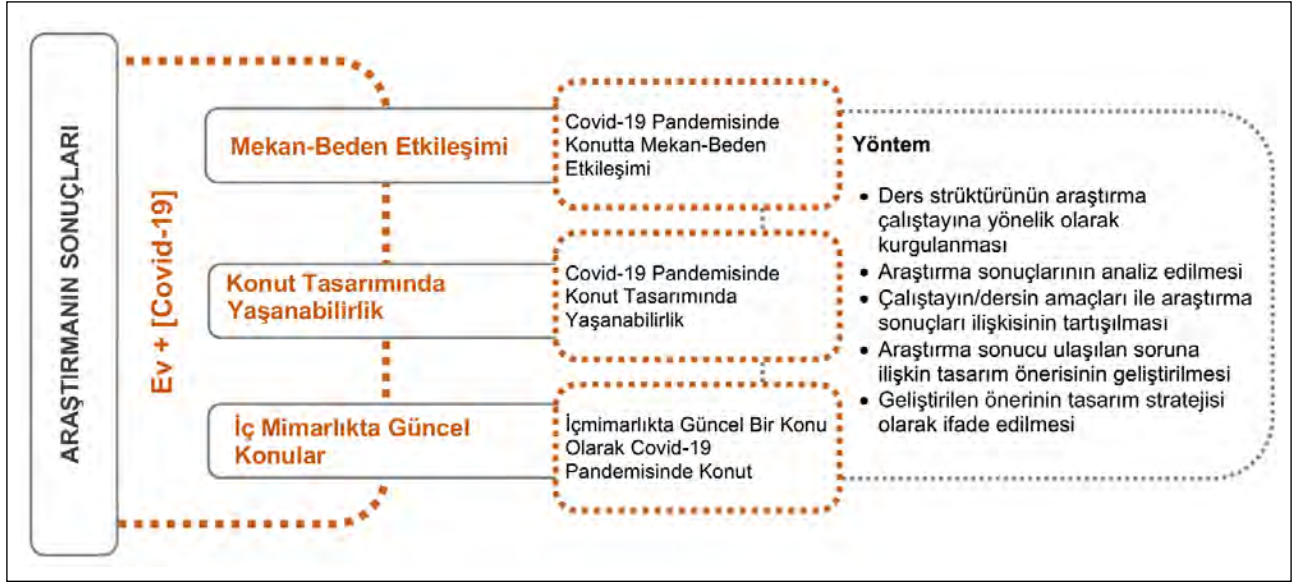
Araştırma bulguları, COVID-19 ile hayatımıza giren hijyen önlemleri, uzaktan çalışma ve eğitim düzeni gibi uygulama ve ihtiyaçların, pandemi tamamen ortadan kalktıktan sonra bu yoğunlukta olmasa bile devam edeceğini göstermiştir. Bu durum yukarıda yer verilen sonuç ve önerilerin konutlarda kalıcı çözümler olarak yer alması gerektiğini, kullanıcının bu yönde talebi olacağı konusunu akla getirmiştir.

Konut Tasarım Stratejileri Kurgusu/Strüktürü

Araştırma sonucu ulaşılan sonuç ve öneriler, Ev + [COVID] çalıştayları ile tasarım stratejilerine dönüştürülmüştür. Ev + [COVID] çalıştayları, farklı olasılıkları ve olanakları tartışmaya imkân veren, iç mimarlık eğitiminde konut ve mekânı farklı açılardan konu edinen, ikisi lisans ve birisi yüksek lisans derslerinde olmak üzere üç adet kurgulanmıştır. Çalıştaylar, 2020-2021 Eğitim Öğretim Güz Yarıyılında, araştırmanın yürütüldüğü İstanbul Kültür Üniversitesi, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümünde, lisans düzeyinde Mekan-Beden Etkileşimi ve Konut Tasarımında Yaşanabilirlik dersleri; İç Mimarlık Tezli Yüksek Lisans programında İç Mimarlıkta Güncel Konular dersinde uygulanmıştır. Ders yürütücüleri dışında, araştırma ekibinin katılımı ile çok sesli kurgulanmış, sonuçta lisans düzeyinde 29; yüksek lisans düzeyinde 13 öğrencinin katılımı ile gerçekleşmiştir.

Çalıştayların strüktürü, araştırma bulguları ortaklıkları, her dersin kendine özgü amaç ve kapsam farklılıklarını içerecek şekilde kurgulanmıştır. Böylelikle araştırma sonucu ulaşılan analizler çok boyutlu tartışmaya açılarak, tasarım stratejileri geliştirilmiştir. Her dersin kendine özgü strüktürü çalıştay sürecine yönelik olarak yeniden kurgulanmıştır. Her dersin, çalıştayın ortaklıkları ve farklılıkları ile şekillenen kendine özgü strüktürü ve süreci Şekil 7'deki gibi biçimlenmiştir.

Tasarım stratejisi çalıştaylarında öncelikle dersin strüktürü ve kavramsal arka yapısı tanımlanarak, dersin odağa aldığı konu doğrultusunda konutun, COVID-19 pandemisi ile değişimi tartışmaya açılmıştır. COVID-19 pandemi süreçleri ile konut mekânının değişimi araştırma sonuçları üzerinden analiz edilmiştir. Bu süreç sonunda öğrenciler kendi tercihleri doğrultusunda bireysel ya da grup olarak konu-



Şekil 7. Ev + [COVID] çalıştaylarının strüktürü.

tun COVID-19 sürecine adaptasyonu sağlayan ya da pandemi sonrası hedef alan tasarım önerilerini geliştirmiştir. Çalıştaylarda tasarım stratejileri geliştirme süreci, ders yürütücüsü ile araştırma ekibinin farklı haftalarda sürece dahil olduğu çoğulcu bir ortamda, çevrim içi platformlar kullanılarak yürütülmüştür.

Çalıştaylarda yukarıda ayrıntılı aktarıldığı üzere öncelikle her dersin bağlamı özelinde araştırma sonuçları analiz edilmiş ve dört temel tasarım stratejisine ihtiyaç olduğu görülmüştür. Bu dört strateji; mekâna müdahale biçimleri, çoklu kullanım senaryoları, iç-dış ilişki çözümleri ve hijyen sistemleridir.

- **Mekâna Müdahale Biçimleri:** COVID-19 pandemi süreçlerinde hayatımıza giren ve devam edeceği düşünülen uzaktan çalışma ve uzaktan eğitim, evden karşılanan sosyal yaşam ihtiyacı ve artan çevrim içi olma hallerine yönelik evlerde mekân içinde mekân yaratmaya olanaklı kılan sistemlerdir. Diğer yandan, mekâna müdahale etmeye imkân veren biçimler, mahremiyet, aidiyet ve kişisel alan gibi psikososyal gereksinimleri de karşılaması sağlanmıştır. Mekâna müdahale biçimleri makrodan mikro ölçeğe uzanacak şekilde geliştirilmiştir. Makro ölçekte, statik duvarlara karşı, dikey düzleme esneklik getiren biçim önerileri, mikro ölçekte aydınlatma tasarımı kurgusu ile mekâna sınır tanımlayan alternatifler geliştirilmiştir.

Mekâna müdahale biçimi olarak duvarsız ev fikri gündeme gelmiştir. Duvarlar yerine dikey düzenlemelerin hareket etmesini sağlayacak sistemlere sahip konutlar üretilerek, kullanıcının sonrasında düşey düzlemler ile kendi mekân kurgusunu yaratması sağlanmıştır. Kişisel niş olarak adlandırılabilir dikey düzleme kullanıcı kontrolü veren diğer iki sistem önerisinde de istenilen

ölçüde, hareketli, mekâna sonradan eklenebilen, kendi kurgusu içinde kişisel mekân yaratan tasarım önerileri geliştirilmiştir. Mekâna müdahale biçimi olarak mikro ölçekte aydınlatma tasarımı ele alınmıştır. Aydınlatma tasarımı mekânda hem bir sınır ögesi hem de farklı işlevler için değişen aydınlık düzeyi ihtiyacını karşılayacak şekilde geliştirilmiştir. Modüler parçalardan oluşan bu aydınlatma düzeni, mekâna hem yapım aşamasında hem de sonradan eklenebilir şekilde düşünülmüştür (Şekil 8).

- **Çoklu Kullanım Senaryoları:** Pandemi ile eve eklenen yeni işlevler mobilyadan mekâna kadar her ölçekte kullanıcıyı, nesnelerin farklı kullanım olasılıklarını aramaya yöneltmiştir. Mevcut hali ile evdeki birimler bu ihtiyacı belirli ölçüde karşılasa da pandeminin belirsiz süreci, yeni eklenen işlevlerin kalıcı olacağı düşüncesi çoklu kullanım senaryolarına izin veren üretim ihtiyacı gündeme gelmiştir. Diğer yandan, insanların pandemi ile evlerini daha fazla kullanmasına bağlı olarak ev ilişkilerinin kuvvetlenerek bağ kurmalarını sağlayan kişiselleştirmeye fırsat veren ürünlere ihtiyacı artırmıştır. Çoklu kullanım senaryoları mekân ve mobilya ölçeklerinde geliştirilmiştir. Mekân ölçeğinde uzaktan çalışma için en çok tercih edilen yatak odaları, uzaktan eğitim için çocuk odaları ve hem uzaktan eğitim hem de uzaktan çalışma işlevlerini yerine getiren mutfak mekânları için öneriler geliştirilmiştir. Mekânların çoklu kullanım senaryolarını sağlayan bu tasarım önerileri, donatı sistemleri olarak mekâna kendi strüktürü ile eklenmektedir. Mobilyaların farklı ihtiyaçları karşılayabilmesi için esneklik temel strateji olmuştur.

Mekân ölçeğinde ilk olarak uzaktan çalışmanın zorunlu duruma geçmesiyle çalışma eyleminin en sık

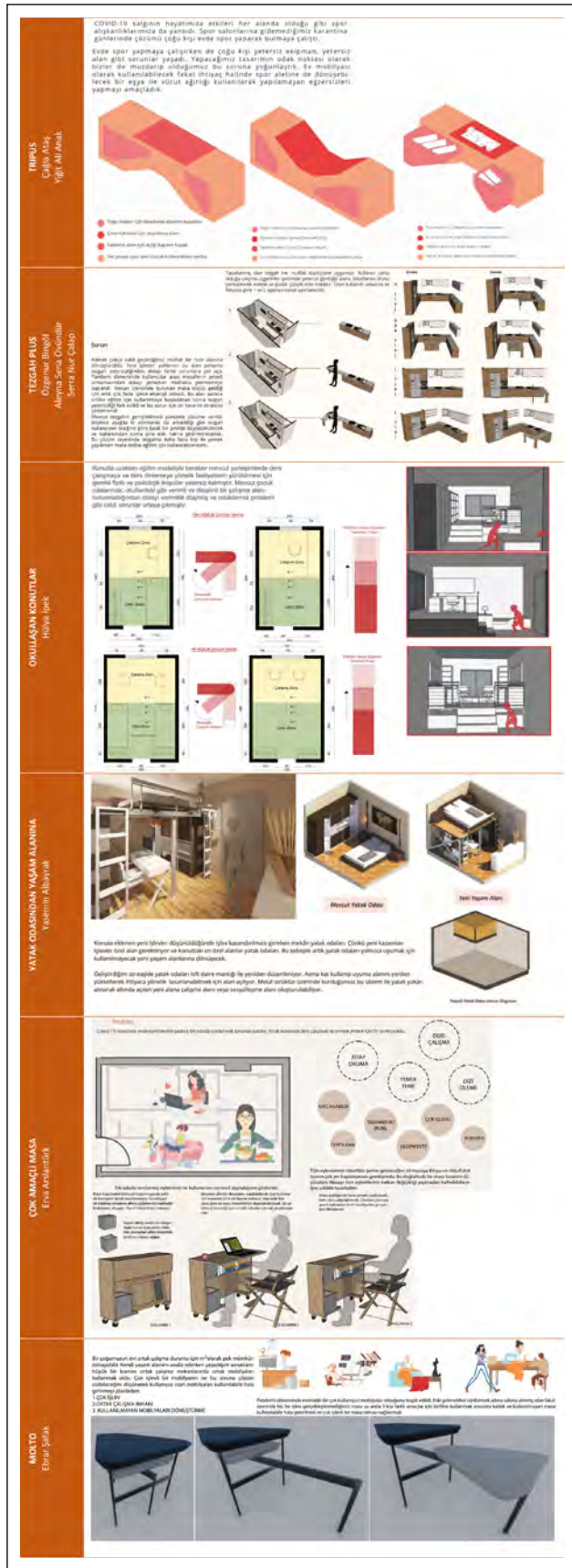


Şekil 8. Mekâna müdahale biçimleri tasarım önerileri.

gerçekleştiği mekân olarak yatak odalarını bu amaçla kullanan kullanıcılar için alansallaşmayı sağlayacak bir mekân-donatı strüktürü tasarlanmıştır. Uzaktan eğitime başlayan çocuk veya genç bireylerin odalarının tüm eğitim ihtiyacını karşılamasına imkân verecek ve odaklanmasını sağlayacak çok işlevli donatı sistemi önerisi geliştirilmiştir. Mekânın çoklu kullanımı için mutfağın yemek hazırlama, pişirme ve yeme gibi temel işlevlerinin yanında, uzaktan çalışma ve eğitime adaptasyonunu sağlayabilen bir modüler tezgâh sistemi önerilmiştir. Araştırma sonuçları orta sehpa ve büyük televizyon ünitelerinin, farklı işlevler özellikle de sosyal yaşam ihtiyacı için evde ilk vazgeçilen mobilya olduğunu göstermiştir. Bu bağlamda sosyal yaşam ihtiyaçlarından biri olan spor yapma alışkanlığının eve adaptasyonu sağlayacak, konutta spor yapmaya ve spor ekipmanlarını düzenlemeye olanak sağlayan iki mobilya tasarımı alternatifleri geliştirilmiştir. Bu mobilyalar, aynı zamanda orta sehpa ve televizyon ünitesi olarak da esnek kullanım sağlamıştır. Konutun pandemi ile sahip olduğu işlevlerin çeşitlenmesi ile ortaya çıkan ihtiyaçlara çözüm olacak çalışma, dinlenme, eğitim ve sosyalleşme gibi eylemlere birlikte cevap verebilen veya çoklu kullanıcının aynı anda kullanabileceği esnek mobilya tasarımı kurguları geliştirilmiştir (Şekil 9).

- **Hijyen Sistemleri:** Pandemi ile en çok sorgulanan konu hijyen olmuştur. Virüsten korunmak için kişisel hijyenin yanında evlerin gündelik hijyen anlayışı da değişmiş, konut girişleri bu konuda önem kazanmıştır. Araştırma sonuçları hijyen önlemlerinin kalıcı olacağını ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda konut girişleri için iki hijyen önerisi getirilmiştir. Birincisi evlerde artık iç-dış arasında, temizlenme zonu olarak adlandırılacak ara mekân kurgusudur. Alternatifli olacak şekilde iki farklı ara mekân kurgusu önerilmiştir. Bu ara mekânın sağlanmadığı noktada ise çözüm, "ilk temas mobilyası/donatısı" olarak adlandırılacak bir tasarım önerisi olmuştur (Şekil 10).

- **İç-Dış İlişki Çözümleri:** Konutta iç-dış mekân ilişkisini kuvvetlendirme ihtiyacına yönelik olarak, dış ile ilişkili cephe ve çatıların ilişkisini kuvvetlendirecek ve iç mekânda doğal çevre ile bağ kurabileceği stratejiler geliştirilmiştir. Pandemi karantina döneminde evden çıkılmadığı anlarda balkonu olmayan konutlarda açık alan ihtiyacını karşılamak için binaya eklenen bir portatif balkon sistemi tasarımı ve konut çatılarının yarı kamusal mekânlara dönüştürülmesine olanak veren çatı sistemi önerisidir. İki stratejinin de kullanılmadığı durumlar içinse konut iç mekânlarında bitki yetiştirmeyi kolaylaştıran, bitkinin ihtiyaç duyduğu atmosferi kendi içinde sağlayan donatı sistemi önerisidir. Evin içinde geliştirilen hijyen sistemlerinin yanında hijyenle ilişkilendirilen dolaylı yaklaşımlar da benimsenmiştir. Hijyen anlayışının değişmesi ve konutun uzun süreli kullanımı



Şekil 9. Çoklu kullanım senaryoları tasarım önerileri.

ile artan su kullanımı harcamalarının azaltılabilmesine imkân veren sürdürülebilir bir konut cephesi tasarımı da geliştirilmiştir (Şekil 11).

COVID-19 pandemisi ile konutta yaşanan değişimlere yönelik tasarım önerileri üç farklı düzeyde kurgulanan çalıştaylarda analiz edilmiştir. Bu çalıştaylarda dört temel strateji altında 28 adet tasarım önerisi ortaya konulmuştur. Önerilerinin tasarım stratejileri altında dağılımına baktığımızda en çok tasarım önerisi %50 oranında çoklu kullanım senaryosu stratejisi altında geliştirilmiştir. %25 oranında yedi adet öneri mekâna müdahale biçimleri stratejisi, %11 oranında üç öneri hijyen sistemleri ve %14 oranında dört öneri iç-dış ilişki çözümleri stratejileri geliştirilmiştir (Şekil 12). Geliştiren stratejilerin yoğunluk dağılımı kısmen araştırma sonuçları ile örtüşmektedir. Hijyen önlemlerinin devam edeceği ön görülmesine ve iç-dış ilişki kurgularına sahip konutların önemsenerek olmasına rağmen kısmen strateji geliştirilebilmiştir. Bunun nedeni iki problem için çözüm alternatiflerin de aynı oranda kısıtlılığı olmasıdır. Kullanıcının bitmiş bir yapıya sonradan dış mekân kurgusu eklemesi kısıtlı kalmaktadır.

