

Turizm

Araştırmaları III

Researches on Tourism III

Editörler: Doç. Dr. Ali Turan Bayram
Dr. Öğr. Üyesi Aysun Gargacı Kınay



Turizm Araştırmaları III

Editörler:

Doç. Dr. Ali Turan Bayram

Dr. Öğr. Üyesi Aysun Gargacı Kınay



Published by

Özgür Yayın-Dağıtım Co. Ltd.

Certificate Number: 45503

📍 15 Temmuz Mah. 148136. Sk. No: 9 Şehitkamil/Gaziantep

☎ +90.850 260 09 97

📞 +90.532 289 82 15

🌐 www.ozguruyayinlari.com

✉ info@ozguruyayinlari.com

Turizm Araştırmaları III

Researches on Tourism III

Editörler: Doç. Dr. Ali Turan Bayram & Dr. Öğr. Üyesi Aysun Gargacı Kinay

Language: Turkish-English

Publication Date: 2024

Cover design by Mehmet Çakır

Cover design and image licensed under CC BY-NC 4.0

Print and digital versions typeset by Çizgi Medya Co. Ltd.

ISBN (PDF): 978-975-447-884-6

DOI: <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub428>



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0). To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

This license allows for copying any part of the work for personal use, not commercial use, providing author attribution is clearly stated.

Suggested citation:

Bayram, A. T. (ed), Gargacı Kinay, A. (ed) (2024). *Turizm Araştırmaları III*. Özgür Publications.

DOI: <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub428>. License: CC-BY-NC 4.0

“Bu kitapta yer alan bölümlerde kullanılan kaynakların, görüşlerin, bulguların, sonuçların, tablo, şekil, resim ve her türlü içeriğin sorumluluğu ile ulusal ve uluslararası telif haklarına konu olabilecek mali ve hukuki sorumluluk yazarlara aittir.”

The full text of this book has been peer-reviewed to ensure high academic standards. For full review policies, see <https://www.ozguruyayinlari.com/>



Ön Söz

Ekonomik, sosyal, kültürel ve çevresel anlamda her alanda etkili bir sektör olarak turizm sektörünün önemi her geçen gün daha da artmaktadır. Etki alanının ve öneminin artması turizm alanındaki araştırmaları da önemli kılmaktadır. Bu kitabın temel amacı, turizm alanında gerçekleştirilecek araştırmalar sayesinde farklı bir bakış açısıyla sektörün ele alınmasına olanak sağlamak ve tüm paydaşlar için verimli bir turizm gelişiminin gerçekleştirilmesine katkı sağlamaktır.

Preface

The importance of the tourism sector as an effective sector in every field in economic, social, cultural and environmental terms is increasing day by day. The increase in its impact area and its importance also makes research in the field of tourism important. The main aim of this book is to enable the sector to be discussed from a different perspective thanks to research in the field of tourism. In addition to this aim, it is to contribute to the realization of an efficient tourism development for all stakeholders.

İçindekiler

Ön Söz	iii
Preface	iv

Bölüm 1

Social Value and Tourism: A Key for Sustainable Development	1
<i>Murat Nazlı</i>	
<i>Mine Gunes Kaya</i>	
<i>Burcin Onder</i>	

Bölüm 2

Turizm Bilgi Teknolojileri	25
<i>Arif Erdinç Emrem</i>	

Bölüm 3

Turizmin Ekonomik Önemi ve Bitlis İlinin Ekonomik Turizm Potansiyelleri	41
<i>Sibel Canan</i>	

Bölüm 4

Aquafaba ve Gastronomide Kullanımı	81
<i>Aysun Gargacı Kınay</i>	

Evaluating the Contribution of Expired Wind Turbines to Sustainable Cities
and Communities

89

Murat Nazli

Mehmet Ali Caliskan

Social Value and Tourism: A Key for Sustainable Development

Murat Nazli¹

Mine Gunes Kaya²

Burcin Onder³

Abstract

This study explores the potential for tourism to create social value that contributes to sustainable development, by using a mixed method for 31 tourism professionals. Drawing on existing literature and sample questionnaires from tourism professionals, the study examines the role of tourism in addressing social and economic challenges, promoting social cohesion, and enhancing cultural understanding. The study highlights examples of community-based tourism initiatives, sustainable tourism practices, and cultural heritage protection as ways in which tourism can create social value. The study also acknowledges the challenges and potential drawbacks of tourism, such as negative effects on the environment, displacement of locals, and commodification of culture, and argues that tourism can be a key driver of sustainable development if planned and managed in a way that maximizes social value and minimizes negative impacts and emphasizes the importance of collaboration between stakeholders, including the tourism industry, to ensure that tourism promotes sustainable development and social value for all.

-
- 1 Ph.D., Izmir University of Economics, Vocational School, nazli.murat@gmail.com, ORCID ID 0000-0003-0335-1706
 - 2 EMBA, IFITT Türkiye Chapter President, MPI Türkiye Vice President Marketing & Communication, Izmir Skal Secretary General, mine.gguness@gmail.com, ORCID ID 0000-0002-5430-1752
 - 3 Assistant Professor, Izmir University of Economics, Vocational School, onder.burcin@izmirekonomi.edu.tr, ORCID ID 0000-0002-1510-7930

1. Introduction

Tourism is an essential economic activity that creates income and employment opportunities in many parts of the world. However, it often has significant social and environmental impacts on the communities it serves. There is a rising interest in examining the relationship between tourism and social value (Silva et al., 2024; Milne et al., 2024; San-Jose et al., 2023). Social value, which refers to the positive or negative impacts that tourism can have on local communities, has gained attention in recent years. Social value includes factors such as cultural awareness, community engagement, and environmental preservation (Pappas & Papatheodorou, 2017).

The literature addressed the essentiality of social value in sustainable tourism development (Partanen et al., 2023; Wang et al., 2024). The study of Scott et al. (2013) suggests that sustainable tourism can be achieved by integrating economic, social, and environmental sustainability dimensions. The study further argues that social sustainability, including the creation of local jobs and the involvement of local communities, should be given equal weight with environmental sustainability and economic sustainability. Successful case studies consist of tourism destinations that have effectively integrated social value into their policies and practices. For instance, Amsterdam in the Netherlands has implemented the “Sustainable Visitor Economy Action Program,” which aims to balance the economic benefits of tourism with the well-being of locals. The program includes initiatives such as limiting the number of tourists in certain areas, promoting off-season travel, and increasing the quality of life for the locals (Amsterdam & Partners, 2019).

This study explores the concept of social value and its relationship with tourism. The study provides an overview of the current scholarly research and literature on the topic, as well as offers a critical analysis of key themes and concepts. It also highlights successful case studies of tourism destinations that have effectively integrated social value into their policies and practices. The exploratory study contributes to the debate on sustainable tourism development and encourages tourism operators, tourism professionals, policymakers, and researchers to consider social value as an essential factor in determining the success of tourism initiatives. The research question is “How can tourism create social value and contribute to sustainable development, and what are the main challenges and potential drawbacks associated with it?”

2. Social value and tourism

The literature on social value and tourism indicates that tourism has the potential to create a broad range of social, environmental, and economic impacts in local communities (Kang & Perdue, 2015). While tourism is often considered a “double-edged sword”, scholars argue that an emphasis on social value can help mitigate negative impacts and enhance positive outcomes (Gössling et al., 2013). Torres-Pruñonosa et al. (2022) define social value as an organization’s net value to society, including jobs, benefits for locals, opportunities for disadvantaged people, environmental challenges, and innovation.

Several key themes emerge in relation to social value and tourism. First, many scholars emphasize collaboration with government entities, which required flexible internal organization and policies (Dent et al., 2018) and also community engagement and participation as necessary components for maximizing social value (Buckley, 2012). Overall highlights the potential for tourism enterprises to create social value and provides a useful framework and strategies for doing so. By prioritizing social value creation, tourism enterprises can contribute to the well-being of the society while enhancing their own financial performance (Altinay et al., 2019). Businesses with strong social values and social enterprises are also key to creating innovations that shape communities and society at large during and after a crisis (Zhang et al., 2024). Several key themes and research areas within sustainable tourism include environmental sustainability, focusing on the environmental effect of tourism and the development of sustainable tourism practices, such as eco-tourism; social sustainability, focusing on the social impact of tourism, including issues such as community development, social equity, and cultural preservation and economic sustainability; this theme focuses on the economic impact of tourism, including issues such as job creation, economic development, and tourism revenue (Ninerola et al., 2019).

The other studies that concern social value and tourism is social value orientation of entrepreneurs in tourism destinations (Wang et al., 2024; Sa, 2019), social value and cultural awareness (Amsterdam & Partners, 2017), community-based tourism creating commercial social value to destinations (Mtapuri et al., 2022), sustainable tourism and its relationship with social value (Partanen et al., 2023), social value and sports events generating a sustainable tourism destination (Gkarane et al., 2024), and innovative efforts and social value in cultural heritage tourism (Luekveerawattana, 2024).

These examples demonstrate effective strategies for engaging local communities and preserving cultural and natural resources. The literature

suggests that social value should be a key consideration in tourism planning and development (Al-Hinai et al., 2024; Trisic et al., 2023). Engaging with local communities, preserving cultural assets, and protecting natural resources can contribute to the creation of positive social impacts. As digitalization is being more indispensable in tourism soon, tourist ecosystems and territories cannot only consider digital innovations; they must also consider smart tourism views such as sustainable efforts, quality of life, circular economy, and social value (Pencarelli, 2020).

3. Methodology

For this exploratory study, a mixed-method approach that combines both qualitative and quantitative methods is used to provide a more robust and holistic analysis of social value and tourism. Observations of tourism industry operators will be made to analyze, define and evaluate the relationship between tourism and social value. The data are collected between the dates of 20th of April 2023- 10th of May 2023 and the number of responses is 31. Data was collected through surveys and was analyzed using statistical tools and methods to identify trends, patterns, or relationships between tourism activities and social value. Additionally, a literature review was conducted to identify existing theories, frameworks, and models that can be used to guide research and provide a comprehensive overview of the topic. The sample included individuals involved in the tourism industry and their natural presence in local communities in tourism destinations.

1. Do you know about the concept of social value?
2. Do you know about the concept of impact investment?
3. According to you, what is social value in the context of tourism?
4. How can tourism contribute to sustainable development?
5. What is the main challenge associated with tourism's impact on local communities?
6. Why is collaboration between stakeholders important in promoting sustainable tourism?
7. How much do you think the government should be involved in promoting social value in tourism?
8. How much do you think tourism businesses should prioritize creating social value compared to generating profits?
9. How do you think social value can be created through tourism activities?

10. Have you worked on any tourism projects or initiatives that prioritized social value creation? Can you describe them?
11. What role do you think tourism professionals and organizations should play in promoting social value and impact investment in the industry?
12. What should be the top priority for tourism industry stakeholders when it comes to creating social value and promoting impact investment?

Likert scale questions were also asked to the respondents. The scale is from 1 to 5, which is 1=Strongly Agree, 2=Agree, 3=Neutral, 4=Disagree, 5=Strongly Disagree. The questions concerning social value in tourism are presented as follows: 1) Tourism can create positive social value for local communities. 2) Tourism businesses consider the social impact of their operations. 3) Engaging with local communities is important for creating social value in tourism. 4) It is very important for tourism businesses to measure and report on their social impact. 5) Impact investment can help tourism businesses create positive social value.

4. Findings and discussion

Table 1 presents the demographics of participants in terms of gender, profession of participants, and their nationality. Most of them are academicians or consultants. The majority of the responses indicate that the nationality of the individuals is Turkish, with a few mentioning Turkish-American, Turkish-Italian, Ghanaian, British, South African or Brazilian.

Table 1: Demographic features

Items	Percent
<i>Gender</i>	100
Female	23
Male	74
Prefer not to say	3
<i>Institution/profession</i>	100
Leisure Travel Company (Cruise Line) representative	3
Professional Tour Guide	8
Real Estate and Acquisition agent	3
Tour Operator	11
Travel Agency manager	11
Academician	16
Ministry and other public institution's representative	8
Economist	2
Staff of a non-governmental organization	8
Industry worker	3
Consultant	16
Hotelier	11
<i>Nationality</i>	100
Turkish	61.2
Turkish-American	9.6
Turkish Italian	9.6
Ghanaian	6.4
British	6.4
South African	3.2
Brasilian	3.2

Table 2 presents the findings concerning knowing about the concept of social value and the concept of impact investment, what the social value is in the context of tourism, how tourism can contribute to sustainable development, the main challenges associated with tourism's impact on local communities, the importance of collaboration between stakeholders in promoting sustainable tourism, the government involvement in promoting social value in tourism, and how tourism businesses prioritize creating social value compared to generating profits.

Table 2: Social value and tourism

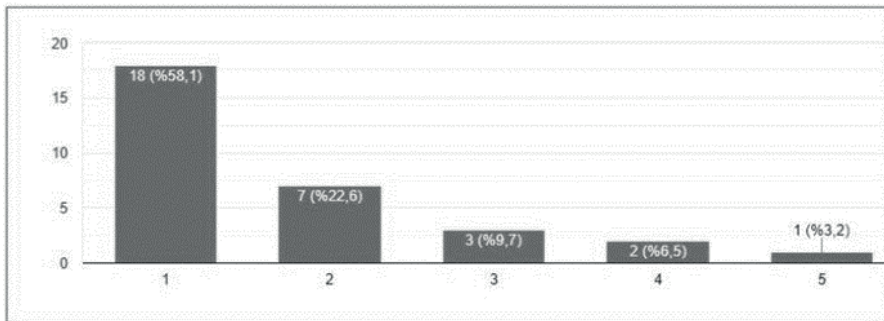
Questions	Percent
Q1. Do you know about the concept of social value?	100
• Yes	93.5
• No	6.5
Q2. Do you know about the concept of impact investment?	100
• Yes	77.4
• No	22.6
Q3. According to you, what is social value in the context of tourism?	100
• Positive or negative effects of tourism on locals	87.1
• The amount of income generation in a destination	7.2
• The number of tourist visits	3.3
• The monetary value of tourism activities in a community	2.4
Q4. How can tourism contribute to sustainable development?	
• Creating financial opportunities for locals, promoting cultural exchange between tourists and locals, preserving natural resources, and minimizing negative environmental impacts	77.4
• Creating economic opportunities for locals	12.9
• Promoting cultural exchange between tourists and locals	5.4
• Protecting natural resources and minimizing negative environmental impacts	4.3
Q5. What is the main challenge associated with tourism's impact on local communities?	100
• Increased cultural awareness and community engagement	48.4
• Displacement of local communities	22.6
• None of these responses	16.1
• Preservation of natural resources	12.9
Q6. Why is collaboration between stakeholders important in promoting sustainable tourism?	100
• It ensures that tourism promotes economic growth above all else	45.2
• The amount of revenue generated by tourism in a destination	29.0
• The number of tourist visits	22.6
• The monetary value of tourism activities in a community	3.2
Q7. How much do you think the government should be involved in promoting social value in tourism?	100
• The government should provide support and incentives for tourism businesses to create social value	61.3
• The government should take a leading role in promoting social value	29.0
• The government should have a limited role in promoting social value, leaving it mostly up to tourism business	9.7
Q8. How much do you think tourism businesses should prioritize creating social value compared to generating profits?	100
• Social value and profits should be equally important	61.3
• Social value should be the top priority	29.0
• Social value should be an important consideration, but not more important than profits	9.7

For Q1, out of the responses, 28 answered “yes” and 2 answered “no” to knowing about the concept of social value. For Q2, out of the 30 responses, 23 answered “yes” to knowing about the concept of impact investment, while 7 answered “no”. For Q3, the most common response is “b) The positive or negative effect of tourism on locals”. A few respondents mention “d) The amount of income generation in a destination”, which is also relevant to the concept of social value in tourism, but not as central as the impact on local communities. For Q4, the contribution of tourism to sustainable development includes creating economic opportunities for locals, promoting cultural exchange between tourists and locals, protecting natural resources and minimizing negative environmental impacts, and more. Sustainable tourism seeks to balance economic, social, and environmental concerns to ensure tourism development is sustainable in the long run and benefits all stakeholders. For Q5, according to the responses, the main challenge associated with tourism’s impact on local communities is the potential for “increased cultural awareness and community engagement”, which can be placed on the positive side. But the displacement of local communities may occur due to factors such as rising property values, increased demand for tourist accommodations, and changes in the local economy. Displacement can have negative influences on the social, cultural, and economic fabric of a community, and can lead to loss of identity and cultural heritage. It is important for sustainable tourism practices to address and mitigate the potential for displacement, engage and involve locals in decision-making processes. Some participants in a small number replied “preservation of natural resources” and “none of above” in multiple choices as a main challenging question on the tourism impact. For Q6, collaboration between stakeholders, including locals, governments, tourism industry representatives, and environmental organizations, is crucial in promoting sustainable tourism. Local communities are often the most affected by tourism and therefore, their input and involvement in tourism planning and development are essential which is stated by the majority in the questionnaire. Collaboration helps ensure that all stakeholders’ views are taken into account, tourism benefits are shared fairly, and negative influences on the nature and locals are reduced. For Q7, responses depend on different choices and many of them replied “The government should provide support and incentives for tourism businesses to create social value”. While the government has a key role in promoting social value in tourism, it is not necessarily their role to take a leading role. Instead, the government can provide support and incentives for tourism businesses to prioritize social value, which can lead to a more sustainable and responsible sector. This can include financial incentives for

businesses that prioritize social value, as well as regulations and policies that promote responsible tourism practices. Ultimately, a collaborative effort between the government and tourism businesses is necessary to promote social value in tourism. For Q8, the answer to this question varies depending on individual perspectives. However, it is generally agreed that tourism businesses should prioritize creating social value alongside generating profits. This is because tourism has a significant influence on locals and the environment, and it is important to balance economic benefits with social and environmental sustainability. Therefore, social value should be an important consideration, but not necessarily more important than profits. It is key to strike a balance between generating profits and creating social value to ensure that the tourism industry is sustainable in the long term. For the following 9 statements, tables, figures, and comments are presented briefly.

1. According to the statement “Tourism can create positive social value for local communities.”, the responses are presented as follows:

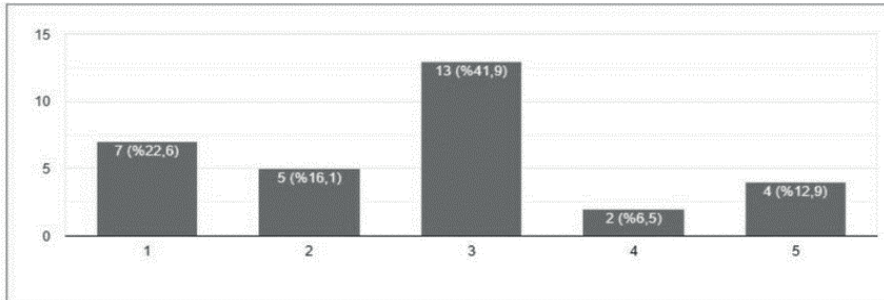
Table 3: Creation of social value in tourism and locals



Based on the responses in Table 3, the majority strongly agree (1) that tourism can create positive social value for local communities. Some respondents also somewhat agree (2) or agree (3) with this statement. Only a few respondents are neutral (4) or disagree (5) with this statement. Overall, there is a positive view towards the potential of tourism to create social value for local communities.

2. According to the statement “Tourism businesses consider the social impact of their operations.”, the responses are presented as follows:

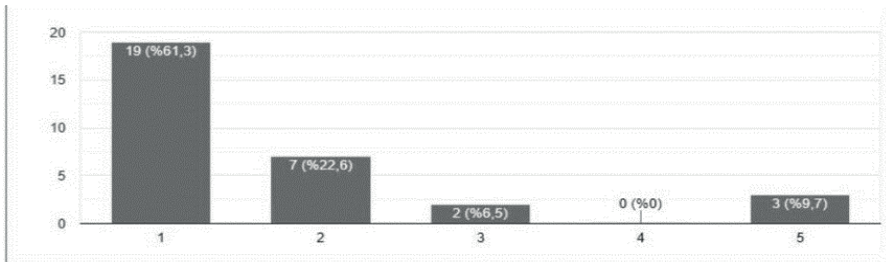
Table 4: Social impacts of operations in tourism



Based on the ratings in Table 4, the opinions are mixed on whether tourism businesses consider the social impact of their operations. However, the majority of the ratings fall on the disagree side of the scale (3 and above). Therefore, it seems that there is a perception that tourism businesses do not prioritize social impact enough.

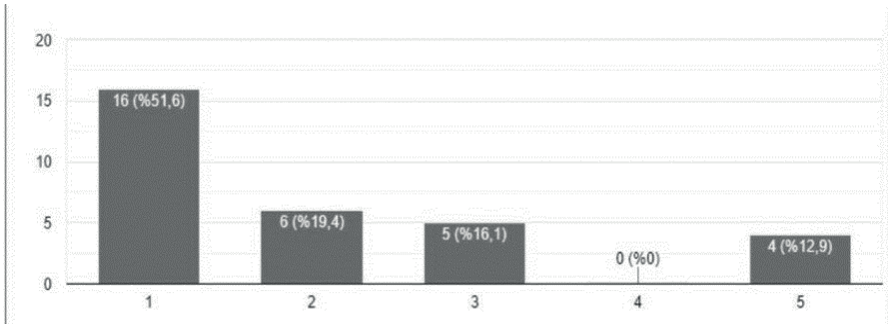
3. According to the statement “Engaging with local communities is important for creating social value in tourism.”, the responses are shown below:

Table 5: Engaging with locals for creating social value



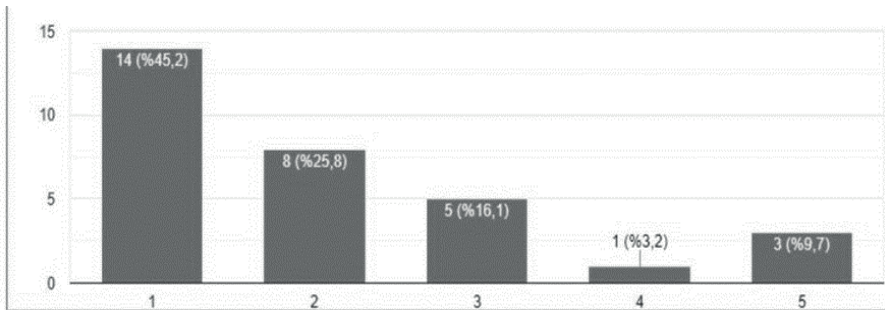
Based on the responses in Table 5, the majority strongly agree (1) that engaging with local communities is important for creating social value in tourism. Only a few respondents indicated some disagreement with this statement.

4. According to the statement “It is very important for tourism businesses to measure and report on their social impact.”, the responses are shown below:

Table 6: Measuring and reporting social impact

In Table 6, the majority of respondents strongly agree that it is essential for tourism businesses to measure and report on their social impact. Only a few respondents disagreed, with most responses ranging from 1 (strongly agree) to 3 (somewhat agree).

5. According to the statement “Impact investment can help tourism businesses create positive social value.”, the responses are presented below:

Table 7: Impact investment and social value

Based on the ratings in Table 7, it seems that the respondents generally agree that impact investment can help tourism businesses create positive social value, with an average score of 2.1 out of 5. There were a few neutral ratings (3), but the majority of responses were either strongly agree or agree.

6. According to the question “How do you think social value can be created through tourism activities?”, vastly mentioned responses through a word cloud are presented below:

“engaging local population in the activities and promoting local tourism activities to host tourists from different cultures as our own guests to tell our history in the best way”

“promotion and preservation of natural and cultural heritage. Companies should be encouraged to incorporate social contribution policies into their activities.this impact planning should become a gain rather than a cost.”

“cooperation of locals tourism industry and government”

“local businesses should be trained”

“engaging and collaboration”

“green tourism effect”

“adopting a sustainable tourism approach”

“raising awareness among the stakeholders will help”

“creating awareness”

“local supply chain in sourcing materials and services, exchange of expertise from tour operator to local business community, measurement of domestic product generated as a reflection direct and indirect of tourism from foreigners”

“utilizing local cultures, crafts, and human capital, enabling a leading, institutionalized role for local communities, applying impact measurement and management to create evidence-based success stories to gather further support”

“local employment”

Social value can be created through tourism activities by engaging and collaborating with the local population in the decision-making process and promoting local tourism activities. This can be done by incorporating local culture and activities as part of the destination, utilizing local supply chains, and providing opportunities for locals to participate in social projects. A sustainable tourism approach, which includes preserving the cultural heritage of the region, strengthening communities, and commercializing culture and art, is also crucial. Additionally, companies should be encouraged to incorporate social contribution policies into their activities, and impact planning should become a gain rather than a cost for businesses. By doing so, tourism can be a human interaction that adds significant social value, connects people and cultures together, and builds a stronger global identity.

7. According to the question “Have you worked on any tourism projects or initiatives that prioritized social value creation? Can you describe them?”, vastly mentioned answers through a word cloud are presented below:

“Not in my 34 years of business tourism but I always witness lack of local education activities. Social value means different things to different countries and environments.”

“We have developed a campaign that shows the value the use of human capital can have in key tourism destinations and link economic benefits to social value.”

“I worked on a sustainable tourism project funded by the British Council. I researched the gendered aspects of sustainable tourism initiatives in the south agean region of Turkey. I have seen women entrepreneurs who created commercial value and social value by transforming the status quo in the local regions.”

“We noticed our non-profit efforts within the framework of Tursab Fairs, aimed at the gastronomy and cultural values of the Mesopotamia region, have received attention from locals and visitors. These impactful activities are perceived more sincerely by locals and encourage them to embrace their own cultural values instead of admiring imported cultures.”

“We worked collectively in sectoral associations to preserve and create social values”

“Universiade-sister cities festival”

It seems that there are various responses from different users, and while some have worked on tourism projects that prioritize social value creation, others have not. Some examples of such projects include exhibiting and selling handicrafts produced by local people, youth empowerment in tourism, developing local village and carbon management traveling, keeping inventory of rural tourism and intangible cultural heritage, sustainable tourism initiatives with a focus on gender equality, and non-profit efforts to promote local gastronomy and cultural values. In some cases, these initiatives have been successful in creating social value by involving the local community, preserving the natural and cultural heritage, and encouraging sustainable tourism practices. However, there is still room for progress in terms of prioritizing social value in the tourism industry.

8. According to the question “What role do you think tourism professionals and organizations should play in promoting social value and impact investment in the industry?”, vastly mentioned responses through a word cloud are presented below:

“Sector professionals should apply to official institutions and organizations regarding projects that voice their incentive demands in order to take action on this matter.”

“Creating consciousness especially for the local and environmental sustainability”

“Moving from the understanding of absolute gain to sustainable tourism”

“...tourism sector has a key role to play in sustainable development and social value at the heart of that activity.”

“They should look to educate on local customs and traditions. Respect and appreciation for other peoples values helps build a more peaceful and tolerant world.”

“Collaboration with local communities”

“Creating local jobs”

“Ensure local community can see a number to show the economic impact of tourism from abroad into local economy, to show the positive side of tourism vs. the negative (crowds, waste)”

“Tourism professionals and organisations should create social entrepreneurship and social innovation projects in promoting social value and impact investment in the industry.”

“Developing projects that improve social employment capacity of local population”

“This should be a priority for tourism professionals.”

“12 months with tourism”

Tourism professionals and organizations have a crucial role to play in promoting social value and impact investment in the industry. They can do this by increasing their activities and initiatives, collaborating with local communities, involving stakeholders for development, creating social entrepreneurship and social innovation projects, and providing local education via various channels. Awareness and education on social impact and value creation are essential to adopting a sustainable tourism approach, and professionals should work towards developing projects that improve the social employment capacity of the local population. Ultimately, tourism professionals and organizations should prioritize promoting social value as part of their management philosophy.

9. According to the question “What should be the top priority for tourism industry stakeholders when creating social value and promoting impact investment?”, vastly mentioned answers through a word cloud are presented below:



Figure 4: Priority in creating social value and promoting impact investment in the sector

Table 11 presents the key comments of respondents for creating social value and promoting impact investment in the industry.

Table 11: Comments for creating social value and promoting impact investment

“security”

“Being together and acting together to cooperate”

“cooperation”

“polyphony should be listened”

“By trying to be a good neighbors”

“Integration with the local community and environment”

“Support and empower community tourism”

“Engaging and researching on what exactly is needed”

“Using innovative and sustainable financial instruments such bonds and issuances, microcredit, etc. together with value-added project development approaches”

“Always priority for staff”

“Job creation locally”

“Showing the link tourism makes to social value and the benefit it brings to local residents and communities in excess of the burden it may impose”

“Managing a proper distribution of tourism flows, still too heavily concentrated into few venues- top destinations, to allow sustainable growth, by increasing the average service level outside of marquee destinations.”

“Tourism industry stakeholders should be aware that the irresponsible use of destinations’ historical-social-cultural-natural assets may end the tourism potential of the destination.”

