



IV. INSAC

International Architecture, Design and Fine Arts Sciences Congress

October 11-13, 2019

Publication Date
October 22, 2019



ISBN: 978-605-7749-44-4

Proceedings Book

Editörün Notu/ Editor's Note

11-13 Ekim 2019 tarihlerinde Ereğli-Konya ili, Mirel Hotel'de düzenlenen Uluslararası Mimarlık, Tasarım ve Güzel Sanatlar Bilimleri Kongremiz yoğun bir katılım ile gerçekleştirilmiştir.

Kongremizde bilim dünyasının önemli isimleri akademik çalışmalarını sunmuş ve tartışma ortamı bulmuşlardır. Kongremize bizzat katılarak bizleri onurlandıran yabancı davetli konuşmacılarımıza özellikle teşekkür ederim.

Kongremize katılan ve ilgi gösteren tüm akademisyenlerimize teşekkür eder, gelecek kongrelerimize de katılımlarından onur duyarız.

International Architecture, Design and Fine Arts Sciences Congress held in Mirel Hotel in Ereğli-Konya on October 11-13, 2019 with a great participation.

Important names of the scientific world presented their academic studies and found a discussion ambience. Especially, I would like to thank foreign invited speakers who joined us in insac congress.

We would like to thank all of academics who have participated in insac congress.



Doç. Dr. Mehmet Dalkılıç

Organizing Committee and Secretary / Düzenleme Kurulu

Assoc. Prof. Dr. Mehmet Dalkılıç

Prof. Dr. Adnan Çelik

Prof. Dr. Hakan Salim Çağlayan

Prof. Dr. Abdullah Karaman

Prof. Dr. Vüsale Musali

Prof. Dr. Serpil Ağcakaya

Assoc. Prof. Dr. Hüdaverdi Mamak

Assoc. Prof. Dr. Özgür İşleyici

Assoc. Prof. Dr. Metin Açıkyıldız

Assoc. Prof. Dr. Halil Uzun

Assoc. Prof. Dr. Yavuz Topkaya

Dr. Hale Köksoy

Dr. Seda Uğraş

Dr. Yakup Doğan

Res. Assist. H. Banu Kesinkaya

İsmail Kırmızı

Dr. Meliha Uzun

Davetli Konuşmacılar / Invited Speakers




Prof. Dr. Mehmet AKGÜL
Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Rektörü





Prof. Dr. Mehmet Emin Erkan
Şırnak Üniversitesi Rektörü




Prof. Dr. H. Mustafa PAKSOY
Gaziantep Üniversitesi




Prof. Dr. Olcobay Karatayev, Kırgızistan



Prof. Dr. Vüsale Musali, Azerbaycan



Prof. Dr. Zilola Khudaybergenova, Özbekistan



Prof. Dr. MA Jasmin Latoviç, Bosna Hersek



	Assoc. Prof. Dr. Cıldız İsmailova, Kırgızistan	
	Assoc. Prof. Dr. Alsou Kamalievna, Rusya	
	Assoc. Prof. Dr. Zivar Huseynli, Azərbaycan	
	Assoc. Prof. Dr. Hülya Gül, Türkiye	
	Dr. Sahl Derchawi, Suriye	
	Dr. Murad Halmet, Özbekistan	
	Dr. Badiossadat Hassanpour, Malaysia	
	Elnaz Bagherinabel, İran	

Bilim Kurulu / Science Committee

- Prof. Dr. Abdullah Karaman, Selçuk Üniversitesi
- Prof. Dr. Aghamirza Bashirov , Eastern Mediterranean University
- Prof. Dr. Adnan Kalkan, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
- Assoc. Prof. Dr. Hatira Yusifova, Khazar Üniversitesi
- Assoc. Prof. Dr. Mehmet Mustafa Yorulmazlar. Marmara Üniversitesi
- Assoc. Prof. Dr. Mehmet Ulukan, Adnan Menderes Üniversitesi
- Assoc. Prof. Dr. Mübariz Ağalarlı, Azerbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi
- Assoc. Prof. Dr. Namiq Musalı, Khazar Üniversitesi
- Assoc. Prof. Dr. Reza Sirjani, Eastern Mediterranean University
- Assoc. Prof. Dr. Selahattin Avşaroğlu, N. Erbakan Üniv.Kırgızistan-Türkiye Manas Üniv.
- Assoc. Prof. Dr. Yagut Aliyeva, Bakü Devlet Üniversitesi
- Assoc. Prof. Dr. Yaprak I. Özdemir, Karadeniz Teknik Üniversitesi
- Assoc. Prof. Dr. Yener Özen, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi
- Assoc. Prof. Dr. Zivar Huseynli, Khazar University
- Dr. Ahmet Öztürk, Rosen College of Hospitality Management
- Dr. Atheer Matroud, The American University of Iraq in Sulaimani
- Dr. Badiossadat Hassanpour, Eastern Mediterranean University
- Dr. Erkan Akgöz, Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi/Selçuk Üniversitesi
- Dr. Guita Farivarsadri, Eastern Mediterranean University
- Dr. Günel Orucova, Azerbaycan Milli Bilimler Akademisi
- Dr. Mehdi Bashiri, Khazar University
- Dr. Mohamad Alhijazi, Eastern Mediterranean University
- Dr. Mohammed Bsher A. Asmael, Eastern Mediterranean University
- Dr. Sahl Derchawi, Suriye
- Dr. Selvin Yeşilay, Anadolu Üniversitesi

Oral Presentations/Sözlü Sunumlar

İçindekiler

Editörün Notu/ Editor's Note	2
Organizing Committee and Secretary / Düzenleme Kurulu	3
Bilim Kurulu /Science Committe.....	6
Oral Presentations/Sözlü Sunumlar.....	7
Investigation of The Effects of Natural Landscape Character on Rural Settlements: A Case of Ildırı, Şirince Village and Tire District (Duygu AKYOL, Sema MUMCU).....	9
Semt Pazarı'nda Sosyal Davranış (Özgür DEMİRCİ, Doruk Görkem ÖZKAN, Duygu AKYOL).....	25
The Sensory Marketing Research on Jewelry Store Environment (Ceyda TELEK ALTIPARMAKOĞULLARI)	33
Önceden Endüstriyel Amaçlı Kullanılan Arazilerin Yeniden Kullanımlarının Şekillenmesinde Peyzaj Elemanlarının Etkisi (Demet Ülkü GÜLPINAR SEKBAN, Makbulenur BEKAR).....	47
Kültürel Turizm Ve Kent Kimliğinin Trabzon Ortamahalle Ölçeğinde İncelenmesi (Demet Ülkü GÜLPINAR SEKBAN, Makbulenur BEKAR).....	58
Üniversite Öğrencilerinin Çevre Duyarlılığının İrdelenmesi (Sevgi ÖZTÜRK, Öznur İŞINKARALAR, Dilara YILMAZ)	65
Kentsel Mekanın Yürünebilirliğe Etkisi: Kastamonu Örneği (Sevgi Öztürk, Öznur İşinkaralar, Dilara Yılmaz).....	73
Türkiye’de Akademik Caz Eğitimi ve Türk Caz Müziğine Etkileri (Arman ARTAÇ)	82
Kıyı Projesi Tasarımı: Araştırma, Tasarlama, Değerlendirme (Elif Merve ALPAK, Emine TARAKÇI EREN, Serap YILMAZ)	94
Çevre Tasarım Eğitim Stüdyolarında Öğrencilerin Dijital Ve Geleneksel Çizim Yöntemlerine Karşı Tutumları (Emine TARAKÇI EREN, Elif Merve ALPAK, Serap YILMAZ)	107
Yapılarda ve Yapılı Çevrede Kullanıcı Yön Bulma ve Sirkülasyonunu Etkileyen Faktörler (Nuşin RASHEDI KARA)	120
Çevresel ve Kültürel Yapının Konut Tasarımına Etkisi:.....	130
Yazd Örneği (Nuşin RASHEDI KARA)	130
Orta Yoğunlukta Liflevha (MDF) Üretiminde Talk İnorganik Mineralini Dolgu Maddesi Olarak Kullanabilme Olanaklarının Araştırılması (Mehmet AKGUL, Osman ÇAMLİBEL).....	132

Ürün Deneyimi Perspektifinden Haptik Etkileşimin Araştırma Alanlarının Belirlenmesine Yönelik Bir İnceleme (Yener ALTIPARMAKOĞULLARI)	145
Çanakkale Şehitler Abidesi Şevinde Dikey Bahçe Uygulaması Örneği (Yavuz ALKAN)	159
Çanakkale Kentselindeki Aktif Yeşil Alanların Kullanıcılar Açısından Değerlendirilmesi (Yavuz ALKAN)	161
Endüstriyel Alanların Sürdürülebilir Tasarım Kriterleri Açısından Değerlendirilmesi: Konya Oto Sanayi Yerleşkesi Örneği (Gonca ÖZER, Murat ORAL).....	163
21. Yüzyıl Mekân Tasarımında Organik Form Uygulamaları (Hülya YAVUZ ÖDEN, Didem Bedük TUNCEL)	166
Nevşehir Geleneksel Konutlarının Restorasyonu Üzerine Bir İnceleme: Beyler Konağı (Kırmızı Konak) (Nalan KALKAN, Tuğba BOZULMAZ)	179
El Dokuması Halılarda Görülen Halı Hataları (Gül COŞKUN)	188
Sirkeci Bölgesi Kurtarma Kazılarına Ait Harç ve Sıvaların Karakterizasyonunda ve Onarım Önerisinin Geliştirilmesinde Kullanılan Metodolojik Yöntemler (Tülay UĞUR, Mehmet Emin BAŞAR).....	190
Osmanlı'da Gelenekselden Moderne Seyir Mekânları (Zülal GÜRBÜZ, Seda KULA SAY)	193
Topics / Konular	214

Investigation of The Effects of Natural Landscape Character on
Rural Settlements: A Case of Ildırı, Şirince Village and Tire District
(Duygu AKYOL, Sema MUMCU)

Investigation of The Effects of Natural Landscape Character on Rural Settlements: A Case of Ildırı, Şirince Village and Tire District

Duygu AKYOL¹, Sema MUMCU²

¹Karadeniz Technical University, Department of Landscape Architecture, E-mail:duyguakyol@ktu.edu.tr

²Karadeniz Technical University, Department of Landscape Architecture, E-mail:semamumcu@ktu.edu.tr

Özet: While rural areas are considered as non-urban and non-urban areas due to their negative characteristics such as underdeveloped structure, lack of population and inadequate infrastructure conditions, the potentials and environmental qualities they contain today come to the fore with landscape values.

Market searches, technological developments, developments in communication and information technologies, the effects of innovations observed in the life habits of contemporary society and the changes in urban and rural environments in different dimensions cause changes in the urban and rural environments.

While urban areas are spatially reorganized to respond to these factors, the effects of the same factors on the rural environment are observed on the landscape quality of the settlements in physical dimensions and bring about landscape changes that differ from the traditional structure. Within the scope of the study, three different settlements with different topography were selected by selecting the study area of Çeşme county, Ildırı village, Selçuk province, Şirince village and Tire district center. The effect of the natural landscape character on the settlement texture in the selected settlements was examined and the importance of landscape characterization in shaping the knets was revealed by comparison.

Anahtar Kelimeler: natural landscape character, settlement texture, landscape, settlement, İzmir

1. Introduction

In this context, the aim of the study was determined as the existing interaction between rural settlements and natural landscape characteristics. In the research area, the village settlements of Ildırı Village of Çeşme district of İzmir province, Şirince Village of Selçuk district and Tire District will be discussed. Within the scope of the study, the main reasons for the selection of the above mentioned villages are the original landscape characters. Especially in the villages of Tire district, two different rural settlements are observed as east and west.

The topographic and geological structure, natural vegetation, climate, soil and hydrological characteristics of the research area were investigated. In this classification, the relations between rural settlements and natural landscape characteristics were taken into consideration.

Topographical and geological structure, natural vegetation, climate, soil and hydrological characteristics of the research area were investigated. As a result of the observations made in the field, data related to these characteristics were examined under sub-headings. In addition to natural landscape features, the structure of rural settlements, traditional residential architecture and space organizations are among the sub-headings examined. In this classification, the relations between rural settlements and natural landscape characteristics were taken into consideration. In addition, field studies have been carried out in some of the settlements that exhibit different structures in terms of natural landscape features.

As a result, suggestions will be made about how the effects of natural landscape features in rural settlements and how the balance between settlement concept and environment should be established and how more favorable living conditions can be in rural areas.

2. Similar Research And Studies Related To The Subject

The effects of natural landscape features on rural settlements are similar in the case of Bartın and Bozburun, Cumalıkızık, Yazır and Taşkale. The methods used in the researches are field studies, obtaining survey data, data obtained from field research and GIS programs and using land capability classes and usage forms. These similar studies were examined to determine the method for the study area.

SWOT analyzes conducted in similar studies and landscape identity lists created for districts were created for this study. Similar studies on the subject mainly give detailed information about the placement of architectural structures. In this study, it is tried to determine to what extent the settlement texture and space organization in the city is affected by the natural landscape structure as well as the architectural elements.

3. Information And Methods Of The Study

3.1 Ildırı Village

Ildırı Village is one of the settlements located 25 km northeast of Çeşme District of İzmir Province. It is 100 km away from İzmir which is the nearest city. Located between 38 ° 19' north latitudes and 26 ° 15' east longitudes, Gerence Bay and Guzelbahce are located in the north, Mordogan and Barbaros village in the east, Germiyan village in the southeast and Reisdere village in the south. The area of the settlement is calculated as approximately 2 hectares (<http://www.izmir.dmi.gov.tr>, Access date 15.05.2016).



Figure 1. Geographic location of Ildırı Village (www.google.com)

Ildırı Village of Çeşme District of İzmir is one of the remarkable settlements in the Western Aegean Region with its historical and architectural features. The village is located in a small part of the Erythrai archaeological site, on the slope of the western side of the Acropolis. Erythrai archaeological site is located to the east of the village, which is designed in an organic order suitable for the slopes. Due to the fact that Çeşme district is a summer resort, it is seen that summer houses and tourism buildings are called secondary houses in the immediate vicinity (Ertugut, 2014).

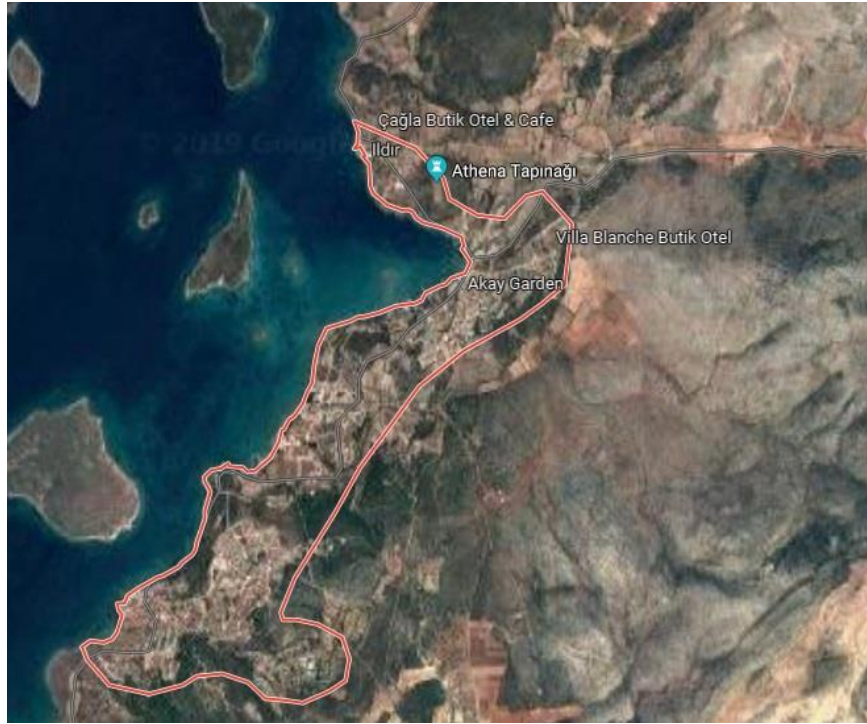


Figure 2. The village of Ildırı (google earth, Access, 13.05.2016)

Ildırı Village, which is one of the 4 villages in Çeşme district, is managed by the village headman of Çeşme District. The social structure of Ildırı village differs from other rural settlements in Anatolia due to its location. The proximity of the village to Çeşme, which is an important point of tourism, causes the social structure to remain at a point between the village and the village (Erturgut, 2014). For this reason, the economic structure stemming from agriculture and tourism in Ildırı also affects the social structure of the village.

3.2. General Settlement Structure of the Village

In addition to the traditional houses of civil architecture, there are village square, village coffeehouse, fountain structure, mosque, mukhtar building, small shopping units and primary school in rural settlements. All of these buildings are located around the village square in accordance with the rural settlement pattern. In the texture, the olive oil workshop, gendarmerie station, elementary school, mosque, coffee and village room, are the units covering many functions except housing. The agricultural areas, where the villagers provide their livelihood, are seen mostly in the north and south of the texture.

FACTORS AFFECTING NATURAL LANDSCAPE CHARACTER				
Climate Characteristics	Soil properties	Hydrology	Flora	Social And Cultural Structure
<p>Ildırı Village, which is within the borders of the Mediterranean climate zone, is hot and humid in summers and mild and rainy in winters. The sun is visible for eight months, including April and November. Other months have cool and warm weather conditions. According to the data of Çeşme Meteorological Station between 1975 and 2008, the average annual temperature of Çeşme is 17,06°C. The average annual minimum temperature is 12.75 °C and the highest temperature is 21.87 °C. July is the hottest month with 38.1 ° C and February is the coldest month with -4°C. The average annual minimum relative humidity is 12% and the highest value is 69%. 74% in February and 75% in November. In the months of heavy rainfall, the relative humidity increases (Çeşme Meterology Station data).</p>	<p>Soil characteristics, one of the main components of the natural environment in Ildırı Village; agricultural activities, afforestation and tourism activities.</p>	<p>When the fountain is examined in terms of hydrology, a complex structure can be seen. Since the Karaburun Peninsula does not have a large area and the middle section is high, the rivers are both small and irregular stream streams. The streams around the village of Ildırı flow from the east to the west. There is no stream that flows all year except the Ildırı Camiboğazi stream. The stream is born as a spring near the Klazomenai gate within the walls of the ancient city and flows into the sea in the bay to the south of the village (Koçman and Gümüş, 1995; quoted Erturgut, 2014). There are many stream beds in the village that dry in summer. There is a spring called İlipınar in the immediate vicinity of the village of Ildırı which is used as spring water. In the village which is weak in terms of drinking and potable water, two projects were realized in 1995 and the problem of potable water was solved (Koçman and Gümüş, 1995, quoted by Erturgut, 2014)</p>	<p>North of Cesme city center; The west of Alaçatı and the east of Reisdere are covered with maquis assemblages consisting of berm oak (<i>Quercus coccifera</i>), mad (<i>Olea europea</i>), menegiç (<i>Pistacia terebinthus</i>), chewing gum (<i>Pistacia lentusculus</i>) and tar juniper (<i>Juniperus oxycedrus</i>). Akçakesme (<i>Phillynea latifolia</i>), laurel (<i>Laurus nobilis</i>), myrtle (<i>Myrtus communis</i>), one of the semi-moist maquis assemblages, occupy a large area in the hilly areas of Mesozoic limestones in the vicinity of Karadağ and Çeşme to the west of Alaçatı (Gülderen, 2007).</p>	<p>Ildırı Village, which is one of the 4 villages in Çeşme district, is managed by the village headman of Çeşme District. The social structure of Ildırı village differs from other rural settlements in Anatolia due to its location. The proximity of the village to Çeşme, which is an important point in terms of tourism, causes the social structure to remain at a point between the village and the village (Erturgut, 2014). For this reason, the economic structure stemming from agriculture and tourism in Ildırı also affects the social structure of the village.</p>

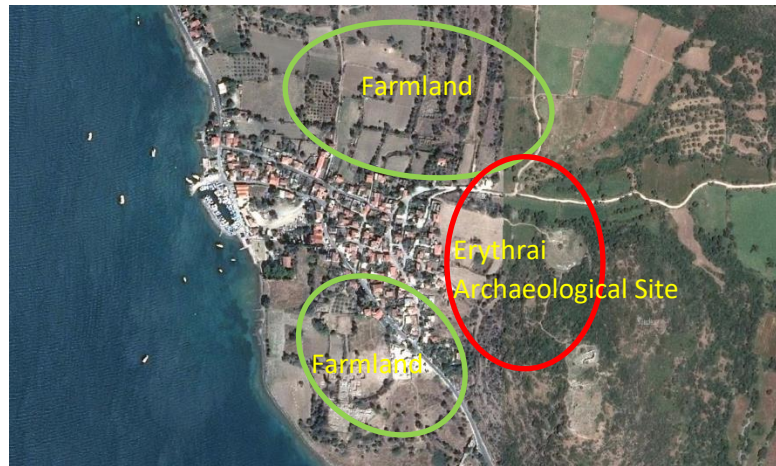


Figure 3. General land use of Ildırı Village

Ildırı Village is one of the rural areas where traditional settlement features are observed in terms of topography. Although it is a coastal settlement, the village is built on an organic order overlooking the sea on the slopes of the hill where the Acropolis is located. The dwellings are suitable for the slope of the land, 15 m above sea level. height, hot and humid air against the breeze to the wind as much as possible, mostly positioned towards the landscape. The cooling effect of the wind is necessary to provide indoor comfort in residential areas in hot-humid climatic zones. There are also three streets extending perpendicular to the sea.





Figure 4. View from three streets opening perpendicular to the sea



Figure 5. General View of Ildırı Village (www.paylas.com/video/ildiri-koyu)

Since the surrounding area of Ildırı Village is completely a first degree natural protected area, there is no development area of the village. Since the residential area did not suffice for village development, Çeşme District Governor applied to the Governor's Office on 13.12.1990 and requested the village development and settlement plan to be made within the scope of the Village Law No. 442/3367. It was decided to register the site as a 3rd degree natural protected area with the decision numbered 10163 dated 17.12.2002 of the Izmir Conservation Committee for Cultural and Natural Heritage No. I (Information Note on Settlement and Development Plan for Village for Protection Purposes, 2005).

3.3.Traditional Residential Architecture

The dwellings in Ildırı Village are located in the upper part of the slope where the Acropolis is located in accordance with the topography of the settlement. In the village, which is dominated by an organic street texture, the residences are usually in an adjacent order. Ildırı, which was known as a Greek village until the exchange period, became a Turkish village after the Greek Cypriots left the region in 1924. Today, the stock of residential buildings in the 19th century, the constructions belonging to the Greeks. In addition to the climate and topographic influences, the relationship between Ildir and the islands and the multiculturalism of various ethnic groups live together. The differences observed in the construction workmanship and materials arising from the work of the Greek craftsmen during the construction of the houses also support this (Erturgut, 2014).



Figure 6. 3 examples of old architectural elements in Ildiri village

3.4.Space Organization

Traditional residences in rural areas are designed to be compatible with nature. In this context, economic conditions, social and cultural structure characteristics, traditions, customs and traditions as well as natural conditions (climatic conditions, land structure, soil characteristics) play an active role in shaping the houses.

The first condition for human being to survive in nature is to accept the natural environment as it is. For this reason, rural structures, whether it is a single house or a settlement, are sustainable settlements where local structure and natural environment are in harmony with the human scale (Erturgut, 2014).

Solutions have been developed to protect the inhabitants against climate and temperature changes. Traditional houses in Ildiri Village, consisting of one or two floors, are generally rectangular plan

and courtyard buildings. Within the parcel boundaries, the courtyard is located in the direction of the street facade of the building. The courtyard walls are at a level that protects privacy by cutting off the relationship with the street. At the same time, the staircase in the courtyard leads to the living spaces on the first floor. The terraces that provide physical connection with the external environment are found in many structures within the texture. On the ground floor there is a barn or a warehouse, as well as a shop space depending on the size of the building. On the ground floor of the houses, the roof of the places such as warehouses and stables were evaluated as terraces. On the first floor there are one or two living spaces that vary depending on the size of the building. These spaces are generally positioned towards the landscape. It is seen that the space used as a warehouse was used as a terrace in many of the buildings. The terrace helps to establish a visual and social relationship with the external environment (Erturgut, 2014).

In Ildır village traditional houses, space fiction is shaped according to climatic characteristics. In hot and humid climatic zones, it is necessary to provide as much protection from the sun and wind as possible in the organization of the spaces. The courtyard seen in the houses is one of the important places to cool and ventilate the interior. In the buildings, the courtyard is mostly oriented towards the landscape in order to benefit from the cooling breeze wind. Therefore, in many buildings where the cool air is felt in the courtyard, there is no need to cover the courtyard. Cool air collected in the courtyard under the influence of the breeze wind is distributed to the rooms with door and window openings (Erturgut, 2014).



Figure 7. Example of traditional housing



Figure 8. Building and street relation in Ildır village (Çeşme Municipality)



Figure 9. Example of terrace in traditional houses

4. Şirince Village

Şirince, which is connected to Selçuk District of İzmir, is one of the settlements that turned into a rural tourism village thanks to its cultural and historical values and geographical location. The village is located on the southern and western slopes of the Sirince Creek, which passes through the middle of the bowl-shaped valley, in accordance with the sloping terrain. The village is located 8 km east of the town center, approximately 350-400 meters above sea level. In the east of the settlement, there are Çamlık and Havutçulu Villages connected to Selçuk in the south, Selçuk District in the west and Belevi Village in the north. The total area of Sirince Village is 16000 decares and the area of the village is 200 decares (Soykan, 2004).



Figure 10. Location of Sirince village

FACTORS AFFECTING NATURAL LANDSCAPE CHARACTER		
Climate Characteristics	Flora	Social And Cultural Structure
<p>Mediterranean climate is dominant in the region, summers are hot and dry, winters are mild and rainy. It does not snow and the temperature rarely drops below zero. The mild climate allows nature sports to be done (Selçuk, 2009). Since the village is close to the sea, it makes it possible for rural tourism to benefit from an important attraction such as the sea. Between May and October, the climate conditions are suitable for sea tourism in 5-6 months period..</p>	<p>The main vegetation of the hills around Şirince is pine. In later places and in rocky areas, the maquis gained weight. The most interesting plants coming to Şirince are “Hatmi ilder with purple flowers growing on the side of the road. In addition to this, there are plenty of delice (wild olives) on the slopes beside the plane trees in the creeks. At the same time, olive groves, fig gardens and graft pears grown by farmers are other charms of the natural landscape (Tül, 2008).</p>	<p>Şirince Village is one of the residential areas with high potential for rural tourism due to its historical, geographical, natural and cultural characteristics as well as its rural resources. The presence of traditional houses and churches in Sirince, a Greek village, is the main reason for tourists. The increasing tourism in the village has also positively affected the social life of the village. There has been an increase in the number of businesses due to units such as cafes, restaurants and pensions opened to the village. The village people who make money by selling a large part of the agricultural products to the merchant go to Izmir after the sale of the products. Afterwards, visits to relatives in Selçuk are one of the important social activities for the village people. Weddings in the village are held in autumn, especially after the products are sold to the merchant. Festivals and festivals held in Şirince and its immediate surroundings cause many local and foreign tourists to come to the region. Every year in October, the ince Şirince Vineyard Festivals ”are held. This festival, which is important for the promotion of Şirince, is a source of entertainment and income among the villagers. There is a primary school in the village as an educational institution. Secondary school students continue their education by going to Selçuk. There is a health center in the settlement.</p>

Festivals and festivals held in Şirince and its immediate surroundings cause many local and foreign tourists to come to the region. Every year in October, the ince Şirince Vineyard Festivals ”are held. This festival, which is important for the promotion of Şirince, is a source of entertainment and income among the villagers. There is a primary school in the village as an educational institution. Secondary school students continue their education by going to Selçuk. There is a health center in the settlement.

4.1.General settlement texture

Beginning from the hill where the primary school is located, the densities of the settlement are observed on the ridge facing north and on the north-facing slope. On the ridge where the upper church is located, between the row of east-facing houses and the north-facing houses, a dingle bed descending towards the new village mosque divides the settlement into two. The neighborhood on the west side of this creek is called İstiklal and the neighborhood on the east side is called “İstihlas”.

The independence of the other district of Sirince is called İstih İslas İstih which means “salvation (Tül, 2008). The settlement pattern in both neighborhoods is gradual in accordance with the slope of the land. This feature eliminates the obstructions of the structures. The slope of the topography required parallel or diagonal arrangement of the streets and thus erosion was prevented to a great extent as the rainwater was interrupted (Soykan, 2004).

It is seen that there is a compact and collective order in the village due to its general settlement pattern. There is an organic structure in which the congested housing texture is located close to each other. The topographical structure of the settlement makes it possible to perceive the part of nature in which the settlement is located from a distance. This situation has a significant effect on the landscape identity of the settlement in terms of the combination of structure and nature and landscape qualities (Erdem, 2012).



Figure 11. General View of Şirince Village(<http://t24.com.tr/haber/sirince-de-matematik-koyu-ve-sevan-nisanyanin-evi-dahil-128-yapi-hakkinda-yikim-karari,417309>)

4.2 Characteristics of Traditional Architecture

Houses in Sirince are generally two-storey, but there are single-storey examples and multi-room examples. The first floors are generally small windows, crenellated and only pass the door, while the second floors have a multi-window geometric arrangement (Tül, 2008).

Exterior and interior decoration in Şirince houses form a whole with the general character and architectural features of the houses. Paint embroidery and plaster decoration are seen on the exterior decoration of the houses. Dyed embroidery occurs under the concave fringe and under the protrusion. The ornaments with pencil work are mostly decorated with hanging plant motifs consisting of flowers, leaves and branches.

These are local examples of folk art (Soykan, 2004). The eagles seen in the eaves ornaments of some houses are also found in Kuşadası houses. The eagles are said to be double-headed eagles, which have not changed since Byzantium. Door, window details of the arms, hinges, bricks are all domestic production, wrought iron (Tül, 2008). Iron door knockers on the street gates that are still seen in some small settlements of Anatolia are found in almost every house in Şirince. Most of these are in the form of hands and rings (Soykan, 2004).

4.3 Space Organization

Narrow, curved and sloping earth streets form an organic texture within the settlement. Streets have natural stone pavement in the neighborhood of İstihlas, while granite cube stone pavement in the neighborhood of İstiklal.

From the square where the mosque is located, the streets are dispersed towards the inner parts creating an organic texture. It is seen that the courtyard grows and the use of the garden becomes widespread especially in the vicinity of the stream bed and away from the village center.

The houses are spreading in a parallel parallel to the slope in the İstiklal Neighborhood. Compared to the dense and organic form of housing in the Istihlas Quarter, the Istiklal Quarter has a less dense residential spot spreading in the north-south direction. The houses are located in adjacent or discrete order. While Şirince was a settlement with 1800 households in the 19th century, this number has decreased to 213 today. In addition to the traditional houses, there are 74 new buildings. With the increasing number of rural tourism, it is seen that many of the traditional buildings are now serving as boutique hotels.

5. Tire District

The Tire district, which settles on the skirt fillings of the northern slopes where the Aydın mountains descend to the plain of Küçük Menderes and reaches the plain bottom, has a population of 80,000 and does not attract much attention among the other surrounding districts of İzmir. and allows the works to be stripped between the districts.



Figure 12. Geographical location of Tire

One of the main differences between the villages in the west and the villages in the east is the differences in the civil architecture and settlement style of the villages. Building materials such as bricks and briquettes are used more frequently in the western villages. While the roads are large enough to allow vehicles to pass, usually covered with soil or asphalt, the majority of buildings have a large courtyard with barns for animal care, and the majority of buildings are not compatible with the traditional architectural style.

Unlike the villages in the west, the architecture of the villages in the east of Tire is more traditional. Instead of contemporary building materials such as bricks and briquettes, local building materials of the region, stone and timber were used as building materials in village houses. Most of the houses have a porch in accordance with the traditional architecture. This architectural difference in the east and west of the Tyrrhenian is due to the fact that the west was established more recently than the east. One of the proofs of this is the dates of the gravestones that are noteworthy during the studies on the area. The ground floor, where there are outbuildings such as barn, haystack, warehouse and pantry, has an irregular geometry and a small number of window openings, usually in line with the boundaries of the plot.

The mezzanine level, which is 150 cm higher than the ground level, is smaller than the other floors and has the characteristics of a mezzanine. The uppermost floor is a floor that shows a legible plan scheme from which there are living spaces with smooth geometric forms such as squares and rectangles.

With these characteristics, the upper floor (Eldem, 1986), which Sedad Hakkı Eldem defines as the "principal-base floor" (Eldem, 1986), differs not only from the plan layout but also from the construction method from the ground floor. It has a structure that contrasts with the lower floor with its cavities, wooden light skeletal structure, wooden claddings and climbing with respect to the wall on which they lean. The aim of the planning of the houses is not only to bring the spaces together according to their functions, but also to consider the spatial and aesthetic values, material selection and application techniques together.

In the formation of houses, it is observed that the principles such as living (customs and traditions), nature (climate), conformity to environmental conditions, realism, simplicity, selection of materials from the environment, structural flexibility, and growth are taken into consideration; are the principles that apply to built houses (Bektas, 1991).

It is stated in many studies that the people prefer to settle in the Aegean Region, which is composed of horst and grabens extending in the east-west direction, especially the skirt plains and deposit cones, which are the intersection area of the plain and mountains. (Göney, 1975, Tunçdilek, 1985, Muslu, 2002).

In this way, the settlements are able to utilize the advantages offered by the mountains and plains simultaneously, and in particular the relative height of the cones from the plain surface also avoids the floods of the flood plain and the disadvantages caused by the swamps.

On the other hand, due to the better aeration of the slopes in summer, the advantages of valley and slope winds and the presence of water resources at the skirt have been effective in this settlement (Tunçdilek 1985).



Figure 13. General View of Tire district

When the morphography map of Tire and its environs is examined, it is seen that this situation, which is generalized as the settlement pattern of the Aegean Region, is also valid for Tire, all of the villages except Yeni Çiftlik and Tokatbaşı villages are located far from the plain floor. On the other hand, all the villages (aside from the mountain villages) were built on elevations protected from floods far from the plain floor.

In the east, these elevations are the skirt flats and deposition cones of Aydın Mountains, while Göldağı, Alihoca Mountain and Delik Mountain hills are used as high areas protected from floods in the west. While these hills provide ample opportunity for villages in the west of Tire to avoid floods and problems caused by swamps, the fact that these areas are inefficient in terms of agriculture explains why this area to the west of Tire was not settled until the Küçük Menderes River was rehabilitated and the swamps were opened for agriculture.

On the other hand, the villages established on the skirt plains and deposition cones to the east of Tire are at an altitude high enough to be protected from floods and at the same time they have the opportunity to benefit from a very wide and productive agricultural area. Therefore, it is obvious that the cones and skirt plains to the west of Tire attracted the rural population before the plain floor was dried and opened for agriculture. The majority of the roads are narrow and paved with stones that do not allow vehicle access.

Due to the narrow streets, the corners of the outer walls were bevelled and decorative corner accents were created with different motifs. In the streets where slate stone and cobblestone are paved, rain water collects and flows where the slopes meet in the middle. It has the appearance of an Ottoman city with all its features. There are fountains and mosques in the neighborhood centers.

6. Discussion and Conclusion

It is an important factor in the dispersed or collective nature of rural settlements in the study areas of natural landscape features. It is observed that the rural settlements located in flat and soil fertile areas are mass textured.

This is noteworthy on the mountain slopes of Ildır and Tyrrhenian. On the other hand, as a result of the increase in slope and the inefficiency of the soil, the rural settlements were scattered. However, this situation is valid for Tire, but it is very valid for Şirince.

Since Tire is a typical mountain village, Şirince's mountainous areas and a creek from the village have transformed the settlement texture into a compact structure. Climate characteristics are positive in terms of human life. It also provides suitable environments for plant development and agricultural activities.

The fact that the Mediterranean climate prevails in the three sample areas examined provides an advantage for the regions and agricultural activities are also active. However, since the village of Ildır has the characteristics of a coastal village, Şirince becomes a tourism-oriented village, causing the main source of livelihood to be astonished from agriculture.

Especially in the eastern part of the village of Ildır, the presence of archaeological sites and the presence of natural sites affect both the physical expansion of the village and hinder the growth of agricultural activities. In the case of hyphen, the situation is different. Since the commitment to tourism is not as much as in the other two examples, livelihoods can be made through agricultural activities. Another disadvantage of Tire is that it develops settlement by leaning its back on Gönem Mountain.

In general, the settlement pattern in all three study areas continues to remain the same. Although the village of Ildır still tries to preserve the old settlement, the congestion between the city and the countryside increases the desire for expansion. In this respect, first of all, a comprehensive planning work for the village is required. The presence of agricultural lands in the northern and southern parts of the village, and the presence of archaeological sites in the eastern part of the village, almost push the development. In this regard, a different region should be planned as a settlement area for the local people or a typology should be created for the architectural structures for the protected area and archaeological areas and it should be renewed. Since the settlement potential of Şirince has already been lost, it does not have as much trouble in terms of enlargement.

In the villages in Tire, there is no problem in the existing settlement pattern, especially in the eastern part, but in the western part, some villages form a settlement pattern on the arable land of the plains. Considering the proximity of these areas to marshy areas and alluvial soils, it should not be forgotten that they are not suitable for settlement and will present a danger considering the possibility of flooding in the future.

References

Carlier, J., Moran, J. (2019). Landscape Typology And Ecological Connectivity Assessment To Inform Greenway Design. *Science of The Total Environment*. 651, 3241-3252.

Erdem, M.,(2012). Kırsal Yerleşim Peyzaj Kimlik Özelliklerinin Tespiti Korunması ve Geliştirilmesine Yönelik Değerlendirme Matrisi Önerisi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul.

Erturgut, B.,(2014). Kırsal Yerleşmelerde Mimari Yapılaşmaların Ekolojik Açından İrdelenmesi İldırı Ve Şirince Köyü Örnekleri, Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İzmir.

Eupena, M., Metzgera,M.J., Pérez-Sobaa,M., Verburgc,P.H., Doorna,A., R.G.H. Buncea,R.H.G.(2012). A Rural Typology For Strategic European Policies. *Land Use Policy*.29,473-482.

Gülderen, K., 2007, Çeşme (İzmir) Kent Coğrafyası, Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir.

Hocaoğlu, B.,(2015).Yerşekillerinin Kırsal Yerleşim Dokusu Üzerindeki Etkilerine Bir Örnek Olarak Tire İlçesi Köyleri. *Tarih ve Coğrafyalar Dergisi*, 1/1 s:115-124.

Köse, Y. (2016). Kırsal Yerleşim Peyzaj Karakter Analizi ve Değerlendirmesi: Ankara – Çankaya İlçesi Evciler Mahallesi Örneği. Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Muslu, G.(2002). Küçük Menderes Havzasının Beşeri ve İktisadi Coğrafyası, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora Tezi.

Irmak,A.M.(2010). Farklı Peyzaj Karakter Alanlarına Göre Doğal ve Kültürel Kaynak Değerlerinin Görsel Analizi: Erzurum Örneği. *GOÜ, Ziraat Fakültesi Dergisi*, 2010, 27(2), 45-55.

Özhancı,E., Yılmaz, H.(2017). Kırsal Peyzaj Planlamasında Kentli Halkın Rolü Ve Kimliğe İlişkin Farkındalık Düzeyi. *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*. 18(1) , s:62-69.

Soykan, F.,(2004) “Kırsal Alanların Turizm Potansiyelinin Saptanması ve Şirince Köyü’ne (İzmir) Uygulanması”, Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir.

Tunçdilek, N., (1985). Türkiye’de Relief Şekilleri ve Arazi Kullanımı, İ.Ü. Deniz Bilimleri ve Coğrafya Enstitüsü Yayınları No:3, İstanbul.

Tül, Ş.(2008). Şirince: Bir Zamanlar Çirkince, Ege Yayınları, İzmir.

Semt Pazarı'nda Sosyal Davranış (Özgür DEMİRCİ, Doruk Görkem ÖZKAN, Duygu AKYOL)

Semt Pazarı'nda Sosyal Davranış

Özgür DEMİRCİ¹, Doruk Görkem ÖZKAN² Duygu AKYOL³

¹Karadeniz Teknik Üniversitesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, E-mail:ozgurdemirci_61@hotmail.com

¹Karadeniz Teknik Üniversitesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, E-mail:dorukgorkemozkan@gmail.com

³Karadeniz Teknik Üniversitesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, E-mail:duyguakyol@ktu.edu.tr

Özet: Sanayi devriminin gerçekleşmesi, kent nüfusunun hızla artış göstermesine sebep olmuştur. Artan nüfus, beraberinde kentlerde tahribatların yaşanmasına, birçok sorunun ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Bu durum; insanları, ekolojik sistemin gelişmesine katkı sağlayacak, meydana gelen sorunlara çözüm olacak yeni arayışlara sürüklemiştir. Bu arayışların bir parçası da bir toplumun kültürel özelliklerini en iyi yansıtan semt pazarlarıdır. Semt pazarları; doğal ve kültürel birçok unsurun bir arada karşılıklı etkileşim içinde bulunduğu, farklı etnik ve yaş gruplarının etkileşim içinde olduğu açık alanlardır. Bu pazarlar; ekonomik ve kültürel etkinin yanında sosyal yapısıyla hem doğal çevreyi hem de toplumun davranışlarını etkilemektedir. Ayrıca, farklı ihtiyaçlar doğrultusunda bir araya gelen bireylerin faaliyetlerini gerçekleştirdikleri yerler olarak da bilinmektedir. Bu pazarlar tüketiciye doğa ile bütünleşme olanağı sağlayarak; pazarın mekânsal organizasyonuna bağlı olarak, kullanıcı ile mekân arasında duygusal bağ oluşturma konusunda faydalar sağlamaktadır. Bu araştırmadaki amaç, semt pazarlarının kullanıcılar üzerindeki sosyalleşme davranışlarının etkilerini ve günlük pazarların yapıldığı açık alanlarındaki kullanıcıların davranış durumlarının sosyalleşme üzerindeki etkilerini değerlendirmektir.

Anahtar Kelimeler: semt pazarı, ekolojik peyzaj tasarımı, sosyalleşme, yenilebilir bitki, peyzaj bitkileri.

Giriş

Sanayi devrimiyle birlikte teknolojinin gelişmesi doğada tahribatların artmasına sebep olmuştur. Artan nüfus hareketleri kentlerin yapısında bozulmalara, kentsel açık alanların azalmasına sebep olmaktadır. Açık mekânların kullanıcılar üzerinde birçok etkisi bulunmaktadır. Bu alanlar sosyal, kültürel ve ekonomik yönden kullanıcılarına ihtiyaçlarını karşılamaları yönünde katkı sağlamaktadır. Kullanıcılar üzerindeki etkilerinin ön plana çıkmasına yol açan açık mekânlardan biri de semt pazarlarıdır. Semt pazarlarının tarihine bakıldığında; bu pazarların geçmişinin eski tarihlere dayandığı görülmektedir. Bu pazarlar; birçok kültürü ve yapıyı bir arada buldurmanın yanında farklı fiziksel ve sosyal olanaklara sahiptirler. Ülke, bölge, il hatta mahalle ölçeğinde bile farklılaşabilen bu mekânlar, etrafı çevrili sınırları belirli alanlardan ziyade, içerisindeki farklı mekânsal organizasyon ve yaşantıyla bir “yeri” ifade etmektedir. Mekânın yere dönüşüm sürecinin belirgin bir örneği olan semt pazarları bu çalışmanın ana materyalini oluşturmakta ve semt pazarlarının kullanıcılar üzerinde sağlamış oldukları yararların sosyal boyutuna odaklanılmaktadır.

1.1. Kent/ Değişen Kent / Kent Sorunları

Kentler; varoluşlarından günümüze kadar sürekli gelişim gösteren, büyüyen ve değişim içinde bulunan yaşam alanlarıdır. Kentin karakterinin oluşmasında, o kentin yaşamasına olanak sağlayan sakinlerinin sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel yapılarının etkisi büyüktür. Bunu destekler biçimde Gül ve Küçük (2001) kentlerin; sakinlerinin yaşam şartlarına uygun şekilde gelişimlerini devam ettirip, bu şartların vermiş olduğu yapıyla kendi karakterlerini kazanmış olduklarını ve kazanmaya devam ettiklerini belirtmiştir. Her bir kent kendi karakter yapılarını oluştururken farklılıklar göstermiş olsa da, sakinlerinin yaşamlarını sürdürebilmeleri için gerekli olan ihtiyaçlarını içinde barındırdığı insanlara sunmak zorundadır. Bulut ve Atabeyoğlu (2010) kenti tanımlarken, birçok farklı etnik kökene, kültüre ve ekonomiye sahip insanları büyük topluluklar halinde bir araya getiren ve sakinlerinin bir arada yaşayarak temel ihtiyaçlarını karşıladıkları alan olarak tanımlamıştır. Bu tanıma destekler biçimde; bir yaşam alanı olarak kentler, birçok unsurun bir arada ve karşılıklı etkileşim içinde fizyolojik, güvenlik, ekonomik, sosyal ve kültürel fonksiyonlar gibi pek çok alanda hizmet sunmaktadır (Karadağ, 2009).

Sanayi devrimiyle birlikte başlayan dünya nüfusunun orantısız bir şekilde artışı, özellikle kentlerde birçok değişime sebep olmuştur. Kentlerde nüfus artışı; beraberinde yeşil alanları tahrip edip, yeni yerleşim alanları oluşturmuştur. Bu durum, plansız yapılaşmanın ortaya çıkmasında doğrudan etkili olmuştur. Yeşil alan tahribatlarına sebep olan gelişmeler doğal kaynakların kullanılmasına ve bunun sonucunda hızla tükenmelerine yol açmıştır. Bütün bu olumsuzluklar, kentleşme olgusunu dünyada olduğu gibi ülkemizde de değişime uğratmıştır. Ülkemizde ki kentleşme ile ilgili verilerin değişimi bunun göstergesidir. TÜİK'in 2018 verilerine bakıldığında; 1950 yılında Türkiye nüfusunun %25'i kentlerde yaşarken, %75'i kırsal alanda yaşamaktaydı. 2018 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi'ne göre nüfusun %92,3'ü kentlerde, %7,7'si kırsal alanda yaşamaktadır. Verilerden de görüldüğü gibi Türkiye yaklaşık 70 yıllık bir sürede çok hızlı bir kentleşme hareketi yaşamıştır.

Ülkemizdeki ve Dünya'daki kentlerin tahrip olmasına neden olan nüfus artışı ve bunun sonucunda kendini göstermeye başlayan yeşil alan tahribatı, çarpık yapılaşma ve yanlış yer seçimleri, kentlerin gelişimine, dönüşümüne ve iyileştirilmesine yönelik çalışmaların yapılması gerekliliğini ortaya koymaktadır (Şişman ve Kibaroglu, 2009). Bu ihtiyaçları gerçekleştirmek için ülkemizde olduğu gibi bütün dünya kentlerinde; sürdürülebilir, ekolojik temelli proje üretimleri ve bunun sonucunda uygulama çalışmalarının sayısı hızla artmaktadır. Yapılan çalışmalar, her kentin içerdiği farklı karakter yapıları ve gerek duyduğu ihtiyaçlardan dolayı kentlerin konseptlerine uygun olarak çeşitlilik göstermektedir. Kentler için çözüm gerektiren bu adımlar; fonksiyonel ihtiyaçların dikkate alınmasının yanında, sosyal, kültürel, ekonomik çözümler oluşturma hedeflerini de içermektedir. Bu gelişim, dönüşüm ve iyileştirme çalışmalarıyla, kullanıcıların ihtiyaçlarına cevap veren, daha doğru çözüm odaklı planlama biçimi sağlanmaya çalışılmaktadır. Bu planlama biçiminde de ön plana çıkan boyut açık mekanlar boyutu olmaktadır. Kentlerde yaşanan bu değişimler perspektifinden bakıldığında Gehl ve Gemzge (2001) kent mekanı işlevlerini üç başlık altında toplamıştır. Bunlar "meeting", "market place" and "connection place" dir. Kent işlevindeki bu değişim kullanıcı etkinliklerini de değiştirmiş ve değiştirmeye devam etmektedir. Gehl (2011) bu etkinlikleri zorunlu, seçmeli ve sosyal etkinlikler olarak gruplamıştır. Bu çalışma kentsel açık mekânlar kapsamında semt pazarlarının seçmeli ve sosyal etkinlikler boyutunu ele alacaktır.

1.2. Seçmeli ve Sosyal Etkinlik Kapsamında Semt Pazarları

Kentler; sosyal, kültürel, ekonomik ve teknolojik gelişmelere paralel olarak sürekli değişim göstermektedir. Bu değişimden en çok etkilenen kent unsurlarından biri de açık mekânlardır. Maslow kullanıcıların temel ihtiyaçlar hiyerarşisini; fizyolojik, güvenlik, sevgi-saygınlık ve kendini gerçekleştirme şeklinde belirtmiştir. Bu ihtiyaçlara daha uygun ortamlar oluşturmak için; kullanıcıların fiziksel, fizyolojik, psikolojik ve sosyal ihtiyaçlarını geliştirmeye ve etkileşim

içinde olmaları doğrultusunda açık mekânlardan oluşan çevreyi bu ihtiyaçlara göre şekillendirmek gereklidir (Aksoy ve Akpınar, 2011).

Fiziksel ve sosyal özellikler bakımından başarılı açık mekânlar, kent kullanıcılarının fiziksel sağlıklarını ve refahlarını artırabilir. Buradan ortaya çıkan açık mekânların; sosyal olarak etkileşime olanak sağladığı, bunun sonucunda da bu kullanıcıların ruhsal ve fiziksel yönden katkı sağladığı gözükmektedir. Açık mekânlar, özellikle yoğun yapılaşmanın arttığı ve nüfus yoğunluğuna sahip kentsel alanlarda, kullanıcıların yaşamında önemli bir yer tutmaktadır. Hong Kong'ta yetersiz açık yaşam alanlarından dolayı, insanlar genel olarak zamanlarını kamusal alanlarda, geçirmeyi tercih etmektedir (Yung, Conejos ve Chan, 2016). 1990'lardan bu yana, dünyanın dört bir yanındaki metropol şehirler, yoğun nüfuslu bölgelerde ortaya çıkan sosyal sorunları ele almak için açık alanları düzenlemeye yönelik projeler yürütmüştür (Akamine et al., 2003).

Do ve arkadaşları (2019)'un 20 açık alanda yapmış olduğu görüşmelerden ve saha araştırmalarından elde ettikleri analiz sonucunda, kullanıcıların memnuniyetini 7 faktör grubunda özetlemiştir. Bu gruplar:

- 1 - Aktiviteler işlevi,
- 2 - Gölgeleme ve doğa öğeleri,
- 3 - Dış mekân mobilyaları,
- 4 - Açık alan tesisleri ve kaliteleri,
- 5 - Temel özellikler - otopark ve tuvaletler,
- 6 - Göl suyu kalitesi,
- 7 - Güvenlik ve konfor.

Bu tür alanlar; kullanıcıların yaşam için gerekli ve isteğe bağlı ihtiyaçların bulunduğu, doğal yaşam alanları oluşturmada, sosyal etkileşim olanaklarıyla topluluk duygusu gibi farklı fonksiyonlar sunmasında rol oynamaktadır. Bu tür olanakların sunulabileceği açık mekânlardan biri de semt pazarlarıdır. Semt pazarının yapıldığı alanda, pazara yapılacak ziyaretlerde kullanıcıların sosyal davranışlarının etkileri doğrultusunda birbirleriyle olan etkileşimleri artmaktadır.

1.3. Bir Çözüm Önerisi Olarak Semt Pazarları / Ekolojik Pazarlar

Nüfus artışı, beraberinde getirdiği yoğun ve çarpık yapılaşma yeşil alanların kullanımını ve tüketimini artırarak ekosistemin bozulmasına neden olmaktadır. Biyolojik çeşitlilik ve ekosistemin tahribata uğraması insanlığın geleceğini sürdürülebilmesi için tehdit oluşturmaktadır (MEA, 2005). Bu durum; insanları ekolojik sistemin korunmasına katkı sağlayacak, meydana gelen sorunlara çözüm olacak birçok yeni arayışa sürüklemiştir. Bu arayışların bir parçası da semt pazarlarıdır. Pazar, kavram olarak farklı anlamlar içerse de, en genel anlamıyla arz ve talebin karşılandığı toplumsal yaşamın önemli bir unsurudur (Aliağaoğlu, 2012).

Semt pazarları, bulunmuş olduğu yerin ya da toplumun kültür yapısını yansıttığı için sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel yapının bir parçasıdır. Bu yaklaşımlar doğrultusunda semt pazarlarını; doğal ve kültürel birçok unsurun bir arada bulunduğu, farklı etnik ve yaş gruplarının etkileşim içinde olduğu insan ekosistemleri olarak tanımlayabiliriz. Bu pazarlar, insanların yoğun ve sürekli olarak kullandığı kamusal alan türüdür. Semt pazarları, kırsalda yaşamını sürdüren insanların hem ürettikleri ürünleri bu alanlarda pazarlama olanağı sağlama hem de kırsal ürünleri kentlilerle takas etme yeri olma özelliğine sahiptir. Bu alanlar; ekonomik, sosyal ve kültürel boyutlar da dâhil olmak üzere farklı nedenlerle piyasaya giren farklı ekonomik ve kültürel yapıdaki bireylerin faaliyetlerini gerçekleştirdikleri yerleridir (Afsrkshmyry, 1993).



Şekil 1. İzmir Tire Pazar'ında üreticilerin kendi ürettikleri ürünlerle ekonomik, sosyal ve kültürel faaliyetlerinden bir görünüm.

Semt pazarların yaklaşımları göz önünde bulundurulduğunda; çoğunlukla benzer ekolojik koşullara sahip, yakın bölgelerde yetiştirilen tarım ürünlerinin bu alanlarda pazarlanması ve bu yerlerden tüketicilere doğal ve sağlıklı gıda olarak birçok yoldan ulaştırılmasına olanak sağlamaktadır. Bu alanlar, çok sayıda kır ve kent sakinleri için sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel olarak önemli bir yer tutmaktadır. Ayrıca kadın ve erkek popülasyonunun farklılık gözetmediği ve özellik de yerel ticari girişimcilerle ticari etkileşim içinde bulunmalarına olanak sağlamaktadır.



Şekil 2. Nevşehir'de, köylerde ve kasabalarda ürettikleri organik ürünlerini pazar yerinde satışa sunan üretici ve bu ürünleri satın almak için pazar yerine gelen tüketicilerin bir bölümü.

Bu pazarların sosyal sektör çalışmaları açısından, sosyal etkileşimi artırmada ki rolünü geliştirebilmek için çalışmalar yapılmıştır (Aram, 2015). Yapılan çalışmalara bakıldığında; tüketiciye doğa ile bütünleşme olanağı sağlayarak, pazarın; mekân, şekil ve konumuna bağlı olarak, kullanıcı ile mekân arasında duygusal bağ oluşturma konusunda faydalar sağlamaktadır.



Şekil 3. Trabzon Üniversitesi kampüsünde, Düzköy Çayırbağ ilkokulu ve ortaokulu pazaryeri düzenlemiştir. Düzenlenen pazara; velilerin birçoğu kendi ürettikleri ürünleri getirmiştir. Bu alan, ilkokul ve ortaokul öğrencilerinin üniversite öğrencileri ve öğretim üyeleri ile birlikte sosyalleşme açısından hem eğlenceli zaman geçirmelerine hem de stantlarda satış yapmalarına olanak sunmuştur.

Pazarların, mekân içerisindeki şekil özellikleri bakımından Koday ve Çelikoğlu (2011); buldukları alanların biçimlerine göre dizilim gösterdiklerini belirtmektedir. Bunu destekler biçimde “cadde üzerine kurulan semt pazarlarının cadde boyunca uzanış gösterdiği, halk pazarının ise kendine ayrılmış alana göre şekillendiği” belirtmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇLAR

Tarihsel süreçlere bakıldığında, insanoğlu var olduğundan bugüne kadar yaşadığı çevreyi kendi ihtiyaçlarını karşılamak ve daha yaşanılabilir hale getirmek için sürekli bir çaba göstermiştir. İnsanlar yaşanılabilir bir çevre yaratmak için; ekolojik sistemin korunmasına katkı sağlayacak, meydana gelen sorunlara çözüm olabilecek birçok açıdan (sosyal, ekonomik ve kültürel) girişimde bulunmuştur.

Bu arayışların bir parçası da semt pazarlarının çok eski bir geçmişe sahip olması sosyal ve kültürel birçok unsurun bir arada karşılıklı etkileşim içinde bulunmasına katkı sağlamaktadır. Semt pazarlarının bir ihtiyaç haline gelmesinde diğer birçok olumsuzluklara da yol açan nüfus artışının etkisi büyüktür.

Semt pazarlarının içeriği, buldukları bölgenin sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel yapılarıyla doğru orantılı olarak değişim gösterdiği görülmektedir. Bu pazarlar çoğunlukla satıcıların maddi olarak temel geçim kaynaklarını sağladığı alanlar olarak ortaya çıkmaktadır. Bu ticaret alanları sermaye olarak yüksek miktarlar gerektirmediklerinden dolayı düşük sermayedeki insanlar için iş olanakları sunmaktadır.

Semt pazarları; satıcılar için birçok yarar sağladığı gibi tüketiciler için de bu ticaret alanlarının birçok açıdan olanaklar sağladığı görülmektedir. Bu pazarlarda ticareti yapılan en yaygın ürünün gıda ürünü olduğu görülmektedir. Semt pazarlarında satıcıların çoğu; sattıkları gıda ürünlerini kendi bahçelerinde yetiştirdikleri için bu ticaret alanları taze gıdaya ulaşımın ve gıda güvenilirliğinin yüksek oranda olduğu yerler olarak ortaya çıkmaktadır. Ürünlerin güvenilir, taze, sağlıklı ve çeşitliliğinin fazla olmasının yanında, ürünlerin direkt üreticiden alınması ekonomik olarak fiyatların daha düşük olmasına sebep olmaktadır. Bu alanlarda tüketiciler için bir başka olanak, ulaşım kolaylığıdır. Pazarların konumunun evlerine yakın olmasının etkisi, birçok kullanıcı için ulaşımın daha rahat sağlanmasında etkili bir rol oynamaktadır.

Bu tür pazarlar ekonomik ve kültürel faydaların yanında sosyal olarak farklı etnik kültür ve yapıya sahip insanları barındırmaktadır. Satıcılar ve tüketicilerin aynı yerde aynı zamanda bir yere toplanmasına olanak sağlamaktadır. Bu alanlar, sosyalleşme davranışları üzerindeki etkilerin ön plana çıkmasında önemli bir yer tutmaktadır. Pazara yapılacak ziyaretlerde, kullanıcıların sosyal davranışlarının etkileri doğrultusunda birbirleriyle tanışmasına, aidiyet duygusuna ve işbirliği seviyesinin artmasına olanak sağlamaktadır. Bu yapılarıyla, farklı kültürlerin bir arada; eğitim, siyaset, din, ahlak, hukuk, ekonomi ve aile dışı sosyalleşmenin yaşanmasına olanak sağlamaktadır.

Kaynaklar

- Afsrkshmyry, B. (1993). Weekly rural markets in north of Iran. *A Social Sciences*, II(3) 192-179.
- Akamine, R., Funahashi, K., Suzuki, T., Kita, M., Li, B., 2003. A study on use of open spaces at Osaka amenity park (OAP) and in its neighborhood. *J. Archit. Plan. (Transactions AIJ)* 68, 71e79.
- Aksoy, Y., Akpınar, A.(2011). Yeşil Alan Kullanımı Ve Yeşil Alan Gereksinimi Üzerine Bir Araştırma İstanbul İli Fatih İlçesi Örneği, *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi* 10, 20, 81-96
- Aliağaoğlu, A.(2012). Balıkesir Şehrinde Haftalık Pazarlar: Çekicilikler ve Sorunlar, *Doğu Coğrafya Dergisi*, 17(27), 43-72.
- Aram, F. (2015). Reorganization of local temporary markets considering active presence of neighborhood residents. A case study: Thursday market situated in honerestan neighborhood in hamadan (unpublished master thesis). Tehran, Iran: University of Art.
- Bulut, Y. ve Atabeyoğlu, Ö.(2010). Kent Planlamasında Peyzaj Mimarlarının Yeri Ve Önemi, III. Ulusal Karadeniz Ormanlık Kongresi 20-22 Mayıs, Artvin, 1494-1503.
- Do, D. T., Cheng, Y., Shojai, A., & Chen, Y.(2019). Public park behaviour in Da Nang: An investigation into how open space is used. *Frontiers of Architectural Research*.
- Gehl, J.(2011). *Life between buildings: using public space*. Island press.
- Gehl, Jan, and Lars Gemzøe. (2001). *New City Spaces*. Copenhagen: The Danish Architectural Press.
- Gül, A., Küçük, V., (2001). Kentsel Açık-Yeşil Alanlar ve Isparta Kenti Örneğinde İrdelenmesi, *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, Sayı: 2, 27-48.
- Karadağ, A., (2009). Kentsel Ekoloji : Kentsel Çevre Analizlerinde Coğrafi Yaklaşım, *Ege Coğrafya Dergisi*, 31-47.
- Koday, S., Çelikoğlu, Ş., (2011). Geleneksel alışveriş mekânlarına bir örnek: Bartın kadınlar pazarı (Galla Bazarı). *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(2), 243-262.
- MEa, M. E. A. (2005). *Ecosystems and human well-being: synthesis*. Island, Washington, DC.
- Şişman, A. ve Kibaroğlu, D., (2009). Dünyada Ve Türkiye’de Kentsel Dönüşüm Uygulamaları, MMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası 12. Türkiye Harita ve Teknik Kurultayı, Mayıs, Ankara.
- TÜİK, 2018 <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist>, (Erişim Tarihi:10/07/2019).
- Yung, E. H. K., Conejos, S., Chan, E. H. W.(2016). Social needs of the elderly and active ageing in public open spaces in urban renewal. *Cities*, 52, 114–122.
- URL-1:
http://www.buyuktire.com/haberturkiye%E2%80%99nin_en_buyuk_acik_hava_pazari_%E2%80%9Ctire_sali_pazari%E2%80%9D-5430.html, (Erişim Tarihi:23/07/2019)

URL-2: <http://www.fibhaber.com/ozel-haber/nevsehirde-koy-urunleri-pazarina-yogun-ilgi-h10125.html>, (Erişim Tarihi:19/07/2019)

URL-3: <https://www.haberts.com/trabzon-gundemi/trabzon-universitesi-kampusunde-koy-pazari-h166426.html>, (Erişim Tarihi:19/07/2019).

The Sensory Marketing Research on Jewelry Store Environment (Ceyda
TELEK ALTIPARMAKOĞULLARI)

The Sensory Marketing Research on Jewelry Store Environment

Ceyda TELEK ALTIPARMAKOĞULLARI
 İzmir University of Economics - Design Studies Phd Programme
 cydtelek@hotmail.com

Abstract: Studies show that customer experience is effective in product purchasing decisions. The store environment is effective with the product in terms of sustainability of trust. Multiple sensory design methods have gained importance because of the perception of the atmosphere created by the brands in the interactions with the product through the senses by the customers. In order to apply these design methods, it is necessary to investigate how the customer perceives the sensory perceived environmental factors and how they affect customer experience. In this study, it is aimed to investigate how sensory affects in the jewelry stores in terms of human-centered design. Effects of these sensations of the customers by the interviews with the costumers to obtain information about sensory marketing on the interior store and window display. Sensory marketing studies have been seen in many sectors although there are few examples of jewelry stores, so it is one of the reason for this study. This study is done with business owners and managers and it was asked to examine the sensory marketing criteria from the point of view of the customer

Keywords: Sensory experience, costumer preferences, costumer experience, shop windows, store, jewelry store, sensory shopping/experience, store environment, costumer behavior

1. INTRODUCTION

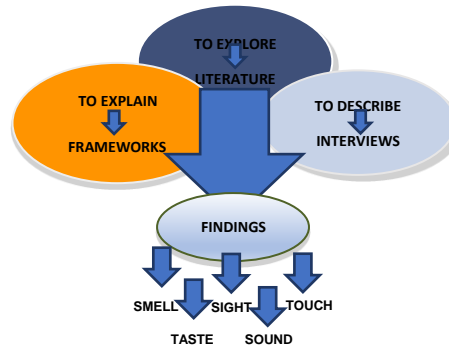


Figure 1: Study's planned

The study is aimed to be done in 3 stages. In the first stage, the subject was explored and a literature survey was conducted. It is aimed to form the basis of the subject with the basic information obtained. After this research, the frameworks of the study were discussed. Analysis of conceptual and theoretical frameworks has been done. In the last stage, target interview questions which are the result of analysis and results of literature and frameworks were prepared. Sensory marketing research has been conducted. The results of the interviews carried out in the light of Sensory marketing are intended to reveal results related to five senses.

2. RESEARCH PROCESS

The figure given above is an example of the planned process of the work. As seen in this figure, the study started with a research idea and a literature review. According to the theoretical framework that

has been generated and research questions created. After the data analysis and data results were collected to compare the results of the research question.

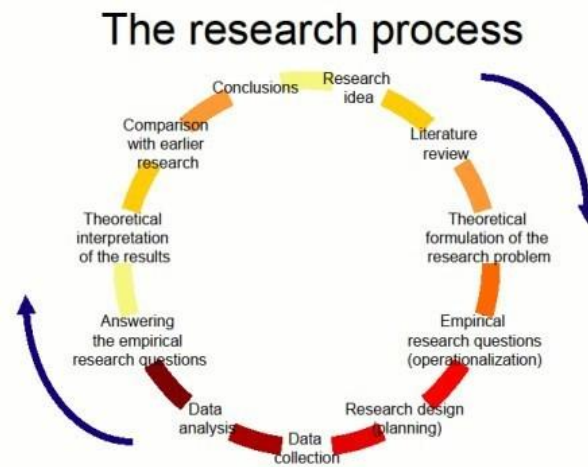


Figure 2: Study's Research Process (Indiamart, 2018)

2.1. Purpose and research questions:

This research aims to explore the sensory experience of the customers of the shopkeepers' stores or stores. It is aimed to conduct research by analyzing the perceptions (senses and sensations) of the customers in the literature research about the sensory environment of the stores. "Marketing messages need to be appealing and engaging in every sense. Together with the growth and importance of the technological devices in our lives, the "human factor" becomes more vital than ever" (Sulakatko, 2014). In order to reach the targeted information in the research, the following research questions have created:

"What are the effects of environmental factors that customers perceive sensitively on experience and has an impact on customer experiences?"

In question, it is aimed to determine the factors affecting the experience of the customers in the store. From these factors, it is aimed to reach data on how the window and interior design affect the customer experience. It is planned to determine how perceived inputs from other sensory channels are perceived by the customer and turned into experience. It has been envisaged to investigate experiences and to reveal the expectations of customers.

To understand and manage sensory marketing effectively, it is important to understand the impact of particular marketing activity on the consumer. For example, atmosphere's (shapes, tactile sensation, color, sound and smell of the surface) may or may not appeal to the

consumer. By determining the sensory perceptions of consumers about the atmosphere, it can eliminate the uncertainty of the thoughts about the atmosphere. In this way, it may be possible to define the facts (the sensory dimension to be improved) to be addressed, whether the present atmosphere addresses the client in all five sensory dimensions (Haase, Wiedmann, 2018).

3. LITERATURE REVIEW

Our sense of sound, vision, smell, and touch has a very strong impact on us, and psychological researches show that physical, cognitive, social and emotional effects. Sensory stimuli can affect and enhance the customer experience. People perceive the world simultaneously with all their senses; therefore, the more sensual the experience, the more interesting it will be. Correct sensory stimuli, if appropriately administered, can calm down in decision-making, relax, relieve stress, energize, improve mood, and be effective in decision-making.

The customer achieves a particular state of mind and the purpose of shopping with a mission. There are three main client mission types:

The task/need exchange is, because of this mentality need and therefore needs a way of buying and perhaps some inspiration along the way. Decision-making is guided by purchasing frequency and/or complexity of the purchase, for example, milk is a frequent purchase, requiring little decision-making. External stimuli can still affect the behavior of shoppers in automatic mode.

The complex purchase shopping is likely to enjoy the right atmosphere and additional POP marketing material to assist the shopper. Similarly, to buy a car, there are strikingly three different stages: research, negotiation, and approval, followed by the procurement process.

The entertainment/entertainment exchange mindset wants to be actively inspired; the orientation is not that big, and there is a great opportunity to provide the right atmosphere to convince the customer to rest and buy. Browsers have no real value for retailers, but browsing has proven to be an important form of consumer behavior and a great opportunity for retailers (Soars, 2009).

As seen in the Soar's article the choice of buying experience and trust based shopping experience, but the external stimuli for customers can be decisive for the shop atmosphere.

3.1. Store Environment

It can be seen that Kotler studied the "atmosphere" of the market. He discussed the importance of the atmosphere of the store reached up to ancient times (Kotler, 1974). After, Kotler's study and Rosnow (1984), Lindquist (1974), Zimmer and Golden (1988) this studies and more like this came in the continuation of the studies.). Studies have shown that the store atmosphere has a great impact on cognitive, emotional and behavioral decision (Helmefalk and Hulsten 2017). Sensory marketing is not only limited to the design and production of products/services, but can be extended to their presentation and even the surrounding environment like store environment. (Nghiem, 2017) The general approach to developing more sensory contact points with the customer is, in principle, an excellent idea, as a means of creating differentiation in the market. However, store environments cannot really be understood in a sense; The environments and our perception, by nature, are very sensitive. (Spence, Puccinelli, Grewal, Roggeveen, 2014). The store atmosphere can affect the preferences and behaviors of the customers within the store. Customers need a store layout that maximizes the number of products seen in the customer's context's need for the product. Customers who experience a personal check-out form often feel good about the store, whether they want to direct them to the store, go to or find the products they want. Good emotions lead to more purchases, especially if the products are offered within a screen showing the potential benefit of the product for them.

3.2. Sensory Marketing

Schmitt (2010), gives examples of company experiences in his book. Schmitt discusses the experience approach, companies, and sample practices. He mentions that "Experience is a new and exciting concept marketing academia and practice" (Schmitt, 2010). Hence, common spatial origin and temporal adaptation play a particularly important role in the integrating auditory, visual and tactile stimuli (Schifferstein, Spence, 2008). Nghiem-Phu (2017) stated that information about sensory inputs could be used by the researchers with the following statements: "Human beings have five senses: seeing, hearing, smelling, touching, and tasting. Marketers can use the information encoded by these senses to communicate with their target customers" (Nghiêm-Phú B, 2017).

Krishna (2011) and Hulten (2009) have important new studies in this field and they discussed sensory marketing with different frameworks. In Hulten's study (2009), he mentions that the concept of experience is shaped by the environmental sensations of the individual. Meetings and services in this sensory experience process are considered as perceptions.

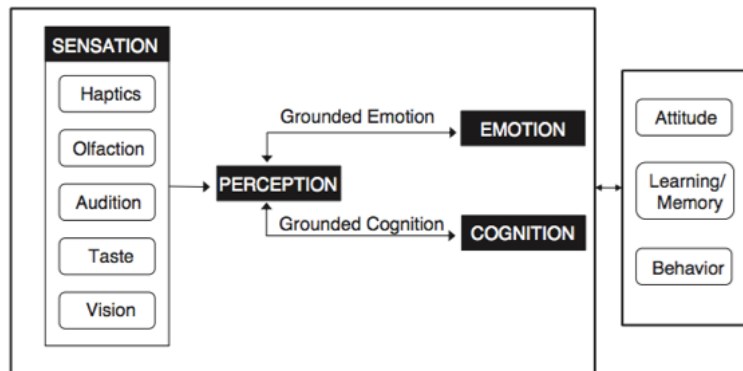


Figure 3: Krishna's conceptual framework (Krishna, 2011)

Sensors	Sensations	Sensory expressions
Smell sensors	Atmospheric	Product congruence, intensity and sex Atmosphere, advertency and theme Scent brand and signature scent
Sound sensors	Auditory	Jingle, voice and music Atmosphere, attentiveness and theme Signature sound and sound brand
Sight sensors	Visual	Design, packaging and style Color, light and theme Graphic, exterior and interior
Taste sensors	Gastronomic	Interplay, symbiosis and synergies Name, presentation and environment Knowledge, lifestyle and delight
Touch sensors	Tactile	Material and surface Temperature and weight Form and steadiness

Figure 4: Hulten's conceptual framework of sensory marketing (Hulten, 2009)

Smell; Smell can be used to rest, shop, on customers who shop at a store. Casinos use the "smell" to leave their customers in the mood for spending. For example, in a study conducted on customers with a pleasant citrus aroma were found to spend 14 percent more money in a Montreal mall. An electronics store on the upper west side of Manhattan also used an effective fruit scent to attract customers and buy a product. The smell is highlighted as one of the top ten trends to be followed by Advertising Age (Soars, 2009). Sight; Color is an integral part of products, services, designs. The colors for the brand and the exacting images that are formed in the customers' minds

and the environmental views are very important. The image they create in their minds can match the visual (Madden, Hewett, Roth, 2000). Taste; Customers experience a significant portion of their product offerings as they think they can try as many products as they want. Duty-free shops offer in-store tastes to frequent travelers to catch their planes (Spence, Puccinelli, Grewal, Roggeveen, 2014). Sound; Customers who shop in the store are little aware of where and when the acoustics are transmitted. However, customers are aware that the music is too loud or uncomfortable. Researchers have shown that such as tempo, rhythm characteristics of music are effective to spend time in the store on customers (Soars, 2009). Touch; Wooden tables, for example, are often used for display because customers tend to want them to touch things and thus increase the likelihood of buying. So customers’ sense of touch plays an important decision-making and behavior role in the store environment (Soars, 2009).

Sensory perception item set is used to measure sensory perceptions like visual, sensory, tactile sensory responses. This SPI system comprising 20 adjectives (four per sense) contents and can be used simply and in different groups and various products (Klaus J.,H.- Wiedmann P.; 2018).