SONUÇLAR

Nitel ve nitel araştırma adımlarının birlikte kullanıldığı araştırma tasarımı ile COVID-19 sürecinde evlerde yaşanan değişimler, evin psikososyal ve fiziksel durumu, bu süreçte eve eklenen hijyen önlemleri, sosyal yaşam ihtiyaçları, uzaktan çalışma ve eğitim durumları analiz edilmiştir. Araştırma, katılımcıların pandemiyi süreçlerinin belirsizliği sebebiyle yaptıkları mekânsal düzenlemelere ihtiyaç duymadıklarını belirtmelerine rağmen devam ettirme isteği ve pandemi nedeniyle ortaya çıkan durumlara uyum sağlayabilmek için geleceğe dönük eyleme geçme zorunluluğu duyduklarını göstermiştir. Ayrıca, bu süreçte kazanılan deneyim üzerinden katılımcıların değişen konut beklentilerine ulaşılmıştır. Araştırmanın sonuçları bütüncül analiz edilerek, farklı düzeylerde kurgulanan üç çalıştayda tasarım stratejilerine dönüştürülmüştür. Araştırma sonuçlarına dayanılarak çalıştaylarda mekâna müdahale biçimleri, çoklu kullanım senaryoları, hijyen sistemleri ve iç-dış ilişki çözümleri olmak üzere dört tasarım stratejisi altında tasarım önerilerine dönüştürülmüştür.

- Mekâna müdahale biçimlerinin odağı kullanıcının ihtiyaç duyduğu mahremiyet ve kişisel alan ihtiyacını karşılayacak aynı zamanda konutun değişen gündelik rutinleri ve vakit geçirme biçimlerine cevap verebilen mekân kurgularına cevap vermektir. Bu kapsamda statik düşey düzlemler yerine hareketli ve demonte sistemler önerilmiştir. Kullanıcının evine yapısal müdahale hakkı verilmesi ile kişinin evini kendilemesi doğal olarak da konutuna aidiyet/ev bağlılığını yeniden tanımlamasına fırsat yaratılmıştır.

İLK TEMAS DOLABI
Ege Akgün

Ray üzerinde hareket eden ve evin girişinde virüsün temiz bölgeye yayılmasını engelleyen bölücü kullanılmadığı zaman mobilyanın kapalı görevini görmektedir.

Tasarladığımız mobilya tam kullanımında 200x60 boyutunda kullanılmadığı senaryoda ise 200x20 boyutlarına kadar küçülüp pandemi döneminde her ev planında kullanılabilir bir mobilyaya dönüşebilmektedir. Bu ünite ihtiyaç duyulduğu kadar kullanılabilir-çek şekilde tasarlanmıştır.

Kullandığımız dirsek sistemi sayesinde mobilya 3 te 1 oranında büyüyüp küçülebilmektedir. Küçüldüğünde ve büyüdüğünde dirsek sistemin arasında ki ve mobilyanın kendi içindeki organizasyonunda katlanan ve kolay dezenfekte edilen plastik bazlı bir kumaş malzeme kullanılmaktadır. Malzemenin adı polycumağıdır.

ARADAPTASYON
Mahmut Görkem Zerey

PROBLEM ?
Çalıştığımız yerden, Marketten, Hastaneden kasacısı dış ortamdan evimize geldiğimizde, Dış ortamdan olası bir bakteriyel ya da virüsün evin içinde donatılara bulaştırmak veya ev halkına bulaştırmak.

SENARYO

1.EVE GİRİŞ
Pis ortamdan eve eve giriş sağlıyoruz.

2.AYAKKABILAR
Eve ilk girişimizde ayakkabılarımızı çıkartıp hijyen paspaslarına bırakıyoruz.

3.KIYAFETLER
Üzerimizdeki kıyafetleri UV ışını dezenfekte dolabına bırakıyoruz.

4.MALZEMLER
Elimizdeki malzemeleri hijyen masacısında kendimizi dezenfekte ediyoruz.

5. EL-YÜZ YIKAMA
Ara mekanda bulunan lavaboya elimizi yüzümüzü yıkıyoruz.

6.TEMİZ ALAN
Bütün aksamaları yaptığımız sonra kıyafetimizi alıp temiz alanındaki portmantoya yerleştiriyoruz. Malzemeleri ise ev ortamına alıyoruz.

ÇÖZÜM
Doğrudan eve giriş sağlamak için bir ara mekân tasarlayarak bu tasarlanan ara mekanda eve doğrudan giriş sağlamadan hijyen gerekliliklerini yerine getirmek.

MODÜLER HİJYEN ÜNİTESİ
Zeynep Çınar
Zülalnur İnci

UV IŞIN FLORESAN LED
Ünitenin içinde bulunan UV ışınları sayesinde hızlı ve güvenli bir şekilde dezenfeksiyon işlemi gerçekleşir.

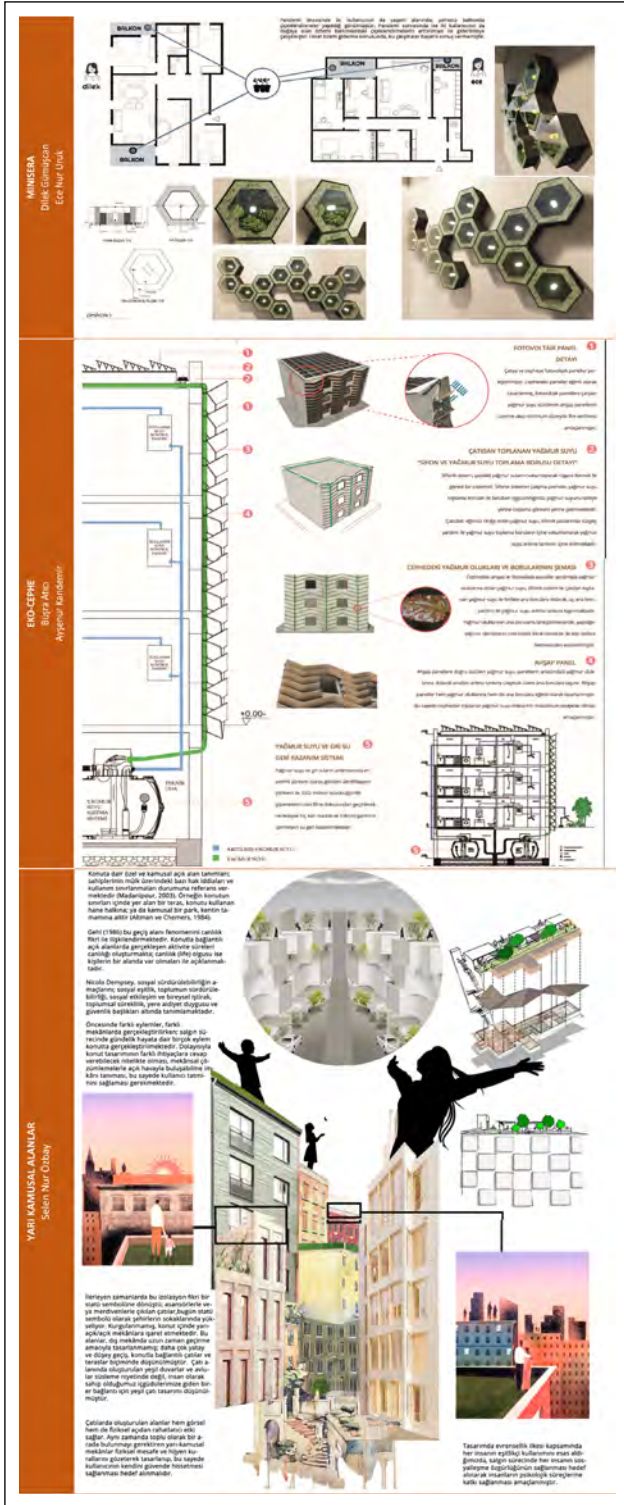
SENSÖRLÜ AÇILIR KAPAKLAR
Temas minimuma indirilerek virüsün yayılması engellenir.

360 DERECE DÖNEN GİZLEBİLEN TEKERLEK
Her ünitenin altında bulunan gizli tekerlekler sayesinde modüler olan ünitelerin kolayca taşınması sağlanır.

NANOSEPTİK YÜZEYLER
Ünitenin tüm yüzeylerinde nanoseptik malzeme kullanılmıştır. Bu sayede virüsün yüzeylerde uzun süre yaşaması engellenmiştir.

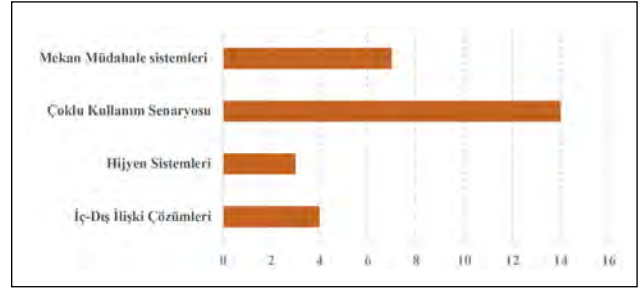
MODÜLER OLMA ÖZELLİĞİ

Şekil 10. Hijyen sistemleri tasarım önerileri.



Şekil 11. İç-dış ilişki çözümleri tasarım önerileri.

- Çoklu kullanım senaryoları stratejisinde odak noktası esneklik olmuş ancak tasarım anlayışının vazgeçilmez kavramı olan esneklik kavramına farklı açıdan yaklaşmıştır. Esnek tasarım anlayışı yerine yapılan işlevlerin çeşitlendirilerek esnetilmesi yoluna gidilmiştir. Öne-



Şekil 12. Tasarım stratejilerinin nicel dağılımı.

rilen donatı sistemleri veya mobilyalar sabit olsa bile kullanım esnekliği sağlayarak çoklu senaryolara fırsat vermiştir. Aynı yaklaşım mobilya düzeyinde de kurgulanmıştır. Özellikle sosyal yaşam alanı yaratmak için pandemi ile gerekliliği daha fazla sorgulanan orta sehpa, televizyon ünitesi gibi mobilyalara alternatif kullanıma imkân veren çözümler getirilmiştir.

- Kamusal yaşam ve mekânlardan uzak kalarak evlerde uzun süre vakit geçirilen zamanlarda kuşkusuz en çok ihtiyaç duyulan çevre iletişimde olma halidir. Bu noktada konutların mevcut düzenlerinde dış mekân ile iletişime daha açık hale getirecek cephe ve çatı sistemlerine yönelinmiş, bunun sağlanamadığı noktada iç mekânda bitkilere özel ortamlar yaratan donatı tasarımları önerilmiştir. Bu noktada temel amaç mevcut kurgularda dış mekân ile ilişkide olan yapı kabuğunun içten dışa doğru genişleyerek ara mekân özelliği sağlayacak şekilde dönüştürülebilmesidir.
- COVID-19 pandemisi kuşkusuz ilk etapta hijyen anlayışımızı etkilemiş, ev girişleri kirli temiz ayırımında kesin bir sınır noktası olmuştur. İnsan yaşamı mekânlarda kesin sınırlarla ayrılmış şekilde biçimlenmediği için girişlerde ara mekân ve bu ihtiyacı karşılayacak donatılar önerilmiştir.

Tasarım stratejilerinin odağına baktığımızda pandemi öncesi konutta mobilya ve dekorasyon düzeyinde kalan kullanıcı müdahalelerinin kapsamının genişletilmesine ihtiyaç duyulduğu anlaşılmaktadır. Çünkü, COVID-19 süreci ve sonrasında, konutlarda kullanıcının mobilya ve dekorasyon düzeyinde kalan değişiklikleri; beklenti, gereksinim ve talepleri karşılamada yetersiz kalmıştır. Kullanıcılar, COVID-19 ile evlerde yaşanan köklü dönüşümler, artan işlev ve kullanım biçimleri sonucu, konutuna sistemsel olarak da müdahale etme ve kontrol etme gereksinimi duymaktadır. Kullanıcının ihtiyaç duyduğu değişikliği yapmasını olanaklı kılabilecek düzeyde dönüştürülebilir ve değiştirilebilir sistemsel çözümlere gereksinim vardır. Bu bağlamda çalışmada, konut mekânlarında ve mobilyalarında kullanıcı müdahalelerinin kapsamını genişletecek, tasarım stratejileri geliştirilmiştir.

Gelecek çalışmalarda, araştırma sonuçlarına dayanarak, farklı kurum ve kuruluşlardan meslek paydaşlarının, akade-

misyenlerin ve öğrencilerin katılımına açık çok sesli çalıştayların kurgulanması önerilmektedir. Böylelikle, araştırmadan tasarım stratejilerine uzanan bu çalışma, gelişime açık bir yapı sergileyerek yolcuğunu sürdürecektir. Ayrıca araştırma sonucu ortaya konulan tasarım önerilerinin, mevcut ve yeni yapılacak konutlarda uygulanma süreci ve kullanıcı deneyimi gelecek çalışmaların konusu olarak önerilmektedir.

Sonuç olarak, araştırmadan tasarım stratejisine uzanan bu çalışma ile araştırma sonuçları konut tasarım önerilerine dönüştürülmüştür. Konut tasarımına odaklanan profesyonel uygulayıcılar için çalışma kapsamında ortaya konulan bilgiler bir rehber niteliği taşımakta, tasarım stratejileri konut tasarım ve uygulamasına yön verme potansiyeli taşımaktadır. Diğer yandan COVID-19'un etkileri devam etmekte, farklı karantina tedbirleri ile zaman döngüsü ve bunun ev mekânına yansımaları değişmektedir. Çalışmanın odaklandığı pandeminin ilk evresine göre kullanıcılar evlerinde uzun süre vakit geçirmeye devam etmektedir. Bu durum kullanıcı için zor ve sıkıcı bir hal alırken kullanıcı ile evi arasındaki bağın kuvvetlenmeye devam ettiği ya da karantina tedbirleri ile devam etmek zorunda kaldığı görülmektedir. Devam eden bu süreç de geliştirilen tasarım stratejilerinin duyulan gereksinimini ve önemini artırmaktadır.

Teşekkür

“Pandemi ile Evde Yaşam: COVID-19 Süreci ve Sonrası için Konut Tasarım Stratejileri” başlıklı bu metin, Doç. Dr. Derya Adıgüzel Özbek'in yürütücüsü olduğu TÜBİTAK1001- COVID-19 özel çağrısı kapsamında desteklenen 120K623 no'lu “Hayat Eve Sığar” Evi Nasıl Dönüştürecek? COVID-19 Süreci ve Sonrası İçin Tasarım Stratejileri” başlıklı araştırma projesinden üretilmiştir, araştırmanın tamamı, Aralık 2020'de TÜBİTAK'a teslim edilmiştir. Destekleri için TÜBİTAK'a, İstanbul Kültür Üniversitesi'ne ve proje ekibine teşekkür ederiz.

ETİK: Bu makalenin yayınlanmasıyla ilgili herhangi bir etik sorun bulunmamaktadır.

HAKEM DEĞERLENDİRMESİ: Dış bağımsız.

ÇIKAR ÇATIŞMASI: Yazarlar, bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve/veya yayınlanması ile ilgili olarak herhangi bir potansiyel çıkar çatışması beyan etmemiştir.

FİNANSAL DESTEK: Bu çalışmanın parçası olduğu 120K623 no'lu proje TÜBİTAK tarafından desteklenmiştir.

ETHICS: There are no ethical issues with the publication of this manuscript.

PEER-REVIEW: Externally peer-reviewed.

CONFLICT OF INTEREST: The authors declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

FINANCIAL DISCLOSURE: The project numbered

120K623, of which this work is a part, was supported by TÜBİTAK.

KAYNAKLAR

- Ak, Ö. (2020). Pandemi Mimarisi – Yeni Normal Evler, Ofisler. *Bilim ve Teknik*, (633), 32-45.
- Cieraad, I. (2002). Out of My Kitchen! Architecture, gender and domestic efficiency. *The Journal of Architecture*, 7(3), 263-279
- Durukan, A., Öztürk, Ö. B. (2020). Küresel salgından iç mimari çıkarımlar: Boşu tasarlamak ve boşluk körlüğünden kurtulmak. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 7(56), 1962-1968.
- Erdaş, G., & Özmen, E. F. (2019). Toplumsal Cinsiyet Kavramının Konut Mekân Organizasyonu ve Konut Reklamları Üzerine Etkisi. *Megaron* 14(1), 11-28.
- Gifford, R. (Ed.) (2016). *Research Methods for Environmental Psychology*. England: John Wiley & Sons.
- Kart, D. (2020). COVID-19 salgın sürecinde Türkiye'de Devlet Tiyatroları'nın sosyal medya kullanımının on-line itibar ile ilişkilendirilmesi. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(6), 400-421.
- Lagrange, R. M. (1992). *Denetimli Bir Özgürleşme*. DUBY, G.; Perrot, M. (Ed.), Fethi, A. (Çev. Ed.), *Kadınların Tarihi V: Yirminci Yüzyılda Kültürel Bir Kimliğe Doğru*. s. 419-450. İstanbul: Türkiye İş Bankası Yayınları.
- Makhno, S. (2020). Life after coronavirus: how will the pandemic affect our homes? *Dezeen* <https://www.dezeen.com/2020/03/25/life-after-coronavirus-impact-homes-design-architecture/> Son erişim tarihi: 15 Nisan 2020
- Origoni C., & Origoni M. (2020). A Brief History of the Balcony, From Ancient Persia to the COVID-19 pandemic. *Domus*. <https://www.domusweb.it/en/architecture/2020/04/03/a-brief-history-of-the-balcony-from-ancient-persia-to-the-covid-19-pandemic.html> Son erişim tarihi: 17 Nisan 2020
- Sommerville, P. (1997). The social construction of home. *Journal of Architectural and Planning Research*, 14(3), 226-245.
- Şumnu, U. (2020). Hayat Eve Sığar mı? *Mimarlık Dergisi*, 413, 36-39.
- Yazıcıoğlu, Y., & Erdoğan, S. (2004). *SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- URL-1: <https://www.saglik.gov.tr/TR,64383/koronavirus-alacagimiz-tedbirlerden-guclu-degildir.html> Son Erişim Tarihi 13.10.2020
- URL-2: <https://www.saglik.gov.tr/TR,64463/tedbir-alir-yayilmayi-onlersek-hayat-normale-doner.html> Son Erişim Tarihi 13.10.2020
- URL-3: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Adrese-Dayali-Nufus-Kayit-Sistemi-Sonuc-lari-2020-37210> Son Erişim Tarihi 17.02.2021.