“Sustainable development goals should be implemented.”

“Environmental protection of the seas and lands that are visited by tourism”

“Driving gov’ts to incentivise technology initiatives to reduce emissions from fuel”

“Creating social value in tourism, a people-oriented sector, should start with investing in human resources. Sustainability should be a management philosophy.”

“In my view, social and environmental sustainability should be the top priority for tourism industry stakeholders when creating social value and promoting impact.”

“Investment in tourism. One of the most important issues is to adopt UNWTO global ethical codes for tourism.”

“Continuity is important in preserving tourism and its values, as well as in enabling businesses to carry out their activities profitably. ...preservation of natural, tangible, and intangible values related to tourism will sustain tourism and its economy. ...crucial for government to have policies for monitoring and development, and these policies should be continually updated. ...assigning qualified people to relevant departments in tourism.”

“History, culture and environmental awareness”

“Preserve culture and make a win-win for the local communities while creating value”

In summary, the top priority for tourism industry stakeholders when it comes to creating social value and promoting impact investment should be centered on social and environmental sustainability. This can be achieved through adopting UNWTO global ethical codes, incentivizing technology initiatives to reduce emissions, promoting job creation and local integration, preserving culture and environment, and managing proper distribution of tourism flows. Investing in human resources and continuously updating policies are also crucial for sustaining the tourism industry.

5. Evaluation of Findings

Overall, the findings provide valuable insights into the perceptions and attitudes of respondents towards social value in tourism. The majority of the participants are male, with a few females and one person who preferred not to say their gender. The participants come from various nationalities and have different professions, ranging from consultancy to leisure travel companies.

The respondents show a good understanding of the concept of social value in tourism, with most indicating that social value is related to the positive or negative influence of tourism on locals. They also present a good

understanding of how tourism can contribute to sustainable development, with most recognizing that sustainable tourism seeks to balance economic, social, and environmental concerns.

One of the main challenges associated with tourism's impact on local communities identified by the respondents is the potential for the displacement of local communities. They also recognize the essentiality of collaboration between stakeholders, including locals, governments, tourism industry representatives, and environmental organizations, in promoting sustainable tourism.

There is a positive view towards the potential of tourism to create social value for local communities, but respondents are mixed in their opinion on whether tourism businesses prioritize the social impact of their operations. The majority strongly agree that engaging with local communities is important for creating social value in tourism, and that it is essential for tourism businesses to measure and report on their social impact.

Overall, the findings suggest that there is a good understanding of the concept of social value in tourism and its importance for sustainable tourism. However, there is a perception that tourism businesses do not prioritize social impact enough and there is a need for greater collaboration between stakeholders to ensure that tourism gains are shared fairly and negative effects on the environment and locals are minimized. In addition, sustainable tourism practices are key, which include minimizing negative environmental impacts, conserving natural resources, promoting cultural exchange and understanding, supporting locals, and engaging with local communities in tourism planning and development. Examples of sustainable tourism practices include using renewable energy sources, reducing waste and carbon emissions, promoting responsible tourism, supporting local artisans and businesses, and involving local communities in decision-making processes.

6. Conclusion

The discussion on social value and tourism emphasizes the importance of sustainable tourism practices that prioritize the well-being of locals and the nature. The participants recognized that tourism can have both positive and negative influences on the host communities, and thus advocated for a more responsible and ethical approach to tourism. In addition, the findings from various studies discussed earlier suggest that there are several factors that can influence the success of sustainable tourism initiatives. These factors include

effective stakeholder engagement, collaboration, community participation, and capacity building.

Furthermore, the studies stressed the essentiality of measuring the impact of sustainable tourism initiatives and evaluating their effectiveness. This involves using appropriate indicators and metrics to assess the economic, environmental, and social outcomes of these initiatives. Overall, the discussions and findings presented in this study emphasize the need for a holistic and integrated approach to sustainable tourism that considers the interests and well-being of all stakeholders, including the locals, visitors, and the environment. By adopting such an approach, tourism can be a positive force for social and economic development while decreasing negative effects on the nature and communities.

The study has a few imitations. The studies discussed in the chat and the findings presented were based on a limited sample, which may not represent the total population. The study focused on a specific geographical area and may not be generalizable to other regions or countries. For future research, conducting studies with a larger sample size to increase the representativeness of findings. Investigating social value and tourism relationship is also essential in different geographical areas and contexts to enhance generalizability. Another study area is incorporating longitudinal data to explore how social value and tourism relationships might change over time and exploring the potential impact of technological advancements and other emerging trends on social value and tourism.

References

- Al-Hinai, A. M. Z., Ejohwomu, O., & Abadi, M. (2024). Developing a social value model for Oman's national infrastructure planning: a hermeneutical approach. *Sustainable and Resilient Infrastructure*, 9(2), 192-206. <https://doi.org/10.1080/23789689.2023.2280741>
- Amsterdam & Partners (2019). *Sustainable Visitor Economy Action Program*. <https://www.iamsterdam.com/en/amsterdam-and-partners/sustainable-visitor-economy>
- Buckley, R. (2012). Sustainable Tourism: Research and Reality. *Annals of Tourism Research*, 39(2), 528-546. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2012.02.00>
- Dent, E., Ansted, R., & Aasen, C. (2018). Profit and social value: An analysis of strategies and sustainability at the base of the pyramid. *Available at SSRN 3328196*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3328196>
- Enquist, B., Petros S., S., & Johnson, M. (2015). Transcendence for business logics in value networks for sustainable service business. *Journal of Service Theory and Practice*, 25(2), 181-197. <https://doi.org/10.1108/JSTP-09-2013-0189>
- Gkarane, S., Gianni, M., & Vassiliadis, C. (2024). Running toward Sustainability: Exploring Off-Peak Destination Resilience through a Mixed-Methods Approach- The Case of Sporting Events. *Sustainability*, 16(2), 576. <https://doi.org/10.3390/su16020576>
- Gössling, S., Scott, D., & Hall, C. M. (2013). *Tourism and water: Interactions, impacts, and challenges*. Channel View Publications.
- Han-Jen N. & Mei-Jen C. (2022). Exploring the Co-creation Value of Residents to Tourists From the Perspective of Place Attachment and Economic Benefits, Pubmed Central.
- Kang, Y. S., & Perdue, R. R. (2015). *The tourism system*. Kendall Hunt Publishing.
- Luekveerawattana, R. (2024). Enhancing innovation in cultural heritage tourism: navigating external factors. *Cogent Social Sciences*, 10(1), 2301813. <https://doi.org/10.1080/23311886.2024.2301813>
- Altinay, L., Sigala, M., & Waligo, V. (2016). Social value creation through tourism enterprise. *Tourism Management*, 54, 404-417. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2015.12.011>
- Milne, J. (2024). Value Creation Through Digital Content: Social Value. In *Digital Content Marketing* (pp. 82-104). Routledge.
- Mtapuri, O., Camilleri, M. A., & Dłużewska, A. (2022). Advancing community-based tourism approaches for the sustainable development of destinations. *Sustainable Development*, 30(3), 423-432. <https://doi.org/10.1002/sd.2257>

- Ninerola, A., Sánchez-Rebull, M. V., & Hernández-Lara, A. B. (2019). Tourism research on sustainability: A bibliometric analysis. *Sustainability*, 11(5), 1377. <https://doi.org/10.3390/su11051377>
- Papatheodorou, A., & Pappas, N. (2017). Economic Recession, Job Vulnerability, and Tourism Decision Making: A Qualitative Comparative Analysis. *Journal of Travel Research*, 56(5), 663-677. <https://doi.org/10.1177/0047287516651334>
- Partanen, M., Kettunen, M., & Saarinen, J. (2023). Community inclusion in tourism development: young people's social innovation propositions for advancing sustainable tourism. *Tourism Recreation Research*, 1-16. <https://doi.org/10.1080/02508281.2023.2226040>
- Pencarelli, T. (2020). The digital revolution in the travel and tourism industry. *Information Technology and Tourism*, 22, 455-476. <https://doi.org/10.1007/s40558-019-00160-3>
- Sa, E. (2019). Local development through rural entrepreneurship, from the Triple Helix perspective: The case of a peripheral region in northern Portugal. *International Journal of Entrepreneurial Behavior and Research*, 25(4), 698-716. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-03-2018-0172>
- San-Jose, L., Garcia-Merino, J. D., & Retolaza, J. L. (2023). Social value in the orange economy: social accounting applied to museums. *Museum Management and Curatorship*, 38(3), 231-253. <https://doi.org/10.1080/09647775.2021.2023901>
- Silva, R., Rodrigues, M., Franco, M., Oliveira, C., & Sousa, N. (2023). How do social responsibility and social entrepreneurship generate value creation in pandemics? *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*, 17(2), 305-333. <https://doi.org/10.1108/JEC-07-2021-0108>
- Torres-Pruñonosa J., Raya J. M., Crespo-Sogas P., Mur-Gimeno E. (2022). The economic and social value of spa tourism: The case of balneotherapy in Maresme, Spain. *PLoS One*, 17(1), e0262428. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0262428>
- Trisic, I., Nechita, F., Ristić, V., Štetić, S., Maksin, M., & Atudorei, I. A. (2023). Sustainable Tourism in Protected Areas-The Case of the Vršac Mountains Outstanding Natural Landscape, Vojvodina Province (Northern Serbia). *Sustainability*, 15(10), 7760. <https://doi.org/10.3390/su15107760>
- Wang, X., Huang, Y., & Huang, K. (2024). How does social entrepreneurship achieve sustainable development goals in rural tourism destinations? The role of legitimacy and social capital. *Journal of Sustainable Tourism*, 1-19. <https://doi.org/10.1080/09669582.2024.2309546>
- Zhang, Y., Xu, H., & Yang, H. (2024). An integrated path framework of tourism and hospitality social entrepreneurship: a systematic literature review. *In-*

International Journal of Contemporary Hospitality Management, 36(3), 661-690. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-09-2022-1057>

Turizm Bilgi Teknolojileri 8

Arif Erdinç Emrem¹

Özet

Turizm emek yoğun bir hizmet sektörüdür. Hizmetin stoklanamaması üretildiği yerde tüketilmesi, diğer taraftan hizmet bekleyenlerin yüksek beklentileri nedeniyle iş süreçlerinde bilginin üretilmesi paylaşılması saklanması işlemlerinin çok hızlı ve güvenli yapılmasını sağlayacak teknolojilere ihtiyaç duyulmaktadır. Üçüncü endüstri devrimi ile birlikte bu ihtiyacı karşılayacak bilgi teknolojileri turizm sektörünün tüm alanlarında hizmete girmiştir. Dördüncü endüstri devrimi ile internet teknolojilerinin gelişmesiyle iş süreçleri daha da hızlanmış, bunun yanında insan kaynağının yerine geçecek teknolojiler ortaya çıkmış doğrudan turiste hizmet verecek ürünler, hizmetler kullanılmaya başlanmıştır.

Bu bölümde bilgi teknolojilerinin zaman içinde gelişimine ve bilgi teknolojilerinin turizm sektöründe kullanım alanlarına yer verilmiştir.

1.BİLGİ TEKNOLOJİLERİNE İLİŞKİN KAVRAMLAR

Bilgi çağı olarak adlandırılan günümüzde işletmeler, ürettikleri ürünlerle globalleşen piyasalarda kendilerine yer edinebilmek için çaba sarfetmektedir. Belirsizlik ve değişimin sürekli yaşandığı piyasalarda, firmaların ayakta kalıp diğer firmalarla rekabet edebilmesinin tek güvenilir kaynağı bilgidir.

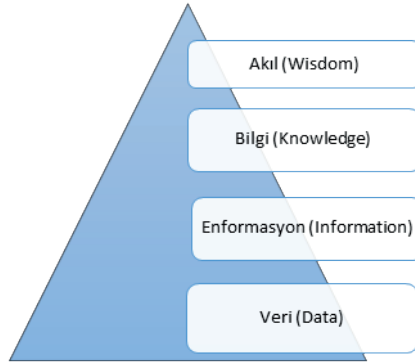
Bilginin ne olduğu ile ilgili tam bir fikir birliği sağlanmasa da, bilginin günümüzde rekabet için öncelikli konu olduğunda tam bir fikir birliği vardır. (Dzinkowski,2000:32).

Bilginin en değerli kaynak haline geldiği günümüzde, en iyi bilgi ve enformasyona sahip olan, istikrarlı bir şekilde yeni bilgi yaratan, bu bilgiyi organizasyonun her yerine geniş ölçüde yayan, yeni teknolojilerde ve ürünlerde hızla kullanan firmaların başarılı olduğu görülmektedir. (Nonaka,1999:31).

1 Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Sapanca Turizm MYO, Sakarya
e-posta: aemrem@subu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-5124-2104>

1.1 Bilgi

Türk Dil Kurumu sözlüğüne göre bilgi; öğrenme, araştırma veya gözlem yolu ile elde edilen gerçek, malumat, vukuf anlamına gelmektedir (www.sozluk.gov.tr). Bu genel tanım yanında literatürde bilgi hiyerarşik bir yapı şeklinde dört başlıkta incelenmektedir.



Şekil 1 Bilgi Hiyerarşisi

- Veri (data): Özümlenmemiş ve yorumlanmamış gözlemler işlenmemiş gerçekler olarak tanımlanabilir (Barutçugil,2002:57).Örneğin ,bir otel işletmesinin geçmişte gerçekleştirdiği oda satışları,doluluk oranları ,turizm istatistikleri veridir.
- Enformasyon (information): Amaca yönelik organize edilmiş anlamı olan verilerdir. Bir önceki örnekten hareketle otel işletmesinin gelecek dönem bütçelemede ihtiyacı olan verileri alarak matematiksel ve istatistiksel sonuçlar çıkarması enformasyondur.
- Bilgi (knowledge): Kişisel veya kurumsal deneyim, değer ve inançlarla harmanlanmış enformasyona bilgi denir. Sahip olunan bilginin sonucunda bir karar verilebilmekte ve eyleme geçilebilmektedir. Otel işletmesi örneğinden devam edersek elde edilen enforformasyon otel yöneticilerinin süzgecinden geçip gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra bilgi haline gelir.
- Akıl (visdom): Bütünleştirilmiş bilgidir. Bir bilgiyi başka bir alana taşıyabilme ve yararlanabilme yeteneğidir (Barutçugil, 2002:60). Örnekle ilişkilendirecek olursak elde edilen bütçe bilgisi doğrultusunda pazarlama, reklam, insan kaynaklarının planlanması akıl gerektirir.

Bilginin temel kaynaklarından biri veridir. Veriler anlamlı bir hale getirilip (enformasyon), kişilerin değer ve inançları , deneyimleri ile birleşmesi

sonucu ortaya çıkan yeni oluşumlar bilgidir. Deneyim, geçmişte yapılan ve yaşanılanların birikimidir. “Deneyim, ne olması gerektiği konusundaki düşünceleri ne olduğu konusundaki bilgiye dönüştürür” (Davenport; Prusak, 2001:22). Enformasyon kuramsal; bilgi ise daha gerçektir. Başka bir ifadeyle; “enformasyon hammadde, bilgi ise tamamlanmış üründür”. (Bontis, 1998:64). Değerler ve inançlar bilgi ile bütünleşmiş durumdadır. Bilgi sahibi olan kişinin ne gördüğünü, neyi özümlediğini ve gözlemlerinden ne gibi sonuçlar çıkardığını büyük ölçüde değer ve inançlar belirler. (Davenport; Prusak, 2001:35).

1.2 Bilgi Yönetimi

Bilgi yönetimi bir kuruluşun bilgilerini oluşturma, paylaşma, kullanma ve yönetme faaliyetidir. Herkesin doğru bilgiye erişmesini sağlayarak kurumsal hedeflere ulaşmak için çok disiplinli bir yaklaşımdır. Bir işletme bilgi yönetimi sayesinde bilgi ve enformasyonu yaratır, bir araya getirir, dağıtır, kullanır, yönetir ve herkesin erişimine sunar (www.oracle.com). Bilgi yönetiminin başarısı bilgi teknolojilerinin doğru ve etkin kullanımı ile mümkündür.

1.3 Bilgi Teknolojileri

Teknoloji, bilgiye ulaşma ve onu elde etme aşamalarında temel güçtür (Barutçugil, 2002:80). Bilginin toplanmasında, işlenmesinde, depolanmasında, bir yerden bir yere iletilmesinde ve kullanıcıların hizmetine sunulmasında yararlanan bütün teknolojiler, bilgi işlemek için kullandığımız bütün maddi cihazlar ve kavramsal araçlar bilgi teknolojileri olarak adlandırılabilir (Aydın, Şahbaz,2018:13).

İşletmeler bilgi teknolojilerini kullanarak, maliyetlerini düşürerek, ürünleri/hizmetleri farklılaştırarak, dağıtım kanallarına erişimi sınırlayarak, rekabetçi fiyatlandırma sağlayarak, tedarik maliyetlerini düşürerek ve tedariki kolaylaştırarak, maliyet etkinliğini artırarak, bilgiyi bir ürün olarak kullanarak ve tedarikçiler ve müşterilerle daha yakın ilişkiler kurarak çeşitli stratejik faydalar elde edebilmektedir (Çobanoğlu ,Doğan,2020:4).

2. ENDÜSTRİYEL DÖNÜŞÜM

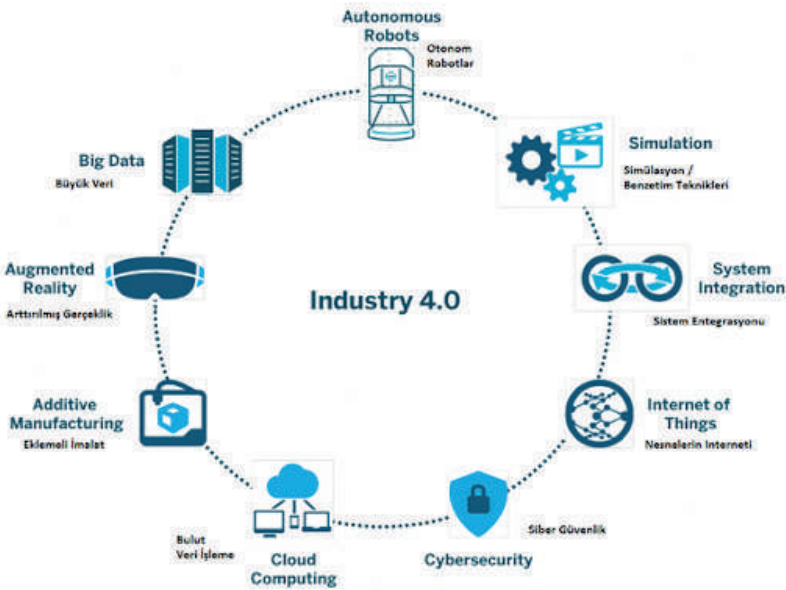
18.Yüzyılda üretimde insan gücünün yerine makinelerin almaya başlaması endüstri devrimlerinin başlangıcı sayılır.1830'lu yıllara kadar devam eden bu döneme Endüstri 1.0 adı verilmektedir.

1840 yılından itibaren elektrik enerjisinin üretimde kullanılmasıyla seri üretime geçilmiş 1950'li yıllara kadar devam eden bu döneme Endüstri 2.0 ve ya ikinci endüstri devrimi denmiştir.

1950'li yıllarda başlayan Endüstri 3.0 bilgisayarların yükselişi ve endüstriyel otomasyon ile karakterize edilen dijital bir devrim olarak nitelendirilmektedir.

Endüstri 4.0 terimi ilk olarak 2011 yılında Hannover Fuarı'nda kullanıldı. Dördüncü sanayi devrimi, birçok çağdaş otomasyon sistemini, veri alışverişlerini ve üretim teknolojilerini içeren kolektif bir terimdir. Bu devrim nesnelerin interneti, internetin hizmetleri ve siber-fiziksel sistemlerden oluşan bir değerler bütünüdür (www.endustri40.com).

Endüstri 4.0'ı oluşturan değerler bütünü, endüstri 4.0 bileşenleri veya teknolojileri olarak adlandırılmaktadır.



Şekil 2 Endüstri 4.0 Bileşenleri

Kaynak: www.vahaptecim.com.tr/endustri-4-0

Büyük Veri (Big Data): Toplumsal medya paylaşımları, ağ günlükleri, bloglar, fotoğraf, video, log dosyaları gibi değişik kaynaklardan toparlanan tüm verinin, anlamlı ve işlenebilir biçime dönüştürülmüş biçimine denir (<https://tr.wikipedia.org>).

Artırılmış Gerçeklik (Augmented Reality / AR): Artırılmış gerçeklik; yazı, resim ve video gibi bilgisayar ortamında oluşturulmuş materyalleri insanların gerçek dünyaları algılamalarının üzerine yansıtan geniş spektrumlu bir teknoloji olarak açıklanabilir. Artırılmış gerçeklik, dijital materyalleri ger-

çek dünya nesnelere yansıtıcı teknolojileri ifade eder (Bingöl,2018:46). Artırılmış gerçeklik kavramıyla benzer kavramlar sanal gerçeklik ve karma gerçekliktir.

Sanal gerçeklik, geçmiş gibi deneyimlenen ve etkileşimde bulunan bilgisayar destekli yaratılmış sayısal ortam olarak ele alınmaktadır. Karma gerçeklik ise (Mixed Reality), gerçek ortamdan sanal ortama kadar ki süreçte başlangıçtaki artırılmış gerçeklik ve sondaki sanal gerçekliğe kadar arada adlandırılan diğer gerçeklikler dahil tamamını kapsamaktadır. (İpek,2020:5).

Nesnelerin interneti (Internet of Things-IoT): İnternet üzerinden diğer cihaz ve sistemlerle veri bağlantısı ve paylaşımı amacıyla sensörler, yazılımlar ve diğer teknolojilerle gömülü olan fiziksel nesnelerin ağını açıklar. Bu cihazlar, sıradan ev nesnelere gelişmiş endüstriyel araçlara kadar değişiklik gösterir (www.oracle.com).

Simülasyon: Karmaşık ve akıllı üretim sistemlerinin tasarım ve operasyonlarının prototipini geliştirmek için anahtar bir teknolojidir.

Sistem Entegrasyonu: Yazılım, donanım veya diğer sistemler ve alt sistemler gibi sistem bileşenlerini birbirine bağlamakla ilgilidir.

Siber Güvenlik: Siber ortamı, organizasyonu ve kullanıcının varlıklarını korumak için geliştirilen teknolojilerdir.

Ekleme İmalat:Çoğunlukla katman katman malzemenin birbirine eklenmesi ile 3 boyutlu nesnenin üretilmesi işlemidir (www.otonomfabrika.com).

Otonom Robotlar: Otomatik iş yapma özelliği olan robotlardan çok, belli zekaya sahip robotik sistemlerdir (www.vahaptecim.com.tr).

Bulut Veri İşleme: İnternet üzerinden, erişimde bulunan yazılım uygulamaları, veri depolama hizmeti ve işlem kapasitesi olarak tanımlanmaktadır (www.endustri40.com).

3.ENDÜSTRİYEL DÖNÜŞÜMÜN TURİZME ETKİLERİ

Endüstriyel dönüşümler ile birlikte ortaya çıkan gelişmeler tüm sektörlerle birlikte turizm sektöründe de etkilemiştir.18.yüzyılda endüstri 1.0 olarak tanımlanan birinci sanayi devrimi ile birlikte buharın bulunması ve buhar enerjisiyle çalışan gemi ve lokomotiflerin üretilmesi seyahatlerin süresini kısaltmıştır. Thomas Cook 1841 yılında trenle ilk organize turu gerçekleştirmiştir.

Endüstri 2.0 ile birlikte elektrik enerjisinin kullanımı ve makine teknolojilerinin gelişmesi seri üretimi beraberinde getirmiş artan ve çeşitlenen üretim

insanların refah düzeyini artırmıştır. Bunun sonucu olarak turizm hareketliliğinde artış olmuştur. Paket turlar, seyahatler artmış konaklama işletmeleri seyahat acenteleri çoğalmıştır.

Endüstri 3.0, bilgi ve iletişim teknolojilerinin, internetin yaygın kullanıldığı dönemdir. Turizm ve seyahat sektörü de bilgi teknolojilerine ihtiyaç duyan ve uyum sağlayan sektörlerin başında gelmektedir. Havayollarında kullanılan merkezi rezervasyon sistemleri, otel otomasyon sistemleri, yiyecek içecek işletmeleri stok kontrol sistemleri, seyahat acenteleri rezervasyon sistemleri üçüncü endüstri devrimi ile turizm sektörünün hizmetine sunulan teknolojiler olmuştur.

Teknoloji turizmin dünya çapında ulaştığı boyutlara çok önemli katkılar yapmıştır. Çünkü turizm insan hareketliliğine, yer değiştirmesine ve yer değiştirme sırasında ortaya çıkan ihtiyaçların karşılanmasına dönük hizmet ve eylemlerden oluşan bir faaliyettir ve tüm bu hizmet ve eylemler son teknolojiler sayesinde daha hızlı, daha yararlı ve daha kaliteli duruma dönüşür (İçöz,2021:41).

Endüstri 4.0 ile birlikte bu dönemin teknolojileri turizm sektöründe de uygulama alanı bulmuştur. Akıllı şehir, akıllı otel uygulamaları, sanal gerçeklik uygulamaları, bulut sistemleri gibi teknolojiler otel işletmelerinde, seyahat işletmelerinde, yiyecek – içecek işletmelerinde, müze ve ören yerlerinde, rekreasyon alanlarında kullanılmaya başlanmıştır.

4.TURİZM BİLGİ TEKNOLOJİLERİ

Üçüncü endüstri devrimi ile beraber bilginin öneminin ortaya çıkması, bilgi teknolojilerinin gelişmesiyle turizm sektörünün tüm bileşenleri bu teknolojiyi kullanmaya başlamıştır.

Bilgi teknolojilerinin turizm sektöründe benimsenmesinde üç faktör ön plana çıkmaktadır. Bunlar, turist ihtiyaçlarını daha iyi karşılayacak hizmetler sunmak, ziyaretçi deneyimini zenginleştirmek ve değişen turist profilini anlamak ve onlara uyum sağlamaktır (İçöz,2021:63).

4.1. Seyahat ve Ulaştırma İşletmelerinde Bilgi Teknolojileri

Seyahat işletmeleri, seyahat acenteleri ve tur operatörlerinden oluşan turizm endüstrisinin aracı işletmeleridir. Bu özelliği ile seyahat işletmeleri turizmin tüm unsurları ve ulaştırma işletmeleri ile koordineli bir şekilde çalışmak zorundadır. Bu koordinasyonun hızlı ve verimli bir şekilde gerçekleşmesi için bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkin bir şekilde kullanılması gerekir.

Seyahat işletmelerinin bilgi teknolojilerini kullanmaları havayolu işletmelerinin bilgi teknolojilerini rezervasyonlarında kullanmaları ile başlamaktadır.1946 yılında American Airlines hava yolu işletmesi farklı kanallardan yapılan rezervasyon ve satış işlemlerinin tek bir merkezden yönetilmesini sağlamak amacıyla International Business Machines (IBM) ile işbirliğine giderek ilk merkezi rezervasyon sistemi (CRS) olan SABRE merkezi rezervasyon sistemini kurmuştur. Seyahat işletmeleri de bu sisteme dahil olmak suretiyle bilgi teknolojilerini kullanmaya başlamışlardır. Bu tarihten itibaren bazı hava yolu işletmeleri kendi CRS lerini kurmuşlar birçoğu ise kendi aralarında ortaklık kurarak en önemlileri AMADEUS, GALİEO, SABRE, WORLDSPAN olan merkezi rezervasyon sistemlerini kurmuşlardır. Başlangıçta hava yolu işletmeleri tarafından kurulan merkezi rezervasyon sistemleri zaman içinde tur operatörleri tarafından da kurulmuştur.

4.1.1. Global Dağıtım Sistemleri

1980'lerin ortalarından itibaren hava yolu işletmelerinin bilgisayarlı merkezî rezervasyon sistemleri (CRS), coğrafi kapsamalarını kademeli olarak genişleterek ve hem yatay (diğer hava yolu sistemleriyle) hem de dikey olarak (konaklama, araç kiralama, tren ve feribot bileti kesme, eğlence ve diğer hizmetler gibi tüm turistik ürünleri kapsayacak şekilde) entegre ederek Küresel Dağıtım Sistemlerine (Global Distribution Systems: GDS) dönüşmüştür (Çobanoğlu, Doğan,2020:9).

Günümüzde dünya çapında faaliyet gösteren 3 büyük global dağıtım sistemi (GDS) vardır. Bunlar, AMADEUS, TRAVELPORT ve SABRE dir.