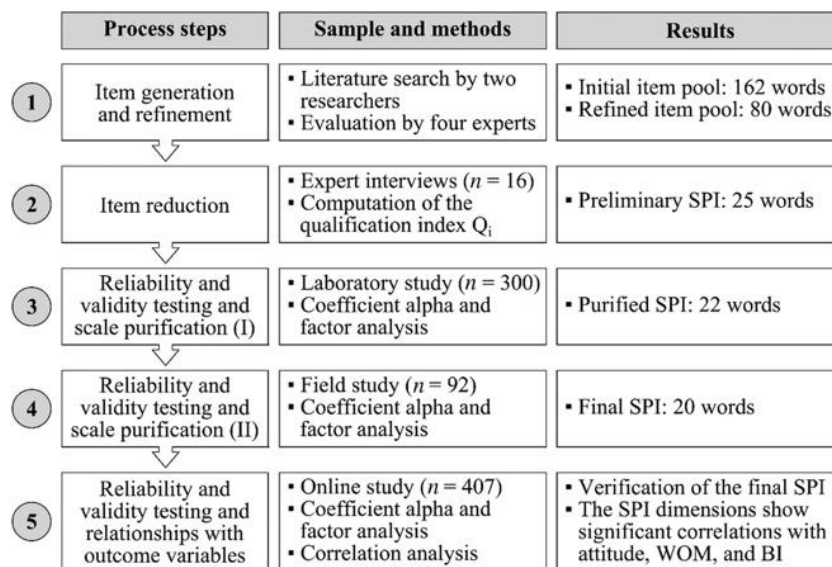


Figure 5: SPI system process steps (Klaus and Wiedmann, 2018)

This subject is still up-to-date. As shown below, Scopus research has been conducted using keywords “store environment” and “sensory experience”. It appears that there is a rising research focus. For instance, besides all the relatively unexplored topics Krishna have already mentioned, “we know very little about individual differences in the need for sensory perception or ability” (Krishna, 2011).

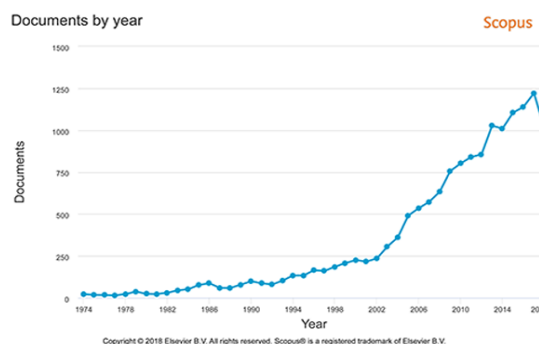


Figure 6: key word “Store Environment” Scopus 2018 research results year by year

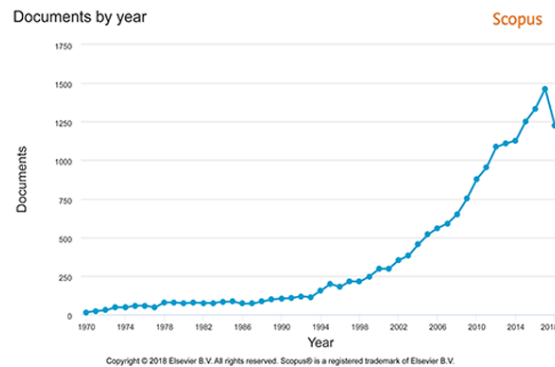


Figure 7: key word “Sensory Marketing” Scopus 2018 research results year by year

Sensory marketing is becoming increasingly important as a very promising approach to reach customers effectively. In order to anticipate and better understand the success of sensory marketing, it is necessary to examine and evaluate the sensory cues and perceptions of the costumers. (Klaus and Wiedmann, 2018) New research shows that companies are now aware that sensory marketing is an important issue and that it is important to attract the customers of the study by benefiting from the sensory market. The sensory affective and cognitive processes of the human brain are related to neuromarketing field which is still developing (Hulten, 2009).

4. HYPOTHESIS AND BACKGROUND OF THE STUDY

The study involved an inductive approach; the hypotheses to be tested were not developed in this field. Hypotheses will be generated because of the content analysis of the interview data. Interview questions will be prepared according to the following information in order to reach certain hypotheses.

- The relationship between customers and sensory interactive environmental factors
- The contribution of sensory inputs (visual, auditory and tactile) to positive experiences
- Definition of environmental factors affecting the experience and status of their effect levels

4.1. Conceptual and Theoretical Framework:

Sensory studies are also the field of study of different disciplines such as psychophysics and marketing. Sensory interaction is also the field of study of different disciplines such as psychophysics and marketing. However, in this study, an investigation was made from the perspective of "experience" as it is aimed to reveal the data of sensory interaction to design. When the studies about the costumer experience in the literature are examined, it is seen that the researchers handled the subject from different perspectives. According to Sanders (2001), the experience is only a subjective event that the experienced person feels. It has a very short life and perseverance only for a moment of living. Battarbee (2004) argued that the experience is constantly evolving and that this development process results from a socially interactive process. Coxon (2007) described the experience in four stages by classifying his experience in a phenomenological study. The first is the sensory field formed by the physical interaction, the second is the emotional state created by this interaction, the third is the mental domain in which cognitive activities take place, and finally, the contextual factors that affect the outside. Desmet and Hekkert (2007) divided the product experience into three components; aesthetic experience, meaning experience, and emotional experience. The pleasure or enjoyment of one or more sensory modalities at the aesthetic level is evaluated.

Since it is a stage of sensory interaction experience, the study is discussed from the perspective of customer experience. In this context, the experience criteria which are frequently used in revealing customer experience research methods and experience will be investigated. Sensory marketing that focuses on the customer's data and information channel that examined the effects of sensory experience which gives these "human sciences" scope will be discussed.

In the discipline of design, human research is carried out with a human-centered design approach from today's design paradigms (Giacomin, J, 2014). One of the specific areas of study within the scope of this approach is selected according to the nature of the targeted information. The human-centered design approach has been chosen as a conceptual framework.

4.2. Human Centered Design:

It is an approach that aims to make these systems more usable by applying human factors / ergonomics and usability knowledge / techniques to the system design / development and focusing on the use of interactive systems (ISO 9241-210). Having knowledge of the people (user) and the environment in which the interaction takes place is very important in the process and will increase the possibilities for interaction, discovery, and learning (Giacomin, J, 2014). However, it is necessary to understand the emotional (internal) approaches of the users. To attract customers to an environment, the characteristics of a product, a store, a system or a service are to be handled according to predetermined perceptual plans or drafts. In such cases, the design focuses on one or several designated uses. So the interaction, discovery and learning features of the atmosphere are limited. Emotions have an important impact on our daily lives and affect people's behavior. We cannot distinguish emotions from our mental process. Therefore, emotions affect our interaction with atmosphere. Some products and atmosphere can stimulate positive emotions; such as a commitment to the product, love or happiness.

4.3. Design/methodology/approach:

In this study, it is planned to use an in depth interview method to examine the sensory marketing experience of customers of Abidin store located in Kemeraltı, İzmir.

Customers of the Izmir Kemeraltı Abidin jewelry store will be asked to describe their sensory in-store experiences and to explain how they shop there and their product preferences with the semi-structural questions. Follow-up interviews will be conducted to examine the sensory experiences of the participants and then it is aimed to use qualitative content analysis to describe factors affecting experience about the aspects of the sensory environment.



Figure 8: Study's Research Steps

4.3.1. Study Settings:

Store is located in a very busy location in the center of Kemeraltı in İzmir. It is the corner store that has a double facade in the street. There are other brand jewelry stores in a similar way around the store which is at a very central point. Abidin Jewelry is one of the best known local brand in Izmir. Since 1998 they are serving in the jewelry industry in İzmir.



Figure 9: Abidin İzmir Kemeraltı Store

The store serves customers all day in a busy way. There is a noise problem because of the density of the store. Besides, the store has a spacious atmosphere, so the customer service does not affect other customers. Also reserved a private room with the purpose of meeting with private customers within the store. This place is quiet and calm compared to other parts of the store.

4.3.2. Expected Results

The expected results in this research are the evaluation of the positive or negative feedback of the costumers. In addition, it is expected that the senses or senses that affect the positive and negative feedback of the participants will emerge. Thus, it is aimed to create a useful model for workplace partners and also may include designers in the sector.

4.3.3. Collecting Data

During the interviews, users were recorded with a voice recorder while asking questions and then listened again. In addition, the answer to the multiple-choice questions asked during the interview was also received and short answers to the questions were received.

4.3.4. Sampling and Procedure of The Research

7 of the 10 participants were women, 3 were men. 7 of the participants are employees and university graduates and 3 of them are retired. Age ranges from 25 to 56 years.

Age	Number of Participants
25-36	5
45-56	5
Total Number Of Participants	10

Figure 10: Age Range of Participants

The decor of the store is dominated by black and white colors. Black velvet fabric is used in the window displays and all in-store display products. All the seating elements material used leather and they a private room for private clients. In general, it was observed that the store atmosphere

was quite spacious, but it was observed that the store was very busy and noisy because it was one of the busiest stores in Kemeraltı. The interviews were made in the special room would users feel comfortable and intimate with them. In general, the duration of the interview is between 7-9 minutes. A total of 17 questions were asked. The general spread of the questions was used as Likert scale, multiple choices and individual answers. The questions divided into three concepts. The first section contains demographic information about interviewers likewise age, district, and occupation. The second part contains general questions, such as the frequency of arrival at the store, the preferred product groups, and questions about the general atmosphere of the store. In the third part, questions about sensory were asked for sensory marketing research. This section is divided into five categories. Sight, music, taste, appearance and sound under the titles of the interviewers were asked questions.

5. RESULTS

First part of the interview questions are to learn about their demographic information. According to the questionnaire, we can say that the age range is between 25 and 56 in a very wide scale, but the average age belongs to a young user. And also when we look at the regions where respondents come from, we can see that they come from a region close to the Kemeraltı region. From the results 7 of the participants are employees and university graduates and 3 of them are retired.

In the second part of the interview questions are in general category. The frequency of arrival to the store where customers prefer to enter the store it is asked what is the experience that affects them the most. According to the answers, there is a customer that comes to the store for the first time and also some of them come almost every day and at least twice a week. The experience that most influences them in choosing the store is mostly based on the trust and service quality according to the answer. It is seen that some of the customers' have an influence from the new designs and it is effective their preferred experiences. Also asked about their opinions about the store window and asked: "Is the window display effective in entering the store?" Approximately half of the participants say "the window display is not effective for his store because we have already come to the store with closed eyes because of the trust". The other side of the participants says "window display is effective in entering the store". And the participants stated that they liked the window display very much and some of them especially said that we liked the black velvet color of the display elements because it shows products much good.

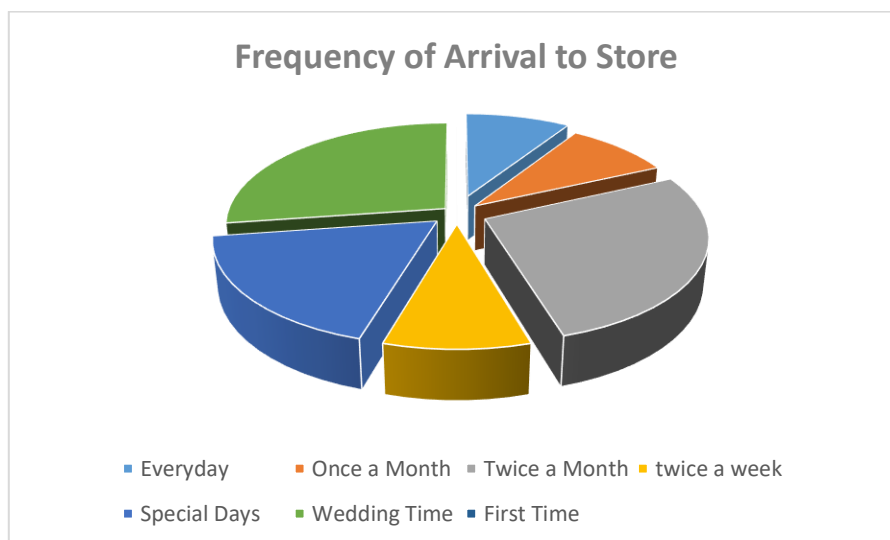


Figure 11: Frequency of Arrival to Store

In the last part of the interview questions are relevant to the sensory experience of customers in the store. The purpose of these questions is to analyze the experiences of customers with five senses in the store in terms of the sensory marketing tool. Accordingly, is asked about their shopping experience in terms of five senses. “Asked did you feel any smell in the store?” According to the answers, six participants said that they did not feel any smell in the remaining four of the participants people said that they received a smell but they could not describe the smell they tried to describe as fresh and floral. Asked “this smell would be effective in coming back to the store,” they said no to the question. And also asked; “Did you hear any sound in the store?” “They said they didn’t hear any music, but the store is very noisy.” Is this experience influences your decision to come to the store?” They said, “Does not affect”. It is asked that “what is their think of the store atmosphere? In general, they said, “we are not bored while waiting for the view of the store to be spacious”. It is asked that “did you notice any texture detail?” only two users of the participants stated that they noticed the velvet texture of the display materials and the leather of the seats. “Have you taken any treats in the store?” all said yes. And also asked is it would affect your user experience positively, nine participants except one participant answered yes.

6. DISCUSSION AND CONCLUSION

Our senses are sensitive to different stimulations because each sensory modality is considered being a separate knowledge-based, these messages to people can cause different messages to occur in everyone. For example, some messages may be used to fulfill a target for a product, while other objects may cause other messages to be transmitted. It should also be noted that all messages transmitted through the brain are based on sensory information. Therefore, it is a matter of discussing the roles that different senses play in people’s daily lives (Schifferstein and Spence, 2008).

In conclusion, sensory marketing research was carried out in a jewelry store. According to the results, it is revealed that the users are younger and that the preferred products are weighted gold. In addition, according to the results obtained from users often come to jewelry stores and purchase. In general, we can say that trust in the brand that affects the most preferred store. According to these results, the priority of the customers is confidence rather than the store atmosphere and secondly to pay close attention to the vendors is important for them. Sensory experiences in general are not affecting on their experiences according to the answer. As shown in Figure 12 only "taste" sensory is important for the participants and influence their shopping experience. Other senses did not affect them very much and were not very effective in their shop experience and preferences for coming back to the store. The most important factor affecting them was trust and interest.

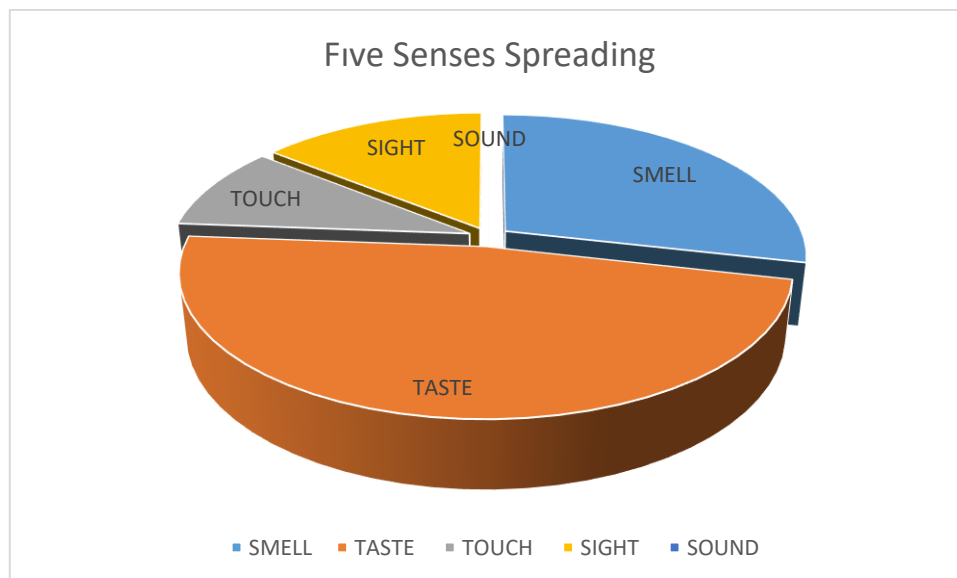


Figure 12: Five Senses Spreading

Studied by Schifferstein and Cleiren (2005), “vision and touch turned out to be approximately equally successful in providing participants with detailed information concerning a product.” In the study carried out to identify the products identified by blocking the other senses of the target sense. Definitions with sound and smell were lower than the visual and touch definitions. The sense of taste is not effective in interactions with the product and is not considered. However, since this study was related to the store atmosphere and did not focus on a specific product, all senses were evaluated. As seen in Figure 12, unlike Schifferstein and Cleiren (2005), the taste and smell of the customers come to the forefront. In today’s shop experiences, it can be seen that firms with high brand value reflect their own smell identity and characteristics. Taste can be seen as a complementary sense of shopping experience. Observing that activation of this sense leads to positive experiences in the participants brings with its various interpretations. In this sense, positive sensations may be increased by the activation of all senses, and the subsequent activation of the sense of taste and the various refreshments may have put forward this sensation. Another view is that customers can feel special with various refreshments and as a result, positive experiences can be activated. Sensory communication and impressions created by this communication can affect experiences as a shop-level shopping (outside the internet) involves social interaction.

6.1. Research limitations/implications:

By providing customer interviews, this research aims to ensure that jewelry store and showcase experiences are evaluated by customer perspectives. The effects of sensory marketing effects on customer buying experiences will be examined. The study is planned to be carried out on customers only in one store. Therefore, aware that it is not possible to make a generalization. In addition, the socio-economic and cultural structures of the customers may vary and the experiences and expectations of the customers in different regions may also be different.

6.2. Future Directions:

This research will be carried out only by a customer-owned costumer survey. In later studies to be made with other brands and brand marketing can provide information about. Within this study can be a useful tool for guiding and accessing the customer to the brands and store managers. This research investigates the effect of sensory experience on customer preferences of jewelry stores and shops windows. The aim of this study is to contribute to the literature. With the perspective of this study, it is aimed to help business owners understand costumers and improve their product preference experiences. This study, as stated in the limitation section, can be extended to investigate how socio-economic and cultural variables affect multifaceted interaction experiences.

References:

- Battarbee, K. (2004) Defining Co-experience. proceedings of Conference on Designing Pleasurable Products and Interfaces, 109-113, Pittsburgh
- Coxon, I. (2007). Designing (Researching) Lived Experience. Sydney & Cologne: PHD - Philosophy of Design @ University of Western Sydney & University of Applied Sciences Cologne
- Desmet, P. M. A. and Hekkert, P. (2007). Framework of product experience. *International Journal of Design*, 1, 57–66.
- Giacomin, J.;2014, “What is Human Centered Design”, *The Design Journal*, Volume 17, Issue 4, pp: 606-623
- Haase, J., & Wiedmann, K. P. (2018). The sensory perception item set (SPI): an exploratory effort to develop a holistic scale for sensory marketing. *Psychology & Marketing*, 35(10), 727-739.
- Helmefalk, M., Hulten B., (2017), “Multi sensory congruent cues in designing retail store atmosphere: Effects on shoppers emotions and purchase behavior” *Elsevier Journal of Retailing and Consumer Services*
- Hulte n B. (2009), “Sensory marketing: the multi-sensory brand-experience concept” *European Business Review*, Vol. 23 Issue: 3, pp.256-273
- Indiamart, (2018), <https://www.indiamart.com/proddetail/qualitative-research-services-12989392162.html>
- ISO 9241-210. (2010) Ergonomics of human-system interaction- Part 210: Human-centred design for interactive systems
- Klaus J.H., Wiedmann P, 2018 “The sensory perception item set (SPI): An exploratory effort to develop a holistic scale for sensory marketing” *Psychol Mark*.35: 727–739. Germany.
- Krishna, A., (2011), “An integrative review of sensory marketing: engaging the senses to affect perception, judgment and behavior”, *Journal of Consumer Psychology*, Vol. 22 No. 3, pp. 332-351
- Kotler, P. (1974), Atmospheric as a marketing tool. *Journal of Retailing*, 49, 48–64.
- Lindquist, Jay D., (1974), “Meaning of Image”, *Journal of Retailing*, pp: 29-38
- Madden, T. J., Hewett, K., & Roth, M. S. (2000). Managing images in different cultures: A cross-national study of color meanings and preferences. *Journal of international marketing*, 8(4), 90-107.

- Nghiêm-Phú B, (2017) "Sensory marketing in an outdoor out-store shopping environment – an exploratory study in Japan", *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, Vol. 29 Issue: 5, pp.994-1016
- Popa, V., & Barna, M. (2013). Customer and shopper experience management. *Valahian Journal of Economic Studies*, 4(2), 81.
- Rosental, R. and Rosnow, Ralph, (1984), *Essentials of Behavior Research: Methods and Data Analysis*, NY, MC Graw, Hill book Company
- Sanders E.B.-N., (2001) *Virtuosos of the experience domain*. Proceedings of the 2001 IDSA Education Conference
- Schiffenstein, H. N., & Cleiren, M. P. (2005). Capturing product experiences: a split-modality approach. *Acta psychologica*, 118(3), 293-318.
- Schiffenstein, H. N., & Spence, C. (2008). Multisensory product experience. In *Product experience* (pp. 133-161).
- Schmitt, B.: (2010), "Experience Marketing: Concepts, Frameworks and Consumer Insights" Columbia Business School Columbia University New York, NY 10027 USA
- Soars, B. (2009). Driving sales through shoppers' sense of sound, sight, smell and touch. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 37(3), 286-298.
- Spence, C., Puccinelli, N. M., Grewal, D., & Roggeveen, A. L. (2014). Store atmospherics: A multisensory perspective. *Psychology & Marketing*, 31(7), 472-488.
- Sulakatko, S. (2014). Consumer behaviour and decision making processes: Case: AS TKM King.
- Teller, Christoph ve Charles Dennis (2012). "The Effect of Ambient Scent on Consumers' Perception, Emotions and Behaviour: A critical review". *Journal of Marketing Management*, S. 28, s. 14-36.
- Zimmer MR and Golden, L.L.; (1988), "Impressions of Retail Stores: a content analysis of consumer image", *Journal of Retailing*

Önceden Endüstriyel Amaçlı Kullanılan Arazilerin Yeniden
Kullanımlarının Şekillenmesinde Peyzaj Elemanlarının Etkisi (Demet
Ülkü GÜLPINAR SEKBAN, Makbulenur BEKAR)

Önceden Endüstriyel Amaçlı Kullanılan Arazilerin Yeniden Kullanımlarının Şekillenmesinde Peyzaj Elemanlarının Etkisi

Demet Ülkü GÜLPINAR SEKBAN*, Makbulenur BEKAR
Karadeniz Teknik Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Trabzon
*demetgulpinar@hotmail.com

ÖZET

Endüstriyel faaliyetler yıllar boyunca dünya uygarlıklarının uğraş alanları içerisinde var olmuştur. Günümüzde nüfus artışının, teknolojinin ve sanayinin hızla gelişmesi sonucu ortaya çıkan enerji, malzeme ve ürün ihtiyacı endüstriyel faaliyetleri daha da vazgeçilemez bir hale getirmektedir. Gelecek kuşakların kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme olanağından ödün vermeksizin bugünün ihtiyaçlarını karşılayabilmek, bununla birlikte gelecek kuşaklara doğal kaynakların ve temiz bir çevrenin aktarılabilmesi için endüstriyel amaçlı kullanım sonrası tahrip olmuş, kirlenmiş, bozulmuş peyzajın, işlevsel hale getirilmesi ve dengeye kavuşturulması gerekmektedir. Çünkü günümüzde geniş yüzey alanlarına sahip bu bozulmuş alanların atıl durumda bırakılma gibi bir lüks yoktur. Buda dünyada endüstriyel faaliyetler sonrası bozulmuş alanlara yaklaşımlarda değişmelere sebebiyet vermiştir. Değişen yaklaşımların temelinde hem endüstriyel faaliyetler sonucunda alana kimlik kazandıran peyzaj elemanlarının hem de kullanım öncesinde var olan peyzaj elemanlarının koruma kullanma dengesi içerisinde yeni kullanımlara adapte edilmesinin gerekliliği ortak paydayı oluşturmaktadır. Bu kapsamda yapılan bu çalışmada dünyada ve Türkiye’de endüstriyel faaliyetler sonrasında kullanıma açılmış peyzaj örnekleri incelenmiştir. İncelemelerde kullanımlar ve peyzaj elemanlarını eşleştirilerek, hangi peyzaj elemanlarının hangi kullanımlara olanak sağladığı ve güncel kullanıma hangi peyzaj elemanlarının kimlik oluşturulduğu tespit edilmiştir. Çalışmada toplamda 7 adet güncel kullanımı olan çalışma incelenmiştir. İnceleme alanları içerisinde maden alanları ve fabrika alanları bulunmaktadır. Kullanımlarda özellikle su peyzaj elemanının aktif kullanımı kullanımlara kimlik kazandırdığı gözlemlenirken, topografya peyzaj elemanının etkin kullanımı kullanım çeşitliliğini arttırdığı gözlemlenmiştir. Faaliyetler öncesi alana kimlik kazandıran peyzaj elemanının vejetasyon peyzaj elemanı olduğu tespit edilirken, özellikle fabrika alanlarında kullanım sonrası kimliği yapı elemanlarının oluşturulduğu gözlemlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Endüstri alanları, peyzaj elemanları, endüstri elemanlarının kullanıma geri kazandırılması, kullanım çeşitliliği, brownfield peyzajlar

The Effect of Landscaping Elements in Shaping the Reuse Of Previously Used Industrial Land

Demet Ülkü GÜLPINAR SEKBAN*, Makbulenur BEKAR
Karadeniz Technical University Department of Landscape Architecture, Trabzon
*demetsekban@ktu.edu.tr

ABSTRACT

Industrial activities have existed in the fields of world civilizations for years. Nowadays, the need for energy, materials and products that arise as a result of the rapid growth of population growth, technology and industry makes industrial activities even more indispensable. In order to meet today's needs without compromising the ability of future generations to meet their own needs, however, in order to transfer natural resources and a clean environment to future generations, the

destroyed, polluted, degraded landscape needs to be functionalized and restored. Because today, these degraded areas with large surface areas do not have the luxury of being left idle. This has led to changes in approaches to degraded areas after industrial activities in the world. On the basis of changing approaches, the common denominator is the necessity of adapting both the landscape elements that give identity to the area as a result of industrial activities and the existing landscape elements before the use within the balance of protection and use. This study was done in this context in the world and put into use after the landscaping examples of industrial activities in Turkey were examined. In the investigations, the uses and landscape elements were matched and it was determined which landscape elements allowed which uses and which landscape elements identity was created for the current use. In this study, a total of 7 current studies have been examined. Mining areas and factory areas are among the investigation areas. It has been observed that active use of water landscaping element gives identity to the uses, while the effective use of topography landscaping element increases the usage variety. While it was determined that the landscaping element that gives identity to the area before the activities is the vegetation landscaping element, it was observed that after the use of the building elements, the identity elements were created especially in the factory areas.

Keyword: Industrial areas, landscape elements, recycling of industrial elements, usage variety, brownfield landscape

GİRİŞ

Geçmişte kent merkezlerinden uzak olarak konumlanmış endüstri alanları, kentlerin zamanla genişlemesiyle birlikte kentlerin içinde, merkezinde kalmış durumundadır. Endüstri alanındaki gelişmeler, endüstri yerleşkelerinin daha donanımlı, kapsamlı alanlara ihtiyaç duyması, kentin ekolojik gerekçeleri gibi sebeplerden dolayı endüstri alanlarının kentin dışına çıkarılmasına yönelik eğilimler oluşturmuştur. Kent merkezinde kalan ve zamanla işlevini yitirmiş endüstri alanlarının kentsel doku içerisinde yeniden planlanması oldukça güncel ve önemli bir konudur. Çünkü bu tür alanlar kentin ve kullanıcının ekolojik ve kültürel olarak ihtiyacı olan, aktif kullanıma olanak sağlayan mekanların oluşumu için değerlendirilebilir. Endüstri alanlarının kent kullanımına yeniden kazandırılması mekânların işlevsel kazanımının yanı sıra alanın kültürel geçmişinin kentin özgün kimliğinde korunması, kent imajı içinde oldukça önemlidir. Bu kazanımların sağlanması için bu alanların ihtiyaçlar doğrultusunda sürdürülebilir planlama kararlarıyla değerlendirilmesi gerekir. Alanın ihtiyacına göre belirlenen yaklaşımlarla tekrar kullanıma açılan alanlar kent kimliğine ve kullanıcının yaşam kalitesine önemli katkılar sağlayabilmektedir. Bunun yanı sıra kentin sürdürülebilirliği için bu tür atıl durumda olarak kent kimliğini zedeleyen alanların yeniden alınması oldukça önemlidir (Gülpınar Sekban 2018).

Endüstri alanları aktif olarak faaliyette oldukları zamanlarda kentte ekonomik, sosyal ve kültürel olarak kazanımlar sağlamış alanlardır. Bu alanların faaliyetleri bittikten sonrada kentte kazanımlar sağlayabilmesi, sahip olduğu kullanım potansiyelinin maksimum seviyede kullanılması için birçok farklı yaklaşım bulunmaktadır. Yaklaşımlar incelendiğinde; yaklaşımların temelde üç eksen etrafında toplandığı görülebilmektedir. Bunlar; alanın hemen hemen tamamının korunmasını içeren yaklaşımlar, alanın bir kısmının korunmasını bir kısmının tamamen yenilenmesini içeren yaklaşımlar ve alanın tamamen yenilenmesini içeren yaklaşımlardır. Planlama ve tasarım yaklaşımlarının çeşitlenmesinin temelinde hem endüstriyel faaliyetler sonucunda alana kimlik kazandıran peyzaj elemanlarının hem de kullanım öncesinde var olan peyzaj elemanlarının koruma kullanma dengesi içerisinde yeni kullanımlara adapte edilmesinin gerekliliği bulunmaktadır. Peyzaj elemanlarının varlığı ve peyzaj değerleri kullanımları sınıflandırmakta, çeşitlendirmektedir. Bu kapsamda yapılan bu çalışmada dünyada ve Türkiye’de endüstriyel faaliyetler sonrasında kullanıma açılmış peyzaj örnekleri incelenmiştir.

MATERYAL VE METOD




Çalışmada toplamda 7 adet güncel kullanımı olan çalışma incelenmiştir. İnceleme alanları içerisinde maden alanları ve fabrika alanları bulunmaktadır. Çalışmada kullanımlar ve peyzaj elemanlarını eşleştirilerek, hangi peyzaj elemanlarının hangi kullanımlara olanak sağladığı ve güncel kullanıma hangi peyzaj elemanlarının kimlik oluşturulduğu tespit edilmeye çalışılmıştır.

BULGULAR

Teknolojideki hızlı gelişmeler ile birlikte yenilikçi ve sürdürülebilir ıslah yaklaşımları, endüstri sonrası bozulmuş alanlarda uygulanan ıslah çalışmalarını ve ıslah edilmiş bu alanlarda planlanan alan kullanım seçimlerini oldukça etkilemiştir. Günümüzde geniş yüzey alanlarına sahip bu bozulmuş alanların atıl durumda bırakılma gibi bir lüks yoktur. Buda dünyada bulunan endüstri sonrası bozulmuş alanlara yaklaşımlarda değişmelere sebebiyet vermiştir. Bu çalışmada dünyanın çeşitli yerlerinde bulunan özellikle farklı alan kullanım kararlarına göre planlanmış ve tasarlanmış yedi adet ıslah ve tasarım çalışmaları incelenmiştir (Tablo 1, Tablo 2, Tablo 3, Tablo 4, Tablo 5, Tablo 6, Tablo 7, Tablo 8).

Luscar ve Gregg nehir madenlerinde yapılan ıslah çalışmasından sonra alanın korunduğu ve korunan bu alanda ekolojik değerlere önem verildiği görülmüştür (Tablo 1).

Tablo 1. Luscar ve Gregg nehir madenleri arazi yönetim planına ait kullanım bilgileri

LUSCAR VE GREGG NEHİR MADENLERİ ARAZİ YÖNETİM PLANI	
Konum: Alberta / KANADA	
Yüz Ölçümü: 4.450 m2	
Planlanan Alan Kullanımı: Doğa koruma ve diğer kullanımlar	
Proje Başlangıç-Bitiş Tarihi: 2006 -2011	
Alan Fotoğrafları (URL-1)	
	
<p>Faaliyet Geçmişi ve Islah Çalışması Başlangıcı: Luscar ve Gregg Nehir Madenleri, Rocky Dağının doğu eteklerinde Alberta'nın tarihi kömür ocaklarının bir parçasıdır. Alberta kömür ocaklarında yeraltı kömür madenciliği 1911'de başlamıştır. Luscar ve Gregg Nehir madenleri 1969' da faaliyete geçmiştir (Alberta Government 2013).</p>	
<p>Islah Çalışmalarının Amacı: Islah çalışmasında yaban hayatı popülasyonlarını korumak ve bu koruma alanlarına makul miktarda insan kullanımına açmak amaçlanmıştır. Islah çalışmasının temel amacı yaban hayatındaki biyoçeşitliliğin korunması ve geliştirilmesidir (Alberta Government 2013; Kansas and Symbaluk 2013).</p>	

Çalışma Alanında Kullanılan Peyzaj Öğeleri:
Topoğrafya, su, vejetasyon

Tasarlanan Bölgeler veya Etkinlikler:
Eğitim alanları, yaban hayatı yaşam alanları, koruma zonları, biyoçeşitlilik alanları, rekreasyon ve ekoturizm alanları.



Bethlehem Sanat ve Kültür Kampüsü heybetli yapı morfolojisini koruyarak kentte kimlik kazandırmıştır. Yapıları kaldırmak yerine bu yapılara farklı işlevler kazandırarak kentin kültürel rekreasyon ve eğitim ihtiyacını karşılamayı amaçlamıştır. Daha çok yapı morfolojisi ve çevresi üzerine tasarımlar yapılmıştır. Alanın karakteristik özelliği eski fabrika yapılarıdır (Tablo 2).

Tablo 2. Bethlehem Sanat ve Kültür Kampüsü arazi yönetim planına ait kullanım bilgileri

Bethlehem Sanat ve Kültür Kampüsü	
Konum: Pennsylvania / ABD	
Yüz Ölçümü: 9.500 m ²	
Planlanan Alan Kullanımı: Rekreasyonel, eğitim amaçlı kullanım	
Proje Başlangıç-Bitiş Tarihi: 2009 -2015	
Alan Fotoğrafları (URL-2)	
	
Faaliyet Geçmişi ve İslah Çalışması Başlangıcı: Alan eski kullanımında çelik fabrikası olarak kullanılmaktaydı. Bu eski fabrika kentinin kapsamlı ekonomik dirilişine katkıda bulunması, kültürel faaliyetlere ev sahipliği yapması amacıyla ıslah çalışmalarına başlanmıştır.	
İslah Çalışmalarının Amacı: İslah çalışmasında yeşil kampüs mantığı kullanılmıştır. İslah çalışmasının amacı terk edilmiş alanların yeşil alt yapı sistemleriyle sürdürülebilir, ekolojik yaşayan alanlara dönüştürülmesidir.	
Çalışma Alanında Kullanılan Peyzaj Öğeleri: Yapı	
Tasarlanan Bölgeler veya Etkinlikler: Kampüs birleştirici bir peyzajda çeşitli, esnek ve aktif bir program yelpazesi sunmaktadır. Kültür sanat merkezi, konser alanı, açık hava yeme içme alanları, görsel sanatlar sahnesi, okuma köşeleri, sanat kampüsü,	




Brownstone araştırma ve keşif parkı alanın negatif özelliklerini pozitif olarak kullanan başarılı bir çalışmadır. Alanda oluşan topoğrafik yapıyı sorun olarak değil, peyzaj potansiyeli olarak görerek etkinliklerini buna göre ayarlamıştır. Alanda madencilik çalışması sonucunda oluşan göletler rekreasyon amaçlı kullanılmıştır. Göletlerin kullanımı hem rekreasyon çeşitliliği sağlamış hem de alana kimlik kazandırmıştır (Tablo 3).

Tablo 3. Brownstone Araştırma ve Keşif Parkına ait kullanım bilgileri

BROWNSTONE ARAŞTIRMASI VE KEŞİF PARKI	
Konum: Portland /AMERİKA	
Yüz Ölçümü: 43.000 m2	
Planlanan Alan Kullanımı: Rekreasyon Alanı	
Proje Başlangıç-Bitiş Tarihi: 2006-2008	
Alan Fotoğrafları (URL-3)	
	
<p>Faaliyet Geçmişi ve İslah Çalışması Başlangıcı: Bölgenin ünlü kahverengi taşlarının çıkarıldığı maden alanları 1900'lu yıllardan 1930 yılına kadar faaliyetlerini sürdürmüşlerdir. Ancak 1930 yılında meydana gelen sel felaketiyle birçok maden ocağı sular altında kalmış sonrasında ise maden ocaklarında herhangi bir ıslah çalışması yapılmadan terk edilmiştir. İslah çalışması yapılmayan bu alanlarda, güvenlik eksikliği yüzünden yaşam kayıpları olmuş bunun üzerine 1999 yılında ıslah ve alternatif kullanım planlama çalışmaları başlamıştır. 2006 yılında çalışmaları başlanan proje 2008 yılında Brownstone Araştırma ve Keşif Parkı olarak hayata geçirilmiştir (Boyle 2008).</p>	
<p>İslah Çalışmalarının Amacı: İnsan etkisiyle bozulmuş alanların terk edildiğinde insan yaşamı için tehdit oluşturabileceğini acı bir şekilde deneyimlemesi sonucunda bu tür alanların insanların rekreasyon amaçlı kullanım alternatiflerini çeşitlendirebilmek için niteliksel ve niceliksel olarak geliştirmek amaçlanmıştır. Bununla birlikte alana sadece kent sakinleri tarafından değil şehir dışından ve yurtdışından gelen turistler tarafından talep oluşturmak hedeflenmiştir.</p>	
<p>Çalışma Alanında Kullanılan Peyzaj Öğeleri: Topoğrafya, su, vejetasyon</p>	
<p>Tasarlanan Bölgeler veya Etkinlikler: Zipline, tüplü dalış, yüksek atlayış, kaya tırmanışı, yüzme, kayak, su kaydıracağı, su kayağı, teraslar, kumsal, tırmanma alanları, gözlem kulesi ve su sporları eğitim alanı.</p>	

Three Oaks rekreasyon alanı su kullanımıyla dikkat çeken bir uygulamadır. Suyun kullanımı alana kimlik kazandırmıştır. Eskiden kötü görüntünün hakim olduğu alanlar doğru ıslah çalışmalarıyla kullanıcıların kullanımına açılmıştır (Tablo 4).

Tablo 4. Three Oaks Rekreasyon Alanına ait kullanım bilgileri

THREE OAKS REKREASYON ALANI	
Konum: Crystal Lake / AMERİKA	
Yüz Ölçümü: 50.000 m ²	
Planlanan Alan Kullanımı: Rekreasyon Alanı	
Proje Başlangıç-Bitiş Tarihi: 2009-2010	
Alan Fotoğrafları (URL-4)	
	
<p>Faaliyet Geçmişi ve Islah Çalışması Başlangıcı: Crystal Lake olarak bilinen maden ocağı faaliyetini bitirdikten sonra 1990'lı yılların başında rekreasyon alanı olarak tasarlanmıştır. Ancak finansman problemleri ve alt yapı yetersizliğinden dolayı 2009 yılına kadar ıslah çalışmaları yapılamamıştır.</p>	
<p>Islah Çalışmalarının Amacı: Bir zamanlar kötü görüntünün hâkim olduğu alan, temiz, sağlıklı, işlevsel, kaliteli ve kentte ilham verecek bir park olarak tasarlanması amaçlanmaktadır.</p>	
<p>Çalışma Alanında Kullanılan Peyzaj Öğeleri: Su</p>	
<p>Tasarlanan Bölgeler veya Etkinlikler: Islah çalışması üç parçaya bölünmüştür. Buda üç adet mekansal işleve hizmet etmektedir. Bunlar mekânsal olarak plaj, marina ve sirkülasyon alanları olarak tanımlanmıştır. Plaj kullanımı bu alana kimlik kazandıran bir tasarım yaklaşımıdır.</p>	

Playlandscape Be-Mine oyun alanı maden faaliyetleri sonucunda oluşan topoğrafyayı avantaja dönüştürüp, topoğrafyanın kullanım için dezavantaja dönüştüren eğimini oyun grubu için bir avantaja çevirmiştir. Alandaki topoğrafik özellikler çocukların ihtiyaçlarına cevap veren birçok etkinlikte kullanılmıştır (Tablo 5).

Tablo 5. Playlandscape Be-Mine Oyun ve Seyir Alanına ait kimlik kartı

PLAY LANDSCAPE BE-MINE OYUN VE SEYİR ALANI	
Konum: Beringen / BELÇİKA	
Yüz Ölçümü: 10.060 m ²	
Planlanan Alan Kullanımı: Rekreasyon Alanı	
Proje Başlangıç-Bitiş Tarihi: 2015-2016	

Alan Fotoğrafları (URL-5)



Faaliyet Geçmişi ve İslah Çalışması Başlangıcı:

1980'lerin başından 2000'li yıllara kadar faaliyet gösteren alan 2015 yılında eski maden şehrinin 60 metre yüksekliğindeki atık tepesine yeni bir işlev kazandırarak geçmişten gelen kültürle yeni nesilin bir arada olduğu bir köprü, bir odak noktası olarak ıslah edilmiştir.

İslah Çalışmalarının Amacı:

İslah çalışması, terk edilmiş maden alanların bozulmuş topoğrafyasının sahip olduğu potansiyelin kullanıcı isteklerine göre revize edilip, değerlendirilmesini amaçlamaktadır.

Çalışma Alanında Kullanılan Peyzaj Öğeleri:

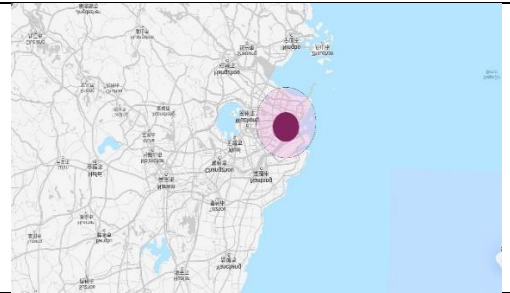
Topoğrafya

Tasarlanan Bölgeler veya Etkinlikler:

Tırmanma alanları, kaydıraklar, hamaklar, geçmiş meydanı, dev merdivenler ve macera oyun parkı.

Şangay MOMA Müzesi yapıların ve sirkülasyon yollarının tekrar kullanılmasıyla hayata geçmiş bununla birlikte geçmişte var olan kimliğin kaybedilmeden korunduğu başarılı bir örnektir. Yapıların varlığı alanın kimliğini pekiştirmektedir (Tablo 6).

Tablo 6. Şangay MOMA Müzesi alanına ait kimlik kartı

ŞANGAY MOMA MÜZESİ	
Konum: Şangay / ÇİN	
Yüz Ölçümü: 80.000 m2	
Planlanan Alan Kullanımı: Alan Geliştirme / Yapılaşma / Müze	
Proje Başlangıç-Bitiş Tarihi: 2016-2017	
Alan Fotoğrafları (URL-6)	



Faaliyet Geçmişi ve Islah Çalışması Başlangıcı:

Şangay sanayinin kilit noktası bir konumda kalmaktadır. Şangay MOMA Müzesi geçmişte kömür taşımacılığı ve depolanması için kullanılmıştır. Zamanla Şangayda kömür endüstrisinin işlevi kademeli olarak ortadan kalkmıştır. Projede, kömür endüstrisi kıyılarının Şangay halkı için yeni açık alanlara dönüştürülmesi için alana ve binalara modern işlevler kazandırılmıştır. Kömür depolama binası Şangay MOMA Müzesi olarak eski ve yeninin bir arada kullanıldığı, tarihine sahip çıkan yeni bir kentsel simgeye dönüştürülmüştür.

Islah Çalışmalarının Amacı:

Çalışmanın esas amacı endüstriyel geçmişine çevresel bir yansıma oluşturmak ve doğayı bölgeye geri getirmektir.

Çalışma Alanında Kullanılan Peyzaj Öğeleri:

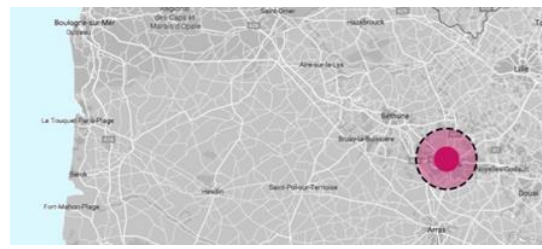
Yapı, Vejetasyon, Su

Tasarlanan Bölgeler veya Etkinlikler:

“Ağaçların köprüsü”, “Gökyüzünün göleti” ve “Rüzgarın çayırları” diye 3 bölge tasarlanmıştır. Köprüler, yürüyüş alanları, gölet, müze

Museum Park Louvre Lens yapıların tekrar kullanılmasıyla hayata geçmiş başarılı bir örnektir. Yapıların varlığı alanın kimliğini pekiştirmektedir (Tablo 6). Alan geliştirme alternatif alan kullanımı sonucunda düşünülen yaşam ve kültür merkezinin sirkülasyon ağlarını kent içindeki sirkülasyon ağlarıyla birleştirmek tasarım stratejilerin başında gelmektedir. Uzun yıllardır terk edilmiş bu alanda oluşan bitki popülasyonunu destekleyici ve bölgenin ekolojik değerlerine uygun bitkilendirme tasarımı yapılarak alanın vejetasyon kimliğini tekrar kazandırılmak istenmiştir (Tablo 7).

Tablo 7. Museum Park Louvre Lens kimlik kartı

MUSEUM PARK LOUVRE LENS	
Konum: Lens / FRANSA	
Yüz Ölçümü: 200.000 m2	
Planlanan Alan Kullanımı: Alan Geliştirme / Yapılaşma / Müze	
Proje Başlangıç-Bitiş Tarihi: 2003-2013	
Alan Fotoğrafları (URL-7)	



Faaliyet Geçmişi ve İslah Çalışması Başlangıcı:

1960'lı yıllardan başlayıp 1990'lı yıllara kadar süren madencilik çalışmaları sonrası alan herhangi bir ıslah veya kullanım planı çalışması yapılmadan, terk edilmiştir. 1990'lı yıllarda alanda madenciliğin bitmesiyle birlikte bölgedeki ekonomik düşüşü önlemek için terk edilen bu alanlara yönelik dönemin yönetim birimleri tarafından turist ve öğrencilerin dikkatini çekebilecek alan geliştirme kullanım planı kapsamında kentsel dönüşüm projesi önerilmiştir.

İslah Çalışmalarının Amacı:

Hem turistlerin hem de kentte okuyan öğrencilerin dikkatlerini çekecek bir yaşam ve kültür merkezi oluşturulması ıslah çalışmalarının amacını oluşturur.

Çalışma Alanında Kullanılan Peyzaj Öğeleri:

Yapı

Tasarlanan Bölgeler veya Etkinlikler:

Kültür kompleksi, müze, yeme-içme alanları, özel bitkilendirme alanları ve dinlenme terasları.

SONUÇ

Hammadde ve enerji ihtiyaçlarını karşılamak için gerekli olan, madencilik faaliyetleri sonucu çevre tahrip olmakta ve ekosistemler zarar görmektedir (Hobbs and Norton 2006; Yu and Peng 1995). Ancak gelecek kuşakların kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme olanağından ödün vermeksizin bugünün ihtiyaçlarını karşılayabilmek, bununla birlikte gelecek kuşaklara doğal kaynakların ve temiz bir çevrenin aktarılabilmesi için yüzey kömür madenciliği sonrası tahrip olmuş yeni peyzajın, işlevsel hale getirilmesi ve dengeye kavuşturulması gerekmektedir. Bozulmuş çevre, doğanın kendini iyileştirme ve yenileme kabiliyetine bırakıldığında, çevrenin istikrarlı ve işlevsel bir ekosistem kurması oldukça uzun bir zaman alabilir (Borand 2012). Bu yüzden bozulan çevrenin kısa sürede tekrar dengeye kavuşması için peyzaj ıslah (onarım) çalışmaları planlanma ve tasarım çalışmaları oldukça gereklidir.

Yapılan bu çalışmada da görüldüğü gibi endüstri sonrası alanlarda mantıklı ve uygulanabilir bir ıslah çalışmasının planlama stratejilerinin, sadece kalıcı, istikrarlı, estetik ve ekolojik değerlere odaklı olması değil bozulmuş arazinin farkında olması, arazi kullanımı ön planda tutması ve çok yönlü işlevselliği esas almış olması beklenir. Bunun içinde alandaki bütün peyzaj öğeleri birer tehdit olarak değil, alanın peyzaj potansiyelini yükselten avantajlar olarak görülmelidir. Başarılı çalışmalar incelendiğinde bütün tasarımların peyzaj öğelerine uygun biçimde kullanımının değerlendirildiğinin ve kimlik oluşturmada bu potansiyellerin kullanılmasına esas verilmiştir.

Kullanımlarda özellikle su peyzaj elemanının aktif kullanımı kullanımlara kimlik kazandırdığı gözlemlenirken, topografya peyzaj elemanının etkin kullanımı kullanım çeşitliliğini arttırdığı gözlemlenmiştir. Faaliyetler öncesi alana kimlik kazandıran peyzaj elemanının vejetasyon peyzaj elemanı olduğu tespit edilirken, özellikle fabrika alanlarında kullanım sonrası kimliği yapı elemanlarının oluşturulduğu gözlemlenmiştir.

KAYNAKÇA

- Alberta Government (2013). *Luscar and Gregg River Mines Land Management Plan* Alberta Government, Foothills Area.
- Borand, M. N. (2012). "Açık ve Kapalı Maden İşletmeciliğinde Çevresel Etki." Doktora Tezi Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Boyle, D. (2008). "The Quarry That Built Boston and New York City." <<http://brownstonequarry.com/history/>>. (16.12.2017, 2017).
- Gülpınar Sekban, D. Ü. (2018). "İslah Edilmiş Maden Alanlarında Peyzaj Tasarım Yaklaşımlarının Değerlendirilmesi (İstanbul Çiftalan-Kısırkaya Yöresi Maden Alanı Örneği)." Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Hobbs, R. J., and Norton, D. A. (2006). "Towards a Conceptual Framework for Restoration Ecology." *Restoration Ecology*, 4(2), 93-110.
- Kansas, J., and Symbaluk, M. (2013). "Balancing Focal Species, Recreation And Biodiversity In Mountain Coal Mine Closure Planning: Alberta." *International Conference 6th Mine Closure* Kanada.
- URL-1, <<http://www.trcr.bc.ca/mine-closure-2011-35th-annual-trcr-symposia-a-success/>>. (15 Aralık 2017).
- URL-2, <<http://landezine.com/index.php/2017/06/bethlehem-steelstacks-arts-culture-campus-by-wrt/>>.
- URL-3, <<https://www.flickr.com/photos/everythingfairfieldcountyc/5942300920/in/album-72157627080841225/>>. (16 Aralık 2017).
- URL-4, <<http://www.hitchcockdesigngroup.com/B-3-Profile-1-Rec-2-2-Three-Oaks-Rec-Area.html>>. (17 Aralık 2017).
- URL-5, <<http://www.landezine.com/index.php/2016/10/play-landscape-be-mine-beringen-be-by-carve-and-omgeving/>>. (17 Aralık 2017).
- URL-6, <<http://landezine.com/index.php/2019/03/shanghai-moma-museum-waterfront-park-by-yiyu-design/>>. (23 Eylül 2019).
- URL-7, <<http://www.publicspace.org/en/works/h101-parc-du-musee-du-louvre-lens#project-comments-rating-anchor>>. (25 Aralık 2017).
- Yu, Z. Y., and Peng, S. L. (1995). "The Artificial and Natural Restoration of Tropical and Subtropical Forests." *Acta Ecologica Sinica*, 15(Suppl A), 115-123.

Kültürel Turizm Ve Kent Kimliğinin Trabzon Ortamahalle Ölçeğinde
İncelenmesi (Demet Ülkü GÜLPINAR SEKBAN, Makbülenur BEKAR)

Kültürel Turizm Ve Kent Kimliğinin Trabzon Ortamahalle Ölçeğinde İncelenmesi

Demet Ülkü GÜLPINAR SEKBAN*, Makbulenur BEKAR
Karadeniz Teknik Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Trabzon
*demetgulpinar@hotmail.com

ÖZET

Gelişen küreselleşme ile beraberinde ortaya çıkan teknolojik, ekonomik ve sosyal gelişmeler turizm sektöründeki tüketim kalıplarını değiştirmiştir. Bu değişim özellikle potansiyel turizm alanlarını etkisi altına alıp olumlu ya da olumsuz etkiler yaratmıştır. Eskiden tek bir amacı gerçekleştirmek için gidilen turizmin yerini artık gittiği yerin kültürünü hissetme, önceki yaşantısının ne olduğunu görebilme, gezerken öğrenme gibi birçok arzu almıştır. Yapılan bu çalışma kapsamında Trabzon Akçaabat ilçesine bağlı orta mahalle örneği incelenmiştir. Çalışmanın ana materyalini oluşturan Ortamahalle oldukça karakteristik bir konut ve sokak dokusuna sahiptir. Günümüzde içerisinde özel mülkiyetleri, restoranları ve işyerleri barındıran tescilli/tescilsiz birçok konut bulunmaktadır. Bu bağlamda Ortamahallenin kültür turizmi açısından tercih edilme durumu ve kent kimliğine katkısı yapılan anket çalışması neticesinde ölçülmüştür. Orta mahalleyi neden tercih ettikleri ve bunun kültür turizmi ile olan ilişkisi tartışılmıştır. Mahallenin geliştirilmesi gereken yanları bu sonuçlar doğrultusunda tespit edilmiştir. Çalışmanın ileride yapılacak olan sokak sağlıklılaştırması, kent kimliği ve kültür turizmi ile ilişkili çalışmalara veri oluşturacağı öngörülmektedir.

Anahtar kelimeler: kültür turizmi, kent kimliği, sokak kültürü, Trabzon, Ortamahalle

INVESTIGATION OF CULTURAL TOURISM and URBAN IDENTITY in CASE OF TRABZON “ORTAMAHALLE”

Emerging globalization and technological, economic and social developments have changed the consumption patterns in tourism sector. This change has affected the potential tourism areas and has created positive or negative effects. In order to realize a single purpose, the tourism that was used to replace the tourism of the place where it has gone has received many wishes such as feeling the culture of its place, seeing what it was like before and learning while traveling.

Within the scope of this study, the sample of the neighborhood of Trabzon Akçaabat district was examined. The main material of the study, Ortamahalle has a very characteristic residential and street texture. Nowadays, there are many registered / unregistered residences that include private properties, restaurants and businesses. In this context, the preference of the Environment in terms of cultural tourism and its contribution to urban identity were measured as a result of the survey. Why they prefer the middle neighborhood and its relationship with cultural tourism is discussed. The aspects of the neighborhood that need to be improved were determined in line with these results. It is foreseen that the study will generate data for future studies on street health, urban identity and cultural tourism.

Key words: cultural tourism, urban idendtity, street culture, Trabzon, Ortamahalle

1.GİRİŞ

Kent hayatının önemli bir parçası olan mahaller; kişinin kent hayatına girişimindeki ilk basamaktır. Mahallelerin birçok özelliği vardır. Bunlardan bazıları en küçük yönetim birimi olması,“küçük” bir birim olması ve kimlik oluşumunun yoğun ve canlı bir şekilde yaşayabilme imkânı sunmasıdır. Yani mahalle kişisel ilişkilerden etkilenen dinamik bir oluşuma sahiptir. Günümüzde ise mahalle ilişkilerinin değiştiği görülmektedir. Fakat ne yazık ki insanlar mahallelerini tanımamakta, benimsememekte ve mahallelerin belirli bir kimliği bulunmamaktadır (Erdönmez, Akı 2005).

Mahallede yaşanan hayat, kentsel mekâna ait devinimler, değişimler ve tamamına verilen cevaplar kişinin kent yaşamına uyum sağlama şekilleridir. Mahallerde bulunan konutlar ise, bireyin bir uzantısı olarak onun kent mekânında var oluşunun, kendini tanımlama biçiminin ve kente uyum sürecinin mekânıdır. Mahalle konut dokusunun değişimi kentleşme sürecinin önemli bir parçasıdır (Arıkan, 2013).

Kültürel mirasın önemli örneklerinden olan Trabzon kenti birçok tarihi ve kültürel envanterlere sahiptir. O potansiyellerin arasında olan Orta Mahalle; üzerinden geçen kültürü kamusal ve özel yaşam alanlarında kadar izlerini yansıtmaktadır. Kısacası Orta Mahalle gelenekselden yerele, yerelden özele giden bir kültürün halkalarını barındırmaktadır (Bekar, vd 2017). Yapılan bu çalışmaya Trabzon ilinde bulunan tarihi Ortamahalle konu edinilmiştir.

2. Çalışma Alanı ve Yöntem

Çalışma alanı olarak Trabzon ili Akçaabat ilçesine bağlı “Ortamahalle” seçilmiştir. Ortamahalle sahip olduğu özgün konut tipolojisi ile oldukça farklı bir dokuya sahiptir (Şekil 1). Mahalle içerisinde kilise, yöresel kurslar, cafe-restoranlar, okul, tescilli konut ve tescilsiz çeşitli konutlar bulunmaktadır (Şekil 2).



Şekil 1. Çalışma alanı



Şekil 2. Mahallenin genel konut dokusu

3.Bulgular

Yapılan bu çalışma kapsamında Ortamahalle kullanıcılarına kültür ve turizm ilişkisi açısından bazı sorular sorulmuştur. Elde edilen bulgular Tablo 1-2-3-4-5-6-7-8’de verilmiştir.

Katılımcıların %91’i daha önceden Ortamahalle’ye giden kullanıcılardır (Tablo 1). Bu nedenle alana hâkimdirler. Bu kullanıcıların %86’sı alanı hafta sonu kullanmakla birlikte en çok aileleri ile gitmektedirler (Tablo 2-3). Ortamahalle’de kullanıma kapalı olan bir tarihi kilise bulunmaktadır. Kullanıcıların %80’inin bu kilise dikkatini çekmiş ve kültürel envanterlere rastlama durumunu %80 yapmışlardır (Tablo 4).

Tablo 1. Katılımcıların Ortamahalle’ye gitme durumları

Daha önce Ortamahalle’ye gitmiş mi?		
	Yüzde (%)	Frekans
Evet	91	91
Hayır	9	9
Toplam	100	100

Tablo 2. Katılımcıların Ortamahalle’yi tercih etme zamanları

Ortamahalle’yi en çok hangi zaman diliminde kullanıyorsunuz?		
	Yüzde (%)	Frekans
Haftasonu	86	86
Haftaiçi	14	14
Toplam	100	100

Tablo 3. Katılımcıların Ortamahalle’ye tekrar gitme istekleri

Ortamahalle’ye tekrar gitmek ister misiniz?		
	Yüzde (%)	Frekans
Evet	82	82
Hayır	12	12
Fikrim yok	6	6
Toplam	100	100

Tablo 4. . Katılımcıların Ortamahalle'yi tercih ettikleri sosyal grup

Ortamahalle'ye kimle gittiniz?		
	Yüzde (%)	Frekans
Arkadaş grubu	28	28
Aile	67	67
Tek	5	5
Toplam	100	100

Tablo 5. Katılımcıların Ortamahalle'deki kültürel envanterleri farkındalık durumu


Ortamahalle'de kültürel envanterlere rastladınız mı?		
	Yüzde (%)	Frekans
Evet	80	80
Hayır	9	9
Fikrim yok	11	11
Toplam	100	100

Tablo 6. Katılımcıların Ortamahalle'yi tercih etme nedenleri

Neden ortamahalle'ye gitmeyi tercih ettiniz?		
	Yüzde (%)	Frekans
Yemek yemek için	5	5
Orada bulunan kiliseyi görmek için	12	12
Konutlarını görmek için	23	23
Restoranları için	1	1
Doğası için	3	3
Kültürel dokuyu görmek için	56	56
Toplam	100	100

Tablo 7. Katılımcıların kiliseyi fark etme durumları

Ortamahalle'de bu kilise dikkatinizi çekti mi?		
		
	Yüzde (%)	Frekans
Evet	76	76
Hayır	10	10
Fikrim yok	14	14
Toplam	100	100
Ortamahallenin komut dokusunu farklı buldunuz mu?		

		
	Yüzde (%)	Frekans
Kesinlikle katılıyorum	83	83
Katılıyorum	17	17
Fikrim yok	-	-
Kesinlikle katılmıyorum	-	-
Katılmıyorum	-	-
Toplam	100	100
Ortamahallenin sahip olduğu potansiyelleri kullandığınızı düşünüyor musunuz?		
	Yüzde (%)	Frekans
Kesinlikle katılıyorum	-	-
Katılıyorum	-	-
Fikrim yok	-	-
Kesinlikle katılmıyorum	86	86
Katılmıyorum	14	14
Toplam	100	100

Tablo 8. Katılımcıların kiliseyi fark etme durumları

Ortamahalle'ye tekrar gelmek ister misiniz?		
	Yüzde (%)	Frekans
Evet	80	80
Hayır	12	12
Fikrim yok	8	8
Toplam	100	100

Tablo 9. Ortamahallenin sorunları

Ortamahalle'de en çok dikkatinizi çeken sorun hangisidir?		
	Yüzde (%)	Frekans
Tescillenen konutlara girilememesi	-	-
Konutlara gereken özenin gösterilmemesi	23	23
Mahallenin bakımsız olması	10	10
Gastronomi dışında farklı öğelerin olmaması	41	41
Ulaşımın zor olması	-	-
Kilisenin kullanılmaz durumda olması	20	20
Alan tanıtımı yapabilecek bilgilendirme levhalarının olmaması	33	33
Tanıtımının az yapılması	3	3
Toplam	100	100

Sonuç

Yapılan bu çalışma kapsamında Trabzon ili Akçabat ilçesine bağlı olan Ortamahalle kültürel turizm değerleri açısından değerlendirilmiştir. Katılımcıların Ortamahalleyi çoğunlukla kültürel turizm açısından tercih ettiği alınan sonuçlardan görülmektedir. Çünkü Ortamahalle içerisinde kilise ve birçok tarihi tescilli binayı barındırmaktadır. Tüm bu beğenilere rağmen mahallenin potansiyellere sahip çıkamadığı sonuçları elde edilmiştir (Tablo 7). Katılımcılar “Ortamahallenin sahip olduğu potansiyelleri kullandığını düşünüyor musunuz” sorusuna %86 oranla kesinlikle katılmıyorum cevabı vermiştir. Aynı zamanda bu kullanıcıların %80’i Ortamahalleye tekrar gelmek isteyen kullanıcılarıdır (Tablo 8). Ortamahalle örnek teşkil etmekle birlikte bu ve buna benzer dokularda birçok mahalle ülkemizde yer almaktadır. Mahalle potansiyelleri ortaya konulmalı ve kullanıcı istekleri doğrultusunda tasarım kararları alınmalıdır. Tüm bunlar koruma ve kullanım dengeleri düşünülerek yapılmalıdır.

Kaynaklar

- Arıkan, B. (2013). Kentsel Mekânın Değişimi Ve Konut Dokusunda Katmanlaşma: Feneryolu Mahallesi Örneği. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Mimarlık Ana Bilim Dalı, Mimari Tasarım Programı, Yüksek Lisans Tezi.
- Erdönmez, M. E., Akı, A. (2005). Açık Kamusal Kent Mekanlarının Toplum İlişkilerindeki Etkileri. Megaron, 1(1), 67.
- Bekar, M., Pulatkan, M., Güneroğlu, N. (2017). “Tarihi Bir Sokak Analizi; Trabzon “Orta Mahalle” Örneği”. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, Yıl: 5, Sayı: 44, Nisan 2017, s. 487-503

Üniversite Öğrencilerinin Çevre Duyarlılığının İrdelenmesi (Sevgi

ÖZTÜRK, Öznur IŞINKARALAR, Dilara YILMAZ)

Üniversite Öğrencilerinin Çevre Duyarlılığının İrdelenmesi

Sevgi ÖZTÜRK¹, Öznur İŞINKARALAR², Dilara YILMAZ³

¹Doç. Dr., Kastamonu Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, sozturk@kastamonu.edu.tr

²Arş.Gör., Kastamonu Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, obulan@kastamonu.edu.tr

³Yüksek Lisans Öğrencisi, Kastamonu Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Corresponding Author: dlara.yilmaz94@gmail.com

Özet: Dünyada yaşanan gelişmeler ve hızlı nüfus artışı sonucunda insanlar ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla doğayı hızlı bir şekilde tahrip etmeye başlamıştır. Çevrenin sınırlı bir kaynak olduğu ve insan faaliyetlerinin ekolojik dengeye verdiği zararların ulusal ve uluslararası düzlemde gündemde daha fazla yer almaya başlamıştır. Bu bağlamda, sorunların ortaya çıkışında temel etken olan insanların çevresine karşı olan tutumu ve farkındalığı sorgulanmaya başlanmıştır. Çevre sorunları, çevresel duyarlılık ve çevre eğitimi arasında doğrudan bir ilişki olduğu düşünülmektedir. Bu sebepten dolayı, öğrencilerin çevreye karşı göstermiş olduğu davranışlarının ve aldıkları çevre eğitiminin yeterli olup olmadığına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi önemli bir durum haline gelmiştir. Çevre eğitiminin meslek kazanma aşamasındaki üniversite öğrencilerinde tespit edilmesi, öğrencilerin çevre bilinci, çevreye yönelik tutum, düşünce ve davranışlarının belirlenmesi çalışmanın temel amacını oluşturmaktadır. Kastamonu Üniversitesi öğrencileri ile gerçekleştirilen bu çalışma kapsamında, öğrencilerin çevresel duyarlılığının cinsiyet, yaş, sınıf ve okudukları bölüm gibi çeşitli değişkenler açısından fark oluşturup oluşturmadığı belirlenmeye çalışılmış, çevresel duyarlılıkları; çevre eğitimi alıp almama açısından incelenmiştir. Bu amaç doğrultusunda uygulanan ankette küresel ısınma, sürdürülebilir enerji, çevre kirliliği, ekolojik denge konularında farkındalık tespiti yapılmıştır. Katılımcıların cinsiyetlerine, okudukları bölümlere, sınıflarına göre çevre duyarlılıkları arasında anlamlı farklılıklar olduğu tespit edilmiş, yaş değişkenleri üzerinde herhangi bir farklılık tespit edilmemiştir. Çevre sorunlarının kalıcı çözümlerinde, nitelikli bir çevre eğitiminin ve onun kazandırdığı çevre bilincinin önemli bir rol oynadığı ulaşılan önemli bir sonuç olmuştur.

Anahtar Kelimeler: çevre bilinci, çevre duyarlılığı, çevre eğitimi, üniversite öğrencileri.

Giriş

Küresel dünyada çevre sorunlarının gündeme daha çok gelmesiyle birlikte, bu sorunların ortaya çıkmasında temel etken olan insanların çevresine karşı tutumu ve farkındalığı konusu üzerinde daha fazla durulmaya başlanmıştır. Çevre duyarlılığı ve bilincinin artırılmasının, çevresel sorunların çözümü ve azaltılmasında önemli olduğunun anlaşılması ile beraber çevre eğitiminin de çok önemli olduğu ortaya çıkmıştır (Oğuz, Çakıcı, Kavas, 2011). Çevre sorunları öncelikli olarak insan sağlığını daha sonra ekonomik, sosyal-kültürel gelişimi etkilemektedir. Bu yüzden, ülkelerin çevre sorunlarının zararsız seviyelere olan etkilerini ortadan kaldırması veya bu etkileri en az seviyeye indirmesi bir zorunluluk olmalıdır. Çevre politikalarının hazırlanmasında halkın katılımı ve çevre ile ilgili farkındalık çok önemlidir. Halkın bilincinde olan gelişmeler, çevresel sorunların farkındalığı insanlara daha sağlıklı bir yaşam ve daha güvenli bir yaşama ortamı sunabilir (Yıldız, Yılmaz, Toy, 2011).

Çevre eğitiminin temel noktası genellikle çevreye ilişkin bilginin artırılması yolu ile çevreye karşı olan tutumun olumlu yönde değiştirilmesini sağlamak olmuştur (Pooley, O'Connor, 2000). Ancak çevre eğitimi kapsamında verilen temel ekolojik bilgilerin, bireylerde her zaman için çevre

duyarlılığını ve davranış biçimlerini geliştirdiğini söylemek doğru değildir (Kuchlemeier, Berg, Lagerweji, 1999; Pooley ve O'Connor, 2000; Schmidt, 2007). Çevre eğitimi sadece bilgi ile değil, aynı zamanda değerler, tutumlar, etik ve eylemlerle ilgilidir (Davis, 1998).

Çevre eğitimi, yaşam boyu süren bir süreçtir. Çevreye karşı duyarlı ve sorumlu toplumlar oluşturabilmek için dikkatli bir şekilde ele alınması gerekmektedir. Yükseköğretim kurumları, gelişen dünyaya katkıda bulunacak bilgi, beceri ve değerlerle sorumlu ve yetkin bireyleri yetiştirmeyi amaçlamaktadır (Clugston, 2004). Corcoran ve Walls (2004), yükseköğrenim kurumlarının sürdürülebilirlik konusunda önemli bir rol oynayabileceğini bu nedenle yükseköğrenim müfredatlarında çevre eğitiminin kapsamı ve hedeflerinin önemini iyi bilinmesi gerektiğini belirtmiştir. Türkiye'de çevre eğitimi konusundaki çalışmalar son 10 yıl içerisinde artış göstermiştir. Yapılan çalışmaların çoğu ilköğretim ve lise düzeyinde olan öğrencilerle gerçekleştirilmiştir. Yükseköğretim düzeyinde sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır (Oğuz vd., 2011).

Çalışmada, Kastamonu Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı bölümü öğrencilerinin çevre ile ilgili konularda bilinç düzeyi, duyarlılık ve tutumlarının belirlenmesi temel amaç olmuştur. Bu kapsamda, öğrencilerin cinsiyetleri, sınıfları, yaşları gibi çeşitli değişkenler açısından fark olup olmadığı belirlenmiştir. Çevresel duyarlılıkları, çevre eğitimi alıp almama açısından incelenmiş ve çevre sorunlarının kalıcı çözümlerinde, nitelikli bir çevre eğitiminin ve onun kazandırmış olduğu çevre bilincinin önemli bir rol oynadığı ulaşılan önemli bir sonuç olmuştur.

Materyal ve yöntem

Araştırma, 2019 yılında Kastamonu Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı bölümü birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencileri ile anket uygulaması yapılarak yürütülmüştür. Öğrenci sayılarına ilişkin bilgiler Tablo 1 'de yer almaktadır. Çalışma kapsamında bölümün farklı sınıflarında okuyan öğrencilerin seçilmesindeki amaç, çevre ile ilgili duyarlılık ve bilincin arasında bir fark olup olmadığının tespit edilmesidir.

Tablo 1. Öğrencilerin Sınıf ve Cinsiyete Göre Dağılımı

Öğrencilerin Buldukları Sınıf	Kadın	Erkek	Toplam
1. Sınıf	25	26	51
2. Sınıf	13	16	29
3. Sınıf	18	34	52
4. Sınıf	21	38	59

Anketin ilk bölümünde katılımcıların demografik bilgilerine ilişkin sorular yer almaktadır. Ardından çevresel duyarlılıklarının belirlenmesi amacıyla 8 soru sorulmuş, tek ve çok yanıtı sorulara yer verilmiştir. Anketin son bölümünde ise "Yeni Çevre Paradigması Ölçeği" kullanılmıştır. Buna göre tek sorularda insan öncelikli, çift sorularda ise ekoloji öncelikli önermeler verilmiştir. Katılımcıların 5'li Likert ölçeğinde (Kesinlikle katılmıyorum, Katılmıyorum, Katılıyorum, Kararsızım, Kesinlikle Katılıyorum) yanıtlar vermesi beklenmiştir. Elde edilen bulguların cinsiyete ve öğrencilerin buldukları sınıflara göre anlamlı farklılıkları test edilmiştir.

Bulgular

Katılımcıların demografik özellikleri Tablo 2' de verilmiştir. Bu verilere göre 1.sınıflardan katılımcıların %10'u erkek, %12'si kadındır. 2. sınıflardan %23'ü erkek %8'i kadındır. 3. sınıflardan %13'ü erkek, %17'si kadındır. 4. sınıflardan ise %12'si erkek, %5'i kadındır.

Tablo 2. Katılımcıların demografik bilgileri

SINIF	CİNSİYET	Kişi	Yüzde(%)
1.sınıf	Kadın	7	12
	Erkek	6	10
2.sınıf	Kadın	5	8
	Erkek	14	23
3.sınıf	Kadın	10	17
	Erkek	8	13
4.sınıf	Kadın	3	5
	Erkek	7	12

Anketin ikinci bölümünde katılımcıların çevresel duyarlılığının belirlenmesi amacıyla 9 adet soru sorulmuştur. İlk olarak “Çevre eğitimi alıp almadıkları” sorulmuştur. Katılımcıların %48’i eğitim aldığını, %52’i eğitim almadığını belirtmiştir. İkinci olarak “Çevre dersi zorunlu olmalı mı?” sorusu sorulmuştur. Katılımcıların %88’i zorunlu olması gerektiğini belirtmiştir. Üçüncü soru olarak “Hangi tür kirliliklerin rahatsız edeceği” sorulmuştur. Bu soruya katılımcıların hepsi belirtilen (hava kirliliği, gürültü kirliliği, su kirliliği, toprak kirliliği) bütün kirliliklerin rahatsız edeceğini belirtmiştir. Daha sonra “Yaşanılan çevrede ne tür kirliliklerin olduğunu” belirtmeleri istenmiştir. Katılımcıların büyük bir çoğunluğu toprak ve su kirliliği olduğunu belirtmiştir. 6.soru olarak “Kastamonu’da çevre sorunlarını çözmek için yapılması gereken metot” sorulmuştur. Katılımcıların %50’si çevre sorunları ve çözüm önerilerinin okullarda ders olarak okutulması gerektiğini belirtirken %50’si sivil toplum kuruluşlarına üye olunarak, gerekli katkıların yapılmasını gerektiğini belirtmiştir. Daha sonra “Sizce çevreyi kasıtlı olarak kirletmek aşağıdaki suçlardan hangisi ile eşdeğer tutulmalıdır?” sorusu sorulmuştur. Katılımcıların %60’u mevcut yasaların yeterli olduğunu, %20’si hırsızlık, %20’si ise isteyerek adam yaralama suçunu belirtmiştir. 8.soru olarak “Çevre sorunlarının sebebinin ne olduğu” sorusu sorulmuştur. Katılımcıların %60’ı kentleşme, %25’i teknolojik gelişmeler, %15’i eğitimsizlik ve sorumsuzluk olduğunu belirtmiştir. Son olarak “Sanayileşmenin gelişmesi uğruna çevre sorunları göz ardı edilmeli mi?” sorusu sorulmuştur ve katılımcıların hepsi hayır cevabını vermiştir.

