

TURİZM ALANINDA AKADEMİK TARTIŞMALAR

Editör: Prof.Dr.Ayhan KARAKAŞ

yaz
yayınları

Turizm Alanında Akademik Tartışmalar

Editör

Prof.Dr. Ayhan KARAKAŞ

yaz
yayınları

2026

Turizm Alanında Akademik Tartışmalar

Editör: Prof.Dr. Ayhan KARAKAŞ

© YAZ Yayınları

Bu kitabın her türlü yayın hakkı Yaz Yayınları'na aittir, tüm hakları saklıdır. Kitabın tamamı ya da bir kısmı 5846 sayılı Kanun'un hükümlerine göre, kitabı yayınlayan firmanın önceden izni alınmaksızın elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemiyle çoğaltılamaz, yayınlanamaz, depolanamaz.

E_ISBN 978-625-8926-25-5

Haziran 2026 – Afyonkarahisar

Dizgi/Mizanpaj: YAZ Yayınları

Kapak Tasarım: YAZ Yayınları

YAZ Yayınları. Yayıncı Sertifika No: 73086

M.İhtisas OSB Mah. 4A Cad. No:3/3
İscehisar/AFYONKARAHİSAR

www.yazyayinlari.com

yazyayinlari@gmail.com

İÇİNDEKİLER

- Gastronomi Sektöründe Gıda Tedarik Zincirinin
Dijital İzlenebilirliği: IoT ve Blokzinciri
Uygulamaları1**
Fatmanur TURAN, Hatice PEKMEZ
- Trabzon Mutfağında Tuzlu Hamsi; Geleneksel
Saklama Yöntemleri ve Toplumsal Alışkanlıklar.....16**
Fatmanur TURAN, Oya ÖZKANLI
- Satın Alma Kararlarını Şekillendirmede Nörobilim:
Nöropazarlama Yaklaşımları38**
Ünalcan KUTAL, Yeliz PEKERŞEN, Yılmaz SEÇİM
- Kültürel ve Tarihi Mirasın Turizmde
Değerlendirilmesi: Hadrianapolis Antik Kent Örneği ...71**
Pınar DUMAN, Yasin DÖNMEZ
- Robotik Teknolojiler ve Yapay Zekanın Turizm
Sektörüne Etkisi: İstihdam, Gelir ve Boş Zaman
Ekseninde Gelecek Senaryoları94**
Ramazan GÖRAL, Erkan AKGÖZ
- Türkiye'de Turizm Gelirlerinin Sektörel Dağılımı:
Tük Verileri Işığında Gastronomik Harcamaların
Değerlendirilmesi.....116**
Sibel ÖZDEMİR

"Bu kitapta yer alan bölümlerde kullanılan kaynakların, görüşlerin, bulguların, sonuçların, tablo, şekil, resim ve her türlü içeriğin sorumluluğu yazar veya yazarlarına ait olup ulusal ve uluslararası telif haklarına konu olabilecek mali ve hukuki sorumluluk da yazarlara aittir."

GASTRONOMİ SEKTÖRÜNDE GIDA TEDARİK ZİNCİRİNİN DİJİTAL İZLENEBİLİRLİĞİ: İoT VE BLOK ZİNCİRİ UYGULAMALARI

Fatmanur TURAN¹

Hatice PEKMEZ²

1. GİRİŞ

Günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) hızla yaygınlaşması, geleneksel üretim ve tüketim alışkanlıklarını dijital ve akıllı sistemlere bırakmaktadır. Bu dönüşümün en stratejik uygulama alanlarından biri olan gastronomi sektörü, tarladan tabağa uzanan karmaşık tedarik zinciri süreçlerinde hammadde kalitesini korumak adına yenilikçi çözümlere ihtiyaç duymaktadır. Zheng vd. (2020) tarafından tanımlanan “algılama” aşaması, günümüzde akıllı lojistik ağlarında kullanılan sıcaklık, nem ve pH sensörleri gibi nesnelere interneti (IoT) tabanlı donanımlarla somut bir uygulama alanına dönüşmüştür. Bu teknolojik gelişim, sadece kentsel karmaşıklığın önüne geçmekle kalmayıp, Shee vd. (2021) ve Mora vd. (2019) tarafından vurgulandığı üzere, sürdürülebilirliği teknoloji ile birleştirerek gıda lojistiğindeki yaşam kalitesini ve operasyonel verimliliği artırmaktadır. Gastronomi işletmelerinde ürün kalitesinin sürekliliği, özellikle bozulabilir gıdaların (et, süt, deniz ürünleri vb.) soğuk zincir disiplini içerisinde taşınmasına bağlıdır. Küresel CO₂ emisyonunun yaklaşık %26'sının taşımacılık

¹ Arş. Gör. Fatmanur TURAN, Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları, ORCID: 0009-0001-3458-2040.