- AMADEUS: 1987'de Lufthansa, Air France, Iberia ve SAS hava yolu şirketleri tarafından kurulmuştur.Bir seyahat teknolojisi şirketi olarak, havayollarına ve havaalanlarına, otellere ve demiryollarına, arama motorlarına, seyahat acentelerine, tur operatörlerine ve diğer seyahat oyuncularına yılda milyarlarca kez, her yerde operasyonlarını yürütmelerine ve seyahat deneyimini iyileştirmelerine yardımcı olan kritik çözümler geliştiren bir şirkettir. Amadeus global 2022 raporuna göre sisteme dahil 400'den fazla hava yolu işletmesi, 105 tur operatörü, 81 araç kiralama işletmesi, bir milyondan fazla otel işletmesi ile dünyada en büyük global dağıtım sistemidir (www.amadeus.com).Otuz yıla yakın süredir Türkiye'de faaliyet gösteren Amadeus Türkiye'de de pazar payı en yüksek GDS'dir.
- SABRE: 1946 yılında ABD'de American Airlines havayolu işletmesi tarafından kurulan SABRE, AMADEUS'tan sonra ikinci büyük GDS'dir.1976'da seyahat acenteleri tarafından kullanılmaya başlanmıştır.

- TRAVELPORT: Cendant şirketinin, Galileo GDS'sini 2006 yılında satın almasıyla kurulmuştur. Daha sonra Worldspan GDS'ni de bünyesine katan Travelport dünyanın 3. Büyük GDS'si durumuna gelmiştir.

4.1.2. Tur Operatörleri Merkezi Rezervasyon Sistemleri

Tur operatörleri toptancı işletmelerdir. Ürettikleri paket turları, turları, anlaşma yaptıkları otellerin odalarını seyahat acenteleri aracılığıyla satarlar. Tur operatörleri hava yolu işletmelerinden geç de olsa CRS'leri kullanarak satışlarını yapmaya başlamışlardır. Dünyanın en büyük tur operatörü TUI tarafından 1979 yılında kurulan Start CRS bu konuda ilklendendir.

Gerçek zamanlı bilgisayar tabanlı merkezi rezervasyon ofisi olan Thomson Open-line Programı (TOP), 1982 yılında seyahat acenteleri ile doğrudan iletişim kurmaya başlamış ve Thomson 1986 yılında tatil için rezervasyonu sadece TOP üzerinden kabul edileceğini açıklamıştır (Akgün,2020:79).

İnternet teknolojilerindeki gelişmelerle birlikte günümüzde Web tabanlı merkezi rezervasyon sistemleri kullanılmaktadır. Düşük maliyetli, kolay kullanımlı, her yerden ulaşılabilen yeni teknoloji ile merkezi rezervasyon sistemleri daha da yaygınlaşmıştır.

Türkiye'de de ETS Tur, Jolly Tur, Setur gibi büyük tur operatörleri kendi merkezi rezervasyon sistemlerini kullanarak anlaşma yaptıkları acenteler aracılığıyla kendi ürünlerini satmaktadırlar.

4.1.3. Seyahat Acenteleri Bilgi Teknolojileri

Seyahat acenteleri, GDS ve CRS aracılığıyla satış yapabildikleri gibi acentenin faaliyet konusu, büyüklüğü, kurumsal yapılarına bağlı olarak kendi iç bilgi teknolojisi sistemlerini de kurabilirler. Bu sistemler farklı isimlerle anılmakla beraber genel olarak seyahat yönetim sistemleri olarak tanımlanır. Bu sistemler GDS ve CRS'lerle entegre çalışabilir. Örneğin sadece yurtiçi tur düzenleyebilen (Ingoing) C grubu bir acente anlaşma yaptığı otelleri, düzenlediği turları bu sistemlere tanımlayarak rezervasyon ve satışlarını bu sistem üzerinden takip edebilir. Yine bir karşılayıcı (incoming) acente , tarifeli , tarifersiz (charter) seferlerini , transfer bilgilerini, gelen misafirler için düzenleyecekleri tur bilgilerini,otel bilgilerini bu sistemlere girebilirler.Bu acenteler genel olarak küçük çaplı işletmeler oldukları için sistemleri bu konuda uzman bilgi teknolojileri şirketlerinden satın alırlar.Acentelerin ihtiyacına göre bu sistemler modüler olarak pazarlanır.Acenteler kendi ihtiyaçları doğrultusunda istedikleri modülleri satın alırlar.Türkiye'de seyahat yönetim sistemlerinin yazılımı ve pazarlamasını yapan birçok şirket bulunmaktadır.

tadır.Karşılıyıcı (incoming) acenteler için San Bilgisayar tarafından yazılan SEJOUR , Birdenbire Yazılım Evi tarafından geliştirilen yurtiçi (ingoing) ve yurt dışı (outgoing) operasyonlarda kullanılan ELİTEMA ,TÜRSAB tarafından ücretsiz olarak verilen TÜRSAB Acenta Yazılımı seyahat yönetim sistemleri otomasyon programlarına örnek verilebilir.

4.1.4. Sanal Seyahat Acenteleri Bilgi Teknolojileri

İnternet teknolojilerinin gelişmesiyle beraber geleneksel seyahat acenteleri önemini yitirmeye başlamıştır. Tüm seyahat acenteciliği faaliyetlerini sanal (çevrimiçi) ortamda yerine getiren sanal seyahat acenteleri seyahat ürünü satın almak isteyen kullanıcılar tarafından tercih edilir hale gelmiştir. Sanal seyahat acenteleri sayesinde otel, paket tur, tur ,uçak bileti gibi ürünleri satın almak isteyen tüketici istediği yerden telefon,tablet ,bilgisayar aracılığı ile istediği ürünlerin araştırmasını yapıp en uygun fiyatlı ürünün rezervasyonunu yapabilmekte , satın alabilmekte, satış belgelerine ulaşabilmektedir. Satış sonrası işlemler de yine aynı sanal ortamda gerçekleştirilebilmektedir.

Günümüzde teknolojik gelişmelerden geri kalmak istemeyen geleneksel acente ve tur operatörleri sanal acentecilik faaliyetlerini de yerine getirmeye başlamışlardır. Bunun yanında ulusal ve uluslararası düzeyde birçok sanal seyahat acentesi kurulmuştur.

Uluslararası düzeyde iki büyük grup ve bir tekil bağımsız sanal seyahat acentesi piyasaya hakim durumdadır.

- Expedia Grubu: Sanal seyahat pazarında dünyanın en büyüğüdür.1996 yılında kurulmuş olan Expedia grubunun bünyesinde Expedia.com,T-rivago.com,Orbitz.com,Hotels.com gibi birçok sanal seyahat acentesi bulunmaktadır.Bunlardan Trivago sanal seyahat acentesinden ziyade Türkiye’de de faaliyet gösteren otel fiyat karşılaştırma sitesidir.
- Booking Holdings (Priceline) Grubu: 1997 yılında kurulan Priceline Grup bünyesinde Booking.com, KAYAK, Priceline, Agoda, Rentalcars.com ve OpenTable adlı portalları bünyesinde barındırır (Sezgin,2020:190).
- Trip.com: Bir gruba dahil olmayan 1999 yılında Çin’de kurulmuş bir sanal seyahat acentesidir.Türkiye dahil 200 civarında ülkede faaliyet göstermektedir.

Ulusal düzeyde faaliyet gösteren birçok sanal seyahat acentası bulunmaktadır.Bunlardan ilki 1999 yılında kurulan sonfiyat.com sitesidir (Sezgin,2020:194). Tatilbudur.com, tatilsepeti.com, otelz.com, odamax.

com, ucuzabilet.com bilinirlik ve pazar payı açısından Türkiye’de faaliyet gösteren en büyük sanal seyahat acenteleridir.

4.2.Konaklama İşletmelerinde Bilgi Teknolojileri

Konaklama işletmelerinde bilgi teknolojileri kullanımı, bir konaklama işletmesinde el ile yapılan otelcilik işlemlerinin bilgisayar ortamında yapılması ve buna ilişkin süreçlerdir. Bu da otel yönetim sistemleri (property management system-PMS) olarak isimlendirilir (Kınay,2020:29).Bu sistemler otelin bütün fonksiyonları (Önbüro, kat hizmetleri, yiyecek-içecek, teknik hizmetler, spa, etkinlik hizmetleri, muhasebe, insan kaynakları gibi) için ayrı modüller halinde olabileceği gibi entegre sistemler de olabilir. Hangi sistemin kullanılacağı konaklama işletmesinin büyüklüğüne,misafir profiline,zincir otel olma durumuna,otel fonksiyonlarının çeşitliliğine göre değişebilmektedir.

Bilinen ilk otomasyon sistemi 1963 yılında Newyork Hilton otelinde, Türkiye’de ise 1975 yılında Sheraton otelinde kullanılmıştır (Bayraktaroğlu,2020:31).

Türkiye’deki otel işletmelerinde ençok kullanılan otel yönetim sistemleri; Protel firması tarafından sunulan OPERA, Hotech firması tarafından geliştirilen OTELLO, Talya Bilişim firması tarafından geliştirilen ELEKTRA ,Sispar Bilgisayar LTD tarafından geliştirilen SİS-PAR’dır.

4.3.Yiyecek –İçecek İşletmelerinde Bilgi Teknolojileri

Yiyecek – içecek işletmeleri bağımsız işletilen veya konaklama işletmelerinin bir fonksiyonu olarak yönetilen birimlerdir. Her iki durumda da yiyecek içecek maliyetleri önemli bir maliyet unsurudur. Rekabetin de yoğun olarak yaşandığı bu işletmelerin, maliyetlerinin kontrol edilmesi ,memnuniyetin artırılması için bilgi teknolojilerinden yararlanmaları önemlidir.Bilgi teknolojileri ile hammadde ve malzeme alımından üretime,üretimden satışa kadar tüm süreçlerin takip edilmesi mümkündür.Satış tarafında geliştirilen POS (Point of Sales) satış noktası sistemleri kullanılırken,üretim tarafında stok kontrol,tedarik,maliyet kontrol sistemleri kullanılmaktadır.Her iki tarafta sistemlerin birbiriyle entegre çalışması verimlilik açısından önemlidir.

Satış noktaları (POS) sistemleri ile alınan siparişler herhangi bir belge kullanmaya gerek kalmadan interaktif olarak alınabilmekte, hatalı sipariş ya da işlem yapılmasının önüne geçilebilmektedir. Alınan raporlar, hangi servis personelinin ne kadar satış yaptığını, menüden hangi yiyecek ve içeceklerin daha fazla satıldığını, yapılan satışların ne kadarının peşin ya da kredi kartı aracılığı ile gerçekleştirildiğini göstermektedir (Önçel,2020:59).Birçok yazı-

lim firması, işletmenin ihtiyaçlarına göre POS sistemlerini geliştirip satabilmektedir.

Üretim tarafında ise, stokların kontrolü, stok durumuna göre sipariş verilmesi, tedarikçi işletmelerin belirlenmesi, satın alma, alımların kontrolü, maliyetlerin kontrolü gibi süreçleri kontrol eden otomasyon sistemlerinden yararlanılmaktadır. İşletmeler ihtiyaçları doğrultusunda genellikle modüler olarak satılan programları satın alabilmektedir.

Protel tarafından kullanıma sunulan MİCROS POS sistemi satış için, MC MATERIAL CONTROL sistemi üretim tarafında kullanılan sistemlerdir. Bu sistemler entegre bir şekilde de çalışabilmektedir. Bir otelin içinde yer alan yiyecek içecek birimi söz konusuysa aynı firmanın OPERA otel yönetim sistemi ile de entegre çalışabilir. OTELLO ve ELEKTRA otel yönetim sistemlerinin de tedarik ve stok kontrol modülleri bulunmaktadır. Bunun dışında , ihtiyaca yönelik tedarik ve stok kontrol sistemi satan birçok yazılım işletmesi bulunmaktadır.

5.AKILLI TURİZM

Akıllı turizm endüstri 4.0 teknolojilerinin turizm sektöründe ve destinasyonlarda uygulanması veya uygulanabilirliği ile ilgili çabaların bütünüdür.

Akıllı destinasyon, Boes'e göre, turistlere kişiselleştirilmiş bilgiler ve mobil cihazlar tarafından oluşturulan gelişmiş hizmetler sunmak için yapay zeka, bulut bilişim ve nesnelerin interneti gibi bilgi teknolojilerini uygulayan entegre bir ortamdır (İçöz,2021:148).

Akıllı destinasyonlarda kullanılan teknolojilere örnek vermek gerekirse, cep telefonlarında kullanılan karekod ve nfc uygulamaları ile destinasyonla veya gidilen müze ,ören yeri gibi yerlerle ilgili bilgiler edinilebilir.Artırılmış gerçeklik uygulamaları ile destinasyon gezilebilir.Nesnelerin interneti teknolojisi ile akıllı bilet uygulamaları,akıllı güvenlik hizmetleri, yabancı dil çeviri hizmetleri alınabilir.

5.1. Akıllı Turizm İşletmesi

Endüstri 4.0 teknolojileri turizm işletmelerinde de uygulama alanı bulmaktadır.

Konaklama işletmelerinde, girişe koyulan kiosklarla veya cep telefonu uygulamalarıyla check in – check out işlemlerinin yapılması, yine cep telefonu, tablet veya bilgisayarla oda seçimi, anahtarsız oda girişi, odadaki perdelerin, televizyonun, ısıtma sistemlerinin kontrolü, oda servisi siparişlerinin verilmesi, yakın çevredeki mekanların bilgilerine ulaşılması, saydığımız hizmet-

lerin sesli komutlarla da yapılabilmesi endüstri 4.0 teknolojileri kullanılarak gerçekleştirilmektedir.

Nesnelerin interneti teknolojisi ile otel içerisinde mikro konum tanımlama sistemi ile misafirlere konumlarına bağlı olarak bilgilendirme yapma imkanı sunulmaktadır . Robotlarla oda servisi yapılabilmektedir (Bozok,2022:54). Yine aynı teknoloji kullanılarak otel odasına gelen güneş ışığına göre oda aydınlatmaları ayarlanarak enerji verimliliği sağlanmaktadır.

Büyük veri teknolojileri ile konaklama işletmeleri ve seyahat acenteleri topladıkları veriyle misafirlerin nelerden hoşlandıkları, nelere tepki verdikleri, ilgi alanları gibi bilgileri işleyerek kişiye özel hizmetler sunabilmektedirler.

Karma gerçeklik sayesinde turistler tarihi karakterlerle sohbet etme şansı bulabilmekte ya da en sevdikleri kurgusal karakterlerin tarihi bir sahneye katılmalarını sağlayabilmektedirler (Kurgun ve Kurgun,2019:51).

Yiyecek – içecek işletmelerinde bulut teknolojileri kullanılarak tamamen online sipariş alan ve paket servisle müşterilerine ulaşan restoranlar özellikle pandemi döneminde yaygınlaşmıştır. Yine restoranlarda fiziki basılı menüler kaldırılmakta yerini QR kodla okutulan sanal menüler almaktadır. Bulut tabanlı POS sistemleri de işletmeler tarafından kullanılan endüstri 4.0 teknolojileridir. Üç boyutlu yazıcılarla kişiye özel yiyecek üretimi ilerleyen yıllarda yaygınlaşan uygulamalar olacaktır.

Bulut teknolojisi kullanarak restoran zincirleri müşteri bilgilerini şubelerle paylaşabilmektedir. Robot teknolojileri ile robotlar garsonluk, barmenlik yapabilmektedir.

Seyahat işletmeleri , sanal gerçeklik uygulamaları ile satışını yaptıkları otelleri sanal gerçeklik gözlükleriyle misafirlerine deneyimleme imkanı tanımaktadırlar.

Seyahat işletmelerinin düzenlediği turlarda da endüstri 4.0 teknolojileri kullanılmaktadır. Bu kapsamda tur tanıtımları artırılmış gerçeklik uygulamaları, hologram gösterimi, sanal gerçeklik gözlükleri ile yapılabilmekte, tur planlaması sırasında bulut teknolojilerinden yararlanılmakta, kişiye özel turlarda büyük veriden faydalanılmaktadır.

Turizm işletmelerinin tümünde müşterilere çevrimiçi yardım sağlayan yapay zeka, anında mesajlaşma uygulamalarının yanı sıra sosyal medya platformlarında müşteri taleplerine hızlı cevap verebilmek amacıyla yaygın şekilde kabul görmüştür (Sezgin,2019:149)

5.2.Diğer Akıllı Turizm Uygulamaları

Müze ve ören yerlerindeki yıpranmış hasar görmüş eserler artırılmış gerçeklik uygulamaları ile aslına uygun şekilde ziyaretçilere izlettirilebilmektedir. Müzelere yerleştirilen sensörlerle ziyaretçi davranışı büyük veri kullanılarak analiz edilebilmektedir. Hologramla canlandırma yapılabilmektedir. QR kod uygulamaları ve kiosklarla yer ve eser hakkında bilgi edinilebilmektedir. Birçok müzede robotlar rehberlik yapmaktadır.

SONUÇ

Üçüncü ve dördüncü endüstri devrimi ile bilginin teknolojiye dönüştüğü ve bu dönüşümün çok hızlı olduğu sürekli yeni teknolojilerin ortaya çıkıp eskilerin çöpe gittiği bir süreç yaşanmaktadır. Çok yakın bir dönemde farklı teknolojilerle beşinci endüstri devriminin de gelmesi kaçınılmazdır. Turizm sektörünün bu hızlı değişime ayak uydurması bu dönüşümlerden fayda sağlaması için doğru analizlerin yapılması gerekmektedir. Teknolojideki tüm gelişmelerin sektörde kullanılmasının gerekip gerekmediği tartışılmalıdır.

Örneğin bir otele gittiğinizde sizi bir robotun karşılamasını ister misiniz?

KAYNAKÇA

- Akğün, A.(2020),Seyahat ve ulaştırma işletmelerinde bilgi teknolojilerinin kullanımı, Ç.H.Özel, (Ed.),*Turizm Bilgi Teknolojileri içinde*. Anadolu Üniversitesi Yayını.
- Aktaş, E. (2019), Büyük veri ve karma gerçeklik, H.Kurgun, O.Kurgun,(Ed.) *Turizm 4.0 Kavramlar ve Uygulamalar içinde*. Detay Yayıncılık.
- Aydın, M. Şahbaz, R.P, Turizmde bilgi iletişimteknolojilerinin kullanımı, E. Çilesiz, E.Arıkan (Ed.),*Turizm Alanında Güncel Konular 2* içinde, Çizgi kitapevi.
- Barutcugil,İ. (2002). *Bilgi Yönetimi*, Kariyer Yayıncılık
- Bayraktaroğlu, E.(2020), Konaklama yönetim sistemleri, C.Işık,(Ed.), *Turizmde Otomasyon Sistemleri içinde*.Anadolu Üniversitesi Yayını.
- Bontis,N. (1998) .IC.:An Exploratory Study That Develops Measures And Models, *Management Decision*, :2,(36),63-76.
- Buzlukçu, C. Köroğlu, A.(2022), Konaklama sektöründe endüstri 4.0, D. Bozok,(Ed.) *Teknoloji ve Turizm içinde*. Detay Yayıncılık.
- Çobanoğlu, C. Doğan, S. (2020), Turizmde bilgi teknolojilerinin rolü ve önemi, Ç.H.Özel, (Ed.), *Turizm Bilgi Teknolojileri içinde*. Anadolu Üniversitesi Yayını.
- Davenport,T. Prusak,L.,(2001). *İş Dünyasında Bilgi Yönetimi*, Rota Yayınları
- Dzinkowski, R.(2000) The Measurement and Management of Intellectual Capital, *Management Accounting* ,78(2),32-36
- İçöz, O.(2021). *Turizm ve Teknoloji*. Detay Yayıncılık.
- İpek, A.R.(2020),Artırılmış gerçeklik, sanal gerçeklik ve karma gerçeklik kavramlarında isimlendirme ve tanımlandırma sorunları, *İdil*, 71,1061-1072.
- Kınay, H.(2020), Konaklama işletmelerinde bilgi teknolojilerinin kullanımı, Ç.H.Özel,(Ed.),*Turizm Bilgi Teknolojileri içinde*. Anadolu Üniversitesi Yayını.
- Nonaka, I.(1999). *Bilgi Yaratan Şirket*, MESS Yayınları.
- Önçel, S.(2020),Yiyecek içecek işletmelerinde bilgi teknolojilerinin kullanımı, Ç.H.Özel,(Ed.),*Turizm Bilgi Teknolojileri içinde*. Anadolu Üniversitesi Yayını.
- Özdemir,A.(2019),Turizm 4.0 ve Yapay Zeka Uygulamaları ,M.Sezgin,(Ed.), *Turizm 4.0 Dijital Dönüşüm içinde*. Detay Yayıncılık.
- Sezgin,E.(2020), Sanal Seyahat İşletmeciliği, C.Işık,(Ed.), *Turizmde Otomasyon Sistemleri içinde*. Anadolu Üniversitesi Yayını.
- <https://www.oracle.com/tr/cx/service/knowledge-management/what-is-knowledge-management/> (15 Mayıs 2023)
- <https://www.oracle.com/tr/internet-of-things/what-is-iot/> (15 Mayıs 2023)

<https://www.otonomfabrika.com/tag/eklemeli-imalat/> (15 Mayıs 2023)
Endüstri 4.0 – Prof.Dr. Vahap TECİM (vahaptecim.com.tr) (15.Mayıs 2023)
https://tr.wikipedia.org/wiki/B%C3%BCy%C3%BCK_veri (15 Mayıs 2023)
<https://www.endustri40.com/bulut-bilisim-cloud-computing-nedir/> (15 Mayıs 2023)
www.sozluk.com (15 Mayıs 2023)
www.amadeus.com sitesinden 15.Mayıs 2023 tarihinde derlenmiştir.

Turizmin Ekonomik Önemi ve Bitlis İlinin Ekonomik Turizm Potansiyelleri¹

Sibel Canan²

Özet

Bitlis ilinin kalkınması amacıyla, ilin potansiyelleri detaylı olarak incelenmelidir. Bu bölümde ilin en önemli potansiyellerinden olan coğrafi çekiciliği ve kültürel zenginliği bu amaçla incelenmiştir. Bu çalışmanın konuları arasında ilin turizm planlamalarına ilişkin kararlarının değerlendirilebilmesi adına ilin potansiyellerinin ortaya konması, ilin turizminin gelişmesini engelleyebilecek eksikliklerin ele alınması ile bu eksikliklerin giderilmesi amacıyla yapılması gerekenler yer almaktadır. Turizm, bölgelerarası gelişmişlik farklarının azaltılmasında oldukça etkilidir. Bu çalışmanın yapılması aşamasında daha önce yapılan çalışmalar ile gözlemlerden yararlanılmıştır. Bu çalışmanın amaçlarından biri, Bitlis ilinin turizm potansiyellerinin incelenmesi ve söz konusu potansiyellerin ortaya konulması aracılığıyla Bitlis iline dair bir bilincin oluşmasıdır. Çalışmada ilk olarak Bitlis iline dair genel bilgilere yer verilerek ilin sahip olduğu turistik değerleri ve turizm potansiyelleri açıklanmıştır. Dolayısıyla, öncelikle turizmin bölgeler arası eşitsizliği azaltmaya ilişkin ekonomik önemi tartışılmaktadır. Çalışmamızda Bitlis ilinin kültürel, tarihi ve doğal yönden pek çok turizm değerinin mevcut olduğu, dolayısıyla Bitlis'in önemli turistik destinasyonlardan biri olabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

1. Bölgeler Arası Eşitsizlik ve Turizmin Ekonomik Önemi

Günümüzde bütün ülkeler, bölgeler ve hatta şehirler aynı gelişmişlik düzeyine sahip değillerdir. Uygun koşulları taşıyan bölgeler ekonomik olarak daha yoğun faaliyetleri uygularken, uyum şartlara sahip olmayan bölgeler ise geri kalmaktadır. Sanayi Devrimi ile birlikte meydana gelen ekonomik gelişme, belli ülkelerin belli bölgelerinde ortaya çıkmıştır. Bu sebeple bir

- 1 Bu çalışmanın bir bölümü Uluslararası Sosyo Ekonomik Araştırmaları ve Kalkınma (USEAK 2018) Kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.
- 2 Öğr. Gör. Dr., Hakkari Üniversitesi, sibeldildacanan@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6498-1870

ülkenin her bölgesi aynı gelişmişlik seviyesine sahip değildir (Özdemir, 1999, s. 121)

Farklı bölgelerde yaşayanların iş bulma, eşit işe sahip olma, eşit reel ücreti sağlama fırsatlarına sahip olmamaları ekonomik fırsat eşitsizliği olarak ifade edilmektedir. Farklı bölge insanların sağlık ve eğitim hizmetlerinden, kültürel etkinliklerden eşit düzeyde yararlanamamaları ise sosyal fırsat eşitsizliğini açıklamaktadır. Bölgesel dengesizlik ise hem ekonomik hem de sosyal fırsat eşitsizliğini kapsamaktadır (Dinler, 1998, s. 109).

Birleşmiş Milletler'in kırsal kalkınma için yaptığı tanımlama şöyledir: Kırsal kalkınma; kültürel, ekonomik ve toplumsal olarak içinde buldukları koşulları iyileştirmek için küçük toplulukların giriştikleri çabaların devletin çabalarıyla da birleştirilerek bu toplulukların tüm ulusla kaynaştırılması ve ulusal kalkınma girişimlerine katkıda bulunma sürecidir (Şerefoğlu, 2009, s. 10). Kırsal kalkınma; iktisadi, sosyal ve kültürel açıdan bütüncül bir yaklaşımı gerektirir. Bu araçlar, kırsal kalkınmanın en önemli bileşenlerindedir. Gelişmiş ülkelerde ve gelişmekte olan ülkelerde son dönemlerde kırsal turizmin önemi giderek artmaktadır (Şerefoğlu, 2009).

Kırsal alanlarda yaşayanların ekonomik, sosyal ve kültürel yönden yapısını değiştirecek şekilde üretim, gelir ve refah seviyelerinin geliştirilmesi, dengesizliklerin ortadan kaldırılması, kentlerde var olan fiziksel ve sosyal altyapının bu alanlarda da ortaya çıkarılması, zirai ürünlerin daha iyi değerlendirilmesi süreçleri, faaliyetleri ve örgütlenmeleri kırsal kalkınmayı ifade eder (Ün, Tutar, Tutar, & Erkan, 2012, s. 345).

Küresel olarak yakınlaşmayı, bölgesel olarak ise kalkınmayı sağlayan en önemli unsurlardan biri kuşkusuz turizmdir. Turizm, para kazanma amaçlı olmayan devamlı kalma haline dönüşmemek kaydıyla insanların bir yere seyahatlerinden ve bir yerde konaklamaları durumunda meydana gelen olay ve ilişkiler bütünüdür (Gürbüz, 1995, s. 103).

Bull (1995), çalışmasında küresel ekonominin en hızlı büyüdüğü sektörlerden birinin turizm endüstrisi olduğunu, üretimde yeni yöntemlerin ortaya çıkmasının, ulaşım gücü kazandıran ve buhar teknolojisini sağlayan endüstri devriminin, insanların boş zamana sahip olmasını sağlayarak turizm için bir dönüm noktası niteliğinde olduğunu belirtmiştir. Bull, ayrıca 20. yüzyılda ulaşım araçlarındaki teknolojik gelişmelerin, turizmin kitlesel olarak daha geniş alanlarda bulunan destinasyonları kapsayacak şekilde gelişmesine katkı sağladığına da değinmiştir (Çeken, Karadağ, & Dalgın, 2007, s. 6).

1960'lı yıllarda ülkemizde başlayan planlama dönemiyle bazı illerde yoksulluğun azaltılıp bölgesel dengesizliğin azaltılmasının amaçlandığı

kırsal kalkınma projelerinin hedeflerinden biri, kırsal alanlardan kentsel alanlara doğru gerçekleşen göçü önlemektir. Kırsal turizm, kırsal kalkınmayı gerçekleştirmek amacıyla bir araya getirilen unsurlardan zorunlu olanıdır (Ün vd., 2012, s. 345).

Kırsal gelişme sürecine katkı sunan kırsal turizm; gelir getirici işler başta olmak üzere, kentsel ve kırsal alanların gelişmesinde, nispeten küçük ölçekli doğrudan yatırımlarda çoklu etki, ağlar oluşturarak yerel ve bölgesel yapıları güçlendirme, ekonomik faaliyetleri çeşitlendirme ve fiziksel altyapının gelişmesini teşvik etme olarak ortaya çıkmaktadır. Kırsal turizm amacıyla geliştirilen altyapı, diğer iktisadi faaliyetler için de fırsatlar sunmaktadır. Kırsal kültürü ve kırsal yaşam şeklini koruma aşamasında kırsal turizm oldukça önemlidir (Şerefoğlu, 2009, s. 13). Özellikle ekoturizm başta olmak üzere kırsal turizm; yayla turizmi, kaplıca turizmi, çiftlik turizmi, doğa gezileri, rafting, kayak, kültürel ve tarihi değerlere dayanan turizm türüdür (Ün vd., 2012, s. 345).