Megaron

<https://megaron.yildiz.edu.tr> - <https://megaronjournal.com>
DOI: <https://doi.org/10.14744/MEGARON.2022.63496>

MEGARON

Makale [Article in Turkish]

Riskli oyun ve macera oyun alanları

Okşan TANDOĞAN*

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Güzel Sanatlar, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Tekirdağ, Türkiye
Tekirdağ Namık Kemal University, Faculty of Fine Arts, Design and Architecture, Tekirdağ, Türkiye

MAKALE BİLGİSİ

Makale Hakkında

Geliş: 26 Mart 2021

Revizyon: 05 Nisan 2022

Kabul: 06 Nisan 2022

Anahtar sözcükler:

Çağdaş çocuk oyun alanları;
çocuk oyun alanı; geleneksel
çocuk alanları; hurda oyun
alanları; macera oyun alanları;
riskli oyun

ARTICLE INFO

Article history

Received: 26 March 2021

Revised: 05 April 2022

Accepted: 06 April 2022

Key words:

Contemporary playground;
playground; traditional playground;
junk playground; adventure
playground; risky play

Risky play and adventure playground

EXTENDED ABSTRACT

Risk play, which is a form of children's play, is generally defined as "a high level of physical activity" as well as "exciting forms of physical play that involve a risk of physical injury." Risky play, which is primarily seen in outdoor environments such as playgrounds and natural areas, is a form of play that contributes to the overall development of children and helps them deal with challenges that can be encountered throughout their lives. Previous studies have highlighted that restricting children's access to risky outdoor play opportunities for safety concerns can negatively affect children's development.

The type of playground that offers more risky play opportunities in a safe environment is adventure playground. Adventure playgrounds are commonly called "informal playgrounds" where children can play in a designated place under the supervision of playleaders, with an abundance of building and scrap materials, a set of tools and facilities, and materials necessary for feeding animals and outdoor cooking. The term "adventure" is used to describe a child's play experiences in the sense that "adventure" is in the child's mind while playing.

Playgrounds are generally classified into three types: traditional, contemporary, and adventure playgrounds. When all these playground types are compared, it becomes apparent that adventure playgrounds are more effective in enhancing children's social, emotional, physical development, and creativity. The number of existing adventure playgrounds is lower than the number of other playgrounds. Adventure playgrounds do not yet exist in Turkey. The design of areas that support child development and respond to a child's developmental needs is one of the important issues of planning, architecture and landscape architecture. However, there are no studies available on the risky game and adventure playgrounds in the existing literature.

The fact that parents perceive urban settings as potentially dangerous places where children can be harmed and that the increasing parental concerns about child safety restrict children's outdoor play in urban spaces, as well as influence children's participation in risky play and children's choices of play spaces.

A semi-structured interview was employed to determine the parents' attitudes and opinions towards the risky play and adventure playground that provides a broad range of play opportunities. To this end, 12 parents who have children between the ages of 3 and 11 were interviewed. The results of the interviews conducted with the parents indicated that the parents did not have any idea about the concept of risky play and adventure playgrounds. However, all parents agreed on the lack of adventure playgrounds in Turkey and expressed their support for the adventure

*Sorumlu yazar / Corresponding author

*E-mail adres: tandogano@yahoo.com



Published by Yıldız Technical University Press, İstanbul, Turkey

Copyright 2022, Yıldız Technical University. This is an open access article under the CC BY-NC license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

playground. Even if the parents do not let their children participate in risky play, they reported that they would gladly allow their children to play in the adventure playground since they found it safe. The most important reason for this is the presence of a play leader (s) on the playing field. In addition, during the interviews, some parents mentioned the similarities between adventure playgrounds and the play areas where they played as kids. For this reason, they stated that adventure playgrounds can replace play areas such as streets or empty lands where their children are currently deprived of. Further, during the interviews, parents reported their concerns about their children who used traditional play equipment in different and sometimes potentially dangerous ways. Thus, it can be implied that when the playgrounds are not exciting and interesting enough for children, they engage in risk-taking behaviours to challenge themselves. In view of the findings of the study, it is clear that parents support the concept of adventure playgrounds. Adventure playgrounds can be effective in boosting children's socialisation, reconnecting with nature, especially in today's world in which access to the streets is restricted and open spaces are gradually decreasing, particularly in megacities.

This study has limitations in that a certain generalisation cannot be made considering the number of interviewees. Yet, the results may provide insights into the parents' perspective on children's risky play and adventure playgrounds.

It is hoped that the study presented here will attract the attention of non-governmental organisations and local governments to encourage studies on adventure playgrounds and remove the obstacles to the implementation of adventure playgrounds.

ÖZ

Öncelikli olarak çocuk oyun alanları ve doğal alanlar gibi açık alanlarda görülen riskli oyun, çocuğun gelişiminde ve hayatı boyunca karşılaşılabileceği ve başa çıkması gereken zorluklara hazırlanmada katkısı bulunan oyun biçimidir. Riskli oyuna güvenli bir ortamda daha fazla olanak sunan oyun alanı türü macera oyun alanlarıdır. Macera oyun alanları genel olarak sınırlandırılmış bir alan içinde çeşitli yapı malzemeleri, hurda malzemeler, testere, çekiç gibi birtakım aletler ve bu aletlerin depolandığı bir tesis, hayvanları beslemek ve yemek pişirmek için gerekli malzemeler ve gerektiğinde yardım alabilecekleri oyun liderlerinin bulunduğu oldukça gayriresmi oyun alanı türüdür. Diğer taraftan günümüzde kent mekânının, ebeveynler tarafından çocuklarının zarar göreceği mekânlar olarak kabul edilmesi ve ebeveyn çocuklarının güvenliğine yönelik endişeleri doğrultusunda beliren ebeveyn tutumları, çocukların kent mekânında açık havada fiziksel oyun fırsatlarını kısıtladığı gibi çocukların riskli oyuna katılmalarını dolayısıyla çocuğun oyun mekânının seçimini de etkileyebilmektedir. Bu çalışma ile ebeveynlerin riskli oyun ve buna en fazla olanak sunan macera oyun alanlarına ilişkin tutum ve görüşlerinin belirlenmesi için yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi ile bu çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla 3-11 yaş arasında çocuğu olan 12 ebeveynle görüşülmüştür. Ebeveynler ile gerçekleştirilen görüşmelerin sonuçlarına göre ebeveynlerin riskli oyun kavramı, macera oyun alanları konusunda fikir sahibi olmadıkları belirlenmiştir. Ancak görüşülen ebeveynlerin tümü macera oyun alanlarının eksikliği konusunda hemfikir olmuş, macera oyun alanlarını desteklediklerini ifade etmişlerdir. Ebeveynler riskli oyuna izin vermese dahi çocuklarının macera oyun alanında oyun oynamasını güvenli buldukları için severek izin vereceklerini belirtmişlerdir. Çalışmanın sonucuna göre ebeveynler macera oyun alanlarını desteklemektedir. Özellikle büyük kentlerde sokağa erişimin kısıtlandığı, açık alanların giderek azaldığı günümüz dünyasında, çocuğun sosyalleşmesi, toprakla, doğa ile tekrar bağ kurması açısından da macera oyun alanlarının bir çözüm olacağı düşünülmektedir.

Atıf için yazım şekli: Tandoğan O. Risky play and adventure playground. Megaron 2022;17(2):389–408. [Article in Turkish]

GİRİŞ

Öncelikli olarak çocuk oyun alanları ve doğal alanlar gibi açık alanlarda görülen bir oyun biçimi olan riskli oyun (Stephenson, 2003; Sandseter, 2007; Greenfield, 2004), “yüksek düzeyde fiziksel aktivite” (Little ve Wyver, 2008, s. 34) aynı zamanda “fiziksel yaralanma riski içeren heyecan verici oyun türleri” olarak tanımlanmaktadır (Sandseter, 2009a, s. 439; Sandseter, 2009b, s. 93).

Riskli oyun, zorluklarla yüzleşerek meydan okumasını, limitlerini test etmesini, fiziksel, entelektüel ve sosyal gelişimlerinin sınırlarını keşfetmesini sağlayarak (Little ve Wyver, 2008; Ball, 2002; Little ve Eager, 2010, s. 500; Stine, 1997) çocuğun gelişimini pozitif anlamda etkileyebilen bir oyun biçimidir (Smith, 1998; Greenfield, 2004; Nebelong, 2004; Little ve Wyver, 2008; Eager ve Little, 2011). Başarısız olduğu takdirde çocuğun hatalarından ders almasını ve ortaya çıkan beklenmedik durumlarla başa çıkmasını

sağlar (Christensen ve Mikkelsen, 2008). Çocuğun “doğru risk kararları vermesi için gerekli karar verme becerilerini” geliştirmesinde (Little ve Wyver, 2008, s. 37), aynı zamanda çocuğun kendine güven ve öz yönetim duygularının gelişiminde de etkilidir (Smith, 1998). Çocuklar, “uygun risk olarak” kendi güvenliklerini yönetmeyi öğrenirler (Hart, 2002, s. 145).

Yapılan çalışmalar, dışarıdaki riskli oyun fırsatlarına erişimine güvenlik nedeniyle sınırlama getirmenin, çocukların gelişimini olumsuz yönde etkileyebileceğini söylemektedir (Eager ve Little, 2011; Brussoni ve ark., 2012). Eager ve Little (2011, s. 1)’a göre çocuğun çocuk oyun alanları gibi açık alanlardaki riskli oyunlarına kısıtlama getirme ve engelleme, çocukta “obezite, zihinsel sağlık, bağımsızlık eksikliği, öğrenme, algılama ve muhakeme becerilerinde azalma” gibi birçok soruna yol açabilmektedir. Diğer taraftan riskli oyun, fırsat verildiği takdirde çocukların da tercih ettiği oyun biçimidir (Sandseter, 2007; Sandseter 2009b; Brussoni

ve ark., 2012; Little ve Eager, 2010; Little ve ark., 2011; Ne-belong, 2004; Stephenson, 2003).

Sandseter (2007, s. 237) riskli oyunu “yüksekliliklerle oynama”, “yüksek hızla oynama”, “tehlikeli aletlerle oynama”, “tehlikeli unsurların yakınında oynama”, “itiş-kakış oyunu”, “kaybolma ya da gözden uzaklaşma olasılığı olan yerlerde oynama” gibi oyunlar olarak sınıflandırmaktadır.

Çocuğun riskli oyuna erişimini etkileyen faktörler ise en başta çocuğa dair yaralanma veya kaçırılma gibi güvenlik endişelerinin şekillendirildiği ebeveyn tutumları (Ball, 2002; Carver ve ark., 2008; Little ve ark., 2011; Little, 2013; Brussoni ve ark., 2015), toplumun kültürel normları ve inançları (Frost, 2006; Staempfli, 2009) ve ülkelerin sahip olduğu yasal sistemdir (Hart, 2002; Frost, 2006; Staempfli, 2009).

Günümüzde özellikle ebeveyn tutumları, çocuğun kent mekânında bağımsız hareketliliğini kısıtladığı gibi açık havada fiziksel oyun fırsatlarını da kısıtlayabilmekte (Valentine ve McKendrick, 1997; Kelley ve ark., 1998; Weir ve ark., 2006; Veitch ve ark., 2006; Gill, 2007; Carver ve ark., 2008; Baluja ve McGinn, 2012), çocukların yaralanmalarını önlemek amaçlı olarak çocukların riskli oyuna katılımlarını da engelleyebilmektedir (Ball, 2002; Little ve ark., 2011; Sandseter ve Kennair, 2011; Cevher-Kalburan ve İvrendi, 2016).

Riskli oyuna kent mekânında olanak sağlayan kamusal mekânların başında ise çocuk oyun alanları gelmektedir. Bu mekânlar genel olarak “geleneksel”, “çağdaş” ve “maceracı” oyun alanları olmak üzere üç tipte sınıflandırılmaktadır (Hayward ve ark., 1974, s. 134). Bu üç oyun alanı türünden tüm dünyada en yaygın tür oyun alanları geleneksel çocuk alanlarıdır (Hayward ve ark., 1974; Frost, 1992). Ancak geleneksel çocuk alanları daha çok çocuğun sallanma, kayma gibi kısıtlı birtakım fiziksel aktivitelerine cevap verdiği, “çocuğun gelişimsel ihtiyaçlarının karmaşıklığını” karşılayamadığı için eleştirilen mekânlardır (Hart, 2002, s. 135). Bu oyun alanları genel olarak güvenli kauçuk yüzeyler üzerine sabitlenmiş (Czalczyńska-Podolska, 2014) salıncak, kaydırak, tahterevallı, tırmanma, denge vb. aletlerinden oluşan (Frost, 1992; Hayward ve ark., 1974), işlevsel oyunla sınırlandırılmış (Hayward ve ark., 1974; Campbell ve Frost, 1985), iş birliğinden çok rekabeti (Barbour, 1999) ve tek başına oyunu destekleyen oyun alanlarıdır (Frost, 1992) (Şekil 1). Çağdaş oyun alanları ise geleneksel çocuk oyun alanlarına alternatif olarak ortaya çıkan, oyun elemanlarının alışılmamış form, doku ve renkte olduğu, estetik açıdan memnun edici, maliyet açısından pahalı ve geleneksel çocuk oyun alanları gibi sabit oyun ekipmanlarının baskın olduğu oyun alanlarıdır (Aydemir ve ark., 2004) (Şekil 2). Gelişimsel açıdan kıyaslandığında bu iki tür oyun alanı da çocukların sözlü etkileşimleri, sosyal ve bilişsel oyunları açısından çok fazla farklılaşmayan (Brunelle ve ark., 2016), oyun olanakları açısından çocuk için yetersiz mekânlar olarak kabul edilmektedir (Woolley ve Lowe, 2013; Arnold,



Şekil 1. Geleneksel bir çocuk oyun alanı.

2003; Eriksen, 1985). Her iki oyun alanı da risk ve fiziksel zorlukları genellikle küçük çocuklar için içerebilmektedir (Brunelle ve ark., 2016; Stephenson, 2003).

Maceracı oyun alanları ise riskli oyuna en fazla olanak, aynı zamanda çocuğa fiziksel, duygusal ve sosyal açıdan birçok gelişimsel olanak sunan çocuk oyun alanı türüdür. Ayrıca riskli oyunu diğer oyun alanları ile kıyaslandığında daha güvenli bir ortamda sunmaktadır (Staempfli, 2009).

Çalışmanın Önemi

Günümüzde kentlerde hızlı kentleşmeye bağlı olarak yoğun yapılaşma nedeni ile açık alanların azalması, otomobil sahipliğinin artmasına bağlı olarak trafik yükünün artması ve kentsel mekânda yaşanan suçlar nedeni ile kent mekânı, çocuk için oyun veya eğlence açısından pek az fırsat sunan aşırı kalabalık, güvensiz ortamlara dönüşmüştür (Malone ve Tranter, 2003). Kent mekânında başta sokak olmak üzere geleneksel oyun ortamlarına erişimini kaybeden çocuklar (Tranter ve Doyle, 1996; Valentine ve McKendrick, 1997), kentsel mekânda özellikle kendini keşfetme, sosyalleşme ve doğal çevresel deneyimler açısından çok az olanak sunan bir çevrede kapana kısılmış durumdadır (Malone ve Tranter, 2003). Kentsel alanda doğal elemanlarla kontakt da günümüzde çocuğun yok olan bir deneyimdir (Rivkin, 1990).

Maceracı oyun alanları “kentteki çocuklara, kırsalda yaşayan çocukların sahip olduğu oyun olanaklarının zengin bir alternatifini” (Hurtwood, 2019, s. 98) ve geleneksel oyun alanlarının içermediği doğal elemanlarla iletişime geçme imkânlarını sunması açısından da önem arz etmektedir. Bu oyun alanları tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de büyük kentlerde geçmişte var olan ancak günümüzde çocuğun erişiminin kaybettiği sokak, boş araziler gibi yapılandırılmamış geleneksel oyun ortamları ile benzerlikler göstermektedir. Maceracı oyun alanları çocukların diğer çocuklar ve yetişkinlerle bir araya gelip iletişime geçip sosyalleşmesi, risk alması, çevreyi ve kendisini keşfetmesi açısından özellikle sokak mekânı ile benzer olanaklar sunabilmektedir.



Şekil 2. Çağdaş bir çocuk oyun alanı (Rojals, 2006, s. 8-15).

Ancak macera oyun alanları sayı olarak diğer oyun alanları ile kıyaslandığında sayılarının tüm dünyada diğer oyun alanı türlerinden daha az olduğu görülmektedir. En yaygın olduğu ülkeler Danimarka, Norveç, İsviçre, Fransa, Almanya, Hollanda ve İngiltere gibi Avrupa ülkeleridir. Çünkü başta İskandinav toplumu olmak üzere bu ülkeler, çocukların oyun ve aktivitelerini aşırı denetimini pozitif çocuk gelişimi için kısıtlayıcı olarak görmekte, bu nedenle çocuklara daha az oyun kısıtlaması getirilmektedir. Bu toplumlarda çocuklar “daha çeşitli, yaratıcı ve zorlu” oyun ortamları ve ekipmanları ile oynayabilmektedir (Staempfli, 2009, s. 275). Kanada ve Amerika gibi bazı ülkelerde ise macera oyun alanları pek yaygın değildir. Bunun nedenleri öncelikle, riskli oyunlara yönelik kanıtlanmamış güvenlik endişeleri olmak üzere yetişkinlerin macera oyun alanlarının çirkin görünümüne ilişkin algıları, spontane, yaratıcı oyun ve oyunların değerini anlamama ve finansman eksikliğidir (Frost, 1988; Frost, 2006).

Gür ve Zorlu (2001)’ya göre macera oyun alanı konsepti Türkiye’de ilgi görmemiş bir oyun alanı konseptidir. Bunun nedeni başta kentlerde “yeşil alan ve boş alanların az” ve “çok değerli olması” ve bu tip oyun alanlarının “bir tür başkaldırı alanı olarak görülmesi” bu nedenle devlet desteği alamamalarıdır (Gür ve Zorlu, 2001, s. 252).