Anketin 3. Bölümünde katılımcıların çevre bilincinin belirlenmesi amacıyla 30 kriter sunulmuş ve değerlendirmeleri istenmiştir (Tablo 3) . Daha sonra bu kriterler üzerinden; çevre bilinçleri ve cinsiyetlerine, sınıflarına ve çevre eğitimi alıp almama durumlarına göre anlamlı farklılıkların olup olmadığı tespit edilmiştir (Tablo 4). 1.sınıf öğrencilerini ele alacak olursak, erkek öğrencilerin çevre konusunda daha duyarlı oldukları ve bayan öğrenciler ile aralarında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($p>0,005$). 2.sınıf öğrencilerinde bayan öğrencilerin daha duyarlı olduğu ve erkek öğrenciler ile aralarında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($p>0,005$). 3.sınıf öğrencilerinde de 1.sınıf öğrencilerinde olduğu gibi erkek öğrencilerin daha duyarlı oldukları görülmektedir. 4.sınıf öğrencilerinde ise, bayan öğrencilerin daha duyarlı oldukları ve erkek öğrenciler ile aralarında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir.

Tablo 3. Çevre bilinci değerlendirme kriterleri

Kriterler	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kısmen Katılıyorum		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
İnsanların, doğayı kendi ihtiyaçlarına uygun şekilde düzenleme hakkı vardır.	5	8	10	17	21	35	12	20	12	20
Çevrenin insanlar tarafından büyük oranda tahrip edildiğine inanıyorum.	21	35	24	40	5	8	1	2	9	15
İnsanlık için insanlar ve hayvanlar üzerinde her türlü deney yapılmasını uygun görmüyorum.	25	42	11	18	14	23	2	3	8	13
Doğanın dengesi modern sanayinin olumsuz etkileriyle başa çıkabilecek kadar güçlüdür.	6	10	9	15	18	30	18	30	9	15
Doğanın dengesi çok kırılgandır ve kolayca bozulabilir.	6	10	28	47	16	27	5	8	5	8
Eğer böyle devam ederse gelecekte büyük bir ekolojik felaketle karşı karşıya kalacağız.	33	55	11	18	11	18	3	5	2	3
Güneş, rüzgâr, gibi doğal enerji kaynakları tükenmez. Dünya'da asla enerji kıtlığı olmayacaktır.	3	5	8	13	11	18	20	33	18	30
Çevrenin korunması, ekonomik büyümeden daha önemlidir.	15	25	26	43	14	23	2	3	3	5
Kaynaklarımızı gelecek nesiller için koruyup saklamalıyız.	29	25	20	43	8	23	1	3	2	5
Herhangi problemin çözümünde, ilk düşünmemiz gereken çevre üzerinde nasıl etki bırakacağı olmalıdır.	17	28	23	38	15	25	4	7	1	2
Teknolojinin yararları, zararlı etkilerinden daha fazladır.	1	2	12	20	27	45	11	18	9	15
Doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı, bunların sürekli kullanımı anlamına gelir.	9	15	19	32	7	12	21	35	4	7
Çevre kirliliğini önlemek için bireysel sorumluluk çok önemlidir.	37	62	14	23	2	3	4	7	3	5
Kastamonu'da çevre problemlerinin çözümü, çevresel farkındalık ile ciddi ilişkilidir.	19	32	23	28	12	20	5	8	1	2
İklim değişikliği yeryüzünün günümüzde karşı karşıya kaldığı en önemli çevre sorunlarından biridir.	20	33	20	33	8	13	6	10	6	10

İnsanların karşı karşıya kaldığı “ekolojik kriz” çok fazla abartılmaktadır.	2	3	6	10	21	35	20	33	11	18
Çevre korumak konusunda insanları sürekli uyarırım.	8	13	13	22	32	53	5	8	2	3
Çevreyi korumak amacıyla toplu taşıma araçlarını tercih ederim.	8	13	17	28	16	27	14	23	5	8
Çevre konusunda yapılan seminer, panel, konferans gibi bilimsel çalışmalara katılırım.	4	7	11	18	23	38	16	27	6	10
Ekolojik denge için nüfus planlamasına dikkat edilmesi gerektiğini düşünüyorum.	5	8	17	28	20	33	13	22	5	8
Uygun koşulları dikkate alarak fidan dikerim.	12	20	15	25	22	37	8	13	3	5
Atıkları, yeniden değerlendirilebilmeleri için uygun geri dönüşüm kutularına atarım.	12	20	15	25	22	37	8	13	3	5
Çevre konusunda çalışan gönüllü kuruluşların çalışmalarına katılırım.	15	25	28	47	15	25	2	3	0	0
Su ve enerjinin ekonomik kullanımı, doğal kaynakların sürdürülebilirliği açısından önemlidir.	14	23	22	37	16	27	4	7	4	7
Çevre konusunda aldığım eğitimin yeterli olduğunu düşünüyorum.	21	35	24	40	8	13	2	3	5	8
Çevrenin korunması açısından geri dönüşüm büyük bir öneme sahiptir.	11	18	13	22	19	32	13	22	4	7
Yaşadığım kentin çevre sorunlarıyla ilgilenirim.	30	50	14	23	13	22	2	3	1	2
Tüketim alışkanlıklarımızı değiştirmesek, arazi ve verimli toprak kaybindan dolayı tarım ürünleri yetiştirilemez hale gelecektir.	10	17	17	28	23	38	4	7	6	10
Önümüzdeki yıllarda çevre sorunları azalacaktır.	17	28	21	35	15	25	3	5	4	7
Çevre sorunları her zaman var olmuştur ve çözülmüştür. Bu yüzden doğa konusunda endişelenmeye gerek yoktur.	2	3	8	13	11	18	16	27	23	28

Tablo 4. Öğrencilerin okudukları sınıflar ve çevre bilinci değerleri

SINIF	CİNSİYET	Yüzde (%)	Stn. Sapma	ORTALAMA	p
1.sınıf	Kadın	12	0,28	2,37	,059
	Erkek	10	0,15	2,65	,054
2.sınıf	Kadın	8	0,16	2,58	,995
	Erkek	23	0,45	2,57	,992
3.sınıf	Kadın	17	0,59	2,55	,980
	Erkek	13	0,31	2,56	,979
4.sınıf	Kadın	5	0,00	2,66	,115
	Erkek	12	0,12	2,53	,031
<i>P<0,005</i>					

Genel olarak katılan tüm katılımcıların cinsiyetleri ve çevre bilinci arasındaki ilişki incelenecek olursa, ortalamaların birbirine eşit olduğu aralarında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir ($p=0,000$). Katılımcıların çevre eğitimi alıp almama durumları ve çevre bilinçleri arasında ise anlamlı bir fark olduğu ($p>0,005$), çevre eğitimi alanların daha duyarlı oldukları görülmektedir (Tablo 5).

Tablo 5. Katılımcıların çevre bilinci değerleri

Katılımcıların cinsiyetleri ve çevre bilinci değerleri			
CİNSİYET	ORTALAMA	Stn.Sapma	p
Kadın	3,37	0,40	,000
Erkek	3,37	0,25	,000
Katılımcıların çevre eğitimi alıp almama durumları ve çevre bilinci değerleri			
Çevre eğitimi alanlar	3,43	0,25	,109
Çevre eğitimi almayanlar	3,29	0,36	,106
<i>P<0,005</i>			

Sonuç

Çalışma sonucu elde edilen bulgular, öğrencilerin okudukları sınıf ve çevre duyarlılıkları arasında anlamlı bir farklılık olması ve bu farklılığın dördüncü sınıflarda azalması önemli bir sonuç olmuştur. Bilinç düzeyinin giderek artması olumlu bir sonuçtur. Bayan öğrenciler ve erkek öğrencilerin duyarlılıkları arasında ise anlamlı bir farklılığın olması da diğer önemli sonuç olmuştur. Bunun yanı sıra çevre eğitimi alanların almayanlara göre daha duyarlı olması alınan eğitimin fayda sağladığını göstermektedir. Sonuç olarak, öğrencilerin çevre ile ilgili konularda beklendiği gibi farkındalık sahibi oldukları belirlenmiştir. Ayrıca, öğrencilerin bilgi ve farkındalık seviyeleri ile tutum ve davranışlarının doğru orantılı olduğu da saptanmıştır.

Öğrencilerin çevre ile ilgili konularda tutum ve gündelik yaşamlarındaki davranışlarının üzerinde her zaman etkin bir rol oynamamaktadır. Özellikle çevre ile ilgili konularda karar verme, planlama, tasarım ve yönetim konusunda profesyoneller yetiştiren ilgili disiplinlerin lisans seviyesindeki çevre eğitimi içerik, kapsam ve yetkinlik yönünden yeniden gözden geçirilmesi gerekmektedir. Bu konudaki eğitimlerin içerikleri ve bilgi ve farkındalık düzeylerinin artırılmasının yanı sıra, tutum ve davranışları da değiştirmeye yönelik olmalıdır. Çevre eğitimi yaşam boyu devam eden bir süreç olarak görülmelidir. Konu ile ilgili diğer yükseköğretim programlarında yapılan çalışmalar da benzer sonuçlar ortaya koyduğu için, yükseköğretimde çevre ile ilgili olarak ulusal bir strateji ve politika geliştirilmesinin zorunluluğu ortaya çıkmaktadır. Sürdürülebilir toplumların oluşturulmasında, toplumdaki bireylerin yeterli bilgi, beceri ve tutumlara sahip olmasının gerekliliği göz önüne alınarak, yükseköğretim kurumlarının bu konudaki rollerinin güçlendirilmesi ve desteklenmesi gerekmektedir.

Kaynaklar

- Corcoran, P.B. and Wals, A.E.J. 2004. The problematics of sustainability in higher education: an introduction. *Higher Education and The Challenge of Sustainability: Problematics, Promise and Practice* (Eds: Corcoran, P.B. and Wals, A.E.J.). Kluwer Academic Publishers.
- Davis, J., 1998. Young children, environmental education and the future. In Graves, Norman (ed.) *Education and Environment*. World Education Fellowship, London.
- Kuhlemeier H, Bergh H, van Den Lagerweij, N (1999). Environmental knowledge, attitudes, and behavior in Dutch secondary education. *J. Environ. Educ.*, 30, Issue 2.
- Oğuz, D., Çakıcı, I., Kavas S. (2011). Yüksek öğretimde öğrencilerin çevre bilinci. *SDÜ Orman Fakültesi Dergisi*. 12: 34-39.
- Pooley, J.A., O'Connor, M. (2000). Environmental education and attitudes: Emotions and beliefs are what is needed. *Environment and behavior*, 32(5): 711-723.
- Schmidt, J.E., 2007. From intentions to actions: The role of environmental awareness on college students. www.uwlax.edu/urc/JUR-online/PDF/2007/schmidt.pdf.
- Yıldız, N., Yılmaz, H., Toy, M.S. (2011). Effects of personal characteristics on environmental awareness; a questionnaire survey with university campus people in a developing country, Turkey. *Scientific Research and Essays Vol. 6(2)*, pp. 332-340.

Kentsel Mekanın Yürünebilirliğe Etkisi: Kastamonu Örneği (Sevgi
Öztürk, Öznur Işınkaralar, Dilara Yılmaz)

Kentsel Mekanın Yürünebilirliğe Etkisi: Kastamonu Örneği

Sevgi Öztürk¹, Öznur Işınkaralar², Dilara Yılmaz³

¹Kastamonu Üniversitesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, E-mail: sevgiozturk37@gmail.com

²Kastamonu Üniversitesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, E-mail: oznurbulan90@gmail.com

³Kastamonu Üniversitesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, E-mail: dlara.yilmaz94@gmail.com

Özet: Son yıllarda, yürünebilirlik kavramı, yaşanabilirlik, yaşam kalitesi, kentsel planlama ve tasarım çalışmalarında ağırlık verilen bir konu haline gelmiştir. Günümüzde insanların kentsel mekânla ve diğer insanlarla kurduğu ilişkiler, gelişen teknolojiyle farklı boyutlar kazanmıştır. Bu bağlamda, son yıllarda küresel ölçekte yaşanan teknolojik gelişmelerle beraber değişen yaşam tarzı, toplumu içe dönük bir yaşama yönlendirmektedir. Ancak sosyal yaşamın bir gerekliliği olarak kamusal mekânların kentsel düzlemdeki yeri oldukça önemli olup insanların birbirleriyle iletişim kurabileceği mekânsal organizasyonlara ihtiyaç duyulmaktadır. İnsanların yaşam bağlamı değerlendirildiğinde toplum içerisinde kendini tanımladığı kentsel mekânların bu açıdan değerlendirilmesi gerekmektedir. Kentte yaşayan insanların, yaya olarak kentsel mekânın fiziksel ortamından yararlanabilmesi “yürünebilirlik” kavramını gündeme getirmiştir. Farklı amaçlarla yürümeye olanak sağlayan kentsel çevre, insanların birbirleriyle iletişim kurmasını destekleyen çekici unsurlar haline gelmektedir.

Çalışmada, mekânın fiziksel ve algısal niteliği ile kentsel mekânda yürümekten duyulan memnuniyetle arasındaki ilişkinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Kentsel çevrede ortaya çıkan problemlere dayanalı bir bilim dalı olan İnsan-Çevre-Davranış bilimleri yaklaşımı, yapılan bu çalışmanın temelini oluşturmaktadır. İlk olarak, yaşanabilirlik literatürünün bir parçası olarak yürünebilirlik kavramı irdelenmiştir. Kastamonu Kuzeykent Mahallesi-Üniversite kampüsü aksı örneklem alanı olarak seçilmiştir. Alanda yapılan anket uygulaması ile güzergâhın kullanım amacı, kullanım sıklığı, insanların burada yürürken kendilerini güvende hissedip hissetmediği sonuçlarına ulaşılmış, insanları bu güzergâhta rahatsız eden unsurlar ortaya konmuş ve bu güzergâhta yürürken yürüme motivasyonlarını artıran nitelikler belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: kentsel mekân, insan-çevre-davranış bilimleri, yaşanabilirlik, yürünebilirlik

Giriş

Geçmişten günümüze kentsel mekânlar, farklı kültürlerin ve birikimlerin paylaşıldığı alanlar olarak tanımlanmıştır. Bu bağlamda kentsel mekânlar, değişen koşullara ve kentlilerin kültürel dokusuna cevap verebilen “yaşayan organizmalar” olarak görülmektedir (Alexander vd., 1977). Kentte yaşayanların rahat bir şekilde ulaşabildiği kentsel mekanlar, caddelerin, meydanların, yolların, konut ve ticari/kamusal alanların olduğu bölgeleri temsil ederek konfor, dinlenme, sosyalleşme, keşfetme gibi ihtiyaçlara öncelik vermektedir (Carr vd., 1992; Yılmaz, 2017). Kentsel mekanların özelliklerini oluşturan üç temel unsur bulunmaktadır; kentsel mekanın algısal/kavrayışsal özellikleri, sosyal özellikleri ve fiziksel/biçimsel özellikleridir. Bu üç özellik arasındaki ilişki kentsel mekanın parametrelerini belirlemede tasarımcılara yol göstermektedir (Halu, 2010).

İnsanın çevresi ile bütünleşmek için kullandığı en büyük fırsatlardan biri yürünebilirliktir (Halu ve Yürekli, 2011). Southworth (2005)' a göre yürünebilirlik; kentsel yapılı çevrenin, yayaaların güvenli ve konforlu bir şekilde belirli noktalara ulaşmasını sağlayarak; görsel anlamda ilgi çekici görseellikler sunarak, yürümeyi destekleyip teşvik edecek bir yapının sunulmasıdır. Kentsel çevre yaşantısının en temel olan yürüme eylemi, bir ulaşım biçimi olmasının yanında fiziksel çevreyle ve başka insanlarla etkileşim halinde olmak için en etkili yöntemdir. İnsanların birbirleriyle olan ilişkisinin sağlıklı bir şekilde kurulmasını sağlayan kentsel mekânlar için yaya hareketlerinin güçlü bir şekilde düzenlenmesi büyük önem kazanmaktadır. Yaya hareketinin korunduğu ulaşım planlamalarındaki kentsel mekânların, kamusal mekân olmasının yanı sıra sosyal işlevleri de ön plana çıkmaktadır. Bu kentsel mekânlar, sosyal, fiziksel ve algısal özellikleriyle yaya hareketlerine imkân tanınalıdır. Günümüzde teknolojinin gelişmesiyle içe dönük yaşam anlayışı yürümeye dayalı mekânsal planlamalarla dışa dönük bir yaşam anlayışına dönüştürülebilir (Halu ve Yürekli, 2011).

Yürünebilirliği etkileyen faktörler olarak, mekânın fiziksel ve algısal niteliği ile bireylerin tepkilerinin temel faktörler olduğu belirtilmektedir (Papaport, 1990). Yürünebilirliği gerçekleştirirken yürümeyi teşvik eden tasarımlarla beraber, yürüme mesafesindeki çeşitli kullanımlar önemlidir. Güzergâh üzerinde ticari fonksiyonların olmasının yürümeyi teşvik etmede önemli olduğu belirtilmiştir (Handy, Clifton, 2001). Yürünebilirliği etkileyen bir diğer önemli unsur, mekânın konforudur. Yürüme eylemi gerçekleşirken bireylerin kendini rahat hissedebilmesi için kentsel mekânın, kaldırım genişliği, sokak peyzajı, iklim koşullarından korunmaya yardımcı elemanlar gibi belirli fiziksel özellikleri taşıması gerekmektedir. Kentsel mekânın algısal niteliği de yürünebilirliği önemli ölçüde etkilemektedir (Tekel, Özalp, 2016). Yürümeye karar verirken insanların düşünceleri dört önemli veriyle şekillenmektedir (Halu ve Yürekli, 2011):

- **Mekânsal özellikler:** Fiziksel çevrenin özellikleridir.
- **Bireysel özellikler:** Kullanıcıların yaş, cinsiyet, sağlık durumu, yürümeye eğilimli yapısı vb. gibi özellikleridir.
- **Topluluk özellikleri:** Kişilerin bulunduğu kültürün yürümeye bakış açısı, sosyal çevre, geçmişte yürümenin alışkanlık olup olmaması, gelir durumu, araba sahipliği, eğitim, arkadaşlarla birlikte yürüme, gezinti, vakit geçirme vb. özelliklerdir.
- **Bölgesel özellikler:** Eğitim, rüzgâr, sıcaklık, bitki örtüsü gibi özelliklerdir.

Alfonzo (2005), insanların yürümeye karar verme sürecini hiyerarşik bir düzen içerisinde önermiştir (Şekil 1). Bu öneri, yürümeye karar verme sürecinde yürünecek olan çevrenin sahip olduğu ve insanların algısına ulaşmış olan özelliklerdir. Önerilen bu hiyerarşik yapıya göre, en temel olan ihtiyaç giderilmeden bir sonraki ihtiyaca geçilmemelidir.



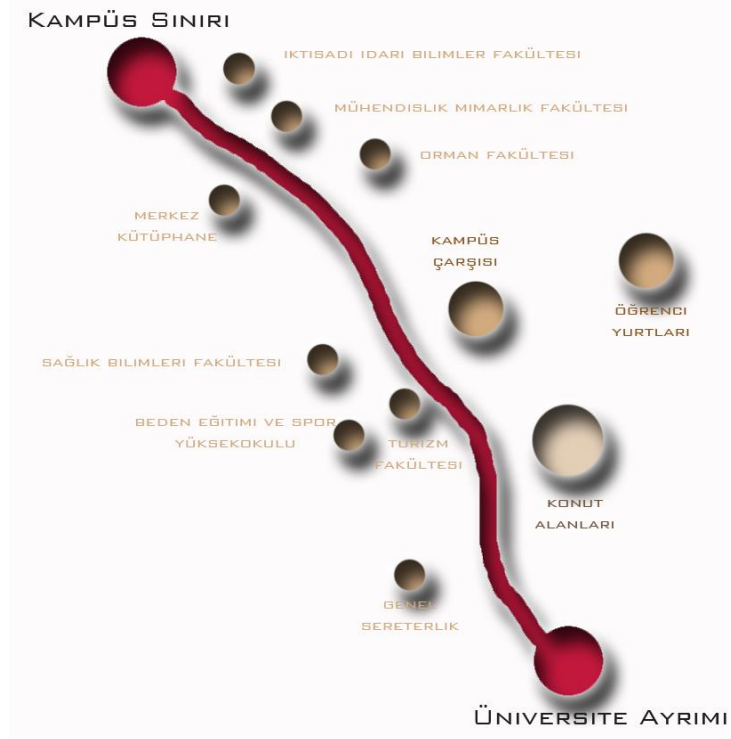
Şekil 1. Kentsel mekânda yürüme ihtiyaçları hiyerarşisi (Alfonzo, 2005)

Kişinin yürümeyi istemesi, algısal özelliklerden, bulunduğu toplumdan, yürünecek kentsel mekânın topografyasına bağlıdır. Rapoport (1990), bu durumu kültürün yürümeye elverişli olmasına bağlamaktadır. Kültürün etkisi altında olan alışkanlıkların sürekliliği de kişilerin yürüme isteklerini etkilemektedir (Halu ve Yürekli, 2011). Kente yaşayan insanları memnun edecek şekilde planlama ve tasarım yapılması konusunu insan-çevre-davranış bilimleri temeline dayandıran Nasar (1998)' e göre, önemli olan çevre kalitesinin insanlar tarafından algılanma şeklidir.

İnsan-Çevre-Davranış bilimleri yaklaşımını temel alan çalışmada, kentsel mekânın fiziksel ve algısal niteliği ile alanda yürümekten duyulan memnuniyet arasındaki ilişkinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda, Kuzeykent Mahallesi-Üniversite kampüsü aksı örneklem alan olarak seçilmiştir. Alan kullanıcıları ile yapılan anket uygulamasında, güzergâhın kullanım amacı, kullanım sıklığı, insanların burada yürürken kendilerini güvende hissedip hissetmediği ve insanları bu güzergâhta rahatsız eden unsurlar ortaya konmuş, bu güzergâhta yürürken yürüme motivasyonlarını artıracak nitelikler belirlenmiştir.

Materyal ve Yöntem

Çalışma Kastamonu Kuzeykent Mahallesi-Üniversite Kampüsü aksı üzerinde gerçekleştirilmiştir. Kampüse erişimi sağlayan güzergah üzerinde ticari, sosyal alanlar ve konut alanları bulunmaktadır (Şekil, 2). Genellikle öğrenciler ve üniversite personeli yoğun olarak kullanmakta olup kampüste yer alan kullanımları bağlayan bir yapıdadır.



Şekil 2. Çalışma Alanının Konumu

50 alan kullanıcısı ile anket uygulaması yapılarak, katılımcıların demografik bilgileri belirlenmiş, güzergâhın kullanım amacı ve sıklığı, insanların burada yürürken kendilerini güvende hissedip hissetmediği sonuçlarına ulaşılmış, insanları bu güzergâhta rahatsız eden unsurlar ve bu güzergâhta yürürken yürüme motivasyonlarını artıracak nitelikler belirlenmiştir

Bulgular

Katılımcıların demografik özellikleri Tablo 1’de verilmiştir. Bu verilere göre, katılımcıların %50’si kadın %50’si erkektir. Katılımcıların yaşları değerlendirilecek olursa, %90’ı 18-25 yaş aralığında olup, %10’u 26-35 yaş aralığındadır. Bu katılımcıların %90’ı üniversite, %10’u lisansüstü eğitim seviyesinde olup hepsi öğrencidir.

Tablo 1. Katılımcıların demografik bilgileri

Nitelikler	Kişi (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Kadın	25	50
Erkek	25	50
Yaş		
18-25	45	90
26-35	5	10
36-45	0	0
46-55	0	0
55+	0	0
Eğitim		
İlkokul	0	0
Ortaokul	0	0
Lise	0	0
Üniversite	45	90
Lisansüstü	5	10
Meslek		
Kamu Sektörü	0	0
Özel Sektör	0	0
Ev Hanımı	0	0
Öğrenci	50	100
Serbest Meslek	0	0

Anketin ikinci bölümünde güzergahın değerlendirilmesi amacıyla 6 adet sorulmuştur. İlk olarak “*Güzergahı kullanım amacı*” sorusu sorulmuştur. Katılımcıların %70’i geçiş noktası, %30’si günlük işler olarak kullandığını belirtmiştir. İkinci olarak “*Güzergaha gelirken kullanılan ulaşım aracı*” sorulmuş ve katılımcıların %80’i toplu taşıma, %20’si yaya olarak geldiğini belirtmiştir. Daha sonra katılımcılara “*Güzergahı kullanım sıklığı*” sorusu sorulmuştur. Katılımcıların %50’si hafta içi her gün kullandığını, %50’si ise haftada 2-3 kez kullandığını belirtmiştir. Dördüncü soru olarak “*Güzergahta yürürken güvende hissedip hissedilmediği*” sorusu sorulmuştur. %82’si güvende hissettiğini, %18’i güvende hissetmediğini belirtmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Katılımcıların Kuzeykent Mahallesi-Üniversite Kampüsü Aksı kullanımı

Güzergahı kullanım amacı	Kişi(n)	Yüzde(%)
Alışveriş	0	0
Gezinti	0	0
Yürüyüş	0	0
Ticaret	0	0
Geçiş noktası	35	70
Günlük işler	15	30
Bölgeye gelirken kullanılan ulaşım aracı	Kişi(n)	Yüzde(%)
Toplu taşıma	40	80
Yaya	10	20
Özel araç	0	0
Güzergahı kullanım sıklığı	Kişi(n)	Yüzde(%)
Her gün	0	0
Hafta içi her gün	25	50
Hafta sonu her gün	0	0
Haftada 2-3 kez	25	50
Daha seyrek	0	0
Güvenlik	Kişi(n)	Yüzde(%)
Güvenli	41	82
Güvensiz	9	18

Daha sonra katılımcılara “*Güzergah üzerinde en çok rahatsız eden unsur/unsurlar*” sorulmuş ve 3 adet seçmeleri istenmiştir. Katılımcıların en fazla seçtikleri nitelikler; yaya geçitlerinin yetersiz olması, kaldırımların dar olması, oturma-dinlenme birimlerinin yetersizliği, donatı elemanlarının yetersizliği, kirlilik ve egzoz dumanı olmuştur. Bu bölümde son olarak katılımcılara “*Yürüme motivasyonlarını artıracak nitelikler*” sorulmuş ve 5 adet seçmeleri istenmiştir. Katılımcıların en fazla seçtikleri nitelikler, park ve yeşil alanların olması, bank, oturma elemanlarının olması, kültürel işlevli yapıların olması, yaya geçidinin olması, görsel açıdan uyumlu bina cepheleri ve çevre düzenlemelerinin olmasıdır.

Anketin üçüncü bölümünde katılımcılardan aksı değerlendirmeleri istenmiştir. Bu kapsamda, katılımcıların katılmadıkları kriterler olarak; %50’si engelli bireyler için düzenlemelerin yeterli olmaması, %80’i kaldırımların genişliğinin uygun olmaması, %70’i dinlenme birimlerinin yeterli olmadığını, %60’ı yaya geçitlerinin yaşlılar, engelli bireyler, çocuklar ve ebeveynler için uygun olmadığını, %50’si güzergahtaki binaların alan için uygun olmadığını, katılımcıların hepsi, çevre bitkilendirmesinin yeterli olmadığını, yeşil alanların yeterli olmadığını ve ağaçların gölgelendirme açısından yeterli olmadığını belirtmiştir.

Katılımcılar katıldıkları kriterler olarak ise; %80’i güzergahın temiz ve bakımlı olmasını, %40’ı güzergahın her mevsim kullanım açısından uygun olduğunu, %40’ı güzergahta yürümenin keyifli olduğunu ve katılımcıların hepsi araç trafiği için yolların yeterli olduğunu belirtmiştir (Tablo 3). Bu verilerden yola çıkarak güzergahta çevre bitkilendirmesi, yeşil alanların yeterli olmadığı ve ağaçların gölgelendirme açısından yeterli olmadığı sorunlarının olduğu görülmektedir.

Tablo 3. Güzergahta yürünebilirliğin değerlendirilmesi

Kriterler	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kısmen Katılıyorum		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Güzergâh temiz ve bakımlıdır.	0	0	0	0	10	20	0	0	40	80
Engelli bireyler için düzenlemeler yeterlidir.	25	50	15	30	10	20	0	0	0	0
Dinlenme birimleri yeterlidir.	35	70	15	30	0	0	0	0	0	0
Kaldırımların genişliği uygundur.	40	80	0	0	0	0	10	20	0	0
Güzergâhtaki yaya geçitleri kolay ulaşılabilir.	10	20	10	20	30	60	0	0	0	0
Yaya geçitleri güvenilirdir.	5	10	10	20	20	40	10	10	5	10
Araç trafiği için yollar yeterlidir.	0	0	0	0	0	0	0	0	50	100
Araç trafiği yayaların hareketini engellemektedir.	20	40	10	20	20	40	0	0	0	0
Yaya geçitleri, yaşlılar, engelli bireyler, çocuklar ve bebekli ebeveynler için uygundur.	30	60	20	40	0	0	0	0	0	0
Park edilen araçlar yaya trafiğini engellemektedir.	50	100	0	0	0	0	0	0	0	0
Güzergâh gürültülüdür.	10	20	20	40	15	30	0	0	5	10
Güzergâhtaki gürültü taşıtlardan kaynaklanmaktadır.	15	30	25	50	10	20	0	0	0	0
Güzergâh her mevsim kullanım açısından uygundur.	5	10	15	30	0	0	10	20	20	40
Çevre bitkilendirmesi yeterlidir.	50	100	0	0	0	0	0	0	0	0
Yeşil alanlar yeterlidir.	50	100	0	0	0	0	0	0	0	0
Ağaçlar gölgelendirme açısından yeterlidir.	50	100	0	0	0	0	0	0	0	0
Güzergâhtaki binaların biçimi ve görünümü alan için uygundur.	25	50	10	20	15	30	0	0	0	0
Güzergâhta yürümek keyiflidir.	0	0	0	0	15	30	15	30	20	40
Güzergâhların uzunluğu yeterlidir.	0	0	0	0	20	40	15	30	15	30

Sonuç

Çalışma kapsamında, yürüme ve yürünebilirliğin irdelenmesiyle insanların kentsel mekânlarda yürümeye nasıl karar verdikleri belirlenmeye çalışılmıştır. İnsanların bir arada bulunmasına olanak sağlayan kentsel mekânlar sosyalleşmeye imkân tanıdıkları zaman daha canlı mekânlara dönüşecektir. Kentsel mekânın yürünebilirliğinin ölçülmesinde güvenlik, ulaşılabilirlik, yararlılık ve fiziksel konforun yanı sıra, sağlanan sosyal ortam ve sosyalleşme imkânı de ele alınması gereken bir konudur.

Kentsel mekânların planlama ve tasarım aşamalarında, yürünebilirliğin ve yürümekten duyulan memnuniyetin artırılabilmesi için kentsel mekânın fiziksel ve algısal kalitesinin dikkate alınması önemli bir durumdur. Kentsel mekânın konfor ve güvenlik düzeyini artıracak düzenlemelerin yapılması, mekânda karma kullanımlı alanlara yer verilmesi, erişilebilirliğin artırılması mekândaki yürünebilirliği olumlu yönde etkilemektedir.

Kastamonu Kuzeykent Mahallesi-Üniversite Kampüsü aksı üzerinde yürümekten duyulan memnuniyeti mekânın algısal kalitesinin daha fazla etkilediği görülmektedir. Bu güzergâhın fiziksel özellikleri arasında yer alan temiz ve bakımlı olması özelliği ve taşıtların yaya hareketini engellememesi açısından olumsuz bir durumun olmaması ulaşılan önemli bir sonuç olmuştur. Güzergâhta güvenlik açısından bir sorun görülmemektedir. Bu durumun yanı sıra güzergâhta sorun olarak değerlendirilecek niteliklerin; engelli bireyler için düzenlemelerin yeterli olmaması, kaldırımların genişliğinin uygun olmaması, dinlenme birimlerinin yeterli olmadığı, yaya geçitlerinin yaşlılar, engelli bireyler, çocuklar ve ebeveynler için uygun olmadığı görülmektedir. Bu sorunların azaltılabilmesi veya ortadan kaldırılabilmesi için gerekli düzenlemelerin yapılması gerekmektedir. Anket uygulamasına katılan tüm katılımcıların, çevre bitkilendirmesinin, yeşil alanların ve ağaçların gölgelendirme açısından yeterli olmadığını belirttiği görülmektedir. Güzergâhın özelliklerine göre alana uygun bitkilendirme çalışmaları yapılarak, dört mevsim kullanılabilmesi açısından gölge özelliğinin fazla olduğu ağaçlar dikilerek ve uygun noktalara dinlenme birimleri yapılarak bu sorunların ortadan kalkması sağlanabilir. Böylelikle güzergâh üzerinde yürünebilirlikten duyulan memnuniyet artacak, insanların bu güzergâhta yürümek için motivasyonları artacaktır. Örnek alan olarak seçilen Kastamonu Üniversitesi Kuzeykent Mahallesi-Kampüsü aksı ağırlıklı olarak üniversite öğrencileri tarafından kullanıldığından tüm bu gerekli düzenlemelerin yapılmasıyla sosyalleşme imkânının da artması sağlanmış olacaktır.

Kaynaklar

- Alexander, C., Silverstein, M., Ishikawa, S., (1977). A Pattern Language. New York, ABD: Oxford University Press.
- Alfonzo, M. A. (2005). To Walk or Not to Walk? The hierarchy of walking needs, environment and behavior, 37 (6): 808-836.
- Carr, S., Francis, M., Rivlin, L.G., Stone, A.M., (1992). Public Space. Cambridge, İngiltere: Cambridge University Press.
- Halu, Z., (2010). Kentsel mekân olarak caddelerin mekânsal karakterinin yürünebilirlik bağlamında irdelenmesi: Bağdat Caddesi Örneği, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Halu, Z., Yürekli, F. (2011). Yürünebilirlik kavramı ve kentsel mekânlarda yürüme. İTÜ Mimarlık, Planlama, Tasarım Dergisi, 10(2):29-38.
- Handy, S., Clifton, K. (2001). Local shopping as a strategy for reducing automobile travel, transportation, 28: 317-46

- Nasar J.L., (1998). *The evaluative image of the city*, Thousand Oaks, CA : Sage Publications.
- Rapoport, A. (1990). *History and precedent in environmental design*, New York: Plenum Press.
- Southworth, M. (2005). *Designing the walkable city*, journal of urban planning and development, 131(4): 246-257.
- Yilmaz, S., Duzenli, T., Dincer, D., (2017). Evaluation of factors related to well-being effects of urban green spaces on users. *Fresenius Environmental Bulletin*, 26(12 A), ss.174-185.
- Tekel, A., Özalp, Y. (2016). Mekânın fiziksel ve algısal niteliğinin yürünebilirliğe ve mekânda yürümeden duyulan memnuniyete etkisi: Ankara Atatürk Bulvarı Örneği. *Planlama*; 26(1):40-50.

Türkiye’de Akademik Caz Eğitimi ve Türk Caz Müziğine Etkileri
(Arman ARTAÇ)

Türkiye’de Akademik Caz Eğitimi ve Türk Caz Müziğine Etkileri

Arman Artaç¹

¹Anadolu Üniversitesi Devlet Konservatuarı,
E-mail: aartac@anadolu.edu.tr

Özet: Caz müziği, 1900’lü yılların başında Afrika’dan getirilen kölelerin kendi halk müziklerini Avrupa’nın armonik yapıları ve çalgılarıyla sentezlemeleri sonucu ortaya çıkmış ve zamanla evrensel bir sanat müziğine dönüşmüş bir müzik türüdür. Bu çalışmada dünyada caz müziği eğitiminin ortaya çıkışı ve gelişimi, caz müziğinin Türkiye’ye gelişi, gelişimi ve Türkiye’de akademik caz eğitimi konuları ele alınmıştır. Araştırmanın amacı Türkiye’de akademik anlamda caz eğitimi veren veya geçmişte vermiş olan kurumları tanıtmak, akademik eğitime sahip bir caz müzisyeni olmanın Türkiye’deki avantajlarını saptamak ve Türkiye’nin eski ve yeni kuşak caz müzisyenlerinden başlıcalarını kısaca tanıtmaktır.

Araştırmada, literatür taraması ve çalışmada bahsi geçen kurum ve müzisyenlerin internet sayfalarının, konuyla ilgili web sitelerinin taranması yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda, akademik anlamda caz eğitiminin usta caz müzisyenlerinden disiplinli ve sistemli bir eğitimi daha az maliyetle alma imkanı sağladığı, caz müziğini Klasik müzik ve Türk müziği türleriyle sentezlemek adına kurumsal desteğe ulaşılabilirdiği ve sağladığı diploma ile akademik kariyerin yolunu açtığı saptanmıştır. 1990’ların başından beri açılan akademik anlamdaki caz okullarının Türkiye’deki caz müziğinin gelişimi ve bu alanda ülkemizin dünyaya tanıtılması açısından önemli müzisyenler yetiştirdiği görülmüş ve ülkemizde benzer kurumların sayısının artmasının caz müziğinin gelişimi ve dünyada bu alandaki tanınırlığımızı arttırmak açısından faydalı olacağı vurgulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Müzik, caz, Türkiye’de caz, caz eğitimi

Abstract: The Jazz Music is a genre that emerged as a result of the black slaves who were brought from Africa in the beginning of 1900’s, blend their folk themes into European harmonic structures and instruments and became an universal art music in the course of time. In this paper, the issues was treated that emergence and development of the jazz education in the World, advent and progression of the jazz in Turkey and the academical jazz education in Turkey. The purpose of this paper is to introduce the institutes which hold academical courses of jazz, to determine the benefits of being an academically educated jazz musician in Turkey and to introduce the old and new generation jazz musicians of Turkey briefly.

In the paper the literature searching method was used and the web sites of the institutes, musicians and other web sites which are relevant to this issue was searched. As a result, following findings were acquired:

- Academically jazz education provides the opportunity to get disciplined and systematic tuitions from experienced jazz musicians for lower cost.
- Academically jazz education provides to reach the institutional cooperation for synthesizing Calsical and Turkish music with jazz music.
- Academically jazz opens the door to the academic career thanks to bachelors degree diploma which are the institutes provided.

The jazz education institutions which has been founded since early 1990’s, educated important musicians in terms of development of Turkish jazz music and to present our country to the world in the jazz music field. Besides, increasing of such like institutions in Turkey will be beneficial in terms of progression of Turkish jazz music and to raise gain currency.

Keywords: Music, jazz, jazz in Turkey, jazz education

1. Giriş

Caz müziği 19. yüzyılın sonlarına doğru Amerika Birleşik Devletlerinin güney eyaletlerinde Batı Afrika'dan getirilen kölelerin zaman içerisinde kendi müzik ve ritm anlayışlarını Avrupa armoni ve melodileriyle sentezlemesinden oluşan evrensel bir müzik türüdür. Caz müziği zaman içerisinde Ragtime, New Orleans, Dixieland, Swing, Bebop, Free Jazz gibi stillerle evrimini sürdürmüş ve tüm dünyaya yayılmıştır.

Caz müziğinin gelişimiyle birlikte, ortaya çıkardığı felsefe, müziğin melodik ve armonik derinliği, içerisinde barındırdığı ve cazın en temel özelliklerinden biri sayılan doğaçlama unsuru, bu müzik türünü evrensel bir sanat noktasına taşımıştır. Bu bağlamda caz müziği, evrensel bir sanat olarak eğitilmiş icracılara gereksinim duymaya başlamıştır. Caz eğitimi cazın doğuşuyla birlikte başlamış, cazın evrensel bir sanat haline dönüşmesiyle de akademik eğitim kurumlarına taşınmış ve 1990'ların başında da Türkiye'de akademik caz eğitimi veren kurumlar faaliyete girmeye başlamıştır.

2. Dünyada Caz Eğitiminin Gelişimi

Dünyada akademik olmayan caz eğitimi, cazın doğuşuyla aynı dönemde başlamıştır. 1891'de Reverend Daniel Jenkins Güney Carolina, Charleston'da kurmuş olduğu yetimhanede kalan çocuklardan "Jenkins yetimhanesi bandosu" adında bir orkestra oluşturmuştur. (Resim 1.)



Resim 1. Jenkins Orphanage Band

Bu orkestra bir süre sonra ün kazanmış ve yetimhaneye fon sağlamak için Avrupa ve Amerika Birleşik Devletlerinde turneye katılmışlardır. (Jenkins Institute) 1890 yılında Jamaika, Kingston'da kurulan Alpha Cottage School'da da pek çok yetim çocuk, kurulan orkestrayla caz müziğini öğrenmiştir. (Augustyn, 2013) (Resim 2.)



Resim 2. Alpha Cottage School Band

1906'da kurulan "Colored Waif's Home for Boys" (Kimsesiz siyah erkek çocuklar evi) da çocuklara caz dersleri vermekteydi. Ünlü caz trompetçi ve şarkıcısı Louis Armstrong da işlediği bir suçtan dolayı burada 1,5 yıl kalmıştır. (Jazziz.com) 19. yüzyılın sonlarından 1960'ların sonlarına kadar bunlar gibi yetimhaneler, ıslahevleri, okullar ve kamplarda akademik olmayan caz müziği eğitimi verilmiştir.

Dünyada akademik bir program dahilinde ilk caz dersleri ise Amerika Birleşik Devletlerinde değil, Alman besteci ve eğitimci Bernhard Sekles tarafından Frankfurt Yüksek Konservatuvarında verilmeye başlanmıştır. (Cook ve Pople, 2004) Avustralyalı besteci ve piyanist Percy Grainger, 1932'de New York üniversitesinde Müzik Bölümü Dekanı olmuş ve programlı bir şekilde caz dersleri vermiştir. Duke Ellington'ı derslerinde çalması için davet etmiştir. (Simon, 2003) (Resim 3.)



Resim 3. Bernhard Sekles

Günümüzde akademik anlamda caz eğitimi veren Berklee College of Music, Oberlin College, Juilliard School gibi okullar ün yapmış ve tüm dünyadan caz müzisyeni adaylarını kendilerine çekmektedirler.

3. Cazın Türkiye'ye Gelişi ve Gelişimi

Caz müziği Türkiye'ye doğduğu yer olan Amerika'dan değil Avrupa'dan gelmiştir. (Simon, 2003) Caz müziğinin Türkiye'deki öncüleri Yahudi ve Ermeni müzisyenler olmuşlardır. Araştırmacı yazar Naim Avigdor Gülerüz, "Geçmişten Günümüze Türkiye'de Caz" adlı araştırmasında caz müziğinin Türkiye'ye ilk gelişini şöyle anlatmıştır.

"Yıl 1920. Leon Avigdor adında bir genç, Klasik müzik eğitimi almış, keman çalmayı öğrenmiş ve üç arkadaşıyla birlikte bir yaylı sazlar kuarteti kurmuştur. Paris'ten dönen bir arkadaşının anlatısı üzerine oraya giden Leon, bir gece kulübünde ilk kez dinlediği caz müziğiyle büyülenir. O kadar ki, kemanda kariyer yapmayı düşünen Leon, yaylı sazı unutup derhal bir alto saksafon satın alır ve onu çalmayı öğrenir. İstanbul'a döndüğünde, Rus Devrimi'nden kaçıp İstanbul'a sığınmış Kolya (Nikolay) Yakovlef adlı bir piyanist, ayrıca bir davulcu ve bir bançocu ile anlaşarak *Ronald's* isimli bir kuartet kurar. İstanbul'da ilk caz grubu olarak tarihe geçen bu kuartet ve yaptıkları müzik o yıllarda çok tutulur." ("Geçmişten Günümüze Türkiye'de Caz") (Resim 4.)



Resim 4. Leon Avigdor

Türkiye'de 20'li, 30'lu yıllarda buna benzer pek çok orkestra kurulduysa da caz müziğinin asıl yayılması 1950'lerde başlamıştır. Müzisyen Erdem Buri, 1949 yılında İstanbul Radyosu'nda Türkiye'deki ilk caz programını başlatmıştır. Bu programlar gençlere caz zevkini aşılama başlatmıştır. Ankara ve İstanbul radyolarının eğlence programları ve o dönem Türkiye'de yetişip adını duyuran caz sanatçıları, caz müziğinin duyurulmasındaki en önemli etkenler olmuşlardır. 1960'larda İzmir Radyosu da caz programları yayınlamaya başlamıştır. (artfulliving.com.tr)

Dünyaca ünlü piyanistimiz Hüseyin Sermet'in babası olan Cüneyt Sermet, 1945-52 yılları arasında kurduğu caz grupları ve orkestraları ile Türkiye'de modern caz müziğinin temellerini atmış; pek çok müzisyen de yetiştirmiştir. Daha sonra kendisini hocalığa ve müzik eleştirmenliğine adayan Sermet, 1959 yılından itibaren Boston'daki dünyaca ünlü Berklee Konservatuvarı'nın Türkiye temsilcisi olarak da hizmet vermiştir. (caz.iksv.org) (Resim 5.)

Konservatuvarda 3 yıl kontrabas eğitimi aldıktan sonra makine mühendisliği okuyan Cüneyt Sermet, trompetçi Müfit Kiper, yine aslen makine mühendisi olan gitarist Turhan Taner ve piyanist İlham Gencer ile “Bop sextet” adlı grubu kurmuştur. (artfulliving.com.tr)



Resim 5. Cüneyt Sermet

Bu yıllarda Türkiye’de repertuarlarının tamamı ya da bir kısmı caz müziğinden oluşan pek çok orkestra kurulmuştur. 1954 yılında kurulan İsmet Sıral Orkestrası, 1955 yılında kurulan Müfit Kiper Orkestrası, 1958 yılında kurulan Selçuk Sun Beşlisi, aynı yıllarda kurulan Süheyl Denizci orkestrası bunlardan bazılarıdır. (turkpopmuzik.net) Türkiye’de “Big band” olarak adlandırılan ilk büyük orkestrayı yine Cüneyt Sermet kurmuştur. Bu orkestra 1950’lerin başında kuruldu ve trombonda Arto Haçaturyan ve Nurhan Gurdikyan, trompette Dikran Haçaturyan, alto saksafonda Faruk Akel, tenor saksafonda İsmet Sıral, davulda Rene adlı genç bir Yahudi, piyanoda Arif Mardin ve kontrbasta Cüney Sermet’ten oluşuyordu. (cazdergisi.com) (Resim 6.)



Resim 6. Cüneyt Sermet tarafından kurulan Türkiye’nin ilk “Big band”i Sevinç Tevs, Ayten Alpman, Tülay German, Nükheth Ruacan Türkiye’nin ilk kuşak caz solistleri arasındadır. (wannart.com) (Resim 7.)



Resim 7. Sevinç Tevs.

Türkiye’de ilk caz albümü 1978’de kaydedilen biri dışındaki tüm parçaların bestesinin Tuna Ötenel’e ait olan, piyano ve saksofon Tuna Ötenel, bas gitar ve perküsyonda Kudret Öztoprak ve davulda Erol Pekcan’ın yer aldığı “Jazz semai” adlı plaktır. (Meriç, 2006) (Resim 8.)



Resim 8. İlk Türk caz albümü olan “Jazz Semai”nin kapağı.

Türkiye’de düzenlenen ilk caz festivali ise 1985’te gerçekleştirilen Bilsak caz festivali’ydi. Müzik direktörlüğünü Emin Fındıkoğlu’nun üstlendiği bu festival, arkasından gelen festivallere de öncü oldu. Çok sayıda yabancı ve Türk müzisyeni ağırlayan ve Türkiye’deki ilk caz festivali olan Bilsak’ı, 1991 yılında Akbank caz festivali takip etti. Pozitif’in önderliğinde ve Akbank’ın sponsorluğunda gerçekleştirilen Akbank caz’ın ardından, İstanbul caz festivali; 1994’te İstanbul festivali’nden ayrılarak hayata geçti. (140journos.com)

Bununla birlikte Türkiye’de caz müziğinin gelişmesine emek veren bir grafik tasarımcısı olan Feridun Ertaşkan, www.cazkolik.com sitesinde, aslında Türkiye’deki ilk caz festivalinin 1982 yılının 18-30 Mayıs tarihleri arasında yapılan ve İstanbul Filarmoni Derneği tarafından düzenlenen I. İstanbul Caz Festivali olduğunu hatırlatmıştır. (cazkolik.com)

4. Türkiye’de Akademik Caz Eğitimi

1950’li yıllarda Türkiye’de akademik bir caz eğitimi altyapısı kurulması bir yana, caz müziğinin gece klüplerinde icra edilmesi ve toplumda giderek caz ile ilgili “pavyon müziği” algısının oluşması, konservatuvarlarda cazın keyif için çalınmasını bile yasaklama noktasına getirmiştir. Türkiye’nin en önemli caz piyanistlerinden Tuna Ötenel’in caz tutkusu yüzünden 15 yaşında konservatuvardan uzaklaştırılması bu durumun bir ispatı niteliğindedir. (hurriyet.com.tr) (Resim 9.)



Resim 9. Tuna Ötenel

Yine dünyaca ünlü trompetçimiz Muvaffak Falay da bir röportajda Caz çalarken yakalanmanın cezası okuldan kovulmak olduğunu, koridora nöbetçi yerleştirip çalıştıklarını, iki kez hocalarına caz çalarken yakalandığını ancak üstün yeteneği ve isteğinin görülmesi hocalarının onu konservatuvardan atmaya kıyamadıklarını anlatmıştır. (hurriyet.com.tr)

İstanbul Üniversitesi Devlet Konservatuvarında Trombon ve Tuba sanat dalında öğretim elemanı ve yine aynı üniversitenin caz bölümünün kurucusu olan Aycan Teztel de bir röportajında bu konuya şu şekilde değinmiştir.

“...Oysa o dönemlerde bizde öğretmenler “caz çalma parmakların bozulur”, “caz çalmak yasak” gibi cümlelerle, bize uyarılar yaparlardı. Şöyle geriye dönüp baktığımızda, caz müziğine ilgisi olan birçok müzisyen arkadaşımın ve öğrencinin o dönemlerde konservatuar eğitimini yarıda bıraktığını görüyorum. Buradaki eğitimlerini yarıda bırakıp yurt dışında eğitim almış olan birçok değerli caz müzisyenimiz var...” (jazzdergisi.com)

Bu durum 90’lı yıllara kadar devam etmiş, Klasik müzik geleneğinden gelen konservatuar hocalarının çoğunluğu bu müziğe mesafeli durmuş ve caz müziğiyle uğraşan öğrencileri de bu müzikten uzak tutmaya çalışmışlardır. Ancak zamanla Türkiye’de dünya çapında caz müzisyenlerimizin yetişmesi, festivallerin düzenlenmesi, yüksek müzikaliteye sahip albümlerin yayınlanması caz müziğini, sadece klüplerde çalınan bir eğlence müziği olma algısından çıkarmış, caza karşı bu katı bakışı da yumuşatmıştır.

Türkiye’de akademik anlamda caz eğitimi, ilk olarak 1990 yılında açılan ve 1994 yılında ilk mezunlarını verdikten sonra kapanan Bilkent Üniversitesi Caz Bölümü ile başlamıştır. Bölümün kurucusu ve tek hocası Polonyalı caz piyanisti Janusz Szprot’tur. Szprot ilk önce bir konser ve ardından atölye çalışmalarıyla caz bölümünün ön hazırlığını yapmıştır. Polonya’dan gelen müzisyenlerle yaptığı bu atölye çalışmaları Sibel Köse, Sarp Mağden, Yahya Dai, Cengiz Baysal, Çağlayan Yıldız gibi önemli caz müzisyenlerinin eğitimlerinin temeli ya da önemli bir parçası olmuştur. Janusz Szprot bölümü kurmak için gereken eğitimcileri kadroya alıramayınca 35 kişi ile başlayan öğrenci nüfusu 1994 yılında mezun olan 10 kişiye düşmüştür. Ayrıca bu süreç içerisinde bölümün adı da bazı çekincelerden ötürü sansürlenerek “Ritmik müzik bölümü” olarak değiştirilmiştir. (jazzdergisi.com, Polonyalı Jazz Babamızı Kaybettik) Buradaki çekinceler de büyük ihtimalle yukarıda da bahsedilen Klasik müzik otoritelerinin caza bakış açısı olmalıdır.

Daha sonra 1997 yılında Bilgi Üniversitesinde caz eğitimi vermek üzere Müzik Bölümü açılmış ancak 2006 yılında finansal nedenlerle orası da kapanmıştır. Bu bölümün hocaları Aydın Esen, Ali Perret, Can Kozlu ve Neşet Ruacan gibi hepsi de Berklee müzik okulunda eğitim görmüş önemli caz müzisyenleriydi.(140journos.com) Günümüz genç kuşak Türk caz müzisyenlerinin önemli bir kısmı bu okuldan mezun olmuşlardır. Bunların arasında caz vokalisti Jülide Özçelik, kontrabasçı Ozan Musluoğlu, gitarist Cem Tuncer, perdesiz gitar virtüözü Cenk Erdoğan, piyanist Uraz Kıvaner, caz vokalisti Elif Çağlar, gitarist Bilal Karaman ve baterist Ferit Odman’ı sayabiliriz.

2006 yılında İstanbul’da yalnızca sertifika programları sunan Modern Müzik Akademisi açıldı. Akademinin Caz atölyesinde Berklee mezunu gitarist ve udi Güç Başar Güllü ders vermektedir. (Modern Müzik Akademisi)

2010 yılında Türkiye’de caz eğitimi vermek üzere, bir devlet üniversitesi bünyesinde açılan ilk birim olan Hacettepe Üniversitesi Devlet Konservatuvarı Caz Anasanat Dalı açılmıştır. (konser.hacettepe.edu.tr.) Anasanat Dalı başkanı Hacettepe Üniversitesi Devlet Konservatuvarı viyolonsel bölümü mezunu Gökhan Somel’dir. Piyanist Ahmet Berker ve caz vokalisti Aydın Kahya öğretim kadrosunda yer almaktadır. (a.g.e., bolunler › cazASD)

2013 yılında Bahçeşehir Üniversitesi, Caz Müziği Sertifika Programını başlatmıştır. 2015 yılında ise Bahçeşehir Üniversitesi Türkiye’deki ilk Caz Yüksek Lisans Programına başlamıştır. Eğitim kadrosunda Baki Duyarlar, Cengiz Baysal, Ferit Odman, Kağan Yıldız, Sibel Köse, Şenova Ülker ve Uraz Kıvaner gibi önemli caz müzisyenleri yer almaktadır. (bau.edu.tr)

2017 yılında İstanbul Üniversitesi Devlet Konservatuvarı Caz Anasanat Dalı kurulmuştur. 4 yıllık lisans düzeyinde eğitim ve 1 yıllık Sertifika programı yürütmektedir. Eğitim kadrosu New Jersey, William Paterson Üniversitesinde caz vokal üzerine yüksek lisans yapmış olan Ece Göksu Çankaya, gitarist Eylül Biçer, kontrabasçı Kağan Yıldız ve trompetçi Şenova Ülker’den oluşmaktadır.

Türkiye’de 1990’lardan beri yapılmakta olan akademik caz eğitimi, Ülkemizin adını yurt dışındaki festivallerde ve konserlerde duyuran bir çok önemli caz müzisyeninin yetişmesini sağlamıştır. Bu müzisyenlerin Türkiye’deki caz müziği üretimine önemli katkıları olmuş ve kendilerinden sonra gelen yeni caz müzisyeni kuşağını da yetiştirmiş ve halen yetiştirmektedirler. Caz okulları caz müzisyeni olmak isteyen gençleri de cesaretlendirmiş, müzik alanında yüksek öğrenim ile ilgili seçeneklerini de arttırmıştır. Caz müzisyenliğinde “okullu olma” kavramı, toplumdaki caz müziğini icra etmenin sadece bir hobi, eğlence ya da ek gelir kaynağı olması imajını büyük ölçüde değiştirmiş ve mesleki bir kariyer olarak görülmesine katkıda bulunmuştur.

Konservatuvar bünyesinde bölüm olarak varlığını sürdüren caz eğitim programları, öğrencilerin ve öğretmenlerin klasik müzik ve caz müziği sentezleri üzerine çalışmaları için kolaylıklara sahip bir platform oluşturmaktadır. Ayrıca Türk Müziği konservatuvarlarıyla yapılacak işbirliği Türk müziği ve caz müziğinin akademik bir platformda harmanlanmasını ve evrensel düzeyde özgün çalışmaların ortaya çıkmasını sağlayabilir. Bununla birlikte nitelikli bir caz müzisyeni olmanın yalnızca akademik bir eğitimden geçmeye bağlı olmadığı unutulmamalıdır. Caz müziğini oluşturan en önemli unsurlardan biri doğaçlamadır. Akademik caz eğitimi almış olmak bir müzisyenin doğaçlama üzerine yeterince ustalaşacağı, çaldığı tarzın hissiyatını yansıtabileceği, enstrüman ya da ses tekniğine yeterince hakim olabileceğini garanti etmediği gibi, akademik anlamda caz eğitimi almamış bir müzisyen de tüm bunları ustalıklı yapabilecek seviyeye ulaşabilir. Temel bir enstrüman ya da şarkıcılık eğitimi üzerine ciddi bir teknik çalışma ve dinleme süreci sonrası, caz müzisyeni aday, yeteneklerine bağlı olarak yüksek bir icracılık düzeyine ulaşabilir. Bu yüksek icracılık düzeyine tamamen kendi kendine öğrenerek ulaşanlar olduğu gibi özel dersler ya da usta müzisyenlerle performanslara katılarak ulaşan müzisyenler de vardır. Dünyada ve Türkiye’de akademik bir caz eğitiminden geçmemiş ancak albümleriyle ve eğitimcilikleriyle cazın gelişimine katkıda bulunmuş çok önemli caz müzisyenleri mevcuttur. Bu noktada caz müzisyeninin niteliğini aldığı eğitimin türünden çok kendi yetenekleri belirlemektedir.

Akademik bir eğitim, usta caz müzisyenlerinin tecrübelerinden programlı ve disiplinli bir eğitim aracılığıyla bire bir ve özel derslere göre daha az maliyetle yararlanabilmeyi; sınav, konser gibi tecrübelerle güçlü bir müzikal ve teknik altyapıyı edinmeyi sağlar. Ayrıca üniversite bünyesinde akademik bir caz eğitimi tamamlamak, Türkiye’de açılan akademik caz eğitimi kurumlarında kadrolu eğitimci olmak için gereken diplomayı da sağlayacaktır.

Caz eğitimi öncesi Klasik Batı Müziği konservatuvarında eğitimi almış olmak ise enstrüman alanında küçük yaşlardan başlayan köklü bir enstrüman tekniği, solfej ve teorik bilgiyi caz müzisyeni adayına sağlamış olacaktır. Caz vokalisti olmak isteyenler için ise klasik müzik alanında şan dersleri almak, diyafram kullanımı, nefes tekniği ve yine solfej ve müzik teorisi anlamında avantaj sağlar.

Sonuç olarak, disiplin ve sistemliliği sağlama, özel derslere göre daha az maliyetle usta müzisyenlerden eğitim alabilme ve birlikte performanslara katılma imkanı, kurumlar tarafından desteklenen, Klasik müzik, Türk müziği gibi türlerle caz müziğini sentezleme olanakları ve caz alanında akademik kariyere imkan sağlayan bir diploma sahibi olabilmek, akademik caz eğitimi almış olmanın, böyle bir eğitimi almayanlara göre avantajları arasında sayılabilir. Türkiye’de caz alanında akademik ve sistemli eğitim veren kurumların artması ülkemizde caz müziğinin gelişmesine ve dünyada bu alanda ülkemizi tanıtmak ve daha fazla söz sahibi olabilmek için faydalı olacaktır.

Kaynaklar

- Augustyn, H. (2013) Ska - The Rhythm of Liberation: Scarecrow yayınevi, 24.
- Cook, N., Pople A. (ed.) (2004). The Cambridge History of Twentieth-Century Music: Cambridge University Press, 173.
- Meriç, M. (2006) Pop dedik: Türkçe sözlü Hafif Batı Müziği: İletişim yayınları, 199.
- Mimaroğlu, İ. (2016) Caz Sanatı: Pan Yayıncılık, 111.
- Simon, R. (2003) Percy Grainger: The Pictorial Biography: Ludwig Music Publishing, 10.

- 140journos.com. Caz ve dahası. Caz Müziğinin Türkiye'deki Yolculuğu. (2019, 24 Ağustos), Erişim adresi: <https://140journos.com/caz-ve-dahasi-24278f76993a>
- ankaracazfestivali.com, (2019, 26 Ağustos), Erişim adresi: http://www.ankaracazfestivali.com/assets/catalogs/acf_4_katalog.pdf
- artfulliving.com.tr, Türkiye'de Cazın Öyküsü – İlk Yıllar. (2019, 1 Eylül). Erişim adresi: <http://www.artfulliving.com.tr/kultur-ve-yasam/turkiyede-cazin-oykusu-ilk-yillar-2-i-610>
- bau.edu.tr., Caz okulu eğitimlere başlıyor. 2019, 13 Eylül) Erişim adresi: <https://bau.edu.tr/icerik/2159-caz-okulu-egitimlere-basliyor>
- caz.iksv.org, Cüneyt Sermet. (2019, 26 Ağustos). Erişim adresi: <https://caz.iksv.org/tr/yasam-boyu-basari-odulleri/cuneyt-sermet>
- cazdergisi.com, Ödüllü Ustalar: Cüneyt Sermet, (2019, 29 Ağustos). Erişim adresi: <http://www.jazzdergisi.com/odullu-ustalar-cuneyt-sermet/>
- cazkolik.com. Türkiye'nin ilk caz festivali hangisi?. (2019, 28 Ağustos). Erişim adresi: https://www.cazkolik.com/PopulerGundem5/106059/ozel_Haber_Turkiye%60nin_ilk_caz_festivali_hangisi?.html
- Geçmişten Günümüze Türkiye'de Caz, Naim Avigdor Gülerüz. (2019, 16 Ağustos). Erişim adresi: https://www.academia.edu/36449882/Turkiyede_Caz_Turkiyede_Caz_Muziginde_Yahud_iler
- hurriyet.com.tr, Kelebek, Ay yıldızlı bebop şovalyesi Maffy Falay. (2019, 4 Eylül), Erişim adresi: <http://www.hurriyet.com.tr/kelebek/ay-yildizli-bebop-sovalyesi-maffy-falay-38745394>
- hurriyet.com.tr, Kitap-Sanat. 10 yıl sonra ilk kez Tuna Ötenel Mucizesi. (2019, 4 Eylül), Erişim adresi: <http://www.hurriyet.com.tr/kitap-sanat/10-yil-sonra-ilk-kez-tuna-otene-mucizesi-40432741>
- jazzdergisi.com, İstanbul Üniversitesi jazz anabilim dalı açılıyor. (2019, 5 Eylül), Erişim adresi: <http://www.jazzdergisi.com/istanbul-universitesi-devlet-konservatuari-jazz-ana-bilim-dali-aciliyor/>
- jazzdergisi.com, Polonyalı Jazz Babamızı Kaybettik, (2019, 18 Eylül), Erişim adresi: <http://www.jazzdergisi.com/polonyali-jazz-babamizi-kaybettik/>
- Jazziz.com, Louis Armstrong and the Colored Waif's Home for Boys (2019, 16 Ağustos). Erişim adresi: <https://www.jazziz.com/louis-armstrong-colored-waifs-home-boys>
- Jenkins Institute, Our History (2019, 21 Temmuz). Erişim adresi: <https://www.jenkinsinstitute.org/index.php/our-history>
- konser.hacettepe.edu.tr., (2019, 11 Eylül), Erişim adresi: www.konser.hacettepe.edu.tr › sayfa › bolumler › cazASD
- konser.hacettepe.edu.tr., Tarihçe. (2019, 11 Eylül), Erişim adresi: www.konser.hacettepe.edu.tr › sayfa › hakkında › tarihce

konservatuvar.istanbul.edu.tr, Caz anasanat dalı-Caz programı. (2019, 13 Eylül) Erişim adresi:
<https://konservatuvar.istanbul.edu.tr/tr/content/caz-anasanat-dali/caz-programi>

Modern Müzik Akademisi, mma.gen.tr. (2019, 11 Eylül) Erişim adresi:
<http://www.mma.gen.tr>

turkpopmuzik.net, Müfit Kiper. (2019, 22 Ağustos). Erişim adresi:
<http://www.turkpopmuzik.net/ansiklopedi-253-mufit-kiper>

wannart.com, Türkiye’de caz- 5 maddede caz müziğinin kuruluşu. (2019, Eylül 2). Erişim adresi: <https://www.wannart.com/turkiyede-caz-5-maddede-caz-muzigin-kurulusu>

Görsel Kaynakları

Resim 1: <https://blackmail4u.com/2016/02/22/rev-daniel-j-jenkins-founder-of-jenkins-orphanage-jenkins-orphanage-band/>

Resim 2: <http://www.alphaboyschoolradio.com/alpha-boys-school.html>

Resim 3: <https://forbiddenmusic.org/2014/01/19/bernhard-sekles-1872-1934/>

Resim 4: http://turkiyeroctarihi.com/Muzik_Tarihi-Tas_Plak.html

Resim 5: <https://www.cazkolik.com/GuncelHaberler/106457/>

Resim 6: <https://www.wannart.com/turkiyede-caz-5-maddede-caz-muzigin-kurulusu/>

Resim 7: <https://karmaturkiye.com/2018/10/23/sevinc-tevs/>

Resim 8: <http://dustandwaterstudios.blogspot.com/2014/02/jazz-semai.html>

Resim 9: <https://www.ankaracazfestivali.com/en/gigs/146>

Kıyı Projesi Tasarımı: Araştırma, Tasarlama, Değerlendirme (Elif Merve
ALPAK, Emine TARAKÇI EREN, Serap YILMAZ)

Kıyı Projesi Tasarımı: Araştırma, Tasarlama, Değerlendirme

Elif Merve ALPAK¹, Emine TARAKÇI EREN², Serap YILMAZ³

¹Karadeniz, Teknik Üniversitesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Trabzon, E-mail: elifmervealpak@gmail.com

²E-mail: eminem_tarakci@hotmail.com

³Karadeniz, Teknik Üniversitesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Trabzon, E-mail: serapciveleks@gmail.com

Özet: Kentin bir parçası olarak kullanılabilen kıyı projeleri tasarlamak, peyzaj mimarlarının göz önünde bulundurması gerek önemli bir konudur. Bu nedenle bir kentsel açık alan olarak kıyı projesi yaparken, tasarım sürecinin nasıl olması gerektiği iyi kurgulanmalıdır. Çalışma kapsamında peyzaj mimarlığı öğrencilerine kıyı projesi yaparken tasarım sürecinin nasıl olması gerektiğini öğretmek temel hedeftir. Yapılan literatür araştırması sonucunda, tasarım sürecinin genel olarak araştırma, tasarlama ve değerlendirme olmak üzere üç aşamadan oluştuğu belirlenmiştir. Araştırma aşamasında alanın sörveyi, alan analizleri ve kullanıcıların ihtiyaç ve beklentileri belirlenir. Tasarlama aşamasında, tasarımcının araştırma aşamasında belirlediği çıktılar ile leke diagramı, seçenek üretme ve özgün kesin projelerini yapmaları beklenir. Değerlendirme aşamasında ise, tasarlanan projelerin kullanıcı ihtiyaçlarını ve beklentilerini ne kadar karşıladığının ve kullanıcıların yapılan mekândan memnuniyeti araştırılır. Bu çalışma kapsamında, Karadeniz Teknik Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı, ÇTP-V Projesi dersi kapsamında, öğrencilerin araştırma, tasarlama ve değerlendirme aşamaları ile “Bir Kıyı Çevresi Peyzaj Tasarımı” yapmaları istenmiştir. Bu tasarım sürecini öğrencilere ders kapsamında yapılan teorik bir projeyi yapmayı öğretmenin yanı sıra, ileride peyzaj mimarı olduklarında kullanıcı-tasarımcı ilişkisinin nasıl kurulduğunu gösteren, kullanıcı memnuniyetini oluşturan mekânların nasıl tasarlanması gerektiğini gösteren deneysel bir proje sürecini de öğretmeye çalışmaktır.

Anahtar Kelimeler: tasarım süreci, araştırma, tasarlama, değerlendirme

Giriş

Bir denizi sınırlayan toprak parçası olan kıyılar, insanlar ve diğer canlılar için tarih boyunca önemli yaşam alanları olmuşlardır (Döker, 2012). Çünkü kıyılar yerleşimler için önemli bir sınır, aynı zamanda bir etkileşim kuşağıdır. Bu nedenle kıyı kentleri, dünya çapında insan aktivitelerinin merkezi olmaktadır (Curran vd.,2002, Small ve Nicholls, 2003).

Kıyı kenti olmak coğrafi olarak deniz kenarında konumlanmanın çok ötesinde bir kavramdır. Bir kentin kıyı kenti olup olmadığı anlamak için, onun suyu kullanma biçimine, kıyıyı kent yaşamının bir parçası haline getirip getirmediğine bakmak gerekir (Kılıç vd., 2014). Çünkü kıyılar, sosyal ve kültürel etkinlik, eğlence, rekreasyon, ticaret, konaklama gibi farklı işlevlere olanak sağladığında yaşayan bir kent parçası olabilirler (İncedayı, 2006).

Bu doğrultuda, kentin bir parçası olabilen, farklı işlevlere olanak sağlayabilen kıyılar tasarlamak peyzaj mimarlarının ve kentsel tasarımcıların göz önünde bulundurması gereken önemli bir konudur. Peyzaj mimarlarının yetiştirildiği üniversitelerde, öğrencilere “Bir açık mekân olarak kıyı alanları nasıl tasarlanmalıdır?” tasarım süreci nasıl olmalıdır? Sorularına cevap vermek bu çalışmanın başlıca hedefidir.

Tasarım süreci

Tasarım süreci genellikle araştırma, tasarlama ve değerlendirme olarak üç başlıkta ele alınmaktadır (Özkan et al, 2017). Bu çalışma kapsamında da bu aşamalar irdelenerek kıyı projesi tasarımı yapılırken bu üç yaklaşım benimsenmiştir.

1. Araştırma süreci

Bir kentin kıyısını, parkını, meydanını ya da herhangi bir açık kentsel mekânı tasarlarken en önemli aşama bilgi toplama evresi yani tasarım probleminin belirlendiği araştırma kısmıdır (Lawson,1980). Bir açık mekân tasarımı yapılırken, o şehrin kullanıcılarının o mekândan beklentilerinin, ihtiyaçlarının neler olduğunun araştırılması, tespit edilen eksikliklerin tasarım aşamasına aktarılması öncelikli hedef olmalıdır (Preiser 1991). Bu doğrultuda bir tasarıma başlarken araştırma kısmında;

- Tasarım yapılacak alanın kullanıcıları ile görüşülmeli,
- Alanın sörveyi (1. Doğal Peyzaj Değerleri; İklim: yağış, sıcaklık, nem, rüzgar, ışık; Fizyografik özellikler: eğim, baki, yükselti; Toprak özellikleri; Bitki örtüsü; 2. Kültürel Peyzaj Değerleri; Sirkülasyon: yol otopark, köprü, meydan, giriş; Mevcut yapılar: konut, cami, hastane, kamu kurumları, okul, Diğer yapılar: çocuk oyun alanları, spor alanı, rekreasyon alanı; Donatılar: kamelya, oturma elemanı, çöp aydınlatma); Toprak altı elemanları: kanalizasyon, su elektrik, doğalgaz, telefon; 3. Algısal Peyzaj Değerleri; Görsel: egemen görüş, bakış noktası, odak noktası, istenmeyen manzara; İşitsel gürültü; Kokusal),
- Alanın Analizleri (1. Sorun analizi: ulaşım ve sirkülasyon, alan plastiği, donatısal sorunlar, mekansal sorunlar; 2. Mevcut mekanların ve elemanların tasarım potansiyelleri: Mekan düzeyinde: yeterlilik, işlevsellik, çeşitlilik, estetik; Donatı düzeyinde: kullanılabilir, değiştirilebilir, kaldırılabilir; Bitki düzeyinde: Mutlak korunacak, yerleri değiştirilecek, bakım yapılacak, yok sayılacak; 3. Kullanıcı profili; 4. Siluet) yapılmalı ve
- Alana uygun kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılayabilecek çeşitli etkinlikleri belirlenmelidir.

2. Tasarlama süreci

Araştırma aşamasından sonra tasarımcının alana uygun kendi özgün tasarımını yapması beklenir. Tasarım problemi ortak olsa da her tasarımcının probleme bulduğu çözüm farklı olacaktır. Çünkü tasarım bir problem çözme sürecidir (Önal, 2011), aynı tasarımcı bile bir tasarım problemine sonsuz çeşitlilikte yaklaşabilir. Tasarım sürekli problem çözme sürecinin bir parçasıdır (Newel ve Simon, 1972). Tasarım, “belirsizlikler içerisinde karar vermek” (Asimow, 1962), “çeşitlilik azaltmaktır” (Best, 1969; Düzenli et al., 2017).

Tasarlama süreci, araştırma kısmında elde edilen ihtiyaç-etkinlik listesi doğrultusunda, alanın özelliklerine göre hangi etkinliklerin nerde yapılacağı, konumu, birbirleriyle yakınlık-uzaklığı ve ulaşımını belirleyen mekânların kurgulanacağı Leke Diagramı ile başlar. Bu aşamada etkinlik mekânlarının biçimi belirlenmeden, yalnızca konumları ve ilişkileri kurgulanmaktadır (Alpak et al., 2018). Daha sonra leke diyagramında belirlenen etkinlik mekânlarının, yapılacak etkinliğe ve kişi sayısına göre ölçü, biçim ve pozisyonlarının belirleneceği eskiz üretme yani seçenek üretme aşamasına geçilir. Son olarak da tasarımcı tüm yaptığı bu çalışmaları (ihtiyaç-etkinlik, ölçü ve biçim, etkinlik alanlarının yönleri arasındaki ilişki ve pozisyonun yani etkinliklerin, biçimlerin birbirine geçişindeki kurgu) son eskiz çalışmasına aktararak tasarım ürününe ulaşır.

3. Değerlendirme süreci

Değerlendirme aslında tasarlanan bir projenin uygulama süreci tamamlandıktan sonra kullanıcılar tarafından belirli bir süre kullanıldıktan sonra mekânın değerlendirilme işlemidir. Yapılan tasarımın kullanıcı ihtiyaçlarını ve beklentilerini ne kadar karşıladığının ve kullanıcıların

yapılan mekandan memnuniyetinin araştırıldığı değerlendirme yöntemidir (Marans ve Cooper, 2000; Özkan et al., 2017).