Turizmin önemli kavramlarından biri de sürdürülebilir turizmdir. Daha önce yapılan çalışmalar, turistik öneme sahip varlıklardan ve kaynaklardan daha uzun süre yararlanabilmek için bu kaynakların korunmasının önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Çevre bilincinin yüksek olduğu, doğal kaynakların ve çevrenin korunduğu turizme talebin artmasıyla hem çevreye ilgili olan turistler için çekicilik artacak hem de çevre ile birlikte turistik değerlerin korunması sağlanabilecektir (Ayaş, 2007, s. 66).

Gössling (1999), turistik bir bölgenin çekiciliğinin uzun bir süre devam edebilmesi için çevresel sürdürülebilir turizmin gelişmesi gerektiğini vurgulayarak turizmin gelişmesini; uluslararası piyasalarda pazar payı ve turizmle ilişkili sektörlerde meydana getirilen katma değer ile çevrenin korunması, büyümesi arasında dengeyi sağlayan bir gelişme olarak kabul etmektedir. Gössling, ayrıca gelecek kuşaklara aktarılacak turistik kaynakların kullanılmamasının değil etkin kullanımının hem bugünkü nesil için hem de gelecek nesiller için önemine dikkat çekmiştir.

Uzun dönemli sürdürülebilir turizm için yapılan planların geniş kapsamlı, dikkatli, paylaşımcı ve katılımcı şekilde yapılmasının yanında süreç, etkin yönetilerek izlenmelidir. Bunların yapılmaması halinde yapılan aktivitelerin düzeltilemeyecek olumsuz etkileri meydana gelecek ve dolayısıyla turizm, bu mekanları yok edip tahrip eden bir etkene dönüşecektir (Bitlis Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2017, s. 13) .

Yayla turizmi, kaplıca turizmi, kıyı turizmi gibi yapılan tüm etkinliklerin içinde kültürel unsurlar bulunmaktadır. Bu aktiviteler gerçekleştirilirken

sunulan yemek ve müzikler, kıyafetler veya yerli halkla kurulan ilişkiler kültürel turizm ile ilgili olmakla birlikte turizm, kültürlerin birbirlerini anlamasına yardımcı olmaktadır. Son dönemlerde bilinçli bir kültürel turizm, amaçsızca gezmenin yerini almıştır (Emekli, 2005, s. 101).

Son zamanlarda, uluslararası turizm faaliyetlerine katılanların farklı taleplerde bulunması, turizm arzının çeşitliliğinin artmasını sağlayarak turizmin gelişmesine de katkıda bulunmaktadır. Son yıllarda deniz, kum, güneş turizminden çok turistlerin ilgisini alternatif turizm türleri çekmektedir. Bunlardan biri de kırsal turizmdir (Çeken, Karadağ, & Dalgın, 2007, s. 6).

Bitlis sahip olduğu değerleriyle turizm arzından aldığı payı arttırabilir. Kırsal kalkınma üzerinde turizmin etkisi, genel olarak bölgedeki kültürel, tarihi ve doğal varlıkların etkin kullanılması yoluyla ortaya çıkmaktadır. Bitlis, coğrafi konumunun uygunluğundan dolayı kırsal turizm, sağlık, tarih, kültür, gibi pek çok alternatif turizm kaynağına sahiptir.

Turizm gelirlerinin ekonomi üzerindeki etkilerini sektör bazında incelemeyi amaçlayan çalışmalarında Yamak ve arkadaşları; içinde bulunduğu sektörden (emek-yoğun) dolayı turizmin gelişmesinin, doğrudan hizmet sektörünü, dolaylı olarak ise sanayi sektörüne katkıda bulunduğunu belirtmişlerdir (Yamak, Tanrıöver, & Güneysu, 2012, s. 219). Çalışmada ayrıca, ödemeler bilançosunun cari işlemler hesabındaki uluslararası hizmetler kısmında bulunan ve bu nedenle görünmeyen bir ihracat kalemi olan turizmin, milli gelir artışı ile ülkelerin kalkınmasına katkı sağladığı da vurgulanmıştır (Yamak vd., 2012, s. 205).

Bahar (2006) tarafından, turizm ve iktisadi büyüme arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığını analiz etmek ve turizm sektörünün iktisadi büyümeye etkisini açıklamak üzere yaptığı çalışmanın sonuçları şöyledir: Turizm gelirlerinden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi mevcuttur. Kointegrasyon testi sonuçlarına göre ise bu iki değişken arasında yalnızca bir ortak vektör bulunmakta ve bu durum da, ülkemizde turizm gelirlerinin uzun dönemde ekonomik büyümeyi etkilediğini göstermektedir. Turizm gelirlerinde %1'lik bir artışın, GSMH'yi 0.16 birim artırdığı yapılan regresyon sonucu ortaya çıkmıştır. Yani, ülkemiz için yapılan bu çalışmanın sonunda turizm gelirlerinin uzun dönemde ekonomik büyüme ve gelişmeyi etkilediği kanıtlanmıştır (Bahar, 2006, s. 147).

Çoban ve Özcan (2013), 1963-2010 dönemine ait ülkemizde ekonomik büyüme ve turizm arasında kısa ve uzun dönemli ilişkileri eş bütünlük ve nedensellik metodu ile analiz etmişlerdir. Bu çalışmaya göre, kısa dönemde iki değişken arasında bir ilişki yoktur. Uzun dönemde ise turizm, iktisadi

büyümenin önemli bir nedenidir. İki değişken arasında iki yönlü bir nedenselliğin olduğu da çalışmanın bulguları arasındadır. Turizm sektörünün ülkemizin önemli büyüme kaynaklarından biri olduğu vurgulanmıştır (Çoban & Özcan, 2013, s. 243).

Bahar ve Bozkurt (2010) çalışmalarında, ülkemizin de içinde olduğu 21 tane gelişmekte olan ülke için 1998-2005 arasındaki yılları kapsayacak şekilde, turizm sektörü ile ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişkinin varlığını test etmek amacıyla bir panel veri seti oluşturmuş ve İki Aşamalı GMM-Sistem Analizi yapmışlardır. Bu analizlere göre gelişmekte olan ülkeler için turizm ve ekonomik büyüme arasında pozitif ve anlamlı bir nedensellik ilişkisi saptanmıştır. Turizm gelirlerindeki %1'lik artışın uzun dönemde ekonomik büyüme üzerinde %2,825'lik bir artış sağladığı çalışmanın sonuçları arasındadır.

Türkiye'nin uzun dönem ekonomik gelişiminde turizmin etkisini inceleyen başka bir çalışmada, turizmin ekonomik büyümeye katkı sağladığı hipotezi Johansen eş bütünleşme ve Granger nedensellik testleriyle doğrulanarak 1992-2007 yılları arasında turizmin ekonomik büyümeyi desteklediği sonucuna varılmıştır (Aslan, 2008).

Turizm ekonomiyi etkilediği kadar, ekonomiden de etkilenen bir sektördür. Kara ve arkadaşlarının, ülkemizin 1992-2011 yılları arasındaki turizm gelirlerinin çeşitli makro iktisadi değişkenler ile ilişkisini ölçmeye ilişkin yaptıkları çalışmada oluşturdukları üç model ve elde edilen sonuçlar şöyledir:

- İktisadi büyüme ile turizm gelirleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymaya çalışan ilk model ile, büyümeden turizm gelirlerine tek yönlü;
- Cari işlemler dengesi ile turizm gelirleri arasındaki ilişkiyi analiz eden ikinci modelde, turizm gelirlerinden cari işlemler dengesine doğru çift yönlü;
- Son olarak, turizm gelirleri ile reel döviz kuru arasındaki ilişkiyi analiz eden üçüncü modelde, döviz kurundan turizm gelirlerine doğru tek yönlü bir nedensellik analizi tespit edilmiştir.

Yani, dünyada ve ülkemizde önemli bir yere sahip olan turizm sektörü, makro ekonomik değişkenleri etkilediği gibi bu değişkenlerden etkilenen bir sektördür (Kara, Çömlekçi, & Kaya, 2012, s. 95).

Bölgeler arası ekonomik gelişme üzerinde turizmin başka bir etkisi de, yöre insanının refah düzeyini yükseltmesidir. Bir bölgeye doğru gerçekleşen turist hareketlerinin neticesinde o bölge insanları; ulaştırma hizmetlerinde

yüksek standartlara, su, elektrik gibi altyapı hizmetlerinde üstün bir seviyeye ve ayrıca belki başka durumlarda sağlayamayacakları eğlence merkezleri, tesis veya etkinliklere sahip olma imkânını yakalayacaklardır. Yani turizm, işsizliğin azalmasını sağlayarak, iktisadi yapının çeşitlenmesine, ülkede veya bölgede birçok sektörün gelişmesini de etkilemektedir (Bahar, 2007, s. 10).

Hızla gelişen ve kendini yenileyen bir sektör olarak turizm, gelişmekte olan ülkeler için önemli sektörlerden biridir. Bu sektör, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında var olan ekonomik farklılıkları azaltabilir ve az gelişmiş ülke veya bölgelerin kalkınmasına yardımcı olabilir. Turizmin ödemeler dengesi üzerindeki pozitif etkisi, döviz kaynağı yaratması, işsizliği azaltması, diğer sektörleri canlandırması, altyapı ve üstyapı yatırımlarını teşvik etmesi gibi sosyal ve kültürel etkileri de bölgenin veya ülkenin ekonomisinde önemli olmaktadır. Sektörel sorunların çözülmesi ile, sektörün katma değer yaratması ve verimlilik artışı sağlanabilecektir (Bozgeyik & Yoloğlu, 2015, s. 639).

Tüm bu çalışmalardan şu sonuçlar çıkmaktadır:

- Turizmle sayesinde işsizlik azalacak,
- Turizm sektöründe çalışan kişilerin bilgi ve beceri düzeyleri artacak,
- Yöresel ürünler pazarlanarak turizmin gerçekleştirildiği yerli halka gelir sağlanması yoluyla gelir dağılımında dengesizlik azalacak,
- Turizmin gelişmesi amacıyla altyapı sorunları çözülecek,
- Yerel halk tarafından turistik değerlerin farkındalığı artacak ve bu sayede turistik değerler korunacaktır.

2. Dünyada ve Ülkemizde Başarılı Kırsal Turizm Örnekleri

Kırsal turizmde gelişme sağlamış çoğu ülkede, kırsal mekanlar içinde buldukları dönemin dışında geçmiş dönemlerin izlerini taşıyan mekanlara dönüştürülerek turizme kazandırılmaktadır. Çok farklı özellikleri barındıran kültür turizmi, yalnızca bir yöreye özgü olmaktadır. Birbirlerine benzer yanları olsa da, aynısına başka yerde rastlamak mümkün değildir (Soykan, 2003, s. 4). Dünyada ve ülkemizde başarılı olmuş birkaç kırsal turizm örneğine bu amaçla yer verilmiştir.

Tablo 1. Kırsal Turizm Örnekleri

Ülke	Başarılı Kırsal Turizm Faaliyetleri
Fransa	Fransa'nın Alsace bölgesinde, meşhur "Şarap Yolu" ile Ren Nehri arasındaki 20 hektarlık alanda 20 konuttan oluşan bir "ekomüze" kurularak önceki kuşakların el sanatları, günlük hayatları ve 1500'lü yıllardan beri kutlanan bayramları canlandırılmıştır. Evlerinden bazıları konaklama, bazıları da restoran hizmeti vermektedir. Bu ekomüzede yıl altıya bölünerek iki dönemi yansıtan etkinlikler organize edilmiştir (Soykan, 2003, s. 4). Kırsal turizmin öncülerinden biri olan Fransa, son yetmiş yıldan beri mevzuat ve örgütlenmedeki tecrübeleri sayesinde en yeni modelleri ve en iyi uygulama örneklerini dünyaya tanıtmaktadır. 2016 yılı istatistiklerine göre iç turizm faaliyetlerinin yaklaşık üçte birinin kırsal turizme ayrılması ve tüm gecelemlerin % 30'unun bu turizm türüne ait olması, Fransızların kendi ülkelerinin kırsal turizmine ilgilerinin yüksek olduğunu göstermektedir (Baykal, 2021: 44).
3. Macaristan	Balaton Gölü'nün etrafında düzenlenen folklor programları ve atlı gösteriler turistlerin oldukça ilgisini çekmektedir. Çok sayıda gölün yer aldığı turistik bir alanlardan biri de Lake District Bölgesi'dir. Gölün kenarında büyükbaş hayvanları ve gölde su sporu yapmak için kullanılan jetskileri aynı anda görmek mümkündür. Eskiden maden ocağı olarak kullanılıp yıllar sonra terk edilen mağaralarda sesli, ışıklı, görsel animasyonlar gerçekleştirilmektedir. Turistlerin en çok ziyaret ettiği mekanlar ise gününbirlik şekilde gezilen şatolardır (Akça, 2004).
İtalya	Kuzeydoğu İtalya'da yer alan Güney Tirol dağlık bölgesi, Alpler ve Akdeniz zıtlığının biraraya geldiği bir bölgedir. Söz konusu dağları 2017 yılında 7 milyon kişi ziyaret ederek 32 milyon geceleme yapmışlardır. (Baykal, 2021: 45).
İsviçre	Her sene 120 milyon turist tarafından ziyaret edilen Alpler'de geceleme sayısı ise 500 milyon gecedir. Dünya turizm gelirinin yaklaşık 1/3 payına sahip olan Alpler'de yaşayan insanların %70'i doğrudan ya da dolaylı şekilde turizmden yararlanmaktadır. Alp'lerdeki yol ve demiryolu toplam 405.000 kilometre uzunluğundadır. Bu yol Dünya'nın çevresinin 10 katı olmakla birlikte dünyadaki en yoğun dağ yolu özelliğine de sahiptir (Şerefoglu, 2009, s. 80).
Finlandiya	Finlandiya, "Kültür Kırsal Turizm İçin Güç" isimli projeye, kırsal turizmin gelişmesi amacıyla geleneksel peyzajı, bina ve içlerini, gıda ve yerli mimariyi, mobilya ve tekstil kullanımını analiz ederek kırsal kültürün gelişmesini ve sürdürülmesini hedeflemiştir (Şerefoglu, 2009, s. 67).

Yeni Zelanda	Kırsal turizm açısından sadece coğrafi özellikleri değil, aynı zamanda bu bölgede “Yüzüklerin Efendisi” filminin çekilmiş olması bir tanıtım aracı olarak turistleri bölgeye çekmiştir. Nitekim, turistlerin %72’si bu filmi izlemiş ve bu durum Yeni Zelanda’nın kırsal turizminin gelişmesine katkı sunmuştur. Kırsal bölgelerde yaşayan yerli halkın turistler için konaklama hizmeti sunması ve el yapımı ürünler satması tarımın dışında yerli halka ilave gelir sağlamıştır (Karamehmet vd., 2016: 109-110; Doğan ve Özasan, 2017: 67).
Türkiye	Ülkemizde doğa sporlarını içeren etkinlikler, doğa yürüyüşleri ve günübirlik köy ziyaretleri kırsal turizm kapsamındadır. İstanbul, İzmir gibi megakentlerde, Muğla ve Antalya gibi turistik şehirlerin çevresinde, kültürel ve tarihi zenginliklere sahip Safranbolu ve Bursa gibi yerleşim yerlerinde, antik kentlere yakın olan köylerde turizm bu yönde gelişmiştir (Aydın B. , 2016, s. 43; Akça, 2004). Son zamanlarda kırsal turizm kapsamında değerlendirilen eski bir Rum köyü olan Şirince Köyü de kırsal turizme iyi bir örnektir. Coğrafi konumunun uygun olması, sahip olduğu kültürel değerler ve yerli halkın turizme yönelik olumlu düşünceleri sayesinde oldukça tanınan bir köy olmuştur. Köyde turizmin gelişmesiyle köy nüfusu yeniden yükselmiştir. Köyün yerli halkının evlerini pansiyon olarak kullanmaları da kırsal turizmin gelişmesini sağlamıştır (Ün vd., 2013: 348). Dünyadaki başarılı turizm örneklerinde olduğu gibi ülkemizde de kırsal bölgelerde ovalardan dağlara çıkılan, yaylalardan kıyılara inen köy yolları turistik amaçla kullanılabilir. Bu amaçla son zamanlarda kimi seyahat acentaları ülkemizin bu bölgelerinde turlar düzenlemektedirler (Soykan, 2003, s. 5)

3. Bitlis ile İlgili Genel Bilgiler

Selçuklu Mezarlığı ve Osmanlı Devleti tarafından yapılan eserler bakımından oldukça zengin bir geçmişe sahip olan Bitlis, birçok uygarlığa ev sahipliği yapmıştır. Minareleri, kalesi, hamamları, camileri, medreseleri, hanlar gibi birçok esere sahip olan Bitlis, tarihi yerlerinin yanında doğal güzellikleri ile gezilmesi ve görülmesi gereken bir ildir (Savgın & Belli, 2017, s. 2).

3.1. Bitlis Tarihi

Bitlis tarihi, tarihçiler tarafından farklı tarihlerde başlatılsa bile aslında bu tarih, Neolitik Çağ denilen Yenitaş dönemine dayanacak kadar eskidir. Bitlis tarih boyunca çeşitli uygarlıkların hakimiyeti altına girmiştir. 1084 yılında ise Bitlis tamamen Selçuklu İmparatorluğu’na katılmıştır. Bitlis, 450

yıllık Şeref Han ailesinin yönetimi içinde; İlhanlılar, Celayirler, Timurlular, Karakoyunlular, Akkoyunlular, Safaviler ve Osmanlıların hakimiyeti altına girmiştir (Bitlis İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü).

3.2. Bitlis'in Coğrafi Konumu, Nüfusu ve Ekonomik Durumu



Şekil 1: Bitlis İlinin Coğrafi Konumu

Bitlis, Doğu Anadolu Bölgesi'nde Van Gölü'nün batısında bulunan bir ilimizdir. Bitlis ulaşım açısından bir kavşak noktasında yer almaktadır. Avrupa ile Asya'yı birleştiren demiryolu Tatvan'ın Tuğ İskelesinde sona erer. Tren feribotlarla Van Gölünü geçerek Van'dan demiryolu ile İran'a ulaşır. Doğu Anadolu Bölgesi'nin Yukarı Murat-Van Bölümü'nde yer alan ilin kuzeyinde Ağrı ve Muş illeri, doğusunda Van, batısında Batman ve Siirt illeri bulunmaktadır. Bitlis'in merkez ilçe, Hizan, Mutki, Tatvan, Güroymak, Ahlat, Adilcevaz olmak üzere 7 ilçesi mevcuttur (Elmastaş, 2008, s. 91).

Tablo 2. Yıllara Göre İl Nüfusu, 2013-2022

Yıllar	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Nüfus	337156	338023	340449	341225	341474	349396	348115	350994	352277	353988

Kaynak: 2000-2022, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS), (TÜİK, 2023).

Bitlis ilinin nüfusu 2017 yılı itibarıyla 341 474 kişidir. Bitlis nüfusu genel olarak tarımda çalışır bu sebeple ilin tarıma dayalı bir ekonomisi vardır. Faal nüfusun % 80'i tarım, hayvancılık ve ormancılıkla çalışmaktadır. Ekime uygun arazinin çoğunda tahıl ekilir. Tütün azdır, fakat çok kalitelidir. Ceviz, armut, antep fıstığı, meyan kökü, elma, kiraz ve dut yetişir. Badem, vişne, kayısı ve ayva az miktarda yetişir. Daha çok göçebe aileler hayvancılıkla uğraşır. Keçi, koyun, sığır beslenir ve arıcılık yapılır. Bitlis'te sanayi henüz gelişme yolundadır. Küçük sanayi; oto tamirciliği, teneke ve demircilik ile dokuma üzerine faaliyet göstermektedir. Büyük işletmeler ise Bitlis Un Fabrikası, Bitlis Sigara Fabrikası, Tatvan Yem Fabrikası, Tatvan Et Kombinası, Adilcevaz Süt Fabrikası ile Tatvan Tersanesidir (Coğrafya Dünyası, 2014).

3.3. Bitlis İlinin Turizm Potansiyeli

Bitlis ili doğal, kültürel, tarihsel ve mimari yapısı ile önemli değerlere sahiptir. Adilcevaz-Ahlat ve Tatvan ilçelerine hilal şeklinde kıyısı olan Van Gölü, Nazik ve Aygır Gölleri, ülkemizin en büyük yanardağı olan Nemrut Dağı ve Krater Gölü, Süphan Dağı, kış sporu alanları, kaplıcaları, Beş Minaresi ile doğal ve tarihsel varlıklarının kucaklaştığı Bitlis, çok şirin illerimizden biridir (Bitlis Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2017, s. 12).

Günümüzde deniz, kum, güneş turizminden farklı olarak insanların ilgi odağı haline gelen tarih, kültür ve alternatif turizm çeşitlerine sahip Bitlis, yatırımcılar tarafından bilinçli olarak değerlendirilerek turizm alanında marka bir şehir olabilme özelliğini taşımaktadır (Savgın & Belli, 2017, s. 1).

Doğaya dayalı turizm, yumuşak turizm, özel ilgi turizmi, yeşil turizm, bilinçli turizm, kırsal turizm, sürdürülebilir ve alternatif turizm olarak adlandırılan bir kavram olan ekoturizm, uluslararası, ulusal ve bölgesel boyutta giderek önem kazanmıştır (Erdoğan & Erdoğan, 2005, s. 4). Kavramın açıklandığı şekliyle Bitlis ilinin ekoturizme çok uygun olduğu görülmektedir. Bitlis, her mevsime uygun turistik zenginliğe sahiptir (kültür mirası, kış sporu, yayla, kaplıca turizmi, flora ve faunası, kıyı turizmi, inanç turizmi, dağcılık turizmi).

4. Bitlis İlinin Doğal Varlıkları

4.1. Jeotermal Alanlar

4.1.1. Bitlis İlinin Jeotermal Kaynakları

İlde sıcaklığı, 37,5-59,5 °C arasında farklılık gösteren, romatizma ve deri hastalıklarının tedavisinde yararlanılan üç jeotermal alan bulunmaktadır. Nemrut jeotermal alanı, Çukur jeotermal alanı ve Tuğgermav jeotermal

alanı kaynaklarının bazıları yüksek sıcaklığa sahip olduklarından hipertermal sularındırlar (Elmastaş, 2008, s. 96).

4.1.2. Çukur Jeotermal Alanı

Güroymak'a 10 km uzaklıkta olan bu jeotermal su kaynağı magmatik kökenlidir. Çeşitli hastalıkların tedavisinde bu kaplıcadan faydalanılmaktadır. Genellikle Mayıs-Eylül arasındaki dönemlerde Çukur sıcak su kaynaklarından yararlanır. Ancak, kaplıca tesisi günümüzde tahrip olmuş ve kullanılamaz haldedir (Elmastaş, 2008, s. 96).

4.1.3. Nemrut Jeotermal Alanı



Şekil 2: Nemrut Jeotermal Alanı Lokasyonu

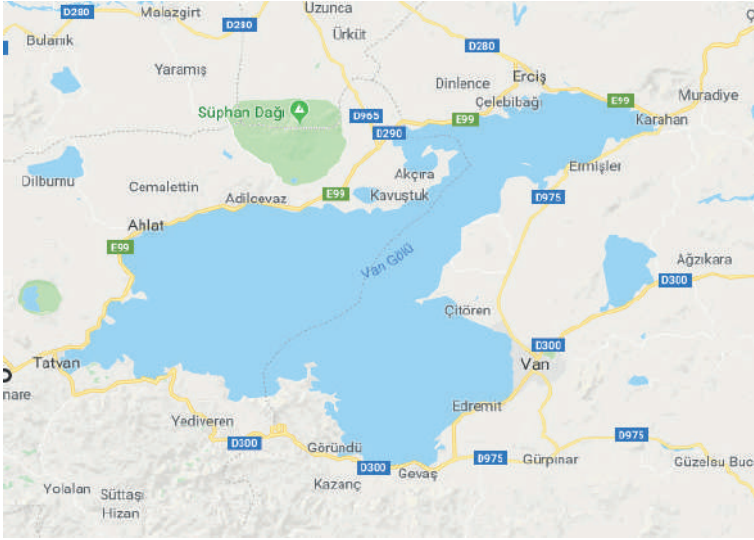
Bu alan Nemrut Volkanı üzerinde bulunan Nemrut Kalderası üzerinde yer almaktadır. Ahlat'a 25 km Tatvan'a 15 km uzaklıkta bulunan Nemrut jeotermal alanına kış aylarının dışında ulaşım rahatlıkla sağlanmaktadır. Nemrut sıcak su kaynağının sıcaklığı 46-59 °C arasındadır. Bu sular Ilıgöl'e dökülmektedir. Bu su kaynaklarından ve tepelik alanlardaki kayalıklardan çıkan buhardan, tıbbi açıdan yararlanılmaktadır (Elmastaş, 2008, s. 98-100).

4.1.4. Ilıcaköy (Tağgermav) Jeotermal Alanı

Merkez ilçenin Bölükyazı bucağına bağlı Ilıcaköy'de yer alan bu kaplıca, Bitlis'e 25 km uzaklıktadır. 44 °C sıcaklığı ile hipertermal maden suyu olarak nitelendirilen bu kaplıcadan romatizmal hastalıkların ve cilt hastalıklarının tedavilerinde yararlanır (Elmastaş, 2008, s. 101).

4.2. Bitlis'te Bulunan Göller

4.2.1. Van Gölü



Şekil 3: Van Gölü'nün Lokasyonu

Ülkemizin en büyük gölü olan, Doğu Anadolu Bölgesi'nde Van Kapalı Havzasının ortasında yer alan Van Gölü'nün üçte ikisi Bitlis sınırları içindedir (Uluer, 2009, s. 26).

Reşadiye-Altınşaç arasında kalan köylerde bulunan ormanlık alanların varlığı, temiz koyları ve eşsiz manzarasıyla saklı bir cennet gibidir. Doğal güzellikleriyle birlikte gölün güneyde kalan yerleri tarihi eser ve kültür mirası bakımından zengindir. Gölün güneyinde topoğrafyanın benzersiz olmasından dolayı kıyının tüm kısımlarına karayoluyla ulaşmak mümkün olmamaktadır. Topografya ulaşımı önemli ölçüde etkilediği için bu bölgelerde nüfusun ve yerleşmenin baskısı daha az olmuştur. Tarım yapılabilecek alanların az olması nedeni ile kırsal yerleşmeler azdır. Bu alanlar turistik açıdan değerlendirilirken sürdürülebilir turizmi desteklemesi açısından; yerleşme ve nüfus baskısı yaratmayan, doğa ile uyumlu, sınırlı sayıda insanın sınırlı sürede ziyaret edebileceği planlamalar yapılmalıdır (Deniz, 2008). Göle uzanan kara parçalarının oluşturduğu yarımada yapısı, suyunun berraklığı, yeşilin ve mavinin kucaklaştığı görüntüsü ile Van Gölü benzersiz bir doğa harikasıdır (Bitlis Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2017, s. 31).

Van Gölü, rekreasyonel etkinliklerden biri olarak kabul edilen yüzme aktivitesine uygun birçok alan barındırmaktadır. Dünya turizm hareketlerinin genelinin yüzme etkinliğine dayalı olarak gerçekleştirildiği düşünüldüğünde Van Gölü bu anlamda önemlidir (Alaeddinoğlu, 2013).

Son zamanlarda Van Gölü'nde yapılan çalışmalarla, 20 metre uzunluğunda, dünyanın en büyük mikrobiyalitleri olan ve “su altı peribacaları” olarak isimlendirilen dünyanın en büyük mikrobiyalitlerinin bulunması dalış için bu gölü oldukça çekici hale getirmektedir. Van Gölü dalış sporları için de önemli bir potansiyel taşımaktadır (Meriç & Bozkurt, 2017, s. 161).

4.2.2. Nemrut Krater Gölü ve Kalderası



Şekil 4: Nemrut Gölü Lokasyonu

Nemrut Gölü doğal güzelliği ile korunması gereken önemli bir turizm varlığıdır. Nemrut Kalderası çok nadir görülen bir doğa harikası olmakla birlikte tek başına bile turizm potansiyeline sahiptir. Nemrut Dağı'na çıktığında ilgi çeken bir manzarayla karşılaşılır. Kalderanın içinde bulunan Nemrut Gölü ve Ilığ Göl yazın yüzmek için uygundur. Kenarındaki sıcak su kaynaklarından dolayı Ilığ Gölü'nün suları ılıktır. Nemrut Gölü'nün serin sularından sonra Ilığ Gölü'ne girilmesi ya da tam tersini uygulamak, kalderada güneşlenme süresinin yeterli olması ve kuvvetli rüzgarların görülmemesi kalderayı oldukça ilginç kılmaktadır. Dolayısıyla kalderanın doğal güzelliklerini görmek amacıyla yaz aylarında gelmek isteyen turistler için güneşlenme imkânı bulunmaktadır (Gürbüz, 1995).