Günümüzde Türkiye’de çocuğun riskli oyunlarına ve aktivitelerine hitap eden oyun mekânları bulunmaktadır. Ancak bu oyun alanları genel olarak macera parkurları ya da ma-

cera parkurları olarak nitelendirilen, çocuklara yönelik olarak farklı yükseklik ve zorluk seviyesinde ekipman ya da parkurların bulunduğu, çocuğun tırmanma, atlama gibi riskli oyunlarına hitap eden aktivite alanlarıdır. Bazı örneklerde yetişkinlere yönelik ekipman ve parkurlar da yer alabilmektedir. Ancak genel olarak bu örnekler incelendiğinde, bu alanlarda çocukların özgür bir ortamda kendi oyun ortamlarını yaratmaları için bir macera oyun alanının sunması gereken inşa etme, kazma, yıkma gibi en önemli fırsatlar (Shier, 1984) yer almamaktadır.

Bu çalışmanın konusunu “Hurda Oyun Alanları” ya da günümüzde bilinen adıyla “Macerada Oyun Alanları” oluşturmaktadır. Bu oyun alanları “denetleyen fakat karışmayan bir oyun kurucu nezaretinde” çocukların testere, çekiç gibi çeşitli aletler ve genelde hurda olarak nitelendirilen çeşitli yapı malzemelerini kullanarak kendi oyun ortamlarını yarattıkları ve yeniden şekillendirdikleri oyun ortamlarıdır (Solomon, 2019, s. 38). İlk olarak 1943 yılında Danimarka’da inşa edilmiş, ardından 1960’lı yıllarda dünyada yaygınlaşmaya başlamış olan bu oyun alanlarının orijini “Hurda Oyun Alanları” (ing. Junk Playgrounds) olsa da, günümüzde “Macerada Oyun Alanları” (ing. Adventure Playground) olarak bilinmektedir. Bu nedenle çalışmada bu oyun alanları için macera oyun alanları ismi kullanılacaktır.

Türkiye’de ebeveynlerin ve eğitimcilerin riskli oyuna yönelik görüşlerini belirlemek amaçlı çalışmalar (Kalburan, 2014; Morali, 2019; Güler ve Demir, 2016; Sevim ve Bapoğ-

lu, 2020; Karaca ve Uzun, 2020; Cevher-Kalburan ve İvren-di, 2016; Yurt ve Keleş, 2019) yapılmış olmasına rağmen, bu çalışmaların ağırlıklı olarak Eğitim Bilimleri alanında olduğu görülmektedir. Çocuğun gelişimini destekleyecek, gelişimsel ihtiyaçlarına cevap verecek ve çocuğu memnun edecek mekânların tasarımı Planlama, Mimarlık, Peyzaj Mimarlığı alanlarının da önemli konularından birisidir. Türkiye’de bu uğraş alanlarında oyun alanlarının planlanması ve tasarımı konusunda birçok çalışma olsa da riskli oyun açısından ya da tasarımı açısından macera oyun alanlarına yönelik olarak çalışmaların ağırlıklı olarak yapılmadığı görülmektedir. Macera oyun alanlarını konu alan çalışmalar genel olarak bu oyun alanı tanımlamakta ve nasıl ortaya çıktığını anlatmaktadır.

Staempfli (2009, s. 275)’nin belirttiği üzere oyunla ilgili risk ve güvenlik kavramı “toplumun değerleri, inançları ve yasal sisteminden büyük ölçüde etkilenmektedir.” Ebeveyn tutum ve görüşlerinin toplumun değer ve inançlarının bir göstergesi olduğu düşüncesi doğrultusunda bu çalışmada Tekirdağ örneğinde riskli oyun ve riskli oyuna en fazla olanak sunan bir oyun alanı türü olan macera oyun alanlarına ilişkin ebeveynlerin bakış ve tutumlarının belirlenmesi amaçlanmaktadır.

YÖNTEM

Çalışma iki aşamadan oluşmaktadır. İlk aşamada macera oyun alanları konseptinin daha iyi ortaya konulması için literatür taranarak bu konseptin nasıl ortaya çıktığı anlatılmış, ardından riskli oyun açısından macera oyun alanları irdelenmiş ve son olarak bu oyun alanı konseptinin tasarım ilkeleri kısaca ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Çalışmanın ikinci aşaması nitel araştırma tekniklerine dayanmaktadır. Nitel araştırmalar, bütüncül bir bakış açısını “araştırma problemini yorumlayıcı bir yaklaşımla incelemeyi benimseyen” ve katılımcıların görüşlerinin derinlemesine anlaşılmasını sağlayan bir yöntemdir (Karataş, 2017, s. 71). Riskli oyun ve macera oyun alanlarına ilişkin ebeveynlerin bakış ve tutumlarının belirlenmesine yönelik daha kapsamlı verilere ulaşabilmek, “derinlemesine betimleme” ve “yorumlama” yapabilmek için bu çalışmada nitel araştırma yöntemi seçilmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2016, s. 49).

Araştırmannın Deseni

Çalışmada katılımcılardan macera oyun alanlarına yönelik bilgi toplamak ve bakış açılarını belirlemek amacıyla nitel araştırma desenlerinden durum çalışması deseni kullanılmıştır. Durum çalışması deseni, “araştırmacının gerçek yaşam, güncel sınırlı bir sistem (bir durum) ya da belli bir zaman içerisindeki çoklu sınırlandırılmış sistemler (durumlar) hakkında çoklu bilgi kaynakları (örn. gözlemler, mülakatlar, görsel-işitsel materyaller ve dokümanlar ve raporlar) aracılığıyla detaylı ve derinlemesine bilgi topladığı,

bir durum betimlemesi ya da durum temaları ortaya koyduğu nitel bir yaklaşımdır” (Creswell, 2016, s. 97).

Veri Toplama Aracı

Diğer araştırma yöntemlerine göre daha derinlikte veri sağlama potansiyeline sahip olması (Türnüklü, 2020), sahip olduğu esneklik, yanıt verme oranlarının yüksek ya da tam olması, araştırmacının ortam üzerinde kontrolünün olması (Yıldırım ve Şimşek, 2016) ve insanların deneyim, tutum, görüş, şikâyet, duygu ve inançlarını ortaya koymada etkili bir yöntem olması nedenleri (Briggs, 1986) ile çalışmada veri toplama aracı olarak derinlemesine görüşme yöntemi seçilmiştir.

Görüşme öncesinde ebeveynlerin riskli oyun ve macera oyun alanlarına bakışı ve tutumlarının belirlenmesine yönelik olarak sorulması planlanan soruların olduğu bir görüşme formu hazırlanmıştır. Ancak görüşme sırasında görüşmenin akışına bağlı olarak görüşmecinin bazı cevaplarının detaylandırılması için farklı ve alt sorular da sorulmuştur. Gerektiği durumlarda riskli oyun ve macera oyun alanları ile ilgili gerekli bilgiler ve macera oyun alanlarına yönelik fotoğraflar görüşmeci ile paylaşarak, görüşme sürecinin sohbet şeklinde aktif geçmesi amaçlanmıştır. Soruların tümü açık uçlu sorulardan oluşmuştur. Gerçekleştirilen görüşmelerin süresi yirmi dakika ile bir saat arasında değişmektedir.

Çalışma Grubu

Çalışmada yaş aralığı olarak çocukluk dönemi ya da okul öncesi dönem (3-6 yaş) ve ikinci çocukluk dönemi ya da ilkökul dönemi (7-11 yaş) olarak adlandırılan dönemler çocuk için oyunun önemi doğrultusunda seçilmiştir. Okul öncesi dönem ya da diğer adıyla oyun çağı döneminde (Özdemir ve ark., 2012) oyun çocuk için en temel öğrenme aracıdır (Koçyiğit ve ark., 2007). İlkokul döneminde de oyun okul öncesi dönemde olduğu gibi çocuk için çok önemli, ayrıca çocuğun kişilik ve sosyal gelişimini etkileyen en önemli gerekliliklerden birisidir (Samur, 2017, s. 220).

Çalışmanın evrenini 3-11 yaş arasında çocuğu olan ebeveynler oluşturmaktadır. Bu doğrultuda riskli oyun ve macera oyun alanlarına ilişkin ebeveynlerin bakış ve tutumlarının belirlenmesi için ölçüt örneklem stratejisi ile belirlenen 3-11 yaş arasında çocuğu olan katılımcılar ile yarı yapılandırılmış derinlemesine görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Nitel araştırma ile toplanacak “verinin derinliği ve genişliği örneklem büyüklüğü ile genellikle ters orantılıdır” (Yıldırım ve Şimşek, 2016, s. 124). Ayrıca nitel araştırmalarda örnekleme, çalışmaya katılan katılımcı sayısından fazlasını içeren, tüm katılımcılar ile “temas sayısı” ve “her bir irtibatın uzunluğunu içeren bir süreçtir” (Onwuegbuzie ve Leech, 2007, s. 117). Bu doğrultuda daha derin sonuçların elde edilebilmesi için çalışmada katılımcı sayısı kısıtlı tutulmuş ve derinlemesine görüşmeler 12 ebeveynle gerçekleştirilmiştir. Katılımcı sayısını belirleyen diğer bir husus

da veri doygunluğudur. Nitel çalışmalarda veri doygunluğu kavramı, yeni verilerin artık araştırmaya farklı açılımlar sunmamaya başladığı, tekrarlandığı ve bu nedenle veri toplama sürecinin tamamlanabileceği nokta olarak ifade edilmektedir (Glaser ve Straus, 1967). Araştırmanın başında araştırmayı açıklamak için yeterli sayıda katılımcı ile görüşme planlanmış, ancak 10. ebeveynle yapılan görüşmede veri doygunluğuna ulaşılmıştır. Veri doygunluğundan emin olmak için iki görüşme daha yapılmıştır. Toplamda 12 görüşme ile çalışmanın doygunluğa ulaşması sonucu veri toplama süreci sonlandırılmıştır.

Veri Analiz Süreci

Yarı yapılandırılmış derinlemesine görüşme yöntemi ile ebeveynlerden elde edilen veriler betimsel analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Betimsel analiz, nitel bilgileri kodlamak için kullanılan, veri setini en küçük boyutlarda düzenlemeyi ve derinlemesine betimlemeyi sağlayan, istenirse nitel bilgilerin nicel verilere dönüştürülmesine izin veren bir süreçtir (Boyatzis, 1998). Tümevarımsal yöntem ile oluşturulan kodlar yeniden değerlendirilerek temaların altına yerleştirilmiş ve doğrudan temalara kodlama yapmak yerine, verilere da-

yalı olarak kod yapısı oluşturulmuştur. Çalışmanın birinci aşamasında in vivo kodlama ile kategorileştirme ve temalaştırma süreci başlamış, ikinci aşamada kategoriler araştırma soruları temelinde yeniden düzenlenerek kod yapısı araştırma sorusuna ilişkin teorik kavramlar etrafında yeniden düzenlenmiştir. Veri analizi somuttan soyuta doğru ilerlemiş ve kod yapısı oluşturulmuştur. Betimsel analiz ile elde edilen bulgular araştırmaya katılan bireylerin söyledikleri değiştirilmeden, doğrudan alıntı yapılarak, çalışmanın bulgular bölümünde düzenlenmiş ve nesnel biçimde yorumlanmıştır.

Çalışma Alanı

Veriler, Tekirdağ'da yer alan bir devlet üniversitesinde çalışan akademik ve idari personelden toplanmıştır. Çalışma alanı olarak seçilen Tekirdağ, Türkiye'nin en kalabalık 23. kenti, aynı zamanda Türkiye'nin en gelişmiş 15 kentinden (Karasu, 2008), Türkiye'nin en fazla göç alan yedi kentinden biridir (TUİK, 2021).

Geleneksel çocuk oyun alanları tüm dünyada olduğu gibi (Hayward ve ark., 1974; Frost, 1992), tüm Türkiye'de de en yaygın olarak görülen oyun alanı tipidir (Tandoğan, 2011;



Şekil 3. Tekirdağ'da bulunan çocuk oyun alanları.

Ayan ve Ulaş, 2015; Samur ve Kızıltepe, 2018). Tekirdağ'da yer alan oyun alanları da genel olarak çocukların sallanma, kayma gibi birtakım fiziksel aktivitelerine cevap veren, birbirine benzeyen geleneksel oyun alanlarıdır (Şekil 3).

Çalışmanın Sınırlılıkları

Nitel araştırmalarda amaç, çalışılan konuyu derinlemesine ve tüm olası ayrıntıları ile inceleyerek ve “bir evrende olması olası çeşitlilik, zenginlik, farklılık ve aykırılıkları çalışmalarına dâhil ederek bütüncül bir resim elde etmektir” (aktaran: Yıldırım ve Şimşek, 2016, s. 118; orijinal: Goetz ve LeCompte, 1984). Bu nedenle bu çalışma ile Tekirdağ örneğinde ebeveynlerle yapılan derinlemesine görüşmeler sonucunda elde edilen verilerin evrene genellemesi değil, ebeveynlerin macera oyun alanlarına ilişkin görüşlerinin temsili bir resminin elde edilmesi hedeflenmiştir.

Araştırmacının veri toplama bakımından konum ve ulaşılabilirlik itibarıyla Tekirdağ'da bulunması sebebiyle ilk olarak Tekirdağ'da yer alan çalışma grubunun çalışmaya dâhil edilmesi planlanmıştır. Kısıtlı imkânlar nedeniyle derinlemesine görüşme farklı şehirlerde ebeveynlerle yapılamadığından,

Türkiye'de Tekirdağ'ın en fazla göç alan kentlerden birisi olması ve üniversite akademik ve idari personelin büyük çoğunluğunun başka kentlerden buraya gelmiş olması nedeniyle çeşitliliğin yakalanabileceği varsayımıyla araştırma alanı temsili olarak Tekirdağ ve Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi seçilmiştir. Ebeveynlerin doğum yerleri ve Tekirdağ'dan önce buldukları şehirler incelendiğinde Türkiye'nin farklı şehirlerinde doğmuş, yaşamış ya da farklı şehirlerinde çocukluklarının geçmiş olduğu görülmektedir. Görüşülen ebeveynlerin tümü üniversite mezunudur. Derinlemesine görüşme yapılan ebeveynlerle ilgili bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur.

MACERA OYUN ALANLARI

Riskli Oyun Açısından Macera Oyun Alanları

“Yapılandırılmamış özel bir açık hava oyun ortamı türü” olan macera oyun alanları, çocuğa duygusal, sosyal ve fiziksel olarak sağlıklı gelişimleri açısından bol miktarda gelişimsel olanaklar sunma potansiyeline sahip bir oyun alanı türüdür (Staempfli, 2009, s. 268). Genel olarak sınırlandı-

Tablo 1. Görüşme yapılan ebeveynler ve çocukları ile ilgili bilgiler

Katılımcılar	Ebeveynin cinsiyeti	Ebeveynin eğitim durumu	Ebeveynin doğum yeri	Ebeveynin Tekirdağ'dan önce yaşadığı şehir/şehirler	Ebeveynin şu an için yaşadığı şehir	Ebeveynin 3-11 yaş arası çocuk sayısı	Çocuk yaşı/ cinsiyeti
K1	Kadın	Doktora	İstanbul	İstanbul	İstanbul ve Tekirdağ	1	5 yaş/erkek
K2	Kadın	Doktora	İstanbul	İstanbul	İstanbul ve Tekirdağ	1	4 yaş/kız
K3	Erkek	Doktora	Ankara	Ankara	Tekirdağ	2	5 yaş/kız
K4	Kadın	Yüksek Lisans	Eskişehir	Eskişehir, İstanbul	Tekirdağ	1	9 yaş/kız
K5	Kadın	Doktora	İstanbul	İstanbul	Tekirdağ	1	9 yaş/kız
K6	Kadın	Lisans	Tekirdağ	Tekirdağ	Tekirdağ	1	6 yaş/erkek
K7	Kadın	Doktora	Trabzon	Ankara, İstanbul	Tekirdağ	2	8 yaş/kız
K8	Erkek	Doktora	İstanbul	İstanbul, Karaman, Kayseri	Tekirdağ	2	10 yaş/kız
K9	Kadın	Yüksek Lisans	Eskişehir	Eskişehir, Konya, Ankara, İstanbul	Tekirdağ	2	11 yaş/erkek
K10	Kadın	Doktora	Ankara	Ankara	Tekirdağ	1	4 yaş/kız
K11	Erkek	Lisans	Bursa	Bursa, Aydın, İzmir, Muğla, Eskişehir, İstanbul	Tekirdağ	1	6 yaş/kız
K12	Erkek	Lisans	Adana	İstanbul, Ankara, Edirne	Tekirdağ	1	3 yaş/erkek

rılmış bir alan içinde çeşitli yapı malzemeleri ya da hurda malzemeler, çocukların oyunlarını gerçekleştirirken kullanacağı testere, çekiç gibi birtakım aletler ve bu aletlerin depolandığı bir tesis, hayvanları beslemek ve yemek pişirmek için gerekli malzemeler ve gerektiğinde yardım alabilecekleri oyun liderlerin bulunduğu macera oyun alanları,



Şekil 4. Bir macera oyun alanı: The St. Kilda Adventure, Melbourne, Avustralya (Fotoğraf: Fernando de Sousa) (Pps, 2012).



Şekil 5. Bir macera oyun alanı (Hamilton, 2019).



Şekil 6. Almanyada bir macera oyun alanı (Herdecke, 2019).

oldukça gayriresmi oyun alanı türüdür (Frost, 1978; Frost, 1992). Çocuklar burada bulunan yapı malzemeleri ve aletleri kullanarak iş birliği içerisinde kendi oyun ortamlarını oluştururlar (Hayward ve ark., 1974). Aletler ve yapı malzemeleri sıklıkla yemek pişirme, bahçecilik aktiviteleri ve hayvan bakımı fırsatlarıyla desteklenebilmektedir (Frost, 1978). “Macerada çocukların oyun deneyimlerine atıfta bulunmak için kullanılır” (Staempfli, 2009, s. 270) (Şekil 4–6).