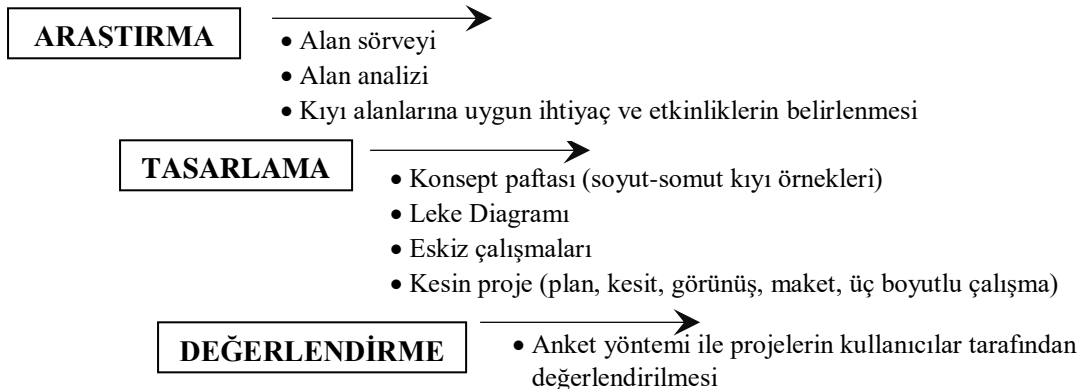
Bu çalışmada kullanıcıların ihtiyaçları ve beklentileri belirlendikten sonra öğrencilerin bir kıyı tasarımı yapmaları istenmiştir. Ancak yapılan tasarımların uygulama aşamasına geçmesi mümkün değildir. Bu nedenle çalışma kapsamında öğrencilerin yaptığı üç boyutlu sunumlar, simülasyonlar ve maketler kullanıcılara gösterilerek değerlendirme yapmaları sağlanmıştır.

Tüm bunlardan hareketle Karadeniz Teknik Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı, 2018-2019 Bahar Yarıyılı ÇTP-V Projesi dersi kapsamında, deniz kıyısında konumlanmanın getirdiklerinin yanı sıra, hem bir restoranın kullanıcıları için hem de kıyıyı kullanan kullanıcıların ihtiyaçlarını ve alanın sunduğu olanakları da değerlendirerek bir “Bir Kıyı Çevresi Peyzaj Tasarımı” gerçekleştirilmesi planlanmıştır.

Öğrencilere;

1. Çalışma alanının yakın çevresinden bulunan kullanıcılar ve diğer kullanıcılar ile bir ön görüşme yaparak beklentilerin, ihtiyaçların neler olduğunun belirlenmesine yönelik bir araştırma yapmaları (alan sörveyleri, alan analizleri) ve kıyı etkinliklerinin yanı sıra (yüzme, balık tutma, güneşlenme vb.) diğer etkinliklere de (oturma, yeme-içme, seyir vb.) olanak sağlayabilecek bir tasarım anlayışı benimsenmelerinin beklendiği,
2. Daha sonra kendi özgün tasarımlarını yapmaları beklendiği (Örnek araştırma, alan kullanım paftası, ön tasarım, seçenek üretme, kesin tasarım, maket)
3. Son olarak da yaptıkları tasarımları kullanıcılara değerlendirterek istenilen amaçlara ulaşıp ulaşılmadığının değerlendirmesinin yapılmasının beklendiği söylenmiştir.

Bu süreç toplamda 16 haftayı kapsayan bir süreçtir. Sonuçta öğrencilerin yaptıkları kıyı tasarımları kullanıcılar ile görüşülerek onların ihtiyaç ve isteklerine göre yapılmıştır. 16 hafta sonunda ise yapılan tasarımların kullanıcılar tarafından değerlendirilmesi sağlanarak, sadece ders kapsamında yapılan teorik bir proje olmasının yanı sıra, ileride peyzaj mimarı olduklarında kullanıcı-tasarımcı ilişkisinin nasıl kurulduğunu gösteren, kullanıcı memnuniyetini oluşturan mekânların nasıl tasarlanması gerektiğini gösteren deneysel bir proje süreci de yaratılmaya çalışılmıştır. Çalışmada kullanılan tasarım süresi Şekil 1 de gösterilmiştir.



Şekil 1. Çalışmada Kullanılan Tasarım Süreci

Materyal ve Metot

Bu çalışmada materyal olarak, KTÜ Peyzaj Mimarlığı Bölümü, “Kıyı Tasarımı ” öğrenci projelerinin (ÇTP V) Analizleri, Leke Diagramları, Çalışma Eskizleri, Tasarım projeleri ve Maketleri kullanılmıştır. Çalışma alanı olarak Trabzon ili Araklı ilçesinde konumlanan ve deniz kenarındaki bir parselde yer alan "Arakale Restoran ve Çevresidir” öğrencilere verilmiştir. 3

öğrencinin projeleri tasarım süreçleri; araştırma, tasarlama ve değerlendirme açısından irdelenmiştir.

Öncelikli olarak öğrencilerin yaptıkları araştırma aşaması; alan analizleri, sörvey ve kullanıcıların ihtiyaçlarının belirlendiği etkinlik listesi açısından incelenmiştir. Daha sonra yaptıkları leke diagramları, eskizler, projelerin bu araştırma aşaması ile örtüşüp örtüşmediği incelenmiştir. Son olarak da kullanıcılara yapılan anket yöntemi ile (5'li Likert Tutum Ölçeği) projelerin değerlendirilmesi yapılmıştır. Ankette kullanıcılara;

1. Böyle bir kıyı alanında deniz etkinliklerini rahatlıkla yapabilirim (güneşlenmek, yüzmek, balık tutmak, ayağımı suya sokmak vb.)
2. Böyle bir kıyı alanında yeme-içme, oturma, seyir, sohbet etme gibi çeşitli etkinlikleri yapabilirim.
3. Böyle bir kıyı çeşitli ihtiyaçlarımı karşılayabileceğim bir yerdir.
4. Donatılar mekânla ve etkinlikler ile uyumludur.
5. Bu projenin uygulanmasını isterim.
6. Böyle bir kıyı alanı olsa sıklıkla kullanırım.
7. Böyle bir kıyı alanında uzun süre zaman geçirmekten memnuniyet duyarım.
8. Böyle bir kıyıya bulunduğumuz şehrin ihtiyacı vardır. Soruları sorulmuş ve projeleri değerlendirmeleri istenmiştir. Anket toplamda 90 kişi ile yapılmıştır.

Bulgular

Araştırma aşamasına ilişkin bulgular

Araştırma kısmı öğrencilerin ortak çalışmaları ile yürütülmüştür. Öncelikle kullanıcılar ile görüşmelere yapılmış mevcut durumda beğendikleri ve beğenmedikleri şeylerin neler olduğu ile ilgi bilgiler alınmıştır. Kullanıcılar;

- Çalışma alanındaki en büyük eksikliğin denize girme, güneşlenme gibi kıyı etkinliklerine ve oturma, dinlenme, seyir gibi genel etkinliklere olanak sağlayacak mekânların eksik olduğunu,
- Var olan etkinlik mekânlarının iyi kurgulanmadığı, ulaşım için herhangi bir tasarımın olmadığını,
- Alanın sadece restoran ve çevresi için kullanıldığını, genel kullanıma olanak sağlamadığı, özel mülkiyet hissi verdiğini söylemişlerdir.

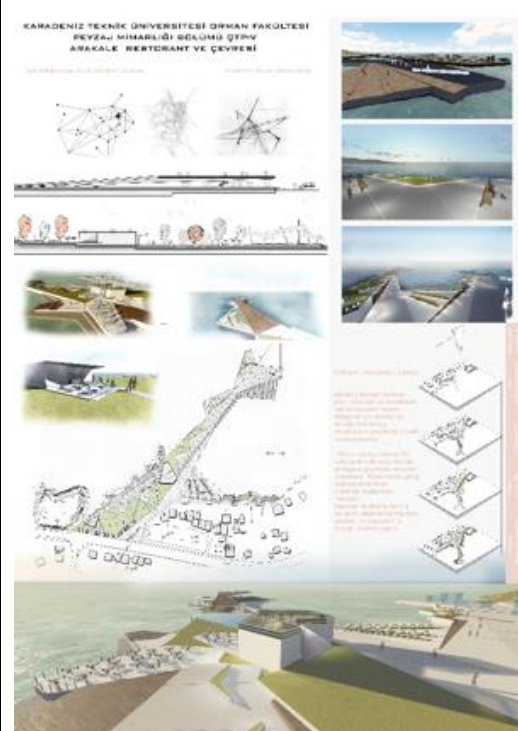
Öğrenciler alanda

- **Genel kullanım analizi** (alan hem yeme-ime etkinliğine olanak sağlayan özel kullanımlara hem de seyir, oturma, dinlenme, denize girme gibi herkes tarafından kullanılma potansiyeline sahiptir. Ancak bu etkinliklere olanak sağlayacak mekânsal organizasyonların olmadığı sadece restoran ve çevresine hizmet eden bir alan olduğu tespit edilmiştir.)
- **Yeşil alan analizi** (alanda yeşil alanların eksik olduğu tespit olmuştur.)
- **Eğim analizi** (*alanın kıyı kısmındaki kayalık bölge sılında eğimli bir alan olmadığı tespit edilmiştir*)
- **Araç ve yaya sirkülasyonu analizi**
- **Etkinlik analizi** (alanda yapılan etkinlik listeleri ve yerleri belirlenmiştir. Genel olarak alanda sadece yeme-ime etkinliği yapıldığı, kıyı etkinliklerinin yapılmadığı tespit edilmiştir)
- **Bina analizi** (alandaki konut tipleri, kat yükseklikleri belirlenmiştir) yapmışlardır (Şekil 2).

Öğrenci 1: Bilge Ocakdan



Konsept paftası (soyut-somut örnekler, leke)



Sunum paftası (plan, örnekler, kesit, üç boyutlar)

Araştırma aşamasında alanın yeşil dokusunun eksik olduğu, restoran dışında herhangi bir etkinlik alanı bulunmadığı, yaya sirkülasyonu bulunmadığı belirlenmiştir. 1. Nolu öğrenci bu tespitlerden yola çıkarak öncelikle sert zemin-yumuşak zemin dağılımının dengeli olduğu bir konsept yapılmasına karar vermiştir. Konseptini doğanın rengi olarak belirlemiş ve büyük yeşil alanlar tasarlanmıştır. Bununla birlikte yeme-içme etkinliği için alana gelen kullanıcılar ile deniz etkinliklerini yapmak için alana gelen kullanıcıların birbirinden rahatsız olmaması için tasarlanan yeşil doku bariyer olarak kullanılmıştır. Deniz etkinlikleri için teraslanmalardan yararlanarak güneşlenme mekânları yaratılmış, bu mekânların akşamları dans, sinema, konser gibi açık hava etkinliklerinin yapılmasına olanak sağlayacak şekilde tasarlanmasına dikkat edilmiştir. Diğer tarafta seyir terasları, oturma terasları yaratılmıştır.

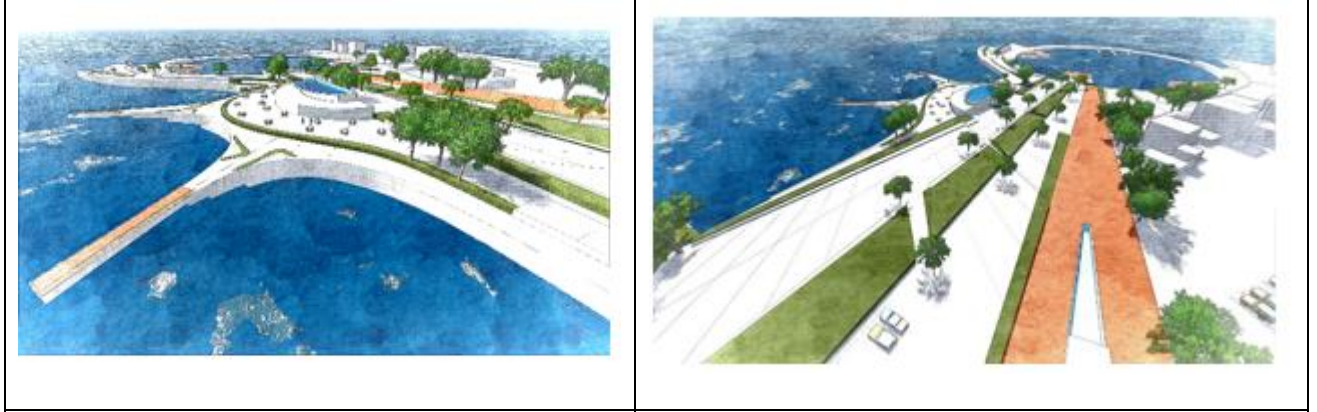


Üç boyutlu görünüm

	<p>Yeme-içme etkinliği için denizle ilişkili iki teras, yemekten sonra oturma, sohbet, etme isteyenler için restoran yakın çevresinde iki teras, bunlardan tamamen bağımsız, ne denize girme ne de restorana gitmek istemeyen kullanıcılar için ise denize inen basamaklarda dahil olmak üzere teraslar yapılmıştır.</p>
<p>PLAN</p>	

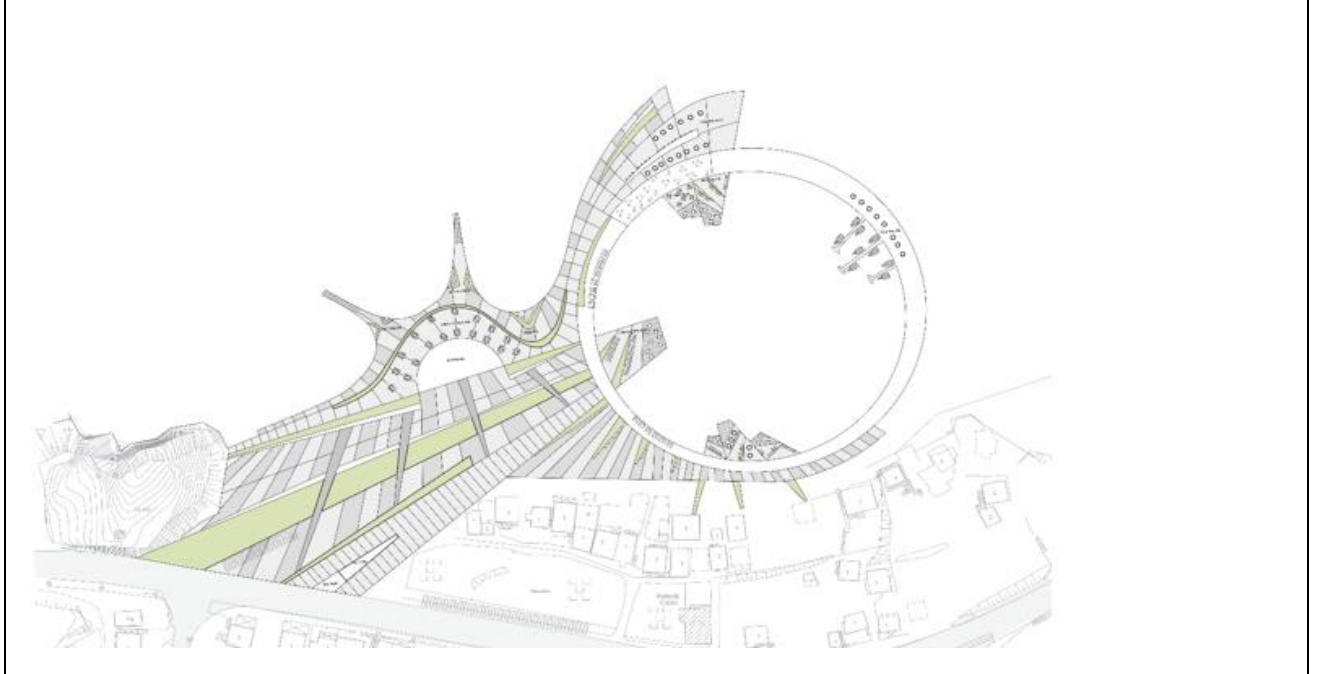
Öğrenci 2: Ecem Piriskender

<p>Konsept paftası (soyut-somut örnekler, leke)</p>	<p>Sunum paftası (plan, örnekler, kesit, üç boyutlar)</p>



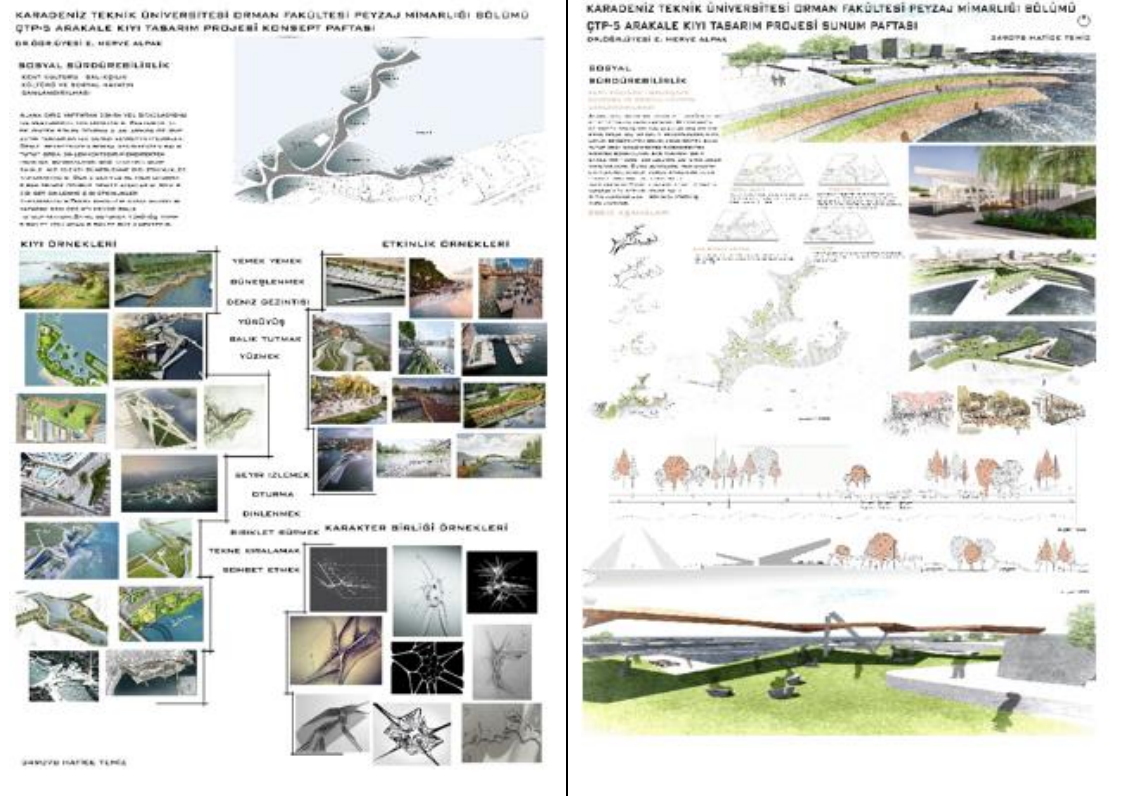
Üç boyutlu görünüm

Araştırma aşamasında alanda çeşitli etkinliklere olanak sağlayacak mekânsal organizasyonların olmadığı sadece restoran ve çevresine hizmet eden bir alan olduğu tespit edilmiştir 2 Nolu öğrenci bu tespitlerden yola çıkarak öncelikle alanı iki ana parçadan oluşan bir bütün olarak tasarlamayı düşünmüştür. Bu doğrultuda Konseptini etkinlik çeşitliliği olarak belirlemiştir. Projenin ana konsepti için alanda bir ring yapılması planlanmıştır. Bu ring ana sirkülasyon hattına doğrudan bağlandığı gibi, yeme-içme etkinliği için alana gelen kullanıcılar ile deniz etkinliklerini yapmak için alana gelen kullanıcıların birbirinden rahatsız olmaması için ayırıcı bir işlevi de üstlenmektedir. Deniz etkinlikleri için teraslanmalardan yararlanarak güneşlenme mekânları yaratılmıştır. Güneşlenme ve örtü elemanları konseptte uygun olarak çeşitli işlevlerde de kullanılabilir şekilde tasarlanmıştır. Güneşten korunmak için yapılan örtü elemanı aynı zamanda yere değdiği noktalarda şezlong işlevini de üstlenmiştir. Yeme-içme ve seyir, oturma, dinleme için yapılan projenin diğeri ana parçasının denizle ilişkili olmasına, yeşil ile desteklenmesine dikkat edilmiştir.



PLAN

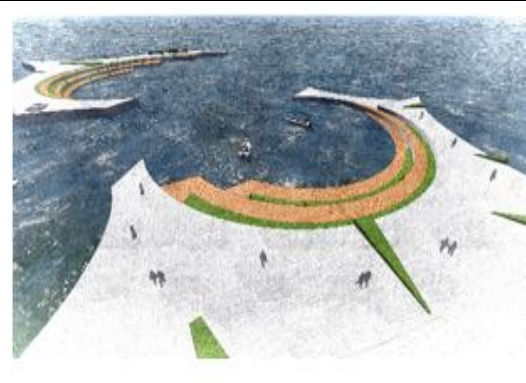
Öğrenci 3: Hatice Temiz



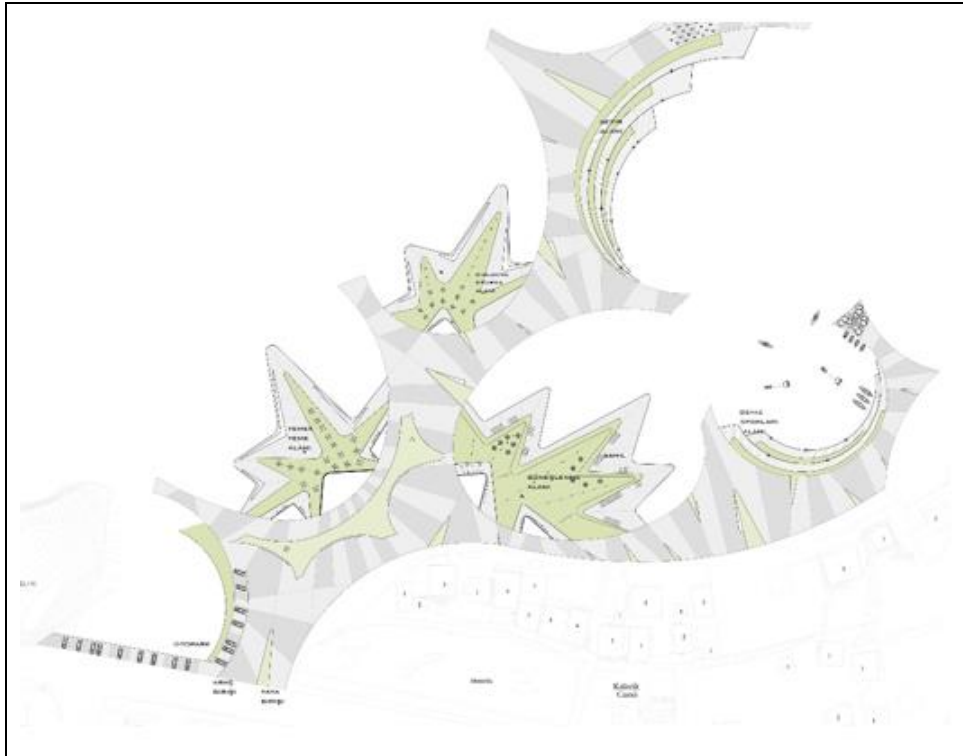
Konsept paftası (soyut-somut örnekler, leke)

Sunum paftası (plan, örnekler, kesit, üç boyutlar)

Araştırma aşamasında alanın yeşil dokusunun ve insanlar arasında sosyalleşmeye imkân sağlayan sosyal mekânların eksik olduğu tespit edilmiştir. 2 Nolu öğrenci bu eksiklikleri tamamlayacak bir konsept belirlemiş hem aktif yeşil dokunun yoğunlukta olduğu hem de sosyal sürdürülebilirliğin sağlanabileceği mekânsal organizasyonları, bir bütünün parçası olarak tasarlamaya karar vermiştir. Yeşil alanların etkinlik alanı, güneşlenme, yeme-içme, uzanma, oyun oynama gibi aktif olarak kullanılacağı bir tasarım ön görülmüştür. Mevcut durumda kullanıcıların denizle ilişki kurmasını engelleyen kayalık kıyı kısımlar teraslanmalar yapılarak denize yaklaşma sağlanmıştır. Bununla birlikte farklı etkinlikleri yapılabilmesine olanak sağlayacak 4 küçük koy şeklinde alan tasarlanmıştır. Böylelikle yüzmeye, güneşlenme etkinliği yapan kullanıcılar ile yemek-yemek, oturma, dinlenme gibi etkinlikleri yapan kullanıcıların birbirlerini rahatsız etme, mahremiyetlerini kısıtlamalarının önüne geçilmeye çalışılmıştır. Tasarlana alan bir kıyı kullanıcılarının tüm ihtiyaçlarını giderebileceği bir birinden farklı alt mekânları içermesi ile farklıdır.



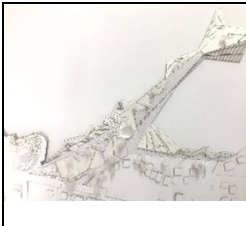


Üç boyutlu görünüm

	<p>Denizle ilişkili kurulabilecek, denize inen teraslanmalar yapılmıştır. Küçük koylar mantığında çözülmüştür proje. Böylelikle hem deniz etkinlikleri yapan kullanıcıların hem de günlük kullanım için alanı tercih eden kullanıcıların beklentilerine aynı ana çözüm olabilecek bir anlayış benimsenmiştir.</p>
PLAN	

Değerlendirme aşamasına ilişkin bulgular

Üç proje de araştırma aşamasında görüşülen 90 kullanıcı tarafından belirlenen sorular ile değerlendirilmiştir (Tablo 1)

Tablo 1. Kullanıcı Değerlendirmeleri

			
	Öğrenci 1	Öğrenci 2	Öğrenci 3
	Ortalama	Ortalama	Ortalama
Deniz etkinliklerini yapabilme	4,06	4,04	4,28
Yeme-içme, seyir, oturma	4,07	4,26	4,11
İhtiyaçları karşılama	4,07	4,06	4,30
Donatı mekân-etkinlik uyumu	4,21	4,13	4,26
Uygulanmasını isteme	4,18	4,24	4,14
Sıklıkla kullanma	4,32	4,28	4,21
Zaman geçirmekten memnun olma	4,11	4,26	4,34
Şehrin ihtiyacı olma	4,31	4,32	4,12

Bu sonuçlara göre, araştırma kısmında kullanıcıların belirttikleri ihtiyaç ve isteklerin, proje aşamasına aktarıldığını görmektedir. Kullanıcılar her üç projeyi de yüksek düzeyde değerlendirmiştir. Şehrin en yüksek düzeyde kıyı alanlarında ihtiyacı olan proje (4,32), ve en yüksek düzeyde uygulanması istenilen (4,24) proje 2 nolu öğrencinin yaptığı projedir. Zaman

geçirmekten en çok memnun olunan (4,34), deniz etkinliklerini yapabilmeye en çok imkân veren (4,28) ve donatı mekan-etkinlik uyumu en yüksek düzeyde olan (4,26) proje 3 nolu öğrenciye ait projedir. En sık kullanılma açısından tercih edilen proje (4,32) ve şehrin bu projeye yüksek düzeyde ihtiyacı olduğu düşünülen proje (4,31) ise 1 nolu öğrencinin yaptığı projedir.

Sonuçlar

Karadeniz Teknik Üniversitesi Çevre Tasarım Proje V kapsamında, bir kıyı projesi Araştırma-Tasarlama-Değerlendirme olmak üzere üç aşamalı bir tasarım süreci ile işlenmiştir. Bu çalışma kapsamında öğrencilere öncelikli olarak kullanıcılara ile görüşerek, bir kıyıda beklentilerinin nelere olduğunu, ihtiyaçlarını karşılayabilecek etkinlik çeşitlerinin nelere olduğunu belirlenmesi istenmiştir. Böylelikle sadece kendi yaptıkları analiz ve sörvey araştırmaları ile bir projeye başlamak yerine, oranın gerçek kullanıcılarının beklentileri doğrultusunda tasarım hedeflerini belirlemeleri benimsetilmiştir. İleride peyzaj mimarı olma adayı olan öğrenciler, böylelikle ilk defa kullanıcı-tasarımcı ilişkisini deneyimleme fırsatı bulmuşlardır. Daha sonra bu aşamadan elde ettikleri çıktılar ile etkinlik mekânlarını tasarlamışlar ve son olarak tasarım ürünlerini tekrar kullanıcılara değerlendirterek başarılı bir mekân tasarlayıp tasarlamadıklarını yine kullanıcıların değerlendirmeleri doğrultusunda denetleme fırsatı yakalamışlardır.

Araştırma, tasarlama ve değerlendirme aşamaları ile tasarım süreçlerinin tamamlayan öğrenciler kullanım düzeyi yüksek, başarılı ve ihtiyaçlara cevap veren tasarımlar yapmaları daha olasıdır. Böylelikle kullanıcı ihtiyaçlarına cevap vermeyen, kalitesiz açık mekânların tasarlanmasına neden olan sorunların çözümüne katkı sağlayan bir eğitim anlayışı ortaya konmuştur. Bu çalışmanın sonuçları hem tasarım sürecini öğrencilere daha iyi bir şekilde öğretmek isteyen eğitimciler için hem de başarılı kentsel mekânlar üretmek isteyen tasarımcılar için faydalı olacaktır

Kaynaklar

- Alpak, E.M., Özkan, D.G., Düzenli, T. (2018). Systems approach in landscape design: a studio work. *Int J Technol Des Educ*, 28: 593–611
- Asimow, A. (1962). *Introduction to design*. Prentice-Hall, New York.
- Best, G. (1969). *Method and intention in architectural design, design methods in architecture*. Lund Humphries.
- Curran, S., A. Kumar, W. Lutz, M. Williams. 2002. Interactions between coastal and marine ecosystems and human population systems: Perspectives on how consumption mediates this interaction. - *A Journal of the Human Environment*. 31(4), 264-268.
- Döker, M. F., (2012). İstanbul ili Marmara Denizi kıyı çizgisinde meydana gelen zamansal değişimin belirlenmesi. *International Journal of Human Sciences [Online]*. (9)2, 1350-1370.
- Düzenli T., Alpak E.M., Özkan D.G (2017). Peyzaj Mimarlığında Temel Tasarım Dersinin Öğrenme Ve Yaratıcılık Sürecine Etkileri. *Electronic Journal of Social Sciences*:16 64, 450-1460.
- İncedayı, D. O. 2006. *Cultural Policy and Coasts*. - *Mimarist Dergisi*. 16 (19), 38-44.
- Kılıç, A, Akın, O, Koç, E (2014) Kıyı Alanlarına Yönelik Yasal Ve Yönetmelik Çerçevesinin Planlama Yansımaları: Yasalar, Kurumlar Ve Parçalanmış Kıyı Mekânı. 8. Kıyı Mühendisliği Sempozyumu, 7-9 Kasım, İstanbul.
- Lawson, B. (1980) *How Designers Think*. London: Architectural Press.

Newell, A. ve Simon H.A. (1972). Human problem solving. Prentice-Hall, Englewood Cliffs NJ.

Önal, G. (2011). Architectural design process in creativity and cultural schema context. Uludağ University Journal of the Faculty of Engineering, 16 (1), 155-162

Özkan, D. G., Alpak, E.M, Var, M. (2017). Design and construction process in campus open spaces: A case study of Karadeniz Technical University, Urban Design International, 22, 3, 236–252

Preiser, W.F.E. (1991) Design intervention and the challenge of change. In: W.F.E. Preiser, J.C. Vischer and E.T. White (eds.) Design Intervention: Toward a More Humane Architecture. New York: Van Nostrand Reinhold.

Small, C., R. J. Nicholls. 2003. A global analysis of human settlement in coastal zones. -Journal of Coastal Research. 19(3), 584-599.

Çevre Tasarım Eğitim Stüdyolarında Öğrencilerin Dijital Ve
Geleneksel Çizim Yöntemlerine Karşı Tutumları (Emine TARAKÇI EREN, Elif
Merve ALPAK, Serap YILMAZ)

Çevre Tasarım Eğitim Stüdyolarında Öğrencilerin Dijital Ve Geleneksel Çizim Yöntemlerine Karşı Tutumları

Emine TARAKÇI EREN, Elif Merve ALPAK², , Serap YILMAZ³

¹E-mail: eminem_tarakci@hotmail.com

²Karadeniz, Teknik Üniversitesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Trabzon, E-mail: elifmervealpak@gmail.com

³Karadeniz, Teknik Üniversitesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Trabzon, E-mail: serapciveleks@gmail.com

Özet: 2000’li yıllardan sonra teknolojideki gelişmeler eğitim alanında da kendini göstermiş, görsel sanatlar, mimarlık ve planlama ağırlıklı bölümlerde de görselleştirmede ağırlıklı olarak bilgisayar teknolojileri kullanılmaya başlanmıştır. Ancak peyzaj mimarlığı, mimarlık, iç mimarlık veya planlama ağırlıklı bölümlerde geleneksel tasarım araçları ve grafik anlatım teknikleri, eskiz yapmak, plan, kesit, görünüş anlatımlarını kâğıda çizmek ve maket üretmek gibi uygulamalar halen devam etmektedir. Bunun yanında dijital teknolojiler ise yardımcı araçlar olarak kullanılmaktadır. Bu araştırmada, peyzaj mimarlığı bölümü, çevre tasarım stüdyolarında öğrencilerin dijital ve geleneksel çizim yöntemleriyle ortaya koydukları ürünler uzmanlar tarafından; yararlı, zorlayıcı, başarıyı arttırma, ilgiyi arttırma, verimliliği arttırma, beceriyi geliştirme, sınırlayıcı, zaman kaybettirici ilkeleri doğrultusunda değerlendirilmiştir. Geleneksel çizim tekniklerinin; peyzaj tasarım proje stüdyolarında eğitimin amacına ulaşması açısından yarar sağladığı, başarıyı arttırdığı, öğrenmeyi kolaylaştırdığı, dersin daha verimli olmasını ve öğrencinin yaratıcılığını arttırdığı sonuçları elde edilirken dijital çizim tekniklerin de çevre tasarım proje dersinde kullanılmasının gerekliliği, iş yükünü azalttığı ve dersin işleyişini kolaylaştırdığına dair değerlendirmeler yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: çevre tasarım stüdyosu, dijital çizim teknikleri, geleneksel çizim teknikleri

Giriş

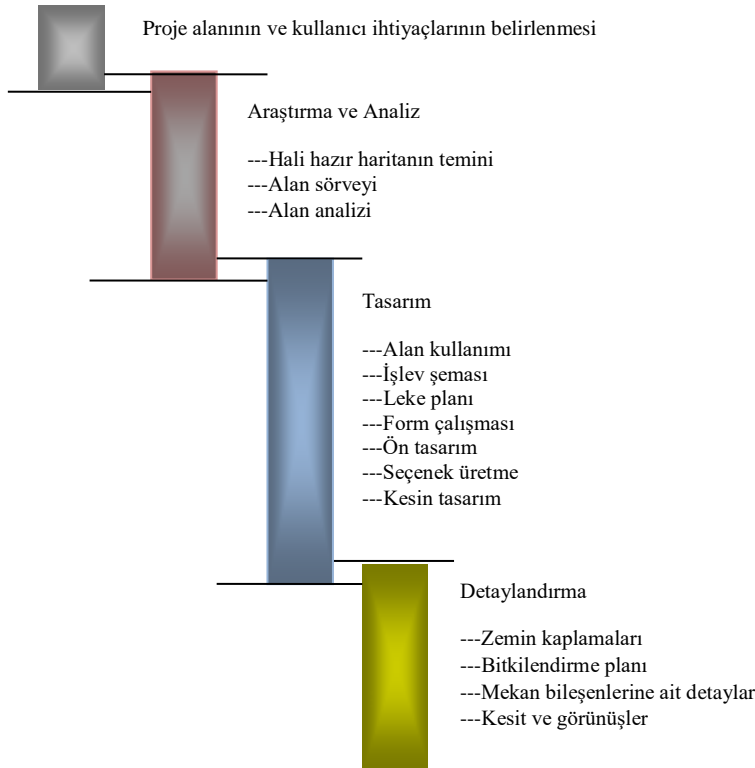
Peyzaj mimarlığı, mimarlık, iç mimarlık ve planlama eğitiminde özellikle ilk yıl için ana başlık olan “tasarım eğitimi”; üç boyutlu düşünmeyi, kurgulamayı ve bunu mimari iletişim dili olan tasarı, geometri, teknik resim ve perspektif aracılığı ile iki ve üç boyutlu olarak görselleştirmeyi amaçlar. Diğer yıllarda ise, gelişmiş olan tasarım gücünü ürüne dönüştürürken, zihnindeki tasarımı en iyi şekilde ifade edeceği anlatım tekniklerini bir arada ya da ayrı ayrı kullanarak görselleştirmeyi hedefler. Karadeniz Teknik Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümünde Çevre Tasarımı Dersleri birinci ve dördüncü sınıflarda birer yarıyıl, ikinci ve üçüncü sınıflarda her iki yarıyıl verilmektedir. Böylece öğrenci mezun olana dek altı yarıyıl Çevre Tasarım Projesi hazırlayıp teslim etmektedir. Birinci ve ikinci sınıfta geleneksel yöntemlerin kullanıldığı çevre tasarım stüdyo eğitimleri söz konusu iken üçüncü ve son sınıfta dijital ve geleneksel çizim tekniklerinin bir arada kullanıldığı tasarım stüdyolar ağırlıktadır. Tasarım stüdyoları ve öğrenci-öğretim elemanı arasındaki sıkı iletişim bu hedefe ulaşmada etkin parametrelerdir. Günümüzde tasarımların kâğıda aktarılmasında ve tasarımın tashih edilerek geliştirilmesinde geleneksel anlatım teknikleri yanında dijital anlatım teknikleri bir hayli gelişmiş ve etkili olmaktadır. Peyzaj Mimarlığı disiplini, farklı disiplinlerden gelen kavramları bünyesinde barındıran çok yönlü bir meslek olduğundan, eğitiminde farklı sistem ve bileşenlerin birbirlerine entegre edilmesi gereklidir (Alpak vd. 2017, Düzenli vd. 2017a, Düzenli ve Alpak, 2016, Yılmaz vd,

2016). Bu nedenle eğitim sürecinde öğrencilerden tasarım süreçlerini bütünleştirerek amaca uygun yaratıcı tasarımlar üretmeleri beklenmektedir. Karadeniz Teknik Üniversitesi (KTÜ) Peyzaj Mimarlığı Bölümünde öğrencilere tasarım ve yaratıcılık becerisi kazandırmak için usta çırak ilişkisinin ön planda olduğu teorik ve uygulamalı tasarım dersleri oldukça önemlidir.

Çevre Tasarım Stüdyosu Tanımı

Çevresel tasarım stüdyoları peyzaj mimarlığı eğitimini oluşturan ve tüm karar verme, mekan tasarlama ve insan faaliyetlerini organize etme kavramlarının bir bütün olarak ele alındığı derslerdir (Düzenli ve ark. 2017b; Eren ve Var 2017; Rodiek 1998). Bu dersler peyzaj mimarlığı eğitiminin temelini oluşturur. Peyzaj mimarlığı eğitiminin en dinamik atmosferlerini “çevre tasarım stüdyosu” oluşturur, çünkü bu ders kapsamında diğer tüm derslerden elde edilen bilgiler problem çözme yeteneği ile sentezlenir (Alpak vd. 2017, Düzenli vd. 2017, Düzenli ve Alpak, 2016, Yılmaz vd, 2016). Bu bilgilerin çizim diliyle kâğıda aktarılmasında ve tasarımın tashih edilerek geliştirilmesinde geleneksel çizim teknikleri ile dijital anlatım teknikleri etkili olmaktadır.

Çevre tasarım projesi yada tasarım eğitim stüdyoları sürecinde proje alanının belirlenmesini ile eğitime başlanır. Öğrenciler araştırma analiz evresinde; alan sömreyi ve alan analizi, tasarım evresinde; alan kullanımı, işlev şeması, leke planı, form çalışması, ön tasarım, seçenek üretme ve kesin tasarım, proje detayları aşamasında; zemin kaplamaları, bitkilendirme planı, konstrüksiyon detayları ve kesit ve görünüşler hazırlamaktadır (Şekil 1) (Alpak et al. 2017, Düzenli et al. 2017, Düzenli and Alpak, 2016, Tarakci Eren and Var, 2016; Yılmaz, 2015; Kahraman, 2006).



Şekil 1. Çevre tasarım proje süreci ve gelişim aşamaları

Öğrencilerin çevre tasarım projesi görselleştirmelerinde kullandıkları anlatım biçimlerini geleneksel ve sayısal olmak üzere iki sınıfa ayırmıştır (O-Neill, 1994; Linn, 2000; Al-Kodmany, 1999; Paar, 2006; Yakın, 2012; Ertan 2016).

1. Geleneksel çizim teknikleri

- Kağıt üzerine iki boyutlu çizimler (plan, kesit, görünüş)
- Kağıt üzerine üç boyutlu çizimler (perspektif)

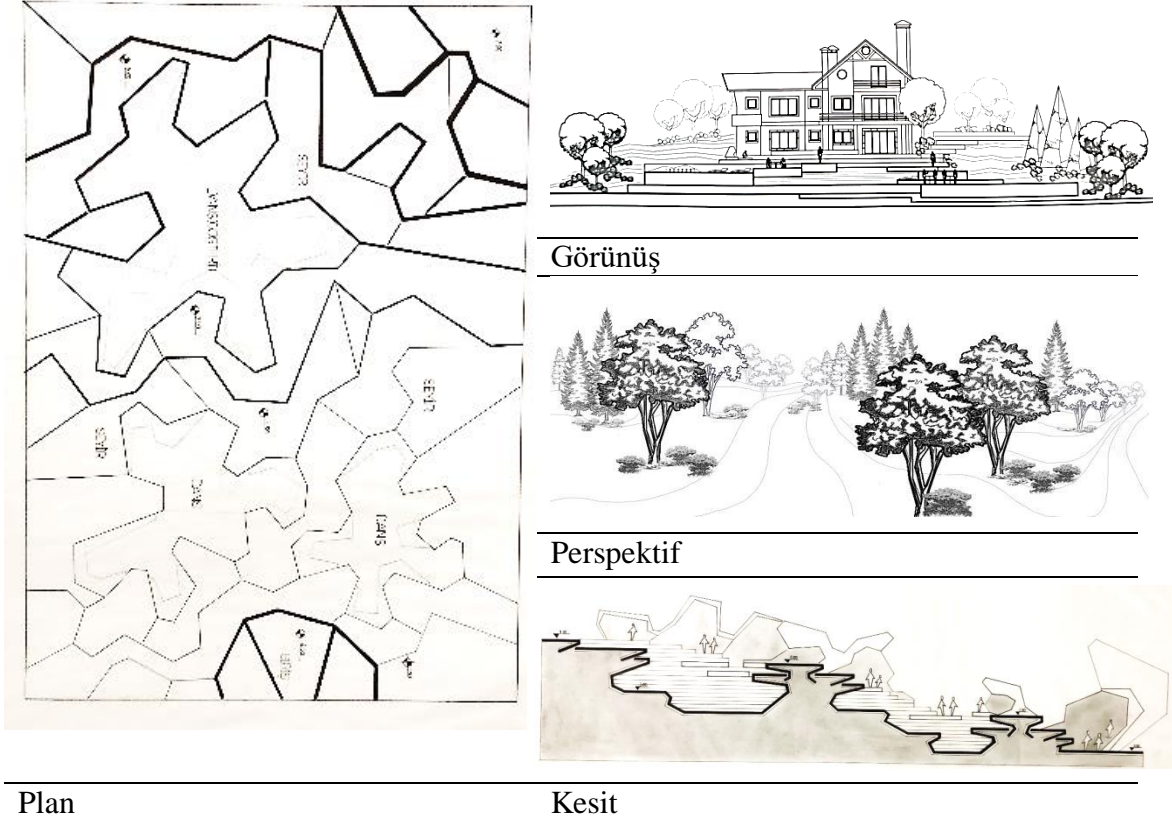
- Üç boyutlu modeller (maket)
- 2. Dijital çizim teknikleri
 - Dijital ortamda iki boyutlu çizimler(plan, kesit, görünüş)
 - Dijital ortamda üç boyutlu modeller
 - Dijital ortamda animasyon, gerçekçi görüntülerdir.

Çevre Tasarım Projesi yada Tasarım Eğitim Stüdyoları sürecinde proje alanın belirlenmesini takiben eğitime başlanır. Öğrenciler araştırma Analiz Evresinde; Alan Sörveyi ve Alan Analizi, Tasarım Evresinde; Alan Kullanımı, İşlev Şeması, Leke Planı, Form Çalışması, Ön Tasarım, Seçenek Üretme ve Kesin Tasarım, Proje Detayları Aşamasında; Zemin Kaplamaları, Bitkilendirme Planı, Konstrüksiyon Detayları ve Kesit ve Görünüşler hazırlamaktadır (Alpak vd. 2017, Düzenli vd. 2017b, Düzenli ve Alpak, 2016, Tarakci Eren ve Var, 2016; Yılmaz, 2015; Kahraman, 2006).

Çevre Tasarım Proje Aşamalarında Kullanılan Geleneksel Çizim Teknikleri

Çevre Tasarım Proje sürecinde tasarımcının (peyzaj mimarı, öğrenci), herhangi bir tasarım probleminin çözümüne ilişkin zihninde soyut resimler oluşur. Geleneksel anlatım yöntemlerinin kullanacak öğrencinin yapması gereken ilk adım, zihninde oluşan bu resimleri kâğıt, kalem veya maket gibi somut araçlar kullanarak görselleştirmesidir. Çizim bir mimari elemanın tümü ya da parçalarının teknik resim kurallarına uygun olarak plan, kesit, görünüş ya da perspektif halinde çizilmesidir (Tablo 1).

Tablo 1. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Çevre Tasarım Projeleri Geleneksel Çizim Yöntemleri

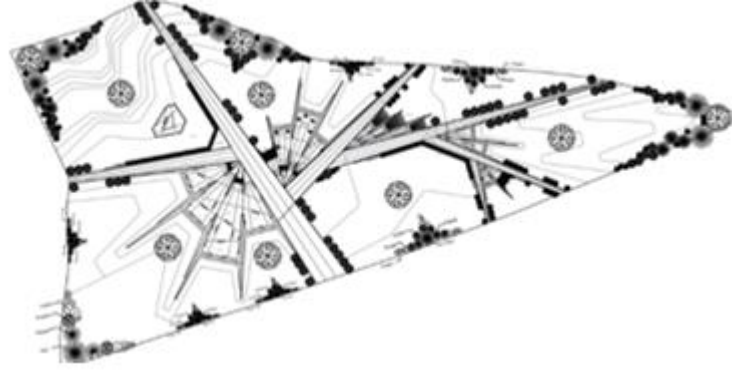


Çevre Tasarım Proje Aşamalarında Kullanılan Dijital Çizim Teknikleri

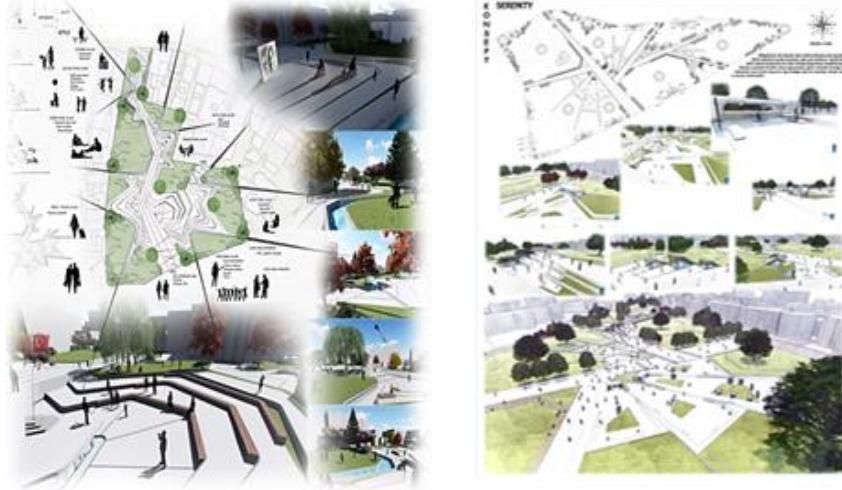
Çevre tasarım proje sürecinde kullanılan dijital anlatım teknikleri; sabit ve hareketli görseller üretmek üzere kullanılan mimari yazılımlar, piksel, vektörel ve obje bazlı yazılımlardır (Hughes ve Foley 2014; Felleisen, 2001; Kalay, 2004; Donath ve Regenbrecht, 1996). Vektörel bazlı

yazılımlar, çizgi elemanı çizim üreten yazılımlardır. Vektör bazlı yazılımlar; mimari tasarım iki boyutlu çizim, üç boyutlu modelleme ve üç boyutlu kaplama, malzeme eşleme, ışıklandırma evrelerinde kullanılmaktadır. Vektörel yazılımlarda iki boyutlu çizimler (plan, kesit ve görünüşler) çizgi elemanlardan oluşmaktadır. Burada çizgiler düz-lineer olmakla birlikte, eğrisel de (Spline) olabilmektedir. Çevre tasarım projelerinde spline yani eğrisel çizgiler oldukça fazla kullanılmaktadır. Üç boyutlu uzayda tasarım; çizgiler, çizgilerin kesiştiği düğümler ve çizgiler ile oluşan alanların yüzeylerinin kapatılması işlem sırası ile modellenmektedir. Vektör veya obje bazlı yazılımlarda üretilen 3 boyutlu tasarım modellerine ek olarak kamera, ışık ve yapı malzemesi dokuları eslenmesiyle çevre tasarım ürünlerin fotogerçekçi görüntülerinin elde edilebilmektedir (Tablo 2).

Tablo 2. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Çevre Tasarım Projeleri Sayısal Çizim Yöntemleri



Plan



Plan ve Perspektif Paftası

Plan, Kesit, Görünüş ve Perspektif Paftası



Perspektif

Perspektif

Bilgi teknolojileri kullanımlarının genişlediği yüzyılımızda, verimliliğin artması ve sağladığı olanaklar nedeniyle eğitim alanında da kullanımı hızla artmıştır (Korkut ve Özyavuz, 2016). Geleneksel çizim biçimlerini temelden değiştiren sayısal teknoloji devrimi yaşanmaktadır (Yıldırım, Özen ve İnan, 2008). Tasarım disiplinlerinin hepsi, özellikle peyzaj mimarlığı eğitimin de bu yazılımları kullanarak elde edilen ürünler ile geleneksel yöntemlerle elde edilen ürünler karşılaştırıldığında sayısal teknolojiler ile oluşturulan ürünlerin görsel açıdan gerçeğe en yakın görünüşler sunduğu görülmüştür (Akipek, 2004; Orhon, 2012; Çolakoğlu ve Yazar, 2007; Çivici ve Kale 2012). Ancak sayısal yöntemlerin de, geleneksel yöntemlere göre eksik yönleri vardır. Günümüzde bilgisayar teknolojilerine bağlı olarak gelişen yazılım ve donanımlar, tasarımcıların 3 boyutlu hayal güçlerini geliştirme de önemli araçlar olmuşlardır (Aybar, 2015; Burmabıyık, 2015; Karadağ, 2011). Ayrıca sayısal ortamda tasarlanan görsellerin gerçeğe çok yakın görüntü kalitesi, kolay ve uzun zaman saklanabilirliği, hareketlilik ve etkileycilik gibi özelliklerinin olması nedenleri ile de tercih edilmektedirler. Sayısal görselleştirme teknikleri, geleneksel yöntemlerin eksik kaldığı durumlarda kullanılan tekniklerdir. Bu nedenle sayısal görselleştirme çalışmalarının geleneksel yöntemlerden ayrı tutulması düşünülmemelidir. Sayısal anlatım teknikleri ile açık mekânın algılanması, ölçek kavramı, ışık, gölge ve zaman gibi girdileri anlatma da önemli ve başarılı sonuçlar verebilecek niteliktedir. Yani çevre tasarım projelerinde tasarım elemanları çoğu zaman canlı elemanlar bitkiler olmaktadır. Bitkiler canlı elemanlar olduğundan, zamanla büyüüp gelişip değişecektir. Projelerde zamanla gözlenecek bu değişimler, dördüncü boyut olarak karşımıza çıkmaktadır. Sayısal anlatım teknikleri ile hazırlanabilen animasyonlar ile zaman kavramı da çevre tasarım projelerine dahil edilebilmektedir. Geleneksel yöntemlerle bu imkân çok daha azdır. Bu tekniklerde geleneksel yöntemlerden farklı olarak bilgisayar, yazıcı ve yazılım gibi araçlara ihtiyaç duyulmaktadır. Görselleştirme yazılımları, zaman kazandırması, daha az maliyet, düzenleme kolaylığı, verilerin kolay depolanabilir olması, sıfır hata ile çizim yapılmasına olanak sağlaması, çizimlerin hızlı şekilde çoğaltılabilmesi, yeni alternatiflerin kolay üretilebilmesi gibi avantajları nedeniyle tercih edilmektedir (Eceoğlu, 2012; Uğur ve Özgür, 2003; Kalaycı, 2006).

Peyzaj mimarlığı eğitimi içinde geleneksel çizim ve dijital çizim arasındaki farklılıkları ölçen çalışmalar literatürde nadirdir. Bu düşünceden yola çıkarak araştırma kapsamında, Karadeniz Teknik Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümünde Çevre Tasarım Stüdyolarında şunlar değerlendirilmiştir:

- Peyzaj mimarlığı bölümündeki bir öğrencinin çevre tasarım stüdyosu eğitiminde geleneksel ve dijital çizim araçlarını kullanma şekilleri uzmanlar tarafından değerlendirilmiştir.
- Çizim tekniklerinin çevre tasarım proje dersinin akademik başarısına etkisi uzmanlar tarafından değerlendirilmiştir.

MATERYAL VE METOD

Araştırma modeli

Araştırmada peyzaj mimarlığı öğrencilerin çevre tasarımı stüdyo eğitiminde geleneksel ve dijital çizim araçlarına yönelik gelişimleri uzmanlar tarafından değerlendirilmiştir.

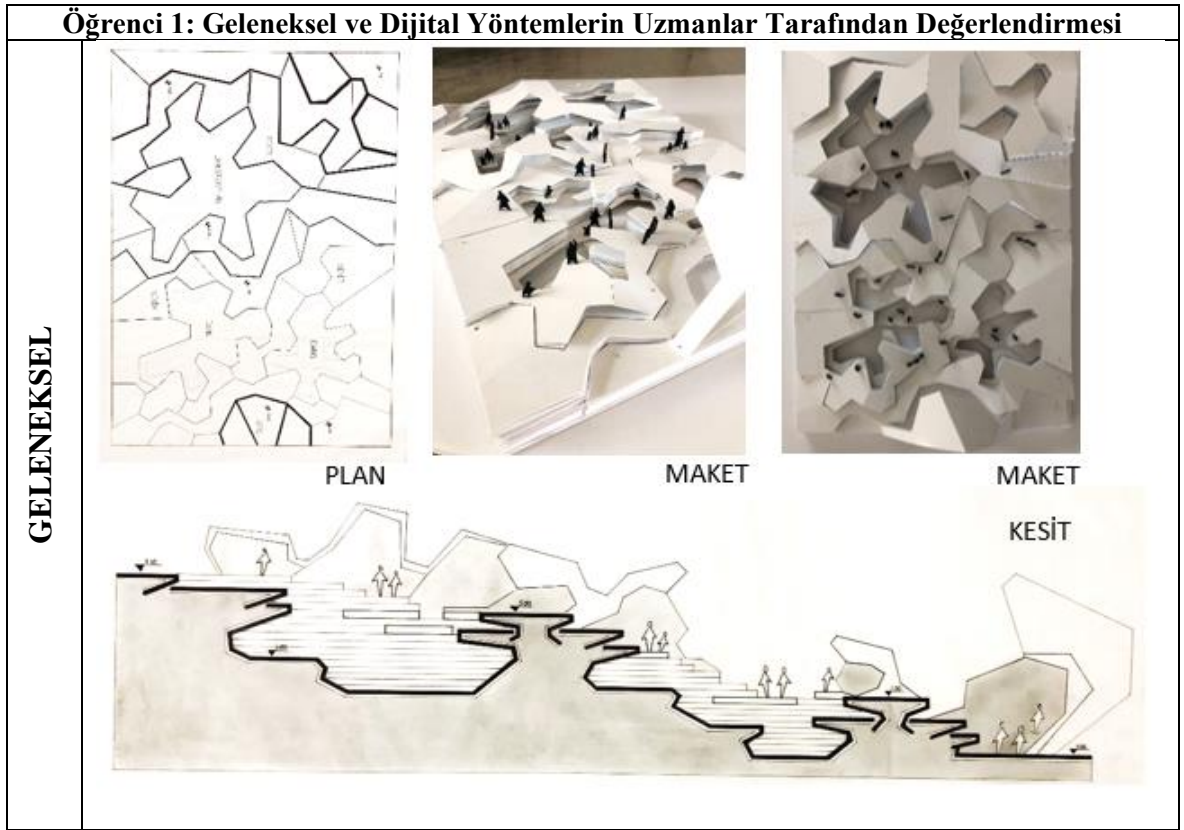
Çalışma Grubu

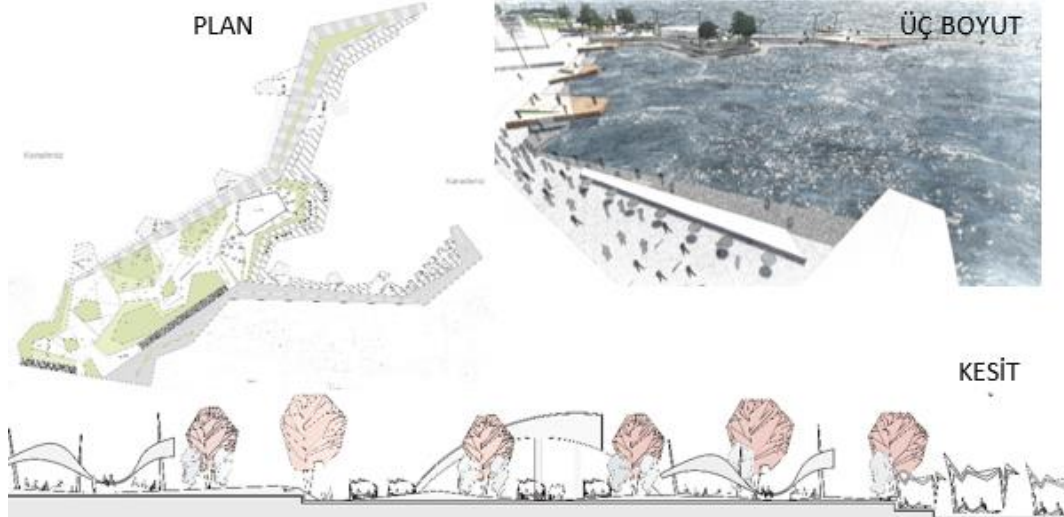
Araştırmanın çalışma grubunu Karadeniz Teknik Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü Öğrencileri oluşturmaktadır. Toplamda 32 öğrencinin birinci sınıftan itibaren tüm projelerdeki çizim teknikleri değerlendirilmiştir ve bu değerlendirmeler, tablo 3, 4, 5’de örneklendirilmiştir.

Öğrenci Projelerine İlişkin Uzman Değerlendirmeleri

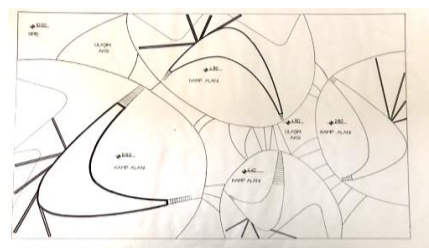



Öğrencilerin geleneksel ve dijital çizim araçları ile ortaya koyduğu ürünler şu ilkeler doğrultusunda değerlendirilmiştir: *yararlı, zorlayıcı, başarıyı arttırma, ilgiyi arttırma, verimliliği arttırma, beceriyi geliştirme, sınırlayıcı, zaman kaybettirici.*

Tablo 3. Öğrencilerin tasarımı projelerindeki gelişmelerinin uzmanlar tarafından değerlendirilmesi



DİJİTAL		
	DEĞERLENDİRME	
	Geleneksel	Dijital
Yararlı	+	+
Zorlayıcı	+	-
Başarıyı arttırma	+	+
İlgiyi arttırma	-	+
Verimliliği arttırma	-	+
Beceriye geliştirme	+	+
Sınırlayıcı	+	-
Zaman kaybettirici	+	-


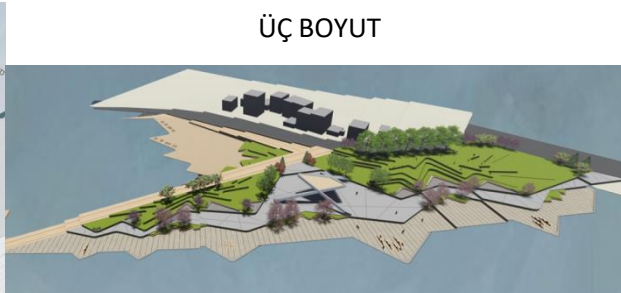
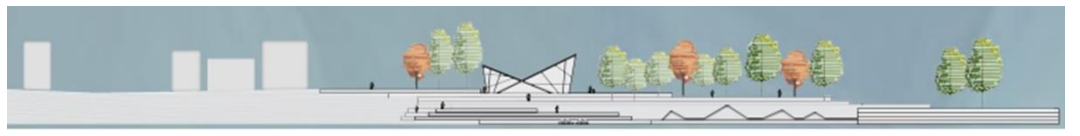
Tablo 4. Öğrencilerin tasarımı projelerindeki gelişmelerinin uzmanlar tarafından değerlendirilmesi

Öğrenci 2: Geleneksel ve Dijital Yöntemlerin Uzmanlar Tarafından Değerlendirmesi			
GELENEKSEL			
	PIAN	MAKFT	MAKFT
			
	KESİT		

DİJİTAL																												
	<p>DEĞERLENDİRME</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Geleneksel</th> <th>Dijital</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Yararlı</td> <td>+</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>Zorlayıcı</td> <td>+</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Başarıyı artırma</td> <td>+</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>İlgiyi artırma</td> <td>-</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>Verimliliği artırma</td> <td>-</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>Beceriye geliştirme</td> <td>+</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>Sınırlayıcı</td> <td>+</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Zaman kaybettirici</td> <td>+</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>			Geleneksel	Dijital	Yararlı	+	+	Zorlayıcı	+	-	Başarıyı artırma	+	+	İlgiyi artırma	-	+	Verimliliği artırma	-	+	Beceriye geliştirme	+	+	Sınırlayıcı	+	-	Zaman kaybettirici	+
	Geleneksel	Dijital																										
Yararlı	+	+																										
Zorlayıcı	+	-																										
Başarıyı artırma	+	+																										
İlgiyi artırma	-	+																										
Verimliliği artırma	-	+																										
Beceriye geliştirme	+	+																										
Sınırlayıcı	+	-																										
Zaman kaybettirici	+	-																										

Tablo 5. Öğrencilerin tasarımı projelerindeki gelişimlerinin uzmanlar tarafından değerlendirilmesi

Öğrenci 3: Geleneksel ve Dijital Yöntemlerin Uzmanlar Tarafından Değerlendirmesi			
GELENEKSEL	<p>PLAN</p>	<p>MAKET</p>	<p>MAKET</p>
	<p>KESİT</p>		

DİJİTAL		
		
DEĞERLENDİRME		
	Geleneksel	Dijital
Yararlı	+	+
Zorlayıcı	+	-
Başarıyı arttırma	+	+
İlgiyi arttırma	-	+
Verimliliği arttırma	-	+
Beceriye geliştirme	+	+
Sınırlayıcı	+	-
Zaman kaybettirici	+	-

Tartışma Ve Sonuç

Çevre tasarım proje dersi sürecinde peyzaj mimarlığı öğrencilerinin geleneksel ve dijital çizim teknikleri ile ortaya koydukları ürünler değerlendirilmiştir. Geleneksel çizim tekniklerinin; peyzaj tasarım proje stüdyolarında eğitimin amacına ulaşması açısından yarar sağladığı, başarıyı artırdığı, öğrenmeyi kolaylaştırdığı, dersin daha verimli olmasını, öğrencinin yaratıcılığını, özgüvenini ve derse motivasyonunu artırdığı sonuçları çıkmıştır. Çünkü geleneksel çizimde el hareketleri göz tarafından izlendiği için beyin-el ilişkisi daha iyi kurulur. Geleneksel çizimler, öğrencinin çizimleri içselleştirmesi sağlar ve düşünme sürecinde üç boyutlu görüntü oluşturmasını ve bunları zihninde çevirmesini kolaylaştır (Tagliabue, 2011; Biggio et al., 2015). Bu nedenle öğrencinin yaratıcılığını ve iki boyutta çizdiği tasarımını hayal etmesini Dijital çizimler ise en detaylı anlatımların çizilmesini ve üzerinde istenen değişikliklerin zaman kaybetmeksizin yapılmasını sağlar. Ancak dijital ortamda çizim yapıldığında dokunma duyusunun oluşturduğu içselleştirme eksik kalır. Bu nedenle öğrencinin gelişiminde gerekli olan, gösterim ve üç boyutlu görüş becerileri kazanması için dijital ortamda yapılan çizim tek başına yeterli olamaz (Tagliabue, 2011; Biggio et al., 2015). Diğer taraftan geleneksel çizim teknikleri ile yapılan son çizimlerdeki hataların düzeltilmesi için genellikle yeniden çizim yapılması ve kullanılan kalemlerin hassas ve pahalı olması nedeniyle bu çizim türünün kullanılması zaman kaybına neden olduğu gözlenmiştir.

Sayısal ya da dijital çizim tekniklerine ilişkin ürünler değerlendirildiğinde, bu çizim türünün fazladan iş yükünü azalttığı, kullanılmasının kolay olduğu ve kullanılmasının zaman kazandırdığı sonuçları çıkmıştır. Diğer taraftan öğrencilerin yaratıcılığını sınırlandırdığı sonucu çıkmıştır. Bu sonuçlar değerlendirildiğine dijital çizim tekniklerine çevre tasarım proje dersinde kullanılmasının gerekliliği, iş yükünü azalttığı ve dersin işleyişini kolaylaştırdığına dair değerlendirmeler yapılmıştır. Ancak uzmanlar, dijital çizim tekniklerinin pahalı araç ve gereçlere ihtiyaç duyduğu ve özellikle yaratıcılığı olumsuz yönde etkilediği için çevre tasarım proje dersinde kullanılmasının zorluklar içerebileceğine ilişkin değerlendirmeler yapmıştır. Oysaki

çevre tasarım proje dersleri kapsamında bütün derslerden elde edilen bilgiler ile yaratıcılık üzerine kurgulanan problem çözme becerisinin sentezi yapılır. Yaratıcılık ulaşılması istenen en önemli ders çıktısıdır ancak değerlendirmelere göre dijital çizim teknikleri yaratıcılığın gelişimini olumsuz yönde etkilemektedir. Oysaki dijital çizimler ise en detaylı anlatımların çizilmesini ve üzerinde istenen değişikliklerin zaman kaybetmeksizin yapılmasını sağlar. Ancak dijital ortamda çizim yapıldığında dokunma duyusunun oluşturduğu içselleştirme eksik kalır. Bu nedenle öğrencinin gelişiminde gerekli olan, yaratıcılık, gösterim ve üç boyutlu görüş becerileri kazanması için dijital ortamda yapılan çizim tek başına yeterli olamadığı sonucuna ulaşmaktayız. Bu sonuç, dijital çizim tekniğinin öğrenci gelişiminde tek başına yetersiz olduğu kanaatine varan daha önce yapılan çalışmalarda sonuçlarla desteklenmektedir.(Tagliabue, 2011; Biggio et al., 2015).

Öztürk (2016)'da, tasarım stüdyosuna teknolojinin entegrasyonu: sanal tasarım stüdyosu isimli çalışmada hem geleneksel stüdyo ortamı, hem de sanal stüdyo ortamı öğrenciler ile öğretmenlerin bütün ihtiyaç ve tercihlerine cevap verememekte ve her birinin farklı beklentileri karşılayan özellikleri bulunmadığını tespit etmiştir. "Pedagojik olarak geleneksel stüdyo eğitimi iletişim ve birebir etkileşim açısından, sanal stüdyo eğitimi ise bağımsız öğrenme ve gelişim açısından daha uygundur" (Saghafi, Franz, Crowther, 2012). Bu sebeple günümüz koşullarında hem teknolojinin hem de geleneksel yöntemlerin bir arada kullanıldığı hibrid tasarım stüdyoları (blended design studio) ve benzeri yaklaşımların tasarım eğitiminde daha yararlı olacağını savunmuştur.

Atılğan, (2006)'da Mimarlık mesleğinin gerektirdiği yetenekleri geliştirmek için mimarların uzun zaman harcadıklarını, kağıdı, kalem, eskizi, maketi, bilgisayarı, teknik ve temsilleri olan araçları ile tanışıklığını geliştirdikçe, geliştirilen yetenekler, zaman içinde bilinçlerine birikerek yerleştiğini vurgulamıştır. Tasarım araç ve teknolojilerinde meydana gelen değişiklikler, ister pratiğin gerektirmesi ile olsun, ister teknolojinin dayatması ile olsun, kullanıcının yeni yetenekler ve davranış biçimleri geliştirmesini gerektirdiğini ve tasarım sürecinin karakterini etkileyip yönlendirdiğini belirtmiştir.

Kaynaklar

- Akipek, F. (2004). *Bilgisayar Teknolojilerinin Mimarlıkta Tasarım Geliştirme Amaçlı Kullanımları* (Doctoral dissertation, Doktora Tezi).
- Atılğan, D. (2006). *Gelişen tasarım araç ve teknolojilerinin mimari tasarım ürünleri üzerindeki etkileri* (Doctoral dissertation, DEÜ Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Aybar, A.M. (2015). *Sayısal Bilgi İşlemenin Mimarlık ve Tasarım Nesnesi Üzerindeki Etkileri* (Doctoral dissertation). Fen Bilimleri Enstitüsü
- Biggio, M., Vázquez, S. M., & García, S. M. (2015). From representation to construction: A study of graphic skills in students newly admitted to architecture and design courses. Universidad de Buenos Aires, Argentina, technical paper. *Australasian Journal of Engineering Education*, 20(1), 95-102. <https://doi.org/10.7158/D13-013.2015.20.1>
- Burmabıyık, A. (2015). *Geometrik cisimlerin öğretimi için geliştirilen 3 boyutlu mobil uygulamalar hakkında öğrenci ve öğretmen görüşleri* (Master's Thesis). Balıkesir University, Institute of Science and Technology, Department of Computer and Teaching Technology Education.
- Çivici, T., & Kale, S. (2007). *Mimari Tasarım Bürolarında Bilişim Teknolojilerinin Kullanımını Etkileyen Faktörler: Bir Yapısal Denklem Modeli [Factors That Influence Acceptance of Information Technologies in Architectural Design Firms: a Structural Equation Model]*. In *İnşaat Yönetimi Congress Proceedings* (pp. 119-128). İstanbul: İMO İstanbul Subesi Maya publishing.
- Çolakoğlu, B., & Yazar, T. (2007). *Mimarlık Eğitiminde Algoritma: Stüdyo Uygulamaları*. Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, 22(3), 379-385.

- Duzenli, T., Yilmaz, S., & Alpak, E. M. (2017b). The effects of model making on design and learning in landscape architecture education. *Eurasian Journal of Educational Research*, 17(70), 121-134.
- Düzenli, T., & Alpak, E. M. (2016). Peyzaj Mimarlığı Eğitiminde Doğaya Öykünme Yaklaşımının Yaratıcılık Üzerindeki Etkisi. *Mimarlık ve Yaşam Dergisi*, 1(1), 13-21. <https://doi.org/10.26835/my.266428>
- Düzenli, T., Alpak, E. M., & Eren, E. T. (2017a). Artistic Plant Representation Techniques In Landscape Architecture. *Journal Of Fine Arts*. ISSN: 1308 7290, <http://dx.doi.org/10.12739/NWSA.2017.12.3.D0198>
- Eceoğlu, A. (2012). Teknolojik Gelişmelerin Mimarlık Mesleğine Yansımaları ve Simülasyon Programları'nın Mekan Tasarımına Etkisi. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication*, 2(2), 78-93. <https://doi.org/10.7456/10202100/012>
- Felleisen, M. (2001). *How to design programs: an introduction to programming and computing*. Cambridge, Massachusetts, London, England: MIT Press.
- Hughes, J. F., & Foley, J. D. (2014). *Computer graphics: principles and practice*. United States of America, Willard, Ohio: Pearson Education, Inc.
- Kahraman, T. (2006). İstanbul Kentinde Kentsel Dönüşüm Projeleri ve Planlama Süreçleri. *Planlama*, 2, 93-101.
- Kalay, Y. E. (2004). *Architecture's new media: Principles, theories, and methods of computeraided design*. Cambridge, Massachusetts, London, England: MIT Press.
- Karadağ, D. (2011). Dijital tasarım ve üretim araçları ile mimaride malzeme kullanımının dönüşümü (Master's thesis). Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Korkut, A., & Özyavuz, M. (2016). Planlama Ve Tasarım Eğitiminde Teknoloji Altyapısının Gerekliliği Üzerine Bir Araştırma. *JOTAF/Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 13(2), 21-33
- Orhon, A.V. (2012). Akıllı Malzemelerin Mimarlıkta Kullanımı. *Ege Mimarlık*, 82, 18-21.
- Öztürk, U.A. (2016). *Tasarım Stüdyosuna Teknolojinin Entegrasyonu: Sanal Tasarım Stüdyosu*.
- Paar, P. (2006). Landscape visualizations: Applications and requirements of 3D visualization software for environmental planning. *Computers, environment and urban systems*, 30(6), 815-839. <https://doi.org/10.1016/j.compenvurbsys.2005.07.002>
- Rodiek, J. E., & Steiner, F. R. (1998). Special issue: Landscape architecture research and education. *Landscape and Urban Planning*, 42(2-4), 73-74. [https://doi.org/10.1016/S0169-2046\(98\)00095-4](https://doi.org/10.1016/S0169-2046(98)00095-4)
- Tagliabue, B. (2011). Conversando con. Benedetta Tagliabue. *EGA. Revista de Expresión Gráfica Arquitectónica*, 16(17), 15-27.
- Tarakci Eren, E., & Var, M. (2017). Education process and development of environmental design
- Uğur, A., & Özgür, E. (2003). İnternet üzerinde üç boyut ve mimarlıkta web3d. *IX. Türkiye'de İnternet Konferansı, Bildiri*, (3), 1-8.
- Yıldırım, T., Özen A., & İnan N., (2008). Uzaktan Mimari Tasarım Eğitiminde İnternet Teknolojilerinin Kullanımı. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 1(2).