Nemrut Krater Gölü çevresinde dört küçük göl daha vardır. Krater gölünün durgun suları, kayıkla gezinti yapmak ve yüzmek için uygundur.

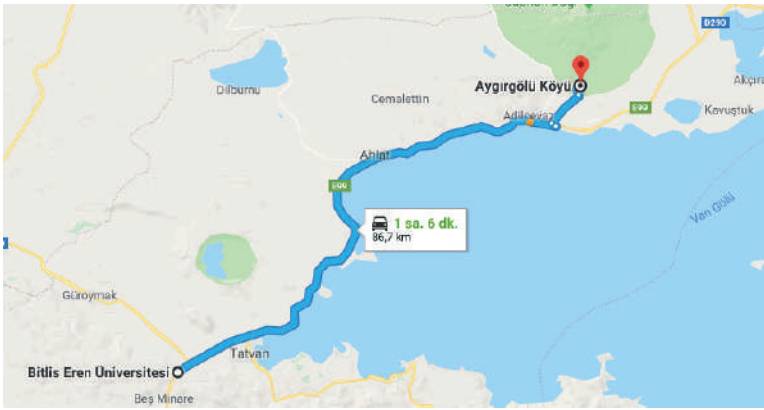
Kayaların arasında buhar fişkırmaları nedeni ile her an harekete geçecekmiş gibi bir izlenim veren doğa harikası krater, dünyanın ikinci büyük, Avrupa'nın ise en büyük krater gölüdür. Nemrut Kalderası ve çevresindeki 4872 hektarlık alan Milli Parklar Kanunu gereğince, Bakanlar Kurulu kararı ile Tabiat Alanı olarak ilan edilmiştir (Bitlis Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2017, s. 31).

4.2.3. Nemrut Kalderası

Yaklaşık olarak 10 km'lik çapıyla dünyanın en büyük kalderalarından biri olan Nemrut Kalderası Van Gölü'nün güneybatı kenarında yer alan Nemrut Volkanı üzerindedir (Avcı, 2005, s. 40).

Nemrut Kalderası; Mısır Akbabası, Kızıl Akbaba, Çayır Delicesi, Kaya Kartalı, Küçük Kartal, Bıyıklı Doğan, Puhu, Sürmeli Dağ Bülbülü ve Kara Kanarya gibi kuş türlerinin görüldüğü doğal bir kuş alanıdır (Gürbüz, 1995, s. 264).

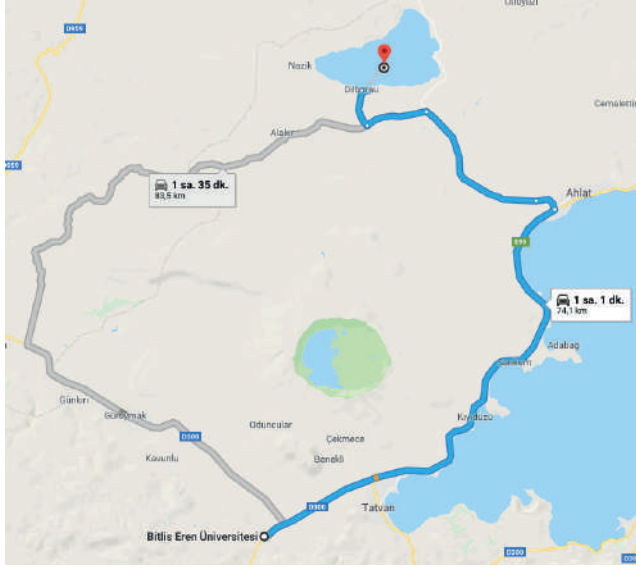
4.2.4. Aygır Gölü



Şekil 5: Aygır Gölü Lokasyonu

Aygır Gölü de doğal güzelliği ile tek başına bir turizm varlığıdır (Gürbüz, 1995, s. 103). Küçük olmasına karşın bölgede en çok ilgi çeken göllerden biri Aygır Gölü'dür. Su kalitesi, ulaşım olanakları, gölün oluşumu ve düzgün dairesel şekildedeki manzarası göle olan ilginin nedenleri arasındadır. Gölün, Süphan Dağı'nın eteklerinde bulunması Süphan Dağı'na tırmanan dağcılar için uygun bir kamp alanı oluşturmaktadır. Maar içinde bulunan köyün doğusunda bir maden suyu kaynağı da bulunmaktadır (Doğu & Deniz, 2015).

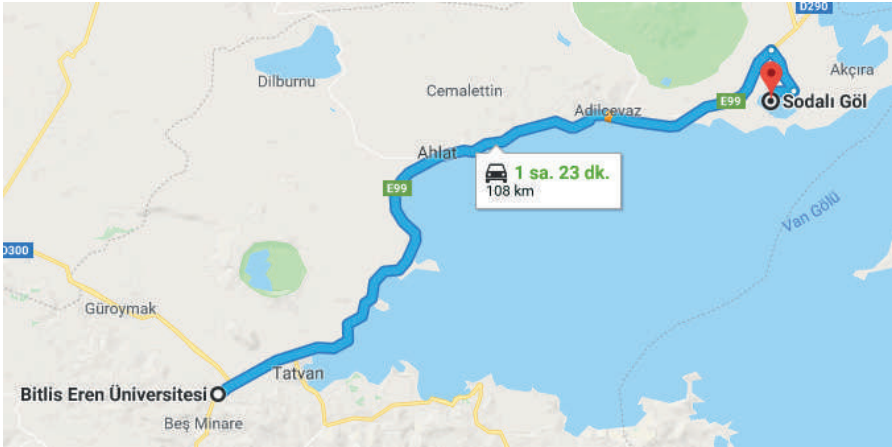
4.2.5. Nazik Gölü



Şekil 6: Nazik Gölü Lokasyonu

Ahlat'ın kuzeybatısında Van Gölü'ne 25 km mesafede bulunan bu göl, önemli miktarda balık popülasyonuna sahip olması ve kuşlar için gölden beslenme imkânı sunması gibi nedenlerle alandaki kuş biyoçeşitliliği için önem taşımaktadır (Bitlis Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2017, s. 32).

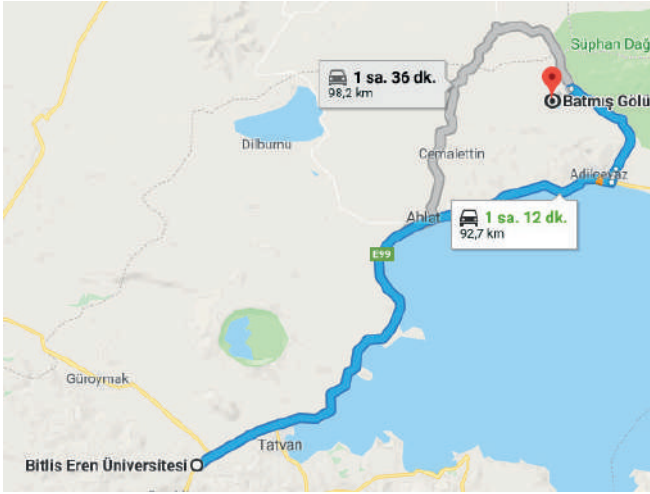
4.2.6. Sodalı Göl (Arin Gölü)



Şekil 7: Sodalı Göl Lokasyonu

Adilcevaz'ın 20 km doğusunda bulunan, suları sodalı olan göl, Van Gölü'ne çok yakındır. Kuşların göç ettiği dönemlerde Arin Gölü bu anlamda dünya ölçeğinde önemli bir alan olmaktadır. Nesli tehdit altında olan dikkuyruklar, bu alanda üremekte ve tüy değişimi dönemini de bu alanda geçirmektedirler (Bitlis Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2017, s. 33).

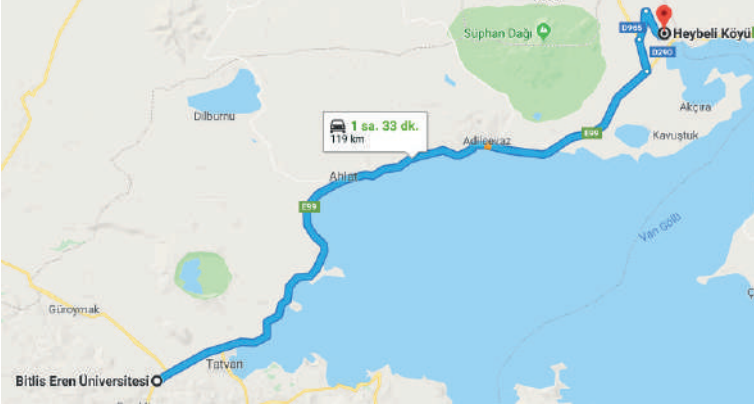
4.2.7. Batmış (Cil) Gölü



Şekil 8: Batmış (Cil) Gölü Lokasyonu

Süphan Dağı'nın batısında, Adilcevaz'da bulunan bu göl de ekoturizm çeşitliliği bakımından alternatif turizm türlerine uygundur (Bitlis Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2017, s. 35). Ayrıca bu alan 30837 Sayılı Resmi Gazete ile Kesin Korunacak Hassas Alan olarak 2019 yılında doğal sit alanı kapsamına alınmıştır.

4.2.8. Heybeli (Norşin) Gölü

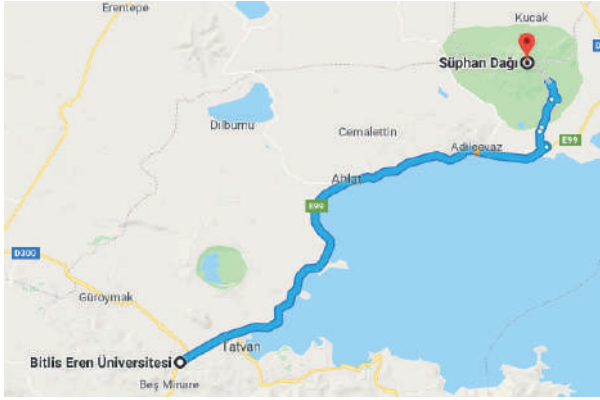


Şekil 9: Heybeli (Norşin) Gölü Lokasyonu

Adilcevaz'ın kuzeydoğusunda Van Gölü'nün kuzeyinde yer alan gölün doğu ve güney kısmındaki sazlıklar birçok tür için yaşam alanı oluşturmaktadır. Gölün içindeki adacıklar da sürüngenler ve kuşlar için üreme alanıdır. Yüzölçümü olarak küçük olmasına karşın tehlike altında olan dikkuyruk ördeğin üreme alanlarından biridir. Yakın tehlike sınıflandırmasında olan I tür ile 71 kuş türünü barındırmakta olan Heybeli Göl'de 5 sürüngen, 3 memeli türü ve 2 amfibi tespit edilmiştir. Ulusal öneme sahip sulak alanlardan olan göl, Ramsar Kriterleri'nden 2 tanesini sağlamaktadır (Orman ve Su İşleri Bakanlığı, 2003).

4.2.9. Süphan Dağı

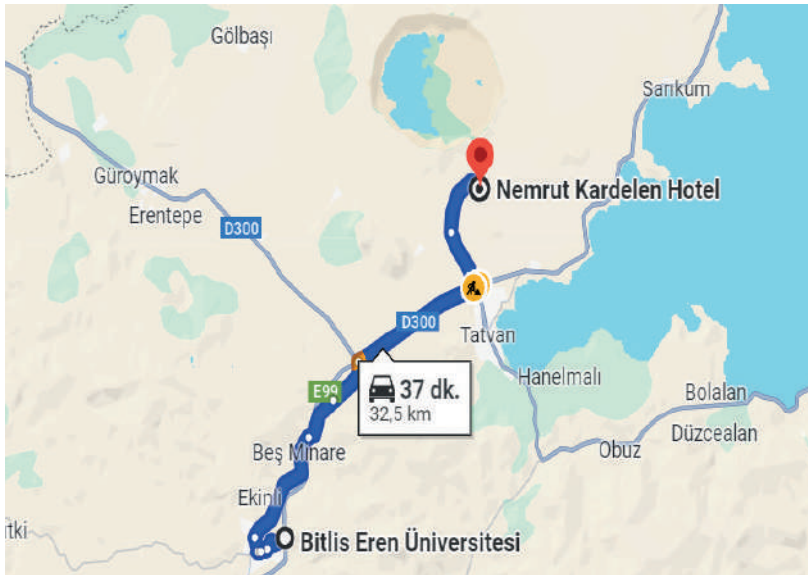
Adilcevaz'ın kuzeydoğusunda bulunan 4058 m yüksekliğindeki Süphan Dağı, dağ turizmi açısından oldukça çekici olabilmektedir. Süphan volkan konisinin zirvesinde buzul ve sirk gölleri bulunmakta ve zirve dağcılar için eşsiz bir seyir sunmaktadır. Süphan konisinin güney eteğinde bir patlama maarı içine yerleşmiş Bitlis çayı vadisi ve çevresi 63'ü endemik olmak üzere 900'den fazla bitkiye yaşam alanı olmaktadır (Avcı, 2005, s. 40).



Şekil 10: Süphan Dağı Lokasyonu

4.3. Kayak Merkezleri

4.3.1. Nemrut Kayak Merkezi



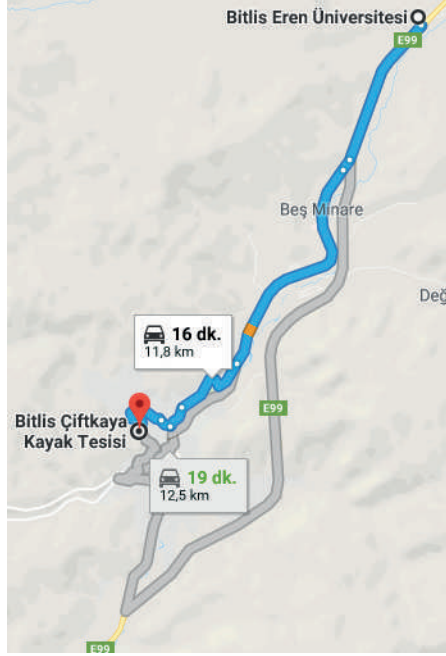
Şekil 11: Nemrut Kayak Merkezi Lokasyonu

Yukarı Murat-Van bölümünün ulusal niteliğe sahip, çekiciliği yüksek olan Nemrut Kayak Merkezi, Tatvan'a 5 km uzaklıktadır. Nemrut Dağı'nın Van Gölü'ne bakan yamacında 2007'de açılan tesiste 2550 metre uzunluğunda, 288 sandalyeli, saatte 1000 kişi taşıma kapasitesine sahip bir telesiyej

mevcuttur. Van Gölü manzarasıyla birlikte kayak keyfi sunması ve telesiyeye imkanı tesisi, oldukça çekici kılmaktadır. Ayrıca tesiste 32 oda kapasiteli bir otel de bulunmaktadır (Aydın B. , 2016, s. 79). Zirveye çıktığında, Avrupa Seçkin Destinasyonunun “Mükemmeliyet Ödülü”ne sahip Nemrut Krater Gölü manzarası ile karşılaşılması bu kayak merkezini diğerlerinden farklı kılmaktadır (Tatvan Kaymakamlığı, 2023).

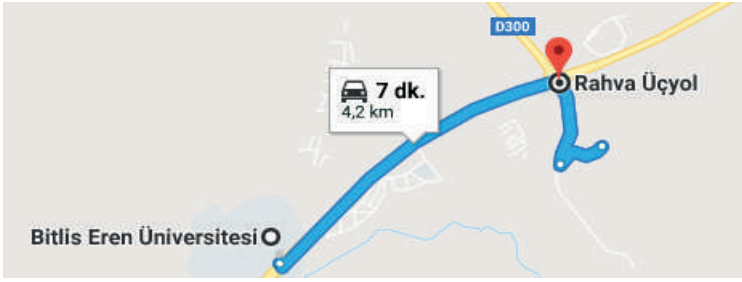
4.3.2. Çiftkaya Kayak Merkezi

Bitlis’in Zeydan Mahallesi’nde İl Gençlik ve Spor Müdürlüğü tarafından 1969 yılında kurulan tesis, halen bu kurum tarafından işletilmektedir. Ülkemizin en dik pistine sahip bu merkezde, 70 yatak kapasiteli bir kayak evi bulunmaktadır. Kayak merkezinin pist zorluk derecesi çok yüksek olduğundan genellikle profesyonel sporcular tarafından kullanılmaktadır (Aydın B. , 2016, s. 80).



Şekil 12: Çiftkaya Kayak Merkezi Lokasyonu

4.3.3. Rahva Kayak Merkezi



Şekil 13: Rahva Kayak Merkezi Lokasyonu

Tatvan-Bitlis karayolu arasında Rahva Düzlüğü'nde bulunan kayak merkezinde bir babylift mevcuttur. Cross-Country yarışmaları için planlanan tesisin yanı başında bulunan El-Aman Hanı, restore edilip kafeteryaya dönüştürülerek ziyaretçilerin hizmetine açılmıştır (Aydın B. , 2016, s. 81).

Bitlis'te tesisleşen bu üç kayak merkezinin dışında, herhangi bir tesisin olmadığı, düzenlenmiş pistten oluşan üç kayak merkezi daha bulunmaktadır (Aydın B. , 2016, s. 78).

4.3.4. Bitlis Eren Üniversitesi Kayak Merkezi

Ülkemizde üniversite kampüsü içerisinde kurulan ilk kayak merkezi olma özelliğini taşıyan tesis, 2022 yılında açılmıştır.

5. Bitlis İlinin Tarihi ve Kültürel Değerleri

Eski çağlardan günümüze kadar, Bitlis yöresi batıyı doğuya, Van Gölü havzasını Güneydoğu Anadolu'ya bağlayan ticaret yolu üzerinde bir geçiş noktası olmasından dolayı farklı medeniyetlere ev sahipliği yapmıştır. Van Gölü'nün sağladığı doğal güzellik ve tatil olanaklarının dışında Bitlis ili, Urartulardan kalan eserler, Selçuklu ve Osmanlılardan kalan yapılarıyla dikkat çekmektedir (Kılıç, 2002: 196).

Şerefhan, 1597 yılında tamamladığı Şerefnamesi'nde; karın çok fazla yağması ve şiddetli soğuklardan dolayı yolculardan birkaçının kaçınılmaz olarak bu yollarda hayatını kaybettiğinden söz etmiştir. Bu durumun kendisini ve ailesini, Bitlis ve Tatvan arasında birçok han ve imaret yapmaya sevk ettiğinden de söz etmiştir. Bazı hanların inşaatına başlandığı fakat çeşitli nedenlerle tamamlanamadığından söz eden Şerefhan, Rahva'daki imaret sayesinde son 20 yılda yolcuların rahatlıkla seyahat ettiğini ve kimsenin ölmediğini anlatmıştır (Tuncer, 1995, s. 18).

5.1. Evliya Çelebi'nin Anlatımıyla Bitlis

Bugün ülkemizin önemli illerinden biri olan Bitlis'te önemli olayların yaşandığını, önemli beyliklerin yaşadığını gösteren tarihsel değerini Evliya Çelebi'nin Seyahatnamesi'nden de öğreniyoruz. 1655 yılında Bitlis'e uğrayan Çelebi, Bitlis hakkında detaylı bilgiler sunmaktadır. Gezganimiz, kentin o dönemlerde Abdal Han yönetiminde olduğunu, kentte bir iç kalenin bulunduğunu, kalenin yarısının Han sarayından oluştuğundan bahsetmektedir. Ayrıca, surları ilkinde göre sağlam olmayan ikinci bir kaleden, iki başı demir kapılı bir çarşıdan, bir bedesten, bir pazar ve birkaç yüz evden de söz etmiştir. Kentin çevresinde dağınık bir şekilde yayılan bağlar, Evliya Çelebi'nin Bitlis ile ilgili verdiği bir başka bilgidir. Evliya Çelebi'nin Bitlis ile ilgili verdiği bilgiler kentin sosyo-ekonomik açıdan güçlü olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle kentteki medrese, kervansaray, köprü gibi çoğu tarihi eserin Şerefoğulları döneminde yapılmış olması bu dönemde, bilime, sanata ve ticarete önem verildiğini ortaya koymaktadır. (Arınç, 1995, s. 76).

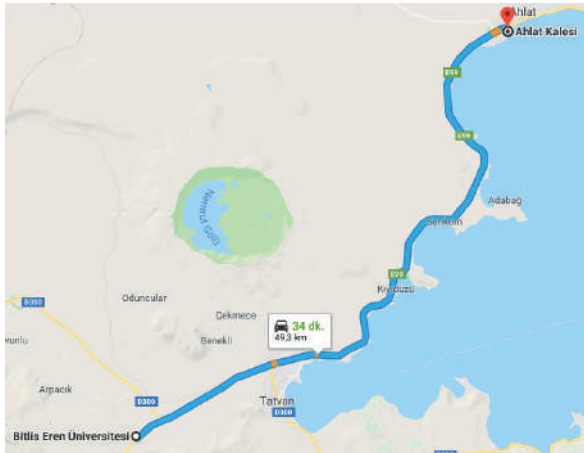
5.2. Kaleler

5.2.1. Bitlis Kalesi

Kent merkezinde bulunan çarşının dik yamacı üzerine Büyük İskender'in emri doğrultusunda, kumandanlarından Leys Bedlis tarafından M.Ö. 312 yılında yapılmıştır (Bitlis İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2018).

Ermeni ve Bizans kaynaklarında sıklıkla adı geçen kale birkaç kez yıkılıp yeniden yapılmıştır. Bugün sadece kale kısmı mevcut olup kalenin yarısını kaplayan büyük saray günümüze ulaşamamıştır. Kentin merkezinde, sert bir kaya bloğu üzerine inşa edilen kale bütün görkemiyle ayakta durmaktadır (Seferbey, İzmirlioğlu, & Güzel, 2005, s. 89).

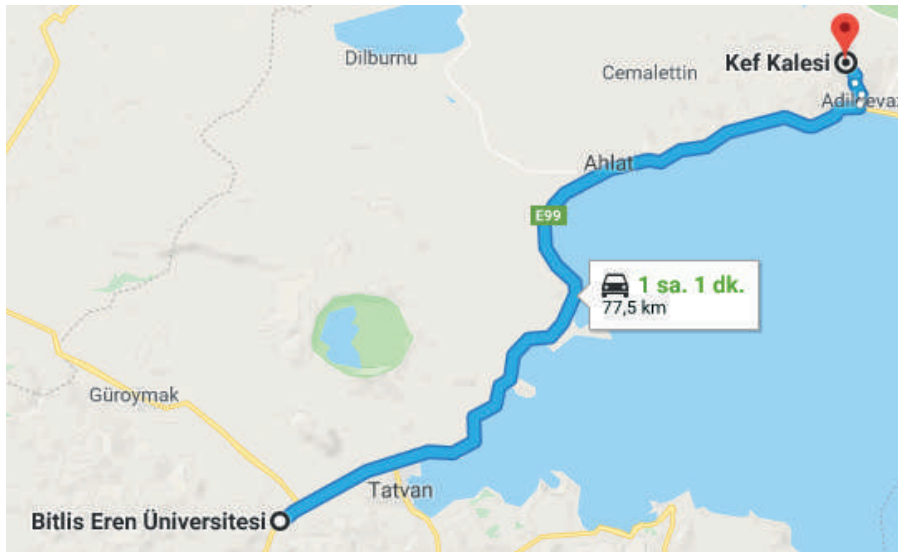
5.2.2. Ahlat Sahil Kalesi



Şekil 14: Ahlat Sahil Kalesi Lokasyonu

Günümüzde yalnızca kalıntıları kalan, Ahlat'ta bulunan iki kaleden birini Urartuların yaptığı tahmin edilmektedir. İkinci kale ise Osmanlı Kalesi olarak bilinmektedir. Yavuz Sultan Selim'in yaptırdığı tahmin edilen kaleyi, Kanuni Sultan Süleyman'ın Mimar Sinan'a genişlettiği iddia edilmektedir (Uluer, 2009, s. 35).

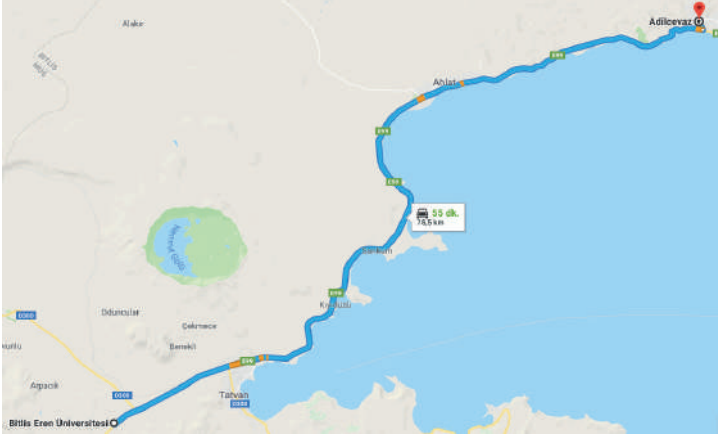
5.2.3. Adilcevaz Kef Kalesi



Şekil 15: Adilcevaz Kef Kalesi Lokasyonu

Adilcevaz'da volkanik bir tepeye kurulan bu kale Urartulardan kalmıştır. Kalenin üzerinde bulunan taş kabartmalar ve çeşitli figürler Urartular ve tanrılarıyla ilgili önemli bilgiler sunmaktadır (Seferbey vd., 2000, s. 89).

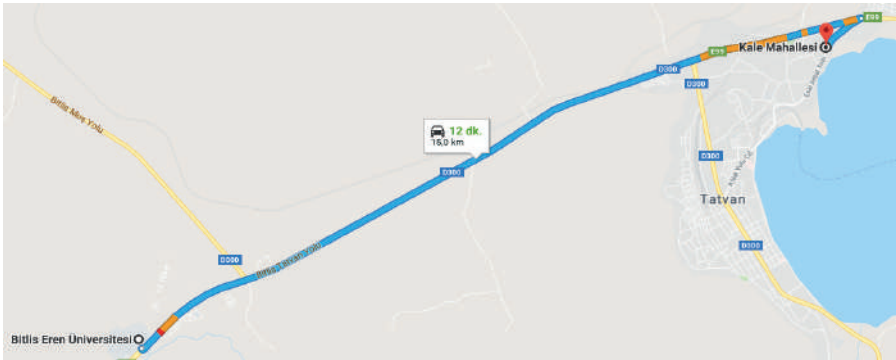
5.2.4. Adilcevaz Kalesi



Şekil 16: Adilcevaz Kalesi Lokasyonu

Van Gölü kıyısında sarp kayalar üzerine inşa edilen kale, Azerbaycan şahlarından Tacettin Alişan tarafından inşa edilmiştir. Kanuni Sultan Süleyman tarafından kuşatılan kalenin ilk hakimi Zal Paşa'dır. Günümüzde sadece kalıntıları kalan kalede Davullu ismi verilen bir mağara vardır. Söylentiye göre, Hz. Ali, konaklamak amacıyla atıyla bu mağaraya gelir. At nallarının izleri halen görülmekte ve bu izler üzerinden mağaraya çıkılabilmektedir (Uluer, 2009, s. 36).

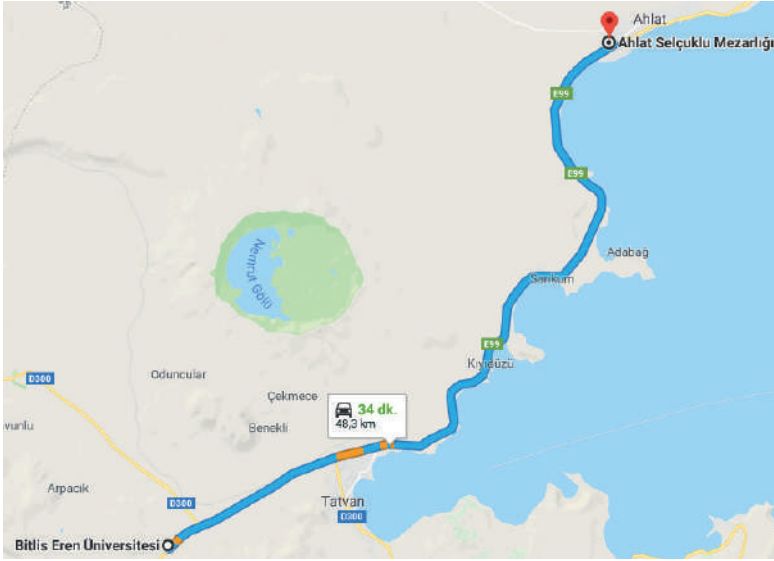
5.2.5. Tatvan Kalesi



Şekil 17: Tatvan Kalesi Lokasyonu

Tatvan'ın Tuğ Mahallesi'nde, Kanuni Sultan Süleyman'ın vezirlerinden Zal Paşa tarafından yaptırılan bu kale, Adilceviz ve Ahlat kalelerini istila ettikten sonra İran Şahı Tahmasp tarafından Van'a yardım gönderilmesini engellemek amacıyla yıkılmıştır (Seferbey vd., 2000, s. 89).