Geleneksel veya çağdaş oyun alanları ile kıyaslandığında çocuğa daha fazla “keşfetme”, “inşa etme” ve “rol yapma” fırsatı sunan (Rivkin, 1990, s. 199) bu oyun alanlarında, çocuklar çeşitli aktivitelere katılırken (Barbour, 1999) “birbirleri veya yetişkinlerle ilişkilerinde müzakere etmeyi” öğrenerek “problem çözme becerileri ve sosyal sorumluluk duygularını geliştirirler” (Staempfli, 2009, s. 272). Böylelikle diğer oyun alanları ile kıyaslandığında birbirleri ile daha fazla sözlü iletişime geçerler (Frost, 2006). Diğer oyun alanlarında genelde arkadaşları ya da ebeveynleri ile oyun oynama eğiliminde iken, çocuklar macera oyun alanlarında hiç tanımadıkları çocuklarla bir araya gelirler (Sutton, n.d.(b)). Ayrıca bu oyun alanlarında yer alması muhtemel “dramatik oyun yapıları, lastik salıncakları, birden fazla çocuk için tasarlanmış tekerlekli araçlar, inşaat ve dramatik oyun malzemeleri ve su oyun alanları gibi özellikler” rekabetçi oyunlardan ziyade iş birliğini teşvik eder (Barbour, 1999, s. 95). Çocuklar kendi oyun mekânlarını kurduklarından oyun alanını sahiplenir ve mekânın sorumluluğunu da üstlenirler (Sutton, n.d.(b)).

Oyundaki “hayal gücü mimarın değil, çocuğun olmalı” (Kozlovsky, 2007, s. 6) görüşünden ortaya çıkan bu oyun alanında çocuk, özgürce kendi seçimlerini yapabilir ve oynayabilir (Staempfli, 2009). Macera oyun alanlarında çocuğun oyunları ve faaliyetleri, diğer yapılandırılmış oyun alanlarındaki gibi önceden yetişkinler tarafından belirlenmemiştir. Çocuklar oyun alanında deney yaparak, yok ederek, inşa ederek, yıkarak, yeniden inşa ederek oyun alanına içerik ve anlam katar (Kozlovsky, 2007).

Bu oyun alanları “pozitif risk gelişimi için araçlar” sağlayarak tüm çocuklara (Ball ve ark., 2008, s. 10) “meydan okuma ve risk içeren oyun deneyimleri” sunmaktadır (Staempfli, 2009, s. 268). Riskli oyuna diğer oyun alanlarına kıyasla daha fazla olanak sunduğu gibi diğer oyun alanlarına kıyasla, açıkça çitle çevrilmiş olmaları ve eğitilmiş oyun çalışanlarını barındırmaları nedeniyle bu oyun alanlarında daha az kaza ve yaralanma olayları yaşanmaktadır (Staempfli, 2009; RoSPA, 2006; Hammond, 2012).

Diğer oyun alanları, yetişkinlerin belirlediği gibi kullanıldığı takdirde güvenlidir. Ancak çocuklar bu kurallara uymadıkları takdirde yaralanabilirler (Sutton, n.d.(a)). Oyun alanları yeterince risk sunmadığında, çocuk için yeterince heyecan verici ve ilginç olmadığından bu çocuğun sıkılmasına, çocuğun kendi kendine zorluklar yaratmasına ve sonuçta ekipmanları tehlikeli şekillerde kullanmalarına yol açabilmektedir (Stephenson, 2003). Macera oyun alanlarında ise riskler açıktır. Risk ne kadar açıksa, çocuk o kadar temkinli davranır, istenmeyen kaza ve yaralanmalar daha az yaşanır (Hammond, 2012). Maliyet açısından diğer oyun alanları ile kıyaslandığında daha ucuzdurlar (Frost, 1978).

Çocukların seçme şansı olduğu takdirde ilk tercih edecekleri oyun alanları da macera oyun alanlarıdır. İkincisi çağdaş oyun alanları, üçüncüsü ise geleneksel oyun alanlarıdır (Hayward ve ark.,1974).

Macera Oyun Alanlarının Ortaya Çıkışı

Macera oyun alanlarının orijini “Hurda Oyun Alanları” (ing. Junk Playgrounds) olarak nitelendirilen bir konsepte dayanmaktadır. Bu konsept ilk olarak literatüre 1931 yılında Danimarkalı mimar ve peyzaj mimarı Carl Theodor Sorenson tarafından yazılan “Open Spaces for Town and Country” isimli kitapla geçmiştir. Sorenson şantiyelerde ve hurdalıklarda oynayan çocukları gözlemlemiş (Kozlovsky, 2007) ve çocukların kendileri için tasarlanan oyun alanları dışında her yerde oyun oynadıklarını fark ederek araç, malzeme ve gerekli alan sağlayarak, çocukların kendi oyun mekânlarını inşa etmelerine, değiştirmelerine ve yaratmalarına izin veren bu oyun alanı türünün felsefesini yaratmıştır (Frost, 1988, s. 14).

İlk “Junk Playground” 2. Dünya Savaşı sırasında çocuklara oynayabileceği bir yer sağlama gereksinimine bağlı olarak 15 Ağustos 1943 tarihinde Alman işgali altındaki Kopenhag, Emdrup’da bir konut sitesinde ilk oyun lideri olan John Bertelsen önderliğinde açılmıştır (Kozlovsky, 2007) (Şekil 7).

Bu ilk oyun alanı 7.000 metrekarelik bir alanda (Ramsey, n.d.) çitle çevrili, görüş alanından gizlenmiş, “tuğlalar, tah-talar, göknar direkleri ve çimento” gibi hurda malzemeler ve el arabası, kürek, çekiç ve çivi gibi çeşitli aletleri içermiştir (Cranwell, 2003). Buradaki fikir, yetişkin dünyasının gereksinimlerinin fazlası olan çok çeşitli materyallerin sahada toplanmasıdır. Araç ve malzemelerinin sağlanmasıyla çocuklar malzeme ve araçları istedikleri gibi inşa etmek, yıkmak, ye-



Şekil 7. 1943 yılında Danimarka'nın Kopenhag-Emdrup kentinde inşa edilen ilk macera oyun alanı (Plan for Play, (n.d.)).

niden inşa etmek, yaratmak ve yok etmek için kullanmakta özgür olmuştur. İlk macera oyun alanında asıl işi aletlere bakmak ve şantiyeye düzenli bir inşaat malzemesi tedariki sağlamak olan bir lideri de bulunmuştur (Shier, 1984).

Macera oyun alanlarının yaygınlaşmasında önemli bir diğer kişi peyzaj mimarı Marjorie Alien (Leydi Allen) olmuştur. 1946 yılında Leydi Allen, Emdrup’u ziyaret etmiş, hurda oyun alanı konseptinden etkilenerek, bu konsepti İngiltere’ye tanıtmış, 2. Dünya Savaşı sırasında bombalanan sitelerde macera oyun alanlarının kurulmasını sağlamıştır. Ardından “hurda oyun alanları”, “macera oyun alanları” olarak bilinmeye başlanmıştır (Sutton, n.d.(c)). Kendisinin girişimi ile İngiltere’de özellikle Londra ve çevresinde 1950’li yıllarda yerel toplulukların ve gönüllülerin de katkılarıyla birçok macera oyun alanı kurulmuştur. Zamanla macera oyun alanı konsepti tüm İngiltere’ye yayılmıştır (Shier, 1984; Play and Playground Encyclopedia, (n.d.)). Marjorie Alien, İngiliz macera oyun alanı hareketini başlatan ve macera oyun alanlarını tüm dünyaya duyuran kişi olmuştur (Frost, 1988) (Şekil 8).



Şekil 8. İngiltere’deki en eski macera oyun alanı: Notting Hill macera oyun alanı (Fotoğraf: Daily Mail/Rex/Shutterstock) (Grant, 2017).

1960'lı yıllarda ise İngiltere'de yerel yönetimler macera oyun alanlarını giderek daha fazla desteklemeye başlamış, ilk İngiliz macera oyun alanları, Danimarka'daki orijini olan "hurda oyun alanı" konseptine yakın inşa edilmiştir. Daha sonraki örneklerde ise oyun alanına yeni boyutlar eklenmeye başlanmıştır. Zamanla birbirine bağlı büyük ahşap oyun yapıları çok popüler olmuş, neredeyse tüm macera oyun alanlarının ayırt edici bir özelliği haline gelmiştir. İlk örneklerde bir tane oyun lideri olmasına rağmen yine zamanla oyun lideri sayısı, iki, üç, dörde çıkmıştır. Benzer şekilde başlangıçta araç gereçlerin depolandığı basit depolama kulübe yerini daha ayrıntılı oyun kulübelerine bırakmıştır. Sanat ve sosyal etkinlikleri içeren bir dizi iç mekân etkinlikleri de zamanla oyun alanındaki aktivitelere eklenmiştir (Shier, 1984). İlk macera oyun alanları açık hava oyunlarına odaklanmış olsa da günümüzde faaliyetlerinin tüm yıl boyunca ve tüm hava koşullarında gerçekleştirmek için kapalı oyun imkânlarını da sağlamaktadır. Bunun yanında oyun alanı ofis, tuvalet, ilk yardım tesisi, mutfak, sanat ve zanaat odaları vb. yapıları da içerebilmektedirler (Chilton, 2018). Özetle ilk hurda oyun alanlarından günümüzdeki macera oyun alanlarına kadar olan süreçte macera oyun alanı felsefesinin çeşitli yorumları ortaya çıkmıştır (Staempfli, 2009). Ayrıca günümüzde macera oyun alanları sayılan bu ekipman ve aktiviteler yanında çocuğun sallanma, tırmanma, dengeleme gibi birtakım aktivitelere de cevap veren büyük tırmanma yapıları, salıncaklar, kaydıraklar gibi zorlu oyun yapılarını da içerebilmektedir.

Günümüzde mevcut macera oyun alanlarından bazıları yıllık olarak ücret, bazıları bazı özel programlar için ücret talep ederken, bazıları da ücretsiz olarak kullanıma cevap vermektedir. Çoğu macera oyun alanı, programların yürütülmesi, oyun alanı, oyun malzemelerinin korunması ve oyun alanının sürdürülebilirliği için bağış toplama faaliyetlerinin yürütülmesi gibi faaliyetlerden sorumlu toplum gönüllüleri tarafından işletilmektedir (Staempfli, 2009).

Macera oyun alanları ülkeye, ülkenin kültürüne, "çocukların isteklerine, liderin hayal gücüne" ve maddi imkânlarla göre farklılaşmaktadır. Ancak tümü 1943 yılında Kopenhag, Emdrup'da inşa edilen hurda oyun alanından türemiştir. Tüm bu oyun alanlarının ortak amacı "çocukların özgür ve serbest bir atmosferde, şekillendirilebilecek malzemelerle istedikleri gibi oynamalarını sağlamaktır" (Hurtwood, 2019, s. 98).

Macera Oyun Alanları Tasarım Kriterleri

Konum: Macera oyun alanının konumu, çocukların erişilebilirliği açısından yüksek yoğunluktaki trafik yollarından uzakta olmalı, oyun alanı, görünümü ve yaratması muhtemel gürültüden dolayı verebileceği rahatsızlığı en aza indirecek şekilde yerleştirilmelidir (Shier, 1984).

Büyüklik: Alanın büyüklüğü 0,2 hektar ile 0,8 hektar arasında olmalıdır. 0,2 hektardan küçük alanlar çok sayıda ço-

cuğun birbirlerini rahatsız etmeden farklı aktivite seçmesine izin vermemektedir. 0,8 hektardan daha büyük alanda ise personelin oyun alanını kontrol etmesi, oyun alanının temizliğini ve güvenliğini sağlaması zorlaşmaktadır (Shier, 1984).

Çevreleme: Alan tuğla, beton panel gibi dayanıklı malzemelerden oluşan ve minimum 2 metre yükseklikteki sınırlayıcı elemanlarla çevrelenmiş olmalıdır (Potter, 1998). Hiçbir duvar veya çit, kararlı bir çocuğu oyun alanından uzak tutmasa da sınırlayıcı elemanların varlığı caydırıcı olacak, oyun alanının çalışma saatleri dışında kullanılmasına izin verilmediğini açıkça ortaya koyacaktır. Aynı zamanda bu elemanlar, çocuklara bir güvenlik duygusu ve içerideki alanın kendilerine ait olduğu hissini veren psikolojik bir engeldir (Shier, 1984). Ancak dikenli teller ve çivili çitler hiçbir şekilde kullanılmamalıdır. Bu sınırlayıcı elemanların hemen önünde bitkisel bir şeridin kullanımı ile duvarın görsel etkisini azaltmalıdır. Ayrıca oyun alanına izinsiz girenlere yönelik tehlikelere ilişkin açık uyarılar da sağlanmalıdır (Potter, 1998).

Topoğrafya: Oyun alanında topoğrafyadan kaynaklanan seviye ve kot farkları oyun alanını zenginleştirmeli, çocuğun yaratıcılığına katkıda bulunmalıdır. Alan düz ise yapay tümsekler oluşturulmalıdır. Ağaçlar, çalılar ve doğal bitki örtüsü oyun alanını daha ilginç hale getirmelidir (Shier, 1984; Potter, 1998).

Oyun Lideri: Oyun alanında çocukların güvenliğini, aynı zamanda araçları doğru şekilde kullanabilmelerini, güvenli bir şekilde oyun mekân ve yapılarını inşa edebilmelerini sağlayan eğitilmiş oyun lideri ya da liderleri yer almalıdır. Oyun lideri gerektiğinde yalnızca güvenliği sağlamak için oyuna müdahale etmeli, çocuklara rehberlik etmeli, belirli yaş gruplarına veya özel ihtiyaçları olan gruplara yönelik etkinlikler düzenlemelidir (Oliveria ve Steck, 1999).

Aktiviteler: Macera oyun alanları zengin bir aktivite ortamı sunmalıdır (Potter, 1998). Çocuklar, oyunlarının bir parçası olarak öğeleri deneyimleyebilmeli ve esnek ve gelişen bir oyun alanı oluşturmak ve istediğinde oyun alanını değiştirmek için araç ve malzemeleri kullanabilmelidir (Play England, (n.d.)).

Bir macera oyun alanında en önemli aktiviteler ise inşa etme, kazma, ateşi ve suyu kontrol etmeyi ve manipüle etmeyi öğrenmektir. Çocukların inşa etme aktivitelerini gerçekleştirmeleri için oyun alanında hurda, kereste gibi malzemeler ve bunları işleyebilecekleri aletler büyük miktarlarda bulunmalıdır. Ancak bu yapı malzemelerinin çivilerden arınmış olduğundan ve kullanımının güvenli olduğundan emin olunmalıdır. Çocuklara çivi, çekiç vb. aletler verilirken, kullanımı personel tarafından doğru gösterilmelidir. Kazma aktiviteleri için uygun araçlar sağlanmalı ve bunların nasıl güvenli bir şekilde kullanılacağı çocuklara gösterilmelidir. Ateş yakma aktiviteleri için yemek pişirilebilir, ateş yakıp ısınabilir ya da ateşin etrafında toplanabilir. Ancak oyun alanında gelişigüzel ateş yakılmasına

izin verilmemeli, personel tarafından denetlenmeli, temel güvenlik kuralları açıklanmalıdır. Su oyun alanında olması gereken diğer önemli bir unsurdur. Eğer oyun alanı içinde doğal bir su elemanı yoksa kovalar ya da su hortumları ile su oyunları gerçekleştirilmelidir (Shier, 1984).

Oyun alanında gelişimleri açısından çocukların bakımını ve beslenmelerini üstlenecekleri hayvanların yer alması gerekmektedir. Çocukların doğa ile etkileşime geçmesi için alanda tohum ekmek, onlara bakmak, büyümelerini izlemek, toplama olanakları sunan bahçecilik eylemleri de sağlanmalıdır (Shier, 1984). Aynı zamanda oyun alanında çocukların arkadaşlarıyla sakinleşebileceği, sessiz alanlar da tasarlanmalıdır (Conway, 2009).

Oyun Yapıları: Çocukların tırmanma, sallanma aktiviteleri için, orman ve ağaçlardan yararlanılmalıdır. Ancak bu olanakların olmadığı yerlerde alternatiflerin sağlanması gerekebilir. Başlangıçta macera oyun alanları bu oyun yapılarını içermese de günümüzdeki macera oyun alanlarında büyük tırmanma yapıları, salıncaklar ve kaydıraklar inşa edilmektedir. Ancak bu unsurların gerçek macera oyun alanları ile çok az ortak noktaya sahip olduğu unutulmamalıdır. Bu yapılar yapılacaksa yüksek standartlarda malzeme kullanımı gerekmektedir (Shier, 1984; Potter, 1998).

Oyun alanında, alanın aşırı tasarlanmasından kaçınılmalıdır (Conway, 2009). Alanda kolayca değiştirilemeyecek veya taşınamayacak sabit ekipmanların kullanımından kaçınılmalıdır. Açık alanın mümkün olan en büyük kısmı, çocukların özgürce kullanabilmeleri ve istedikleri gibi değiştirebilmelerine olanak sağlamalıdır (Play England, (n.d.)).

Alanda oyun yapıları tercih edilecekse her bir oyun yapısının etrafında bir kullanım zonu bırakılmalıdır. Statik ekipmanların çevresinde 1,8 metrelik, hareketli ekipmanın çevresinde 2,4 metrelik bir kullanım zonu bırakılmalıdır (Potter, 1998).

Çocuklar tarafından yapılan yapılar ile oyun alanı içinde yer alan oyun yapılarının inşası karıştırılmamalıdır. Güvenliği sağlamak için, çocukların katılımı çok önemli olsa da oyun yapılarının tasarımı ve inşası deneyimli yetişkinler tarafından kontrol edilmelidir. Ancak tasarım aşamasında çocuklara danışılmalı ve katılımları için onlara fırsat verilmelidir (Shier, 1984).