- Yılmaz, S. (2015). Bir Kampüs Açık Mekanın Çevresel Tasarımı: Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Binası. *Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 15(2), 297-307.
- Yılmaz, S., Mumcu, S., Düzenli, T., & Özbilen, A. (2016). Analyzing the unity concept in design on student works: A case study of architectural design course. *Inonu University Journal of Art and Design*, 6, 1-12.

Yapılarda ve Yapılı Çevrede Kullanıcı Yön Bulma ve Sirkülasyonunu
Etkileyen Faktörler (Nuşin RASHEDI KARA)

Yapılarda ve Yapılı Çevrede Kullanıcı Yön Bulma ve Sirkülasyonunu Etkileyen Faktörler

Nuşin RASHEDI KARA

Gazi Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, nusinkara@gmail.com

Özet: Sirkülasyon, mekânsal kurguda aktiviteler arasında ilişkiyi kuran ve bir dolaşım düzeni sağlayan ve mekânsal organizasyonun bütünü olarak tarif edilebilir. Fiziksel çevrenin yanında sosyal çevreyi de biçimlendirebilen mimarlık disipliniinde dolaşım, bir mekâna ulaşım döngüsünün sağlanmasında mekânsal düzen ve araçlarının etkileşim içerisinde gerçekleştiği bir kurguya başka bir ifadeyle sisteme işaret eder. Hedefteki bir mekâna ulaşım sağlanması fiziksel olmanın ötesinde bilgi ve düşüncenin de olduğu bir süreci barındırmaktadır. Bir dizi eylemsel ilişkiden oluşan bu süreçte mekânın fiziksel özelliklerinden gelen etkiler algı sistemi ile birleşerek yön bulmayı ve sonrasında sirkülasyon eyleminin gerçekleşmesini sağlamaktadır. Bu dolaşım sistemi içerisinde yön bulmayı ve sistemin sürdürülebilirliğini etkileyen faktörler bulunur. Bu çalışmanın amacı yön bulma ve sirkülasyonu etkileyen faktörleri ele alarak yapılardaki kullanıcı seçimlerindeki etkisini araştırmaktır. Bunun için literatür araştırmalı yöntemi kullanılmıştır. Sonuç olarak, yön bulma davranışının eyleme dönüşme anına kadar izlediği sürecin anlaşılabilmesi için algısal ve bilişsel süreçlerin ve kişilerin önceki deneyimlerinden hafızalarına yerleşen bilişsel haritaların önemini yanı sıra mekânın plan kurgusunun oldukça önemli olduğundan bahsetmek mümkündür.

Anahtar Kelimeler: yön bulma, sirkülasyon, algı ve biliş, zihin haritaları, mekânsal kurgu

Giriş

Mekân ve davranış ilişkisi mimarlık başta olmak üzere şehircilik, sosyoloji, psikoloji gibi birçok disiplinin çalışma konusu olmuş ve çeşitli alt kavramlar altında incelenmiştir. Yön bulma ve sirkülasyon da yapılardaki kullanıcıların davranış biçimlerinden birisidir. İnsanın mekândaki davranışını algısal ve bilişsel faktörlerin yanı sıra fiziksel süreçler de etkilemekte ve yön bulma olgusu bunlara göre şekillenmektedir.

“Yön bulma” belirli hedefe ulaşmak için yapılan aktivite, bulunulan çevrede gerçekleşen tüm eylemler ve yaşanan sürecin bütünüdür. Bu süreç yapılarda ve yapıları çevrede kullanılan işaret sisteminden tamamen farklı olup davranış ile ilgili bir eylem olarak tanımlanmaktadır. Yön bulmanın gerçekleşmesinde bazı kullanıcıların diğerlerinden daha fazla girişimde veya eylemde bulunması gerekebilir. Bu durum, izlenen rotanın daha önce deneyimlenmiş olup olmadığı, bulunulan mekânın mekân kurgusunun veya mekân diziliminin karmaşıklık derecesi, kişinin algılama süreci gibi kriterlere göre farklılık gösterebilir. Tanıdık bir rotayı izlemek önceden deneyimlenmiş ve öğrenilmiş bir planın uygulanması olduğundan tek bir aşamada yön bulma eylemi gerçekleşebilmekte iken, daha karmaşık ve daha önceden deneyimlenmemiş herhangi bir mekânda yön bulmak birden fazla aşamadan oluşan ve çözümlenen bir süreci içermektedir (Arthur ve Passini, 1992).

Hareket halindeki bir mekân kullanıcısının mekânın büyüklük ve yüzey algılaması o mekânın topolojik ve morfolojik özelliklerine bağlı olarak gerçekleştiğini belirtmek mümkündür (Benedikt 1979).

Mekân kullanıcıları, buldukları mekânı özellikleriyle birlikte zihinlerinde bilişsel bir işleme sonucu imgelere dönüştürmekte ve sonrasında hareket eylemi gerçekleşmektedir. Zihinde oluşan imgeler, mekândan gelen duyuların geçmiş deneyimleri ile harmanlanması sonucu oluşan ve yön bulmada belirleyici olan temel unsurlardan birisidir. Yön bulma sürecinin stratejik halkası çevresel imgedir, bireyin dış dünyayı zihninde genellediği bir resimdir. Bu imge hem anlık duyuların, hem de geçmiş deneyimlerin bir ürünüdür. Edinilen bilgileri yorumlamak ve hareketi yönlendirmek için kullanılır. Net bir imge, kişinin kolay ve hızlı bir şekilde hareket etmesini sağlar. Belirgin ve okunaklı bir çevre, güven vermekle beraber kişinin deneyimini artırıcı etkiye de sahiptir. Çevresel imgeler, gözlemci ve çevresi arasında işleyen iki yönlü bir süreçtir. Çevre, farklılıklar ve ilişkiler ortaya koyar. Gözlemci ise uyum kabiliyeti ve kendi amaçları doğrultusunda gördüklerini seçer, düzenler ve anlamlandırır (Lynch 1960).

Yön bulma eylem süreci üç aşamadan oluşmaktadır: İlk aşamada hedefin belirlenmesi, daha sonra karar alıp eylem planının oluşturulması ve son aşamada hedefe ulaşılıncaya kadarki süreçte edinilen çevresel bilgilerinde olduğu ve planın gerçekleştirildiği etkinleştirilme sürecini kapsamaktadır. Passini, bu durumu üç farklı bileşen ile tanımlamaktadır: Tanımsal bileşen, Konumsal bileşen ve Zamansal bileşen (Passini 1984a). Bir davranış biçimi olan yön bulma eyleminin gerçekleşmesi, kullanıcının bulunduğu konum ve tahmini mesafe bilgisi konumsal bileşen, en uygun rotayı bilmesi ve gidiş-geliş aralıklarını hatırlayabilmesi tanımsal bileşen, gecikmeden, korku ve stres yaşamadan en kısa sürede hedefe ulaşmaları da zamansal bileşen ile ilişkilidir (Peponis, Zimmering, Choi, 1990).

Yapılan çeşitli çalışmalarda, yön bulmada yaş, cinsiyet, meslek, kişinin psikolojisi, çevre hakkındaki önceki bilgiler gibi kişisel faktörlerin de etkili olduğu vurgulanmaktadır. Kişisel özelliklerin farklılaşmasından dolayı yön bulmada her birey farklı bir strateji geliştirip farklı bir yöntem tercih edebilmektedir. Bundan dolayı, tasarımda birden fazla strateji ve yöntemin ön görülüp beraber kullanılabilmesi, yön bulma sisteminin kurgulanmasında, farklı kullanıcıların yön bulmasını kolaylaştırması için büyük önem taşımaktadır. Bununla beraber çevresel değişkenler de, yön bulma sürecinde alınan kararları ve hareketi etkilemektedir. Mekân organizasyonu, plan karmaşıklık seviyesi, sirkülasyon sistemlerinin konumu bu değişkenlere örnek verilebilir. Sürecin aşamaları kısaca; değişkenler aracılığıyla elde edilen bilginin daha önce hafızadaki bilgilerle bağdaşarak zihinde sentezlenmesi, bu bilgi doğrultusunda harekete karar verilip eyleme geçilmesi ve sonrasında eylem sürecinin hedeflenen noktaya varılana kadar devam etmesinden oluşmaktadır. Hedeflenen noktaya varılmasıyla yön bulma süreci tamamlanmış olur.

Yön bulma performansını etkileyen dört farklı etken bulunur;

1. Binanın özelliklerini anlamamızı kolaylaştıracak olan plan kurgusu,
2. Görsel yolla yapı içinde odak noktaları tespit etmek,
3. Farklı mekânlar arasındaki sirkülasyon ve yön bulmaya yardım edebilecek mimari farklılıklar,
4. Direkt bilgi almak için işaret sistemlerinden yardım almak (Weisman, 1981).

Yön bulma, mekânsal özelliklerle beraber duygu ve hislerin de etkin olduğu çevresel imajın önemli bir fonksiyonudur. İmajın, yön ve hareket için etkin bir harita olmakla beraber davranışlarımız ve bilgimiz için de önemli bir referans olduğunu belirtmektedir (Lynch 1960).

Burada sirkülasyon ve sirkülasyon sistemi tanımlarını yapmakta fayda var. “Sirkülasyon”, bir yapı ölçeğinde yapının içerisinde, yayaların dolaşımı, sokak ölçeğinde yollardaki, araç trafiği ve tesisat sisteminde, suyun dolaşımı olarak tanımlamaktadır (Hasol, 1993). “Sirkülasyon sistemi” ise, kullanıcıların mekân içinde hareket etmesini ve yön bulma eylemini gerçekleştirmesini sağlayan, aynı zamanda mekânları yatayda ve düşeyde birbirine bağlayan alanlar olarak belirtilmektedir (Hillier ve Hanson ,1984). Çalışma boyunca, bu tanımlar dikkate alınmış, “sirkülasyon” ve “yön bulmanın” iç içe olduğu varsayımına dayalı olarak içerikte belirtilen konular irdelenmiştir.

Bir yapıda bulunan konum ve varılacak yerin neresi olduğu soruları sirkülasyon alanı içindeki hareket ile doğrudan ilişkilidir. Sirkülasyon şeması, bina mekânlarını ya da çeşitli iç ve dış mekân dizilerini birbirlerine bağlayan algısal bir bağ olarak düşünülebilir (Ching, 2002). Tanımlanan bu şemalar; öncelikle mekân algılamada ve bina içindeki kullanıcıların hareketini yönlendirmede, sonrasında iç mekân örgütlenmesi, kütlenin biçimlenmesi ve yapının iç mekân - dış mekân ilişkisinde önemli ve belirgin bir role sahiplerdir. Yön bulmada karar noktaları da önemli bir rol oynar. Plan organizasyonunda iki veya daha çok yön arasında karar verilen, koridor kesişmelerinde ortaya çıkan ana odak noktaları olarak tanımlamak mümkün. Kısacası karar noktaları kullanıcıların mekân içindeki hareketi sırasında iki veya daha fazla yön arasında seçim yaptığı noktalar olarak açıklanabilir. Buna dayanarak, mekân içindeki konum karar noktaları arasındaki ilişkiden önce kullanıcı tarafından kavranması durumunda yön bulma probleminin en aza indirgenmiş olacağı söylenebilir.

Çok katlı yapılarda, kullanıcının mekân içindeki hareketi hem yatay sirkülasyon elemanlar, hem de merdiven ve asansör gibi düşey sirkülasyon elemanları ile sağlanmasından dolayı sirkülasyon sistemleri bütüncül bir sistem olarak nitelendirilmektedir. Bu durumda, düşey sirkülasyon elemanı olan merdiven ve asansörlerin bina içindeki konumları oldukça önemli olmaktadır. Yatay sirkülasyonun sağlandığı koridorların düşeydeki bağlantıları zayıf olması durumunda ve ayrıca kullanıcı düşey sirkülasyonu algılamakta zorluk çekiyorsa, sirkülasyon sisteminin yön bulma açısından bir takım problemler içerdiği söylenebilir. Çok katlı binalarda katlar arası geçişin sağlandığı bu sirkülasyon elemanlarının iyi tasarlanması kullanıcıların bina içindeki erişim ve sirkülasyonunu kolaylaştırarak, yön bulma performansının artmasına neden olacaktır (Tavlı 2010).

Algısal Ve Bilişsel Faktörler

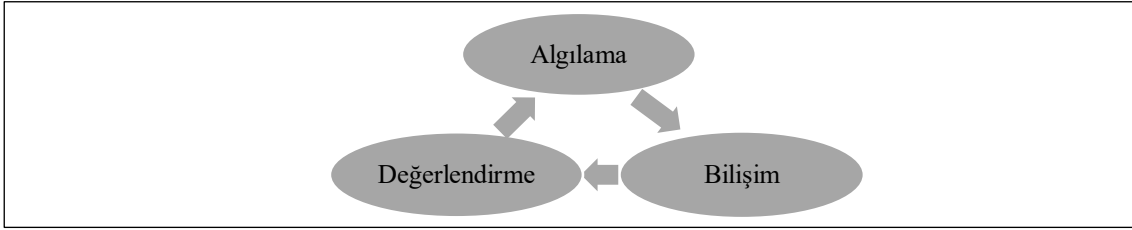
Bir bireyin yön bulmak için bir mekânda sergilediği eylemler dizisini yani mekândaki davranışını etkileyen, algısal ve bilişsel faktörler olarak bahsetmek mümkündür.

“Algı” çevredeki nesnelere, olayları ve ilişkileri dokunma, görme, işitme, koklama, tat alma duyuları ile elde edilen her türlü bilginin anlamlandırma sürecidir. “Biliş” ise algı ile elde edilen depolanmış bilgilerin düzenlenmesi, değerlendirmesi ve yorumlanarak kaydedilme işlemidir (Yeşilyaprak 2006).

Yön bulmaya ortaya çıkan bütün izlenim ve davranışlar ve onların çeşitlenmesi, insanların algılama derecelerine göre biçimlenmektedir. Algılama, çevreden izlemin alma biçimindeki pasif süreci de içeren, ancak etkileşimin yoğun olduğu ve davranışı etkileyen aktif bilişsel bir süreçtir. Algılama süreci, çevredekileri anlamak, anlamlandırmak ve değerlendirmeler yapmak için gerekli ve önemli olmaktadır. Bu süreçte, duyumlarla toplanan veriler, önce analiz ve sonrasında sentez biçimindeki algılama sürecinden geçirilerek karar alımında rehber olmakta ve ona göre bir tepki oluşturulmaktadır. Algılama sürecinin başlangıcı, duylardan gelen ham verilere dayanır. Bu ham veriler bir süzgeçten geçirilir, diğer sahip olunan bilgilerle karşılaştırılır. Çevreden alınan

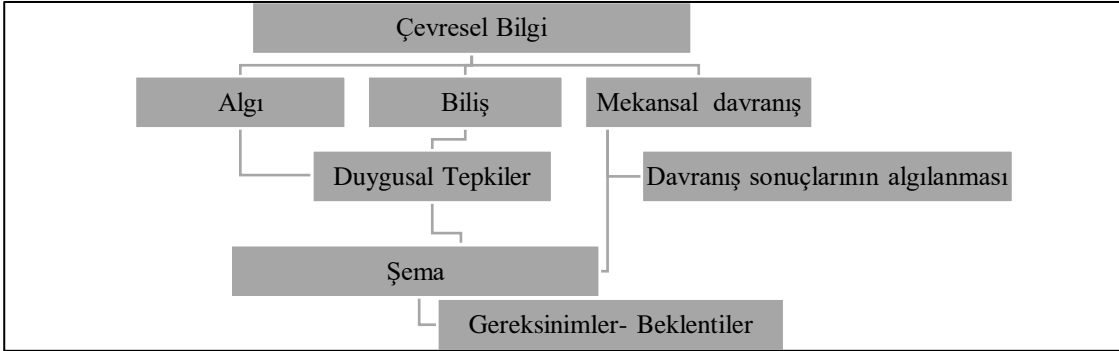
bilgilerin önem derecesi kişiye göre farklılıklar içerir. Kişilerin bir kısmı kişi için daha önemli iken, bir kısmı da önemsiz ve ihmal edilebilir düzeydedir. Fiziksel çevre aynı olmasına rağmen, kişinin kendi yorumları, yargıları ve değerlendirmeleri bir kişinin çevresini diğer insanlardan farklı algılamasını sağlar. Bireylerin neyi nasıl algıladıklarını, büyük ölçüde içinde yaşadıkları kültür ve geçmiş yaşantıları da etkilemektedir.

Algı, aktif ve bir amaç doğrultusunda ilerleyen bir süreçtir ve bu süreç, hafızada tutma, sınıflama ve genelleme yoluyla çevreye uyum sağlama işlemini gerçekleştirmektedir. Bu süreç insan-çevre etkileşimi biçiminde olduğu ve algılama, bilişim ve değerlendirme arasındaki sürekli döngü halinde olduğu söylenebilir (Rapoport 1977).



Şekil 1. Çevresel algı, bilişim ve değerlendirme ilişkisi şeması

Algı ve bilişim arasındaki bağlantı, insan davranışlarının temel süreçlerini oluşturan ve mekânsal davranış süreçleriyle, çevre hakkında edinilen içsel, öğrenilmiş bilgiler şemalarla yönlendirilerek oluşmaktadır. Başka bir deyişle, öncelikle çevreden gelen kodlanmamış bilgi algısal süreçlerle alınmakta, sonrasında da bilişim ile mekânlara doğrudan duyumsamalarla yanıtlar verilmektedir (Gibson 1979).



Şekil 2. İnsan davranışının temel süreçleri

İnsanın çevre içindeki hareketi esnasında fiziksel çevre ile arasında zihinsel bir süreç gerçekleşir (Lang 1987). Bu süreç aktif bir bilgi alma ve edinme süreci olarak tanımlanmaktadır. Yön bulma, duyguların da dâhil edildiği çevresel imajın bir fonksiyonudur ve bu imajın oluşabilmesi için bölgelerin ve objelerin yerleşimi ve bunların çevre içinde sahip oldukları karakteristik özelliklere ihtiyaç vardır (Lynch 1960).

Literatürdeki tanımlamalara göre; çevresel imaj, yön ve hareket için etkin bir referanstır ve insan hareketini düzenleyen bir role sahiptir. Bu durumda, yön bulma da çevresel imajın etkisi altında olduğu söylenebilir. Mekânsal algıdaki farklılıklar aynı mekân içerisinde hareket eden kişilerin davranışlarının da farklılaşmasını sağlamaktadır. Bu durum, çevreden alınan uyarıların kişisel özelliklerle harmanlanması ve zihinde öznel olarak değerlendirilmesi sonucu oluştuğu söylenebilir.

Bilişsel Şema ve Haritalar

Bilişsel harita, bir kişinin yaşadığı veya bulunduğu çevreye ilişkin zihninde oluşturduğu kurgu ya da temsili ifade bir kavram olarak tanımlanabilir. 196'ların sonunda bir not alma tekniği olarak gelişmiş ve yaygın bir kullanıma ulaşmıştır. Sonraları bireylerin düşünce ve kavramlar arasında bağlantıyı görsel öğeler ile sunmak amacıyla haritalar oluşturularak geliştirilmiştir. Son zamanlarda bilişsel haritalama, yaratıcılık, etkili öğrenme, zihinde tutmayı artırma, şehircilikte kent yapısını algılama ve mimaride yön bulma gibi birçok alanda da kullanıldığı görülmektedir. Bilişsel şemalar da kısaca, kişinin fiziksel çevredeki, ortamdaki nesnelere ya da bir başka ifade ile uyarıcılardan algıladığı verilerin, uyarıların, kişiye ait şifrelerle kodlanıp, saklanıp, kimi zaman hatırlandığı ve de anlamlandırıldığı bilişsel şemaların bütünü olarak tanımlanabilir. Bilişsel şemaların oluşumunda rol oynayan sosyal, kültürel ve zamansal dinamiklerin değerlendirilmesi ve bu sürece katılması gerekir.

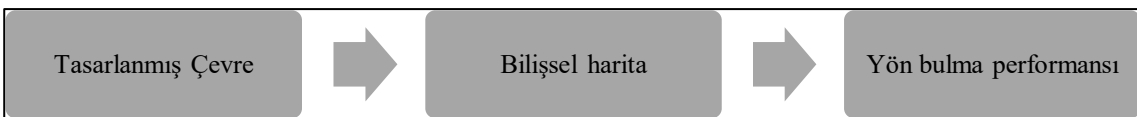
Bilişsel haritaları, insanların mekânsal çevreler hakkında bilgi birikimi oluşturulmasını, bu bilgilerin hafızada tutulmasını, yeniden hatırlanmasını ve gerekiyorsa bilgileri değiştirmeyi mümkün kılan bilme-öğrenme süreçleri olan şema ve haritalar olarak tanımlamaktadırlar. Bunun yanı sıra, mekânlardaki değişimin, fiziksel ve sosyal yapı durumunun izlenmesini de kullanılan bilişsel haritalar, kişilerin günlük aktivite örüntüleri ve yaşam biçimlerinde de önemli bir yer tutar (Downs ve Stea 1973).

Bu yöntemde karmaşık sistemlerin modellenmesi ve karmaşık sistemlerin bileşenleri arasındaki neden-sonuç ilişkilerini tanımlayan haritaları "bilişsel harita" olarak adlandırılmaktadır. Kişilerin görüşlerini şema ve haritalar yardımı ile göstermekte de kullanılan bilişsel haritalar yöntemi, stratejik karar verme konusunda kullanılan bir yöntemdir. Aynı zamanda şekilsel olarak modellenen problem ya da sistem içerisindeki elemanların birbiri ile ilişkisinin yönünü ve bu elemanlardan bir tanesindeki değişimin diğer elemanları hangi yönde etkileyeceğini de göstermektedir (Hodgkinson vd. 2004).

Bilişsel haritalar, geniş bir alana veya konuya genel bir bakış sağlama, problem çözme, yaratıcı düşünme, düşünceleri düzenleme, bir konu üzerine odaklanma, daha iyi hatırlama için bireylerle yardımcı olan araçlardır ve çok sayıda veriyi bir yerde toplayabilme özelliği taşımaktadırlar. İzlenecek yolların planlanmasını ve seçimler yapılmasını mümkün kılarak nereden gelip nereye gidilmekte olduğunu gösterirken yeni ve yaratıcı çıkış yollarının fark edilmesine olanak sağlayarak sorun çözmeyi de teşvik ederler (Buzon 2005).

Bilişsel haritalar, algılama ve bilişim süreçleriyle insanların zihinlerinde fiziksel çevreyi algılanmasında, mekânlarla ilgili bilginin elde edilmesinde, depolanması, çözümlenmesi, yorumlanması ve uygulanmasını mekânların birbiri ile olan ilişkilerini anlamakta önemli bir rol oynamaktadır.

Kavramsal algı modelinde, tasarlanmış çevrelerdeki bilişsel haritaların yön bulma performansındaki etkili olduğu söylenebilir (O'Neill, 1991a).



Şekil 3. kavramsal algı modeli

Yön bulma eylemi, bilişsel haritalama, karar verme ve kararları davranışlara dönüştürme işlemlerinden oluşan bir süreçtir. Bununla beraber yön bulma davranışını bir hedefe ulaşmak için verilen kararlar zinciri ve bilişsel haritalamayı tanımlama süreci olarak anlatmaktadır (Passini 1984b).

Bilişsel haritalar oluşturulmasında, genellikle deneysel bir yol izlenebilir. Bu çerçevede, çevrenin bilişsel olarak anlaşılması ve doğru veriler elde edilmesi için, her yaştan, kesimden ve sosyo-kültürel seviyeden olan yapı kullanıcılarına çevreye ait şema ve haritalar çizdirilir. Çizdirilen bu şemalar; mevcut olan bina planından farklı olabilmekte, genelde doğru olmayan ölçeklerde, abartılı, hatalı veya eksik olabilmekte veyahut insanların algı farklılıkları nedeniyle de kişiden kişiye çizimler değişiklik gösterebilmektedir. Bilişsel haritalar ve bu haritaları kullanarak yön bulma analizi ile ilgili en önemli referanslardan biri olan Lynch bu haritayı oluşturan beş bileşen ortaya koymaktadır. Bu bileşenleri yollar, sınırlar, bölgeler, odak noktaları ve işaret öğeleri olarak tanımlamaktadır. Bu bileşenler kullanılarak yön bulma performansında artış sağlandığı açıklanmıştır. Belirtilen çeşitlenme, farklılık ve eksikliklere rağmen, oluşturulan bu şemalar insanların çevrelerini algılamaya ilişkin önemli bilgi vermektedir. Özellikle kullanıcıların fazla olduğu havalimanı, hastane, alışveriş merkezi gibi kamu yapılarında bilişsel şema ve haritalar daha da önem kazanmaktadır. Bu haritalar kişinin çevrede hareket halindeyken gördüğü obje, mekân gibi fiziksel öğeler ile duyduğu ses, koku gibi duyuşsal öğelerden gelen verilerle oluşturulur. Toplanan verilerin zihinde analiz edilmesi ve sonrasında yorumlanarak tasarımcı tarafından projenin tüm aşamalarına dâhil edilmesi, algılanması kolay çevrelerin yaratılmasını mümkün kılmaktadır.

Mekânsal Kurgu

Mekânsal kurgu, yön bulmayı etkileyen ve yön bulma sürecinde önemli bir rol oynayan faktörlerden birisidir. Mimari plan düzeni ve mekân dizilişleri ile ilişkili olan mekân kurgusu, bir yapıda mekânın tipolojik özelliklerini ve mekânlar arası ilişkileri ortaya koymaktadır. Mekânsal kurgunun anlaşılmasında ilişkili mekânlara tekil bakmak yerine organizasyona dâhil olan tüm mekânsal ilişki düzeninin dikkate alınması gerekmektedir. Bu düzen, işlevsel organizasyonun yanı sıra sosyal ilişkiler ve süreçlerini de etkilediğinden birimler arasındaki ilişkilerin yanında davranışsal alanları da tanımlamaktadır. Hem mekânlar içindeki dolaşım ağları, sirkülasyon ve yön bulma davranışını etkilemekte hem de daha önceden edinilen bilgiler ve deneyimler doğrultusunda karar mekanizmasını devreye sokup yapıdaki birimlerin yerlerini tahmin ederek hareketin kendisini gerçekleştirmektedir. İki mekân arasındaki ilişki ve bu mekânların üçüncü bir mekânla nasıl bağlantı kurduğu ile ilgili durumlarda ise, mekân konfigürasyonu terimini kullanmaktadır.

Mekânsal kurgu, tasarım organizasyonu, mekân büyüklükleri, sirkülasyon sistemi gibi mekânın karakteristik özellikleri yön bulma açısından önemli ve belirleyici olan öğelerdir. Özellikle ana mekânların yerleri, giriş ve çıkışları, sirkülasyon sistemi, görsel algı ve erişilebilirlik konuları mekânsal kurguda ve tasarımın gerçekleşmesinde dikkate alındığında, yön bulmaya yönelik mekân kullanıcılarına katkı sunmaktadırlar (Passini ve Artur 1992).

Mekânsal kurgunun yön bulmaya etkisini anlayabilmek için öncelikle mekânın yerleşim kurgusu ve plan şeması ele alınması gerekmektedir. Bir yapıda mekân kurgusunu anlamının iki yolu vardır; ilki, yapay doku olarak mekânın içinde yaşayarak ve öğrenerek anlamak iken; diğeri geneline dair bir mantık yürüterek, çoğunlukla geometrik veya basit ilişkilere sahip mekânı tek seferde bütününe algılayarak anlamaktır. Kısaca yapının bilişsel haritasının hem deneyime hem de plan kurgusunun algılanabilirlik derecesine bağlı olduğunu vurgulamaktadır (Hillier 1996).

Plan kurgusunun anlaşılabilirliği ve yön bulma performansını arttırmak için tasarımları, monotonluk ve tekdüzelikten kaçınmak gerekmektedir.

Kurgulanmış çevre veya mekân, içinde buldukları toplumun sosyo-kültürel ve sosyo-ekonomik özelliklerine göre, tasarımcı-kullanıcı, mekânın kullanıcıları ve mekânın kendisi arasındaki ilişkiler doğrultusunda etkileşerek biçimlenmektedir. Mekânın kurgusu ve biçimsel yapısı, çevresel koşullara bağlı olarak kullanıcıyı fiziksel, sosyal ve psikolojik yönden etkilemesinden dolayı da büyük önem taşımaktadır. Mekânsal kurguda dikkat edilmesi gereken önemli hususlar olduğunu vurgulamaktadır. Tasarımcının mekânı kurgularken anlaşılır olabilmeyi hedeflemesi, bunun için de tüm mekânsal iletişim kodlarına hâkim olması ve bunları tasarladığı kurguyu kullanacak olan toplumu, kültürü esas alarak değerlendirmesi gerektiği gibi hususlar bunlara örnek verilebilir (Rasmussen 1994).

Sonuç ve Öneriler

Yapısal çevre ve yapıların diğer bir deyimle mekân oluşumunun temel bağlamı kullanıcıdır. Bu doğrultuda mekânın kullanıcı üzerinde oluşturduğu algı ve kullanıma yönelik ilişkiler mekânın tasarımını yönlendirmelidir. İnsanların, oldukları her mekânda başvuracakları davranışlardan biri olan yön bulma ve yön bulmayı etkileyen faktörler sırasıyla, algısal ve bilişsel faktörler, bilişsel şema ve haritalar, mekânsal kurgu alt başlıkları altında incelenmiştir. Yön bulmada mekânsal özelliklerin görsel algılama ile etkileşimi sonucu, zihin haritasının oluşturulması ve bu harita çerçevesinde hareketlerin gerçekleşmesi ile doğrudan ilişkili olduğu söylenebilir. Mekânın algılanmasıyla doğrudan ilişkili özelliklere dayanan yön bulma, mekân özelliklerinden kaynaklı duyumsal verilerin sistemli olarak düzenlenmesi olarak tanımlanabilir. Yön bulma nerede olduğunu ve varacağın hedefi bilme, hedefe giden en doğru yolu seçme, bunu öğrenme ve gerektiğinde tekrar kullanabilme bilgisini içermektedir. Her ne amaçla kullanıcı bir yapıda bulunursa bulunsun muhakkak yön bulma davranışında bulunacaktır. Bu da yön bulma davranışının önemini gözler önüne sermektedir. Dolayısıyla tasarım aşamasında yön bulma ve sirkülasyon kavramları ele alınmalı ve gereken önem verilip birer tasarım problemi olarak dikkate alınarak mekanların tasarlanması gerekmektedir. Yön bulma, bulunulan konumdan gitmek istenilen konuma kaybolmadan gitme, geri dönme ve tekrar giderken aynı yolun hatırlanmasıdır, dolayısıyla bireylerin mekân içinde başlangıç noktasını, yönünü ve geri dönüş yolunu kolaylıkla bulabilecekleri mekânların tasarlanması oldukça önem taşımaktadır. Algısal ve bilişsel süreçler, zihindeki süreçte, çevresel özelliklerin yanı sıra kişinin yaşam tarzı, kültürel farklılıkları, yaşa, cinsiyeti gibi faktörler bu süreçlerin daha karmaşık hale gelmesine neden olur. Böylece yön bulmada, karar öncesi zihinde kalanların hatırlanması olan bilişsel haritalar da devreye girer. Bu durumda mekânsal özellikler ile beraber o mekânın parçalarının da yön bulmada etkili olabileceğini söylemek mümkün. Bunun için yapıların plan kurgusunun karmaşıklığından uzak ve kolay ulaşılabilir mekânlar olması ve karar noktalarının bilinçli ve yön bulmaya yardımcı yerlerde tasarlanması gerekmektedir. Ayrıca farklı kişisel özelliklere sahip olan kullanıcıların işini kolaylaştırmak üzere farklı kurgu ve stratejilerin beraber kullanılabilmesi için tasarımcıların ön görülerde bulunulmaları gerekmektedir. Bununla berabere görsel erişebilirlik kavramı bir tasarım kriteri olarak ele alınmalı. Vurgulanması gereken noktalardan birisi ise, doku, renk, aydınlatma, işaret levhaları gibi detayların bir mimarı çözüm olmadığı ve sadece yön bulmaya destekleyici rolünde olduğunun bilincinde olmaktır.

Kaynaklar

- Benedikt, M. (1979). To Take Hold of Space: Isovist and Isovist Fields, *Environment and Planning B Planning and Design*, 1-6.
- Buzan, T. (Editör: H. Öneş). (2016). *Akil haritaları: yaratıcılığınızı harekete geçirin ve dönüştürün*. İstanbul: Boyut Yayıncılık. (Eserin orijinali 2009'da yayımlandı). 12-56
- Carpman, Janet R. (1996). *Healthcare design*, (First Edition), New York: Wiley, 28-57.
- Ching, F. D. K. (2002). *Mimarlık, biçim, mekân ve düzen*, (Çev. S. Lökçe). İstanbul: YEM Yayın, (Eserin orijinali 1982'de yayımlandı), 24-56.
- Downs, R.M., Stea, D. (1973). *Image and Environment: Cognitive Mapping and Spatial Behavior*. Chicago, Aldine.
- Gibson, J. (2015). *The ecological approach to visual perception*. (Classic Edition) New York: Psychology Press.
- Hasol, D. (1993). *Ansiklopedik mimarlık sözlüğü*, (Yedinci Baskı) İstanbul:YEM Yayın, 21.
- Hillier, B. (1999). *Space is the machine: a configurational theory of architecture*, Cambridge: Cambridge University Press, 56-136.
- Hillier, B. and Hanson, J. (1997). The reasoning art: or, *the need for an analytical theory of architecture*, Space Syntax First International Symposium, London.
- Hodgkinson, G.P., Maule, A.J., and Bown, N.C. (2004, January). Causal cognitive mapping in the organizational strategy field: A comparison of alternative elicitation procedures. *Organizational Research Methods*, 7, 1, 3-26.
- Koç, B. (2012). *Çocuklar için tasarlanan mekânlarda bilişsel sınırlar*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Lang, J. (1987), *Creating Architectural Theory: The Role of the Behavioral Sciences in Environmental Design*, New York:Van Nostrand Reinhol
- Lang, J. (1987). *Privacy, territoriality and personal space proxemics theory. Creating architectural theory. The role of the behavioral sciences in environmental design*. New York. Van Nostrand Reinhold, 38-55, 68-79
- Lynch, K. *Kent İmgesi*, (Çev. İ. Başaran). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, (Eserin orijinali 1960' da yayımlandı), 51-97, 95-127.
- O'Neill, M., J., (1991), effects of signage and floor configuration on wayfinding accuracy, *Journal of Environment And Behavior*, 23(5), 553-57.
- Passini, R. (1992). *Wayfinding in architecture*. New York: John Wiley & Sons Inc. 50-139.
- Passini, R., Arthur, P. (1992). *Wayfinding- people, signs and architecture*, (first Edition), New York: Mc Graw-Hill, 87,192, 58-63.

- Peponis, J., Zimring, C., Choi, Y. K. (1990). Finding the Building in Wayfinding, *Journal of Environment and Behavior*, 22(5), 555.
- Rapoport, A. (1977). *Human aspects of urban form: towards a man- environment approach to urban form and design*, Oxford: Pergamon Press, 87,92,103.
- Rasmussen, SE. (1994). *Yaşanan Mimari*. (Çev. : Ö. Erduran, Çev.). İstanbul: Remzi Kitabevi (Eserin orijinali 2010'da yayımlandı).
- Roberts, F.S., (1976). *The questionnaire method in: axelrod, r., eds, structure of decision: the cognitive maps of political elites*, New Jersey: Princeton University Pres, 333-342.
- Tavlı, D. (2010). *Poliklinik bölümlerinin tasarımındaki karmaşıklık, yönelme davranışı ve yön bulma üzerindeki etkisinin irdelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Weisman, G.D. (1981). Evaluating Architectural Legibility: Wayfinding in the Built Environment. *Journal of Environment and Behavior*. 13 (2), 189-204.
- Yeşilyaprak, B. (2006). *Eğitim psikolojisi, gelişim, öğrenme, öğretim*. (17.baskı) , Ankara, Pegem akademi yayıncılık, 85-96.

Çevresel ve Kültürel Yapının Konut Tasarımına Etkisi:
Yazd Örneği (Nuşin RASHEDI KARA)

Çevresel ve Kültürel Yapının Konut Tasarımına Etkisi: Yazd Örneği

Nuşin RASHEDI KARA

Gazi Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Ankara / Türkiye

Öz: Giriş: Teknolojinin hızlı gelişmesiyle beraber, globalleşen dünyada ülkeler kendi değerlerini bugüne ve geleceğe aktarmaya çalışmaktadır. Bu değerlerden biri olan mimari, toplumların geçmişten bugüne yaşadığı süreci, yaşam biçimi, doğadan öğrendiklerini, çevresel verileri nasıl geleneksel çözümlerle kullanıcı lehine kullanmalarını, kültürel kimlik, gelenekler, değer yargıları ve kültürü yansıtan bir olgudur. Özellikle insanlığın barınağı olan ev, farklı kültürlerin etkilerini en belirgin şekilde görebileceğimiz yapı türüdür. Bu amaçla konutların mekânsal yapısını analiz ederek bu toplumların kültürlerini anlamak mümkün olacaktır. Bu çalışmada, bu olgulardan biri olan, Yazd'ın eski kent dokusunun içerisinde yer alan geleneksel konutlar ele alınmıştır. Evlerin genel yerleşim özellikleri, plan ve cephe düzeni, iklim koşullarına göre malzeme kullanımı, kültürel özelliklerin getirdiği mimari çözümler gibi durmalar incelenmiştir. **Sonuçta,** geleneksel Yazd evlerinin çevreye, iklime, çevredeki yapı malzemesine, ayrıca kentin sosyo- kültürel yapısına ne kadar duyarlı olduğu, evrensel doğrulara ne kadar uygun olarak kurgulandıkları belirlenmiştir. **Amaç:** Bu çalışmada amacı İran'ın ortasında da yer alan ve oldukça köklü bir geçmişi olup 2014 yılında UNESCO dünya miras listesine giren Yazd kenti kapsamında, sosyo-kültürel ve iklim yapının konut oluşumuna etkisini irdelemektir. **Yöntem:** Bu çalışmada, Yazd geleneksel konut yapısı literatür araştırmaları yardımı ile incelenmiş ve çevresel ve kültürel yapının bu yapılar olan etkisi, analiz ve değerlendirme yöntemi ile ortaya çıkarılmıştır. **Sonuç:** Kültürel süreklilik olarak da adlandırılan, ulusların kimlik ve değerlerini geleceğe aktarma çabalarının başında geleneksel konut mimarileri oluşturmaktadır. Yazd örneğinde olduğu gibi geleneksel konut mimarilerinde, sosyo-kültürel yapı ve çevre verilerinin sentezi başarılı bir şekilde konut mimarisine aktarılmıştır. Dönemin ve kullanıcılarının yaşam tarzını, kültürünü, yapı malzeme ve teknolojisini, bulunduğu bölge, çevre ve iklime uygun olarak kurgulayan ve yansıtan geleneksel Yazd konut mimarisi, bugün tüm bu belirtilen özellikleri hiçe sayan yeni konut yapılarına anlamlı göndermelerde bulunmaktadır. Belirtilen bu özelliklerin, yeni yapılara örnek olması, yaşanabilir çevreler için ilham kaynağı olma potansiyeli taşımaktadır.

Anahtar kelime: Yazd evleri, Kültür, Çevresel veriler

Orta Yoğunlukta Liflevha (MDF) Üretiminde Talk İnorganik
Mineralini Dolgu Maddesi Olarak Kullanabilme Olanaklarının
Araştırılması (Mehmet AKGUL, Osman ÇAMLİBEL)

Orta Yoğunlukta Liflevha (MDF) Üretiminde Talk İnorganik Mineralini Dolgu Maddesi Olarak Kullanabilme Olanaklarının Araştırılması

Mehmet Akgul¹, Osman Çamlıbel²

¹Karamanoglu Mehmetbey Üniversitesi, Yunus Emre Kampus, 70100 Karaman, Türkiye, akgulmehmet@yahoo.com

²Kırıkkale Meslek Yüksek Okulu, Tasarım Bölümü, İç Mekân Tasarım Programı, Kırıkkale Üniversitesi, Kırıkkale, Türkiye, osmancamlibel@kku.edu.tr

1.Giriş

İnsanlık tarihinin başlangıcından beri en çok kullanılan malzemelerin başında odun esaslı ürünler gelmektedir. Dünya’da hızlı nüfus artışı; odun hammaddesine olan talebin çok hızlı arttığı ve gelişmekte olan ülkeler için lifsel hammadde ihtiyacının gelecekte çok önemli bir sorun haline gelebilecektir. Son yüz yılda teknolojinin de ilerlemesi ile ahşap malzemeye olan talep artmıştır. Ağaç malzemeye talebin artması ile masif malzemeye alternatif orman ürünleri panellerinin önemi artmaktadır.

Orman ürünleri endüstrisinde odun lifi en avantajlı hammaddedir. Doğal orman kaynaklarının azalması, insan yapımı ormanların sınırlı olması, odun dışı hammadde kaynaklarının önem kazanmasına neden olmaktadır (Ganapathy 1997). Orman ürünleri endüstrisinde; inorganik madde bağlayıcılı odun kompozitleri ağırlığının%10-70’i arasında odun yongaları ya da liflerini ve bu orana bağlı olarak %90-30 arasında inorganik bağlayıcı (alçı, magnezyum çimentosu, portland çimentosu) içeren şekillendirilmiş ürünler veya levha ürünleridir. Güller (2001), İnorganik madde bağlayıcılı lif levha ve yongalevha üretilebilmektedir. Ağaç yongaları veya lignoselülozik materyaller, çimento, su ve kimyasal maddelerin uygun oranlarda karıştırılmasıyla düzgün yüzeyli paneller üretilmektedir. Kalaycıoğlu vd. (2012), çimento ve odun yünüyle ürettikleri kompozitler üzerine çalışmalar yapmaktadır. Ülkemizde kağıt üretiminde, sürekli artan lignoselülozik hammadde açığını azaltmak amacıyla dolgu maddesi olarak kaolin, talk, titanyumdioksit, talk gibi endüstriyel minerallerden yararlanılmaktadır. Salari vd. (2009), laboratuvar ortamında, %0, %2, %4, %6, %8 karışım oranlarında dolgu maddesi, takviyeli yapıştırıcı olarak nanokil katmanlı silikat (çimento özelliği taşıyan dolgu maddesi) katkılı levha üretmişler ve levhaların fiziksel, mekanik özellikleri üzerine araştırmalar yapmışlardır.

MDF endüstrisinde hammadde talebini azaltmak için lignoselülozik hammadde yerine inorganik dolgu minerallerden; talk mineralinin kullanılabilme olanaklarının araştırılması hedeflenmiştir. Ülkemizde bol miktarda bulunan inorganik dolgu minerallerini değerlendirerek; talk mineral katkılı MDF levha üretimi gerçekleştirilebilir. Böylece %70 YA Doğu kayını (*Fagus orientalis L.*), Saplı meşe (*Quercus Robur L.*) ve %30 İYA Sarıçam (*Pinus sylvestris L.*) liflerine %0, %3, %6, %9 inorganik mineral katılarak fabrika üretim ortamında MDF levhaların üretimini gerçekleştirmektedir. Bu deney sonuçlarında SSPS 17 istatistik programı uygulanmıştır.

2. Materyal ve Metod

2.1. MDF üretiminde kullanılan ağaç türleri ve inorganik dolgu maddeleri

2.1.1. Doğu kayını

Doğu Kayını (*Fagus Orientalis L.*) Fagaceae familyası türlerindedir. Avrupa da Avrupa kayını (*Fagus sylvatica L.*) türleri yetişmektedir. Boyları 30-40 m, çapları ise 100-150 cm civarındadır (Yaltırık, 1998). Bu ağaç türü, Duzce bölgesi orman işletmelerinden kamyonlarla fabrikaya getirilmiştir.

2.1.2. Saplı meşe

Saplı Meşe (*Quercus Robur L.*) fagaceae familyasından olan Quercus cinsi ülkemizde de çok sayıda tür ile temsil edilmektedir. Meşeleri; Ak meşe, kırmızı meşe ve daimi yeşil meşeler olmak üzere üç grupta toplamak mümkündür. 20-50 m boy, 100-200 cm’ye kadar çap yapabilmekteyler(Yaltırık, 1998). Bu ağaç türü, batı karadeniz bölgesi orman işletmelerinden kamyonlarla fabrikaya getirilmiştir.

2.1.3. Sarıçam

Sarı Çam (*Pinus sylvestris L*) pinaceae familyasının en önemli cinslerinden biridir. Ülkemizde 5 tür ile temsil edilmektedir. Sarıçam (*Pinus sylvestris*), karaçam (*Pinus nigra subsp*). Anadolu karaçamı (*Pinus Paliassiana (Lamb.) Holomboe*), Kızıl çam, (*Pinus brutia Ten*). Fıstık Çamı (*Pinus pinea L*). ve Halep çamı (*Pinus halepensis*)'dir. Çamlar 30-50 metreye kadar boy ve 100 cm den fazla çap yapabilmektedir. Bu çamlardan sadece sarı çam'ın özellikleri aşağıda verilmiştir (Yaltrık, 1998). Bu ağaç türü, Bolu bölgesi orman işletmelerinden kamyonlarla fabrikaya getirilmiştir.

2.2. İnorganik talk mineralleri

Talk, sulu bir magnezyum silikat olup, teorik formülü $3MgO_4SiO_2H_2O$ 'dur. İdeal bileşiminde %63.5 SiO_2 , %31.7 MgO ve %4.8 H_2O ihtiva etmektedir. Beyaz, yeşilimsi şeffaf renklerde, kaygan, masif görünümlü ve yumuşaktır. Sertliği Mohs cetveline göre 1–1.5 arasında değişmektedir. Yoğunluğu 2.6–2.8 gr/cm^3 arasındadır. Kristal şekli monoklinikdir. Talkın ısı ve elektrik iletkenliği zayıftır fakat ateşe dayanıklıdır. Yüksek sıcaklıklarda ısıtıldığında sertleşmekte ve katılaşmaktadır. Asitlerle bozulmamaktadır. Talkın ticari olanları genellikle teorik saflıktan oldukça farklılıklar göstermektedir. Bu tür ürünler, saf talk minerali olduğu gibi talk ve talkın parajenezinde bulunan dolomit, kalsit, kuvars, diyopsit, serpantin, magnetit, pirit, tremolit-aktinolit ve mika gibi minerallerin değişik oranlarda karışımı halinde olabilmektedir. Talk; seramikte, boya yapımında, çatı kaplamasında, haşarat ilacı üretiminde, kauçuk ve kâğıt sanayinde, kozmetik ve farmakoloji'de, asfalt dolgu maddesi yapımında, hayvan yemi ve gübre üretiminde kullanılmaktadır. Kullanım amacına göre, yumuşaklığı, yağ absorpsiyonu, nem oranı, erime noktası, özgül ağırlığı, ısı ve elektrik iletkenliği ve kimyasal analiz önemlidir. (Anonim 2012a).

2.3. Kimyasallar

Deneme levhalarının üretiminde kullanılan kimyasalların (üre formaldehit,sıvı parafin, amonyum sülfat) değerleri Tablo 1'de verilmiştir. Sertleştirici (hardener) olarak amonyum sülfatın %20'lük çözeltisi hazırlanmaktadır. Blow line pipe'den tek noktadan enjekte edilebilmektedir. Hidrofobik madde olarak "sıvı wax" kuru life % 1.5'e gelecek şekilde ilave edilebilmektedir.

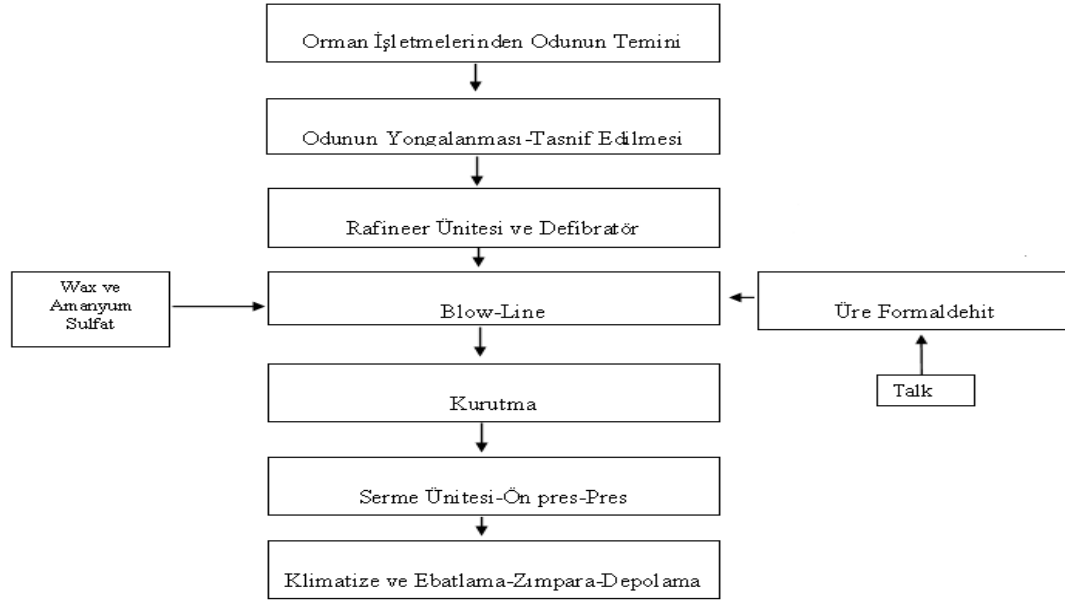
Tablo 1: MDF Üretiminde kullanılan kimyasalların spesifik değerleri.

Sıra no	Ürün karakteristiği	Ölçüm değeri
1	Ürün adı: (tutkal) poliüre 2265 Görünüş Katı madde % Formaldehit / üre mol oranı Yoğunluk (20^0c gr/cm^3) Vizkosite (20^0c cps) Akma zamanı (20^0c , fc4, sn) Jelleşme zamanı(100^0c ,sn) (% 10luk $(nh_4)_2so_4$) Ph Serbest formaldehit miktarı % Metilol grupları % Depolama zamanı (20^0c , gün)	Temiz, beyaz sıvı 65 ± 1 1.25 1.227 185 25 – 40 40 – 60 7.5 – 8.5 0.5 max 12 – 15 45
2	Ürün adı: sıvı parafin Görünüş Erime noktası Yağ oranı % Penetrasyon	Krem, light Sıvı 2 max 32
3	Ürün adı: amonyum sülfat Görünüş Yapı	Kirli beyaz Kristal taneli

2.4. Metot

Deneme levhaları, Divapan Entegre Ağaç Panel San. ve Tic. A.Ş. Düzce MDF fabrikasında diğer üretim şartları aynı kalmak suretiyle sadece İnorganik dolgu minerallerinin karışım oranları değiştirilerek normal üretim hattında üretilmiş genel amaçlı MDF levhalarıdır. Üretim prosesi MDF üretim teknolojisini

bölümünde detaylı olarak anlatılmıştır. Deneme levhalarında uygulanacak iş planı aşağıdaki Şekil 1’de gösterilmiştir.



Şekil 1: Çalışma planı iş akışı

2.4.1. Lignoselülozik materyal, üre formaldehit tutkalı, amonyum sülfat, parafin ve inorganik dolgu maddelerinin belirlenmesi ve temin edilmesi

Orta yoğunlukta lif levha üretiminde, orman işletmelerinden tedarik ettiğimiz Doğu Kayını, Saplı Meşe ve Sarı Çam odun hammaddesi kullanılmıştır. Odun hammaddesi yongalayıcıda yongalandıktan sonra yongalar mekanik eleyicide elenmektedir. Rafiner ünitesinde 180°C 7-7.5 bar buhar basıncında 4-5 dakika rafiner pişirme kazanında yongaların mantarlaşması sağlanmaktadır. Mantarlaşan yongalar defibratörde liflendirilmektedir. Mantarlaşan yongalara liflendirmeden önce sıvı parafin verilmektedir. Defibratör çıkışında blow line hattında amonyum sülfat ve üre formaldehit life pulverize olacak şekilde verilmektedir. Aynı bir tankta hazırlanan inorganik dolgu minerali %3-%6-%9 oranlarında üretim reçetesine göre hazırlanmaktadır. İnorganik dolgu minerallerinin solüsyonu üre formaldehit tutkalına karıştırılarak pulverize olarak blow line’den life verilmektedir. Blow line üzerinde kimyasallar ve üre formaldehit karışımı inorganik dolgu mineralleri ihtiva eden lifler kurutma hattına girerek %8-%12 rutubete kadar kurutulmaktadır.

2.4.2. Üretim prosesin kurulması ve prosesi etkileyen parametrelerin belirlenmesi

Rafiner ve reçine ünitelerinde reçine ve diğer kimyasalların blow line verilmesi aşağıdaki Şekil 2’de gösterilmiştir. Araştırmamızın temel konusu talk inorganik mineral solüsyonunu hazırlanma ve üretim prosesine verilmesi aşağıdaki Şekil 2’de gerçekleştirilmiştir.



Şekil 2: Reçine ve talk solüsyonu hazırlanması

2.4.3. Üretim reçetelerinin oluşturulması

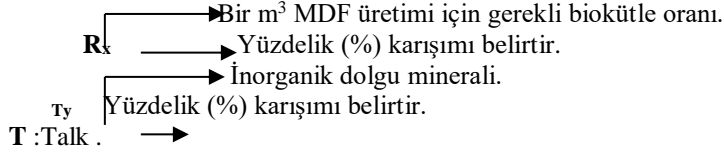
İnorganik dolgu mineral katkılı solüsyon karışımının lignoselülozik materyallere karıştırılmasıyla oluşturulacak üretim reçetesi Tablo 2’de verilmiştir. Bu üretim reçetesinde hangi katkı maddelerinden ne oranda kullanılacağı reçetelendirilmiştir. MDF levhalarının fiziksel ve teknolojik testleri yapılacaktır. Araştırma levhalarının karışım oranları aşağıdaki Tablo 2’de verilmektedir.

Kısaltmalarla gösterilen sembollerin anlamları açıklanmaktadır.

R: Bir m³ levha için tüketilen (ibrelili+ibresiz Odun).

T: Bir m³ levha için tüketilen inorganik dolgu maddeleri.

x,y : Yüzdeler (%) karışımı belirtir.

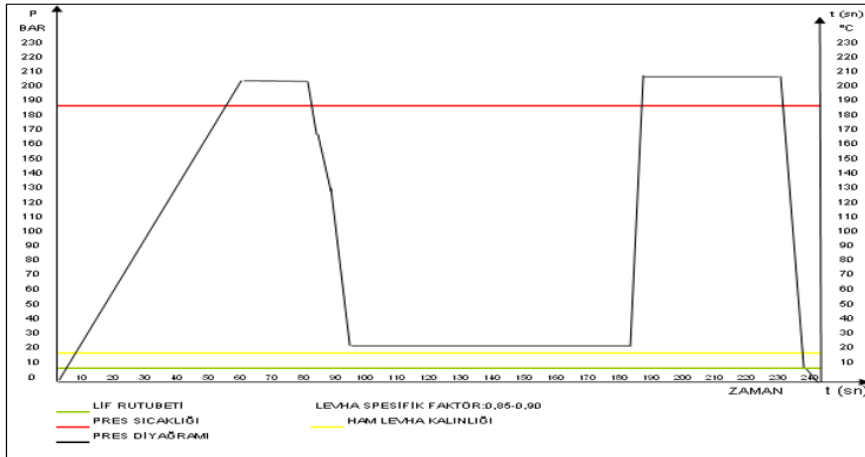


Tablo 2: İnorganik dolgu minarallerinin MDF üretiminde kullanım reçeteleri.

Levha Tipi	Levha Tipi	Ürün Tipi	Biokütle	Üre Formaldehit	(NH ₄) ₂ SO ₄	Parafin	İnorganik Dolgu Minareli	Endüstriyel Lif	% Oran
1	R ₁₀₀ T ₀	MDF	Lignoselülozik	Ü.formaldehit	A.sülfat	wax	-	100%	0%
2	R ₉₇ T ₃	MDF	Lignoselülozik	Ü.formaldehit	A.sülfat	wax	Talk	97%	3%
3	R ₉₄ T ₆	MDF	Lignoselülozik	Ü.formaldehit	A.sülfat	wax	Talk	94%	6%
4	R ₉₁ T ₉	MDF	Lignoselülozik	Ü.formaldehit	A.sülfat	wax	Talk	91%	9%

2.4.4. Levha üretiminde kullanılan lifin analizi

Fabrika üretiminde %70 yapraklı ağaç ve %30 iğne yapraklı ağaç lifleri kullanılmıştır. Bu liflere uygulanan pres diyagramı Şekil 3’de gösterilmiştir.



Şekil 3: Levha üretimlerinde kullanılan pres diyagramı.

2.4.5. Fabrika sıcak pres üretim parametreleri

MDF üretim prosesinde %70 yapraklı ağaç ve %30 iğne yapraklı ağaç karışımı yongalar defibratörde lif haline geldikten sonra blow line hattına inorganik mineral katkılı üre formaldehit tutkalı enjekte edilmektedir. Kurutma hattında %11 rutubete kadar kurutulmaktadır. İnorganik mineral katkılı kuruyan lifler mekanik serme ile homojen olacak şekilde serilerek lif pastası (mat) oluşturulmaktadır. Pasta (mat) katlı preste 190°C ve 32-34 kg/cm² ve 275 sn içinde preslenerek Tablo 3’e göre MDF levhaları üretilmektedir. Levhalar ebatlama işleminden sonra 5 gün beklemeye alınmış ve bekleme esnasında klimatize edilmiştir. Bu işlem sonunda levhaların üst ve alt yüzeyleri 40-80-120 kum zımpara yapılmıştır.

Tablo 3: Üretilen MDF levhalarının presleme parametreleri.

Sıcak pres proses parametreleri ve presleme şartları								
Levha tipi	Endüstriyel lif	İnorganik katkıli mineraller	Lif rutubeti (%)	Pres sıcaklığı (°C)	Pres basıncı (kg/cm ²)	Pres süresi (dk)	Zımparalı levha kalınlığı (mm)	Levha rutubeti (%)
R ₁₀₀ T ₀	100%	0%	10-11%	185-190	32-34	4.50	18	7.50
R ₉₇ T ₃	97%	3%	10-11%	185-190	32-34	4.50	18	7.89
R ₉₄ T ₆	94%	6%	10-11%	185-190	32-34	4.50	18	7.20
R ₉₁ T ₉	91%	9%	10-11%	185-190	32-34	4.50	18	7.50

2.4.6. Üretilen MDF'lerin testlerinin yapılması

Talk katkıli üretilen MDF levhaların özelliklerinin belirlenmesi amacıyla yapılan yapılan testler Tablo 4'de verilmiştir. Talk katkıli MDF levhaların özellikleri standartlarda belirtilen prosedürlere uygun olarak test edilmiş ve veriler istatistikî 17 programlar yardımıyla değerlendirilmiştir.

2.4.7. Deney numuneleri

Fiziksel deneylerin numune alma işlemi TS-EN 622-5 (2008) (ahşap esaslı levhalar-numune alma kesme ve muayene bölüm 1'e göre; deney numunelerinin seçimi, kesimi ve deney sonuçlarının gösterilmesi) standardına göre yapılmaktadır. Fiziksel testler Tablo 4'deki standarda göre test ölçümleri yapılmıştır.

Tablo 4. Fiziksel testlerinin numune boyutları, adetleri ve uygulanan standartlar belirtilmektedir.

Deney adları	Numune boyutları (mm)	Adeti	Standart no
Birim hacim ağırlığı	100x100	50	TS 3644
Levha yüzeyi toluen testi	50x410	20	TS EN 382-1
Su alma testi	50x50	20	TS 3639
Suda kalınlığına şişme	50x50	20	TS EN 317
Levha parlaklık testi	100x100	20	ISO Brightness standard (ISO 2470)
Biyolojik bozulma testi	20x20x20	20	-

2.4.8 Uygulanan standartlar

2.4.8.1. Biyolojik bozulma testi

Elde edilen levhaların biyolojik bozulma testi toprağa gömme şeklinde yapılır. Toprak gömme testinde, levhalar 2x2x2 cm boyutlarında kontrol altında olan orman arazisinde 6 ay bekletilir. Toprağın su içeriğinin sürekli olarak %60 oranında olmasının sağlanması için ara sıra su ilavesi yapılır. İnkubasyon periyodunun sonunda örnekler temizlenerek ve 103±2 °C'de kurutulur. Daha sonra % ağırlık kaybı aşağıdaki eşitlik kullanılarak hesaplanır.

**Şekil 4:** Biyolojik bozulma deney fotoğrafları (Foto: Çamlıbel, O).

Alma vd. (2008)'deki çalışmalarında bu yöntemi uygulamıştır.

$$AK(\%) = \frac{W_0 - W_d}{W_0} \times 100$$

Burada;

W_0 : Testten önceki kuru örnek ağırlığı (gr).

W_d : Testten sonraki kuru örnek ağırlığı (gr).

2.4.8.2. Levha parlaklık test cihazı (ISO Brightness standard-ISO 2470)



Şekil 5: Elrepho-spectrophotometer (Foto: Çamlıbel, O).

Elrepho - Lorentzen Wettre kağıt ve ambalaj sanayi, maden endüstrisi, çimento sanayii ve orman ürünleri panel endüstrisinde CIE Whiteness, Ganz-Griser Whiteness, Berger Whiteness R457 Brightness Parlaklık, E313 Sarılık ve Kırmızılık ölçebilen Şekil 5'deki gibi cihazdır. Elrepho spectrophotometer (elepho lorentzen & wettre) cihazıyla ΔL , Δa , Δb değerleri bulunur ve bu değerlerden $(\Delta E = \sqrt{(\Delta L)^2 + (\Delta a)^2 + (\Delta b)^2})$ ΔE değeri hesaplanır. Bilgisayara bağlı ve Software programı ile birlikte çalışmaktadır.

Yüzey renk ölçüm değerleri

ΔL : Parlaklık, Δa : kırmızılık, Δb : Sarılık, ΔE : Renk (Parlaklık) değişim değeri.

3. Bulgular ve Tartışma

Talk inorganik mineral katkılı üretilen MDF levhaların Tablo 5'deki fiziksel testlerin verileri SPSS (ANOVA) Duncan sonuçları gösterilmiştir.

3.1. Üretilen MDF levhalarının fiziksel deneylerine ait bulgular

Talk %0, %3, %6, %9 talk katkılı MDF levhaların yoğunluk testi, su alma testleri, suda şişme testleri, levha yüzeyi toluen test sonuçları Tablo 5.'de verilmiştir.

Tablo 5: Talk katkılı üretilen levhaların; yoğunluk testi, su alma testleri, suda şişme testleri, levha yüzeyi toluen testi (yüzey absorpsiyonu)'ne ait sonuçların istatistikî verileri.

Levha		Ort. ^x	Std.	Std.	95% Güven aralığı*		Minimum ^y	Maksimum ^z
talk			sapma	hata	Alt sınır	Üst sınır		
Yoğunluk gr/cm ³	R ₁₀₀ T ₀	0.7158 ^a	0.004	0.001	0.714	0.717	0.710	0.720
	R ₉₇ T ₃	0.7203 ^a	0.010	0.002	0.716	0.725	0.710	0.740
	R ₉₄ T ₆	0.7166 ^a	0.010	0.002	0.712	0.721	0.700	0.730
	R ₉₁ T ₉	0.7205 ^a	0.011	0.002	0.716	0.726	0.700	0.740
Toluen yüzey cm	R ₁₀₀ T ₀	34.35 ^a	1.089	0.244	33.840	34.860	32.000	36.000
	R ₉₇ T ₃	34.15 ^a	1.927	0.431	33.248	35.052	29.000	37.000
	R ₉₄ T ₆	28.65 ^b	1.348	0.302	28.019	29.281	26.000	31.000
	R ₉₁ T ₉	16.00 ^c	1.487	0.332	15.304	16.696	13.000	18.000
Suda şişme 2 saat %	R ₁₀₀ T ₀	3.817 ^a	0.400	0.089	3.630	4.004	3.310	4.620
	R ₉₇ T ₃	7.095 ^b	1.420	0.318	6.431	7.760	4.130	9.600
	R ₉₄ T ₆	8.266 ^c	0.985	0.220	7.805	8.727	6.840	9.890
	R ₉₁ T ₉	11.306 ^d	2.012	0.450	10.365	12.248	7.970	15.070
Suda şişme 24 saat %	R ₁₀₀ T ₀	10.556 ^a	0.287	0.064	10.422	10.691	10.110	11.040
	R ₉₇ T ₃	12.799 ^b	0.852	0.191	12.400	13.198	11.310	13.880
	R ₉₄ T ₆	14.984 ^c	0.803	0.180	14.609	15.361	13.020	15.790
	R ₉₁ T ₉	19.778 ^d	1.355	0.303	19.144	20.413	17.260	22.220
2 saat su alma %	R ₁₀₀ T ₀	21.297 ^a	2.009	0.449	20.357	22.238	18.010	24.950
	R ₉₇ T ₃	23.620 ^a	3.748	0.838	21.866	25.375	17.700	28.600
	R ₉₄ T ₆	29.792 ^b	7.323	1.637	26.365	33.220	17.390	39.740
	R ₉₁ T ₉	40.276 ^c	8.482	1.897	36.307	44.246	30.010	59.830
24 saat su alma %	R ₁₀₀ T ₀	41.684 ^a	2.869	0.642	40.341	43.027	37.400	47.330
	R ₉₇ T ₃	50.170 ^b	11.384	2.546	44.842	55.499	35.540	67.620
	R ₉₄ T ₆	51.126 ^{bc}	10.353	2.315	46.281	55.971	36.460	67.410
	R ₉₁ T ₉	56.260 ^c	5.491	1.228	53.690	58.830	48.300	68.930

x: Örneklerin ortalama değeri. y: Minimum değeri. z: Maksimum değeri. * 95% güven aralığı ortalama için ANOVA. a,b,c,d aynı harf olan değerler anlamlı olarak farklı değildir (Duncan's test).

3.2. Üretilen MDF levhalarının teknolojik deneylerine ait bulgular

Talk'in %0, %3, %6, %9 inorganik mineral katkılı üretilen orta yoğunlukta lif levhalarının; Levha yüzeyi parlaklığı ΔL parlaklık, Δa kırmızılık, Δb sarılık, ΔE renk değişim testleri ve biyolojik bozulma sonuçları SPSS (ANOVA) Duncan sonuçları Tablo 6'de gösterilmiştir.

Tablo 6: Fabrikada üretilen talk katkılı levhaların levha yüzeyi; ΔL , Δa , Δb , ΔE değişim testleri ve biyolojik bozulma testlerinin sonuçlarının istatistikî verileri.

Levha	Talk	Ort ^x	Std. sapma	Std. hata	95% Güven aralığı*		Minimum ^y	Maksimum ^z
					Alt sınır	Üst sınır		
ΔE değeri	R ₁₀₀ T ₀	62.87 ^a	0.977	0.219	62.418	63.333	60.84	64.1
	R ₉₇ T ₃	59.41 ^b	0.98	0.219	58.951	59.869	56.36	60.54
	R ₉₄ T ₆	61.33 ^c	0.747	0.167	60.986	61.685	59.77	61.99
	R ₉₁ T ₉	65.73 ^d	0.921	0.206	65.302	66.164	63.88	67.36
ΔL değeri	R ₁₀₀ T ₀	60.13 ^a	0.913	0.204	59.710	60.564	58.280	61.310
	R ₉₇ T ₃	55.76 ^b	0.566	0.127	55.504	56.033	54.910	56.570
	R ₉₄ T ₆	58.62 ^c	0.686	0.153	58.300	58.942	57.090	59.230
	R ₉₁ T ₉	61.61 ^d	0.850	0.190	61.212	62.008	59.980	63.180
Δa değeri	R ₁₀₀ T ₀	5.62 ^a	0.063	0.014	5.598	5.658	5.540	5.800
	R ₉₇ T ₃	5.44 ^b	0.146	0.033	5.380	5.517	5.170	5.770
	R ₉₄ T ₆	5.89 ^c	0.083	0.019	5.854	5.932	5.780	6.080
	R ₉₁ T ₉	3.92 ^d	0.075	0.017	3.891	3.961	3.800	4.050
Δb değeri	R ₁₀₀ T ₀	17.46 ^a	0.563	0.126	17.200	17.727	16.160	18.090
	R ₉₇ T ₃	19.35 ^b	4.063	0.908	17.455	21.258	2.240	20.780
	R ₉₄ T ₆	17.05 ^a	0.409	0.091	16.864	17.247	16.170	17.580
	R ₉₁ T ₉	22.56 ^c	0.540	0.121	22.317	22.822	21.480	23.480
Biyolojik bozulma %	R ₁₀₀ T ₀	6.599 ^a	1.043	0.233	6.111	7.087	4.330	7.920
	R ₉₇ T ₃	8.005 ^b	0.676	0.151	7.689	8.321	6.030	8.880
	R ₉₄ T ₆	8.758 ^b	1.015	0.227	8.283	9.233	6.560	10.660
	R ₉₁ T ₉	10.351 ^c	3.198	0.715	8.855	11.848	0.390	19.730

x: Örneklerin ortalama değeri. y: Minimum değer. z: Maximum değer. * 95% güven aralığı ortalama için ANOVA. a,b,c,d aynı harf olan değerler anlamlı olarak farklı değildir (Duncan's test).

3.2. Tartışma

3.2.1. Fiziksel ve teknolojik testlere ait tartışma

Talk katkılı MDF levhaların; fiziksel testleri; standartlarda belirtilen standartlara uygun olarak test edilmiştir. MDF levhaların yoğunluğu; kullanılan ligno-selülozik hammaddelerin türü, yoğunluğu, rutubeti, öz odunu genişliği, diri odun genişliği, lif yapısı, lif boyutları, yıllık halka genişliği, hücre tipleri ve miktarı etki etmektedir. Üretim esnasında; serme ünitesinin pasta taslağının rutubeti, yoğunluğu, lif dağılımı ve presleme özellikleri etkili olmaktadır. Levha yoğunluğundaki değişim levhanın fiziksel ve teknolojik özelliklerini etkilemektedir (Ayrılmış, 2000). Levhalarda en düşük yoğunluğun ortalama yoğunluğa oranı her zaman 0,85-0,95 arasında olması istenir. Proses parametreleri verimliliği ve uygulanan sıcak pres diyagramı ile levhada optimum homejen yoğunluğu sağlanmaktadır. Bu değerlerin bire yaklaşması levhanın optimum homejen yoğunluk dağılımını göstermektedir. MDF'lerin Ek-1'de orta yoğunluk görüntüleri (density profile) gösterilmektedir. Üretilen MDF levhalarının istatistikî (ANOVA) Duncan testi 95% güven aralığında analizleri yapılmıştır ve Tablo5 gösterilmiştir.

Talk katkılı levhalar (R₁₀₀T₀,R₉₇T₃,R₉₄T₆,R₉₁T₉), yoğunlukları arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır. Orta yoğunlukta lif levhanın yoğunluk sonuçları TS EN 622-5 standardına göre (0.65 gr/cm³ <MDF<0.85 gr/cm³) arasındadır. Böylece istatistikî farkların önemli olmadığı sonucuna varılmıştır.

Talk katkılı MDF'lerin iki saat suda şişme yüzdelerinin sonuçları Tablo 5'de gösterilmektedir. Bu istatistiki analizler sonucu; levhaların (R_{100T_0}), (R_{97T_3}), (R_{94T_6}) (R_{91T_9}), arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Kontrol levhasının iki saat suda şişme yüzdesi R_{100T_0} (%3.81) ölçülmüştür. Talk katkılı levhanın R_{97T_3} (%7.10) iki saat suda şişme yüzdesi ölçülmüştür. R_{97T_3} levhası (R_{100T_0}) levhasına oranı %86.35 iki saat suda şişme yüzdesi artmaktadır. R_{94T_6} (%8.27) iki saat suda şişme yüzdesi ölçülmüştür. R_{94T_6} levhası (R_{100T_0}) levhasına oranı %117.06 iki saat suda şişme yüzdesi artmaktadır. R_{91T_9} (%11.31) iki saat suda şişme yüzdesi tespit edilmekte ve (R_{100T_0}) levhasına oranı %196.85 iki saat suda şişme yüzdesi artmaktadır.

Ağaç malzemenin hücre çeperindeki sekonder çeper fibrillerinin farklı yönde çalışmasıdır. Lifleri yönlendirilerek üretilen MDF levhalarda yönlendirme yönündeki direnç ve fiziksel özellikleri daha iyi olmaktadır. Liflerin levha içinde farklı yönlerde ve belli bir açıda bulunması çalışmayı minimize etmektedir. MDF'nin dış ortamlarda çalışmasını azaltmak amacıyla üretim esnasında hidrofobik maddeler ve suya dayanıklı tutkallar kullanılabilir.

MDF'nin iki saat suda şişme yüzdesi levhanın yoğunluğuna ve inorganik minerallerin kimyasal yapısına, geometrik şekline ve miktarına bağlı olarak değişiklik göstermektedir. MDF'nin iki saat suda şişmesi levhalarının fiziksel özelliklerinin belirleyicisidir. Levhanın yüzey ve profil kalitesi lifler arasında yapışmanın sağlamlığı, liflerin uzunluğu, liflerin kısıklığı, liflere ilave edilen parafin türü ve miktarına bağlı olarak değişmektedir. Quercus robur liflerinden laboratuarda üretilen MDF'nin iki saat suda şişme yüzdesi %4.49-%7.51 arasında değişimi göstermektedir (Akgül vd, 2007). Ayrılmış (2000) Karaçam, Doğu kayını, Saplı meşe liflerinden üretilen orta yoğunlukta lif levhaların iki saat suda şişmeleri %1.06-%2.07 arasında tespit etmiştir.