5.3. Ahlat Mezarları



Şekil 18: Ahlat Selçuklu Mezarlığı Lokasyonu

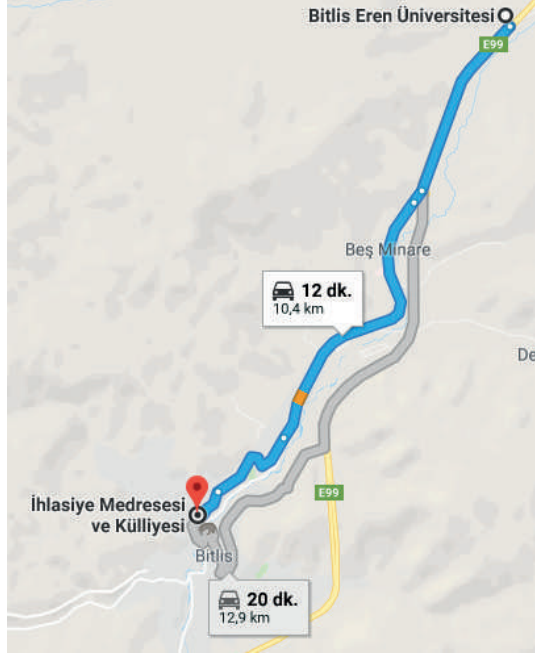
Ahlat'ta bulunan Harabeşehir, Kırklar, Merkez, Kale, Taht-ı Süleyman ve Meydanlık Mezarlık'ları taş işçiliğinin en güzel örneklerini yansıtan adeta bir açık hava müzesi konumundadır. Ahlat Selçuklu Mezarlığı'ndaki mezar taşları, ölçü ve üslup açısından Türk-İslam mezarlarının anıt özelliğine sahiptir (Barut & Yıldız, 2013, s. 41; Bitlis Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2017, s. 12).

5.4. Geleneksel Bitlis Evleri

Kentin ortasında yükselen ve her açıdan dikkat çeken kalenin yanından geçen yol ve dere ile yolun kenarındaki yamaçlarda yer alan taş evler, Bitlis'in tarihi kent dokusunu oluşturmaktadır. Farklı topografik konuma sahip Bitlis'te geleneksel evler ve anıtsal yapılar oldukça zengin bir görünüme sahip geleneksel mimari yapılarıdır (Oğuz & Aksulu, 2016).

5.5. Külliye ve Medreseler

5.5.1. İhlasiye Medresesi

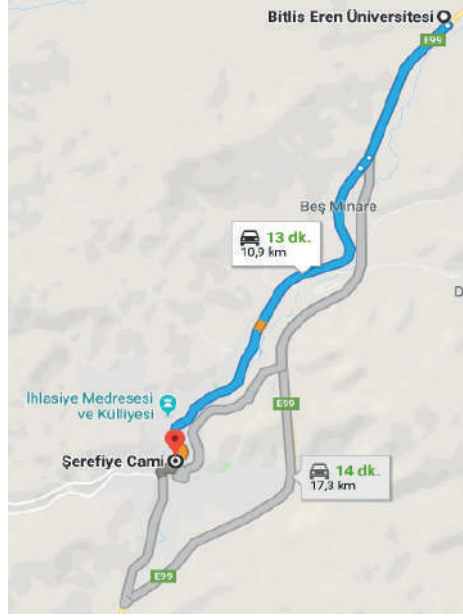


Şekil 19: İhlasiye Medresesi Lokasyonu

1216 yılında Selçuklular tarafından il merkezinde yapılan medrese, döneminin önde gelen bilim merkezlerinden biri olarak günümüz üniversitelerine eşdeğer konumdaydı. Kitabesinde 1589 yılında 5. Şerefhan tarafından onarıldığı bilgisi vardır. Bahçesinde ziyaretgâh olarak kullanılan türbeler ile bir bütünlük sağlamaktadır (Bitlis İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2018).

5.5.2. Şerefiye Külliyesi

Cami, türbe, imaret ve medrese yapılarından oluşan bu külliye, kitabesine göre 1528 yılında IV. Şeref Han tarafından yaptırılmıştır. Yöre mimarisinin ve taş işçiliğinin en güzel örneklerinden biridir (Uluer, 2009: 39).



Şekil 20: Şerefiye Külliyesi Lokasyonu

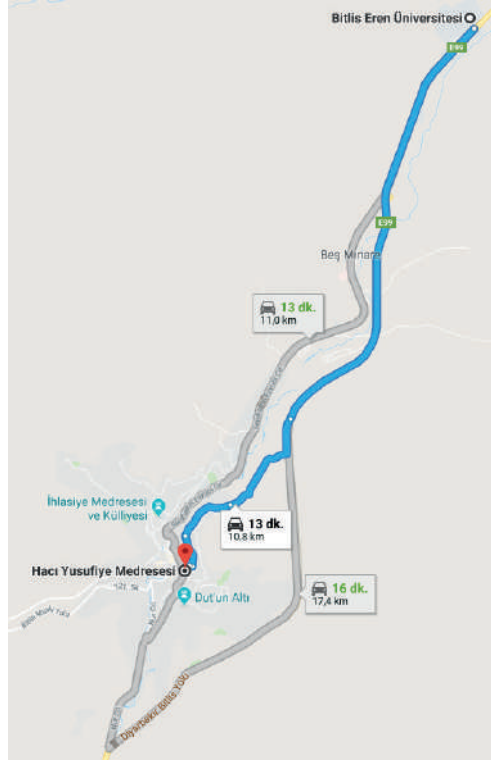
5.5.3. Yusufiye Medresesi

Merkez Girik düzü mevkiinde bulunan bu medresenin 18.-19. yüzyıllarda yapıldığı tahmin edilmektedir. Bir dönem kapalı cezaevi olarak kullanılmıştır

Hatıbiye, Şükriye, Nuhiye, Hatuniye, Ahlakiye, Hacı Begiye, Haliliye ve Tağki İslam Medreseleri Bitlis il sınırları içinde yer alan diğer medreselerdir (Bitlis İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü).

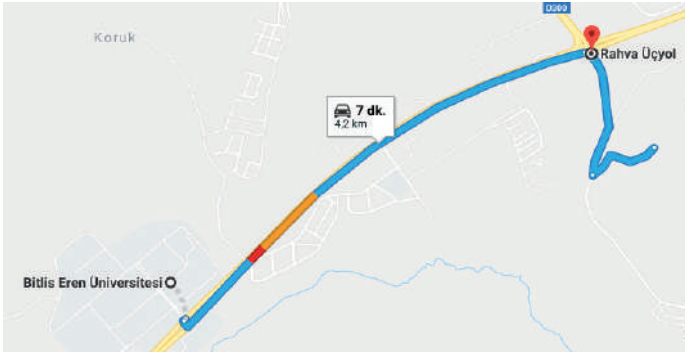
5.6. Hanlar ve Kervansaraylar

Osmanlı mimari yapıları içinde önemli bir yere sahip olan hanlar ve kervansaraylar vakıf ruhu düşüncesiyle yapılmışlardır. Genellikle ıssız ovalar ve dağ başları üzerine kurulan bu bayındırlık yapılarından bazıları Bitlis'tedir (Uluçay, t.y.: 71)



Şekil 21: Yusufiye Medresesi Lokasyonu

5.6.1. El Aman Hanı

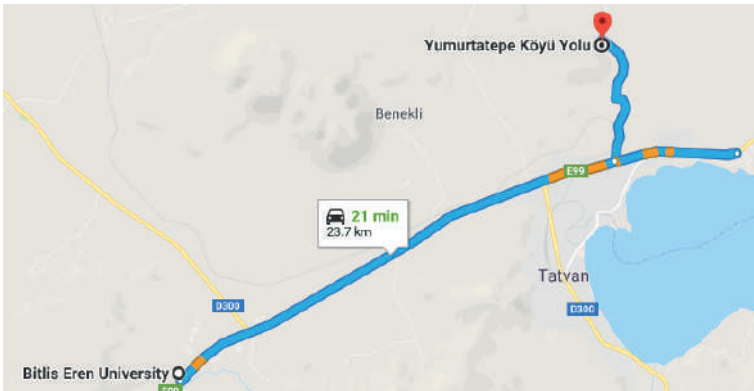


Şekil 22: El Aman Hanı Lokasyonu

Aslında El Aman Hanı olarak bilinen bu yapıdan, bazı kaynaklarda “Rahva Kervansarayı” ve “Hüsrev Paşa Hanı” gibi çeşitli isimlerle söz edilmektedir. Hanın kendi vakfiyesinde ise kervansaray olarak tasarlandığı ile ilgili bilgiler mevcuttur. Bu yapının bânisi Hüsrev Paşa, vakfiyenin başında yapının kuruluş amacıyla ilgili bilgiler vermektedir. Vakfiyede; yapının kervansaray olarak inşa edildiği, Alemler nam mevkiinde yolculara ve bu handa konaklayanlara bir sığınak olması amacıyla yapıldığı bilgileri bu yapının kervansaray olduğunu da açıkça belirtir niteliktedir (Oflaz ve Tekin'den Aktaran: Uluçay, t.y.,: 75).

Bu yapı, son zamanlarda yapılan büyük restorasyondan sonra tarihi dokusu ve heybetli görünüşüyle geçmişteki gibi ziyaretçileri üzerinde hayranlık uyandırmayı sürdürmektedir (Uluçay, t.y.: 71).

5.6.2. Hüsrev Paşa (Paşin) Hanı:



Şekil 23: Hüsrev Paşa (Paşin) Hanı Lokasyonu

Bitlis'e 4-5 km uzaklıkta, yolun kuzey kısmında kalan bu han, karayolunun yükseltilmesiyle yolun aşağısında kalmaktadır (Seferbey vd., 2000, s. 93).

5.6.3. Hatuniye (Hazo) Hanı: XI. yüzyılda, Abbasilerden Sultan Evhadullah Han'ın kızı Hamu Hatun tarafından yaptırıldığı rivayet edilen bu han, il merkezinde bulunan Hatuniye Köprüsü'nün hemen yanında bulunmaktadır (Bitlis İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2018).

5.6.4. Başhan Hanı: XVI. Yüzyılda Van Beylerbeyi Hüsrev Paşa tarafından yaptırıldığı tahmin edilmektedir (Bitlis İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2018).

İlin önemli sayılabilecek diğer han ve kervansarayları: Arasa, Yusufiye, Şerefiye, Duhan, Kokoz ve Zal Paşa'dır (Bitlis İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2018).

5.7. Köprüler ve Hamamlar

5.7.1. Köprüler

5.7.1.1. Narlıdere (Kasrik) Köprüsü

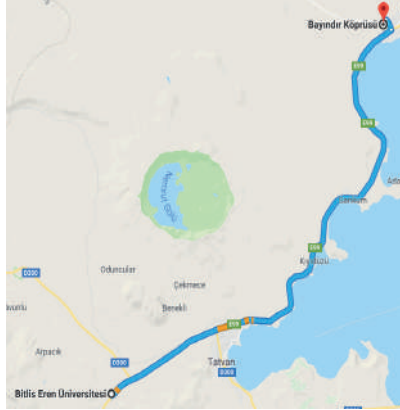
Köprünün, Osmanlı Dönemi'ne ait mimari özellikleri taşıması ve yörenin tarihi durumu dikkate alındığında 16. yüzyıl veya 17. yüzyılda yapıldığı tahmin edilmektedir. Bu köprü, Bitlis-Baykan yolu üzerinde Narlıdere köyünde bulunmaktadır (Bitlis İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü).



Şekil 24: Narlıdere (Kasrik) Köprüsü Lokasyonu

5.7.1.2. Ahlat Emir Bayındır Köprüsü

13. yüzyılda yapıldığı, 15. yüzyılda ise Akkoyunlular döneminde onarıldığı düşünülmektedir (Bitlis İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2018) .



Şekil 25: Ahlat Emir Bayındır Köprüsü Lokasyonu

5.8. Hamamlar

Bitlis merkezde, XVI. yüzyılda Hüsrev Paşa'nın yaptırdığı Paşa Hamamı ve Şerefhanlar tarafından yaptırılan Han Hamamı günümüze kadar varlıklarını koruyabilen hamamlardır. Günümüzde sadece kalıntıları kalan diğer hamamlar ise şunlardır: Kale üzerinde bulunan Han Sarayı Hamamı, El Aman Kervansarayı'ndaki hamam kalıntısı, Zeydan Mahallesi'ndeki Saray Hamamı, Ahlat ve Adilcevaz Kaleleri'nde bulunan hamamlar (Bitlis İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2018).

5.9. Türbe, Kümbet, Manastır ve Tapınaklar

Bitlis ili, sayı ve sanat yapısı bakımından oldukça zengin önemli mezar anıtları olan türbelere sahiptir. Her ilde o ili aydınlatan manevi şahsiyetler bulunmaktadır. Bitlis bu illerden biridir. Bitlis'in yetiştirdiği bu önemli şahsiyetler, bazen bir ilim adamı, tarihçi, şair, siyaset adamı olarak bazen de on binleri peşinden sürükleyen büyük bir komutan veya kanaat önderi şeklinde ortaya çıkmıştır (Serdar, 2017).

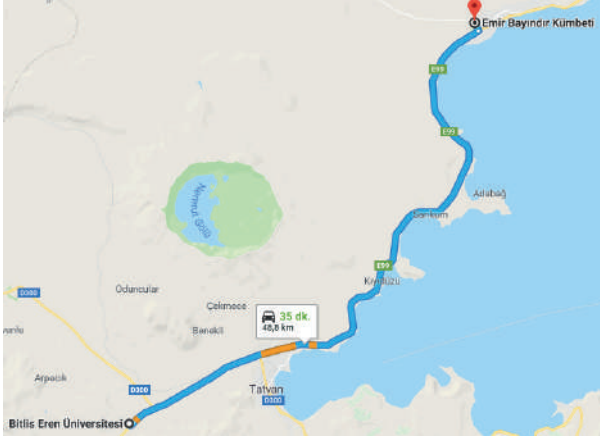
5.9.1. Küfrevi Türbesi



Şekil 26: Küfrevi Türbesi Lokasyonu

1898 yılında Küfrevi Konağı'nın bahçesine yapılmış bir ziyaretgâhtır.

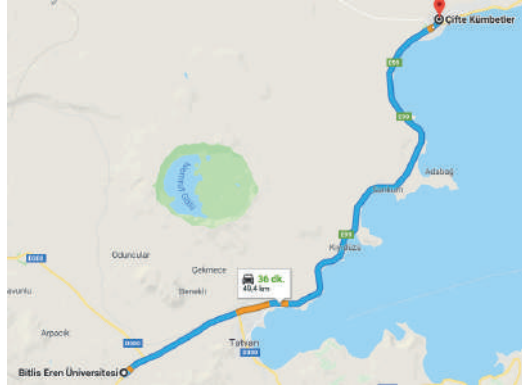
5.9.2. Emir Bayındır Kümbeti



Şekil 27: Emir Bayındır Kümbeti Lokasyonu

Ahlat'ta Taht-ı Süleyman Mahallesi'ndedir. Hicr-i 886 yılında ölen Melik Bayındır İbn-i Rüstem Bey'in ismi, kümbeti üst kısımdan tamamen saran kitabede yazılıdır (Bitlis İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2018).

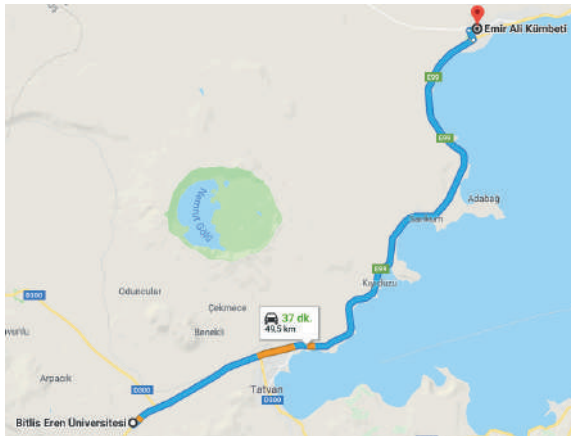
5.9.3. Çifte Kümbet



Şekil 28: Çifte Kümbet Lokasyonu

Ahlat'ta bulunan, üzerindeki kitabelerde 1280 yılında yapıldıkları anlaşılan ve yan yana olan bu kümbetlerden büyük olanı Akkoyunlulardan Bugatay Aka ile Şirin Hatun'a küçük olanı ise Esen Tekin Hatun'a aitir (Bitlis İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2018).

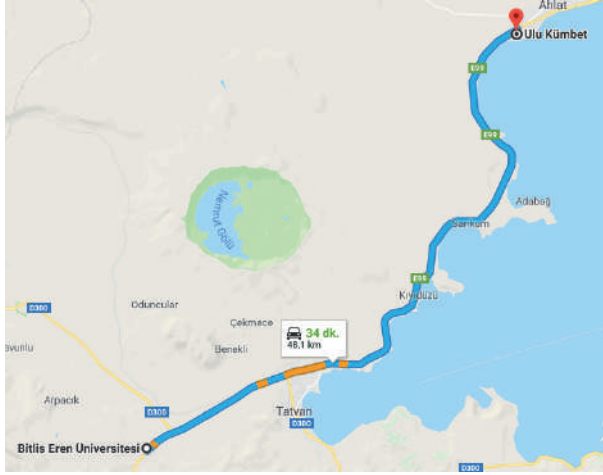
5.9.4. Emir Ali Kümbeti



Şekil 29: Emir Ali Kümbeti Lokasyonu

Rus Harbi'nde kitabesi kırıldığı için kaç yılında yapıldığı tam olarak bilinmeyen bu kümbetin, 14. yüzyıla ait olduğu tahmin edilmektedir. Bu kümbet, Ahlat'ta harabe şehir yolu üzerinde bulunmaktadır.

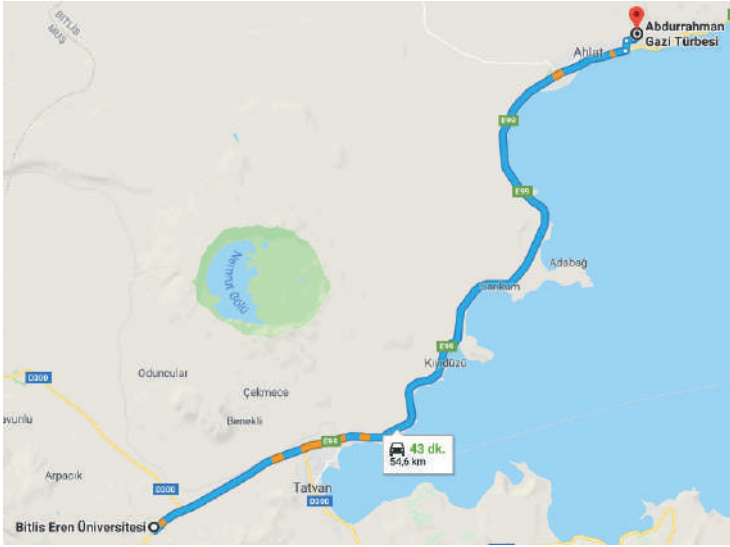
5.9.5. Usta Şagirt Kümbeti



Şekil 30: Usta Şagirt Kümbeti Lokasyonu

Ahlat'ta Van Gölü'ne çok yakın bir yerde olan bu kümbet, Ahlat'ta bulunan en büyük kümbet olduğu için "Ulu Kümbet" olarak da bilinmektedir. Kitabesi olmayan kümbetin kaç yılında yapıldığı da bilinmemektedir. Selçuklu kümbetlerinde görülen iki katlı kümbet özelliği bu kümbette de bulunmaktadır. Kümbetin alt katı mezarlık, üst katı ise mescit şeklinde yapılmıştır (Bitlis İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2018).

5.9.6. Abdurrahman Gazi Türbesi



Şekil 31: Abdurrahman Gazi Türbesi Lokasyonu

641 yılında Hz. Ömer zamanında bölgeyi fethetmek üzere görevlendirilen El-Cezire Komutanı İyaz Bin Ganem komutasında bulunan Eshâb-ı Kirâmdan olan bu zat, Ahlat'ın fethi esnasında şehit düşmüştür (Bitlis İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2018).

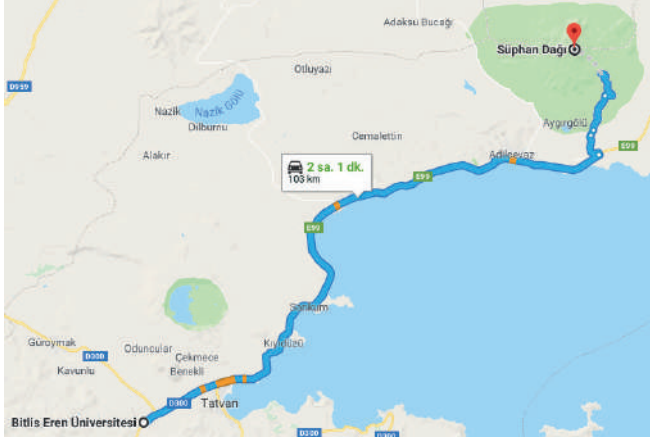
5.9.7. Şeyh Babo (Üryan Baba) Türbesi

Bitlis'in İnönü Mahallesi'nde yer alan türbenin içindeki mezar taşında 1834 tarihi vardır. Bu türbe, önemli ziyaret alanlarından biridir (Bitlis İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü).

İl sınırları içinde olan diğer türbe ve kümbetler; Hoca Hasan, Ziyaeddin Han, Nuhiye, Saidiye, Veli Şemsettin, Üçbacılar, Şeyh İsa, Hacı Yusuf, 11. Şerephan, Şeyh Hasan türbeleri, Erzen Hatun ve Kalenderağa Kümbetleridir (Bitlis İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü).

Ayrıca farklı dinlere ait yapılar da mevcuttur:

5.9.8. Mucizeler Manastırı

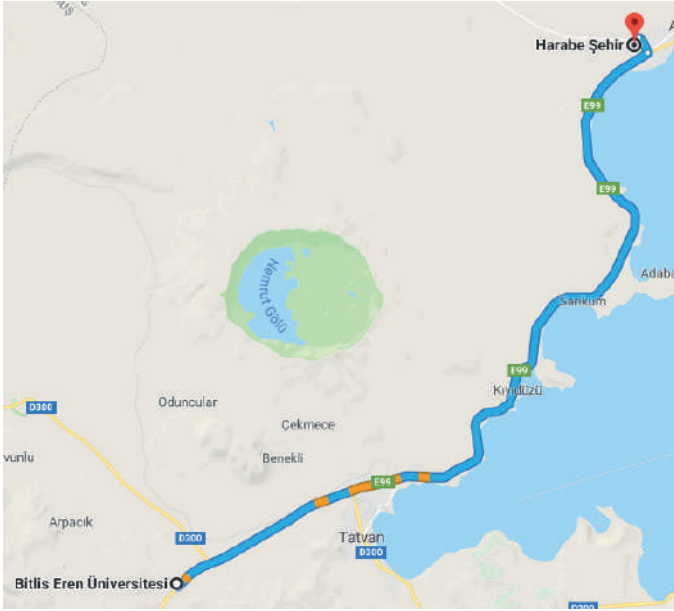


Şekil 32: Mucizeler Manastırı Lokasyonu

Süphan Dağı'nın güneybatı eteklerinde 2100 m yükseklikte düz bir kayalık çıkıntı üzerine kurulu olan bu manastır Adilcevaz'da Kilise Dağı'ndadır.

Eskiden içinde bebek İsa'nın yıkanmış olduğu mucizevi banyo teknesinden bir parçayı ve Hıristiyanlar için bazı kutsal emanetleri barındırdığı iddia edilen bu manastır ismini (şifa veren-mucizevi) Hıristiyanlar için önemli olan üç şahsiyetten alır. İki çok eski kitabın bilgisine göre manastır, 9. yüzyılda kurulmuştur (Collectif2015, 2018).

5.9.9. Budist Tapınağı



Şekil 33: Budist Tapınağı Lokasyonu

Ahlat'ın Harabeşehir Mahallesi'nde bulunan Budist Tapınağı, Anadolu'da bulunan tek Budist Tapınağı olması nedeni ile yerli ve yabancı turistleri bu bölgeye çekebilecek özelliindedir (Haberler, 2006).

5.10. Yöresel Ürünler:

Bitlis yöresel ürünler açısından da zengin bir ildir. Mutki'de yapılan çömler, Ahlat'ta her biri bir sanat eseri olan bastonlar, Adilcevaz cevizi, Hizan fındığı, kara kovan balı ve küp peyniri ilin en gözde ürünlerindedir.

İle gelecek turistlere, konakladıkları süreler içinde yörenin kültürünü öğrenmeleri amacıyla kilim dokumacılığı, çanak-çömler yapımı ve diğer el sanatlarından; cevizin, fındığın yetiştirilmesinden; süt ürünlerinin ve balın elde edilmesine kadar günlük yaşamı yansıtacak her ayrıntı sunulabilir.

6. Sonuç ve Öneriler

Turizmde sürdürülebilirliği sağlamak amacıyla turistik değerlerin kullanılması ile elde edilen kazanç ile bu değerlerin korunması arasında bir bağ kurulmalıdır. Gece konaklamak için kullanılacak otellerin dışında organize turistik tesisler kurulmalıdır. Turistik değerlerin tanıtımı için çalışmalar

yapılmalıdır. Turistik değerler ziyaret edilirken bu değerlerin korunmasına önem verilmelidir. Doğal ve beşeri varlıklarıyla Bitlis eşsiz zenginliğe sahip bir ilimizdir. Çevresinde birçok doğal güzelliği barındırmaktadır. Yerel etkinlikler yapılarak ilin turistik çekiciliği arttırılabilir. Bitlis ili ve ilçelerinde üretilen tarımsal ürünlerin tanıtımının yapılmasıyla hem ilin ekonomisine katkı sağlanabilir hem de kültürel zenginlikler yansıtılabilir. Bitlis iline, yatırımcıları ve ziyaretçileri çekebilmek için ilin cazibe merkezi haline getirilmesi gerekmektedir. Bu noktada kalkınma ajanslarının bölgesel kalkınmada etkili bir faktör olan markalaşma için kentin değerlerini ön plana çıkarması ve turizm stratejisi geliştirmesi faydalı olacaktır. İlin, turizm potansiyeli bölgesel proje kapsamında ortaya çıkarıldığında ve diğer potansiyel varlıkları ile ele alındığında etkinliği de artacaktır.

Jeotermal kaynaklar sağlık turizmi kapsamında değerlendirilebilir. Mineral su kaynakları ve termal kaynakların hangi rahatsızlıklara iyi geldiğinin belirlenmesi için araştırmalar yapılmalıdır. Bitlis'in sahip olduğu kaplıcalar iyi değerlendirilirse il, sağlık turizminin önemli destinasyonlarından biri olabilir.

Eşsiz doğası ile alternatif turizmin, özellikle fotoğraf tutkunlarının uğrak destinasyonlarından biri olabilecek Bitlis'te turizme hizmet veren sektörler de geliştirilmelidir.

Turizmi sadece ekonomik bir faaliyet, döviz kazandıran bir hareket olarak görmemek gerekir. Bu etkilerinin dışında toplumsal, kültürel etkilerinin varlığı da kabul edilmelidir. .

Turistik değerleri neredeyse ilin her yerine yayılmış vaziyette olduğu için bu durum önemli bir avantajdır. Ülkemizde hakim olan turizm algısı deniz turizmiyle paraleldir ve bu nedenle turizm mevsimi yaz mevsimiyle sınırlı kalmaktadır. Ancak bunun aksine Bitlis'te neredeyse her mevsim turistik faaliyetler gerçekleştirilebilir.

Genel olarak Bitlis ilinin sahip olduğu tüm kaynaklar, bölgesel bir gelişme stratejisine uygun olarak değerlendirilerek yeterince gelişmemiş olan bu ilin gelişmesine ve kalkınmasına katkı sağlayabilir.