Yapılar: İlk macera oyun alanları, tüm aktivitelerin dışarıda olduğu ve alet ve ekipmanların saklandığı basit depolama kulüblerini içeren oyun alanlarıydı. Bunlar hala olsa da günümüzde oyun alanlarında amaca yönelik çeşitli binalar da yer alabilmektedir. Bunlar tek odalı basit oyun kulübelerinden çok amaçlı gençlik merkezleri olarak hizmet veren büyük komplekslere kadar değişmektedir (Shier, 1984). Günümüzde bir macera oyun alanında depolama alanı, tuvaletler, etkinlikler için bir veya daha fazla oda, genellikle ilkel bir mutfak ve bir oyun çalışanları ofisinin yer aldığı bir bina yer alabilmektedir (Play England, (n.d.)).

Yüzey: Oyun alanındaki yollar hem yayalar hem de araçlar için uygun bir sert malzeme ile kaplanmalıdır. Tüm yüzeyler iyi durumda tutulmalı, iyi drene edilmeli ve mümkün olduğunca çamurdan arındırılmalıdır. Çamur, oyun alanını kullanan bazı çocuklar için caydırıcı ve ayrıca olası bir tehlikedir. Kaymanın neden olduğu kaza riskini en aza indirmek için yapılara erişim noktalarının mümkün olduğunca çamursuz tutulmasına dikkat gösterilmelidir. Çamur oynamak için özel bir alan sağlanabilir. Oyun alanının içinde ise uygun yüzey malzemenin kullanımı gerekmektedir. Kabuk ve talaş bakım ve yanabilme özelliğinden dolayı çok tercih edilmemelidir. Kum malzeme kullanımı daha uygundur. Oyun ekipmanlarının altında kullanılacaksa darbe emici yüzey olarak yıkanmış kum kullanılabilir. Kum çapı 3 mm'den fazla partikül içermemeli, 300 mm derinlikte döşenmeli ve bakımı düzenli yapılmalıdır (Potter, 1998).

Kapsayıcılık: Oyun alanı, engelli ve engelsiz çocuklar, erkek ve kız çocuklar, azınlık toplulukları vb. olmak üzere tüm çocuklar için tamamen erişilebilir ve kapsayıcı olmalıdır. Hem açık hem de kapalı alanlar, çok çeşitli özel gereksinimleri olan engelli çocuklar tarafından kullanılmak üzere yaratıcı bir şekilde tasarlanmalıdır (Conway, 2009).

BULGULAR

Riskli oyun ve macera oyun alanlarına ilişkin ebeveynlerin bakış ve tutumlarının belirlenmesi için yapılan araştırmaya toplam 12 katılımcı dâhil olmuştur. Katılımcılardan elde edilen bilgiler ışığında iki temaya ait dokuz kategori ve 29 koda ulaşılmıştır. Kod yapısına ait bilgiler Tablo 2'de verilmiştir.

Riskli Oyuna İlişkin Ebeveyn Görüşleri

Araştırmanın ilk teması riskli oyun temasıdır. Bu tema üç kategori ile tanımlanmıştır. Bu kategoriler; riskli oyuna ilişkin bilgi düzeyi, oyun alanlarında riskli oyun oynanmasına ilişkin görüşler ve riskli oyuna izin verilmeme nedenleri olarak sıralanmaktadır.

Riskli oyuna ilişkin ebeveyn görüşleri temasının ilk kategorisi olan riskli oyuna ilişkin bilgi düzeyi katılımcı ifadeleri doğrultusunda iki kod ile ifade edilmiştir. Bu kodlar; riskli oyun hakkında bilgi sahibi olmama ve survivor tipi oyunlardır. Yarı yapılandırılmış görüşmeye katılan ebeveynlerin neredeyse tümü riskli oyun hakkında bir bilgileri olmadığını ifade etmişlerdir. Yalnızca bir ebeveyn riskli oyunu survivor tipi oyunlar olarak ifade etmiştir.

Yok. Tahmin edebilirim ama doğru olmayabilir belki (K4/K).

Evet. Survivor tipi oyunlar, değil mi? (K11/E).

Tüm ebeveynlere sonraki soruları yanıtlatabilmeleri için riskli oyun hakkında bilgi verilmiştir. Paylaşılan bilgi doğrultusunda bir ebeveyn şu şekilde bir açıklama yapmıştır.

Tablo 2. Riskli oyun ve macera oyun alanlarına ilişkin ebeveyn görüşlerine ait tema, kategori ve kodlar

Tema	Kategori	Kodlar	Katılımcı
Riskli oyun	Riskli oyuna ilişkin bilgi düzeyi	Riskli oyun hakkında bilgi sahibi olmama	K1, K2, K3 K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11
		Survivor tipi oyunlar	K11
	Oyun alanlarında riskli oyun oynanmasına ilişkin görüşler	Riskli oyuna izin verilmesi	K1, K2, K6
		Riskli oyuna izin verilmemesi ve engellenmesi	K4, K7, K9, K10, K11, K12
		Riskli oyuna kontrollü izin verilmesi	K2, K5, K3
	Oyun alanlarında riskli oyuna izin verilmeme nedenleri	Tehlikeli bulma	K3, K5, K7, K8, K9, K10, K11, K12
Annelik içgüdüsü		K4	
Macera oyun alanları	Macera oyun alanlarına ilişkin bilgi düzeyi	Macera oyun alanları hakkında bilgi sahibi olmama	K1, K3, K6, K7, K8, K9, K10, K11
		Orman alanlarında yer alan macera parkurları	K2, K4, K5, K12
		Yaratıcı	K1, K2, K8, K12
	Macera oyun alanlarına ilişkin görüşler	Cezbedici	K1, K9
		Faydalı	K3, K7, K10, K11
		Ücretli olması ile ilgili endişe	K3
		Geleneksel oyun ortamları ile benzerlik	K4, K5
		Doğa ile ilişki kurması	K6
		Güvenlik açısından macera oyun alanlarına ilişkin görüşler	Güvenli bulma
	Macera oyun alanında ebeveyn gözetimi olmadan oyun oynamaya izin verip vermeme durumu	Güvenlik konusunda emin olmama	K5 K10
		İzin verme	K3, K4, K6, K9, K12
		Yaşı küçük olduğundan izin vermeme	K2, K5
	Ebeveynlere göre çocukların macera oyun alanı tercihi	Yetişkin bir oyun liderinin olması durumunda izin verme	K1, K7, K8, K10, K11
		Çocukların macera oyun alanında kesinlikle oyun oynamak istemesi	K1, K2, K3, K4, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12
		Arkadaşı olursa istemesi	K5
	Macera oyun alanlarının olmamasına ilişkin görüşler	Korumacı toplum yapısı	K1, K7, K10
		Popüler olmaması	K1
		Farkındalığın olmaması	K1, K4, K5, K9, K10
		Estetik olmaması	K2, K5
Yeşil alan ve çocuk oyun alanlarına önemin verilmemesi/ Planlama eksikliği		K2, K6, K7, K8, K9	
Böyle yerlerin zaten bizim sokaklarımızda olması		K5	
Girişim eksikliği	K11, K12		

Tam bana göre. Kızım sekiz yaşında. Kızıma beş yaşında salatalık doğramasına izin verdim. Bana nasıl izin veriyorsun diye kızarlardı. Bir kere elini keser ikinci kez kesmemeyi öğrenir. Ya da ütü masasını boyuna göre ayarlayıp ütü yapmasına izin verdim. Oğluma da aynı şekilde. Şu an oğlum 19 yaşında. Kendi ütüsünü kendi yapar (K6/K).

Riskli oyun alanlarına ilişkin ebeveyn görüşleri temasının ikinci kategorisi oyun alanlarında riskli oyun oynanmasına ilişkin görüşlerdir. Bu kategori katılımcı ifadesi doğrultusunda; riskli oyuna izin verilmesi, izin verilmemesi/engellenmesi ve kontrollü izin verilmesi olmak üzere üç kod ile ifade edilmiştir. Çocuklarının çocuk oyun alanında riskli oyun oynamasına izin verip vermedikleri sorulduğunda, üç

ebeveyn izin verdiğini, üç ebeveyn kontrollü izin verdiğini, altı ebeveyn izin vermediğini belirtmiştir. Ebeveynlerle yapılan görüşmelere göre genel olarak ebeveynler tarafından çocuklarının riskli oyunları kısıtlanmakta ya da engellenmektedir. Ayrıca verilen cevaplar değerlendirildiğinde genel olarak çocuğun çocuk oyun alanında ebeveyn gözetiminde oynadığı, dolayısıyla çocuğun çocuk oyun alanında bağımsız hareketliliğin kısıtlandığı ve çocuğun oyun alanında özgür olmadığı belirlenmiştir.

Kesinlikle izin veriyorum. Öğrenmesi için. Düşmeyi öğrensin (K1/K).

Evet veriyorum. Ama biraz kontrollü. Yakınında duruyorum. Bazen de elini tutuyorum. Mesela kaydırağa kayılacak kısmından çıkıyorsa mesafeli duruyorum. Yüksekçe çıkıp atlayacaksa daha yakın duruyorum. Yani riski onu yapabileceği şekilde kontrol etmeye çalışıyorum (K2/K).

Kontrollü veriyoruz. Çocuk zaten ekipmanları kullanması gerektiği gibi kullanmıyor. Kaydırağa mesela merdivenden çıkmak yerine kayak kısmından çıkıyor (K3/E).

İzin vermeye çalışıyorum ama oynuyorlar. İki oğlum da öyle. Kendi kişiliklerinden kaynaklanıyor hem de erkek olmalarından dolayı. Tırmanma, atlama isteği fazla. Benim parkta gözlemediğim o. Erkek çocuklar riskli oyunu daha fazla tercih ediyorlar. Bizim orda uçaklı bir kaydırak var. Tüpün içinden girip kayması lazım. Ama büyük oğlum, merdivenlerden bir şekilde tüpün en üstüne çıkıyor. Ayağı kayabilir düşebilir. İn dediğim halde inmiyor. Küçük olan da onu taklit ediyor. Başaramasa da onu taklit ediyor. Başka çocuklarda yapıyor (K9/K).

Hayır. Çünkü kızım daha önce kaydırdan düşmüştü (K10/K).

Riskli oyunlara ilişkin ebeveyn görüşleri temasının üçüncü kategorisi oyun alanlarında riskli oyuna izin verilmeme nedenleridir. Bu kategori katılımcı ifadesi doğrultusunda tehlikeli bulma ve annelik içgüdüleri olmak üzere iki kod ile ifade edilmiştir. Ebeveyn görüşlerine göre çocuk oyun alanında çocuğun riskli oyun oynamasına izin vermeme nedeni en başta çocuğun yaralanma ihtimalinden dolayı bu tip oyunları tehlikeli bulmalarıdır. Bir ebeveyn ise annelik içgüdülerinden dolayı izin vermediğini ifade etmiştir. Bu soruya verilen cevapların arkasından riskli oyunun çocuğun gelişimindeki önemi, oyunda riski kısıtlamanın çocuğun gelişimine olası etkileri ebeveynlerle paylaşılmıştır.

Zarar görmesinler, bir yerlerini incitmesinler, yaralanmasınlar diye (K7/K).

Mesela sitenin bahçesinin en yüksek duvarının üstüne çıkıp atlama yarışı yapmaya bayılıyorlar. Sonuçta düşüp yaralanma sorunu olmadı ama annelik içgüdüleri. İzin vermek istemiyorum. Bacağını kolunu kırabilir. Yaralanmasından ziyade kırılmasından korkuyorum (K4/K).

Macera Oyun Alanlarına İlişkin Ebeveyn Görüşleri

Araştırmanın ikinci teması macera oyun alanları temasıdır. Bu tema altı kategori ile tanımlanmıştır.

Macera oyun alanlarına ilişkin ebeveyn görüşleri temasının ilk kategorisi olan ebeveynlerin macera oyun alanlarına ilişkin bilgi düzeyi iki kod ile ifade edilmiştir. Bu kodlar macera oyun alanları hakkında bilgi sahibi olmama ve orman alanlarında yer alan macera parkurları olarak sıralanmaktadır. Çalışmaya katılan ebeveynlerin büyük çoğunluğu daha önce hiç macera oyun alanlarını duymadıklarını belirtmiştir. Dört ebeveyn ise macera oyun alanı olarak, genelde orman alanlarında yer alan macera parkurlarını örnek göstermişlerdir. Macera oyun alanı olarak, macera parkurlarını örnek gösteren ebeveynlere bu alanların tam olarak macera oyun alanlarını yansıtmadığı anlatılmış, ardından tüm ebeveynlere macera oyun alanları hakkında bilgi verilmiş, örnek macera oyun alanlarına yönelik çeşitli fotoğraflar sunulmuştur.

Kızım tam sizin dediklerinize uygun bir çocuk. Tekirdağ'da yaşıyoruz. Burada çok fazla imkân yok. Ama teyzemiz Antalya'da yaşıyor. Orda bir macera parkı vardı. Kızım çok gitmek istedi, götürdük. Ben çok cesaret edemediğim için teyzesi ile birlikte tırmandılar. Bağlıyorlar onları bir yere. Çocuklar kayıyorlar, tırmanıyorlar. İki ağacın arasına ip germişler. İpin üzerinden geçmeye çalışıyorlar. Bu tip şeyler yaptı. İstekli olduğu için ve ekipmanların birileri tarafından kontrol edildiğini düşündüğüm için izin verdim (K4/K).

Macera parkları değil mi? Geçen yaz oğlum ablasıyla gitmişti. Kemerburgaz'daydı (K12/E).

Macera oyun alanlarına ilişkin ebeveyn görüşleri temasının ikinci kategorisi ebeveynlerin macera oyun alanlarına ilişkin görüşleridir. Bu kategori altı kod ile betimlenmiştir. Bu kodlar yaratıcı, cezbedici, faydalı, ücretli olması ile ilgili endişe, geleneksel oyun ortamları ile benzerlik ve doğa ile ilişki kurma sıralanmaktadır. Macera oyun alanlarına yönelik bilgi verildikten sonra bu oyun alanlarına yönelik düşünceleri sorulan ebeveynlerin neredeyse tümü macera oyun alanları hakkında yaratıcı, cezbedici, faydalı vb. kavramlarını kullanarak olumlu düşüncelerini ifade etmişlerdir. İki ebeveyn ise bu tip oyun alanlarının çocukluklarında oyun oynadıkları alanlarla ilgili benzerliklerini ifade etmiştir. Bu ebeveynler macera oyun alanlarının geçmişte var olan ancak günümüzde çocuğun erişiminin özellikle büyük kentlerde olmadığı, sokak, boş araziler gibi geleneksel oyun ortamları ile benzerlik gösterdiğini belirtmişlerdir. Bir ebeveyn ise yine olumlu görüşlerinin ardından ücretli olması durumunda endişelerini belirtmiştir.

Bence çok yaratıcı. Çocuk için hem çok cezbedici. Çok sever çocuklar (K1/K).

Bu tip çocuk oyun alanlarının olmasını isterdim. Çünkü çocukların ciddi bir şekilde enerji atma ihtiyacı var. Bizim etrafımızda geleneksel çocuk oyun alanları var ge-

nelde. Ve o oyun alanlarının çocuğun gereksinimlerini karşıladığını düşünmüyorum. Böyle bir oyun alanı olsa kesinlikle götürürdüm çocukları. Çocuk için cezbedici. Ama bildiğim kadarıyla etrafımızda böyle oyun alanları yok (K9/K).

Çocukların yaratıcılıklarına ve fiziksel gelişimlerine katkıda bulunabilecek alanlar olduğundan faydalı olabileceğini düşünüyorum. Ama belli yaş grupları için, küçük çocuklara değil (K10/K).

Bu tip oyun alanlarının olması gerekiyor. Çocuklar farklılık istiyorlar. Geleneksel çocuk oyun alanları keyif vermiyor bir süre sonra. Hep aynı. Biz çocukken de öyleydi. Göztepe parkı mesela standartlar dışında bir park. Ufak tefek riskleri barındıran çağdaş çocuk oyun alanı aslında. Orada çocuklar zevk aldılar. Macera oyun alanı onun da bir ileri boyutu bence. Daha yaratıcı (K8/E).

Çocuğumu götürürüm. Bu oyun alanlarında bir oyun ya da daha fazla oyun lideri olacaksa ücretli olur. Ücretine rağmen götürürüm ama ücretli olunca herkes çocuğunu götüremez. Bu oyun alanına faydalı demek için herkes kullanabilmeli. Bu oyun alanına hayır çocuğumu götürmem diyecek kişi çıkacağını düşünmüyorum. Herkes için erişilebilir olursa tamam bence... Evimin sitesinde çocuk bunu yaşıyor zaten. Bu tür ihtiyacı karşılıyor zaten (K3/E).

Biz çocukluğumuzda da yapardık bunları, boş arsalar da, sokakta. Kendimiz düzenekler kurardık. Hayal gücümüzü kullanarak. Benim çocukluğumda vardı bunlar zaten (K4/K).

Macera oyun alanları aslında birçoğumuzun çocukken oynadığı alanlara benziyor. Biz küçükken bu tür alanlarda oynuyorduk ve yaralanmıyorduk. Biz daha fazla korumacıyız. Bizim zamanımızda plastik park bile yoktu. Hepsi metaldi ya da ahşaptı. Buna rağmen biz daha az yaralanırdık. Daha becerikliydik de (K5/K).

Macera oyun alanlarına ilişkin ebeveyn görüşleri temasının üçüncü kategorisi güvenlik açısından macera oyun alanlarına ilişkin görüşlerdir. Bu kategori güvenli bulma ve güvenlik konusunda emin olmama olmak üzere iki koddan oluşmaktadır. Ebeveynler genel olarak anlatılan ve resimleri gösterilen macera oyun alanlarını güvenli bulmuşlardır. İki ebeveyn ise güvenlik konusunda çok fazla emin olmadığını ifade etmiştir.

Tabi ki güvenli olduğunu düşünüyorum. Evim bundan çok farklı değil. Çocuk zaten o macerayı arayacak. Eninde sonunda bulacak. Tehlikeyi benim yanımda yapsın ya da gizli yapmasın. Burada da birinin kontrolünde olması güven verici. Mesela parka götürdüğümde saklıyorum. Bakıyorum ne yapıyor diye. Düşüyse kalksın, kavga edecekse etsin, kendini korusun (K1/K).