Talk katkılı MDF levhaların yirmi dört saat suda şişme sonuçları Tablo 5'de gösterilmektedir. Bu istatistiki analizler sonucu; Talk katkılı levhalar (R_{100T_0}), (R_{97T_3}), (R_{94T_6}), (R_{91T_9}) arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Kontrol levhasının yirmi dört saat suda şişme yüzdesi R_{100T_0} (%10.56) ölçülmüştür. Talk katkılı levhası R_{97T_3} (%12.80) ölçülmüştür. R_{97T_3} levhasının (R_{100T_0}) kontrol levhasına oranı %21.21 yirmi dört saat suda şişme yüzdesi artmaktadır. R_{94T_6} (%14.98) ölçülmüş ve (R_{100T_0}) kontrol levhasına oranı %41.85 yirmi dört saat suda şişme yüzdesi artmaktadır. R_{91T_9} (%19.78) ölçülmüş ve (R_{100T_0}) kontrol levhasına oranı %87.31 yirmi dört saat suda şişme yüzdesi artmaktadır.

Orta yoğunlukta lif levhalarında kalınlığına şişmede etkili faktör lif yapısı ve lif uzunluğudur. İYA lifleri YA liflerine göre daha uzundur. İYA liflerinin keçeleşme oranı, esneklik oranı, F faktörü yüksektir. YA liflerinin Rijitide katsayısı. mühlsteph oranı, runkel oranı, hacim yoğunluk değeri İYA liflerine göre daha yüksektir. Liflerin serme esnasında lif taslağında; lifler arası teması artmakta böylece İYA liflerinden oluşan orta yoğunlukta lif levhaların yapışma yeteneği YA türlerinden elde edilen levhalara göre daha iyi olmaktadır. Günümüze MDF'nin kalınlığına şişmeyi azaltmak amacıyla hidrofobik maddeler kullanılmaktadır. MDF'de hidrofobik madde miktarı arttıkça levhada kalınlığına şişme azalmakta fakat liflerin yapışmasını olumsuz yönde etkilemektedir. Akgül vd (2007). Quercus robur liflerinden laboratuarda üretilen MDF'nin yirmi dört saat suda şişme yüzdesi %11.11-%13.46 arasında tespit etmişlerdir. Akgül ve Çamlıbel (2006) Orman gülünden elde edilen levhaların yirmi dört saat suda şişmeleri % 7.83-10.99 arasında tespit edilmiştir. İstek (2006) odun liflerinden üretilen orta yoğunlukta lif levhalarının yirmi dört saat suda şişmeleri %7.6-%13.15 arasında tespit etmiştir.

Talk katkılı MDF'lerin iki saat su alma yüzdelerinin sonuçları Tablo 5'de gösterilmektedir. Bu istatistiki analizlere göre; Talk katkılı levhaların (R_{100T_0} , R_{97T_3}), (R_{94T_6}), (R_{91T_9}), arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. MDF levhasının iki saat su alma yüzdesi R_{100T_0} (%21.29) tespit edilmiştir. Talk katkılı levhası R_{97T_3} (%23.62) iki saat su alma yüzdesi ölçülmüştür. R_{97T_3} levhası (R_{100T_0}) referans levhasına oranı %10.94 iki saat su alma yüzdesi artmaktadır. R_{94T_6} (%29.79) iki saat su alma yüzdesi ölçülmüş ve kontrol (R_{100T_0}) levhasına göre %39.92 oranında iki saat su alma yüzdesi artmaktadır. R_{91T_9} (%40.28) ölçülmüştür. R_{91T_9} levhası kontrol (R_{100T_0}) levhasına oranı %89.19 iki saat su alması artmaktadır.

Talk katkılı üretilen levhaların yirmi dört saat su almaları Tablo 5'de gösterilmektedir. Kontrol levhasının yirmi dört saat su alması R_{100T_0} (%41.68)'dir. Talk inorganik mineral katkılı levhası R_{97T_3} (%50.17) yirmi dört saat su alma yüzdesi ölçülmüştür. R_{97T_3} levhasının değeri referans (R_{100T_0}) levhasına oranla %20.36 yirmi dört saat su alma yüzdesi artmaktadır. R_{94T_6} (%51.13) yirmi dört saat su alma yüzdesi

ölçülmüştür. $R_{94}T_6$ levhasının değeri kontrol ($R_{100}T_0$) levhasına göre %22.67 yirmi dört saat su alma yüzdesi artmaktadır. $R_{91}T_9$ (%56.26) yirmi dört saat su alma yüzdesi ölçülmüştür. $R_{91}T_9$ levhasının değeri kontrol ($R_{100}T_0$) levhasına oranı %34.98 yirmi dört saat su alma yüzdesi artmaktadır. Akgül vd (2007). Quercus robur liflerinden laboratuarda üretilen MDF'nin yirmidört saat su almaları yüzdesi %42.9-%75.2 arasında tespit etmişlerdir. Orta yoğunlukta lif levhalarında inorganik mineral miktarı arttıkça su alma değerleri artmaktadır.

Talk katkılı MDF levhaların yüzey toluen testi sonuçları Tablo 5'de gösterilmektedir. Bu levhaların ($R_{100}T_0$), ($R_{97}T_3, R_{91}T_9$), ($R_{94}T_6$) arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. MDF kontrol levhasının yüzey toluen akışkanlığı $R_{100}T_0$ (34.35cm)'dir. Talk katkılı levhası $R_{97}T_3$ (34.15cm) yüzey toluen akışkanlığı ölçülmüştür. $R_{97}T_3$ levhası referans ($R_{100}T_0$) levhasına oranla %0.59 yüzey toluen testi azalmaktadır. $R_{94}T_6$ (28.65 cm) ölçülmüş ve kontrol ($R_{100}T_0$) levhasına oranla %19.90 yüzey toluen değeri düşmektedir. $R_{91}T_9$ (16.00cm) ölçülmüş ve kontrol ($R_{100}T_0$) levhasına oranla %114.69 yüzey toluen akışkanlığı azalmaktadır.

Talk katkılı MDF'nin yüzey toluen testini etkileyen faktörler; kullanılan inorganik dolgu maddesinin geometrik yapısı, kimyasal yapısı, kullanım miktarı, ligno selülozik hammaddenin türü, yoğunluğu, lif yapısı, lif boyutları, lif rutubet oranı, tutkal türü, tutkalın miktarı, ilave edilen diğer kimyasal katkı maddeleridir. MDF'nin üretiminde levhanın yüzey yoğunluğunu etkileyen faktörler; taslak lif rutubeti, levha taslağının alt üst bölgelerinin pulverize püskürtülen su miktarı, ön pres basıncı, presleme şartları ve sıcak presin tipidir. Presleme esnasında uygulanan sıcaklık, basınç ve zaman diyagramı levha yüzeyinin oluşumunda en önemli unsurdur. Yüzey yoğunluğu artan levhaların yüzey toluen testi iyi sonuç vermektedir. MDF'nin yarı mamül depoda ortam denge rutubetine ulaşması gerekmektedir. Bu bekleme süresi 4-5 gündür. MDF'nin zımparalanması, zımparalanma yöntemi ve zımpara kâğıtlarının özellikleri yüzey pürüzsüzlüğüne etki etmektedir.

3.2.2. Teknolojik deneylere ait tartışma

Talk katkılı MDF levhaların ΔL , Δa , Δb , ΔE renk değişimleri şekil 5'e göre ölçülmekte ve biyolojik bozulma testleri şekil 4'e göre uylaması yapılmıştır. Talk katkılı MDF levhaların levhaların ΔL renk değişimi ölçülmüştür Bu ölçüm sonuçları Tablo 6'da gösterilmektedir. Talk katkılı levhalar ($R_{100}T_0$), ($R_{97}T_3$), ($R_{94}T_6$), ($R_{91}T_9$) anlamlı farklılık bulunmaktadır. Kontrol levhalarının ΔL renk değişimi değeri $R_{100}T_0$ (60.13) ölçülmüştür. Talk katkılı levhanın $R_{97}T_3$ (55.76) yüzey ΔL renk değişimi ölçülmüştür. $R_{97}T_3$ levhası kontrol ($R_{100}T_0$) levhasına oranı %7.83 yüzey ΔL renk değişimi azalmaktadır. $R_{94}T_6$ levhası (58.62) ΔL renk değişimi ölçülmüştür. $R_{94}T_6$ levhasının değeri kontrol ($R_{100}T_0$) levhasına göre %2.57 ΔL renk değişimi azalmaktadır. $R_{91}T_9$ levhası (61.61) ölçülmüş ve kontrol ($R_{100}T_0$) levhasına göre %2.46 ΔL renk değişimi artmaktadır.

Talk katkılı MDF levhaların Δa renk değişimi ölçülmüştür. Δa renk değişimi sonuçları Tablo 6'da gösterilmektedir. Talk katkılı levhalar ($R_{100}T_0$), ($R_{97}T_3$), ($R_{94}T_6$), ($R_{91}T_9$), arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Referans levhasının Δa renk değişimi $R_{100}T_0$ (5.62)'dür. Talk katkılı levhanın $R_{97}T_3$ (5.44) yüzey Δa değeri ölçülmüştür. $R_{97}T_3$ levhası kontrol ($R_{100}T_0$) levhasına göre %3.30 Δa değeri azalmaktadır. $R_{94}T_6$ (5.89) yüzey Δa değeri ölçülmüştür. $R_{94}T_6$ levhası kontrol ($R_{100}T_0$) levhasına oranı %4.80 Δa değeri artmaktadır. $R_{91}T_9$ levhası (3.92) Δa değeri ölçülmüştür. $R_{91}T_9$ levhası kontrol ($R_{100}T_0$) levhasına göre %43.36 Δa renk değişimi azalmaktadır.

Talk katkılı MDF levhaların Δb ölçüm sonuçları Tablo 6'da gösterilmektedir. Bu levhaların ($R_{100}T_0, R_{94}T_6$), ($R_{97}T_3$), ($R_{91}T_9$) arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Talk katkılı levhası $R_{97}T_3$ (19.35) Δb ölçülmüştür. $R_{97}T_3$ levhası kontrol ($R_{100}T_0$) levhasına göre %10.82 Δb değeri artmaktadır. $R_{94}T_6$ levhası (17.05) Δb ölçülmüştür. $R_{94}T_6$ levhası kontrol ($R_{100}T_0$) levhasına göre %2.40 Δb azalmaktadır. $R_{91}T_9$ levhası (22.56) Δb ölçülmüştür. $R_{91}T_9$ levhası kontrol ($R_{100}T_0$) levhasına göre %29.20 Δb artmaktadır.

Talk katkılı MDF levhaların ΔE yüzey değeri test sonuçları Tablo 6'da gösterilmiştir. Katkılı levhalar ($R_{100}T_0$), ($R_{97}T_3$), ($R_{94}T_6$), ($R_{91}T_9$) arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Referans levhalarının yüzey parlaklığı ΔE değeri $R_{100}T_0$ (62.87) hesaplanmıştır. Talk katkılı levhanın $R_{97}T_3$ (59.41) ΔE değeri hesaplanmıştır. $R_{97}T_3$ levhası kontrol ($R_{100}T_0$) levhasına göre %5.82 ΔE değeri azalmaktadır. $R_{94}T_6$ levhası (61.33) levha yüzeyi hesaplanmış ve kontrol ($R_{100}T_0$) levhasına göre %2.51 ΔE değeri azalmaktadır. $R_{91}T_9$ levhası (65.73) hesaplanmış ve kontrol ($R_{100}T_0$) levhasına göre %4.54 ΔE değeri artmaktadır. MDF üretiminde Talk inorganik mineral kullanım miktarı arttıkça ΔE beyaz renk değişimi daha fazla gerçekleşmektedir.

Talk katkılı MDF levhaların biyolojik bozulma sonuçları Tablo 6'da gösterilmektedir. Bu levhaların (R₁₀₀T₀), (R₉₇T₃,R₉₄T₆), (R₉₁T₉) rasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Talk katkılı levha R₉₇T₃ (%8.00) biyolojik bozulması tespit edilmiştir. R₉₇T₃ levhası kontrol (R₁₀₀T₀) levhasına oranı %21.39 biyolojik bozulması artmaktadır. R₉₄T₆ levhası (%8.75) biyolojik bozulma ölçülmüştür. R₉₄T₆ levhası kontrol (R₁₀₀T₀) levhasına göre %32.77 biyolojik bozuluma uğramıştır. R₉₁T₉ levhası (%10,35) biyolojik bozulması ölçülmüştür. R₉₁T₉ levhası kontrol (R₁₀₀T₀) levhasına göre %23,83 biyolojik bozulması artmaktadır.

4. Sonuç ve Öneriler

MDF üretiminde, %70 YA (*Fagus orientalis Lipsky+ Quercus Robur L.*) ve %30 İYA (*Pinus sylvestris L*) lignoselülozik hammadde karışımlarına, Talk mineral katkılı (%0,%3,%6,%9) üretilen levhalarının fiziksel ve teknolojik özellikleri belirlenmiştir. Talk inorganik minearl katkılı üretilen MDF (orta yoğunlukta lif levha)'lerin fiziksel ve teknolojik testlerindeki iyileştirici sonuçlar bulunmuştur. Bu levhaların fiziksel ve teknolojik mukavemet testleri TS EN 622-5 (2008) standardının üzerinde ve standarda yakın ölçüm sonuçları bulunmuştur. Fakat MDF üretiminde talk miktarı artıkça mukavemet değerlerinin azaldığı ölçülmüştür. Talk kabul edilebilir kullanım oranı %3-6 arasında kullanılabilceği önerilir. Talk inorganik dolgu minerallerinin yüzdelik oranları arttırıldıkça levhanın ΔE renk değişimi beyazlık ve parlaklık yönünde artmaktadır. Bu inorganik dolgu mineralleri MDF üretiminde beyazlık ve parlaklık yönünde artış sağlayacağı görülmektedir. Talk katkılı levhaların toprakta altıda altı ay boyunca biyolojik degradasyona direnç gösterdiği test edilmiştir. Dolayısıyla bir m³ MDF üretim maliyet analizi yapıldığında aynı rutubet oranlarında biyokütle ile talk arasındaki maliyet farkından dolayı MDF üretim maliyeti azaltacaktır. Dolayısıyla kabul edilebilir oranlarda talk katkılı MDF üretimi yapan firmaların ulusal ve uluslararası pazarlamada rekabet edebilirliği yüksek olacaktır. Sonuç olarak (MDF) üretiminde talk inorganik dolgu minerali kullanılması önerilmektedir.

Kaynaklar

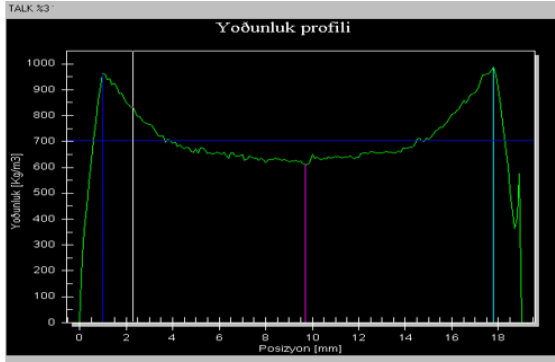
- Akgül, M., Üner,B., Korkut, S., Çamlıbel,O., (2007), The effect of dust content on the properties of medium density fiberboard. *Pakistan Journal of Biological Science*, 10(4) 607-611.
- Alma, H.M., Efe, T.F., Akpınar, A., (2008), Ayçiçeği bitkisi (*Helianthus Annus L.*) saplarının izolasyon levha üretiminde kullanılabilirliğinin araştırılması. San-Tez Projesi.
- Anonim, <http://www.maden.org.tr/www/7.BYKP/ekutup96/0480/talk/talk.htm> (Erişim Tarihi: 02.Kasım 2018a).
- Ayrılmış, N., (2000), MDF'nin teknolojik özellikleri üzerine ağaç türünün etkisi,Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Ganapathy, P.M., (1997). Sources of non wood fibre for paper, board and panels production: status, trends and prospects for India, Working Paper No: APFSOS/WP/10, Asia Pacific Forestry Sector Outlook Study, Bangalore.
- Güller, B., (2001). Odun kompozitleri *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi* Seri: A, Sayı: 2, ISSN: 1302-7085, 135-160.
- İstek, A., (2006), Sert liflevhaların fiziksel ve mekanik özelliklerine sıcaklık ve basıncın etkisi ZKÜ Bartın *Orman Fakültesi Dergisi*.
- Kalaycıoğlu,H., Yel,H., Dönmez Çavdar,A., (2012), Çimentolu odun yünü kompozitleri ve kullanım alanları, *Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*.
- Salari, A.,Tabarsa, T.,Khazaeian, A., Saraeian, A., (2009), Effects of nanoclay as a reinforcement filler on the physical and mechanical properties of wood-based composite *journal of wood science* July.
- TS EN 317., (2008), Yonga levhalar ve lif levhalar su içerisine daldırma işleminden sonra kalınlığına şişme tayini, TSE, Ankara,
- TS EN 323., (2008), Ahşap esaslı levhalar yoğunluk tayini, TSE, Ankara.

TS EN 326-1., (2008), Ahşap esaslı levhalar numune alma kesme ve muayene, bölüm 1 deney numunelerinin seçimi, kesimi ve deney sonuçlarının gösterilmesi, TSE, Ankara.

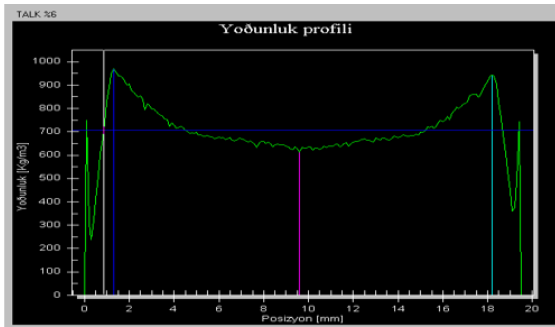
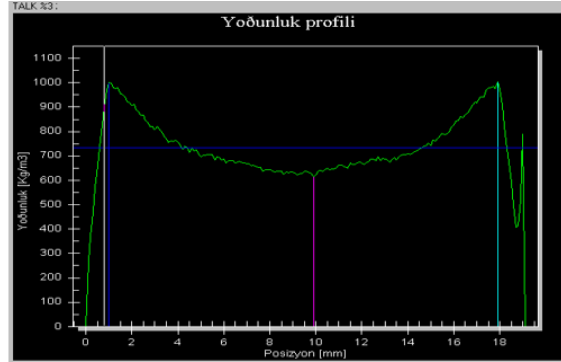
TS EN 382-1., (2008), Lif levhalar yüzey absorpsiyonu tayini, bölüm 1 kuru metotla üretilen lif levhalarda deney metodu, TSE, Ankara.

Yaltırık, F., (1998), *Dendroloji Ders Kitabı II*, İ.Ü. Yayın No: 4104, Orman Fak. Yayın No: 420, ISBN: 975-404-095-8, İstanbul.

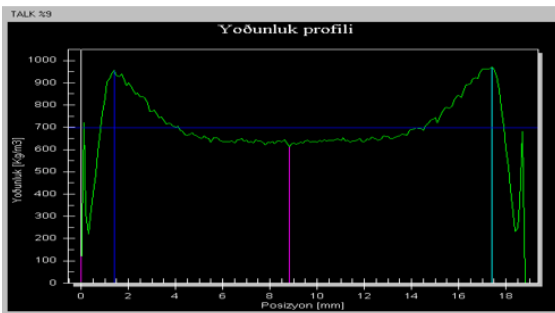
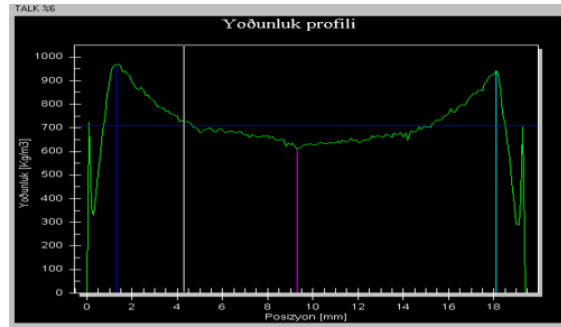
Ek-1: Talk katkılı MDF (orta yoğunlukta levha)'lerin orta yoğunluk görüntüleri



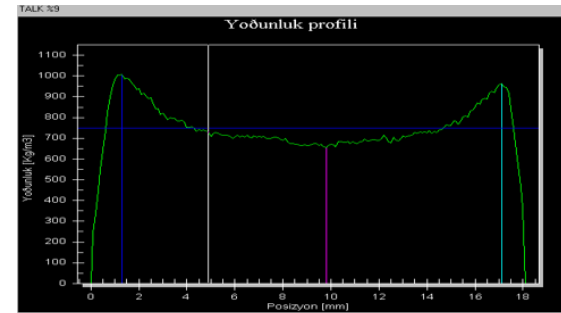
a. %3 Talk katkılı MDF levhaların orta yoğunluk görüntüleri.



b. %6 Talk katkılı MDF levhaların orta yoğunluk görüntüleri.



c. %9 Talk katkılı MDF levhaların orta yoğunluk görüntüleri.



Ürün Deneyimi Perspektifinden Haptik Etkileşimin Araştırma
Alanlarının Belirlenmesine Yönelik Bir İnceleme (Yener
ALTIPARMAKOĞULLARI)

Ürün Deneyimi Perspektifinden Haptik Etkileşimin Araştırma Alanlarının Belirlenmesine Yönelik Bir İnceleme

Yener ALTIPARMAKOĞULLARI

Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü, İstanbul, yener@msgsu.edu.tr

Özet: Bu çalışmada; insanın duyuusal mekanizmalarından olan dokunma duyusu ve bu duyuya ait haptik etmenlerin hangi disiplinler altında incelenebileceğine yönelik bir yaklaşım benimsenmiştir. Günümüz tasarım paradigmalarının insanı merkeze alan yaklaşımlara yönelmesi, insanın fiziksel ve psikolojik açıdan daha fazla incelenmesini tetiklediği söylenebilir. Haptik araştırmalar, tıp bilimlerinin odağındaki haptik bilgi kanallarından olan taktıl ve propriyoseptif üzerine yoğunlaşırken, insan merkezli tasarım yaklaşımlarının ortaya çıkmasıyla beraber bilgisayar bilimlerinin ve tasarımın da odağına girmiştir. Ürün-insan etkileşimlerinin sübjektif deneyimler olarak ele alınması, ürün deneyimi çatısı altında çeşitli disiplinlerin bu etkileşimi anlamaya yönlendirdiği söylenebilir. Haptik etkileşimin de ürün deneyiminin bir parçası olduğu düşünüldüğünde, hangi yönlerinin hangi disiplinler altında incelenebileceği, bu araştırmanın ulaşmaya çalıştığı hedef olmuştur. Bu hedefe ulaşabilmek için öncelikle literatürdeki haptik ve bilgi kanallarının zaman içerisindeki çalışma alanları ve yoğunlukları incelenmiştir. Daha sonra haptik ile temel bilgilere ve bilişsel süreçlere değinilmiştir. Ürün deneyimini inceleyen disiplinler tespit edilip, haptik çeşitli yönleri bu disiplinlerle ilişkilendirilmiştir. Sonuç bölümünde ise haptik etkileşimin hangi teorik çerçevede inceleneceğine dair öneri ortaya atılmıştır.

Anahtar Kelimeler: haptik etkileşim, ürün deneyimi, ürün-insan etkileşimi

Giriş

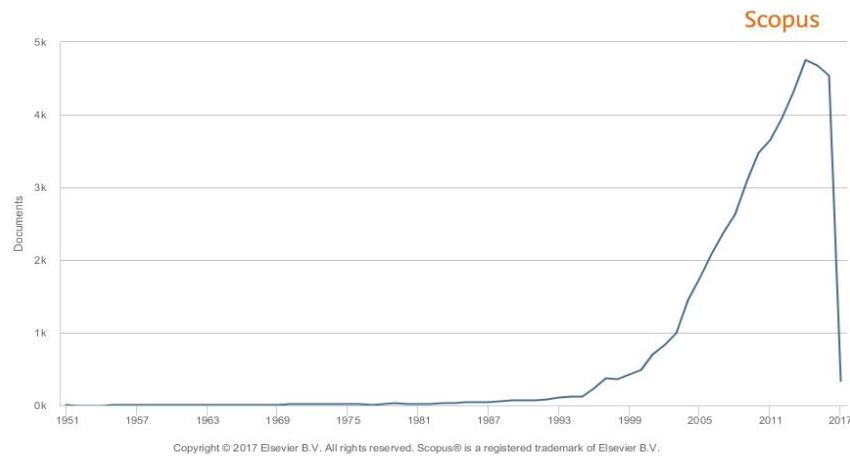
Teknoloji ile birlikte insanın arzu ve ihtiyaçlarına karşılık veren ürünlerin gelişip çoğalması, ürünler ile kurulan etkileşim düzeylerini de arttırdı. Önceden ürün-işlev ilişkileri ön plandayken, günümüzde ürün-insan etkileşimleri ön plana çıkmaya başladı. Bununla birlikte insanın duyuusal etkileşimleri ile ilgili yapılan araştırmaların yanı sıra, kullanıcı beklentilerini ve davranışlarını anlamaya, daha kullanılabilir ürünleri ortaya çıkarabilmeye yönelik çalışmaların da hızla geliştiği görülmektedir. Bu gelişen etkileşimleri ve beklentileri anlayabilmek için, insan merkezli tasarım kavramları gelişti ve insan ihtiyaçlarını farklı insan gruplarını da katarak, kullanıcı odaklı tasarım süreçleri oluşturuldu.

Çalışmada duyuusal etkileşim çok geniş kapsamlı bir süreç olabileceğinden, literatür çalışmalarındaki eğilimler göz önünde bulundurularak bir inceleme alanı belirlenmiştir. Nesne ile kurulan iletişimde hem fiziksel hem de hissel olarak yoğun bir şekilde kullanılan, dokunma duyusuna odaklanılmıştır. Literatürde “haptik” olarak nitelendirilen dokunma duyusu diğer duylardan farklı olarak vücudun tümünü saran bir iletişim kanalıdır ve diğer duylarla etkileşimi daha yoğundur. Taktıl ve propriyoseptif olarak iki farklı kanaldan gelen uyarımların birleştirilmesi sonucu oluşan zihinsel bir faaliyet olduğundan, insanın ürün ya da çevre ile olan etkileşimindeki davranışlarının bu açıdan anlaşılması tasarım için önemli bir faktör olabilir. Literatür çalışmaları sonucundan taktıl uyaranların yaşanmayla birlikte azaldığı ve buna bağlı

motor performans kayıplarının söz konusu olduğu ortaya çıkmıştır. Özellikle dikkatin ön planda olduğu otomotiv sektörü ve ikili kullanım çevrelerinde bu yöndeki kullanıcı farklılıkları, haptik etkileşimin daha kritik bir seviyede olduğunu göstermektedir.

Tasarımda haptik uygulamalar¹ incelendiğinde tasarlanacak ürüne özel geliştirme modellerinin olduğu görülmektedir. İlgili standartlar² haptik etkileşimin geliştirilmesine yönelik öneri niteliği taşısa da, değerlendirme ölçütlerine sahip olmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca diğer disiplinleri de kapsayan literatür çalışmaları incelendiğinde, herhangi bir araştırma/uygulama prosedürünün standardize olmadığı ve buna bağlı olarak benzer çalışmalarda farklı sonuçların çıktığı görülmüştür.

Konunun güncelliği hakkında yapılan ön araştırmada, konu hakkında bazı standartların geliştirme aşamasında olduğu ve konunun scopus akademik veri tabanında yapılan anahtar kelime taramasında son dönemlere doğru artan bir grafik gösterdiği tespit edildi. Şekil 1’ de anahtar kelime olarak “haptic”, Şekil 2’ de ise anahtar kelime olarak “tactile” kullanılmıştır.

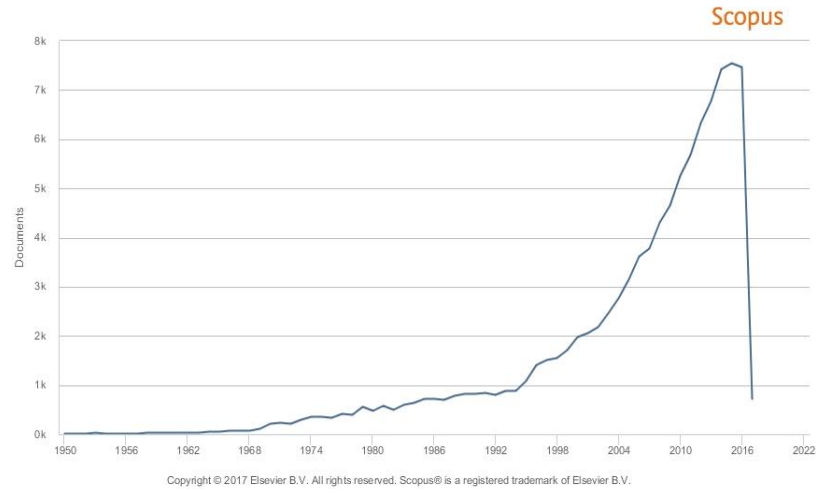


Şekil 1. Scopus akademik veri tabanı sonuçları. Anahtar kelime olarak “haptic” kullanıldı.

Haptik literatürde bazı araştırmacılar tarafından taktıl olarak da kullanılmaktadır. Ancak ilgili standartlarda bu duruma bir açıklama getirilmiştir. Bu açıklama haptiğin taktıl olarak adlandırılan fiziksel uyarılardan ve kinestetik diye de adlandırılan proprioseptif duyu kanalından gelen bilgilerin pasif olarak algılanması şeklindedir. Bu durum haptiğin alt bileşenlerinden olan proprioseptif duyu çalışmalarının da haptik ve taktıl çalışmalara göre ne düzeyde gerçekleştirdiği sorusunu doğurmaktadır. Şekil 3 ‘de görüldüğü üzere proprioseptif duyu çalışmaları artan bir seyir gösterse de, “haptik” ve “taktıl” anahtar kelimeli çalışmalara göre sayısı daha azdır.

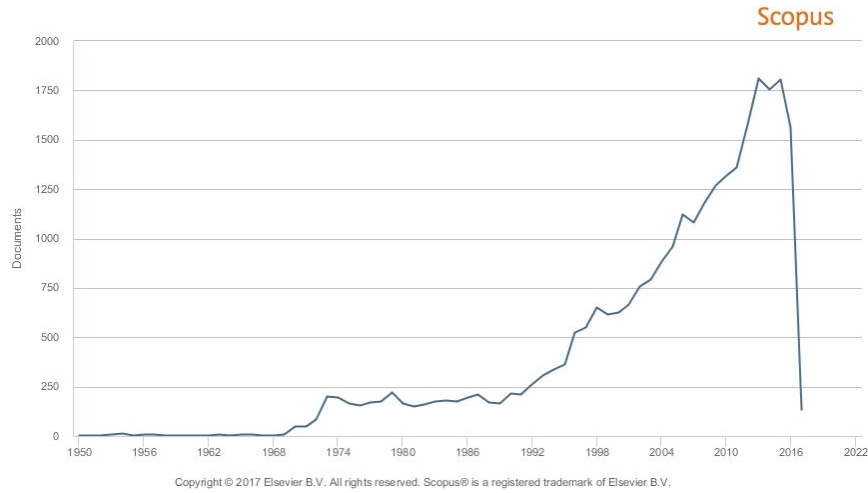
¹ Martin Grunwald ‘ın (2008) editörlüğünü yaptığı “Human Haptic Perception Basics and Applications” kitabında verilen örneklerdir.

² Avrupa standartlarına bakıldığında, haptik ile ilgili kılavuz (BS EN ISO 9241-920:2009) ve kapsam (BS EN ISO 9241-910:2011) olmak üzere iki standartın olduğu gözükmektedir. Değerlendirme ve gesture ile ilgili standartların ise yapım aşamasında olduğu tespit edilmiştir.



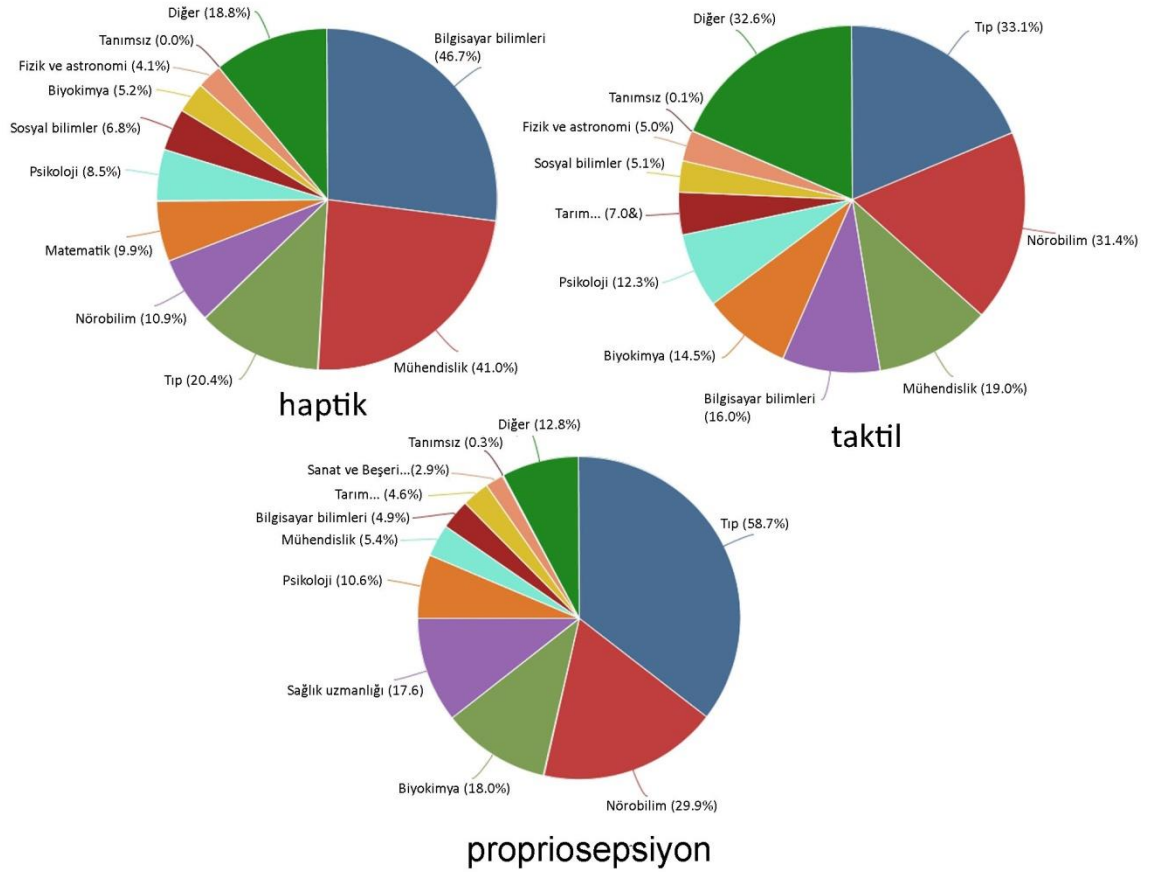
Şekil 2. Scopus akademik veri tabanı sonuçları. Anahtar kelime olarak "*taktıl*" (tactile) kullanıldı.

Ancak dikkat çeken bir detay ise "propriosepsiyon" (proprioception) ve "taktıl" (tactile) anahtar kelimeli çalışmaların 1968 yılından sonra fark edilebilir bir çıkış göstermesidir. Haptik ile ilgili çalışmalar ise 90'lı yılların sonlarına doğru fark edilebilir bir yükseliş göstermiştir.



Şekil 3. Scopus akademik veri tabanı sonuçları. Anahtar kelime olarak "*propriosepsiyon*" (proprioception) kullanıldı.

Bu fark araştırmaların hangi disiplinler altında yoğunlaştığı sorusunu doğurmuştur. Araştırmalar sonuçları disiplinler açısından incelendiğinde, her bir anahtar kelime için farklı disiplinlerin yoğunlaştığı görülmektedir (Şekil 4). Haptik araştırmalar sırasıyla bilgisayar bilimleri, mühendislik ve tıp alanında yoğunlaşırken, taktıl araştırmalar sırasıyla tıp, nörobilim ve mühendislik alanında yoğunlaşmıştır. Proprioepsiyon ile ilgili çalışmalar ise sırasıyla tıp, nörobilim ve biyokimya alanında daha fazladır. Bu durum taktıl uyarımlar ile proprioepsiyon uyarımlarının biyolojik bir süreç olduğu, haptik ise bu uyarımlar sonucu ortaya çıkan zihinsel bir süreç olduğu şeklinde yorumlanabilir. Haptik çalışmaların özellikle insan merkezli tasarım yaklaşımları ve kullanılabilirlik çalışmaları ile beraber artış gösterdiği söylenebilir.



Şekil 4. Scopus veri tabanında “haptik”, “taktıl” ve “proprioepsiyon” anahtar kelimeleri ile aratılmış çalışmaların disiplinlere göre dağılımı. (08.02.2017 tarihinde aratılmış sonuçlar)

İnsanın Haptik Sistemi

Haptik, İngilizcede bulunan "haptic" kelimesinden akademik bir kavram olarak türkçeleştirilmiştir. Ancak henüz TDK (Türk Dil Kurumu)'da bu kelimeye rastlanmamıştır.³ Etimolojik olarak Oxford İngilizce Sözlüğü'ne (Oxford English Dictionary, 2016) göre Yunancada "haptikos" kökünden gelme ve dokunma ya da kavrayabilme anlamına gelirken, Webster'a⁴ (2016) göre "haptic", Yunancadan "haptesthai" kökünden gelip dokunma anlamı taşımaktadır. Paterson'a (2007) göre, Yunancadan gelen bu kelime deri temasının ötesinde tinsel dokunmayı kapsayan daha derin bir kavramdır.

Haptik genellikle yönlendirici tinsel ve kinestetik altsistemlerinin aktarıcı olarak kullanıldığı keşfetme özelliği olan algısal bir sistem olarak tanımlanır (Lederman ve Klatzky, 2009; Saddik ve diğ., 2011). Lederman ve Klatzky (2009), görme ile işitme sisteminin mekansal ve geçici bilgi durumunda daha etkin olduğunu ancak yüzeylerin ve objelerin materyal özelliklerini tanımlamada haptik sistemin daha etkili olduğunu belirtmiştir (Lederman ve Klatzky, 2009). Şekil 5' de görülen haptik sistem, tinsel girdi sağlayan deri içinde bulunan mekanoreseptörler ve termoreseptörler ile birlikte kinestetik bilgi sağlayan kaslar, tendonlar ve eklemler içerisinde bulunan mekanoreseptörlerden elde edilen duyuşsal bilgiyi kullanır (Lederman ve Klatzky, 2009). Haptik sistem, fiziksel uyarıların deride bulunan sensörler tarafından algılanıp beyin tarafından işlenmesi ve sonrasında motor aksiyonların oluşması şeklinde özetlenebilir.

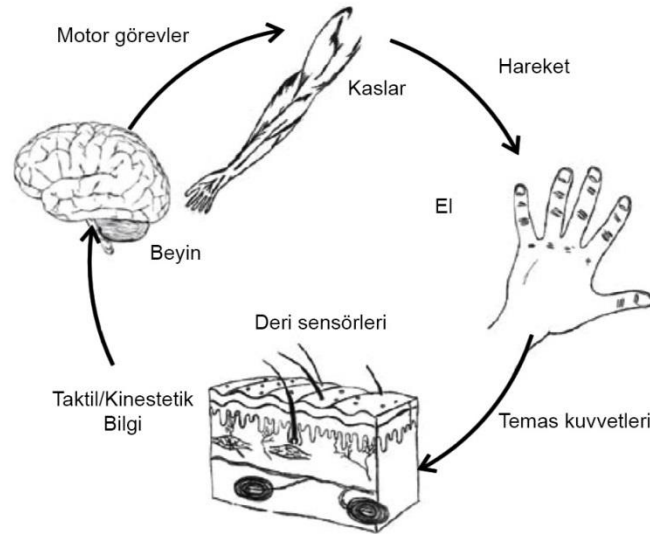
³ Türk Dil Kurumu'nun resmi sitesinde 02.02.2016 tarihinde bu kelime aratılmıştır.

⁴ Webster sözlüğünde uluslararası bilimsel sözcük olarak belirtilmiştir.

Paterson (2007) göre, haptik ve dokunma arasındaki fark, dokunmanın daha kapsamlı haptik algı sisteminin bir parçası olarak tensel etkileşimin yarattığı bedensel durumlardır. Haptik sistemi ise üçe ayırmıştır. Bunlar hareket algısı olarak kinestezi, vücut pozisyonu algısı olarak proprioepsiyon ve denge duyumu olarak vestibüler sistemdir.

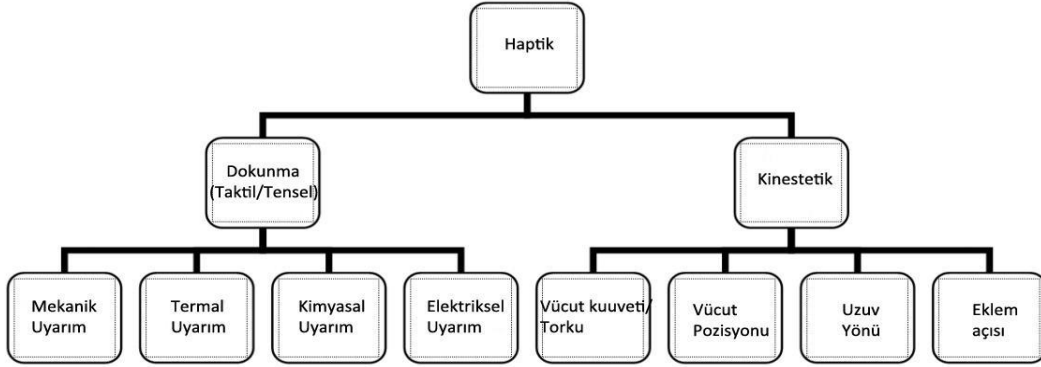
Taktil bilgi obje ile girilen etkileşimin pasif konumda dokunsal uyarınları olarak, kinestetik bilgi ise hareket halindeki pozisyon algısı olarak nitelendirilmiştir (Saddik ve diğ., 2011). Bu iki bilgi çoğunlukla haptik algının bilgi kanalları olarak eşzamanlı çalışırlar.

Şekil 6' da ISO 9241-910:2011 nolu standardın içerisinde bulunan haptik bileşenler görülmektedir. Haptik; dokunma ve kinestetik olarak ikiye ayrılmıştır. Dokunma (taktil ya da tensel) fiziksel uyarınları temsil ederken, kinestetik ise daha çok uzamsal algıyı temsil etmektedir. Literatürde sıklıkla kullanılan haptik ve taktil tanımlamaları arasındaki fark; haptiğin pasif bir algı olduğu ve insanın motor hareketlerinden doğan sürecin katılmadan değerlendirildiği, taktilin ise haptik temelli ve amaca yönelik motor aksiyonların değerlendirildiği süreç şeklinde açıklanmıştır (Wünschmann ve Fourney, 2005).



Şekil 5. İnsanın haptik sistem döngüsü (Saddik ve diğ., 2011)

Objeleri sadece taktil uyarımlarla tanımlama ya da birbirinde ayırma yeteneği klinik nöroloji açıklamalarında “stereognozi” olarak ifade edilir (Blumenfeld, 2011; Reidy ve diğ., 2016). Stereognozi karmaşık nörolojik bir süreç olup, sürece dahil olan fonksiyonların herhangi biri hasar aldığında zayıflar (Reidy ve diğ., 2016). Bu yetinin kaybı ise “astreognozi” olarak ifade edilir (Stuart-Hamilton, 2007). Reidy ve diğ., (2016) 65-92 yaş aralığı ve 18-26 yaş aralığı olan kontrol grupları ile gerçekleştirdikleri çalışmada, yaşlı kontrol gruplarında bu yeteneğin gençlere göre azaldığını tespit etmişlerdir. 75 yaş ve üstü grupta bu azalmanın daha da fazla olduğunu belirtmişlerdir.



Şekil 6. Haptiğin bileşenleri (ISO 9241-910:2011)

Bilişsel Süreç ve Haptik Araştırma Örnekleri

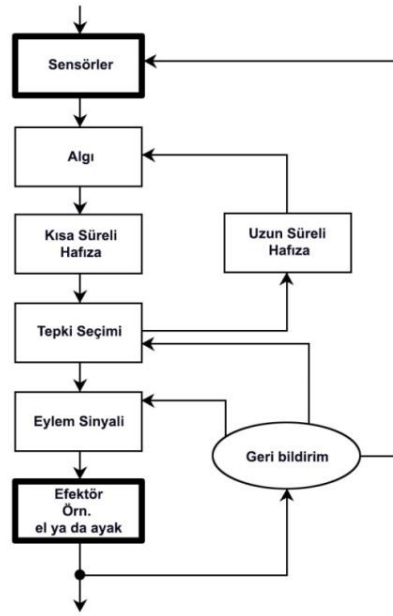
Haptik etkileşim önceki başlıklarda anlatıldığı üzere fiziksel uyarımların zihinsel süreçte işlenmesi olarak ifade edilmişti. Zihinsel süreçler veya faaliyetler literatürde sıklıkla biliş olarak da nitelendirilmiştir. Zihinsel faaliyetler ve bilişin nasıl işlediği ile beraber haptik etkileşimin bu faaliyetlerle olan ilişkisinin ve etkinliğinin anlaşılması, birbirinden oldukça farklı disiplinlerin neden bu konu hakkındaki çalışma yaptıkları sorusuna da cevap verebilir.

Smith ve Kosslyn'ne göre (2014), zihinsel faaliyetler olarak adlandırılan biliş depolanmış bilginin toplanması ve bu bilginin içsel olarak dönüştürülmesi veya yorumlanmasıdır. Bu depolanmış bilgiler ise duyular aracılığı ile toplanır (Smith ve Kosslyn, 2014). İnsanın bilgi işleme süreci birbirine geçen eş zamanlı bir süreç gibi gözükse de, Şekil 7' de görüldüğü gibi her aşama birbirini takip eder (Kroemer, 2006; Kroemer, 2009; Smith ve Kosslyn, 2014).

Zihinsel süreç içerisinde Atkinson ve Shiffrin'in (1968) öne sürdüğü duyuşal, kısa süreli ve uzun süreli olmak üzere 3 tür bellek bulunur (Bush, 2012; Passer ve Smith, 2009). Duyuşal bellek çevreden gelen sinyallerin duyular aracılığıyla toplandığı en kısa süreli (birkaç yüz milisaniyeden 1 ya da 2 saniyeye kadar) bellektir. Şekil 8' de sinyallerin dönüşümü görülmektedir. Çevre ve içinde bulunulan etkenlerden alınan sinyaller doğrudan veya manipüle edilmiş (insan etkisiyle) bir şekilde alınabilir (Kroemer, 2009). Uzak ve direkt uyarıcılarından enerji olarak yansıyan yakınsal uyarıcılar (Işık, ses, mekanik, elektrik, kimyasal), duyular aracılığıyla algılandığında işlenebilen bilgilere dönüşür. Özellikle etkileşime girilen çevre ve ürünlerin (manipüle edilebilen) yansıttığı uyarıcıların limitleri, insanın duyuşal sınırları içerisinde olması beklenir. Ancak algı kayıpları yaşayan insanlar açısından yakınsal uyarıcıların daha dikkatli bir planlama gerektirdiği söylenebilir.

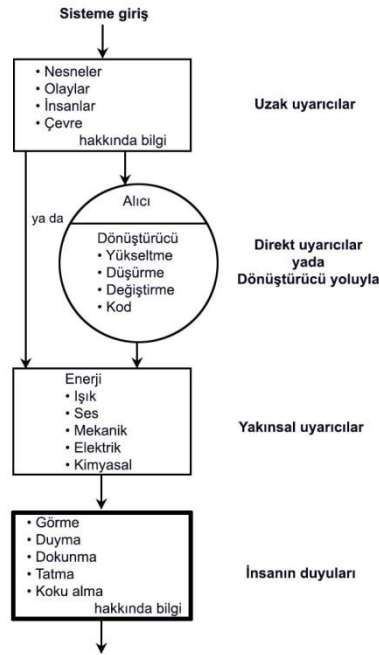
Kısa süreli bellek ya da çalışma belleği, duyulardan elde edilen bilgiyi işler ve belirli bir süre depolar (Bush, 2012). Genellikle literatürde bilgisayar ön işlemcisine (RAM) benzetilir.

Uzun süreli bellek ise kısa süreli bellekten aldığı bilgileri depolar ve bu bilgiler gerektiğinde tekrar kısa süreli bellek tarafından geri çağrılabilir (Smith ve Kosslyn, 2014). Uzun süreli belleğin saklama, silme ve geri getirme olarak 3 ana aktivitesi vardır (Bush, 2012).



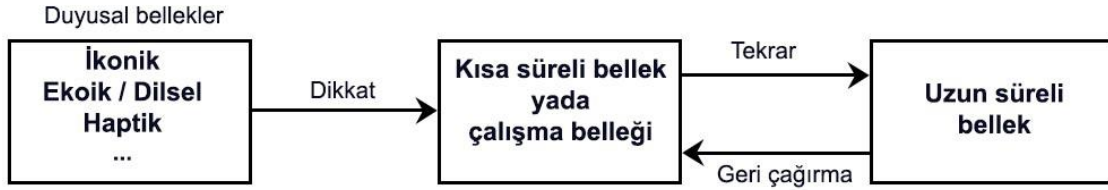
Şekil 7. İnsanın bilgi işleme süreci (Kroemer, 2006; Kroemer 2009)

Depolama kapasitesi ile ilgili bir bilgi olmamakla birlikte iki genel sınıfa ayrılmıştır. İfade edilebilir ve örtük bellek olarak belirtilen bu sınıflama, uzun süreli hafızanın bilinçli ve bilinçli olmayan şeklidir (Smith ve Kosslyn, 2014; Passer ve Smith, 2009). İfade edilebilir bellek olgu, olaylar ve kişiler ile ilgili anıların ifade edilmesi ya da bilinçli olarak bir araya getirilmesi şeklinde özetlenebilirken, kendi içinde epidozik (anısal) bellek ve semantik (anlamsal) bellek olarak ikiye ayrılır (Passer ve Smith, 2009). Epidozik bellek kişinin kendi geçmişi ile ilgili olayları depolarken, semantik bellek dünyaya ait genel bilgileri depolar.



Şekil 8. Dış uyarıcıların insanın işleyebileceği girdilere dönüştürülmesi (Kroemer, 2009)

Uzun süreli belleğin diğer sınıfı olan örtük bellek ise, farkında olunmadan elde edilen bilginin kişinin davranışında yarattığı değişiklikler içerisinde kendisini gösterir (Smith ve Kosslyn, 2014). Bu bellek ifade edilebilir belleğe göre daha sınırlı bilgi içerir ve motor beceri gibi derecesi olan performans değişiklikleri altında incelenmesini gerektirir (Smith ve Kosslyn, 2014). Duyusal hafıza, kısa süreli ve uzun süreli hafızanın birbiri ile nasıl bir etkileşim içerisinde olduğuna dair çeşitli modeller geliştirilmiştir. Uzun süre yaygın olarak Atkinson ve Shiffrin'in, bilginin uzun süreli belleğe geçebilmesi için kısa süreli bellekten geçmesi gerektiği üzerine oluşturduğu model benimsenmişti (Şekil 9) (Smith ve Kosslyn, 2014).



Şekil 9. Atkinson ve Shiffrin'in ortaya koyduğu bu modelde, bilgi duyusal girdiden kısa süreli belleğe sonra da uzun süreli belleğe geçer (Atkinson ve Shiffrin, 1971)

Ancak bu model, sonrasında gerçekleşen nöropsikolojik çalışmalar sonucunda etkisini yitirmeye başladı. Bunun sebebi kısa süreli bellek kayıpları yaşayan beyin hasarlı hastaların farklı yollarla uzun süreli hafızaya veri depolamalarıdır (Smith ve Kosslyn, 2014). Üç belleğin çalışma sistemini açıklamak için geliştirilen farklı bir model bu problemi ortadan kaldırmaktadır.

Baddeley ve Hitch (1974) tarafından ortaya atılan Baddeley-Hitch modeli, kısa süreli belleğin bilginin uzun süreli belleğe geçişinde kullanılan bir kapı olarak görmeyip, bu belleğin daha dinamik yapısı olduğunu iddia eder. Bu yapı içerisinde seslendirme döngüsü ve görsel uzaysal bilgi için bağımsız ara tamponlar ve bilginin koordine edildiği merkezi yönetici bulunur. Bu üç bileşenin etkileşimi bilişsel etkinlikler için bir çalışma alanı sağlar. Smith ve Kosslyn'e (2014) göre bu model Atkinson-Shiffrin modeline göre daha esnek yapıdadır ve dinamik bir yapıya sahip olduğundan günümüz araştırmacıları tarafından daha çok benimsenmektedir. Hafıza depoları arasındaki zihinsel faaliyetin seslendirme ve görüntüsel olarak gerçekleşmesi, fiziksel ya da fiziksel olmayan sistem etkileşimlerinin tasarlanmasında yön gösterici olabilir. Ayrıca bu teorinin, Norman'ın (2011) karmaşıklığın yönetilmesine dair mantıksal gruplama (görsel olarak) yaklaşımı ile örtüştüğü de söylenebilir.

Çalışma belleğinin kodlama sistemi teorisi, seslendirme döngüsü ve görsel uzaysal inceleme üzerine kurulduğundan, konu hakkında çalışan araştırmacıları görsel ve işitsel çalışmalarına yönlendirdiği söylenebilir (Gadelha ve diğ., 2013; Smith ve Kosslyn, 2014). Ancak bu süreçte haptik sistemin hafıza ile ilişkisine dair araştırmalar da gerçekleştirilmiştir⁵ (Brown, 2015; Delogu ve diğ., 2013; Pasqualotto ve diğ., 2013; Maule ve diğ., 2013; Sebastian ve diğ., 2011; Schifferstein ve diğ., 2010; Pensky ve diğ., 2008; Lacey and Campbell, 2006; Nabeta ve Kawahara, 2006; Millar ve Al Attar, 2005;).

Stadlander ve diğ., (1997) hafızada görsel ve haptik etkilerin yaşa göre nasıl değiştiğini incelemiştir. Genç (20-35) ve yaşlı (60-75) katılımcıların, isim kontrol listesi, sadece görsel, görsel-haptik (verilen objeler) ve sadece haptik (gözler kapalı bir şekilde) dört farklı durum altındaki hatırlama performansları incelenmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre genç katılımcıların tüm şartlarda yaşlı katılımcılara göre daha çok anımsama gerçekleştirdiği ortaya çıkmıştır. Bununla beraber haptik şartlardaki hatırlama diğer şartlara göre daha yüksek seviyede çıkmıştır (Stadlander ve diğ., 1997)

Gadelha ve diğ. (2013) "haptik hafıza", "dokunma hafızası", "taktil hafıza" olarak belirlediği anahtar kelimeleri kullanarak literatür taraması yapmıştır. 2002 – 2012 yılları arasında

⁵ Haptik ve hafıza arasındaki ilişkiye dair 2005 yılından sonraki çalışmalar referans verilse de, daha önceki tarihlerde de benzer çalışmalar yapılmıştır.

yayınlanmış altı çalışmayı sistematik bir şekilde değerlendirmiştir. Bu değerlendirme sonucunda, haptik hafıza araştırmalarında kullanılan metodoloji ve prosedürlerin her çalışmada farklı olduğu ve sonuçlarının birbiri ile örtüşmediği ortaya çıkmıştır (Gadelha ve diğ.i 2013).

Schifferstein ve diğ.'nin (2010) gerçekleştirmiş olduğu çalışmada genç (17-35) katılımcıların duyuusal hafıza performansları ölçülmüştür. Görsel sistem diğer duyuusal modalitelere göre karşılaştırıldığında daha yüksek bir skor almıştır. Koku ve taktil sistem ise benzer, işitme performansları ise en düşük çıkmıştır. Buradaki sonuçlara bakıldığında Stadtlander ve diğ.'nin (1997) haptik şartlardaki yüksek performans sonucu ile örtüşmediği görülmektedir.

Sebastian ve diğ.'nin (2011) genç (ort: 32) ve yaşlı (ort: 65) katılımcılar ile gerçekleştirmiş olduğu bir başka çalışmada ise, iki grup arasında haptik tanımlamada farklı nöral kaynakların kullanıldığı tespit edilse de, istatistik olarak anlamlı bir farkın olmadığı ortaya konmuştur.

Gadelha ve diğ. (2013) haptik hafıza çalışmalarının diğer duyuusal hafıza çalışmalarına göre daha az incelendiğini ve bunun sonucunda yöntem ve şartlarının standartlaşmadığını öne sürmüştür. Bu çıkarımı da benzer çalışmalarda ortaya çıkan farklı sonuçlara dayandırmıştır.

Bilişsel süreçlerin karmaşıklığı ve bu süreçleri anlamaya yönelik ortaya atılan teorilerin çeşitliliği, duyu araştırma örneklerinde de görülmektedir. Bunun bir sebebi de, duyu sisteminin insanın dış dünya ile olan iletişimini sağlaması sebebi ile çok sayıda araştırma alanına konu olmasıdır. Haptiğin tasarım disiplini temelinde incelenbilmesi için öncelikle ürün deneyimi ile ilişkilendirilmiştir.

Ürün Deneyimi ve Haptiğin Çalışma Alanları

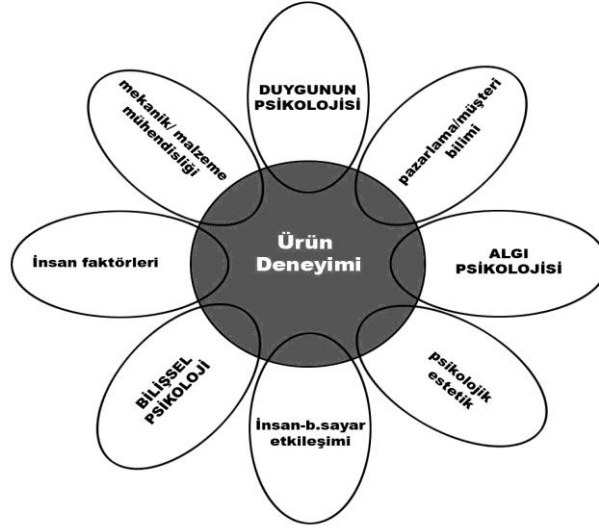
Hekkert ve Schifferstein 2008 yılında, ürün deneyimini, insanların ürün ile olan etkileşimlerinin sonucu elde ettikleri subjektif deneyimler olarak ele aldıklarını belirtmişlerdir. Subjektif deneyimleri; ürün ile girilen etkileşimin psikolojik etkilerinin farkındalığı ve bu kapsam içerisinde ürün ile olan tüm duyuların etkileşimi, ürüne verilen değer ve anlamlar, ürün ile kurulan hissel ve duygusal bağlantılar olarak tanımlamışlardır (Schifferstein ve Cleiren, 2005; Hekkert, 2006). Ancak bu konu üzerinde çalışma yapan araştırmacılar konuyu, farklı açılardan ele alıp farklı tanımlamalar getirmişlerdir.

Örneğin, Carroll ve Mentis (2008) ürün deneyimini, insan faktörleri kapsamındaki ürün kullanılabilirliği ile ilişkilendirmiştir. Battarbee ve Koskinen (2008) ise, bir tasarımcı perspektifinden bakarak, ürün deneyimde sosyal etkileşimin önemini vurgulamıştır. Cupchik ve Hilscher (2008) bu tanıma açıkça özel hayat deneyimi olarak belirtirken; deneyimden kasıtları, kişinin yaşam olaylarını hem bilişsel hem de duyuşsal olarak eşsiz bir şekilde anlamlandırdıklarıdır. Bu tanımla birlikte Pine ve Gilmore (1998)'un üretici ve satıcıların iyi ürünlerin ötesinde müşterileri için özel deneyimler yaratmaları gerektiği önerisi dikkate alındığında, tasarımın artık üründen ziyade ürün ile geçirilen tüm zamanı tasarlama eylemine dönüştüğü görülebilir. Tasarım eyleminin bu kapsamda ele alınması, sıklıkla “deneyim tasarımı” olarak ifade edilir (Hekkert ve Schifferstein, 2008)

Ürün deneyimi Şekil 10' da görüldüğü gibi farklı disiplinlerin kesiştiği bir noktada yer alır. Ürün deneyimi çalışma alanı ağırlıklı olarak insanların subjektif ürün deneyimlerine odaklandığından dolayı, araştırmalar genelde psikoloji disiplini içerisinde yer alır (Hekkert ve Schifferstein, 2008). Daimler Ag firmasının haptik araştırmalarını gerçekleştiren tüketici araştırma merkezinde, ağırlıklı olarak psikologlar görev almaktadır (Enigk ve diğ., 2008). Günümüzde özellikle Amerika Birleşik Devletlerindeki üniversitelerde bu disiplinler psikoloji bölümleri altında branslaşmaya gittiği söylenebilir⁶. Psikoloji alanı içerisinde deneyim tasarımı; algı psikolojisi, bilişsel psikoloji ve duyu psikolojisi gibi özelleşmiş alt dallara ayrılmıştır. Bu farklı alt disiplinler içerisinde ürün-insan etkileşimi ile ilgili araştırma soruları ortaya atılmıştır. Bunlardan bazılarını aşağıdaki sorular örnek gösterilebilir:

⁶ Amerika Birleşik Devletleri'nde “Human Factor and Ergonomics Society” a bağlı üniversitelerin 2013 yılında güncel lisansüstü çalışma konuları ve bu konuların çalışıldığı bölümler incelenmiştir.

- Ürün deneyiminde insanlar duyularını nasıl kullanır?
- İnsanlar bir ürünün nasıl kullanılacağını nasıl anlarlar?
- Niçin insanlar bazı ürünlere ilgi gösterirken bazılarına göstermezler?
- İnsanların bir ürünü akıllı, sağlam, saçma ya da harika olarak algılamalarının altında yatan şeyler nedir?
- Bir üründe hangi hafızalar, bağlamlar ya da duygular çağrışım yapar?
- Niçin insanlar bir ürün ile bağ kurarlar?

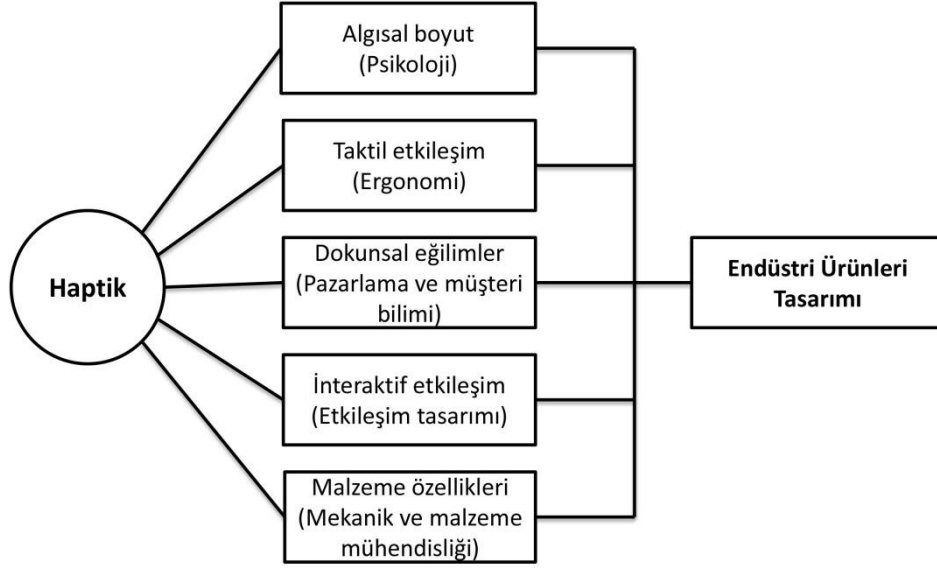


Şekil 10. Ürün deneyimini inceleyen disiplinler(Hekkert ve Schifferstein, 2008)

Şemadaki inceleme alanlarını gruplarsak tasarım sürecine dahil olabilecek beş farklı disiplin görülmektedir. Haptik deneyim ürün deneyimi ile doğrudan ilişkili olduğundan benzer disiplinler haptik için de geçerli olabilir. Bunlar:

- Psikoloji (Duygu psikolojisi, algı psikolojisi, bilişsel psikoloji, psikolojik estetik)
- İnsan Faktörleri
- Pazarlama ve Müşteri Bilimi
- Etkileşim Tasarımı (İnsan- bilgisayar etkileşimi)
- Mekanik / malzeme mühendisliği

Bu disiplinler haptik/taktil etkileşim açısından değerlendirildiğinde algısal boyutu psikoloji alanına, taktil etkileşim insan faktörleri ve ergonomi alanına, dokunsal eğilimler pazarlama ve müşteri bilimi alanına, interaktif etkileşim etkileşim tasarımı alanına, ürünün malzeme özellikleri ise mekanik ve malzeme mühendisliği alanına yakın gözükmektedir. Endüstri ürünleri tasarımı ise tasarımı gerçekleştiren disiplin olarak bu disiplinleri birbirine bağlayan bir konumda görülebilir. Şekil 11' de haptik ile ilişkili olabilecek potansiyel disiplinler görülmektedir.



Şekil 11. Ürün deneyiminin haptik yönü ile ilişkili olabilecek potansiyel disiplinler

Sonuç

Haptik, tıp ve nörobilim altında bilgi kanallarını oluşturan taktil uyarımlar ve propriyosepsiyon olarak incelenirken, zihinsel yönü ise daha çok insanı merkeze alan yaklaşımlar ile birlikte mühendislik ve tasarım alanlarının odağındadır. Haptiğin bilgi kanallarının taşıdığı verilerin zihinsel süreçlerde işlenmesi, ürün deneyimi açısından oldukça önemli olmakla birlikte karmaşık bir yapıyı da beraberinde getirmektedir.

Firmaların haptik etkileşim alanında yapmış olduğu çalışmalar, tasarım sürecinde dokunsal etkileşimin planlanmasına olan ihtiyacı göstermektedir. Ancak bu kadar disiplini ilgilendiren bir konuda bir planlama yapmak hem maliyeti arttırılabilir, hem de süreç içerisinde disiplinli bir organizasyon ve zaman planlaması açısından gerçekçi olmayabilir. Tüm bu zorluklar düşünüldüğünde ne yapılması gerektiğine dair aşağıdaki sorular sorulabilir:

- Haptik etkileşimi tasarımcı bakış açısıyla anlayabilmek için hangi teorik çerçeve seçilmeli?
- Haptik etkileşimde hangi değerlendirme kriterleri kullanılmalı?

Yukarıda belirtilen soruların çıkış noktası her ne kadar organizasyonel ve zaman planlaması zorlukları gibi gözükse de, haptik araştırmaların standartlaşmış bir prosedürü olmayışının etkisi büyüktür. Ayrıca benzer hedefli haptik araştırmalarda farklı sonuçların elde edilmesi, haptik etkileşimin karmaşıklığını ortaya koymaktadır. Haptiğin ürün deneyimi ile ilişkilendirilmiş çalışma alanları bağımsız olarak haptik bilgiler sağlasa da, tasarımcı için bu bilgilerinin entegrasyonu zorlu bir süreç yaratabilir. Bundan dolayı haptik etkileşimin öncelikli olarak sistematik bir şekilde aşamalarının tanımlanması ve ilgili disiplinlerin bu aşamalara göre çalışmalar gerçekleştirilmesi, tasarımcının bu süreçte daha etkin bir planlama yapabilmesini sağlayabilir. Bu noktada Hutchins'in (2000) "Dağıtık Biliş Teorisi (Distributed Cognition)", haptik etkileşim aşamalarının bilişsel bir süreç olarak ele alınması ve dağıtılması aşamalarında kullanılabilir. Bu çerçevede dağıtılan haptik faktörler, tasarımı destekleyici çalışma alanları ile incelenip, ürün iyileştirme ve geliştirme aşamalarını destekleyici verilerin elde edilmesini sağlayabilir.

Kaynaklar

- Atkinson, R. C., Shiffrin, R. M., (1968) Human memory: A proposed system and its control processes. In K. W. Spence (Ed), *The psychology of learning and motivation: Advances in research and theory* (page 89-195) New York: Academic press
- Baddeley, A. D., Hitch, G. J., (1974) Working memory. In G. Bower (Ed) , *The psychology of learning and motivation*, Vol. 8, page 47- 89). New Yor: Academic press
- Battarbee, K., Koskinen I., (2008). Co-experience: Product experience as social interaction “Product Experience” Edited by Hendrik N. J. Schifferstein Paul Hekkert, Elsevier , 461-476, USA
- Brown, J. N. A., (2015) “Once More, With Feeling”: Using Haptics tp Preserve Tactile Memories, *International Journal of Human Computer Interaction*, 31:1, 65-71
- Bush P. M., (2012) *Ergonomics, Foundational Principles, Applications, and Technologies*, CRC Press, Taylor & Francis, Boca Raton
- Carroll J., M., , Mentis H., M. (2008). The useful interface experience: The role and transformation of usability “Product Experience” Edited by Hendrik N. J. Schifferstein Paul Hekkert, Elsevier , sf 499-514, USA
- Cupchik, G. C., Hilscher, M. C., (2008) Holistic perspectives on the design of experience, “Product Experience” Edited by Hendrik N. J. Schifferstein Paul Hekkert, Elsevier , sf 241-255, USA
- Delogu, F., Tiest, W. M. B., Nijboer, T. C. W., Kappers, A. M. L., Postma, A., (2013) Binding in Haptics: Integration of “What” and “Where” Information in Working Memory for Active Touch, *Plos ONE* 8(2) e55606
- Enigk H., Foehl U., Wagner V., (2008) Haptic Research at Daimler AG, “Human Haptic Perception - Basics and Applications”, Derleyen Grunwald M., Birkhauser sf 453-458 Germany
- Gadelha, M. J. N., Silva, J. A., Andrade, M. J. O., Viana, D. N. M., Calvo, B. F., Santos, N. A., (2013) Haptic memory and forgetting: a systematic review, *Estudos de Psicologia*, 18(1), janerio-marco, 131-136
- Hekkert, P., Schifferstein, H. N. J., (2008) Introducing Product Experience “Product Experience”, edited by Hendrik N. J. Schifferstein and Paul Hekkert, Elsevier , Pages 1-8, USA
- Hekkert, P., (2006) Design aesthetics: principles of pleasure in design. *Psychology Science*, 48, 157–172.
- Hutchins, E., (2000) Distributed cognition: toward a new foundation for human-computer interaction research, *ACM Transaction on Computer- Human Interaction (TOCHI)* , pages 174-196
- ISO 9241-910:2011 Ergonomics of human-system interaction -- Part 910: Framework for tactile and haptic interaction
- Kroemer, K. H. E., (2009) *Fitting the Human, Introduction to Ergonomics*, Taylor & Francis, Boca Raton
- Kroemer, K. H. E., (2006) “Ekstra-Ordinary” *Ergonomics: How to Accomodate Small and Big Persons, the Disabled and Elderly, Expectant Mother and Chidren*, Boca Raton, FL: CRC Press
- Lacey, S., Cabpbell, C., (2006) Mental representation in visual/haptic cross-modal memory: evidence from interference effects, *the Quartely Journal of Experimental Psychology*, 59, 361-376

- Lederman, S. J., Klatzky, R. L. (2009) Human haptics. In L. R. Squire (Ed. in Chief), *Encyclopedia of neuroscience* (Vol. 5, pp. 11- 18). San Diego: Academic Press.
- Maule, F., Barchiesi, G., Cattaneo, L., (2013) Haptic Working for Grasping: the Role of the Parietal Operculum, *Cerebral Cortex*, Oxford Journal,
- Millar, S., Al-Attar, Z. (2005) What aspects of vision facilitate haptic processing? *Brain and Cognition*, 59, 258-268
- Nabeta, T., Kawahawa, J. (2006) Congruency effect of presentation modality on haptic and visual false memory of real objects, *Memory*, 14, 307-315
- Norman D. A., (2011) *Living with Complexity*, The MIT Press, USA
- Pasqualotto, A., Finucane, C. M., Newell, F. N., (2013) Ambient visual information confers a context – specific, long – term benefit on memory for haptic scenes, *Cognition* 128, 363 – 379, Elsevier
- Passer, M. W., Smith, R. E., (2009) *Psychology, The Science of Mind and Behavior*, McGraw-Hill Companies, New York
- Paterson M. (2007) *The Senses of Touch, Haptics, Affects and Technologies*, Berg, New York
- Pensky, A. E. C., Johnson, K. A., Haag, S., Homa, D., (2008) Delayed memory for visual – haptic exploration of familiar objects, *Psychonomic Bulletin & Review*, 15, 574-580
- Pine, B. J. and Gilmore, J. H. (1998) Welcome to the experience economy. *Harvard Business Review*, 76 (July / August), 97–105.
- Reidy M., Kinane J., Bradley D., Harbison J., McDonagh R., (2016) Cold, hard cash: Clinical assessment of stereognosis using common objects and coins in older subjects, *European Geriatric Medicine* 7, 180-182, Elsevier
- Saddik E. A., Orozco M., Eid M., Cha J., (2011) *Haptic Technologies, Bringing Touch to Multimedia*, Springer, Heidelberg
- Schifferstein, H. N. J. and Cleiren, M. P. H. D. (2005) Capturing product experiences: a split-modality approach. *Acta Psychologica*, 118, 293–318.
- Schifferstein, H. N. J., Smeets, M. A. M., Streefkerk, M. Y. C., Postma, A., (2010) Comparing stimulus localization ability for four sensory modalities, *Chemical Senses*, 135, 135-145.
- Sebastian, M., Reales, J. M., Ballesteros, S., (2011) Ageing affects event – related potentials and brain oscillations: A behavioral and electrophysiological study using a haptic recognition memory task, *Neuropsychologia* 49, 3967- 3980, Elsevier
- Smith, E. E., Kosslyn, S. M., (2014) *Cognitive Psychology, Mind and Brain*, Original Edition Copyright 2010 by The McGraw- Hill Companies, Turkish Edition Copyright 2014 by Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara
- Stuart- Hamilton I., (2007) *Dictionary of Psychological Testing, Assessment and Treatment*, Jessica Kingsley Publishers, UK
- Wünschmann W., Fourney D., (2005) Guidance on Tactile Human- System Interaction: Some Statements, “Proceedings of Guidelines on Tactile and Haptic, Interactions” (GOTHI’05), sf 6-9 Saskatoon, Saskatchewan, Canada

Çanakkale Şehitler Abidesi Şevinde Dikey Bahçe Uygulaması
Örneği (Yavuz ALKAN)

Çanakkale Şehitler Abidesi Şevinde Dikey Bahçe Uygulaması Örneği

Yavuz ALKAN¹

¹Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Lapseki Meslek Yüksekokulu, 17800, Lapseki Çanakkale.
E-mail:yalkan58@comu.edu.tr

Özet: Günümüzde kentlerin ivmesi artan biçimde plansız bir gelişmeye maruz kalması doğayı kendinden uzaklaştırmakta olup, bu açığın kapanması yönünde açık ve yeşil alan planlamalarına gidildiği, ancak yeterli sayı ve miktarda söz konusu kazanımların elde edildiğinden söz etmenin güç olduğu ifade edilebilir. Bu süreçte ekstrem uygulamaların kent tekstüründe yer aldıklarını da görmekteyiz. Bu kapsamda çatı ve teras bahçeleri, dikey orman uygulaması gibi dikey bahçe uygulamaları da dikkat çekmektedir. Kullanım amacı değişiklik arz eden bu uygulamanın mimari yapıların yoğun olduğu açık ve yeşil alanların nispeten çok az olduğu kent dokularında özellikle havadaki CO₂ miktarını en aza indirmek, beton görünümünün yanısıra daha pozitif ve estetik görünüm sağlamak, dik şevlerde toprak kayması ve aşınmasının önüne geçmek gibi amaçlar için kullanıldıklarını belirtebiliriz. Çanakkale Şehitler Abidesi'nin bulunduğu konumun denizle birleştiği sınıra kadar olan mesafesi oldukça dik bir yamaç durumundadır. Bu yamaçtaki toprak zeminin zaman içinde iklimsel faktörlerin ve doğa olaylarının etkisiyle erozyona ve toprak kaymasına maruz kalması kaçınılmaz görülmektedir. Bu amaçla çalışmada söz konusu şev alanın istinat duvarıyla teraslanması; bununla birlikte söz konusu duvarlarda ve toprak alanda bitkilendirme çalışmaları ile şev stabilizasyonuna gidilmesi ön görülmektedir. İstinat duvarı yüzeyinde Çanakkale Tarihi temalı rölyef çalışmaları ile çelik tel örgülerle, yukarılara doğru sardırılma prensibine dayalı iki farklı uygulama türü ağırlıklı olarak tercih edilebilir. Çelik ağ sisteminde duvarın yüzeyini kaplayacak tarzda sarılıcı, tırmanıcı ve yayılıcı bitkilerin kullanımı söz konusudur. Bu kapsamda geven, kazayağı, sedum, telgraf çiçeği, yayvan ardıç gibi özellikle sukulent/kurakçıl bitkiler ile sığ ve kazık kök sistemine sahip çok yıllık bitki türlerinin kullanılması uygunluk teşkil etmektedir. Diğer taraftan estetik görünüm kapsamında Çanakkale Tarihi'nin anlam ve duygusunu ifade edebilen değişik şekil ve sembollere yer verilmesi şev alanın görünümüne ayrıca katkı sağlayabilecektir. Sonuç olarak çalışma alanının bu çalışmada ortaya konan dikey bahçe uygulamasıyla daha işlevsel ve estetik kullanımı sağlanmış olabilecektir. Ayrıca alanının koruma kullanma dengesi içinde değerlendirilmesi ve ziyaretçi algıları açısından da olumlu etkisinin olabilmesi ön görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çanakkale, Şehitler Abidesi, dikey bahçe, planlama.