KAYNAKÇA

- Akça, H. (2004). Dünyada ve Türkiye’de Kırsal Turizm. *Ekonomik ve Teknik Dergi Standard* , 43 (513), 62-63.
- Alaeddinoğlu, F. (2013). *Van İlinde Turizmin Arz Kaynakları “Çekicilikler”*. Van: Yüzyüncü Yıl Üniversitesi.
- Arınç, K. (1995). Geçmişteki Önemi Azalmış Kent Yerleşmelerine Bir Örnek: BİTLİS. *Doğu Coğrafya Dergisi* , 1 (1), 67-95.
- Aslan, A. (2008). Türkiye’de Ekonomik Büyüme ve Turizm İlişkisi Üzerine Ekonometrik Analiz.
- Avcı, M. (2005). Çeşitlilik ve Endemizm Açısından Türkiye’nin Bitki Örtüsü. *İstanbul Üniversitesi Edebiyat fakültesi Coğrafya Bölümü Coğrafya Dergisi* (13), 27-55.
- Ayaş, N. (2007). Çevresel Sürdürülebilir Turizm Gelişmesi. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* , 9 (1), 59-69.
- Aydın, B. (2016). Van ve Bitlis İllerinde Kış Turizm Potansiyelinin Belirlenmesi ve Planlamasına Yönelik Öneriler. Van.
- Aydın, O. (2012). AB’de Kırsal Turizmde İlk 5 Ülke ve Türkiye’de Kırsal Turizm. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi* , 14 (23), 39-46.
- Bahar, O. (2007). Bölgesel Kalkınmada Turizm Sektörünün Ekonomik Yeri ve Önemi. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (İLKE)* (19).
- Bahar, O. (2006). Turizm Sektörünün Türkiye’nin Ekonomik Büyümesi Üzerindeki Etkisi: VAR Analizi Yaklaşımı. *Yönetim ve ekonomi* , 13 (2), 137-150.
- Bahar, O., & Bozkurt, K. (2010). Gelişmekte olan ülkelerde turizm-ekonomik büyüme ilişkisi: dinamik panel veri analizi. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi* , 21 (2), 255-265.
- Barut, C., & Yıldız, Z. (2013). Sosyo-Ekonomik Kalkınma Açısından Bitlis İli Turizm Arz Potansiyelinin Değerlendirilmesi. *BEU SBE Dergisi* , 2 (1), 25-50.
- Baykal, F. (2021). Avrupa’nın Uzak Dağlık Alanlarında Kırsal Turizm ve Kazanımlar Deneyimleri. *Uluslararası Kırsal Turizm ve Kalkınma Dergisi (IR-TAD)* E-ISSN: 2602-4462, 5(1).
- Bitlis Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü. (2017). *Bitlis İli 2016 Yılı Çevre Durum Raporu*.
- Bitlis İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü*. (2018). Nisan 28, 2018 tarihinde <http://www.bitliskulturturizm.gov.tr/TR,56204/tarihce.html> adresinden alındı
- Bozgeyik, Y., & Yoloğlu, Y. (2015). Türkiye’de Turizm İle GSYH Arasındaki İlişki: 2002-2014 Dönemi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi* , 8 (40), 627-640.
- Bull, A. (1995). *The Economics of Travel and Tourism*. Pitman, Avustralya.

- Coğrafya Dünyası. (2014). 05 22, 2018 tarihinde Coğrafya Dünyası: <http://www.cografya.gen.tr/tr/bitlis/ekonomi.html> adresinden alındı
- Collectif2015. (2018). Mayıs 08, 2018 tarihinde Ardzge Isgançelakordz Manastırı: <https://www.collectif2015.org/tr/100Monuments/Le-Couvent-des-Miracles-d-Ardzgue/> adresinden alındı
- Çeken, H., Karadağ, L., & Dalgın, T. (2007). Kırsal Kalkınmada Yeni Bir Yaklaşım Kırsal Turizm ve Türkiye'ye Yönelik Teorik Bir Çalışma. *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi* , 8 (1), 1-14.
- Çoban, O., & Özcan, C. C. (2013). Türkiye'de Turizm Gelirleri-Ekonomik Büyüme İlişkisi: Nedensellik Analizi (1963-2010). *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi* , 8 (1), 243-261.
- Deniz, O. (2008). Van Gölü Güney Kıyılarının Ekoturizm (Mavi Tur) Amaçlı Değerlendirme Olanakları. *Doğu Coğrafya Dergisi* , 13 (20), 183-194.
- Dinler, Z. (1998). *Bölgesel İktisat*. Bursa: Ekin Kitabevi.
- Doğu, A. F., & Deniz, O. (2015). Aygır Gölü'nün Morfolojik Özellikleri ve Turizm Olanakları. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi* , 8 (41), 692-702.
- Elmastaş, N. (2008). Bitlis İli Jeotermal Su Kaynakları. *Doğu Coğrafya Dergisi* , 13 (19), 89-104.
- Emekli, G. (2005). Avrupa Birliği'nde Turizm Politikaları ve Türkiye'de Kültürel Turizm. *Ege Coğrafya Dergisi* , 99-107.
- Erdoğan, N., & Erdoğan, İ. (2005). Ekoturizm Betimlemeleriyle İletilenlerin Doğası. *Gazi Üniversitesi İletişim Dergisi* , 20 (1), 55-82.
- Gössling, S. (1999). Ecotourism: A Means To Safeguard Biodiversity And Ecosystem? *Ecological Economics* , 29 (2), 303-320.
- Gürbüz, O. (1995). Turizm Coğrafyası Açısından Nemrut Kalderası. *Türk Coğrafya Dergisi* (30), 255-265.
- Haberler. (2006, Eylül 13). *Bitlis: Ahlat'taki Anadolu'nun İlk Budist Tapınağı*. Nisan 29, 2018 tarihinde Haberler.com: <https://www.haberler.com/bitlis-ahlat-taki-anadolu-nun-ilk-budist-tapinagi-haberi/> adresinden alındı
- Kara, O., Çömlekçi, İ., & Kaya, V. (2012). Turizm Gelirlerinin Çeşitli Makro Ekonomik Göstergeler İle İlişkisi: Türkiye Örneği (1992-2011). *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi* , 8 (1), 75-100.
- Karamehmet, B., Aydın, G. & Özgöker, C. U. (2016). Türkiye'de Kırsal Turizm Destinasyonlarının Rekabetçi Gücünün Geliştirilmesi için Stratejik Öneriler, *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(10): 106-116.
- Meriç, S., & Bozkurt, Ö. (2017). Van Gölü'nün Rekreatif Turizm Potansiyelinin SWOT Analizi İle Değerlendirilmesi. *International Journal of Cultural and Social Studies (IntJCSS)* , 3 (1), 154-167.
- Oğuz, G. P., & Aksulu, I. B. (2016). Geleneksel Bitlis Evleri: Koruma Sorunları ve Öneriler. *Megaron* , 11 (1), 63-77.

- Orman ve Su İşleri Bakanlığı. (2003, Temmuz 05). *Heybeli Gölü*. Nisan 29, 2018 tarihinde Orman ve Su İşleri Bakanlığı XIV. Bölge Müdürlüğü: <http://bolge14.ormansu.gov.tr/14bolge/SulakAlanlar/HEYBELL.aspx?sflang=tr> adresinden alındı
- Özdemir, K. (1999). Bölgesel Kalkınma Politikaları ve Türkiye’de Bölgesel Dengesizliği Azaltmada Teşvik Uygulamalarının Önemi. *Erciyes Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi* , 121-130.
- Savgın, E. C., & Belli, S. (2017). Bitlis İlinin Turizm Çeşitliliğinin Belirlenmesi. *International Journal of Academic Value Studies* , 3 (17), 01-13.
- Seferbey, D., İzmirlioğlu, N., & Güzel, S. (2005). *Bitlis İli Çevre Durum Raporu: 2000–2005*. Bitlis: T.C. Bitlis İl Çevre ve Orman Müdürlüğü.
- Soykan, F. (2003). Kırsal Turizm ve Türkiye Turizmi İçin Önemi. *Ege Coğrafya Dergisi* , 12, 1-11.
- Şerefioğlu, C. (2009). Kalkınmada Kırsal Turizmin Rolü 2007-2013 Yılları Arasında Ülkemizde Uygulanacak Olan IPARD Kırsal Kalkınma Programındaki Yeri, Önemi ve Beklenen Gelişmeler. *Uzmanlık Tezi* .
- T.C. Resmi Gazete (2019), Sayı 30837.
- Tuncer, O. C. (1995). Diyarbakır-Bitlis Kervan Yolu ve Üzerindeki Hanlarımız. *Vakıflar Dergisi* , 9-34.
- TÜİK. (2018). *Yıllara Göre İl Nüfusları*. 05 22, 2018 tarihinde www.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab_id=1590 adresinden alındı
- Uluer, C. (2009, Şubat). Bitlis İli Turizm Potansiyeli: Özel ve Kamu Sektör Yöneticilerinin Kanaatlerinin Araştırılması.
- Ün, E., Tutar, F., Tutar, E., & Erkan, Ç. (2012). Ekonomik Kalkınmada Kırsal Turizmin Rolü: Türkiye Örneği. *In International Conference On Eurasian Economies* , 345-350.
- Yamak, N., Tanrıöver, B., & Güneysu, F. (2012). Turizm-Ekonomik Büyüme İlişkisi: Sektör Bazında Bir İnceleme. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi* , 26 (12), 205-220.

Aquafaba ve Gastronomide Kullanımı

Aysun Gargacı Kınay¹

Özet

Aquafaba (AF), son yıllarda gastronomi dünyasında büyük bir ilgi uyandıran yenilikçi bir malzemedir. Genel olarak bakliyatların haşlama sularına verilen bir ad olan aquafaba, jelleşme, kıvam verme, emilsifiye etme gibi yapısal özellikleri sayesinde yumurta ikamesi olarak kullanılabilir. Genel olarak haşlanmış fasulye ve nohutların haşlama suyu olan aquafaba, genellikle atılır. Artık birçok insan tarafından mayonez, puding, dondurma ve unlu mamuller gibi gıda ürünlerine doku katan bir yumurta ikamesi olarak yaygın şekilde kullanılıyor. Yumurtanın yerine kullanılabilmesi sayesinde hem veganların hem de vejetaryenlerin tüketmesinin yanında özel beslenme tekniklerinde de kullanılabilir olması aquafabanın sürdürülebilir bir ürün olduğunu göstermektedir.

Bu bölümde, aquafabanın ne olduğunu, keşfini ve popülerliğini, ayrıca gastronomideki önemini ele alacağız.

Giriş

Günümüzde, mutfak dünyasında sürekli olarak yeni ve yenilikçi malzemeler keşfedilmekte ve kullanılmaktadır. Son yıllarda özellikle dikkat çeken ve kullanılan aquafaba genel olarak baklagillerin haşlama suyudur ve özellikle vegan ya da vejetaryen mutfaklarında yumurta yerine kullanılan, bağlayıcı, kıvam verici etkiye sahip bir üründür. Rasmussen (2020), aquafabayı, nohut gibi baklagillerin ıslatıldığı ya da pişirildiği kıvamlı suya verilen isim olarak, Mustafa ve Reaney (2020) ise nohutların suda pişirilmesiyle elde edilen kalın, berrak sıvı olarak tanımlamıştır. Aquafaba, nohut gibi baklagillerin pişirilmesi sonucu ayrılan ve genellikle atılan, viskoz sıvıyı ifade eder. Son yıllarda, bu yan ürün, potansiyel bir yumurta yerine geçen madde olarak tanımlayan yemek meraklıları arasında popülerlik kazanmıştır (He, Meda, Reaney, Mustafa, 2021). İlk olarak, aquafaba,

1 Dr. Öğretim Üyesi, Sinop Üniversitesi, agargaci@sinop.edu.tr,
<https://orcid.org/0000-0002-1984-2860>

meringler gibi mutfak hazırlıklarının temelini oluşturmaya rağmen daha sonra yumurtasız kekler ve benzer ürünlerin formülasyonunda ana bileşen haline geldi (Aquafaba, 2016). Sonuç olarak, AF, bu davranışın nedenlerini, alternatif kaynakları, üretim yöntemlerini ve olası gıda uygulamalarını araştıran araştırmacıların dikkatini çekti (Echeverria-Jaramillo & Shin, 2023). Akademik literatürde, AF terimi ilk kez 2017'de Bird ve ark. (2017) tarafından yayımlanan bir çalışmada ortaya çıktı, burada nohudun pişirme suyunu, diğer işleme ürünleriyle birlikte, glutensiz ekmek formülasyonunda kullandılar. Bunun ardından, baklagillerin pişirme suyu üzerine daha fazla çalışma yürütüldü ve köpürme ve jelleşme özellikleri (Stantiall ve ark., 2018), emülsiyon oluşturma ve fitokimyasal özellikleri (Damian ve ark., 2018) hakkında raporlar sunuldu. Ayrıca, glutensiz kraker formülasyonunda kullanımı araştırıldı (Serventi ve ark., 2018).

En iyi vegan mereng arayışları esnasında ortaya çıkan aquafaba, her biri kendinden önceki keşiflerin üzerine inşa edilen birkaç temel adımla mümkün olmaktadır. Yumurta ikame ürünleri öncelikle işlenmiş nişastalar, gluten ve konsantre soya proteinlerinden oluşmaktadır. Kolayca temin edilemeyen ve pahalı olan birçok mereng benzeri ürün, insanları yeni bir arayışa sürüklemiştir. Keten (lignan) müsilajının çıkarılması, 30 yılı aşkın bir süredir yemek kitaplarında yer almaktadır. Ancak, vegan bezelerin deneyimlenmesi konusundaki dönüş, Miyoko Schinner'in kendi blogunda jelden bezeler yapma deneyimini paylaşmasından sonra gerçekleşmiştir. Sayfasında keşfini yayınlaması, insanları denemeye, tartışmaya teşvik etmiş ve yemek pişirme ve vegan forumlarında öğrendikleriyle katkıda bulunmaya teşvik etmiştir. Bu, protein izolatlarının, sakızların ve rafine nişastaların prangalarından uzaklaşmak için gerçek anlamda kamuya açıklanan ilk adımdır (Aquafaba, 2024).

2012'nin sonlarında, veganlara uygun yeni bir bezeyi oluşturmak amacıyla saponin açısından zengin bitkilerden yapılan bir bileşim için patent başvurusu yapıldı (patent.google.com, 16.03.2024). Bu bezeyi oluşturan temel bileşenler sadece saponin özü, şeker ve suydur. Geleneksel olarak kullanılan nişasta, zambak veya diğer içeriklere ihtiyaç duymayan bu basit yapı, keten bazlı bezelerin bazı dezavantajlarını aşmayı başardı. Bu yeni gelişme, mevcut gıdalarda yumurta ve yumurta yerine geçen maddelere olan talebi artırarak, bu alternatiflerin araştırılmasını daha da teşvik etti. (Aquafaba.com, 18.03.2024). Aquafabanın lezzet artırıcı ve koyulaştırıcı olarak kullanıldığı keşfedildi ve nisan 2012 de denver postta yayınladı. Denver postta yayınlanan haberde (denverpost, 2012) yazarın odak noktası lezzet ve koyulaştırma olsa da, aquafaba'nın bir bağlayıcı görevi görme yeteneği, genel yumurta ikame maddeleri arasında yer alabilecek bir role sahip olabileceğini

de ima ediyordu. 13 Mart 2015 tarihinde Goose Wohlt tarafından önerilen ‘aquafaba’ terimi, yerel bir topluluk tarafından bir Facebook grubunda kabul görmüş ve daha sonra resmi olarak Oxford İngilizce Sözlüğü, Merriam Webster ve Scrabble Sözlüğü’ne dahil edilmiştir. ‘Aquafaba’, Latince kökenli iki kelimenin birleşimidir. ‘Aqua’, su anlamına gelirken, ‘faba’ ise fasulye demektir. Dolayısıyla, aquafaba, yenilebilir baklagillerin tohumlarının kaynatılması sonucu elde edilen sıvıyı ifade etmektedir (Mustafa ve Reaney, 2020). Fransız şef Joël Roessel, aktif olarak yumurta yerine geçecek maddeleri ararken, bitkisel köpükler üzerinde yaptığı sistematik bir araştırma sonucunda, kırmızı barbunya fasulyesi ve palmye çekirdeğinden elde edilen sıvının, keten müslajıyla aynı şekilde köpük haline getirilebileceğini keşfetti. Sonuçlarını Revolutionvegetale.com adresindeki blogunda yayınlarken aquafaba’nın sırrının açığa çıkmasına önemli bir katkı sağladı. Amerikalı yazılım mühendisi Goose Wohlt, vegan yumurta akı ve hidrokolloidler kullanarak mevcut beze tekniklerini araştırıyordu. Nohut köpüğünün vegan bir beze oluşturmak için nasıl kullanılabilirliğini inceledi. Bu araştırma, nohut sıvısının doğrudan yumurta akı ikamesi olarak kullanılabilirliğini gösterdi. Geleneksel yumurta akı tekniklerini uygulayarak, yüksek kaliteli ve istikrarlı bezeler üretilebileceği ortaya çıktı. Bu keşfi, şeker ve uygun şekilde hazırlanmış fasulye sıvısından başka bir şeye ihtiyaç duyulmadığını gösterdi. Wohlt, bu keşfini popüler vegan Facebook sayfası What Fat Vegans Eat’de iki malzemeli basit bir beze tarifi olarak paylaşarak dikkat çekti ve vegan mutfakta yeni bir döneme öncülük etti (vegancooking, 2024). Aquafabanın belki de en dikkat çekici özelliklerinden biri, köpük oluşturma yeteneğidir. Bu özellik, özellikle tatlı ve hamur işlerinde kullanımını popüler hale getirmiştir. Aquafaba, çırpıldığında hızla köpük oluşturur ve bu köpük, tariflerde hafiflik ve kabarık bir dokuya katkı sağlar. Bu özellik, özellikle vegan mayonez, makaron ve marshmallow gibi tariflerde yumurta beyazının yerini almak için kullanılır. Aquafaba, jelleştirme özelliği sayesinde bazı tariflerde kullanılabilir. Özellikle pişmiş veya soğutulmuş aquafaba, jel kıvamına dönüşebilir ve bu özellikte jöle, puding ve marmelat gibi tariflerde bağlayıcı madde olarak kullanılabilir. Bu özellik, aquafabanın çok yönlü bir malzeme olduğunu ve farklı türlerde tariflerde kullanılabilirliğini gösterir. Aquafaba, yüksek su emme kapasitesine sahiptir, bu da özellikle pişirme işlemlerinde kullanıldığında nemlendirici bir etkiye sahip olabilir. Tariflerde sıvı içeriğini artırmak veya nemli bir doku elde etmek için aquafaba kullanılabilir. Bu özellik, özellikle kurabiyeler, kekler ve ekmek gibi pişirme tariflerinde önemli bir rol oynar. Aquafaba, bazı proteinler, kompleks karbonhidratlar ve diğer tat bileşenlerinin varlığı nedeniyle, köpürme, emülsifiye etme, bağlama, jelleştirme veya kalınlaştırma gibi fonksiyonel özelliklerinden dolayı olağanüstü bir mutfak kalitesine

sahip bir malzeme haline gelir (He, Meda, Reaney, Mustafa, 2021). Aslında, aquafabanın yeni vegan ürünlerin formülasyonunda kullanımı, hem tatlı hem de tuzlu, köpükler, emülsiyonlar veya süt alternatifleri gibi, günümüzde artmıştır (Mustafa & Reaney, 2020). Bunun yanı sıra, aquafabanın düşük kalorili ve yağsız bir alternatif olması, sağlıklı beslenmeyi tercih edenler için cazip hale getirir.

Aquafaba'nın bileşimi, pişirme sırasında kimyasal moleküllerin tohumlardan suya difüzyonu ile oluşur. Baklagil tohumlarının ıslatılması ve pişirilmesi sürecinde kabuk zayıflar, böylece kotiledonlarda bulunan bileşenler suya aktarılır (Alsalman, Tulbek, Nickerson, Ramaswamy, 2020). ıslatma ve pişirme, proteinlerin hidrasyonuna ve denatürasyonuna, nişastanın jelatinleşmesine ve ayrıca pektin polisakkaritlerinin aşamalı olarak çözünmesine, depolimerizasyonuna ve kaybına neden olur (Chigwedere, Olaoye, Kyomugasho, Jamsazzadeh Kermani, Pallares Pallares, Van Loey, Grauwet, Hendrickx, 2018). Sıcaklık, su-tohum oranı, tohum boyutu ve tohum çeşidi çeşitli bileşenlerin difüzyon hızını belirler ve böylece aquafabanın bileşimini etkiler (Kinyanjui, Njoroge, Makokha, Christiaens, S.; Ndaka, Hendrickx, 2015).

Kullanımı

Aquafaba, özellikle vegan ve alerjik olanlar için mükemmel bir yumurta yerine geçen alternatif olarak kullanılabilir. Özellikle tariflerde yumurta akının gerektiği durumlarda aquafaba kullanılarak yumuşak ve kabarık dokular elde edilebilir. Vegan mayonez, makaron ve kek gibi birçok tarifte yumurta yerine aquafaba kullanılabilir. Bu, geleneksel tariflerin vegan veya alerjik kişiler için uyarlanmasını sağlar ve daha geniş bir kitleye hitap etmeyi mümkün kılar. Aquafaba, mayalanmış ürünlerde de etkili bir şekilde kullanılabilir. Özellikle ekmek ve pasta gibi ürünlerde maya ile birlikte kullanıldığında, aquafaba hamurun kıvamını iyileştirir ve kabarmasını artırır. Bu, pişmiş ürünlerin daha hafif ve kabarık olmasını sağlar. Ayrıca, aquafaba, çörekler ve pandispanya gibi hafif dokulu ürünlerde de mayalanma sürecini destekler. Özellikle tatlılar ve içeceklerde köpük oluşturmak için ideal bir malzemedir. Aquafaba, çırpıldığında stabil bir köpük oluşturur ve bu köpük, tariflere hafiflik ve kremamsı bir dokuya katkı sağlar. Vegan kahve köpüğü, mousse ve milkshake gibi tariflerde aquafaba kullanılarak klasik tarifler vegan veya alerjik kişilere uygun hale getirilebilir.

Tarifler

“Aquafaba: Sweet and Savory Vegan Recipes Made Egg-Free with the Magic of Bean Water” kitabı, Zsu Dever tarafından kaleme alınmıştır. Bu kitapta, aquafaba kullanılarak hazırlanmış tatlı ve tuzlu birçok tarif bulunmaktadır (Dever, 2016).

Tereyağ:

1/2 su bardağı aquafaba

1/2 su bardağı şekerless sade soya sütü

1/2 çay kaşığı deniz tuzu

1/4 çay kaşığı toz şeker

1 çay kaşığı yoğurt

1 çay kaşığı zerdeçal

1/2 su bardağı artı 1 yemek kaşığı rafine hindistan cevizi yağı

7 yemek kaşığı kanola veya sade yağ

Yapılışı:

Orta boy bir tencereye aquafaba, süt, tuz, şeker, yoğurt ve zerdeçalı ekleyin. Karışımı orta ateşte karıştırarak kaynatın. Kaynayan karışım yarım su bardağı kadar azaldığında, tencereyi ateşten alın ve karışımı oda sıcaklığına kadar soğuması için bir kenara koyun. Hindistancevizi yağını tamamen eritin ve kanola yağı ile karıştırın. Oda sıcaklığına gelene kadar bir kenara koyun. Oda sıcaklığına gelen süt karışımını bir blendera aktarın. Yağ karışımını yavaşça ekleyin. Pürüzsüz olana kadar karıştırın, yaklaşık 4 saat kadar sertleşene kadar buzdolabında soğutun.

Krep:

1.5 su bardağı süt

6 yemek kaşığı aquafaba

2 yemek kaşığı kanola yağı ya da sade yağ

1 su bardağı çok amaçlı un

Yapılışı:

Tüm malzemeleri blenderdan çekip 30 dk dinlendirdikten sonra istenilen ölçüdeki krep tavaına ince bir tabaka halinde dökülerek çift taraflı olarak pişirilir ve istenilen malzemeler ile servis edilir.

“The Vegan Society” web sitesi, aquafaba kullanılarak yapılan çeşitli tarifler sunmaktadır. Bu tarifler arasında vegan mayonez, makaron, kek ve puding gibi çeşitli tatlı ve tuzlu tarifler bulunmaktadır. Aquafabayı kurabiye, kek, muffin, ekmek veya brownie gibi pişmiş gıdalarda bir yumurta yerine kullanırken, aquafabayı çırpmadan olduğu gibi kullanabileceğini belirtmişlerdir. Bunun yanında nohut ve beyaz fasulye daha hafif bir

aquafaba kullanıldığında genellikle mereng ve marshmallow gibi açık renkli yemeklerde daha sık kullanılırken, kırmızı veya siyah fasulye ya da nohut gibi daha koyu renk bakliyatlardan elde edilen aquafaba son ürünün daha koyu bir renkte olmasına neden olabileceğinden bahsedilmiştir (vegansociety, 2024).

Vegan Mayonez

1/4 su bardak aquafaba

1/4 çay kaşığı öğütülmüş hardal

1/4 çay kaşığı deniz tuzu

1 1/2 çay kaşığı elma sirkesi

1-3 çay kaşığı kalverengi pirinç şurubu, tatlandırıcı ya da akçaağaç şurubu

3/4-1 bardak ayçiçek yağı

Yapılışı

Sıvıyağ hariç tüm malzemeleri derin boyunlu bir blenderda karıştırırken, sıvı yağı yavaş yavaş istenilen mayonez kıvamına göre ekleyin. Buzdolabında 4 saat beklettikten sonra kullanın. Raf ömrü ortalama 2 haftadır.

Sonuç ve Öneriler

Sadece bir atık ürün olarak değil, aynı zamanda vegan ve glutensiz alternatiflerin yaratılmasında da bir anahtar rol oynamaktadır. Bu mucizevi malzeme, mükemmel köpük oluşturma, emülsifiye etme, bağlama ve jelleştirme gibi özelliklere sahip olmasıyla dikkat çekmektedir. Aquafaba, vegan mutfaklarında yumurta ve süt ürünleri yerine kullanılarak, hem çevresel hem de sağlık açısından daha sürdürülebilir bir beslenme seçeneği sunmaktadır.

Gelecekte, aquafabanın kullanım alanlarının daha da genişleyeceğine inanılmaktadır. Gıda endüstrisi, bu değerli malzemenin potansiyelini keşfetmeye devam ederken, yeni ve yenilikçi ürünlerin ortaya çıkmasına öncülük edecektir. Aquafaba, sadece vegan beslenme için değil, aynı zamanda geleneksel tariflerde de kullanılarak, daha sağlıklı ve çevreci bir yaklaşımı teşvik edecektir.

Sonuç olarak, aquafaba, gıda dünyasında heyecan verici bir geleceğe sahiptir. Yaratıcı şefler, ev şefleri ve gıda endüstrisi uzmanları, bu değerli malzemenin potansiyelini keşfetmek ve kullanmak için daha fazla araştırma ve geliştirme yapmaya devam edecektir. Aquafaba, sadece bir atık ürün olarak değil, aynı zamanda beslenme ve sağlık açısından da değerli bir katkı sağlayarak, gelecek nesiller için daha sürdürülebilir bir gıda sistemine katkıda bulunacaktır.

Kaynaklar

- 1) Alsafman, F.; Tulbek, M.; Nickerson, M.; Ramaswamy, H. Evaluation of factors affecting aquafaba rheological and thermal properties. *LWT* 2020, 1, 1–33.
- 2) Aquafaba, A. (2016). The official aquafaba website. Erişim tarihi 20 Şubat 2024 <http://aquafaba.com/>
- 3) Bird, L. G., Pilkington, C. L., Saputra, A., & Serventi, L. (2017). Products of chickpea processing as texture improvers in gluten-free bread. *Food Science and Technology International*, 23(8), 690–698. <https://doi.org/10.1177/1082013217717802>
- 4) Chigwedere, C.M.; Olaoye, T.F.; Kyomugasho, C.; Jamsazzadeh Kermani, Z.; Pallares Pallares, A.; Van Loey, A.M.; Grauwet, T.; Hendrickx, M.E. Mechanistic insight into softening of Canadian wonder common beans (*Phaseolus vulgaris*) during cooking. *Food Res. Int.* 2018, 106, 522–531.
- 5) Damian, J. J., Huo, S., & Serventi, L. (2018). Phytochemical content and emulsifying ability of pulses cooking water. *European Food Research and Technology*, 244(9), 1647–1655. <https://doi.org/10.1007/s00217-018-3077-5>
- 6) Dever, Z. (2016). *Aquafaba: Sweet and Savory Vegan Recipes Made Egg-Free with the Magic of Bean Water*. Andrews McMeel Publishing.
- 7) Echeverria-Jaramillo, E., & Shin, W. S. (2023). Current processing methods of aquafaba. *Trends in Food Science & Technology*.
- 8) He, Y., Meda, V., Reaney, M. J. T., & Mustafa, R. (2021). Aquafaba, a new plant-based rheological additive for food applications. *Trends in Food Science & Technology*, 111, 27–42. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2021.02.035>
- 9) <http://www.revolutionvegetale.com/> Erişim Tarihi 20.02.2024
- 10) <http://www.vegancooking.net/> Erişim Tarihi 20.02.2024
- 11) <https://patents.google.com/patent/WO2013022750A9> Erişim Tarihi 20.02.2024
- 12) <https://www.denverpost.com/2012/04/10/how-to-deep-fry-chick-peas/> 20.02.2024
- 13) Mustafa, R., & Reaney, M. J. (2020). Aquafaba, from food waste to a value-added product. *Food Wastes and By-products: Nutraceutical and Health Potential*, 93-126.
- 14) Rasmussen, H. (2020). Aquafaba... Nightshade Vegetables... Is Pork White Meat?. *Tufts University Health & Nutrition Letter*, 38(8), 8-8.
- 15) Serventi, L., Wang, S., Zhu, J., Liu, S., & Fei, F. (2018). Cooking water of yellow soybeans as emulsifier in gluten-free crackers. *European Food Re-*

search and Technology, 244 (12), 2141–2148. <https://doi.org/10.1007/s00217-018-3122-4>

- 16) <https://www.vegansociety.com/news/blog/what-is-aquafaba> Erişim tarihi 14.02.2024

Evaluating the Contribution of Expired Wind Turbines to Sustainable Cities and Communities

Murat Nazli¹

Mehmet Ali Caliskan²

Abstract

As the lifespan of wind turbines nears completion, it becomes imperative to assess their impact on the development of sustainable cities and communities. This study investigates the reduction of negative effects that expired wind turbines may have on environmental and social sustainability. As a qualitative technique, semi-structured interviews are conducted with a focus group of eight wind turbine experts. By employing a comprehensive evaluation framework, we examine the environmental footprint, economic considerations, and social implications associated with these aging renewable energy infrastructures. Understanding the challenges and opportunities posed by decommissioned wind turbines is crucial for crafting effective strategies toward a circular economy. The findings from this research aim to inform policymakers, urban planners, and environmental advocates on how to optimize the sustainable transition from active to retired wind turbines, fostering a more resilient and environmentally conscious future for cities and communities.