Bence güvenli olabilir. Çocuğun eline çivi çekiç verirseniz eline vura vura öğrenecek. Herkes için geçerli bu.

Deneye yanlı öğreniyorlar. Kontrol edilebilir. Mesela sivri şeylerle oynamasına izin verilmeyebilir örneğin. Bıçak olmayabilir ama daha kontrollü ekipmanlar kullanmasına izin verilebilir (K4/K).

Zaten benim büyük oğlum montessori eğitimi aldı. Bazı sorunlar yaşasın ama bu sorunları çözebilirsin diye bu eğitimi alsın istedim. Eline çivi çekiç verdiler. Birtakım ufak tefek kazalar meydana geldi. Ama önemli bir şey söz konusu olmadı. Çünkü bu reflektik bir şey. Mesela bebeklerde boğulma konusu var. Annelerde bu endişe vardır. Aslında çocuğun boğulma riski uçak kazasında ölme riskinden daha düşük. Çocuğun boğulmaya yönelik fizyolojik yapısı yetişkinlerden daha korunaklı aslında. Çocuklar yetişkinlerden daha fazla öğürüyor bu nedenle de boğulma riski çok düşük. Bunun gibi. Gerektiği şekilde öğretilirse çocuk çivi de çakabiliyor (K9/K).

Güvenli midir? Emin olamadım? Çünkü oğlumu öyle bir yere bıraksam muhtemelen şaşıracaktı. Belki bir süre geçtikten sonra biraz alışabilir. Benim de kendimi alıştırmam lazım buna. Fikir olarak. Biz çocukken yapıyorduk ama yaptırmamaya çalışıyoruz (K5/K).

Macera oyun alanlarına ilişkin ebeveyn görüşleri temasının dördüncü kategorisi macera oyun alanlarında ebeveyn gözetimi olmadan oyun oynamaya izin verip/vermeme durumu ise üç koddan oluşmaktadır. Bu kodlar izin verme, yaş küçük olduğundan izin vermeme ve yetişkin bir oyun liderinin olması durumunda izin verme olarak sıralanmaktadır. Beş ebeveyn çocuklarının bir macera oyun alanında kendi gözetimleri dışında oyun oynamasına her koşulda izin vereceğini, beş ebeveyn ise oyun alanında yetişkin bir oyun liderinin olması durumunda izin vereceğini, iki ebeveyn ise çocuğunun yaşının küçük olmasından dolayı şu an için izin vermeyeceğini belirtmiştir.

İzin vermem sanırım yaş itibarıyla. Aslında oradaki çocuk sayısına da bağlı. Yani oyun lideri dört çocukla uğraşıyorsa verebilirim ama on çocukla uğraşıyorsa vermeyebilirim. Kontrol edemeyebilir (K2/K).

Belki bu yaştan sonra olabilir. Şu an altı yaşında. Ama yedi yaşından sonra olabilir. O zaman onu denemesini isterdim. Oyun lideri olduğu için. Çekiç ve çivi ile çalışmasını isterdim (K5/K).

Macera oyun alanlarına ilişkin ebeveyn görüşleri temasının beşinci kategorisi ebeveynlere göre çocukların macera oyun alanı tercihi ebeveyn ifadeleri doğrultusunda iki kodla ifade edilmiştir. Bu kodlar; çocukların macera oyun alanında kesinlikle oyun oynamak istemesi ve arkadaşı olursa istemesi olarak sıralanmaktadır. Ebeveynlerin neredeyse tümü çocuklarının bir macera oyun alanında kesinlikle oyun oynamak isteyeceğini, yakın bir bölgede macera oyun alanı olsa mutlaka çocuğunu götüreceğini ifade etmiştir. Seçme şansı olduğu takdirde çocukların ilk tercih edecekleri oyun

alanlarının macera oyun alanları olduğu (Hayward ve ark., 1974) bilgisi ebeveynler tarafından da doğrulanmıştır. Bir ebeveyn ise arkadaşı olursa çocuğunun gitmek isteyeceğini ifade etmiştir.

Evet isterler. Etrafımızda gördüğümüz oyun alanlarına göre bunu tercih ederler (K3/E).

Kesinlikle isterler. Günlük hayata, gerçek hayata dair şeyleri deneyimlemelerini isterdim (K4/K).

Arkadaşı olursa isteyebilir. Yoksa benim çocuğum sokakta bile oynamayı seven bir çocuk değil. Arkadaşı olursa oynardı ama (K5/K).

Macera oyun alanlarına ilişkin ebeveyn görüşleri temasının altıncı kategorisi olan macera oyun alanlarının olmamasına ilişkin görüşler dokuz kodla ifade edilmiştir. Bu kodlar; korumacı toplum yapısı, popüler olmaması, farkındalığın olmaması, estetik olmaması, planlama eksikliği, böyle yerlerin sokaklarımızda olması, finansal sorunlar ve girişim eksikliği olarak sıralanmaktadır. Ebeveynlerin ifadelerine göre macera oyun alanlarının olmamasının en önemli nedenleri olarak en başta bu konuda farkındalığın olmaması ve çocuk oyun alanlarına ve yeşil alanların tasarım ve planlamasına gereken önemin verilmemesi (planlama eksikliği) olarak ifade edilmiştir. Ebeveynler tarafından belirtilen diğer nedenler çocuk yetiştirmede korumacı toplum yapısına sahip olmamız, bu tür oyun alanlarının estetik olmaması, bu tip alanların ilgi çekmeyeceği düşüncesi ile girişimcilerin uzak durması ve popüler olmamasıdır. Ayrıca bu tip oyun alanlarının çocuğa sunduğu oyun olanaklarının, doğal ve yapay çevrenin zaten sunduğu, bu nedenle bu alanların özel olarak yapılmasına gerek duyulmuyor olabileceği diğer bir neden olarak belirtilmiştir.

Farkındalıkla alakalı. İnsanlar çevrelerinde görmediklerini istemezler. Bir de biz çok korumacı bir toplumuz. Bu da etkili. Farkındalık oluşturulmalı (K10/K).

Belediyelerde bu anlayış yok. En son sıra yeşil alanlara gelir. Bunun da en ekonomik olanını yapıyorlar. Halkta bilgisiz. Halkın gözünde bir standart var. Onu yaptığında da tamam yeterli diyor. Gördüklerini talep ediyorlar. Farklı bir şey görmediğinden sınırlıyorsun. Bundan yerel yönetimler de memnun (K8/E).

Biz zaten birçok şeyi geriden takip ettiğimizden. Benim de bu konuda bilgim yoktu. Yerel yönetimlerin de olduğunu sanmıyorum (K9/K).

Çünkü biraz korumacı bir toplumuz. Bir de bence moda ile alakalı. Popüler değil. Danimarka'da filan çok önemli desen kabul eder ebeveyn. Şu an herkes moda okulların peşinde. Önce o okullar pisti falan şimdi moda. Popüler olması ile ilişkili yani. İnsanlar bilmiyor. Tanıtımla ilgili, tanıtılırsa birden popüler oluyor. Bir ünlü gidecek çocuğunu götürecektir, arkasından herkes (K1/K).

Estetik anlamda çok güzel gelmediğinden talep oluşturmayacağı düşünüldüğünden yatırımcılar kim ister ki bunu diye düşünebilir. Gösterdiğin resimler çünkü gerçekten de hurdalık gibi. Çocuğu hurdalığa götüreyim, bir de para vereceğim, bir de tetanos aşısı olacak. Bu yüzden yatırımcılar bu işe girişmiyor olabilir. Bir de genel olarak ülkemizde parklar, spor alanları gibi yeşil alanlar zaten yeterli değil. Belki kimsenin aklına da gelmiyor olabilir. Bilmiyorlar yani (K2/K).

Bu konuda girişim yok. Bu işi yapacak yok. Cesaret eden yok. Kimse buraya çocuğunu getirmeyeceği diye düşünüyor sanırım. O yüzden girişimde bulunacak kişi çıkmıyor (K11/E).

Ebeveynlerin ön yargılı yaklaşımları olabilir. Bir de hiç deneyimlemedikleri, görmedikleri, bilmedikleri şeyi insanlar istemezler. Macera parkurları var. Onları da bilen, ekstrem sporları destekleyen ailelerce tercih ediliyor. Bir de çocuk çok önemsenmiyor ülkemizde. Gelişmişlik seviyemiz ilerlemiş olsa, hayatta ilgili başka endişelerimiz olmasa, gelecek kaygılarımız olmasa belki çocuklarımızı nasıl daha mutlu ederiz diye bir düşüncenin içine girebiliriz (K4/K).

Böyle yerlerin zaten bizim sokaklarımızda olması. Çünkü bizde eski evler, yıkık evler olur. Onların bahçelerine çocuklar gizli de olsa girer oynarlar. Bizim doğal çevremizde bunlar var. O yüzden bunlar için özel bir alan yapılmıyor. İkinci neden, fotoğraflarda gördüğüm sanki hurdalık alan gibi duruyor. İnsanların çocuklarını böyle alanlara götürmeyeceğini düşünüyorum. Bizim nesil daha şık alanlar istiyor. O yüzden talep göreceğini düşünmüyorum. Biz de her yerde var. Ama bilinçli değil. Ben mesela çocuğumun ateş yakmasını isterim küçük yaşta. Yumurta kırmasını. Çekiç ve çivi ile tanışmasını isterim. Belki çekici parmağına vuracak başta. Bunları yavaş yavaş öğrenmesini isterim (K5/K).

Görüşmede son olarak ebeveynlere bu konuda eklemek istedikleri bir unsur olup olmadığı sorulmuştur. İki ebeveyn bu tip oyun alanlarını ifade eden ismin yani macera oyun alanları isminin bu oyun alanı türünü çok iyi ifade etmediğini belirtmiştir.

Macera deyince benim aklıma daha fazla şeyler geliyor. Bana kalırsa macera uygun bir kelime değil. Bu oyun alanlarını anlatırken söylediğiniz hurda oyun alanları ismi daha uygun. Macera dendiğinde aklıma hızlı trenler, nehir, tırmanma geliyor (K1/K).

İki ebeveyn ise macera oyun alanlarının olmasının büyük eksiklik olduğunu, bu eksikliğin giderilmesi gerektiğini ve bunun için macera oyun alanları konusunda toplumun bilinçlendirilmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

Bu konuda bir projemi yapıyorsunuz bilmiyorum ama keşke birileri böyle bir oyun alanı yapsa. Benim gibi düşünen çok insan var. Çocuklarımız bunları deneyimle-

se. Çocukların kendi başına bırakıldığında geliştiklerini düşünüyorum. Çocuklarımız hayal kurmuyor. Sanal bir dünyanın içinde yaşıyorlar. Keşke çocuğum böyle bir alanda, sokakta oynasa, benim çocukluğumu yaşayabilse. Keşke aileler çocuklarının yaratıcılıklarını destekleyecek şekilde yaklaşsalar. Ön yargı olunca çocuklar bunlara uzak olurlar (K4/K).

Bu tip oyun alanlarının yaratılması lazım. Farkındalık yaratılmalı. Okullar anne babalara anlatmalı bunları. Bilmeden kimse istemez bunları ya da okullar bahçelerinde ufak bir alanda küçük örneklerini yapacaklar. (K6/K).

SONUÇ

Macera oyun alanları, geleneksel çocuk oyun alanları ve çağdaş çocuk oyun alanları ile kıyaslandığında çocuğa gelişimsel açıdan daha fazla olanak sunduğu gibi aynı zamanda riskli oyuna da güvenli bir ortamda olanak sunduğu için diğer oyun alanlarından farklılaşmaktadır (Staempfli, 2009). "Aslında çocuğun en önemli aktivitesi olan oyun tümüyle bir maceradır" (Melville, 1999, s. 71). Ayrıca diğer oyun alanları ile karşılaştırıldığında en ucuz maliyet gerektiren oyun alanlarıdır (Frost, 1978). Buna rağmen macera oyun alanlarının tüm dünyada az sayıda olduğu görülmektedir (Staempfli, 2009). Türkiye'de çocuğa riskli oyun olanakları sunan macera parkları ya da parkurları nitelendirilen örnekler olsa da bu alanlarda bir macera oyun alanının sunması gereken kazma, inşa etme ve yıkma gibi en önemli fırsatların yer almadığı görülmektedir. Çünkü bir macera oyun alanının en önemli amacı çocukların özgür bir ortamda şekillendirilebilecek malzeme ve araçlarla istedikleri gibi oynamalarını sağlamaktır (Hurtwood, 2019, s. 98).

Bu çalışma, Tekirdağ ilinde macera oyun alanlarına ilişkin tutum ve görüşlerin belirlenmesi için gerçekleştirilmiştir. Bu konuda ebeveynlerin derinlemesine görüşlerinin elde edilmesi için Tekirdağ'da yaşayan ebeveynlerle derinlemesine görüşmeler yapılmıştır.

Bilindiği gibi günümüzde kent mekânının ebeveynler tarafından çocuklarının zarar göreceği mekânlar olarak kabul edilmesi ve ebeveynlerin çocuklarının güvenliğine yönelik endişeleri, çocukların kent mekânında açık havada fiziksel oyun fırsatlarını kısıtladığı gibi (Gill, 2007; Carver ve ark., 2008; Baluja ve McGinn, 2012;), aynı şekilde çocukların riskli oyuna katılmalarını da etkileyebilmektedir (Little ve ark., 2011; Ball, 2002; Cevher-Kalburan ve İvrendi, 2016). Özetle çocuğun oyun mekânının ve oyunun seçiminde, ebeveyn tutumları ve görüşleri etkili olmaktadır. Çalışma kapsamında ebeveynler ile gerçekleştirilen görüşmelerde de ebeveynler bu durumu doğrulamıştır. Çocuklar çocuk oyun alanına ebeveyn gözetiminde gitmekte, oyun alanında ebeveyn gözetiminde oyun oynamaktadır. Ayrıca ebeveynler genel olarak çocuklarının çocuk oyun alanında riske

girmesine yaralanma olasılığı nedeniyle izin vermemektedir. Ancak bazı ebeveynler görüşmelerde çocuklarının geleneksel oyun ekipmanlarını bazen tehlikeli şekilde kullandıklarından, endişe ile bahsetmişlerdir. Bu durum oyun alanlarının çocuk için yeterince heyecan verici ve ilginç olmadığı, çocuğun kendi kendine zorluklar yaratmak için ekipmanları gerçekten tehlikeli şekillerde kullanmasının (Stephenson, 2003) bir göstergesidir.

Görüşmelerin bir diğer sonucu ise ebeveynlerin macera oyun alanları hakkında bilgi sahibi olmamalarıdır. Ancak macera oyun alanlarının örneklerinin resimleri gösterildiğinde ve bilgi verildiğinde ebeveynlerin neredeyse tümü macera oyun alanlarının eksikliği konusunda hemfikir olmuş, macera oyun alanlarını desteklediklerini ifade etmişlerdir. Ebeveynler riskli oyuna izin vermese dahi çocuklarının macera oyun alanında oyun oynamasını güvenli buldukları için severek kendi gözetimlerinde olmadan bile izin vereceklerini belirtmişlerdir. Bunun en önemli nedeni olarak oyun alanında bulunan oyun lideri/liderlerinin varlığı gösterilmiştir.

Görüşmelerde bazı ebeveynler macera oyun alanlarının çocukluklarında oyun oynadıkları oyun mekânları ile benzerliklerinden bahsetmiş, bu nedenle bu tip oyun alanlarının şu an çocuklarının yoksun olduğu sokak, boş arsa vb. oyun mekânları yerine geçebileceğini ifade etmişlerdir. Ebeveynler günümüz çocuklarının sokak, boş arsa vb. gibi bu mekânlardan yoksun olduklarından dolayı çocukları ile ilgili endişelerini de görüşmelerde belirtmişlerdir. Bu nedenle ebeveynler, kendi çocuklukları ile kıyaslandığında oyun olanakları açısından çocuklarının şanssız olduklarını düşünmektedirler. Ayrıca tüm ebeveynler çocuklarının macera oyun alanında oyun oynamaktan memnun olacaklarını da ifade etmişlerdir.

Ebeveynlere göre bu oyun alanı konseptinin bulunmasının en önemli nedenlerinden biri macera oyun alanlarının varlığının bilinmemesi, bu nedenle böyle bir talebin olmamasıdır. Diğer önemli neden ise yeşil alan ve çocuk oyun alanlarının tasarım ve planlanmasına gerekli önemin verilmemesidir. Ebeveynler tarafından belirtilen diğer nedenler genel olarak ebeveynlerin korumacı ebeveyn tipinde olması, bu tür oyun alanlarının estetik olmaması, bu tip alanların ilgi çekmeyeceği düşüncesi ile girişimcilerin uzak durması, fiziksel çevrenin zaten bu oyun alanı türünün sunduğu olanakları sunduğu için bu alanların özel olarak yapılmamasına gerek duyulmaması gibi nedenler de yanıt olarak belirtilmiştir.

Görüldüğü gibi ebeveynler macera oyun alanlarını desteklemektedir. Bu nedenle macera oyun alanlarının olmasa da yapıldığı ve farkındalığı artırıldığı takdirde ebeveynler tarafından destekleneceği düşünülmektedir. Özellikle büyük kentlerde sokağa erişimin kısıtlandığı, açık alanların giderek azaldığı günümüz dünyasında, çocuğun sosyalleşmesi, toprakla, doğa ile tekrar bağ kurması açısından da macera oyun alanlarının bir çözüm olacağı düşünülmektedir.

Genel olarak yerel yönetimler tarafından açılan ihaleler sonucu yaptırılan Türkiye'deki çocuk oyun alanları, genelde kalite ve güvenlikten ziyade maliyete göre şekillenmektedir (TMMOB, 2008). Diğer oyun alanları ile karşılaştırıldığında maliyetinin daha ucuz olmasının macera oyun alanlarının yerel yönetimler tarafından tercih edilmesinde etkili bir faktör olacağı düşünülmektedir. Çalışma ile macera oyun alanları konusunda yapılacak çalışmalarını teşvik etmek ve de macera oyun alanları uygulamalarının gerçekleştirilmesinin önündeki engellerin ortadan kaldırılması yönünde özellikle sivil toplum kuruluşları, yerel yönetimlerin ilgisini çekmek ümit edilmektedir.