Çanakkale Kentselindeki Aktif Yeşil Alanların Kullanıcılar Açısından
Değerlendirilmesi (Yavuz ALKAN)

Çanakkale Kentselindeki Aktif Yeşil Alanların Kullanıcılar Açısından Değerlendirilmesi

Yavuz ALKAN¹

¹Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Lapseki Meslek Yüksekokulu, 17800, Lapseki Çanakkale.
E-mail:yalkan58@comu.edu.tr

Özet: Genelden özele doğru bir bakış açısı ortaya konduğunda ülkelerin gelişmişliğinin, bölgelerin, kentlerin, ilçelerin ve mahallelerin ekonomik, kültürel ve sosyal gelişmişliği ile doğru orantılı olduğu görülür. Gelişmiş toplumların hayat standartlarına baktığımızda ise, söz konusu gelişmişlik düzeyi sosyal refahı da öne çıkaran kişi başına aktif yeşil alanların yönetmelikte geçen miktarlarla örtüşmesi ya da daha fazla olması ile açıklanabilir. Ülkemizde bu miktar, Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği'nde geçen kişi başına 10 m² olarak belirtilmiştir. Bu miktarın yakalanabilmesi için kentin nüfus projeksiyonları dikkate alınarak aktif yeşil alan planlama ve tasarımlarına gidilmesi gerekmektedir. Çanakkale kentselinde her mahalle kapsamında yoğun kullanım arz eden birer park modeli, toplamda 7 aktif yeşil alan olarak söz konusu tasarımlar doğrultusunda kullanıcılar tarafından pozitif (görsel) etki derecesi, alan büyüklüğü, yerleşim yerine yakınlık (ulaşılabilirlik) ve yeterli donatı elemanlarından oluşan ölçütler bakımından değerlendirilmesi bu çalışmanın amacını teşkil etmektedir. Bunun için 18- 60 yaş aralığındaki 400 kullanıcıya tesadüfi olarak ve yüz yüze gelinerek anket uygulaması gerçekleştirilmiştir. Anket sonucunda elde edilen verilere SPSS 15.0 istatistiksel analiz programında doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır. Bu aşamada aktif yeşil alanların niteliklerinin kullanıcı davranışlarındaki etkileri açıklanmaya çalışılmıştır. Belirlenen ölçütler ışığında kullanıcı davranışında değişikliklerin beklenenler doğrultusunda ortaya çıktığı görülmüştür. Buna göre, açık ve yeşil alanların kullanıcıya uyandırdığı hissin en fazla estetik yapısından kaynaklandığı görülmüştür. Bunu, yakınlık ve alan büyüklüğü ile yeterli donatı elemanları ölçütleri izlemiştir. Sonuç olarak kullanıcı durumundaki bireylerin algılarından yoksun açık ve yeşil alan planlamalarında memnuniyet bakımından kullanıcılara geri dönüşünün olumlu olmadığı anlaşılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çanakkale, Şehitler Abidesi, dikey bahçe, planlama.

Endüstriyel Alanların Sürdürülebilir Tasarım Kriterleri Açısından
Değerlendirilmesi: Konya Oto Sanayi Yerleşkesi Örneği (Gonca ÖZER,
Murat ORAL)

Endüstriyel Alanların Sürdürülebilir Tasarım Kriterleri Açısından Değerlendirilmesi: Konya Oto Sanayi Yerleşkesi Örneği

Gonca ÖZER¹, Murat ORAL²

¹Konya Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü, gonca.ozer@hotmail.com:

²Konya Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü, oralm@selcuk.edu.tr:

Özet: İnsanoğlu, doğanın sunduğu kaynakları hayatını devam ettirmek için kullanarak hem kendi türü hem de doğadaki diğer canlılarla etkileşim içinde yaşamaktadır. İnsanın yaşam alanı, içerisinde konut alanları, endüstri bölgeleri, yollar, rekreasyon alanları, tarım alanları ve üretim faaliyetlerinin sonucu kirlenmiş alanların olduğu pek çok alt bölgeye ayrılmaktadır. Toplumların hızla gelişmesi, nüfus ve alanca büyümesi, eko-sistem dengelerinin bozulmasına, çevre kirliliğine ve doğal kaynakların kendinin yenileme hızının bu gelişmelerin gerisinde kalmasına neden olmuştur. Bu gelişmelerin sınırsızca sürmesi dünya üzerinde yaşamın sürdürülememesi anlamına gelmektedir. Günümüzde kentlerde yaşayan kişilerin sayısının artmasıyla çevresel değerlerin korunması, kentsel hizmet kalitesinin artırılması ve yaşam kalitesinin sağlanabilmesi önem arz etmektedir. Toplumların ekonomik gelişmelerden vazgeçmeleri beklenemez. Çözüm hem ekonomik gelişmeyi devam ettirecek, hem de çevreyi koruyacak yeni yaklaşımların geliştirilmesidir. Bu noktada sürdürülebilir kentleşme kavramı ve bu hedefe uygun kent planlarının geliştirilmesi, kentleşme literatüründe tartışılan konulardan birisidir. Gelişmiş endüstriyel faaliyetler gösteren kentlerde en büyük sorunlardan biri endüstriyel alanlarının çevreye verdiği zararlarıdır. Bu bağlamda endüstriyel alanların sürdürülebilir tasarım düşüncesi ile tasarlanması konusu üzerinde çalışılması gereken önemli konulardandır.

Bu çalışma ile sürdürülebilir kentleşmelerin sağlanabilmesi için endüstriyel alanların tasarlanmasında dikkat edilmesi gereken sürdürülebilir tasarım kriterleri üzerinde durulmuştur. Şu ana kadar yapılan çalışmalar doğrultusunda endüstriyel alanların sürdürülebilir tasarım düşüncesi ile tasarlanması noktasında birçok kriter tartışılmaktadır. Bu kriterlerden bazılarını değinecek olursak, bunlardan birincisi; arazi kullanımı ve kentsel tasarım kriteridir. Bu kriter ile sürdürülebilir bir planlama yaklaşımı için en başta çevreye duyarlı bir arazi seçimi yapmak temel hedeftir. Arazi ve çevresinde yer alan doğal ve yapay faktörlerin detaylı bir şekilde değerlendirilip tasarım girdileri analiz edilmelidir. Kriterlerden bir diğeri enerji verimliliği, enerji sorunu günümüzde en önemli problemlerden biridir. Kentsel çevrelerin enerji performansı gözetilerek tasarlanması bu soruna çözüm üretmek noktasında önemli bir adımdır. Su verimliliği kriterlerden bir diğeridir. Su en değerli doğal varlıklardan biridir. Planlanan alanların kendi su ihtiyacını kendisinin karşılaması hedeflenmelidir. Bir diğer kriter; malzeme ve kaynak kullanımı: endüstriyel alanların tasarlanırken, altyapılarda ve binalarda düşük çevresel etki yapan yapı malzemelerinin kullanımı teşvik edilmelidir. Malzeme ve kaynakların düşük çevresel etkisi, yıkım aşamasından inşaat aşamasına ve kullanım aşamasına kadar değerlendirilmelidir. Proje alanlarında planlama aşamasında itibaren düşük malzeme ve kaynak tüketimi amaçlanmalıdır.

Çalışmada inceleme alanı olarak çok eski zamanlardan beri yerleşim yeri olan Konya kenti seçilmiştir. Konya, gerek ekonomik gerek sosyal açıdan bulunduğu bölgeyi etkileyen bir konumdadır. Yurt dışı ve yurt içinde rahatlıkla pazar bulan Konya sanayisinin, ülke ve kent ekonomisine büyük katkıları bulunmaktadır. Çalışma kapsamında ülke ve kent ekonomisinde önemli bir yere sahip olan Konya yan sanayilerin yer aldığı sanayi sitelerinde incelemelerde bulunulmuştur. Konya'da, merkezde 38 olmak üzere, il genelinde toplam 60 adet küçük sanayi sitesi

ve 9000 civarında işyeri bulunmaktadır. Sanayi alanları, Konya kent bütününde toplam yerleşme alanının %8.5'unu teşkil etmektedir. Oto sanayi yerleşkesinde yer alan işletmelerde yapılan araştırmalara ve verilerin bu alanlardan toplanması sağlanmıştır. Alan araştırmalarından yola çıkarak çalışma ile endüstriyel alanların tasarımında dikkat edilmesi gereken sürdürülebilirlik sorunlar ortaya konulmuştur. Bu bulgular doğrultusunda endüstriyel alanlar tasarlanırken dikkat edilmesi gereken sürdürülebilir tasarım yaklaşımları önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Endüstriyel Alan Tasarımı, Sürdürülebilir Tasarım, Oto Sanayi Yerleşkesi, Sürdürülebilir Endüstriyel Alanlar.*

21. Yüzyıl Mekân Tasarımında Organik Form Uygulamaları (Hülya

YAVUZ ÖDEN, Didem Bedük TUNCEL)

21. Yüzyıl Mekân Tasarımında Organik Form Uygulamaları

Hülya YAVUZ ÖDEN¹, Didem Bedük TUNCEL²

¹Yalova Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi, Yalova / Türkiye, E-mail: hulya.oden@yalova.edu.tr

²Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, İstanbul / Türkiye, E-mail: dbeduk@yahoo.com

Özet: Doğada var olan canlı ve cansız varlıklar organik kelimesi ile adlandırılmaktadır. Düz yüzeyler ve keskin kenarlar doğada nadiren görülmektedir. Doğa, herhangi bir formuyla tasarımın herhangi bir parçasında bulunabilmektedir. Bu doğrultuda organik formun temel anlamı ise doğal oluşan formlar olmaktadır. 21. yüzyılda doğa, sadece üretkenliğinden yararlanılan bir ortam olmanın yanında geçmişten günümüze geçirdiği evrimlerle üst düzeye gelmiş bir esin kaynağı olarak incelenmeye başlanmıştır. Organik formların mekân tasarımında uygulanabilmesi için organik tasarım akımını benimseyen tasarımcılar yeni yapım yöntemleri geliştirmişlerdir. Mekân tasarımında doğadan esinlenen uygulamalar, tasarıma duygusal değer katarak sanatın ve hayatın farklı zeminleri ile birleşmektedir. Bu çalışmada organik form kavramı, geometrik formlarda tasarlanan mekânların tamamının veya bir kısmının geometrik formlardan uzak şekilde tasarlanması olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmada, konu edilen doğadan esinlenen formların, mekân tasarıma olan etkileri incelenmektedir. Mekân tasarımında uygulama kolaylığı ve maliyet açısından ekonomik olması nedeniyle genellikle geometrik formlar tasarlanmaktadır. Doğadan esinlenen formların tasarımlarda günümüzde kullanımının artmasının nedenlerinden biri de bilgisayar teknolojisinin gelişmesi ve modellemenin tasarımın sonuçlanmasını hızlandırması olmuştur. Bu araştırmadaki temel amaç, doğadan esinlenen formlardan oluşan tasarımları, bilgisayar destekli tasarım ile doğanın bir parçası olacak şekilde sürdürülebilmesini irdelemektir. Aynı zamanda doğanın sunduğu mesajları ileten tasarımları incelemek, organik tasarımın biçim kavramını tanımlamak, tasarım aşamasındaki etkili unsurları gözlemlemek, bu doğrultuda oluşan mekân tasarımı değerlendirmesini sağlamaktır. Bu çalışma, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, iç mimarlık ana bilim dalında 2012 yılında yayınlanmış olan 'Mekân ve Mobilya Tasarımında Organik Formlar ve Türkiye'deki Örneklerinin Analizi' başlıklı sanatta yeterlik tez çalışmasından türetilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Organik Form, İç Mekân, Mekân Tasarımı

Amaç

Doğanın son yıllarda bu denli gündeme gelmesinin nedenlerinden biri, bilgisayar teknolojisi ve diğer sanal ortam modelleri ile doğanın süreçlerinin detaylı olarak incelenebilmesidir. Bilgisayarın araç olmaktan çıkıp, üretken bir ortam olmaya başlaması bir dönüm noktası olmuştur. Doğadan esinlenen formların tasarımlarda günümüzde kullanımının artmasının nedenlerinden biri de bilgisayar teknolojisinin gelişmesi ve modellemenin tasarımın sonuçlanmasını hızlandırması olmuştur. Bu araştırmadaki temel amaç, doğadan esinlenen formlar, bilgisayar destekli yenilikçi tasarım gibi anlayışların doğaya zarar vermeden doğanın bir parçası olacak şekilde sürdürülebilmesinin geliştirilmesine çözüm yolları bulmaktır. Aynı zamanda farklı işlevsel türleri çağrıştıran, doğanın sunduğu mesajları ileten, organik tasarımın biçim kavramını tanımlamak, tasarım aşamasındaki etkili unsurları gözlemlemek, oluşan mekân değerlendirmesini sağlamaktır.

Yöntem

Araştırma yöntemi olarak organik tasarımın 19. yüzyıldan itibaren günümüze kadar olan mimarlık, tasarım, iç mekân alanındaki gelişimi yerli ve yabancı makaleler, kitapların araştırılması ile başlamıştır. Yazılı ve görsel örneklerin bu kaynaklar ile toplanması dışında yurt içi ve yurtdışında mimari ve iç mekân alanındaki örnekler ziyaret edilerek belgelenmiştir.

1. Giriş

Doğada var olan canlı ve cansız varlıklar organik kelimesi ile adlandırılmaktadır. Doğa, herhangi bir formuyla tasarımın herhangi bir parçasında bulunabilir. Mekân tasarımında uygulama kolaylığı ve maliyet açısından ekonomik olması nedeniyle genelde geometrik formlar tasarlanmaktadır. Bu çalışmada organik form kavramı, geometrik formlarda tasarlanan mimari ve iç mimari tasarımların tamamının veya bir bölümünün geometrik formlardan uzak şekilde tasarlanması olarak kullanılmıştır. 21. yüzyılın teknolojik unsurlarının hayatımıza girmesi ile birlikte insan- doğa ilişkisinin boyutları da değişmiştir. Organik formların uygulanabilmesi için organik tasarım akımını benimseyen tasarımcılar yeni yapım metotları geliştirmişlerdir. Bu çalışmada, doğanın sunduğu formların günümüz tasarımlarına etkileşimlerine göz atarak organik form kavramı incelenecek ve organik tasarımların Türkiye'deki uygulamalarına ve insanlar üzerindeki etkilerine yönelik etkileri incelenmektedir. Biyolojinin bilim dalı olarak ortaya çıkması ile tasarım ve mimarlık alanları için doğayı taklit etme eğiliminden doğayı açıklayan bilimsel açıklamalara göre değişmiştir.20. yüzyılın başlarında doğa bilimsel bilgi ile mimarlık alanında da yeni formlara yönelim olmuştur.(URL 1)

2.Doğadan esinlenen organik formlu tasarımlar

Organik, kelime anlamı olarak canlı bir şeyin parçası veya canlıdan oluşmuş bir şeyi anlatmak için kullanılmaktadır. Bu çalışmada bahsedilen “organik” kelimesi doğadan esinlenen formların mekân tasarımı ve mobilya tasarımlarında uygulama şekillerinden oluşmaktadır.

“Organik” görüşün tarihi çok eski kültürlerle dayanmaktadır. Organik sözcüğünü ilk kez Xavier Bichat, “Physiological Researches on life and Death” (1800) konulu araştırmasında hayvan iskeletlerinin simetrisinden söz ederken kullanmıştır. Doğada kendiliğinden oluşan canlı ve cansız varlıklar için organik terimi kullanılmakta ve bu canlıların yapılarının dışa yansımalarıyla dış görünüşlerinin de organik biçim olarak tanımlanmaktadır. Biçimler geometrik veya organik olarak tanımlanabilmektedir. Asimetrik ve düzensiz formla doğada daha fazla karşımıza çıkmaktadır.



Şekil 1. Doğanın formlarından örnekler

Şekil 1’de görünen formlar doğada bulunan ve aynı zamanda tasarımlarda sıklıkla karşımıza çıkan formlardır. Doğada var olan canlı ve cansız varlıklar için ‘organik’ teriminin kullanılması, bunların yapılarının dışa yansımaları olan dış görünüşlerini de bir genelleme yaparak ‘organik

biçim' olarak tanımlanabilir. Doğada bulunan formların birçoğu tasarımcılara ilham kaynağı olmuştur. Tasarımın farklı alanlarında endüstri ürünleri tasarımı, grafik tasarım, iç mekan tasarımı gibi alanlarda bu durum gözlemlenebilir. Doğadaki canlıların formları, yapısal, işlevsel ve estetik yönleriyle mimari ve mobilya tasarımında uygulanır. Biçimsel, strüktürel ve birebir uygulama olarak etkilendikleri formlar ortaya çıkmıştır.

İlk insan toplulukları doğanın kurallarına uyararak, doğaya öykünerek yaşamışlardır. Doğanın biçimsel yönünü esas alarak doğanın kurallarına göre hayat biçimini oluşturmaktadırlar (Karagöz G.2007).

Zaman içerisinde doğanın insanla olan bütünlüğü azalmaya başlamıştır. Biyolojik evrim sonucunda gelişen birey, barınmak ve kendini savunabilmek için etkinleşen bir akla ve mantığa sahip olmuştur. İçgüdüsel yaşantısını geride bırakmaya ve aklın hâkim olduğu doğaya müdahale eden bir sürece girer. Doğayı kendinden uzaklaştırdığını fark eden insan, tekrar bir geri dönüş yolu aramaya başlar. Bilimin ve teknolojinin ilerlemesiyle yarattığı sorunları yine bilimle çözmeye çalışır. Günümüzde uygulanan tüm ekolojik tasarımlar ve organik formlara sahip tasarımlar bu düşüncenin sonucunda ortaya çıkmaktadır.

Araştırmalarda daha çok bitki bilim dallarında karşılaşılan organik form kavramı, tasarım alanında da yer bulmuştur. Organik tasarım genellikle geometrik yapıda gerçekleşmek zorunda olan mimari yapılarda, tamamı ya da bazı kısımları geometrik olmayan biçimde tasarlanmış yapılar için kullanılmaktadır.



Şekil 2.Doğadan esinlenen tasarımlar

Kelebek kanatlarından esinlenen oturma elemanı tasarımı

Doğadan esinlenerek tasarım biyolojik prensiplerin mühendislik tasarımlarında veya uygulamalarında kullanılmasıdır. Doğadan esinlenerek tasarım, insanlık tarihinin başlarından itibaren var olsa da, ilk defa 1960'da "bionic", daha sonra 1969'da "biomimetic" isimleriyle bilinmektedir. Bu isimlerin yanında doğadan esinlenen tasarım için "biomimesis" terimi de kullanılmaktadır (Yuran A.F.2010).

Farklı disiplinlerde biyotik, biyomimesis, (biyos – hayat ve mimeris – taklit etmek) biyognosis, terimleri ile kullanılmaktadır. Daha önceleri doğayı gözlemleyerek deneyimler elde eden insanoğlu artık doğayı gözlemlemektense doğayı bir model olarak almaktadır. 1990'lı yıllardan bu yana doğadaki yapılaşmalardan ve oluşumlardan esinlenilmiş tasarımlar "biyomimesis" kavramıyla özdeşleştirilmiştir (Selçuk S. 2007).

Mimarlık alanında doğadan örnek alınarak tasarlanmış pek çok örnek vardır. 20.yy ortalarına kadar görülen örneklerde bu esinlenmenin daha çok formlarda olduğu anlaşılmaktadır. Sanayi devrimi ve ondan sonraki dönemlerde teknolojik gelişmeler sayesinde doğadaki gözlemlenmeler çeşitlenmiş ve birçok alanda katkı sağlamaya başlamıştır. Doğa ile olan ilişki, 20. yüzyılda da doğadan kopyaları genelde cephe tasarımında doğadaki renk ve dokuların yorumlanması olarak karşımıza çıkmaktadır.



Şekil 3: Çok fonksiyonlu Organik formlu heykel çalışması

Şekil 3’de görülen Okita çok fonksiyonlu Organik formlardan elde edilen anatomik yapılarda bulunan çizgileri kullanmıştır. Organik formlar ile oluşturulan bu heykel, hem konser mekânı hem de sanat eseri olarak kullanılmaktadır.(URL 2)

2.1. 21. Yüzyıl Mekân Tasarımında Organik Tasarım Uygulamaları

Organik mimarlık akımı, 1800’lü yıllarda Art Nouveau akımı ile başlayarak, 1900’lü yıllarda Ekspresyonizm akımıyla devam ederek günümüzde halen etkinliğini sürdürmektedir.

Organik mimarlık 19. Yüzyılda ortaya çıkarak, insanların doğal dünya ile uyumunu teşvik eden mimari bir felsefe olmuştur. Mekân tasarımı, mobilya uygulamaları ve sanat alanına yapmış olduğu etkileriyle bütün bir kompozisyonun parçası haline gelmiştir.

Bir yapının gerçeğinin, iç mekânında olduğunu savunan mimarlık akımı, organik mimarlık olarak tanımlanmaktadır. Organik mimarlığın yapısı doğal organizmayı andırır nitelikte olmalıdır. Yapı, çeşitli özellikleri olan ayrı ayrı hacimler kompozisyonu olmak yerine, içinde yaşayacak insanların eylemlerinin ön plana geçmesini anlatacak biçimde tasarlanmakta ve bir heykel gibi dıştan değil, iç mekânı ile önem kazanmaktadır. Organik mimarlıkta uygulama yöntemi içten dışa doğru bir tasarımdır. İç mekân oluşumları dış mekânı meydana getirmektedir. Bu akımın öncüleri: Louis Sullivan, Frank Lloyd Wright, Antoni Gaudi ve Rudolf Steiner olmuştur. Bu tasarımcılar yeni bir mimari düşünce geliştirerek, merkezi insan formu olan sadece fonksiyonel olmayan aynı zamanda duygusal bir tasarım için yol aramışlardır. Calatrava doğadan esinlenen formları, biyonikten etkilenmesi, yapılarında omurga sistemlerini kullanmasıyla tanınmaktadır. Bu doğadan esinlenen strüktürlerin kullanıcıya yabancılaşma hissi vermemesinin sebebini şöyle açıklamıştır: “İnsanlar bu biçimleri hayatlarının her aşamasında mutlaka gördükleri için bu çizgileri zaten tanıyorlar. Bu nedenle doğal çizgilere sahip hiçbir tasarım insanlara yabancı gelmiyor.” (Özek, 2008)



Şekil 4. Escoles De Gaudi cephe görünümü

Şekil 6’da görülen, Art Nouveau akımının öncülerinden Antoni Gaudi tasarımı çocuklar için yapılan okul binası (Escoles de Gaudi) Sagrada Familia kilisesinin yanında yer almaktadır. Çatısının dalgalanan formu günümüzde tasarlanmış olan “Santa Catarina Market”le benzerlik göstermektedir. Bina, dikdörtgen plana sahiptir ve binaya ek olarak lavabolara sahip üç sınıf, bir

salon ve bir şapel içermektedir. Hem duvarlar hem de çatı dalgalı bir yapıya sahiptir, bu da yapıya hafiflik hissi vermektedir, aynı zamanda mukavemet sağlamaktadır. Dış kısımda açık hava sınıfları olarak tasarlanan üç alan demir pergolalarla kaplanmıştır. Bu yapı sadeliği, dayanıklılığı, organik formu, işlevselliği açısından birçok mimar için ilham kaynağı olmuştur. Dalgalı formu, Le Corbusier, Felix Candela ve Santiago Calatrava gibi mimarlar tarafından uygulanmıştır.



Şekil 5. Santa Caterina Market Barcelona Enric Miralles ve Benedetta Tagliabue tasarımı, EMBT (Miralles Tagliabue Arquitectes Associats), 2005

Renkli çatı örtüsüne sahip olan Santa Catarina Market Neo klasik stilde ve geniş bir alana yayılmış durumdadır. Alışveriş mekânı olarak tasarlanmış yapının saçak örtüsünde renkli altıgenlerden oluşan altıgen parçadan oluşan döşeme kullanılmıştır. Çatı örtüsü aynı zamanda organik formda kavislerle oluşturulmuştur. Bu alışveriş mekânının aynı zamanda Antoni Gaudi'nin tasarladığı Park Güell de kullanılan mozaikleri ile benzerliği görülür. Aynı zamanda yine Gaudi'nin tasarımı Casa Battlo'nun çatısına benzer formdaki çatı örtüsü görülür.



Şekil 6. Félix Candela tasarımı The Oceanographic

Şekil 8'de görüldüğü üzere Félix Candela tasarımı yapıda Antonio Gaudi'nin tasarımlarının etkisi kullanılmakta ve 21. yüzyıl tasarımcılarını etkilemektedir. Art Nouveau akımında maliyeti yüksek üretimler yapılmıştır. Elektrikli aydınlatma ve -demir, çelik ve seramik gibi- yeni malzemeler kullanılmış, el emeğinin yoğun olması ve maliyetlerin yüksek olması gibi sonuçlar getirmiştir. 1910 tarihiyle birlikte bu el yapımı yapıların maliyeti Art Nouveau akımının gerilemesine neden olmuştur.

2.2.Blob Akımı

Blob kelimesinin kökeni blobismden gelmektedir. Blob kelimesi ilk olarak sinema alanında adını duyurmuştur. 'The Blob', 1958 yılında çekilen bağımsız bir korku filmidir ve şekilsiz, tanımlanamayan, yok edilemeyen ve durdurulamayan bir canavarın saldırdığı dehşetli konu almıştır. (URL 3)



Şekil 7: 'The Blob', film afişi, 1958

Blob akımından etkilenen tasarımcıların tasarladığı yapılar organik, şişkin bir yapıdadır. Kelime olarak blobitecture (kabarcık formulu mimarlık) ilk olarak 2002 yılında kullanılmıştır. Blob terimi yuvarlatılmış ve kavisli kabuklar için kullanılmaktadır. Blob akımı, eğri formlar, organik formlar oluşturmak amacıyla dijital tasarım olanakları kullanılarak istenen kıvrımlar ve eğimler yapının formuna verilmiştir. Bu sayede akışkan ve köşeli olmayan formlar oluşturulmuştur.



Şekil 8: Kunsthaus, Graz-Avusturya

İngiliz mimar Peter Cook'un mimarlık ofisi Space Lab Avusturya'nın Graz şehrinde bir Sanat Müzesi tasarlamıştır. Peter Cook, organik hatlarıyla "Blob" biçimini alan bir yapı tasarlamıştır. Dış cephesi bir ekran olarak tasarlanan bina sanatçılara tasarım platformu olarak sunulmuştur. Bu cephe, dijital iletişim – fiziksel mekân buluşmasına iyi bir örnek olarak görülebilir. Graz kentindeki, Peter Cook ve Colin Fournier'in tasarladığı Kültür ve Sanat Merkezi "Kunsthaus Graz" da gelişmiş modelleme teknolojileri kullanılarak üretilmiştir. Bu projenin kabuğu akrilik cam, düşük çözünürlüklü bir medya duvarı, fiber ve çelik konstrüksiyon katmanlardan oluşmaktadır.



Şekil 9: Kunsthaus Graz iç mekân görüntüleri

Şekil 12'de iç mekânı görülen Kunsthaus Graz da medya duvarı özel olarak geliştirilmiş parçalardan oluşmaktadır. Bu modüllerin içinde bir yazılım tarafından hareketli görüntüler

oluşturacak şekilde yönetilen 930 neon aydınlatma elemanı bulunmaktadır. 2003 yılında tamamlanan yapının 11.100 m2 toplam alanı ve 2500 m2 sergi alanı bulunmaktadır. Cephenin dışında bulunan çıkış ağızları yangın durumunda duman tahliyesi için kullanılmaktadır. Binanın pleksiglas kaplamasından çıkan hava kabarcıklarına benzeyen koniler, ideal ışıklandırma için kuzeye doğru eğimli olarak yerleştirilmiştir. (URL 4)



Şekil 10. Heilbronn Stadt Galerî Alışveriş Merkezi – Heilbronn Almanya

Şekil 13 de görülen Heilbronn Stadt Gallery; Almanya Heilbronn'un merkezinde olan alışveriş merkezi projesi İngiltere'de bulunan Selfridge binasında olduğu gibi alüminyum kabukla kaplanmıştır. Oluşan organik form bazı yerlerde dik açılarla kesilerek binanın sergileme alanları buralarda çözülmüştür.



Şekil 11. Sinek gözü ve Selfridge Store, Birmingham Bull Ring, Future Systems

Şekil 14'de dış kabuğu görülen Birmingham'da bulunan alışveriş merkezi projesi, çok birimli alışveriş mağazası kavramına yeni bir bakış açısı getirmiştir. Günümüzde birçok alışveriş merkezinin birbirlerine yakın olarak açılmasından dolayı Selfridges firması bu durumu yararına çevirmek için mimarlık alanında dikkat çekici bir projeye bu zincirde olmayı tercih etmiştir. 2008 de ECE Architects tarafından hazırlanan projenin mimarı, Future Systems'in kurucusu Jan Kaplický'dir.



Şekil 12. Selfridge Binası Planı ve iç mekanı

Dış cephesine bakıldığında büyük bir heykeli anımsatmaktadır. Bazıları binayı yüzlerce alüminyum diskten oluşmuş dış yüzeyiyle sinek gözünün makroskobik görünümüne, bazıları ise

kent merkezinde bulunan bir balinaya benzetmektedir. Mavi arka fon üzerinde yer alan anodize⁷ alüminyum plaklardan oluşan yüzeyi ve 36 metre yüksekliğiyle yayaların üzerine gelen bir dalga görünümündedir.

Binayı sarmalayan dalgalı alüminyum deri onu çevreleyen yolların izini takip etmekte gibidir. Deriyi oluşturan her bir disk, var olan yüzey üzerinde bir doku oluşturmakta ve yüzeyin değişken konturlarında farklılaşan ışık ve gölge etkileri yaratarak yapının monolitik⁸ görünümünü kırmaktadır. Binanın tasarımında organik formun akışını bozacak dik açılı herhangi bir detay yoktur. Zeminden yükselirken cephede insan beline benzer bir noktada dışa doğru dalgalanarak yükselmekte ve devam eden tek bir hareketle dışa doğru kavislenmektedir. Yüzeyindeki dokular yapıya etkileyici bir görünüm vermekte mimari bir heykel olarak algılanmasını sağlamaktadır. Alüminyum yüzey güneş ışıklarıyla parlamakta, yanından geçen insan ve objelerin biçimlerini yansıtılmaktadır. Mağaza pencereleri olarak kullanılan yarıklarda çerçeve kullanılmamıştır.



Şekil 13. Selfridge alışveriş merkezi iç mekân görünümü ve merdivenleri

Selfridge binasının iç mekânında beyaz bir örtü giydirilmiş, yürüyen merdivenler çaprazlanmış, derin bir atrium⁹ bulunmaktadır. Yürüyen merdivenlerin korkuluklarında fiberglas kullanılmış, merdivenlerin alt kısımları mat sıvayla kaplanmıştır. Gündüzleri doğal ışık atriuma doğru süzülerek yansımaları vurgulamaktadır.



Şekil 14. Selfridge alışveriş merkezinin kentten görünümü

İlhamını doğa ve teknolojiye alan Jan Kaplicky "Future Systems" ile bugünün biyomimari mimarlık adı verilen ikon oluşturan eserlere imzasını atmıştır.

⁷ Alüminyum anodize, elektrokimyasal işlem ile alüminyum oksit kaplanması (Anodik Oksidasyon) işlemidir. Kontrollü paslanma ile yüzeyin sertleştirilmesi.

⁸ Bir yazılım sisteminde fonksiyonel olarak birbirinden ayrılacak, veri girişi ve çıkışı, kullanıcı arayüzü ve veri işleme gibi özelliklerin, mimari olarak aynı yapıda bulunduğu sistem.

⁹ Atrium: Otel veya benzeri bir yapıda ortası açık merkezi alan. Ya açık hava ya da çatının saydam oluşundan ötürü genellikle doğal ışık alır. İsim olarak kullanıldığında; "atrium, kulakçık, avlu, orta avlu (Roma); kemeraltı" anlamına gelmektedir.



Şekil 15: Haydar Aliyev Kültür merkezi

Haydar Aliyev merkezi Zaha Hadid tarafından tasarlanmış organik formları barındıran heykelsi bir yapıdır. Haydar Aliyev merkezinde konser salonunun akustik niteliğini arttırmak için beyaz meşe kullanılmıştır. Kültür merkezinde ayrıca konferans salonu, kütüphane, medya merkezi, müze, ortak kullanım alanı, kapalı otopark, sanat galerileri, yapay göl ve göl kafesi bulunmaktadır. Yapının tasarımı akışkan bir formdadır ve dalgalanma formları yapının strüktürünü oluşturmuştur. Kaplama malzemesi olarak cam elyaf takviyeli beton ve polyester kullanılmıştır.(URL 6)



Şekil 16: Ordos müzesi, Ordos, Çin, 2011

Kent müzesi olarak tasarlanan Ordos müzesi cephesi metal kaplanmış bir fütürist mimari formlardadır. İçerisinde kanyon formunda koridorlar oluşturulmuştur. Dış cephede metal kaplama kullanılmıştır. Büyük bir mağara etkisinde tasarlanan yapının iç mekânı eğrisel formda sergi salonları ile bütünleşmiş yapıdadır. Sergi salonlarına girmeden de halkın içinden geçerek şehrin bir parçası olarak kullanılabilen bir yapı olarak tasarlanmıştır.(URL7) 21. yüzyılda ekolojinin gündeme gelmesi, ticari olarak ve doğal olmayan şeylerin insana verdiği zararlar göz önünde bulundurularak, doğal yaşamı anımsatmak için organik formlar sıkça kullanılır hale gelmiştir. Otobüs durağı, tren istasyonu gibi yapılarda kullanılan bu formlar sıradan öğelerin içinde farklı konseptleriyle dikkat çekmektedir.



Şekil 17.Kamusal alan örneği, NIO mimarlığın tasarladığı “The Amazing Whale Jaw” otobüs istasyonu, Hoofddorp, Hollanda

Şekil 17’de görülen NIO mimarlığın tasarladığı otobüs istasyonu Hollanda’da bulunmaktadır. Aşınmış geniş bir kaya gibi ya da bir balina ağzına benzeyen görünen yapı, bir otobüs durağı

olarak tasarlanmıştır. Kabuğu tamamen polistren (ısı geçirmeyen bir tür plastik) malzemeden yapılmış dünya üzerindeki sentetik malzemeden en geniş strüktür olmuştur. (50mx 10mx 5m) Bu yapı geleneksel strüktür elamanlarından hiç birinin kullanılmadığının da bir göstergesidir. Organik formda kent öğelerine bir diğer örnek ise Zaha Hadid'in Avusturya'da tasarladığı kablolu hattın istasyonudur.(URL 8)



Şekil 18: Benidorm Projesi, İspanya

Şekil 18 'de görülen Benidorm projesi: İspanya'nın Valensiya bölgesinde olan Benidorm kasabasında uygulanan sahil düzenlemesidir. Bu düzenlemede sadece sınır hattını koruyan değil aynı zamanda şehir ve deniz arasında eklenilen halkın ortak olarak kullanacağı bir alan olarak amaçlanmıştır. Bu düzenleme organik formların kullanıldığı, şehir ve deniz arasında bir sınır olarak ve farklı aktiviteler için de ortak bir mekân olarak amaçlanmıştır. Organik hatlara sahip bu düzenleme dalga formlarını anımsatmakta ve oluşturduğu ışık ve gölgeler ile farklı bir etki yaratmaktadır. Sahil şeridi yüzeyleri; kesişerek, kayarak ve değişerek farklı platformların, seviyelerin konveks ve içbükeylerle çıkıntı oluşturmasını sağlayarak kumsal alanının azalmasını da önlemiş olmaktadır.

Yağmur suyunun doğal akışını sağlayabilen yeraltı otoparkı ile sahile bağlayan bir düzendedir. Bu yapı da ara katmanlar ve eğrisel örgülerin kullanılması modüler sistemde çalışmayı da gerektirmiştir. Gezinti yüzeyleri kesişmekte, böylelikle platformları oluşturur ve sahil alanını işgal etmeden içbükey ve dışbükey şekiller oluşturur. Organik tasarım yalnızca yapı ile sınırlı kalmayarak doğanın verdiği ilham ile kent öğeleri ve kentsel projelerde kullanılmaya devam etmektedir.



Şekil 19. Chiangmai Tayland, 2017 Bamboo Sports Hall ,Panyaden Uluslararası okulu

Kaynak: Alberto Cosi, Markus Roselieb (CLA)

Şekil 19'de görülen tasarım doğadan formlardan ilham alarak tasarlanmıştır. Lotus çiçeğinden ilham alarak tasarlanan bu yapı, Bamboo spor merkezi olarak Changmai Life mimarlık tarafından tasarlanmıştır. Doğal malzeme ile 21. Yüzyıl mühendisliğini birleştiren bir tasarım olmuştur. Panyaden uluslararası okulu kuzey Tayland'da bulunan Chiang Mai'de bulunmaktadır. İklimin sıcak ve nemli olduğu bölgede bulunmaktadır. Okul sadece doğal malzemelerle inşa edilerek, çocukların daha fazla doğa ile bütünleşerek ona dokunmaları sağlanmak istenmiştir. Spor

aktivitelerinin yapıldığı bu mekân tasarımının, düşük karbon ayak izi sağlayan bambu ile tasarlanmış olması Panyaden'e yeşil okul misyonunu sağlayabilmektedir.(URL 9)

5.Sonuç

Doğanın biçimsel özellikleri, insanların yaşam alanlarını oluşturmalarında ve gerekli aletleri üretebilmelerine yardımcı olmuştur. Bu durumda insanın da doğaya uyumlu olması ve ona saygılı olması gerekmektedir. Fakat zaman içerisinde insanoğlu doğayı kendinden uzaklaştırmaya, hatta onu tahrip etmeye başlamıştır. Doğayı kendinden uzaklaştırdığı için elde edilen sonuçların farkına varan insanoğlu aradan geçen zamanla birlikte tahrip edilmiş doğayı yeniden koruma çalışmalarına girmiştir. Bu çalışmalarında da teknolojiyi kullanmıştır. Tasarım alanına bakacak olursak çevreyle ilgili tasarımlar, doğadan esinlenen organik formdaki yapılar yine bu doğaya olan özlemin bir sonucu olmuştur. Sözü edilen organik formlar doğada görülen bir objeyi deformasyona uğratarak oluşturulan formlar olmuş, bazen de o objeyi kendi formunda kullanarak farklı bir amaç için kullanmayı ilke edinmiştir. Doğadan esinlenilmiş tasarımların mümkün olduğunca doğayı tahrip etmeyecek malzemelerle uygulanması gerekmektedir. Doğadan esinlenme 20. yüzyılın ortalarına kadar form bakımından görülmüştür. 20.yy'da cephe tasarımlarında doğadaki renk ve dokular gözlemlenebilir. Yüzyılın başlarında çelik, doğal malzeme olan mozaik ve doğal taş cephe için kullanılmıştır. Günümüzde organik tasarımın önde gelen bazı mimarlık ofisleri ve mobilya tasarımcıları tarafından uygulanmakta olduğu görülmektedir. Ekonomik açıdan bakıldığında organik tasarımın üretiminin yüksek maliyetle sonuçlanması, tasarlanan bu obje ve mekânların sadece tasarım aşamasında kalarak uygulamaya geçmemesi olarak sonuçlanmaktadır. Uygulanan tasarımların bu sebeplerden ve henüz organik tasarım anlayışının fazla gelişmemiş olmasından dolayı sayıları oldukça azdır. Sayısının günümüzde artmaya başladığı bu tasarım anlayışı iç mekânda, mobilya tasarımında ya da mimaride kullanıcının kendini bütünleştirebildiği tasarımlar olmuştur.

Kaynaklar

- Coşkun, Nihal** ;(2004); "Yaşayan Organik Kent Bir Örnek: Üsküdar,"Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı/Bina Bilgisi Programı
- Özek V, ve Yeler G.** 2008, Mimarlıkta Mesaj İletimi: Heykelsi Biçimlenişler, Mimarlıkta Malzeme Dergisi, 02, sf.: 40-48
- Karagöz G.** 2007,Doğaya Öykünme; Art Nouveau Mimarlığı, Gazi üniversitesi, Yüksek lisans tezi, Ankara
- Selçuk S.** ve Gönenç A.,2007,Mimarlık Tasarımı Paradigmasında Biomimesis'in Etkisi, Gazi Üni. Mimarlık Fakültesi Dergisi,451-459, Ankara
- Tanaçan L.,** Mimarlıkta, Malzemede Ütopya, Mimarlıkta Malzeme, 012010, Sf: 34-36
- Tunalı, İ.,** (1998) Estetik, Remzi Kitapevi, İstanbul.
- Yuran A.F.** 2010 Doğadan Esinlenerek Tasarım BiyoTeknoloji Elektronik Dergisi Cilt: 1, No:2, 2010 (23-30)<http://docplayer.biz.tr/15942217-Dogadan-esinlenerek-tasarim-biologically-inspired-design.html>

İnternet kaynakları

- (URL 1) <http://www.mimarlikdergisi.com/index.cfm?sayfa=mimarlik&DergiSayi=291&RecID=1723>
- (URL-2)<http://nuvist.com/news/okita/>
- (URL 3) Blob Akımı. <http://arch365bilgi.blogspot.com/2016/04/blob-akm.html>

- (URL-4) Kunsthaus Graz . <https://www.kilsanblog.com/mimarlik-farkli-iliginc-yapilar/kunsthau-graz/>
- (URL 5) Benidorm Projesi. <https://www.archilovers.com/projects/77995/west-beach-promenade-in-benidorm.html>
- (URL 6)Haydar Aliyev Kùltür merkezi. <https://www.konseptprojeler.com/haydar-aliyev-merkezi>
- (URL 7) Ordos Müzesi projesi <https://www.konseptprojeler.com/ordos-muzesi>
- (URL 8) amazing Whale Jaw Project. <https://architizer.com/projects/the-amazing-whale-jaw/>
- (URL9) Panyaden school Project. <https://www.designboom.com/architecture/chiangmai-life-architects-bamboo-sports-hall-panyaden-international-school-thailand-08-09-2017/>

Şekil kaynakları

Şekil 2 :Kelebek kanatları formunda oturma elemanı tasarımı

<https://ciprianicharlesdesigns.wordpress.com/2014/02/28/nature-inspired-furniture/>

Şekil 3: Çok fonksiyonlu Organik formulu heykel çalışması <http://nuvist.com/news/okita/>

Şekil 8. Santa Caterina Market Barselona – Casa Battlo

<http://www.lovefoodibiza.com/harvard-bass/>

Şekil 12: <http://flickrriver.com/search/graz+museum/interesting/>

Şekil 14: Kaynak: <https://www.biyolojigunlugu.com/gunes-panelleri-artik-sinek-gozunden-esinlenerek-uretilecek/>

Nevşehir Geleneksel Konutlarının Restorasyonu Üzerine Bir
İnceleme: Beyler Konağı (Kırmızı Konak) (Nalan KALKAN, Tuğba BOZULMAZ)

Nevşehir Geleneksel Konutlarının Restorasyonu Üzerine Bir İnceleme: Beyler Konağı (Kırmızı Konak)

Nalan Kalkan¹, Tuğba Bozulmaz²

¹Hacettepe Üniversitesi Başkent OSB Teknik Bilimler MYO, İnşaat Teknolojisi Programı, E-mail nalank@hacettepe.edu.tr:

²Karatay Üniversitesi, Yüksek Lisans Öğrencisi E-mail: tgbabozulmaz3@gmail.com

Özet: Tarihi M.Ö. 7000 yıllarına kadar uzanan Nevşehir, Kapadokya Bölgesinin merkezinde yer almaktadır. İlde, Nevşehirli Sadrazam Damat İbrahim Paşa zamanında, konaklar, imaretler, camiler, medreseler ve çeşmeler inşa edilmiştir. Bu yapıların bir bölümünde özellikle son yıllarda koruma amaçlı pek çok çalışmalar yapılmaktadır. Bu alanda örnek olacak çalışmalardan biri de 18. Yüzyılda yapılan ve Nevşehir’de yer alan Beyler Konağı olarak da adlandırılan Kırmızı Konağın restorasyonudur. Beyler Konağı, geleneksel Nevşehir konutlarının mimari özellikleri ile yerel ve doğal malzemeler ile 2 katlı olarak inşa edilmiştir. Konak, Osmanlı şehir mimarlığının önemli sivil mimarlık eserlerindedir ve barok sanatının biçim ve süslemesinin en güzel uygulandığı tarihi yapılarıdır. Nevşehir Kalesi yöresinde yer alan konak Nevşehir Belediyesi Kentsel Dönüşüm Müdürlüğü tarafından yürütülen restorasyon çalışması ile dış cephesi yapıya uygun yöresel taş kullanılarak yeniden yapılandırılmıştır. İç mekânda ise, temizlik ve canlandırma çalışmalarının yanısıra daha önceden yapılan bazı yanlış uygulamalar düzeltilmiştir. Bu çalışmada; Nevşehir’de yer alan Beyler Konağında (Kırmızı Konak) yapılan restorasyon çalışmaları ve bu çalışmalar yapılırken karşılaşılan sorunlar tarama yöntemi incelenmiştir. Yapılan restorasyon çalışmalarında karşılaşılan sorunlara çözüm önerilerinde bulunulmuştur. Ayrıca, kullanım alanlarındaki temel işlevsel alanlar değerlendirilerek, yapının bundan sonraki kullanımı için önerilerde bulunulmuştur. Bu çalışmanın bu alanda yapılacak diğer restorasyon çalışmalarına ışık tutması amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Nevşehir, Beyler Konağı (Kırmızı Konak), restorasyon.

Giriş

Tarihi M.Ö. 7000 yıllarına kadar uzanan Nevşehir’de Hititler, Frigler, Asurlar, Persler, Romalılar, Selçuklular ve Osmanlılar egemen olmuşlardır. ‘Güzel Atlar Ülkesi’ anlamına gelen Kapadokya Bölgesinin merkezinde yer alan il Hristiyanlığın, Selçukluların ve 1071 Malazgirt Zaferinden sonra Türk’lerin hizmetine girmiştir. Önceleri “Muşkara” ismi ile anılarak 1725 tarihinde Nevşehir adını almış, 1954 tarihinde ise il statüsü kazanmıştır. Özellikle Nevşehirli Sadrazam Damat İbrahim Paşa zamanında büyük bayındırlık uygulamaları yapılmış, pek çok konağın yanı sıra imaretler, camiler, medreseler ve çeşmeler inşa edilmiştir <http://www.nevsehir.gov.tr/tarihce>. Bu yapıların bir bölümünde zamanla yıpranmalar meydana gelmiş ve yanlış kullanımlar, fonksiyonelliğini yitirmeleri ve benzeri gibi nedenler ile koruma altına alınmışlardır. Özellikle son yıllarda yapılan konservasyon ve restorasyon çalışmaları yeniden yaşam bulunulmaya çalışılmıştır. Tarihi yapıların korunması ve tarihi mirasımızın bizden sonraki nesillere aktarılması ve amacı ile Kültür ve Turizm Bakanlığımızın önderliğinde, Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlükleri, yerel yönetimler ve sivil toplum kuruluşları tarafından koruma amaçlı

çalışmalar hızla sürdürülmektedir. Bu alanda yapılan çalışmalardan biri de 19. Yüzyılda inşa edilen ve Nevşehir’de yer alan Beyler Konağı olarak da adlandırılan Kırmızı Konağın restorasyon çalışmalarıdır.

Bu çalışmada; Beyler Konağının yıpranma süreci, restorasyonu, restorasyonu sırasında yaşanan sorunlar ve çözüm önerileri ile konağın restorasyondan sonraki kullanımı için önerilerde bulunulmuştur.

1. Nevşehir Geleneksel Konutlarının Mimari Özellikleri

Nevşehir geleneksel konutlarında genellikle yerel malzemeler kullanılmıştır. En yaygın olarak kullanılan malzemeler taş, ahşap ve demirdir. Konutlarda ana yapı malzemesi olarak taş kullanılmış, ahşap ise daha çok iç yapıda, dolap -yük, sedir, seki, pabuçluk, musandra, taka, raf, lambalık, şıralık, oda kapıları, tavan ve zemin kaplaması üst örtü (hezen) gibi elemanlarda yer almıştır. Kapılarda, pencere parmaklıklarında ve taş duvarların içinde dayanımı artırmak üzere yatay bağlayıcı olarak demir kullanımına rastlanmaktadır.

Nevşehir’deki geleneksel konutlar genellikle; eğimli arazi üzerine kaya oyma taş üzerine düz damlı olarak teraslı, genellikle bir, iki ya da üç katlı olarak inşa edilmiştir. Konut tipi olarak; kaya oyma, kaya oyma-yığma yamaca yaslı konutlar, yola cepheli yığma konutlar üretilmiştir. Erençin (1979: 54), Yığma yapılar önceleri parselin gerisinde inşa edilmişken, daha sonraki yıllarda ise yola cepheli olarak konumlandırılmıştır. Taş oyma süslemelerin ustaca kullanıldığı konutlarda tüm birimlere avludan ulaşılmaktadır.

Yüksek avlu duvarları ve avlunun (hayat da denir) içerisine kiler samanlık, tandır evi, eyvansofa, erzak deposu, ahır, samanlık, yem deposu, hela ve diğer mekanlar yerleştirilmiştir Binan (1994:138-139). Konutlar oda-yaşama mekânı, eyvan-geçiş ve işlik mekânı olarak iki işlevsel birimden meydana gelmektedir. Tek katlı yapılarda alt katlar servis mekânı olarak yer alırken, belirli bir plan düzeni bulunmamaktadır. İki ve üç katlı yapılarda ise mutfak, tandır eviyle birlikte alt katta yer alırken, üst kata eyvandan üstü kapalı bir merdivenle ya da avludan üstü açık bir merdivenle çıkılır. Merdivenler yörede “öksüz kemer” olarak tanımlanan yarım kemer ya da tam yarım daire kemerle desteklenmiştir (Binan, 1994:136).

Nevşehir evlerinin cephe karakteristiğinin belirlenmesinde en önemli elemanlar girişler, çıkmalar, kapı ve pencereler, çatılar, silmeler, söveler, yapının imalatında kullanılan malzemeler ve kat sayısıdır. Zemin katta, mahremiyet duygusuyla sokağa açılan çok fazla pencere yer almamaktadır. Üst katlarda yer alan pencere boşluklarında genellikle 1/2 oranı kullanılmış olup, genişlikler 70-80cm, yükseklikler 150- 160 cm olarak planlanmıştır. Tek bir kaya oyma mekânla başlayan konut birimi, ihtiyaçlara göre yeni kaya mekânların oyulmasıyla ve daha sonraları yığma yapı kütlelerinin eklenmesiyle yenilenen ve üreyen bir özelliğe sahiptir ki bu Nevşehir geleneksel konutlarının en belirgin özelliklerinden biridir. Bu konutların diğer bir özelliği de bazı mekânların yaz-kış kullanımı için farklılaşması, alt kat odaları genellikle kışın, üst kat odalarının yazın kullanılması olarak görülür. (Solmaz, F., Güçhan, N.Ş.,2011:237-264).

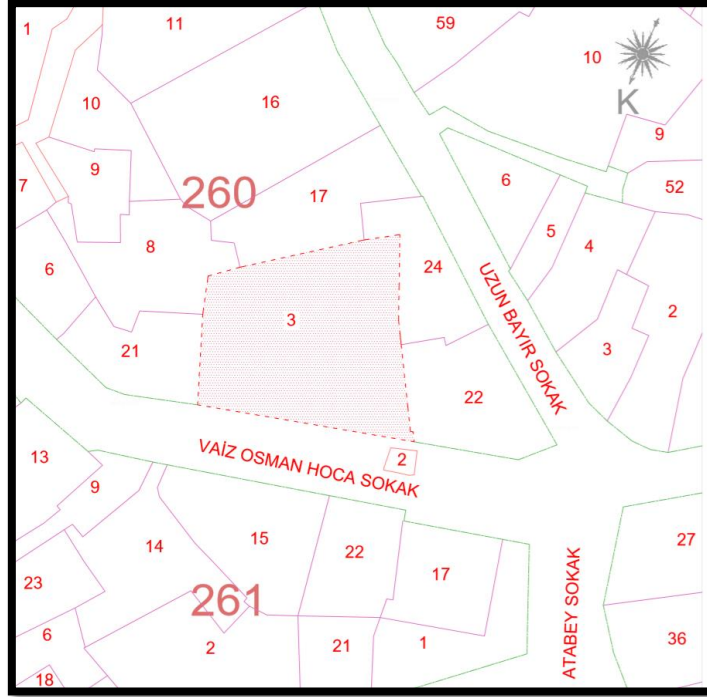
2. Nevşehir’de Tarihi Yapıların Korunması İçin Yapılan Çalışmalar

Nevşehir ve Kapadokya bölgesindeki korunması gereken kültürel varlıklarının en önemlisi, 1985 Yılında UNESCO Dünya Miras Listesi’ne alınan doğal sit alanları olan peri bacalarının olarak görülmektedir. Buna ek olarak bu bölgede yer alan; camiler, türbeler, doğal barajlar, kaleler, saat kuleleri, kümbetler, külliye, medreseler, kütüphaneler, dergahlar, hanlar, kervansaraylar, köşkler, köprüler, su kemerleri, çeşmeler, işlemeli kapılar, kiliseler, manastırlar, anıtlar, heykeller, lahitler, freskler ve benzeri gibi taşınmaz kültür varlıkları ve taşınır kültür varlıkları anlamında oldukça zengindir. Nevşehir il merkezinde tarihi dokusunu korumuş geleneksel konut

sayısı çok azdır. Geleneksel konutların büyük ölçüde korunduğu yerleşim alanlarına Nevşehir'e bağlı Ürgüp ilçesi ve Ürgüp'e bağlı Mustafapaşa Kasabası ile İbrahimpasha Köyü örnek gösterilebilir. Nevşehir il merkezinde olup koruma altına alınan yapılardan biri de Kırmızı Konak olarak da adlandırılan Beyler Konağı'dır.

2.1. Beyler Konağının (Kırmızı Konak) Özellikleri

Beyler Konağı (Kırmızı Konak) Nevşehir, Merkez İlçe, Hüseyin Rahmi Gürpınar Sokak No:55 adresinde, Ada:260, Pafta:14, Parsel: 3'te Nevşehir'in simgelerinden olan Kurşunlu Külliyesi'nin üst sokağında eski kent dokusunun bulunduğu alanda yer almaktadır (Şekil 1).



Şekil 2. Beyler Konağının (Kırmızı Konak) Vaziyet Planı (Budak,2015)

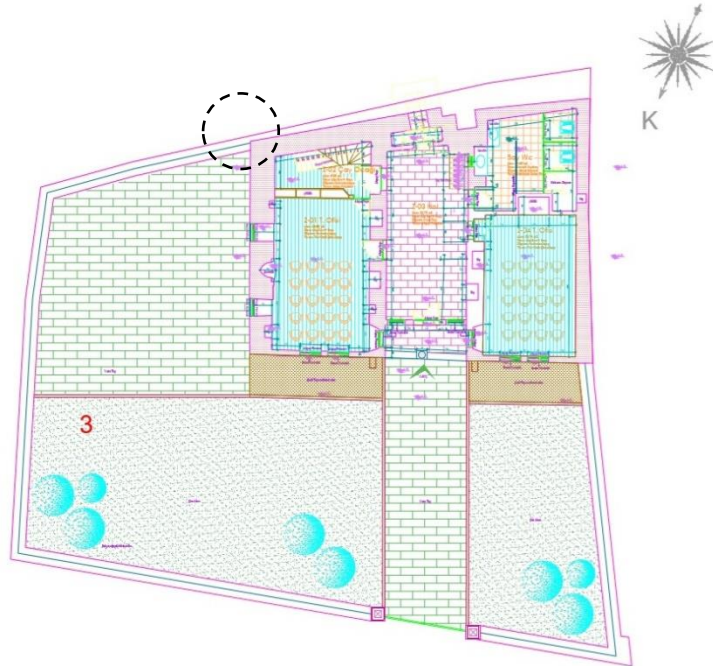
Konağın yapım tarihi ve mimarı kesin olarak bilinmemekle birlikte, Nevşehir ve çevresinde günümüze ulaşan geleneksel konutların plan ve bezeme özelliklerini taşıması, geleneksel iç sofalı planda tasalanması, inşa edildiği yörenin 18. yüzyıldan sonra gelişmesi, büyük boyutlu pencereler kullanılması, tavanda görülen kalemşi bezemelerin sade ve natüralist üslupla yapılması gibi özellikleri göz önüne alınarak 19. yüzyılın ikinci yarısında yapılmış olduğu söylenebilir (Budak,2015).

Konağın genel özellikleri: Planı iç sofalıdır. Yapının mevcut durumdaki hali avlusuzdur (Budak,2015). İki katlıdır ve tamamıyla yöresel kesme taş kullanılarak inşa edilmiştir. Giriş cephesi sonradan kırmızı renge boyandığı için, adını cephe renginden almıştır (Resim 1).



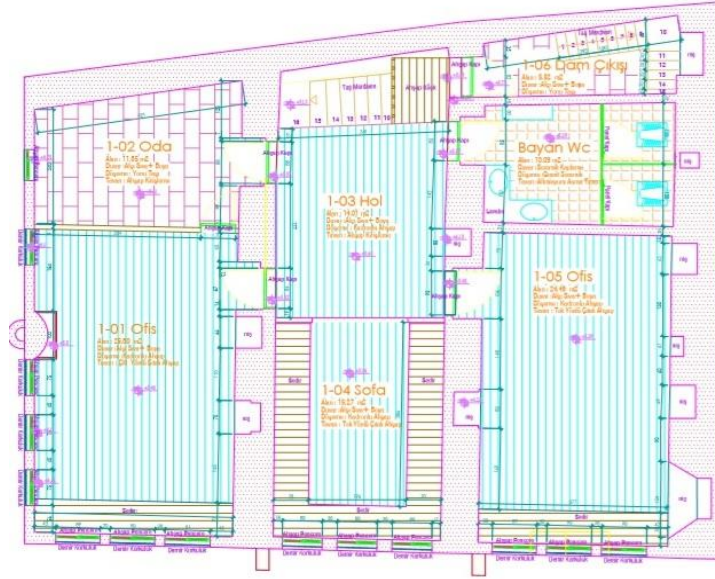
Resim 3. Kırmızı Konak Restorasyon Öncesi Ön Cephe (Budak)

Bodrum katta, geleneksel Nevşehir konutlarında rastlanan ve 'in' olarak adlandırılan bir kaya oyma alan vardır (Şekil 2).



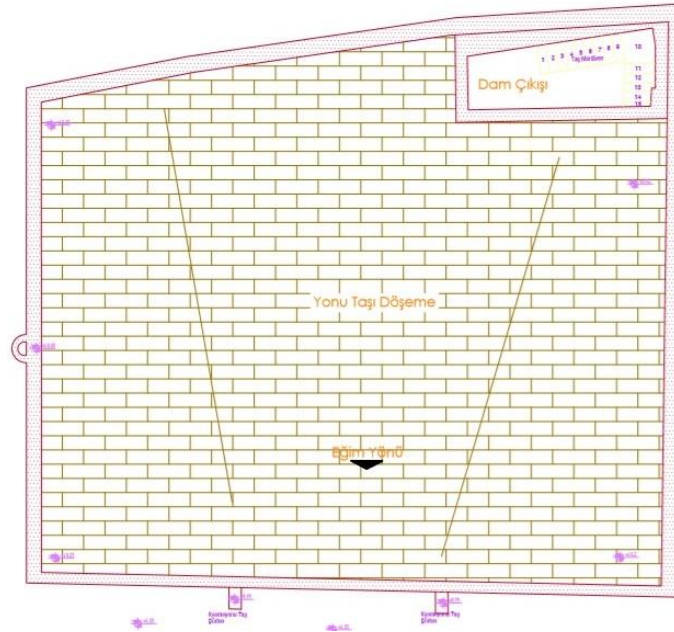
Şekil 2. Kırmızı Konak Restorasyon Zemin Kat Planı
(Belirtilen Alan İn denilen Mağara Alanıdır.) (Çağ Restorasyon Ltd. Şti, (2017)

Yapının bunun üzerinden yer alan her iki katı da simetrik olarak tasarlanmıştır. Alt ve üst katlarda bulunan sofanın iki yanında birer oda yer almakta ve bu odaların tavanlarında aynı forma sahip ahşap tavan bulunmaktadır (Şekil 3).



Şekil 3. Kırmızı Konak Restorasyon I. Kat Planı (Çağ Restorasyon Ltd. Şti, (2017))

Üst katta da yine simetrik tasarım devam etmekte, sofanın iki yanında da birer oda yer almaktadır. Sofanın üst örtüsü ise Şekil 4’de görüldüğü gibi betonarme ve düz dam şeklindedir (Budak,2018).



Şekil 4. Kırmızı Konak Restorasyonu Dam- Çatı Planı (Çağ Restorasyon Ltd. Şti, (2017))

Konağın kuzey cephesi Resim 2’de görüldüğü gibi Avanos, Göreme, Ortahisar, Mustafapaşa ve çevresinde yer alan geleneksel konut cephe tasarımı ile uyumludur (Yalçın,2007).



Resim 2. Kırımızi Konak Restorasyon Sonrası Ön Cephe (Nevşehir Belediyesi Arşiv, 2017)

2.2. Beyler Konağının (Kırımızi Konak) Koruma Altına Alınması ve Rölöve, Restitüsyon, Restorasyon Çalışmaları

Kırımızi Konak, 2013 yılında III. derece arkeolojik sit alanının olarak kayıtlara geçmiş olup, Nevşehir Belediyesi’nin 17/04/1987 tarih ve 3578 sayılı karar ile tescil edilmiştir (Nevşehir Belediyesi Arşiv,2019).

Daha önceki yıllarda kullanıcılar tarafından bakım ve onarımı yapılan konak için ilk resmi restorasyon çalışması, 2017 yılında Nevşehir Belediyesi tarafından başlatılmıştır.

Konak Emre Ltd. Şti tarafından hazırlanan restorasyon projesi restore edilmiştir.

Konağın restorasyon öncesi yapılan rölöve ve restitüsyon çalışmalarında;

- özellikle dış cephenin tamamen değiştirilerek giriş bölümünün kırmızıya boyandığı ve yıprandığı,
- çoğu pencerenin tahrip olduğu,
- ahşap olan tavan döşemesinin betonarme ile değiştirildiği,
- girişinde bulunan mermer kolonun tahrip olduğu,
- odalarda yer alan dolapların ve merdivenin yıprandığı,
- oda tavanlarında yer alan tavan göbeklerinin, bezemelerin hasar gördüğü belirlenmiştir (Urfalıoğlu, 2015).

Restorasyon çalışması ile bu hasarları ve değişimlerin giderilmesine çalışılmıştır. Konağın dış cephesi yapıya uygun yöresel taş ile aslına uygun olarak yenilenmiştir (Resim 2). İç tavanda yer

alan ahşap bitki süslemelerinde Resim 3 ve 4'te yer alan yenileme ve canlandırma çalışmaları yapılmıştır.



Resim 3. Kırmızı Konak Restorasyon Sonrası İç Mekan

Oda zemininde yer alan ve sonradan yapılan betonarme döşeme sökülerek, yerine aslına uygun olarak ahşap döşeme yapılmıştır. Pencere ve merdivenler aslına uygun olarak yenilenmiştir.



Resim 4. Kırmızı Konak Restorasyon Sonrası İç Mekan

3. Sonuç ve Öneriler

Konağın rölöve ve restorasyonu aşamalarında karşılaşılan en büyük sorun kalifiye işçi temini ve kalifiye işçilik olarak belirlenmiştir. Doğru bir işçilik için en önemli unsur olan malzeme seçimi de özenle yapılmalıdır. Doğru malzeme seçimi işin kalitesine ve görselliğine olumlu etkiler yapacaktır. Kalifiye işçiliğin sağlanması konusunda yöre içerisinde ya da çevresinde yer alan konusunun uzmanı kişi/kuruluşlardan alınan desteklerin biraz daha artırılmasının uygun olacağını düşünmekteyiz. Bu çalışmalara destek veren restoratör, sanat tarihçisi, inşaat mühendisi, kimya mühendisi, malzeme mühendisi, sanatçı, mimar veya içmimar gibi farklı disiplinlerin verdiği destekler de artırılabilir.

Buna ek olarak çalışmaların tamamlanması için gerekli olan ödeneğin sağlanamayarak, restorasyonun hedeflenen sürede tamamlanamaması diğer bir sorun olarak görülmektedir. Bu konuda bölgenin yerel halkı daha iyi bilinçlendirilerek kamusal bir farkındalık yaratılabilir. Böylece, yörenin tarihi tüm yapıları hak ettiği gerçek değerine ulaşarak, zamanında müdahale ile bu gibi diğer yapıların da olası yıpranmaların önüne geçilecektir.

Konağın yıpranmasının en önemli nedeninin insan kaynaklı olduğu, konağın sahiplerinin tarafından zamanında bakım onarım yapılmaması, özüne uymayan malzemeler ile bakım onarım yapılması da diğer bir sorundur. Bu sorun konağın sit alanı olarak ilan edilmesi ile çözülmüştür.

Kaynaklar

- Binan, U. D., (1994). Güzelyurt Örneğinde Kapadokya Bölgesi Yığma Taş Konut Mimarisinin Korunması İçin Bir Yöntem Araştırması”, Doktora Tezi, YTÜ, ss. 137-138 İstanbul.
- Budak, A. (2015). Sanat Tarihi Raporu, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi-Fen Edebiyat Fakültesi Sanat Tarihi Bölümü, Nevşehir.
- Demirkesen, A.C. Özlüdemir, M.T., Demir, H.M., (2005). Kapadokya Örneğinde Tarihi Ve Kültürel Mirasın Korunması ve Bu İşlemlerde Harita Mühendislerinin Yetki ve Sorumlulukları, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası 10. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı, Ankara
- Erençin, A., (1979). Kapadokya Yerel Konutlarında Turizme Yönelik Yenilme Çalışmalarına Bir Yaklaşım, Örnek: Avcılar Köyü”, Doktora Tezi, İTÜ, s.54 İstanbul.
- Solmaz, F., Güçhan, N.Ş. (2011). Kapadokya Geleneksel Konutlarının Mimari Özellikleri, 1. Uluslararası Nevşehir Tarih ve Kültür Sempozyumu Bildirileri NevşehirS Üniversitesi Yayınları: 2 ss 237-264
- Yalçın, Oğuzhan, Nevşehir-Mustafapaşa Beldesi Sivil Mimari Eserleri Üzerindeki Bezemeler, Erciyes Üniversitesi Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kayseri, 2007.
- Urfaloğlu, N. (2015). Kırmızı Konak/Kızıl Konak Rölöve Raporu, Yıldız Teknik Üniversitesi-Mimarlık Fakültesi, İstanbul, ss. 1-38
- <http://www.nevsehir.gov.tr/tarihce> (Erişim tarihi 07.10.2019).

El Dokuması Halılarda Görülen Halı Hataları (Gül COŞKUN)

El Dokuması Halılarda Görülen Halı Hataları*

Gül COŞKUN¹

Aksaray Üniversitesi, Teknik Bilimler MYO, El Sanatları Bölümü, Geleneksel Tekstillerin Konservasyonu Ve Restorasyonu Programı
E-mail: gulc1507@gmail.com

Özet: El dokuması halılar uzun zaman alan, el emeği ile ortaya çıkarılan ürünlerdir. El dokuması halılar sağlam, dekoratif ve tamamen el emeğine dayalı olmasından dolayı pahalı ve uzun yıllar yaşayabilmekte, yaşadıkça değerlenmektedir. El dokuması halıların en önemli özelliklerinden olan dayanıklılık, halıların pahalı da olsa alıcı bulmasına neden olmuş ve uzun yıllar yaşamasını sağlamıştır. Çözgü çözme, tezgaha aktarma, dokuma, kullanılan hammadde ve ekipman ile dokumacının yeteneği gibi pek çok faktör iyi kalitede halı elde edilmesini etkilemektedir. Eğer el dokuması halılar iyi kalitede dokunmamış ise çabuk deforme olacaklardır. El dokuması halıların kullanım ömürlerini etkileyen nedenlerden biri, dokuma sırasında ortaya çıkan hatalardır. Bu hatalar nedeniyle halı kalitesi düşmektedir. El dokuması halılarda kalite; (halının arka yüzünden en ve boyda 1 dm²'lik alan içerisindeki düğüm sayısı ile değerlendirilir. Oysa sadece düğüm sıklığına bakılarak bir halı hakkında fikir vermek çoğu kez hatalı sonuçlara yol açar. Kaliteyi bir bütün olarak algılamak ve halıyı meydana getiren unsurları tek tek inceledikten sonra halının kalitesi hakkında fikir vermek en doğru yoldur. Araştırmanın konusunu; el dokuması halılarda görülen hatalar, oluşum nedenleri, bu hataların oluşmaması için alınabilecek önlemler, hataların onarımları, halıların bakım ve korunması oluşturmaktadır. Bu çalışma ile el dokuması halıların kalitelerini doğrudan etkileyen halı hatalarının tanımları yapılarak fotoğraflarla belgelenmesi amaçlanmıştır. Bu nedenle Sümerbank'ın Ankara Gölbaşı'nda bulunan defolu halı deposundaki halılar incelenmiş, orada bulunan halılardaki hatalar fotoğraflanarak tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: halı, hata, kalite, onarım, koruma

*Bu çalışma yazarın yüksek lisans tezinden hazırlanmıştır.

Sirkeci Bölgesi Kurtarma Kazılarına Ait Harç ve Sıvaların
Karakterizasyonunda ve Onarım Önerisinin Geliştirilmesinde
Kullanılan Metodolojik Yöntemler (Tülay UĞUR, Mehmet Emin BAŞAR)

Sirkeci Bölgesi Kurtarma Kazılarına Ait Harç ve Sıvaların Karakterizasyonunda ve Onarım Önerisinin Geliştirilmesinde Kullanılan Metodolojik Yöntemler

Tülay UĞUR¹, Mehmet Emin BAŞAR²

¹Selçuk Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü, Konya,
E-mail: tulayugur2000@hotmail.com

²Konya Teknik Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Restorasyon Anabilim Dalı, Konya,
E-mail: mebasar@ktun.edu.tr

Özet: Tarihi yapı kalıntıları, bir yerleşim yerindeki kültürel sürekliliğin ya da değişimlerin kesintisiz ve kayıpsız okunabilmesi için önemli veri kaynaklarıdır. Harç ve sıvalar, yapıların geçirmiş olduğu süreçlerin bilgilerini bünyesinde bulunduran önemli yapı malzemeleridir. Tarihi yapıların onarılmasında kullanılacak harç ve siva malzemelerinin yapıda problemlere yol açmaması için özgün malzeme ile benzer nitelikler taşıması gereklidir. Bu çalışma, İstanbul, Marmaray Profesi sürecinde İstanbul Arkeoloji Müzesi tarafından Sirkeci Bölgesi'nde yürütülmüş olan kurtarma kazıları esnasında ortaya çıkarılan yapı kalıntılarında ait harç ve siva malzemeleri üzerinde yürütülmüştür. Kazıların yürütüldüğü alanlar Hocapaşa'daki havalandırma bacası (HMK), Çağaloğlu istasyon girişi (CMK), Sirkeci Garı'nın güneyindeki havalandırma bacası (BMK) ve Sirkeci istasyon girişidir (SMK). Çalışmanın amacı, özgün harç ve sıvaların karakterizasyonlarının yapılması ile dönemlerin malzeme üretim teknolojilerinin tespiti yanında, BMK alanından kesilerek kaldırılmış olan Erken Bizans Dönemi yapı kalıntısının yeniden konumlandırılmasında kullanılacak benzer nitelikte onarım malzemesi belirlemektir. Ayrıca harç ve siva malzemelerinin yapıların farklı dönemlerinin kronolojik olarak tespitinde kullanılabilir öğeler olarak değerlendirilmesinin sağlanması diğer bir amaçtır.