1. Introduction

In urban areas today, there's a significant increase in using fossil fuels for energy (Wilberforce et al., 2024; Hanif, 2018). These fuels are mainly used for transportation, buildings, and industry, but they harm air quality by releasing pollutants like particulate matter, carbon monoxide, and greenhouse gases. This pollution negatively affects people's health, reducing their quality of life and hurting the sustainability of urban development.

1 Ph.D., Izmir University of Economics, Vocational School, nazli.murat@gmail.com, ORCID ID 0000-0003-0335-1706

2 Senior Engineer, Siemens Gamesa, mehmetalicaliskann@gmail.com

To address this, it is crucial to shift towards renewable energy sources like wind, solar, and hydropower. These alternatives are eco-friendly, cut down carbon emissions, and help combat climate change. Embracing renewable energy not only makes cities cleaner and healthier but also improves energy resilience and security. Sustainable cities use these renewable sources to power homes, businesses, and infrastructure, creating a more self-sufficient and decentralized energy system (Ahmed et al., 2024). Additionally, adopting renewable energy supports economic efficiency, job creation, and innovation, putting sustainable cities at the forefront of a greener and more sustainable future (Subramanian & Salvi, 2023), and also supports the tourism industry (Alphan, 2024) in terms of willingness of tourists to pay for environmentally friendly accommodation (Frantal & Kunc, 2011).

Various forms of renewable energy, including wind power, biopower, solar power, geothermal power, and ocean power, derive their energy from the sun. With the exception of geothermal and ocean energy, these sources are considered infinite and environmental-friendly (Filom et al., 2021). Wind energy, in particular, stands out as a clean and reliable source, converting about 1-2 percent of the sun's energy into an endless power supply, surpassing the energy conversion of all Earth's plants combined by 50-100 times (Amini et al., 2020). The global potential for wind energy is around 10 million MW, capable of meeting 35% of the world's energy demand (Shukla et al., 2012). As of 2017, the installed capacity for global wind energy reached 540,000 MW, with projections anticipating a growth to 800.000 MW by 2021 (Fazelpour et al., 2017). Predictions also suggest a substantial increase in wind's share of electricity creation, from 3.5% in 2015 to an impressive 36% by 2050 (IRENA, 2018).

The influence of retired wind turbines on sustainable cities and communities is a subject of increasing importance in the realm of environmental and urban planning. As these turbines reach the end of their operational life, questions arise regarding their influence on the overall sustainability framework. The decommissioning process and the repurposing of these structures present challenges and opportunities that extend beyond their initial lifespan (Krauklis et al., 2021). According to the World Wind Energy Council, there are over 350.000 utility-scale wind turbines installed globally, the majority designed with a service life of 25 years at most (Marsh, 2017). As the turbines from the initial wind power installations in the 1990s approach the end of their expected lifespan, approximately two gigawatts of turbines were anticipated to undergo refurbishment in 2019 and 2020 (Belton, 2020). Denmark, a pioneer in early wind energy adoption, grappling with the substantial challenge of bulk disposal in the evolving landscape of

wind energy. Typically, turbine rotors consist of three blades, varying in size from 12 m in the early stages of wind turbine development to an impressive 80 m and even larger in contemporary designs. A notable instance of longer blades is evident in Siemens Gamesa Renewable Energy's 14 MW turbines, featuring IntegralBlades that are 108 m long and rotor diameter of 222 meter. The imminent concern arises as many of these rotor blades are nearing the end of their lifecycle, emphasizing the urgency of effective recycling strategies. Looking ahead to the 2020s, recycling becomes an even more critical issue, especially considering that currently, aptly 90% of total mass of wind turbines can be recycled (Krauklis et al., 2021). Therefore, this exploratory study aims to conduct a thorough assessment of wind energy resources, focusing on optimizing the sustainable transition from active to retired wind turbines, contributing to a more resilient and environmentally conscious future for cities and communities, by using a semi-structured interview with a focus group.

2. Literature Review

2.1. Extending Lifespan of Wind Turbines

One of the approaches in this regard is the efforts to extend the lifespan of wind turbines (Spini & Bettini, 2024), which is a challenge for sustainability (Krauklis et al., 2021). Older versions of wind turbines are installed in all markets. They are directly connected to the grid, no converter between the generator and the grid. So, rotational speed of the generator is load dependent and is almost fixed to grid frequency. Mainly, there are two version of these wind turbines: type-a and type-b.

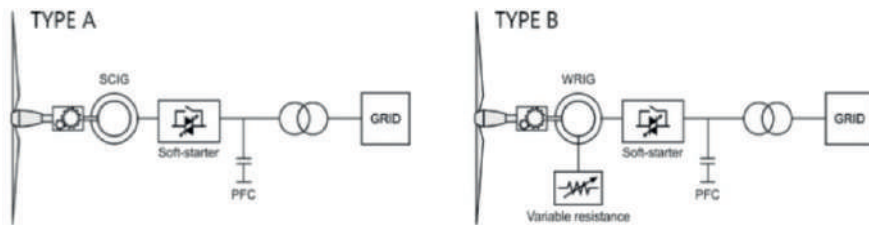


Figure 1: Two version of wind turbines

Type A is called SCIG (Squirrel-Cage Induction Generator) and generator speed is the number relation with stator and rotor windings. The speed of the generator can not be modified. Type B is called WRIG (Winding rotor induction generator). In this case, generator speed is not fixed. We

can modify the speed with the variable resistance connected to the rotor but this control is limited. In these types of wind turbines, high mechanical stress and low power quality can be observed (flicker and uncontrolled reactive consumption), wind turbulences are directly transferred through the drive train, and low rotor aerodynamic efficiency as optimum TSR is only achieved for one wind speed.

So, what should be done to extend the lifespan of these turbines? The turbines should be made more efficient, and the grid quality should be improved. To achieve this, installing a full converter to completely control the speed of the generator is essential.

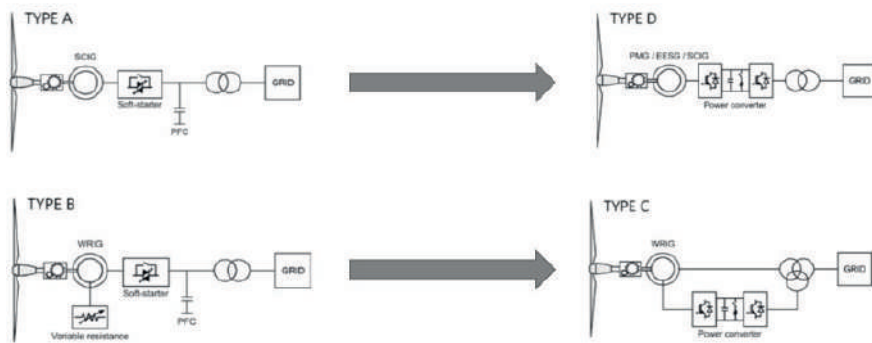


Figure 2: Full converter installed wind turbines

When a full converter is installed as shown above, and the speed of the generator is brought under control, we can achieve the following benefits:

- Efficiency increase (optimum operation point of the generator)
- Grid quality improvement (power factor correction capabilities)
- Load distribution (protects turbine from mechanical stresses)
- Active power increases due to rotor power extraction thanks to the power converter

2.2. Designing for Recyclability for Sustainable Cities

One of the significant studies conducted in this regard is designing for recyclability. Longevity, extended lifespan, and optimal energy production are crucial factors in reducing the footprint per kilowatt-hour (kWh). Achieving high-value, low-cost recycling on a large scale is challenging given the current material options. Recycling serves as a facilitator for decreasing

the footprint per kWh. Additionally, it's essential to take into account the environmental impact of materials (Siemens Gamesa RecyclableBlade, 2024). Most of the turbine recyclable (85-90% by weight) and low CO2 footprint. Composites remain a challenge. Figure 3 presents the components, materials, and disposal routes.

Component	Material	Disposal route
Foundation	<ul style="list-style-type: none"> Concrete Steel 	<ul style="list-style-type: none"> Recycling or building material
Tower	<ul style="list-style-type: none"> Coated steel 	<ul style="list-style-type: none"> Scrap metal to be re-used in steel mills
Drive train	<ul style="list-style-type: none"> Cast iron Steel Lubricants 	<ul style="list-style-type: none"> Material recycling or re-processing
Generator	<ul style="list-style-type: none"> Cast iron Copper Electronics 	<ul style="list-style-type: none"> Material recycling or re-processing
Electronics	<ul style="list-style-type: none"> Cable Switch boards 	<ul style="list-style-type: none"> Material and recycling
Rotor blades, Nacelle housing	<ul style="list-style-type: none"> Fibre composites Resins Other (Sandwich core, coating, metal) 	<ul style="list-style-type: none"> Landfilling Incineration Cement co-processing

Figure 3: Components, materials, and ways of disposal (Siemens Gamesa RecyclableBlade, 2024)

2.3. Transforming Wind Turbine Blade Recycling Challenge

There are recycling efforts for several turbine parts, but composite materials in rotor blades have been more difficult to recycle. Previously, the sector could not recycle wind turbine blades upon decommissioning and the blades ended up as landfill. Along with Siemens Gamesa Renewable Energy's RecyclableBlade technology, the materials can be recycled and reused in other sectors for future generations (Siemens Gamesa RecyclableBlade, 2024). Figure 4 presents the picture of recycable blades of offshore and Figure 5 shows the life cycle stages of wind turbines.



Figure 4: SGRE recyclable blades of offshore (Siemens Gamesa RecyclableBlade, 2024)

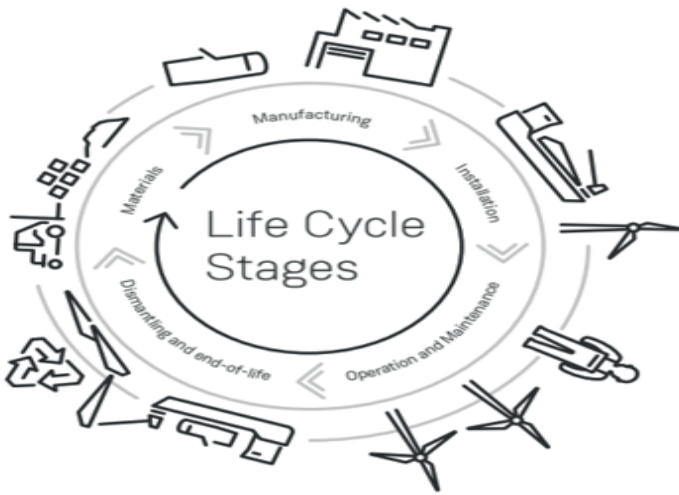


Figure 5: Life cycle stages of wind turbine from cradle to grave (Siemens Gamesa, 2019)

While many components of wind turbines can undergo recycling processes, the same cannot be said for composite wind blades, which present a distinct challenge (Jensen et al., 2020). The complexity arises from the fact that these blades, serving as the dynamic component exposed to intricate fatigue and environmental stresses, are engineered to endure these forces over several decades. Consequently, even after reaching the end of their service life, they remain exceptionally resilient to these loads. Blades typically comprise

diverse material elements, including thermoplastic coatings, thermoset/glass fiber composites, and carbon fibers. This intricate composition makes it exceedingly challenging to separate and recycle the various components (Snieckus, 2020). Globally, wind energy industry utilizes a staggering two and a half million tons of composite material (Mishnaevsky, 2021). Figure 6 presents how to increase the lifespan of wind turbines.

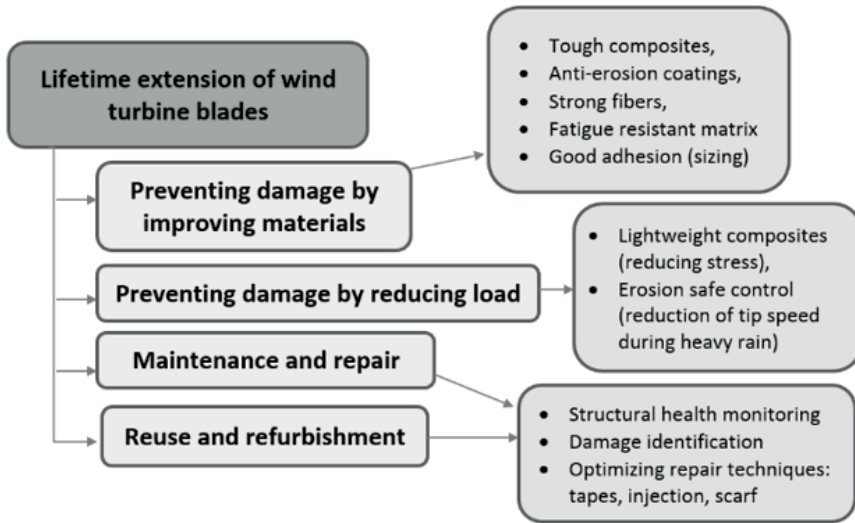


Figure 6: Extension of lifetime of wind turbines (Mishnaevsky, 2021)

3. Methodology

The methodology for this exploratory study will center around a focus group. Semi-structured interviews are used with a focus group of eight wind turbine experts, who have different backgrounds and work experiences in the wind turbine industry. The following 10 open-ended questions are asked, including the demographic features of respondents such as, gender, age, the level of work experience in the field, title in the organization, and their education background. The other questions (question 3- question 10) concern how the expired turbine influences the environment negatively, the effects on the economy and the society, how to build a sustainable ecosystem and how the wind sector can make the cities more sustainable, and the evaluation of the inclusion of wind turbines in a life extension program, according to expert opinions in the wind turbine sector.

1. What is the title and expertise of the participant?
2. How many years of experience do you have in the wind energy sector?

3. How does an expired turbine affect the environment negatively?
4. What negative impact do expired turbines have on the economy?
5. In what ways do expired turbines negatively impact society?
6. Do you believe it is possible to minimize these negative effects and create a sustainable ecosystem?
7. In your opinion, what measures can be taken in the wind sector to make cities more sustainable?
8. What contribution can the improvement and reuse of turbines make to creating sustainable cities?
9. How do you evaluate the inclusion of wind turbines in a life extension program? Would enhancing the capacity, efficiency, and grid quality of expired turbines or transforming fixed-speed generators to variable-speed generators contribute socioeconomically?
10. Have you had any experience with a study or project related to this topic? If so, please briefly explain.

4. Findings and discussion

Table 1 presents the demographics in terms of gender, average age, average work experience of participants, their title, and education background. Ten questions were posed to eight different professionals in the wind energy sector. The collected answers are summarized in Table 2.

Table 1: Demographics

Items	Percent
<i>Gender</i>	100
Male	100
Female	0
<i>Average age</i> = 37.5 years old	100
<i>Average work experience</i> = 10.8 years	100
<i>Title</i>	
Mechanical Engineer	12.5
Electrical Engineer	12.5
Multibrand Engineer	12.5
Chief Engineer	12.5
Configuration Management Manager	12.5
Head of Electricals	12.5
Head of Conceptual Blade Design	12.5
Platform Project Manager	12.5
<i>Education</i>	100
Bachelor's degree	37.5
Master's degree	37.5
PhD. degree	25

Table 2 presents the key responses concerning wind turbines. The responses deal with how the expired turbine affects the environment negatively, the influences on the economy and the society, how to build a sustainable ecosystem and how the wind industry can create sustainable cities, and the assessment of the inclusion of wind turbines in a life extension program, according to expert opinions in the sector.

Table 2: Answers concerning wind turbines and their environmental impacts

Answer-3	All participants (100%) are aware of the environmental impact of expired wind turbines and believe that associated challenges can be addressed in the near future. Less experienced engineers express optimism about the potential solutions.	Experienced managers highlight that approximately 90% of the materials in these expired turbines can be recycled, emphasizing that the environmental impact is significantly lower when compared to other non-renewable energy sources.
Answer-4	According to 75% of participants, it is believed that the waste management and decommissioning costs associated with this issue would pose a disadvantage to the economy.	Two participants with doctorate degrees (25%) anticipate positive long-term effects on the economy. They posit that the replacement of decommissioned low-capacity wind turbines with new ones boasting higher energy production capacities will occur. It is noteworthy that policymakers in some countries are known to incentivize investors in this regard.
Answer-5	The main factor for the participants (75%) is job losses. The decommissioning of wind turbines can lead to job losses in the renewable energy sector. This can influence workers directly involved in turbine operating and maintenance, as well as those in other related industries.	Some other factors for participants can be merged in these three topics; <ul style="list-style-type: none"> • Reduced energy supply • Environmental concerns • Visual and aesthetic changes
Answer-6	Participants generally (90%) responded to this question with a humorous tone, mentioning that they work towards this and expressing an overall positive outlook.	Participants with over 20 years of experience (38%) in the sector foresee rapid advancements in the sector throughout their careers and anticipate that negative impacts will soon be completely alleviated.
Answer-7	Common idea: Implementing microgrid systems that incorporate wind energy can enhance the resilience and sustainability of urban energy infrastructure. These systems allow for localized energy production, reducing dependence on centralized power grids, and a reduction in transmission costs.	Some other factors for participants are; <ul style="list-style-type: none"> • Urban wind farms • Incorporate small-scale wind turbines into the design of green buildings and structures.

Answer-8	The most popular answer was extended lifespans coupled with increased efficiency. According to the participants, maximizing the benefits of each wind turbine at maximum efficiency over an extended period is the most significant contribution to sustainable cities.	Additionally, achieving high efficiency with less investment compared to new investments will also benefit the economies of cities.
Answer-9	Since this is a specific question, only a few individuals responded (25%), there appears to be a consensus on the socio-economic benefits, emphasizing energy cost savings and reduced environmental impacts for cities.	Furthermore, there is an advocacy for the implementation of these programs on all old turbines globally by wind turbine manufacturers.
Answer-10	Six participants have directly or indirectly played roles in projects of this nature. The Platform Project Manager led the project to convert fixed-speed generators to variable-speed generators, while the Electrical Engineer contributed to the design of the converter used in the same project. The Configuration Management Manager and Chief Engineer have worked on compatibility projects between different turbine types.	The Head of Electricals managed the recycling and reuse processes of electronic components used in turbines. Lastly, the Head of Blade Design provided support for research and development processes in renewable blade technologies.

The fundamental quotes are shown below;

“...the expired turbines negatively impact the environment by posing challenges in recycling, especially with composite rotor blade materials, often leading to landfill disposal and environmental concerns.”

“...continuous efforts in research, technology development, and sustainable practices can contribute to resolving these issues. As someone who has witnessed the rapid resolution of seemingly insurmountable bottlenecks in this sector over the past two decades, we’ll soon cease to discuss such issues.”

“Leveraging advanced turbine designs, integrating smart grid solutions, fostering community collaboration, and ensuring lifecycle management

are essential measures for the wind sector to significantly enhance urban sustainability.”

“Improving and reusing turbines can contribute to sustainable cities by increasing energy efficiency, reducing waste, and fostering a more eco-friendly urban environment.”

In recent decades, substantial investments have been made in wind turbines, elevating their significance in national electricity systems. Efficient management of these assets can be greatly enhanced through the improvement of cost-effective monitoring strategies. Such strategies hold the potential to extend the lifespan of existing turbines, reduce insurance costs by mitigating operational risks, and optimize designs, ultimately enhancing competitiveness in the energy sector. The evolving wind energy market and future scenarios present various challenges, with this work specifically focusing on experimental tools for managing wind energy assets throughout their operational lifetime. It explores diverse end-of-life management strategies for turbine blades, including disposal, lifespan, reuse, recycling, and the improvement of innovative blade materials. While options like using more durable materials for increased service time are available, the improvement of extra-durable blades is anticipated in the future. Reactive measures for installed blades involve improved maintenance, repair procedures, and condition-based maintenance for early damage detection, offering transitional solutions until advanced recycling technologies and new blade materials become prevalent (Pacheco et al., 2024). In addition, preparation for low carbon infrastructure decommissioning is key for avoiding colossal economic and environmental costs at end-of-use (Resource Recovery From Waste, 2024).

In light of the responses received, it becomes apparent that individuals with diverse educational backgrounds, varying levels of experience, and distinct roles in different sectors approach the topic with unique perspectives. Nevertheless, a shared consensus prevails: renewable energy stands as a pivotal sector for the development of sustainable cities, and the meticulous consideration of material selection, lifespan, efficiency, and capacities serves as critical parameters in the construction of enduring sustainable urban environments.

5. Conclusion

This study embarked on a comprehensive exploration of wind energy resources, with a specific emphasis on optimizing the sustainable transition from active to retired wind turbines. The findings presented herein

contribute valuable insights to the broader discourse on fostering a resilient and environmentally conscious future for cities and communities through renewable energy initiatives.

The assessment highlighted the significance of adopting strategic measures for the life extension of wind turbines, underscoring the potential socio-economic and environmental benefits of such endeavors. By addressing the challenges associated with retired turbines, this study has provided a foundation for sustainable practices that align with the evolving needs of urban development.

However, it is imperative to acknowledge certain limitations inherent in this research. Through a focus group approach with only eight wind turbine experts in the industry, the exploratory study was conducted. The perspectives of customers and energy sector investors on this matter were not known when conducting this study. Opinions regarding investing in high-cost wind turbines and equipment for more sustainable cities and communities were not solicited.

Future research endeavors could delve deeper into the economic feasibility of life extension programs, considering factors such as upfront costs, return on investment, and financial incentives. Furthermore, exploring advanced recycling technologies for turbine components and investigating the integration of wind energy with other renewable sources could enhance the comprehensiveness of sustainable practices in the field. In essence, while this unique study serves as a crucial stepping stone toward a sustainable future powered by wind energy, continued research and exploration will be essential to refine strategies, address emerging challenges, and propel the transition toward a more resilient and environmentally conscious energy landscape, which can also help the tourism industry revitalize itself through clean energy practices.

References

- Ahmed, S., Ali, A., & D'Angola, A. (2024). A Review of Renewable Energy Communities: Concepts, Scope, Progress, Challenges, and Recommendations. *Sustainability*, 16(5), 1749. <https://doi.org/10.3390/su16051749>
- Alphan, H. (2024). Incorporating visibility information into multi-criteria decision making (MCDM) for wind turbine deployment. *Applied Energy*, 353, 122164. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2023.122164>
- Amini, E., Golbaz, D., Amini, F., Majidi, N. M., Neshat, M., & Astiaso, G. D. A. (2020). parametric study of wave energy converter layouts in real wave models. *Energies*, 13(22), 6095. <https://doi.org/10.3390/en13226095>
- Belton, P. (2020). What Happens to All the Old Wind Turbines? BBC News: Business. <https://www.bbc.com/news/business-51325101>
- Filom, S., Radfar, S., Panahi, R., Amini, E., & Neshat, M. (2021). Exploring Wind Energy Potential as a Driver of Sustainable Development in the Southern Coasts of Iran: The Importance of Wind Speed Statistical Distribution Model. *Sustainability*, 13(14), 7702. <https://doi.org/10.3390/su13147702>
- Fazelpour, F., Markarian, E., & Soltani, N. (2017). Wind energy potential and economic assessment of four locations in Sistan and Balouchestan province in Iran. *Renewable Energy*, 109, 646-667. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2017.03.072>
- Frantal, B., & Kunc, J. (2011). Wind turbines in tourism landscapes: Czech experience. *Annals of Tourism Research*, 38(2), 499-519. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2010.10.007>
- Hanif, I. (2018). Impact of fossil fuels energy consumption, energy policies, and urban sprawl on carbon emissions in East Asia and the Pacific: A panel investigation. *Energy Strategy Reviews*, 21, 16-24. <https://doi.org/10.1016/j.esr.2018.04.006>
- IRENA (2018). Global Energy Transformation: A Roadmap to 2050. International Renewable Energy Agency, Abu Dhabi, United Arab Emirates.
- Jensen, P. D., Purnell, P., & Valenturf, A. P. M. (2020). Highlighting the need to embed circular economy in low carbon infrastructure decommissioning: The case of offshore wind. *Sustainable Production and Consumption*, 24, 266-280. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2020.07.012>
- Krauklis, A. E., Karl, C. W., Gagani, A. I., & Jørgensen, J. K. (2021). Composite Material Recycling Technology—State-of-the-Art and Sustainable Development for the 2020s. *Journal of Composite Sciences*, 5(1), 28. <https://doi.org/10.3390/jcs5010028>
- Marsh, G. (2017). What's to be done with 'spent' wind turbine blades? *Renewable Energy Focus*, 22, 20-23. <https://doi.org/10.1016/j.ref.2017.10.002>

- Mishnaevsky, L. (2021). Sustainable End-of-Life Management of Wind Turbine Blades. *Materials*, 14(5), 1124. <https://doi.org/10.3390/ma14051124>
- Pacheco, J., Pimenta, F., Guimarães, S., Castro, G., Cunha, Á., Matos, J. C., & Magalhães, F. (2024). Experimental evaluation of fatigue in wind turbine blades with wake effects. *Engineering Structures*, 300, 117140. <https://doi.org/10.1016/j.engstruct.2023.117140>
- Shukla, R. K., Trivedi, M., & Kumar, M. (2012). On the proficient use of GEV distribution: A case study of subtropical monsoon region in India. arXiv:1203.0642. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1203.0642>
- Siemens Gamesa (2019). *A Clean Energy Solution-From Cradle to Grave*. Environmental Product Declaration, Zamudio, Spain.
- Siemens Gamesa RecyclableBlade (2024). *The leader in renewable energy I Siemens Gamesa*. <https://www.siemensgamesa.com/en-int/explore/journal/recyclable-blade>
- Spini, F., & Bettini, P. (2024). End-of-Life wind turbine blades: Review on recycling strategies. *Composites Part B: Engineering*, 111290. <https://doi.org/10.1016/j.compositesb.2024.111290>
- Subramanian, K. A., & Salvi, B. L. (2023). Renewable energy systems for sustainable cities. *Frontiers in Sustainable Cities*, 5, 1210359. <https://doi.org/10.3389/frsc.2023.1210359>
- Snieckus, D. (2020). Cross-Sector Co-Op Key to Recycling Coming Wave of Used Wind Turbine Blades: Report. <https://www.rechargenews.com/wind/cross-sector-co-op-key-to-recycling-coming-wave-of-used-wind-turbine-blades-report/2-1-817442>
- Resource Recovery From Waste (2024). Ten Years Left to Prepare for Low Carbon Infrastructure Decommissioning. <https://rrfw.org.uk/2020/08/18/low-carbon-infrastructure-decommissioning/>
- Wilberforce, T., Olabi, A. G., Sayed, E. T., Mahmoud, M., Al-Alami, A. H., & Abdelkareem, M. A. (2024). The State of Renewable Energy Source Envelopes in Urban Areas. *International Journal of Thermofluids*, 100581. <https://doi.org/10.1016/j.ijft.2024.100581>

Turizm Araştırmaları III

Editörler:

Doç. Dr. Ali Turan Bayram

Dr. Öğr. Üyesi Aysun Gargacı Kınay

 ÖZGÜR
YAYINLARI

ISBN 978-975-447-884-6

9 789754 478846