Bu çalışma, görüşülen kişilerin sayısı açısından genelleme yapmak için sınırlı olsa da sonuçlar çalışma grubu bağlamında ebeveynlerin çocuğun riskli oyununa ve macera oyun alanlarına ilişkin bakış açıları açısından ipuçları verdiği düşünülmektedir.

Son olarak, ebeveynlerin de belirttiği gibi macera oyun alanı terimi bu oyun alanlarını çok iyi ifade etmemekte, macera parkları, macera parkurları gibi farklı çağrışımlara neden olmaktadır. Bu tip aktivite alanları da çocuklar için riskli oyun fırsatı sunsa da macera oyun alanları, özellikle çocuğun yaratıcılığının gelişimi, sorumluluk duygusu gelişimi, sosyalleşmesi açısından sunduğu olanaklar açısından bu aktivite alanlarından farklılaşmaktadır. Bu nedenle hurda oyun alanları teriminin bu oyun alanı türünü daha iyi ifade ettiği düşünülmektedir.

ETİK: Bu makalenin yayınlanmasıyla ilgili herhangi bir etik sorun bulunmamaktadır.

HAKEM DEĞERLENDİRMESİ: Dış bağımsız.

ÇIKAR ÇATIŞMASI: Yazarlar, bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve/veya yayınlanması ile ilgili olarak herhangi bir potansiyel çıkar çatışması beyan etmemiştir.

FİNANSAL DESTEK: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

ETHICS: There are no ethical issues with the publication of this manuscript.

PEER-REVIEW: Externally peer-reviewed.

CONFLICT OF INTEREST: The authors declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

FINANCIAL DISCLOSURE: The authors declared that this study has received no financial support.

KAYNAKLAR

- Arnold, C. (2003). *Observing harry: Child development and learning 0-5*, Maidenhead: Open University Press.
- Ayan, S., & Ulaş, M. (2015). Türkiye'de kullanılan oyun

alanı donatılarının gelişmiş ülkelerdeki modellere göre incelenmesi. *Route Educational and Social Science Journal*, 2(3), 130-145.

- Aydemir, S., Aydemir, S. E., Beyazlı, D. S., Ökten, N., Öksüz, A. M., Sancar, C., Özyaba, M., & Türk, Y. A. (2004). Kentsel alanların planlanması ve tasarımı, Trabzon: Akademi Kitabevi.
- Ball, D. J. (2002). *Playgrounds-risks, benefits and choices*. London: Health & Safety Executive (HSE).
- Ball, D., Gill, T., & Spiegel, B. (2008) *Managing risk in play provision: Implementation guide*. Nottingham: DCSF Publications.
- Baluja, T., & McGinn, D. (2012). Parental fear contributing to sedentary lifestyle of Canadian children. Erişim adresi <https://www.theglobeandmail.com/news-national/parental-fear-contributing-to-sedentary-lifestyle-of-canadian-children-report/article4217180/>
- Barbour, A. C. (1999). The impact of playground design on the play behaviors of children with differing levels of physical competence. *Early Childhood Research Quarterly*, 14(1), 75-98.
- Boyatzis, R. E. (1998). *Transforming qualitative information: thematic analysis and code development*. London: Sage Publications.
- Briggs, C. L. (1986). *Learning how to ask: a socio-linguistic appraisal of the role of the interview in social science research*. Cambridge: Cambridge University Press. <http://dx.doi.org/10.1017/CBO9781139165990>
- Brunelle, S., Herrington, S., Coghlan, R., & Brussoni, M. (2016). Play worth remembering: are playgrounds too safe? *Children, Youth and Environments*, 26(1), 17-36.
- Brussoni, M., Olsen, L. L., Pike, I., & Sleet, D. A. (2012). Risky play and children's safety: Balancing priorities for optimal child development, *Int J Environ Res Public Health*, 9, 3134-3148.
- Brussoni, M., Gibbons, R., Gray, C., Ishikawa, T., Sandseter, E. B. H., Bienenstock, A., Chabot, G., Fuselli, P., Herrington, S., Janssen, I., Pickett, W., Power, M., Stanger, N., Sampson, M., & Tremblay, M. S. (2015). What is the relationship between risky outdoor play and health in children? A systematic review. *Int J Environ Res Public Health*, 12(6), 6423-6454.
- Campbell, S. D., & Frost, J. L. (1985). The effects of playground type on the cognitive and social play behaviors of grade two children. J. L. Frost, & S. Sunderlin (Eds.), *In When children play*. Wheaton, MD: ACEI.
- Carver, A., Timperio, A., & Crawford, D. (2008). Playing it safe: The influence of neighbourhood safety on children's physical activity-A review. *Health Place*, 14, 217-227.
- Cevher-Kalburan, N., & İvrendi, A. (2016). Risky play and parenting styles. *Journal of Child and Family Studies*, 25, 355-366.

- Chilton, T. (2018). Adventure playgrounds: A brief history. Fraser Brown & Bob Hughes (Eds.), In *Aspects of Playwork: Play and Culture Studies*, Lanham: Hamilton Books.
- Christensen, P., & Mikkelsen, M. R. (2008). Jumping off and being careful: children's strategies of risk management in everyday life. *Sociology of Health & Illness*, 30(1), 112-130.
- Conway, M. (2009). Developing an adventure playground: the essential elements. Erişim adresi <https://eastsidecommunitytrust.org.uk/wp-content/uploads/2020/10/Adventure-playground-briefing.pdf>
- Cranwell, K. (2003). Towards a history of adventure playground 1931-2000. N. Norman (Ed.) In *An Architecture of Play: A Survey of London's Adventure Playgrounds*. London: Four Corners Books.
- Creswell, J. W. (2016). Nitel araştırma yöntemleri, Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni. M. Bütün, S. B. Demir (Çev. Ed.), Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Czalczyńska-Podolska, M. (2014). The impact of playground spatial features on children's play and activity forms: An evaluation of contemporary playgrounds' play and social value. *Journal of Environmental Psychology*, 38, 132-142.
- Eager, D., & Little, H. (2011). Risk deficit disorder. In *Proceeding of IPWEA International Public Works Conference*, Canberra, Australia, 21-24 August 2011.
- Eriksen, A. (1985). *Playground design: Outdoor environments for learning and development*. New York: Van Nostrand Reinhold Company.
- Frost, J. L. (1978). The American playground movement. *Childhood Education*, 54(4), 176-182.
- Frost, J. L. (1988). Child development and playgrounds. L. D. Bruya (Ed.), In *Play spaces for children: A new beginning* (pp. 3-28). Reston, VA: American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance.
- Frost, J. L. (1992). *Play and play scapes*. New York: Delmar Publishers Inc.
- Frost, J. L. (2006). The dissolution of children's outdoor play: Causes and consequences. Erişim adresi <http://www.balticstreetadventureplay.co.uk/sites/default/files/content-files/joefrostthedissolutionofchildrensoutdoorplaycausesconseques.pdf>
- Gill, T. (2007). *No fear: Growing up in a risk averse society*. London: Calouste Gulbenkian Foundation.
- Glaser B. G., & Strauss A. L. (1967). *The discovery of grounded theory*. New York: Aldine de Gruyter.
- Grant, H. (2017). Junk play: urban adventure playgrounds hit by austerity. *The Guardian*, Erişim adresi <https://www.theguardian.com/cities/2017/jul/19/junk-play-urban-adventure-playgrounds-austerity-london>
- Greenfield, C. (2004). Can run, play on bikes, jump the zoom slide, and play on the swings: Exploring the value of outdoorplay. *Australian Journal of Early Childhood*, 29(2), 1-5.
- Güler, İ. B., & Demir, E. (2016). Okul öncesi öğretmenlerinin riskli oyunlara yönelik görüş ve algıları. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 17(2), 97-116.
- Gür, Ş. Ö., & Zorlu, T. (2001). *Çocuk mekanları*. İstanbul: Yem Yayınları.
- Hamilton, C. (2019). 11 of the best adventure playgrounds in the UK: from Harewood House in Leeds to Beecraigs Country Park, Erişim adresi <https://inews.co.uk/inews-lifestyle/travel/adventure-playgrounds-uk-family-activities-harewood-house-leeds-scotland-331051>
- Hammond, D. (2012). Dangerous playgrounds are good for your kids. *Huffpost*. Erişim adresi https://www.huffpost.com/entry/playgrounds_b_1452620
- Hart, R. (2002). Containing children: Some lessons on planning for play from New York City. *Environment and Urbanization*, 14(2), 135-148.
- Hayward, D., Rothenberg, M., & Beasley, R. (1974). Children's play and urban playground environments: A comparison of traditional, contemporary, and adventure playground types. *Environment and Behavior*, 6(2), 131-168.
- Herdecke, (2019). Abenteuerplatz in herdecke gestartet: 345 Anmeldungen am erstentag, Erişim adresi https://www.herdecke.de/familie-soziales/kinder-jugendliche/nachrichten/detailansicht/news/abenteuerspielplatz-in-herdecke-gestartet-345-anmeldungen-am-ersten-tag.html?tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=aeab400695cf3c3f7b4d-265e246d8b1f
- Hurtwood, L. A. (2019). Macera Oyun Alanları. P. Derviş ve S. Gürdoğan (Eds.), *Şehirde Oyun*, (Çev: M. Behlil), İstanbul: Superpool.
- Kalburan, C. K. (2014). Erken çocukluk döneminde riskli oyun. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 22(3), 943-960.
- Karaca, N. H., & Uzun, H. (2020). Okul öncesi öğretmenleri için erken çocukluk riskli oyun değerlendirme aracı; Öğretmen formunun geliştirilmesi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 30(2), 247-258.
- Karasu, M. A. (2008). Türkiye'de kentleşme dinamiklerinin suça etkisi. *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 57(4), 255-281.
- Karataş, Z. (2017). Sosyal bilim araştırmalarında paradigma değişimi: Nitel yaklaşımın yükselişi. *Türkiye Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 68-86.
- Kelley, P., Hood, S., & Mayall, B. (1998) Children, parents and risk. *Health and Social Care in the Community*, 6(1), 16-24.

- Koçyiğit, S., Tuğluk, M. N., & Kök, M. (2007). Çocuğun gelişim sürecinde eğitsel bir etkinlik olarak oyun. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16, 324-342.
- Kozlovsky, R. (2007). Adventure playgrounds and postwar reconstruction. M. Gutman, N. de Coninck-Smith (Eds.), *In Designing modern childhoods: History, space, and the material culture of children* (pp. 171-90). New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.
- Little, H. (2013). Mothers' beliefs about risk and risk-taking in children's outdoor play. *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning*, 15(1), 24-39.
- Little, H., & Eager, D. (2010). Risk, challenge and safety: Implications for play quality and playground design. *European Early Childhood Education Research Journal*, 18(4), 497-513.
- Little, H., & Wyver, S. (2008). Outdoor play: Does avoiding the risks reduce the benefits? *Australasian Journal of Early Childhood*, 33(2), 33-40.
- Little, H., Wyver, S., & Gibson, F. (2011). The influence of play context and adult attitudes on young children's physical risk taking during outdoor play. *European Early Childhood Education Research Journal*, 19(1), 113-131.
- Malone, K., & Tranter, P. (2003). Children's environmental learning and the use, design and management of school grounds. *Children, Youth and Environments*, 13(2), 87-137.
- Melville, S. (1999). Creating spaces for adventure. *Built Environment* (1978), 25(1), 71-74.
- Moralı, D. İ. (2019). Anaokullarında sunulan riskli oyun fırsatlarının fiziksel özellikler ve yetişkin yaklaşımları bağlamında incelenmesi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Nebelong, H. (2004). Nature's playground. *Green Places*, May, 28-31.
- Oliveria, L., & Steck, R. (1999). Building an adventure playground in cambridge: Findings and recommendations, *Adventure Playground Report*. Erişim adresi https://www.cambridgema.gov/-/media/Files/CDD/ParksandOpenSpace/OSPlanning/Healthy/adventure_play_report_1999.pdf
- Onwuegbuzie, A. J., & Leech, N. L. (2007). A call for qualitative power analyses, *Quality & Quantity*, (41), 105-121.
- Özdemir, O., Özdemir, P. G., Kadak, M. T., & Nasıroğlu S. (2012). Kişilik Gelişimi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 4(4), 566-589. doi:10.5455/cap.20120433
- Play and playground encyclopedia, (n.d.). Lady Allen of Hurtwood. Erişim adresi <https://www.pgpedia.com/l/lady-allen-hurtwood>.
- Play England, (n.d.). Adventure Playgrounds: the essential elements. London. Erişim adresi <https://static1.squarespace.com/static/609a5802ba3f13305c43d352/t/60b8beb51b7c4d7e9ff-dae86/1622720186909/Adventure-Playgrounds.pdf>
- Plan for Play (n.d). https://planforplay.centralparknyc.org/slideshows/history/adventure-style_playgrounds_2.php
- Potter, D. (1998). Risk and safety in play: the law and practice for adventure playgrounds. London: Taylor & Francis.
- Pps, (2012). On adventure playgrounds & Multi-Use destinations. Erişim adresi <https://www.pps.org/article/on-adventure-playgrounds-mutli-use-destinations>.
- Ramsey, (n.d.). Adventure playgrounds, playwork, and loose parts: History and theory, Erişim adresi https://www.academia.edu/33289078/Adventure_Playgrounds_Playwork_and_Loose_Parts_History_and_Theory.
- Rivkin, M. S. (1990). Outdoor play-what happens here? S. C. Wortham, & J. L. Frost (Eds.), *Playgrounds for young children: National survey and perspectives*. Reston, Virginia: American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance.
- Rojals, M. (2006). Great kids' spaces. Barcelona, Spain: Links International.
- RoSPA (2006). Playgrounds must not be too safe to attract children. The Royal Society for the Prevention of Accidents. Erişim adresi http://www.rospa.com/news/releases/2006/pr457_26_05_06_water.htm.
- Samur, A. Ö. İ. (2017). Okuma kültürü edinme sürecinde ilkököl dönemi (6-10 yaş). *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 50(1), 209-230.
- Samur, A. Ö., & Kızıltepe, G. İ. (2018). Aydın ilindeki çocuk oyun alanlarının incelenmesi. *Social Sciences Research Journal*, 7(1), 31-46.
- Sandseter, E. B. H. (2007). Categorizing risky play- How can we identify risk-taking in children's play? *European Early Childhood Education Research Journal*, 15(2), 237-252.
- Sandseter, E. (2009a). Affordances for risky play in preschool: The importance of features in the play environment. *Early Childhood Education Journal*, 36(5), 439-446.
- Sandseter, E. B. H. (2009b). Children's expressions of exhilaration and fear in risky play. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 10(2), 92-106.
- Sandseter, E. B. H., & Kennair, L. E. O. (2011). Children's risky play from an evolutionary perspective: the anti-phobic effects of thrilling experiences. *Evolutionary Psychology*, 9(2), 257-284.
- Sevim, S. B., & Bapoğlu, S (2020). Çocukların riskli oyunla ilgili algıları ile ebeveyn tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 5(1), 1-15.
- Shier, H. (1984). Adventure playgrounds. London: National

- Playing Fields Association.
- Solomon, S. G. (2019). Sorun. Pelin Derviş ve Selva Gürdoğan (Eds.), Şehirde Oyun (Çev: M. Behlil), İstanbul: Superpool.
- Smith, S. J. (1998). Risk and our pedagogical relation to children: On playground and beyond, New York: State University of New York Press.
- Staempfli, M. B. (2009). Reintroducing adventure into children's outdoor play environments, *Environment and Behavior*, 41(2), 268-280.
- Stephenson, A. (2003). Physical risk-taking: dangerous or endangered ? *Early Years*, 23(1), 35-43.
- Stine, S. (1997). *Landscapes for learning*. New York: John Wiley & Sons.
- Sutton, (n.d.(a)). Adventure playgrounds: A Children's world in the City. Erişim adresi <http://adventureplaygrounds.hampshire.edu>
- Sutton, (n.d.(b)). Adventure playgrounds: A children's world in the city, Importance. Erişim adresi <http://adventureplaygrounds.hampshire.edu/whyimportant.html>.
- Sutton, (n.d.(c)). Adventure playgrounds: A children's world in the city, Histor. Erişim adresi <http://adventureplaygrounds.hampshire.edu/history.html>
- Tandoğan, O. (2011). İstanbul'da çocuk dostu çevre için kentsel mekâna ilişkin tasarım ve planlama ilkelerinin oluşturulması. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- TMMOB (2008). Çocuk parkları tuzak parkları olmasın. Erişim adresi http://www1.mmo.org.tr/genel/bizden_detay.php?kod=7096#.X_ClrVVLjIU
- Tranter, P., & Doyle, J. (1996) Reclaiming the residential street as playspace. *International Play Journal*, 481-497
- TUİK (2021). İllerin aldığı göç, verdiği göç, net göç ve net göç hızı, göç istatistikleri. Erişim adresi <https://data.tuik.gov.tr>
- Türnüklü, A. (2020). Eğitimbilim araştırmalarında etkin olarak kullanılabilir nitel bir araştırma tekniği: Görüşme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 24(24), 543-559.
- Valentine, G., & McKendrick, J. (1997). Children's outdoor play: Exploring parental concerns about children's safety and the changing nature of childhood. *Geoforum*, 28, 219-235.
- Veitch, J., Bagley, S., Ball, K., & Salmon, J. (2006). Where do children usually play? A qualitative study of parents' perceptions of influences on children's active free-play. *Health & Place*, 12(4), 383-393.
- Weir, L., Etelson, D., & Brand, D. (2006). Parents' perceptions of neighborhood safety and children's physical activity. *Preventive Medicine*, 43(3), 212-217.
- Woolley, H., & Lowe, A. (2013). Exploring the relationship between design approach and play value of outdoor play spaces. *Landscape Research*, 38(1), 53-74.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yurt, Ö., & Keleş, S. (2019). How about a risky play? Investigation of risk levels desired by children and perceived mother monitoring. *Early Child Development and Care*, 1-11.