Araştırmada, deneysel çalışmalara başlamadan kazı alanları ve tespit edilmiş kültür katmanları hakkında literatür araştırması yapılmıştır. Bu araştırmalar deneysel çalışmaların ilk basamağı olan görsel analizlerin yorumlanması açısından da oldukça faydalıdır. Çalışmada belirlenen amaçlar doğrultusunda öncelikle yürütülecek deneysel yöntemlerin plan şeması belirlenmiş ve uygulamalar bu doğrultuda gerçekleştirilmiştir. Görsel analizlerle kapsamlı incelemeleri ve tanımlamaları yapılan örneklerinin detaylı fotoğrafları çekilerek belgelenmiştir. Görsel değerlendirmelerde örneklerin yapım tekniği, katmanları ve kalınlıkları, renk, doku, görünür içeriği (katkı ve dolgu tipi, rengi, boyutları ve yaklaşık miktarları) ile dayanıklılığı belirlenmiştir. Amaca bağlı olarak oluşturulan deney plan şemasına göre alınan örnekler üzerinde yapılacak analizler için gereken miktar ve nitelikte "analiz örnekleri" hazırlanmıştır. Basit spot test yöntemleri kullanılarak malzeme içeriğindeki sabunlaşabilir yağ ve protein esaslı katkı maddeleri ile malzemede bozulmalara yol açan suda çözünebilir tuzların varlığı ve yarı kantitatif olarak miktarları araştırılmıştır. Bu tuzların nitelikleri (klor (Cl⁻), sülfat (SO₄²⁻), nitrat (NO₃⁻), karbonat (CO₃²⁻)) ve iletkenlikleri ile katkı maddelerinin varlığı kalitatif ve kantitatif olarak tespit edilmiştir. Çalışmalar basit kimyasal analizler (kızdırma kaybı, asitle muamele) ve agrega boyut dağılımının belirlenmesi için elek analizi ile sürdürülmüştür. Stereo mikroskop ile asitle muamele sonrası kalan ve elek analizi ile boyut dağılımları hesaplanan parçacıkların nitelikleri ve oranları belirlenmiştir. Bu analizlere paralel olarak örneklerin kalın kesitlerinden stereo mikroskopla, ince kesitlerinden polarizan mikroskopla petrografik, mineralojik ve mikro doku özelliklerinin incelemeleri ve tespitleri yapılmıştır. Bu analiz sonuçlarının değerlendirilmesi ile harç ve siva örneklerinin bağlayıcı niteliği ve oranı, dolgu ve katkı maddelerinin nitelikleri ile birlikte yaklaşık oranları

belirlenmiştir. Miktar ve nitelik olarak yeterli olan örneklerin fiziksel ve mekanik özellikleri araştırılmıştır. Mekanik deneylerde, örneklerin deney standartlarına uygun olmaması nedeniyle nokta yükleme (point load) testi ile yaklaşık basınç dayanımları belirlenmiştir. Fiziksel analizlerde, Arşimet terazisi kullanılarak örneklerin kütle ve hacimce su emme oranları, porozite ve kompozitleri, birim hacim kütleleri ile görünür ve gerçek yoğunlukları tespit edilmiştir. Bu analiz yöntemleri, örneklerin niteliklerinin ve içeriklerinin saptanması ile benzer onarım karışımlarının belirlenmesi için yeterlidir. Ancak yapılan çalışmaların amacına göre daha detaylı veriler elde etmek için bazı ileri analiz teknikleri gereklidir. Çalışmada, basit analizlere ek olarak seçilen örneklerde bazı ileri analiz teknikleri yürütülmüştür. BET (Brunauer, Emmett ve Teller) analizi ile örneklerin yüzey alanı, mikro gözeneklerin hacmi, boyutları ile boyut dağılımları tespit edilmiştir. SEM-EDS (Scanning Electron Microscope and Energy Dispersive X-Ray Spectroscopy Analysis) analiz yöntemiyle örneklerin bağlayıcı nitelikleri ile belirlenen noktasal ve bölgesel alanların içeriğinin kimyasal bileşimi ve oranları element ve oksit olarak tespit edilmiştir. XRD (X-Ray Diffraction Analysis) analizi ile örneklerin temel ve aksesuar mineralleri; ICP-MS (Inductively Coupled Plasma Analysis-Mass Spectrometry) analiz yöntemiyle örneklerin genel kimyasal içerikleri (% ve ppm olarak) belirlenmiştir. Basit ve ileri analiz sonuçlarının değerlendirilmesi ile harç ve sıva örneklerinin bağlayıcı niteliği ve oranı ile katkı ve dolgu malzemelerinin niteliği, oranı, boyut dağılımları saptanmıştır.

Yapılan tespitlerle, örnekler, malzemelerin içerik ve niteliklerinin benzerliğine bağlı olarak sınıflandırılmış ve onarımlarda kullanılacak özgünü ile benzer nitelikte harç ve sıva karışımları belirlenmiştir. Deneysel çalışmaların değerlendirilmesi ile harç ve sıva örneklerinin içeriklerinin tespit edilmesi sonucu dönemleri ve üretim teknolojileri belirlenmiş ve yapıların geçirdikleri süreçler hakkında birçok bilgi açığa çıkarılmıştır. Çalışma sonuçları, harç ve sıva malzemelerinin yapı ve eklerinin ait oldukları dönemlerin belirlenmesinde belirleyici nitelikte olduğunu göstermiştir. Karakterizasyon çalışmaları sonucunda yeniden konumlandırılacak yapı kalıntısının onarımında kullanılacak özgünü ile benzer nitelikte harç ve sıva karışımları önerilmiştir. Ancak nitelikleri belirlenen bu karışımların laboratuvar ortamında dökümleri yapılarak özgünüyle uyumluluğu belli aralıklarla test edilerek doğrulanmalıdır. Yapı kalıntılarında ait harç ve sıva malzemeleri üzerinde yürütülecek bu tür çalışmalarla, eserlerde olası kayıplar önleneceği gibi, yapıların geçirdiği süreçler ve taşıdığı izler hakkında birçok veri açığa çıkarılarak literatüre katkı sağlanmış olacaktır.

Anahtar Kelimeler: tarihi harç ve sıva analizleri, tarihi kireç harçları, eski harç/sıvaların karakterizasyonu, restorasyon – konservasyon, Sirkeci kurtarma kazıları.

Osmanlı'da Gelenekselden Moderne Seyir Mekânları (Zülal GÜRBÜZ, Seda
KULA SAY)

Osmanlı'da Gelenekselden Moderne Seyir Mekânları

Zühal GÜRBÜZ¹, Seda KULA SAY²

¹Araş.Gör.Zühal Gürbüz, Atatürk Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Gebze Teknik Üniversitesi Mimarlık Yüksek Lisans programı öğrencisi, eposta: caz_lal@hotmail.com

²Doç.Dr.Seda Kula Say, Gebze Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, eposta: s.kulasay@gtu.edu.tr

Özet: Osmanlı'da, Lale Devri'nden Tanzimat'a; Tanzimat'tan Meşrutiyet'e kadar olan süreçte çoğu alanda olduğu gibi seyirler ve mekanları konusunda da çeşitli dönüşümler gözlemlenmektedir. Lale Devri'nden Tanzimat'a kadar olan süreçte geleneksel seyirlere olan rağbet fazlayken, Tanzimat Dönemi'nde modern seyirler ortaya çıkarak geleneksel seyirleri yavaş yavaş eritmeye başlayacaktır. 20.yüzyılın başlarına gelindiğinde ise geleneksel seyirlerin çoğuna neredeyse rastlanmamaktadır. 2.Meşrutiyet ve sonrası tamamen farklı bir dönem olmakla birlikte modern seyirlerin ve mekanlarının kent genelinde en çok fazlalaştığı dönemdir. Bu dönemde tiyatro özellikle de sinema sayısında kayda değer bir oranda artış gözlemlenir. Seyir mekanlarına baktığımızda ise, Osmanlı'da kahvehaneler ile başlayan mekan çeşitliliği dönemselsel olarak kafeşantan, gazino, gibi farklı yapı programlarına evrilerek devam ederken; tiyatro ve sinema gibi yeni seyir mekanları da Osmanlı kentinde yerini almıştır.

Böylece, 19.yüzyılın sunduğu görsel temsil olanaklarının zenginliği seyirciyi moderne doğru çekerken, Osmanlı'da meyhane, kahvehane, mesirelik gibi geleneksel eğlence mekanları, yerini tiyatro,gazino,kulüp gibi batılı tarzda mekanlara bırakmıştır. Öte yandan, özellikle İstanbul özelinde incelendiğinde, seyir mekanlarının kent dokusu içinde, sundukları seyir türüne bağlı olarak çeşitli zonlar oluşturduğu bir olgudur. Toplumun farklı ölçeklerde deneyimlediği bu mekânsal oluşumların, Osmanlı'nın gelenekselden moderne geçişine paralel bir süreç olduğu gözlemlenebilmektedir.

Bu çalışma, genel itibariyle Osmanlı başkenti olan İstanbul'da seyirlerin sunumları için kendilerine yer edindiği ilk mekânsal form olan kahvehanelerden başlamak üzere meyhanelerin; tiyatrolardan sinemalara kadar pek çok mekânsal organizasyonun, Osmanlı dönemi boyunca gelişimini irdelemektedir. Bu çerçevede, seyirlerin çeşitlerinde ve mekanlarında meydana gelen farklılaşmalar dönemselsel ve kentsel olarak incelenmiştir. Araştırmada seyir tiplerinin tarihi ve seyir mekanları hakkında farklı disiplinlerde üretilmiş literatür yol gösterici olduğu gibi, harita arşivlerinden de faydalanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Osmanlı, seyir mekanı, tiyatro, sinema, kahvehane

1.Giriş

Kelime kökeni Arapça olan 'Seyir' ,

“Gidiş, yürüyüş, ilerleyiş; kara taşıtlarının belli bir güzergâhta ilerlemesi; özellikle gemilerin belli bir rotayı takip ederek yolculuk etmesi; bir yerden başka bir yere gitmek için yola çıkma; eğlenmek için bakma, hoşlanarak bakma, temaşa; bakıp eğlenecek şey, eğlendirici durum” şeklinde tanımlanabilir.

Bu çalışmada ise “seyir”, görülmeye değer şey, oyun, temsil, piyes, tiyatro tanımlaması gereğince ele alınacak; seyir kültürü içinde yer alan, eğlence niteliği de taşıyan sanat seyirleri üzerinden irdelenecektir.

¹bkz. Türk Dil Kurumu Sözlüğü

Bu kültürün önemli bileşenlerinden olan sanat seyirlerinin seçilmesindeki sebep; bu seyirlerin modernleşmenin mekana yansımaları görülebilir kılabacak bir yaşam biçimi olmasıdır; İstanbul da başkent olarak pek çok seyir ev sahipliği yaptığından modernleşmenin mekana etkisinin gözlemlenebileceği önemli bir kent mekanı olarak seçilmiştir.

Modernleşme süreci ile birlikte 19.yüzyılın sunduğu görsel temsil olanaklarının zenginliği seyirciyi moderne doğru çekerken, Osmanlı'da meyhane, kahvehane, mesirelik gibi geleneksel eğlence mekanları, yerini tiyatro, gazino, kulüp gibi batılı tarzda mekanlara bırakmıştır. Öte yandan, özellikle İstanbul özelinde incelendiğinde, seyir mekanlarının kent dokusu içinde, sundukları seyir türüne bağlı olarak çeşitli zonlar oluşturduğu bir olgudur. Toplumun farklı ölçeklerde deneyimlediği bu mekânsal oluşumların, Osmanlı'nın gelenekselden moderne geçişine paralel bir süreç olduğu gözlemlenebilmektedir.

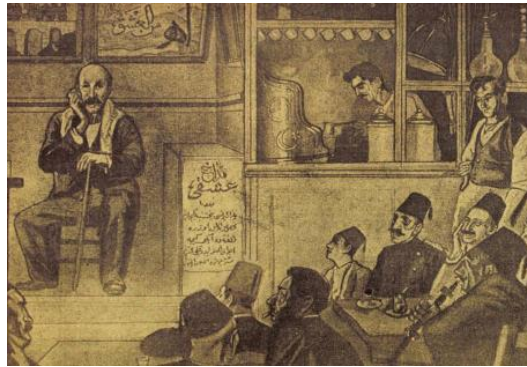
2. Osmanlı'da Seyir Türleri ve Mekanlar

Osmanlı'da köklü bir geçmişe sahip olan Köy Seyirlik Oyunları önemli tiyatral faaliyetler arasında yer alır. Osmanlı kurulalı beri var olan bu oyunlar ilk başlarda mitlere ve ritüellere dayanan tanrısal bir aktivite olarak gözlemlenirken (şükranını sunmak, bolluk ve bereket olması dileğiyle belli bir ritm ve tartım eylemiyle maskeli olarak bir tür tapınma eylemi) daha sonraları alt metnini kaybederek sadece seyirlik ya da eğlenme amacıyla yapılan aktivitelere dönüşmüştür. Köylüler aynı zamanda kendi yaşam şartlarından oyunlar türetmiştir (Tohum serpme gibi günlük bir uğraşın oyunlaşması gibi). Bu oyunlar için belli bir mekânsal organizasyon kurgulanmamıştır. Geniş bir alanda gösterilerin seyri sağlanmaya çalışılmıştır [İçyar, 2016].

Geleneksel Halk Tiyatrosu'nun en önemli bileşenlerinden olan Karagöz, Meddah, Çengi-Köçek ve Kukla gibi geleneksel seyirler ise özel bir mekânsal kurguya ihtiyaç duymazlar. Ancak 16. yy ikinci yarısında kahvehanelerin Osmanlı kentsel dokusu içerisinde yer almasıyla birlikte insanların bu mekanlarda toplanması geleneksel seyirlerin sunumu için ortam hazırlamıştır. Karagöz gösterimi için bir kahvehanede perde germek yeterli olurken, meddahlar baston ve mendilleri ile kahvehanenin sedirliklerinde ya da sandalyelerinde oturarak sunumlarını gerçekleştirebilirdi.

Meddahların kendilerine ait kahvehaneleri (Meddah Kahvehaneleri) olduğu gibi başka kahvehanelerde de çalıştıkları bilinmektedir. Meddah kahvehanelerinin oturma düzeni yarım ay şeklinde her müşterinin meddahı görebileceği ve duyabileceği, yani programı rahat izleyebileceği tarzda düzenlenirdi [Şahbaz, 2007]

19. yüzyılın ikinci yarısı ve 20. yüzyılın başında meddahların öykü anlattığı kahvehanelerden birkaçı Aksaray'da Dilküsa Kırathanesi, Beşiktaş'ta İskele Gazinosu, Kumkapı'da Şefik Kırathanesi, Sultanahmet'te Köşebaşı Kırathanesi, Beyazıt'ta Afitab Kırathanesi, Kadıköy'de Kurbağalıdere Kırathanesi, Üsküdar'da Taşçıbaşı Kırathanesi, Dolmabahçe'de Yüksek Kahve, Fatih'de Reşadiye Kırathanesi, Çemberlitaş'ta Osmanaga'nın Kahvesi şeklinde sıralanabilir. [And, 1985]. (Resim.1), [Fehim, 1953]



Resim.1: Meddah Aşki bir kahvehanede hüner sergilerken

Karagöz ise (Hayal) çok eskiden Bursa'da aralarındaki eğlenceli konuşmaları, gülünç hareketleriyle halk arasında şöhret sahibi olmuş "Hacı Evhad" adındaki berberle, Karagöz adı verilen bir Kıpdi demircinin uzun soluklu hikâyelerinin resimlerle canlandırılarak perde arkasında oynatılmaya başlanmasıyla ortaya çıkmıştır. Giderek meşhur olan bu seyir türü 20.yüzyılın başlarına kadar rağbetini korumuştur [Abdülaziz Bey, 1995].

Yabancı bir tanık tarafından 19. yüzyıl ortalarında Karagöz'ün İstanbul'da özellikle Tophane, Sultanahmet ve Serasker'de oynatıldığı belirtilmektedir. Karagöz oynatılan diğer yerler ise Şehzadebaşı'nda Mehmet Efendi Kıraathanesi, Muzika-i Humayun'dan Hayali Mehmet Efendi'nin Yeşil Tulumba'da Dilküşa Kıraathanesi, Divanyolu'da Arif'in Kıraathanesi, Vezneciler'de Kıraathane-i Osmani, Şehzadebaşı'nda Fevziye Kıraathanesi, Üsküdar'daki Taşçıbaşı Kıraathanesi şeklinde sıralanabilir [And, 1985]. (Resim.2), [Fehim, 1950]



Resim.2: Mahalle kahvehanesine gerilen bir perdede oynatılan karagöz oyunu.

Bu tür geleneksel seyirlerin ekseriyetle kahvehanelerde seyre sunulmasından kaynaklı olarak 19.yüzyılda klasik bir kahvehanenin mekânsal incelemesi belirtilmek istenmiştir.

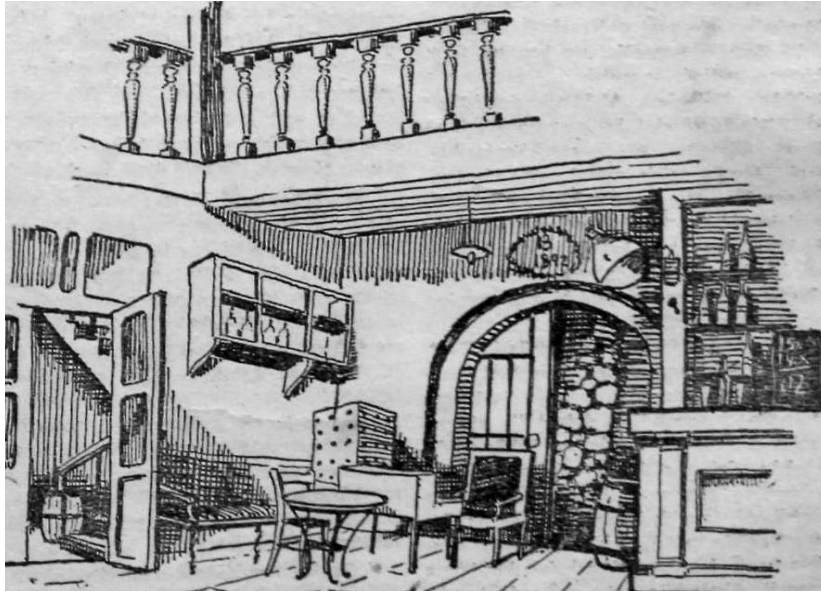
“Klasik planlı bir kahvehaneye önce orta meydanı olarak da isimlendirilen kare planlı bir avludan girilirdi. Çoğunlukla bu mekanın üç ya da dört tarafı bir metreye yakın oturma yerleriyle çevrilmişti. Kimi zaman ise ayakkabıların çıkarılacağı bir kunduralık bölümünü de içerirdi. Esas ana mekan bu giriş mekanından 20-30 cm. yükseklikte bir tabana sahipti. Bu mekan da kimi zaman çepeçevre 30 cm yüksekliğinde oturma yerleriyle çevriliydi ve ortasında tüm mekana hakim olan bir şadırvan ve ya ona benzer havuz içeriyordu. Ocağın bulunduğu köşenin karşısında ise merdivenle çıkılan etrafı parmaklıkla çevrilmiş 20-25 kişinin sığabileceği kerevetli baş sedir bulunuyordu. Buna sedirlik adı da veriliyordu. Kahvenin en hakim yerinde alçıdan yapılmış,

yaşmaklı ocak bulunurdu. Ocağın her iki tarafında da içinde fincanların yer aldığı üç-dört gözlü raflar yer alırdı.[Evren,1996]” (Resim.3), [Walsh, Allom, 1836-38].



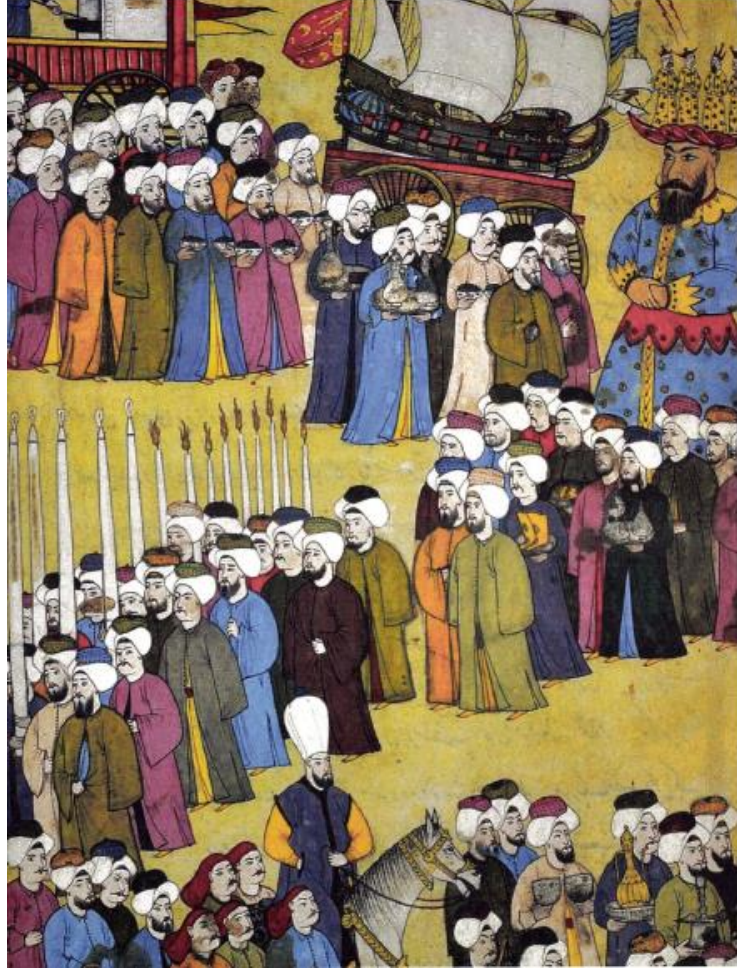
Resim.3: Thomas Allom'un bir İstanbul kahvehanesini temsil eden gravürü.

Eski seyirlik oyunların içinde yer alan Çengi-Köçek ise dramatik özelliği olan sahne dansı gösterileri arasında yer almakta idi [And, 1992-1994]. 19.yüzyılın başlarında düğün ve ziyafetler için köçeklik seyrini talebedenlerin İstanbul'un Tahtakale semtinde Kadı Han'ın altındaki Kadılar Kahvesi denilen bir kahvehane bulunan kolcularına müracaat ettikleri, istenen müddete göre pazarlık yapıldığı, İstanbul civarında bulunan vilayetlere de düğün için yine belli bir süre ve ücretle köçek götürüldüğü, aynı seyir türünün Galata meyhanelerinde de sunulduğu bilinmektedir.[Abdülaziz Bey, 1995]. (Resim.4), [Koçu, 1971]



Resim.4: Samatya'da Büyük Kuleli Meyhanesi

Geleneksel Halk Tiyatrosu'nun önemli bileşelerinden olan kukla, konuşmalarını ve ses taklitlerini tek bir sanatçının (kuklacının) üzerine aldığı ve kişileri temsil eden bebeklerle (kukla) oynattığı bir oyundur [Boratav, 1969]. 18.yüzyılda batı kuklasının Osmanlı'ya gelmesiyle birlikte İstanbul'da sokak ve mesire yerlerinde; 19.yüzyılların sonuna doğru ise ipli kuklaya olan merakla birlikte Beyoğlu'nda tiyatrolarda sunulduğu bilinmektedir [And 1992-1994]. Günümüzde ise panayirlarda ve bazı eğlence yerlerinde sunulmaktadır. (Resim.5), [Levni, 1720].



Resim.5: Şehzadelerin sünnet töreninde başlığında küçük kuklalar (Çin bebekleri) taşıyan dev bir kuklanın meydandan geçişi.

19.yy ilk yarısında isim olarak varlığı kesinleşen orta oyunu ise geleneksel halk tiyatrosunun gelişmiş biçimi olarak görülür. Zuhuri kolu veya meydan oyunu olarak da adlandırılan bu seyir hayal oyununun (Karagöz) aynıdır. Kavuklu olarak tanımlanan aktör Karagöz'ü, Pişekâr ise hayaldeki (Karagöz'deki) Hacivat'ı temsil eder [Boratav, 1969].

Açık yerlerde, gazinolarda, kır kahvelerinde, han v.b kapalı alanlarda sergilenen Orta Oyunu'nun sunulduğu mekanlar Esir Pazarı'nda Esirci Tiyatrosu, Ayasofya'da Yerebatan'daki oyun yeri, Hayal ve Kavuklu Tiyatrosu, Divanyolu'nda Arif Bey'in Kıraathanesi, Aksaray'da Dilküşa Kıraathanesi, Tahtakale'de Bahçeli Kıraathane, Cüncü Meydanı'nda oyun yeri, Beşiktaş Fulya Tarlası'ndaki oyun yeri şeklinde sıralanabilir. Bu seyirin sergilendiği açık alanlar ise Göksu, Çubuklu, Kuşdili, Yoğurtçu Çayırı, Kuşdili Yakınında Papazın Bağı, Kağıthane Çayırı, Sarıyer şeklindedir [And, 1985]. (Resim.6), [Fehim,1950].

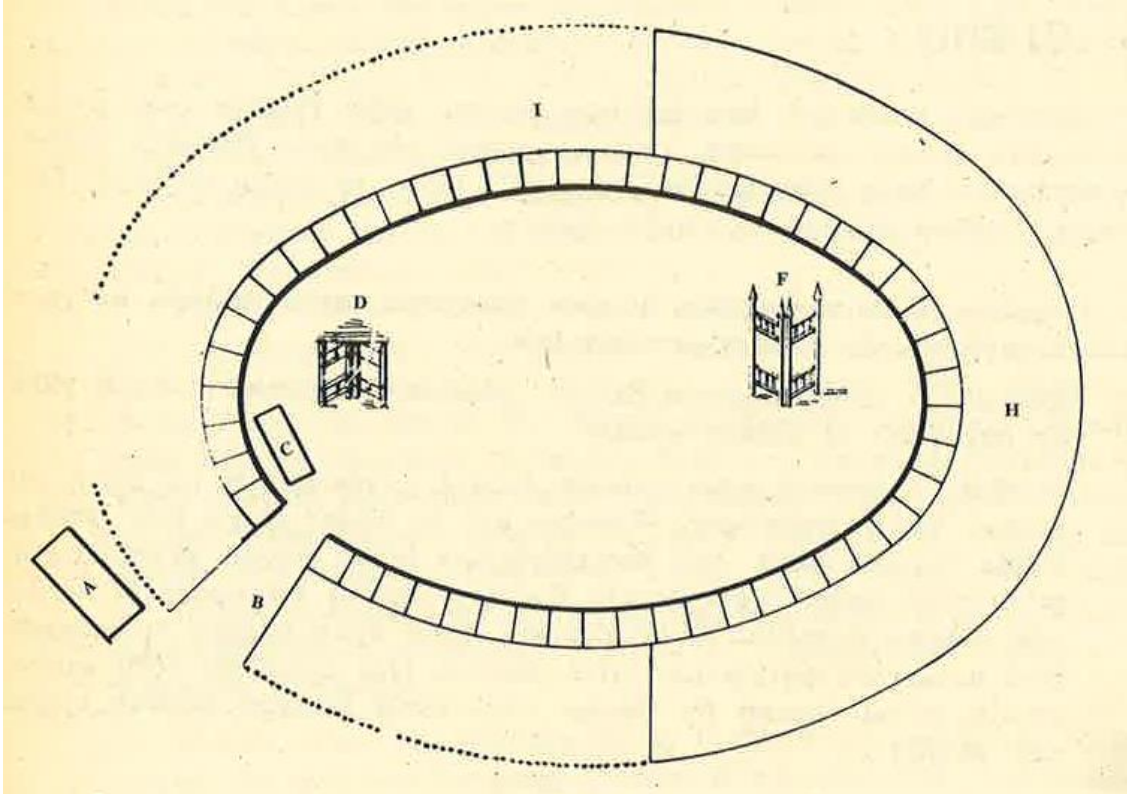


Resim.6: Bir Orta Oyunu Sahnesi

Geleneksel olan bu seyir türlerine Tanzimat'tan sonra rağbet azalmıştır. Mahalle kültürü temelinde oluşturulan Osmanlı kent dokusunun değişmesiyle birlikte; meyhane, kahvehane gibi geleneksel seyir dünyasında yaşamını sürdüren Osmanlı toplumu modern tarz 'tiyatro binası, gazino,kafeşantan²' gibi yeni seyir mekân ve ortamlarıyla tanışmıştır. Bu dönemde bazı kahvehaneler hem kahvehane hem meyhane olarak ikili bir rol üstlenmiş ,bu tür mekânsal çeşitlenmelere gazino denmiştir. Aynı şekilde kahvehanelerde çeşitli konserlerin,akrobasi gösterilerinin,komedi ve temsillerin verildiği bilinmektedir. Ancak bu tür yerlerin adı modernleşme sürecinde kafeşantan olarak adlandırılacaktır.Bu mekânsal evrilme kentsel dokuda da kendini gösterecek Osmanlı seyir dünyası yavaş yavaş Kâğıthane,Direklerarası, Şehzadebaşı'ndan Beyoğlu'na kaymaya başlayacaktır.

Aynı dönemlerde modern tarzda tiyatrolar gözlemlenir; 1827 yılında açılan ve Osmanlı'da yerleşik ilk tiyatro olan Beyoğlu'daki Fransız Tiyatrosu'nu kısa süre içinde Gedikpaşa'daki Osmanlı Tiyatrosu ve diğerleri takip eder. Bu gelişmeler orta oyununun da sahnede sergilenebileceği fikrini doğurur ve 1870 yılında Tuluat Tiyatrosu açılır. Böylece Osmanlı geleneksel oyun alanı olarak nitelendirilebilecek olan "Palanga" tiyatro sahnesiyle yer değiştirir. (Resim.7), [And, 1985]. Ancak Orta Oyunu kuralları çerçevesinde oynanmaya devam eder. 1875 yılında Hamdi Efendi yönetiminde Zuhuri Kolu'nun, Moliere'e öykünen gösterimlere başladığı, Aksaray'da bir sıra locası olan 300 kişilik yeni bir tiyatrodaki, bir İtalyan orkestrasıyla temsiller verdiği,bu tiyatrodaki da erkeklerin kadın rollerini oynadığı bilinmektedir [And, 1992-1994]. Orta Oyunu sadece parter ve sıra sandalyelerden oluşan orkestra,tiyatro gibi temsillerin de verildiği tiyatro sahnesine taşınmıştır.

² Orjinali Caf -chantant. Caf -chantant: Fransızca 'Şarkılı kafe' anlamındadır [Fauser, 2005].



Resim.7: Orta Oyunu Plan

Orta Oyunu'nun seyre sunulduğu yer ilk olarak Topkapı Sarayı içindeki Gülhane adlı yerde bulunan küçük bir odadır [Boratav, 1969]. Ancak çoğu kez, yumurtamsı biçimde temaşa çayırı (Palanga) olarak isimlendirilen bir alanda sergilenir. Bu alanın bazı durumlarda yuvarlak ya da dört köşe olabildiğine de rastlanmaktadır [And, 1985].

Yumurtamsı bir alan için bu meydanın uzunluğu 30 arşın, genişliği 20 arşın olup, seyirciyle oyun yeri ipler ve kazıklarla yapılmış parmaklıklarla birbirlerinden ayrılır.

A-Sandık Odası: Oyuncuların kıyafetlerinin bulunduğu yer

B-Kapı: Aktif aktörlerin oyun yerine giriş-çıkış yeri

C-Çalgıcıların bulunduğu kısım

D-Dükkan: Bir arşın yüksekliğindeki masamsı kafes

E-Meydan(Palanga): Yaklaşık 30 arşın uzunluğunda ,20 arşın genişliğinde oyun alanı

F-Yeni Dünya: Ev olarak kullanılan yaklaşık 1,5 metre yüksekliğinde kafes dekor

G-Mevki: Erkek seyirciler için ayrılan kısım

H.Kafes: Kadın seyirciler için ayrılan kısım

İ.Parmaklık: Çoğu kez yarım kazıklar arasına ip dolanarak seyircilerle oyun alanını birbirinden ayıran bölme [And, 1985].

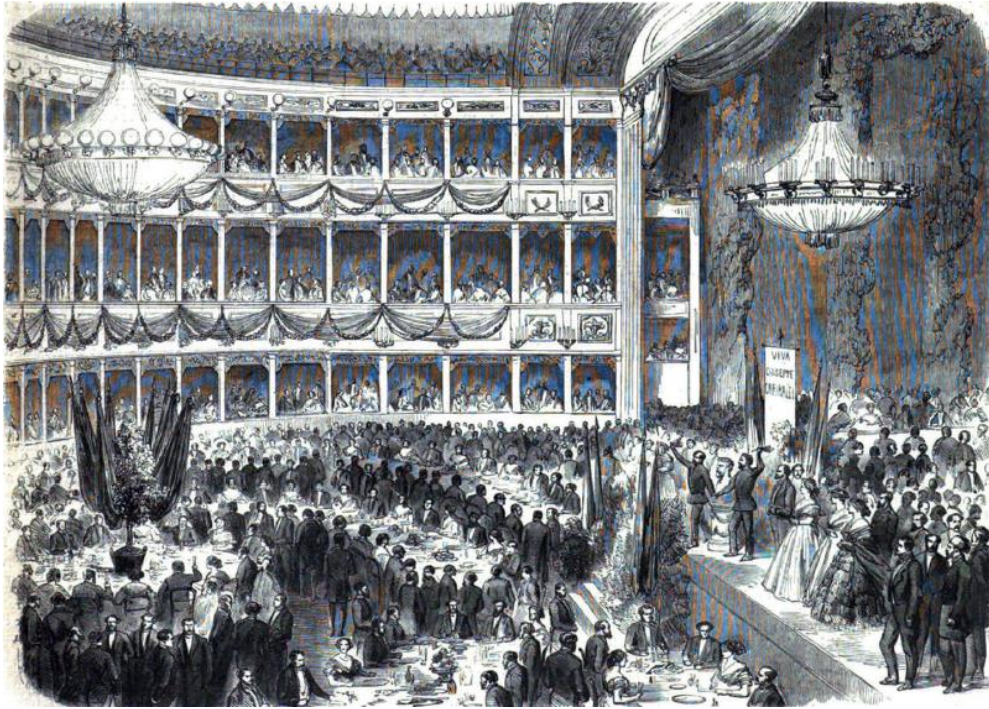
Orta Oyunu'nun sahnede oynanmaya başlamasıyla ilk olarak Kavuklu Hamdi'nin yönettiği Hayalhane-i Osmani Kumpanyası daha sonraları ise Kel Hasan'ın yönettiği Eğlencehane-i Osmani Kumpanyası, Abdi'nin yönettiği Handehane-i Osmani Kumpanyası şeklinde tiyatro toplulukları ortaya çıkar [And, 1985]. Orta Oyuncuların Tuluat temsili verdikleri kentsel konumlar 1927 Aksaray yangınında yanan tiyatro, Galata'da Avrupa, Şehzadebaşı'nda Şark Tiyatrosu, Vezneciler'de Osman Ağa Tiyatrosu, Fevziye Kiraathanesi, Direklerarası tiyatroları, Edirnekapı'da surlara bitişik tiyatro, Kadıköyü'nde Kuşdili Tiyatrosu, Yoğurtçu Çayırı'ndaki tiyatro şeklinde sıralanabilir [And, 1985]. (Resim.8), [Fehim, 1956].



Resim.8: Komik Kel Hasan ortaoyunu sahnelerken.

Tuluat 'ın ortaya çıkmasına sebep Batı Tiyatrosu ise Tanzimat Dönemi'yle birlikte Beyoğlu merkez olmak üzere sayıca fazlalaşmaya başlar.

Beyoğlu'nda Fransız ve Naum Tiyatroları'nı takiben Rumeli Tiyatrosu (1861), Odeon Tiyatrosu, Pera Sirki, Tepebaşı, Concordia ve Kristal Tiyatroları açılır [And, 1992-1994]. (Resim.9), [L'illustration, 1862].



Resim.9: Naum Tiyatrosu

İstanbul yakasına geçildiğinde ise en önemli seyir mekanının Gedikpaşa Tiyatrosu olduğu görülmür. Türkiye'ye çeşitli tarihlerde ve çeşitli vesilelerle gelen Souillier sirk topluluğu için sirk binası olarak kurulan (Souillier Cambazhanesi) Gedikpaşa Tiyatrosu daha sonraları isim değiştirilerek Güllü Agop'un Osmanlı Tiyatrosu'na evrilmiştir [And, 1992-1994]. (Resim.10), [Sevengil, 1934].



Resim.10: Gedikpaşa'da bulunan Osmanlı Tiyatrosu'nun ilanı. İlan üzerinde tiyatro binasının resmi bulunmaktadır.

2.Meşrutiyet sonrası dönemde istibdat rejiminin sona ermesiyle birlikte halkın özgürlük söylemlerinin ifade bulduğu tiyatrolara olan yönelim de artmıştır.Bu dönemin önemli tiyatroları Tanzimat'tan kalan Odeon,Tepebaşı,Sirk Tiyatrosu,Concordia v.s ile birlikte yakınlarında bulunan Oriental Kulüp veya Circled'Orient idi [And, 1992-1994].

2.Meşrutiyet'ten Cumhuriyet'e kadar mevcut tiyatrolar İsketinih Tiyatrosu, Şişhane Apollon Sinema ve Tiyatrosu, Tepebaşı Tiyatrosu, Taksim Moskov Tiyatrosu , Taksim Küçük Varyete Tiyatrosu, Kasımpaşa Recep Efendi Tiyatrosu, Kasımpaşa Anadolu Sahnesi, Kasımpaşa Esad Efendi Tiyatrosu, Varyete Tiyatrosu, Şanta Kler Tiyatrosu, Pangaltı Sinema ve Tiyatrosu, Ferah Tiyatrosu, Millet Tiyatrosu, Şark Tiyatrosu, Unkapanı Tiyatrosu, Galata Osmanlı Tiyatrosu, Galata Amerikan Tiyatrosu, Galata Avrupa Tiyatrosu, Galata Piknik Tiyatrosu, Beşiktaş Şefik Tiyatrosu, , Beşiktaş Sahne-i Temsil Tiyatrosu, Ortaköy Sinema ve Tiyatrosu, Arnavutköy Akıntı Burnu Tiyatrosu şeklindedir [BOA, 1922].

19. yüzyılın sonlarına doğru ortaya çıkan yeni ve farklı bir seyir türü ise sinemadır. İlk sinema gösteriminin Sponek birahanesinde (Galatasaray karşısında, Avrupa Pasajı'nda ve Hammalbaşı Sokağı 7 numara) 1896 yılında yapıldığı belirtilir [And, 1974]. İlk zamanlarda özel bir gösteri salonuna sahip olmayan, kıraathane gibi erkeklere özel mekânlarda tanıtıma sunulan ve kısa sürede ramazan gecelerinde Karagöz ve Meddah'a eşlik eder derecede sevilen sinema konaklarda tanıtılmaya başlanmıştır. Bu dönemde elektrik tesisatının her yerde olmayışından kaynaklı olarak sinema gösterimleri seyyar bir biçimde sunulmaktaydı [Özuyar, 1999]. Sponeck Birahanesi'nde yapılan ilk gösterimden sonra Tepebaşı Tiyatrosu, Abdi Efendi'nin Vezneciler caddesinde 105 numaradaki tiyatrosu , Odeon Tiyatrosu, Beyoğlu Sirki, Varyete Tiyatrosu, Kuşdili Tiyatrosu gibi çeşitli mekanlarda da sunumlar gerçekleştirilmiştir [And, 1974].

Cumhuriyet'e kadar İstanbul'da mevcut sinema yapıları Şişhane Apollon Sinema ve Tiyatrosu, Tepebaşı Tiyatrosu, Royal Sineması, Taksim Rus Sineması ,Lüksenburg Sineması, Odeon Sineması, Palas Sineması, Oryanto Sineması, Kozmoğraf Sineması, Beyoğlu Amerikan Sineması, Majik Sineması, Beyoğlu Elektra Sineması, Karaköy Lüks Sineması, Tepebaşı Anfi Sineması, Santral Sinema, Majestik Sinema, Galata Amerika Sineması, Beşiktaş Merkez Sineması, Beşiktaş Elektra Sineması, Ortaköy Sinema ve Tiyatrosu, Makriköy Akler Sineması, Makriköy Miltiyadi Efendi Gazinosu ve Sineması, Ayestefanos Sineması, Felek Sineması, Sahir Opareti, Alemdar Sineması, Kemal Bey Sineması, Kumkapı Sineması, Fener Filburnu Sineması, Fener Midilli Sineması, Samatya Sulu Manastır Sineması, Yedikule Modern Sineması, Yenikapı(Karakin) Sineması, Kadıköy Mühürdar Sineması, Kadıköy Modapark Sineması, Kadıköy Kuşdili Sineması, Kadıköy Moda Apollon Sinema ve Tiyatrosu, Erenköy Sineması, Üsküdar İhsaniye Sineması, Üsküdar İcadiye Sineması, Üsküdar Park Sineması, Kuzguncuk Sineması, Anadolu Hisarı Sineması, Büyükdere'deki Grand Sinema şeklinde sıralanabilir [BOA, 1922].

Sanat seyirlerinde meydana gelen çeşitlenmeler, farklılaşmalar v.b süreçler devam ederken bütün bu seyirlerle eş zamanlı olarak şenlikler de devam etmektedir. Osmanlı seyir hayatının en önemli unsuru "sünnet , evlilik , doğum, fetih sevinci, bed-i besmele (şehzadenin okuma çağına gelmesi), yabancı devlet büyüklerinin ve elçilerin gelişi, cülus " vesileleriyle padişah tarafından düzenlenen şenliklerdir. Bu şenlikler bütün seyirleri kapsayıcı bir şölen niteliğindedir. Şenliklerin çoğunda ; ağaç biçiminde, üzeri balmumundan insan, hayvan ve çiçek figürleriyle bezenmiş, değerli taşlarla, yıldızlı kâğıtlarla süslenmiş bereket sembolü olan nahıllar, şekerden tasvirler, gece kandilleri ve fişekler gibi dekoratif öğeleri görmek mümkündür. Rönesans dönemi Avrupa şenlikleri ile pek çok alanda benzerlik gösteren Osmanlı şenlikleri esnasında da tahtadan çadır bezi, değerli kumaşlar, kandiller gibi türlü malzemeler kullanılarak, şenliğe özgü mekânlar yaratılmaya çabalanmıştır. Köşkler, odacıklar, localar, galeriler gibi kalıcı mekânların yanısıra şenliklerin düzenini daha iyi sağladığı düşünülen "çadır" gibi geçici mekânlar da oluşturulmuştur. İstanbul'daki şenliklerin düzenlendiği en önemli yer ; Topkapı Sarayı merkez olmak üzere At Meydanı'dır. Daha sonraki yıllarda buranın önemi azalmış, şenlikler İstanbul'un başka yerlerine; Haliç, Kâğıthane, Ok Meydanı ve Boğaziçi gibi mekânlara taşınmıştır [And, 1959].

İlk kayıtlı şenliğin 14.yy ikinci yarısında Bursa'da olduğu bilinmektedir.15.yy ilk çeyreğinde Edirne'de düzenlenmeye başlayan şenlikler 15. yüzyılın sonlarından itibaren İstanbul'da düzenlenmeye başlanmıştır. 1899 yılında II.Abdulhamit'in oğlunun sünnet merasimi ile son bulmuştur [WEB 1, 2019]

3. Sanat Seyir Mekanlarında İşlev Değişikliği Veya Çok İşlevlilik

Kahvehaneler

“Cemiyet-i İlmiye-i Osmaniye” tarafından ilk kütüphaneli kahvenin kurulması (1864) ile hem kütüphane hizmeti veren hem kahvehane görevi üstlenen çok işlevli mekânsal organizasyonlar oluşturulmaya çalışılmıştır [Şahbaz, 2007].

Modernleşme süreciyle (1839’dan sonra) birlikte kahvehaneler; meyhane-kahvehane, gazino-kahvehane şeklinde kullanılabilen ikili bir rol üstlenmiştir [Şahbaz, 2007].

Modernleşme sürecinden sonra kahvehanelerin komedi gösterileri ve orkestralı müzik icraları olan, zaman zaman çeşitli gruplar tarafından temsillere yer verilen; komedi, akrobasi gibi seyirleri bir arada sunan “Kafeşantan” adlı mekanlara evrilmiştir [Beyru, 2000].

Denizciler ve işçilerin alkol alıp dans ettikleri bir tür mütevazı müzikli bir kahvehâne olan “baloz” [Demir,2018] isimli mekanların hem dans seyri hem tiyatro seyri [And 1992-1994] için ortak olarak kullanılan çok işlevli bir mekandır.

Naum Tiyatrosu

Beyoğlu’ndaki Naum Tiyatrosu’nda (1840) her yıl bir tiyatro süremi boyunca dışardan İtalyan lirik topluluklarınca temsiller verildiği bilinmektedir bunun yanı sıra geçici olarak gözbağcılık gibi gösteriler de sunulmuştur [And 1992-1994].

Souillier Sirki

İstanbul yakasında bulunan Souillier Sirki’nde (1860) pandomima, komedy, tiyatro seyirleri için çok işlevli bir mekan oluşturulmuştur [And 1992-1994].

Odeon Tiyatrosu

Odeon Tiyatrosu (1898) “Diorama” gösterileri, tiyatro ve sinema gösterimleri sunulan çok işlevli mekandır [And 1992-1994].

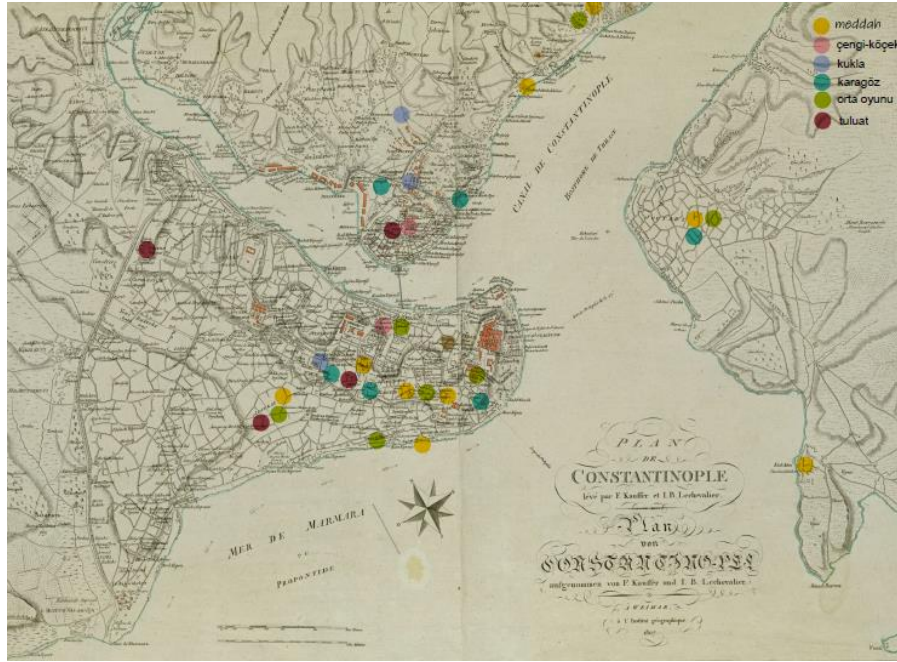
Beyoğlu Sirki

Beyoğlu Sirki (1900) temsiller verilen,akrobasi ve sinema gösterimleri sunulan çok işlevli bir mekandır [And 1992-1994].

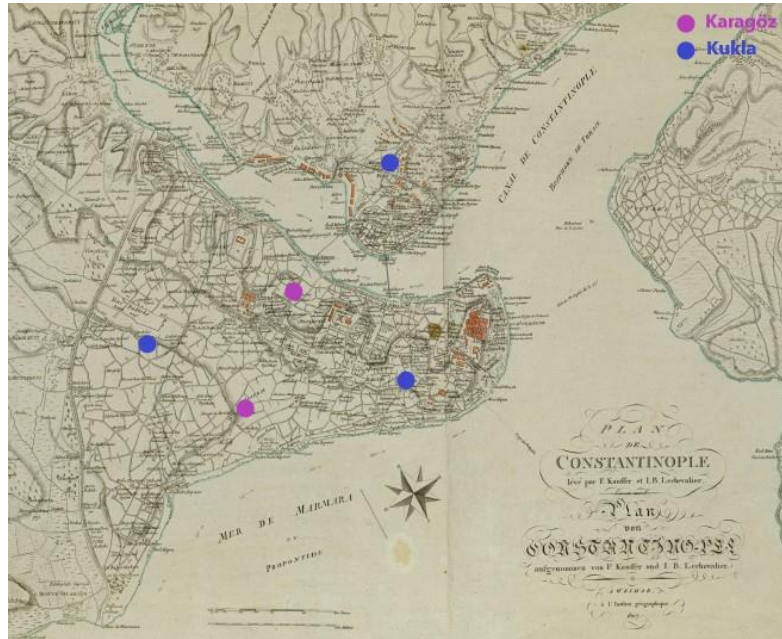
Tepebaşı Tiyatrosu

Tepebaşı Tiyatrosu’nun 1921 kışında düzenlenen Fenerbahçe Bayramı etkinlikleri kapsamında boks, eskrim ve güreş dahil bir çok daldaki müsabakalara ev sahipliği yaptığı; Meşrutiyet’in ilanına yakın tarihlerde birkaç sene için Moderne isimli bir sinema olarak kullanılmıştır [Dağlaroğlu, 1988].

4.Seyir Mekanlarının Dönemsel Olarak Kent İçindeki Dağılımı

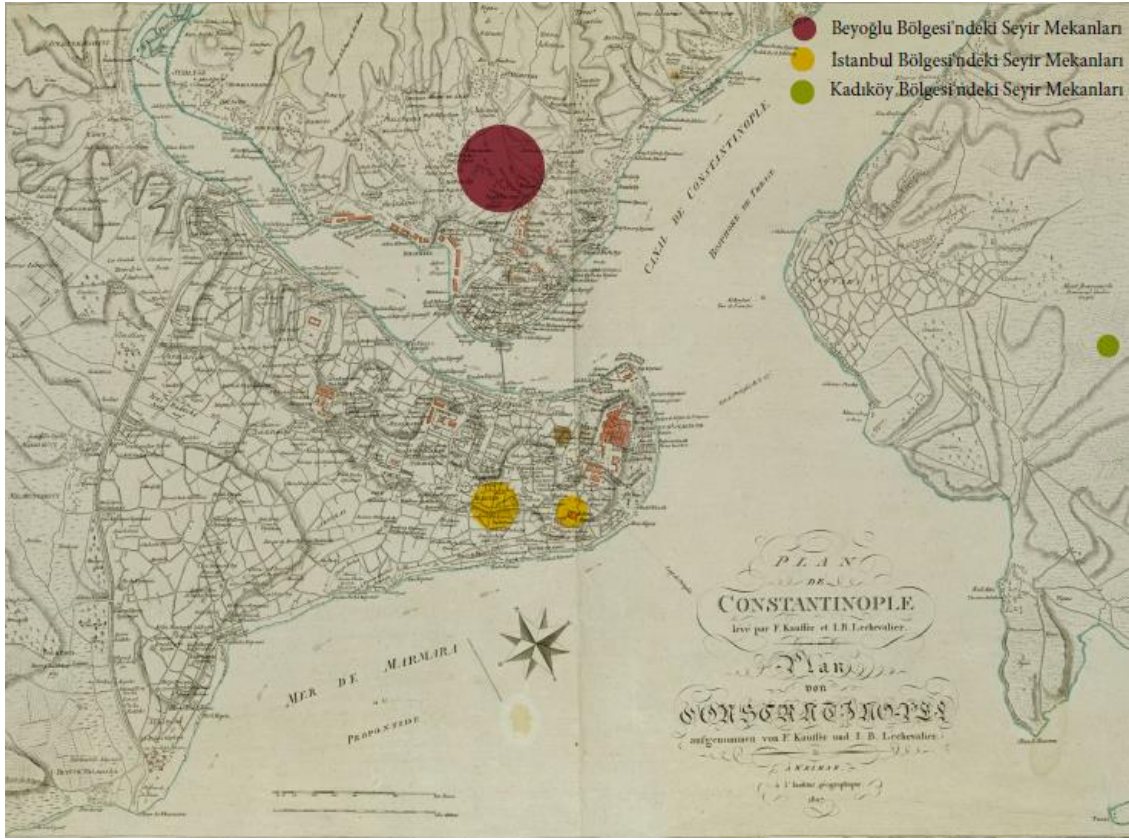


Şekil.1: 18 ve 19.yüzyıl geleneksel seyirlerin sunulduğu bölgeler [1807, Kauffer, Lechevalier]
Şekil.1’de 18 ve 19.yüzyıl geleneksel seyirlerin sunulduğu bölgeler Metin And’ın ‘‘Geleneksel Türk Tiyatrosu Köylü ve Halk Tiyatrosu Gelenekleri’’ ve ‘‘ Kırk Gün Kırk Gece. Eski Donanma ve Şenliklerde Seyirlik Oyunlar’’ adlı eserleri referans alarak belirtilmiştir.



Şekil.2: 20.yüzyılın başlarında ramazan ayında geleneksel seyirlerin sunulduğu bölgeler [1807, Kauffer, Lechevalier]

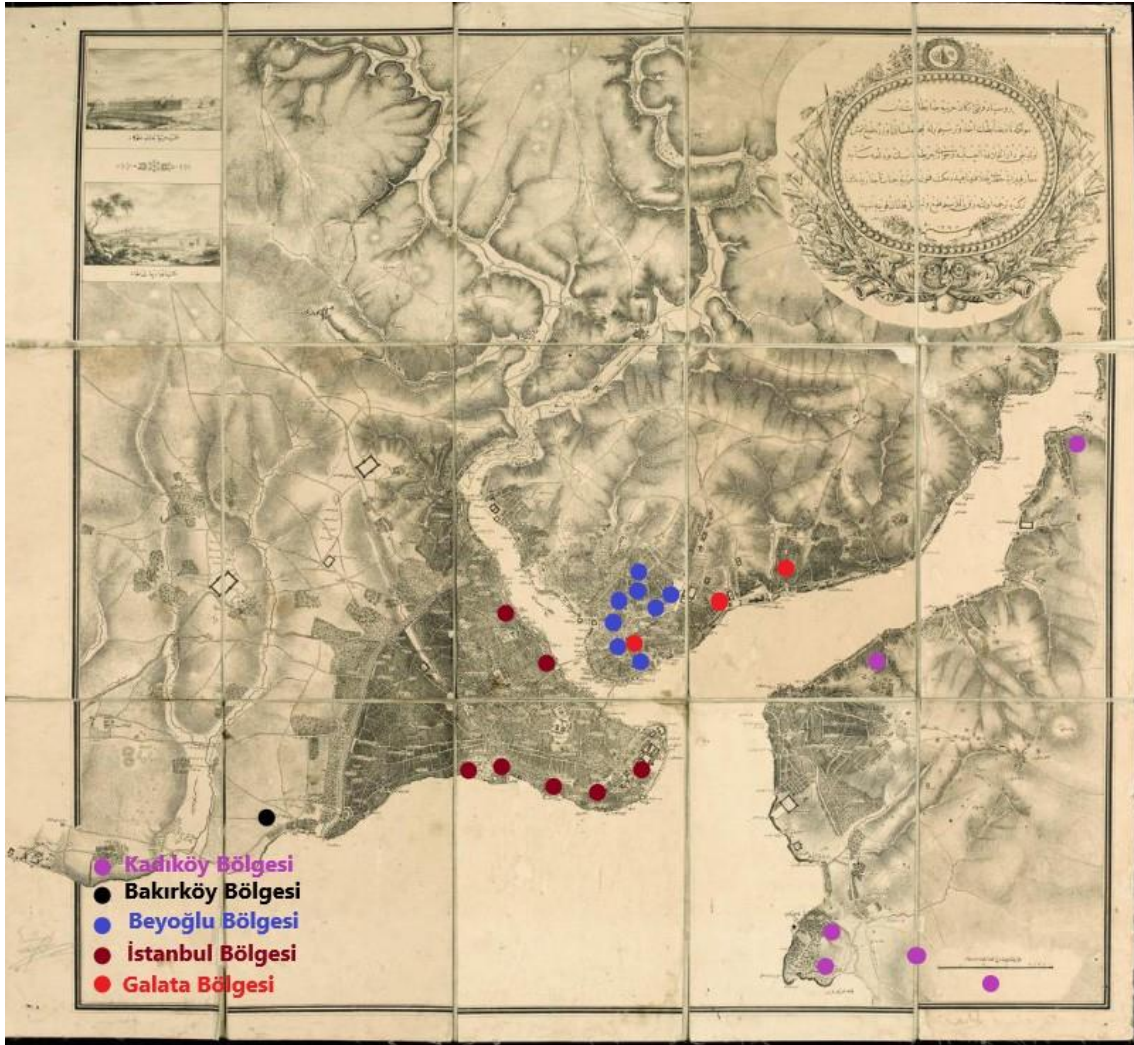
Şekil.2’de 20.yüzyılın başlarında ramazan ayında geleneksel seyirlerin sunulduğu bölgeler BOA, (1922), ‘‘DH. UMVM, 117/45’’ evrak referans alınarak belirtilmiştir.



Şekil.3: Tanzimat'tan 2.Meşrutiyet'e modern seyirlerin sunulduğu bölgeler
[1807, Kauffer, Lechevalier]

Odeon Tiyatrosu Pera Sirki Naum Tiyatrosu Sponeck Birahanesi Concordia Tiyatrosu Kristal Tiyatrosu Tepebaşı Tiyatrosu Beyazıt Misafirhane Gedikpaşa Tiyatrosu Gedikpaşa Tiyatrosu Sultanahmet Kırathane, Millet Bahçesi Aziziye Tiyatrosu

Şekil.3'te Tanzimat'tan 2.Meşrutiyet'e batılı tarz gösterilerin yapıldığı bölgeler Metin And'ın "Başlangıcından 1983'e Türk Tiyatro Tarihi" adlı eseri referans alınarak belirtilmiştir.



Şekil.4: 2.Meşrutiyet'ten Cumhuriyet'e seyirlerin sunulduğu bölgeler [WEB 2,2019]

İstanbul Bölgesi

Ferah Tiyatrosu,Millet Tiyatrosu,Şark Tiyatrosu,Felek Sineması,Ali Efendi Sineması,Alemdar Sineması,Kemal Bey Sineması,Kumkapı Sineması,Un Kapanı Tiyatrosu,Fener Filburnu Sineması,Fener Midilli Sineması,Samatya Sulu Manastır Sineması,Yedikule Modern Sineması,Yenikapı Sineması

Bakırköy Bölgesi

Makriköy Akler Sineması,Miltiyadi Efendi Sineması,Ayestefenos Sineması,Makriköy Leşki Tiyatrosu

Beyoğlu Bölgesi

Beyoğlu Amerikan Sineması,Beyoğlu Elektra Sineması,Majik Sineması,Lüksenburg Sineması,Palas Sineması,Şark Sineması,Kozmoğraf Sineması,Yıldız Sineması,Santral Sinema,Majestik Sinema,Loyal Sinema,Taksim Rus Sineması,Karaköy Lüks Sineması,Şant Ekler Tiyatrosu,İsketinih Tiyatrosu,Varyete Tiyatrosu,Şişli Alkazar Bahçesi,Pangaltı Sinema ve Tiyatrosu,Taksim Bahçesinde Varyete

Tiyatrosu,Taksim Terariyorm,Taksim Moskov Tiyatrosu,Şişhane Apollon Sinema ve Tiyatrosu,Kasımpaşa Recep Efendi Tiyatrosu,Kasımpaşa Anadol Sahnesi

Galata Bölgesi

Galata Osmanlı Tiyatrosu,Galata Amerika Tiyatrosu,Galata Avrupa Tiyatrosu,Galata Piknik Tiyatrosu,Beşiktaş Şefik Tiyatrosu,Beşiktaş Sahne-i Temsil Tiyatrosu,Arnavutköy Akıntıburnu Tiyatrosu,Galata Amerika Sineması,Beşiktaş Merkez Sineması,Beşiktaş Elektra Sineması,Ortaköy Sinema ve Tiyatrosu

Kadıköy Bölgesi

Kadıköy Mühürdar Sineması,Kadıköy Modapark Sineması,Kadıköy Moda Apollon Sinema ve Tiyatrosu(İris),Kadıköy Kuşdili Sineması,Erenköy Sineması,Üsküdar İhsaniye Sineması,Üsküdar İcadiye Sineması,Üsküdar Mirahur İntibah (Şemsi)Tiyatrosu,Üsküdar Park Sineması,Kuzguncuk Sineması,Anadolu Hisarı Sineması

Şekil.4'te Meşrutiyet'ten Cumhuriyet'e seyirler ve kentsel konumları BOA, (1922), ‘‘DH. UMVM, 117/45’’³ evrak referans alınarak belirtilmiştir.

³Beyođlu, Galata, Bakırköy, Kadıköy ve İstanbul'daki Tiyatro ve Sinema Salonlarının Listesi. Beyoğlu,Galata,Bakırköy,Kadıköy ve İstanbul'da(Suriçi) 1918-1921 yılları arasında faaliyet gösteren daimi ve mevsimlik (Ramazan ayında işleyen) sinema ve tiyatrolar ve kiracılarının isimlerini gösteren liste.(31 Aralık 1922)

5.Sonuç ve Tartışma

Tanzimat'a kadar geleneksel seyir türlerinin kent genelinde yükselen bir ivme ile devam eden sunumları modern seyirlerin ortaya çıkması ile birlikte kırılma yaşar.Bu durum 20.yüzyılın başında geleneksel seyirlere olan talebin en fazla olduğu ramazan ayında, daha önceleri kent genelinde yoğun olarak sunulan geleneksel seyirlerin, İstanbul Bölgesi'ne doğru sayıca azalarak çekilmesi ile örneklendirilebilir (Şekil.2). 20.yüzyılda geleneksel seyirlerden sayıca az da olsa en çok gözlemleneni Karagöz ve Kukla'dır (Şekil.2).

Geleneksel seyirlerdeki kırılmanın yaşandığı Tanzimat sonrasında bu duruma karşıt bir biçimde modern seyirler nüvelenmeye başlar.Modern seyirlerin en önemlilerinden olan tiyatro Beyoğlu merkez olmak üzere kent genelinde sunulur.20.yüzyılın başlarına doğru modern seyirlere sinema eklenir.2.Meşrutiyet sonrasında ise modern seyirlerin sunumları Tanzimat'a oranla kent genelinde kaydedeğer bir oranda artış gösterir (Şekil.3,4).

Tanzimat sonrasında seyirlerin türlerinde meydana gelen hareketlilik mekanlarda da okunmaya başlar.Tanzimat Dönemi'nde geleneksel seyirleri barındıran kahvehaneler gazino,kafeşantan gibi mekan tiplerine evrilir; modern tiyatro, sinema, müzikli gösteri, opera gibi seyirleri barındıran mekanlar ise yeni yeni ortaya çıkmıştır (Şekil.3). Geleneksel seyirlerin sunumları için uygun bulunan mekanlardan olan meyhaneler sini ve taburelerden oluşan oturma düzenlerinden masa ve sandalyeye geçmiş, müzikle ilişkilerini kuvvetlendirmişlerdir.Bu düzenlemeler, meyhanenin toplumsal konumunun değiştiğine dair birer işaret olarak görülebilir.Bu eğlence kültürü, üst sınıflar tarafından da benimsenmeye başlamıştır [Çokuğraş, 2016] .

Bu süreçte kahvehaneler de birçok değişim yaşamıştır. Bunlardan biri de kahvehanelere müziğin girmesidir.Kahvehanelerde müziğe yer verilmesi, “gazino” şeklinde yeni bir kavramlaştırmaya neden olmuştur [Meriç,2000] .Bazı kahvehaneler hem meyhane hem de kahvehane olarak ikili bir rol üstlenmiştir. Örneğin; Birinci Dünya Savaşı günlerinde “İbis Aga Gazinosu”, daha sonraları da “Eyüp İskele Gazinosu” olarak tanınan mekân, gündüz kahve gece gazino olarak işletilmiş ve ramazan gecelerinde de Karagöz oynatılmıştır [Birsal, 1983]. Bir diğer örnek Galata Sakallı Kosti'nin Kahvesi olarak bilinen yer de diğer adıyla “Sakallı Kosti'nin Meyhanesi” olarak anılmaktadır [Birsal, 1983]. Tiyatro, konser ve benzeri gösterilerin, bu amaçla inşa edilmiş binaların yanı sıra, birtakım kahvehâne türü eğlence yerlerinde de sergilenmiş olduğu bilinir. Sahne düzenleri çok yeterli olmayan bu gibi yerlerde,hafif birtakım komediler ve konserler sergilenmiştir. Bu tür kahvehâneler kendilerine Cafe-Chantant denilmesini uygun görmüştür [Beyru, 2000]. Dolayısıyla mekan kurgusu klasik kahvehane konseptine yakındır.

Tanzimat dönemi tiyatroları ise Mimar Campanaki Tepebaşı yazlık tiyatrosu için 1905 yılında Amphi biçimli bir tasarım konsepti oluşturana kadar genel olarak loca (bazen çok katlı) ve parterle çevrelenmiş bir sahne düzenine sahiptir.

Bu dönemde çok işlevli olarak kullanılmak üzere sirk yapısından tiyatrolara dönüştürülen mekanlarda ise mevcut oturma alanlarına ek olarak locaların eklenildiği gözlemlenir. (İlk başlarda yalnız sirk gösterimleri verilen Théâtre-Cirque de Péra'ya 1904'te Ramirez yönetiminde 70 loca yapılması ve opera temsillerinin verilmesi [And,1992-1994])

2.Meşrutiyet'e gelindiğinde ise geleneksel seyirler yok denecek kadar azalır. Modern tiyatro, sinema gibi seyirleri barındıran mekanlar kent genelinde Tanzimat'a oranla kaydedeğer bir oranda artış gösterir (Şekil 3,4).

Kentsel konum itibariyle 18. ve 19.yüzyıllarda Şehzadebaşı merkez olmak üzere Suriçi'nde rağbet gören geleneksel seyirlerde, 20.yüzyılın başlarında kaydedeğer bir oranda azalma olsa da

yine de kentin İstanbul Bölgesi'nde nispeten daha fazla sunulur (Şekil.2). Ramazan ayında daha fazla gösterildiği olgusundan yola çıkılacak olursa, geleneksel seyirlerin, Müslüman Türk nüfusun kentin diğer bölgelerine göre daha yoğun olduğu İstanbul Bölgesi'nde rağbet görmesi olağandır.

Modern seyirler ise Tanzimat'ın (19.yüzyılın ikinci yarısı) hemen öncesinde doğmuş ve sonrasında Beyoğlu merkez olmak üzere sayıca fazlalaşmıştır. Daha sonraları kent geneline yayılsa da modern seyirler en fazla Beyoğlu Bölgesi'nde sunulmuştur (Şekil.3,4). Modern seyirlerin gayrimüslimler tarafından tanıtıldığı olgusu, gayrimüslim nüfusun diğer bölgelere oranla daha fazla olduğu bu bölgede, modern seyirlerin ve mekanlarının çokluğunu anlaşılabilir kılmaktadır. Galata Bölgesi için de benzer şeyleri söylemek mümkündür.

2.Meşrutiyet Dönemi'nde modern seyirler Kadıköy Bölgesi'nde Beykoz ve Erenköy'e doğru bir yayılma göstererek, Tanzimat'a oranla kaydadeğer bir artış göstermiştir.

Genel itibariyle geleneksel seyirlerin bile gözlemlenmediği bir bölge olarak Bakırköy'ün modern seyirler için özelleşmiş az sayıda mekansal organizasyona sahip olması kentin uzağında yer almasıyla ilişkilendirilebilir.

Modernleşme sürecinin sonucunda daha önceleri Suriçi, Beyoğlu, Galata, Kadıköy Bölgeleri ile sınırlı kentteki seyir bölgeleri Bakırköy, Beykoz ve Erenköy yönünde genişlemiştir. Bu genişlemenin dönemin nüfus politikaları, fabrikalaşma, banliyolarla kolaylaştırılmaya çalışılan ulaşım gibi sebeplerden kaynaklı olabirliği de ayrıca irdelenmesi gereken sorunsallar arasındadır.

Kaynakça

- Abdulaziz Bey, (1995), "Osmanlı Adet, Merasim ve Tabirleri Toplum Hayatı", 1. Baskı, Tarih Vakfı Yurt Yayınları
- And M. , (1959), "Kırk Gün Kırk Gece. Eski Donanma ve Şenliklerde Seyirlik Oyunları", 1. Baskı, Taç Yayınları
- And M. , (1974), "Türkiye'de Sponek Birahanesindeki İlk Sinema Gösterisinin Öncesi ve Sonrası", Milliyet Sanat, 106, Milliyet Yayınları
- And M. , (1985), "Geleneksel Türk Tiyatrosu Köylü ve Halk Tiyatrosu Gelenekleri", 1. Baskı, İnkılap Kitabevi
- And M. , (1992-1994), "Başlangıcından 1983'e Türk Tiyatro Tarihi", 2. Baskı, İletişim Yayınları
- Atıl E. , Sünbül-zade Vehbi. , Levni. , (1999), "Levni ve Surname: Bir Osmanlı Şenliğinin Öyküsü", 1. Baskı, Koçbank Yayınları
- Birsel S. , (1983) "Kahveler Kitabı", Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları
- Beyru R., (2000), "19. Yüzyılda İzmir'de Yaşam", 1. Baskı, Literatür Yayıncılık
- BOA, (1922), "DH. UMVM, 117/45", Başbakanlık Osmanlı Arşivi
- Boratav P. N. B. , (1969), "100 soruda Türk Halk Edebiyatı", 1. Baskı, Gerçek Yayınevi

- Çokuğraş I. , (2016), ‘‘Bekâr Odaları ve Meyhaneler Osmanlı İstanbulu'nda Marjinalite ve Mekân 1789 – 1839’’, 1.Baskı, İstanbul Araştırmaları Enstitüsü
- Dağlaroğlu R. , (1988), ‘‘1907-1987-Fenerbahçe Spor Kulübü Tarihi’’, 1.Baskı, Dur Ofset Şemsettin Yüçetürk Matbaa
- Demir M., (2018), ‘‘Osmanlı Eğlence Hayatında Bir Alt Kültür Müzikli Kahvehane: Amane Kahvehaneleri’’, Folklor/Edebiyat, 93, Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi
- Evren B.,(1996), "Eski İstanbul'da Kahvehaneler", 1.Baskı, Milliyet Yayınları
- F. Kauffer and I.B. Lechevalier, 1807, ‘‘Plan de Constantinople’’
- Fausser, A. (2005). Musical Encounters at the 1889 Paris World’s Fair. New York: The University of Rochester Press.
- Fehim M. ,(1950), ‘‘ Mahalle Kahvehanesine Gerilen Bir Perdede Oynatılan Karagöz Oyunu’’, Resimli Tarih Mecmuası, 1, İskit Yayınevi
- Fehim M. ,(1953), ‘‘Meddah Aşki bir kahvehanede hüner sergilerken’’, Resimli Tarih Mecmuası, 4, İskit Yayınevi
- Fehim M. , (1956), ‘‘ Komik Kel Hasan Ortaoyunu Sahnelerken’’, Resimli Tarih Mecmuası, 7, İskit Yayınevi
- İçyar C., (2016), ‘‘Köy Seyirlik Oyunları’nın Teknik Özellikleri’’, Sanat Dergisi, Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi
- Kolektif, 2016, ‘Arşiv Belgelerine Göre Osmanlı'da Gösteri Sanatları’, 1.Baskı, Başbakanlık Osmanlı Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü
- Koçu R. E. , (1971), ‘‘Gedikli Meyhaneler’’, İstanbul Ansiklopedisi, 11, Milli Eğitim Basımevi
- L’illustration: Journal Universel. , (1862), ‘‘ Naum Tiyatrosu’nda düzenlenen bir gece’’
- Meriç Ç.N.,(2000), ‘‘Osmanlı’da Gündelik Hayatın Değişimi: Adab-i Muaseret 1894-1927’’, Kaknüs Yayınları
- Özuyar A. , (1999), ‘‘Sinemanın Osmanlıca Serüveni, Öteki Matbaası’’, 1.Baskı, Öteki Yayınevi
- Sevengil R. A. , (1934), ‘‘ Yakın Çağlarda Türk Tiyatrosu’’, 1.Baskı, Kanaat Kütüphanesi Yayınevi
- Şahbaz S., (2007) , ‘‘Geçmişten Günümüze Kahvehaneler, Kahvehanelerin Sosyal Yaşamdaki Yeri ve Önemi: Aydın Merkez Örneği’’, Yüksek Lisans Tezi, Aydın Menderes Üniversitesi
- Walsh R. , Allom T. ,(1836-38), ‘‘Constantinople and the Scenery of the Seven Churches of Asia Minor illustrated..., With an historical Account of Constantinople, and Descriptions of the Plates...’’
- WEB1, (2019), https://www.academia.edu/20204912/Osmanlıda_düğünler, (Erişim Tarihi: 07/09/2019)
- WEB2, (2019), <https://pictures.abebooks.com/GEORGEHSRAREBOOKS/15925130801.jpg>, (Erişim Tarihi: 24/09/2019)

Topics / Konular

Mimarlık, Planlama ve Tasarım / Architecture, Planning and Design

Endüstri Ürünleri Tasarımı
İç Mimarlık
Mimarlık
Peyzaj Mimarlığı
Şehir ve Bölge Planlama

Industrial Products Design
Interior Architecture
Architecture
Landscape Architecture
City and Region Planning

Güzel Sanatlar / Fine Arts

Geleneksel Türk Sanatları
Müzik
Plastik Sanatlar
Sahne Sanatları
Sinema
Tasarım
Taşınabilir Kültür Varlıkları / Sanat Eserleri
Restorasyonu ve Konservasyonu

Traditional Turkish Arts
Music
Plastic arts
Performing Arts
Cinema
Design
Portable Cultural Property / Restoration of
Artworks and Conservation