² Doç. Dr. Hatice PEKMEZ, Gaziantep Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları, ORCID: 0000-0003-3903-469X.

faaliyetlerinden kaynaklandığı gerçeği (Chapman, 2007), akıllı ulaşım sistemlerinin mesafe ölçümü ve rota optimizasyonu yoluyla çevresel etkileri önlemedeki rolünü daha belirgin hale getirmektedir (Chapman, 2007; Müller-Seitz vd., 2016). Ancak gastronomide kalite, sadece güvenlikten ibaret değildir; ürünün tekstür, aroma ve renk gibi duyuşal standartlarının korunması, şeflerin reçetelerindeki gastronomi sadakati sağlamak açısından kritik önem taşımaktadır (Turgut, 2024). Bu noktada IoT sensörleri, ürünün maruz kaldığı fiziksel değişimleri anlık olarak takip ederek duyuşal kalite kaybını minimize etmektedir (Wang vd., 2022). Dijitalleşme sürecinin bir diğer sac ayağı olan blok zinciri (blockchain) teknolojisi ise, gıda tedarik zincirinde “şeffaf mutfak” anlayışını dijital bir boyuta taşımaktadır. Verilerin değiştirilemez bir şekilde kayıt altına alınması, gıda sahteciliğiyle mücadelede ve tedarikçi güvenilirliğinin tesis edilmesinde siber-fiziksel bir güvence oluşturmaktadır (Kamilaris vd., 2019; Casino vd., 2019). Casino vd. (2019) ve Jagtap vd. (2022) tarafından belirtildiği üzere, bu teknolojilerin entegrasyonu gıda israfını önlemekte ve raf ömrü optimizasyonu sağlayarak işletmelerin marka itibarını güçlendirmektedir.

Tüm bu teknolojik ekosistem içerisinde bu çalışmanın temel önemi, gastronomi literatüründe genellikle birbirinden bağımsız ele alınan teknolojik ölçüm teknikleri ile gastronomik kalite standartlarını disiplinler arası bir çerçevede bütünleştirmesinden kaynaklanmaktadır. Çalışma, IoT ve blok zinciri entegrasyonunun ürünün sadece mikrobiyolojik güvenliğini değil; aynı zamanda tekstür, aroma ve renk gibi duyuşal sadakatini korumadaki kritik rolüne odaklanarak, modern tüketicinin “şeffaf içerik” talebine yanıt veren dijital bir güven inşa modeli sunmaktadır (Kamilaris vd., 2019; Baran, 2022). Gerçek zamanlı verilerle (pH, sıcaklık) yapılan raf ömrü optimizasyonunun gıda israfını ve karbon ayak izini minimize etmedeki etkisini, tarladan gelen verinin mutfaktaki şef için

stratejik bir karar destek mekanizmasına dönüşümünü modelleyen bu araştırma, akademik literatürdeki metodolojik boşluğu doldurması bakımından büyük önem arz etmektedir (Zheng vd., 2020; Kamilaris vd., 2019; Casino vd., 2019). Sonuç olarak bu çalışma; yüksek katma değerli ürünlerin kullanıldığı modern gastronomi dünyasında dijitalleşmenin bir maliyet kalemi değil, sürdürülebilir kalite yönetiminin ve gastronomik marka itibarının dijital mühürü olduğunu ortaya koymaktadır.

2. GASTRONOMİ SEKTÖRÜNDE DİJİTAL TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ

Modern gastronomi dünyasında bir restoranın başarısı, mutfaktaki yaratıcılık kadar, kullanılan hammaddenin tarladan tabağa ulaşana kadar geçen süreçteki dijital yönetim kalitesine de bağlıdır. Günümüzde sürdürülebilir bir kalite standardı yakalamak, gıdanın sadece fiziksel varlığını değil, “gastronomik değerini” korumaya odaklanan dijital izlenebilirlik sistemleriyle mümkündür. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) hızla yaygınlaşmasıyla birlikte, restoran işletmeciliği ve mutfak yönetimi geleneksel alışkanlıklardan sıyrılarak daha akıllı ve şeffaf sistemlere evrilmektedir (Zheng vd., 2020). Bu dönüşüm, özellikle yüksek katma değerli ürünler kullanan restoranlar için sadece operasyonel bir yenilik değil; aynı zamanda değişen tüketici beklentilerine ve küresel gastronomi trendlerine uyum sağlamanın temel stratejisi konumunda yer almaktadır (Ciccullo vd., 2023; Paolucci vd., 2021).

Restoran işletmeleri için tedarik zinciri yönetimi, yüksek derecede bozulabilir özelliğe sahip olan et, deniz ürünleri ve taze sebze-meyve gibi hassas hammaddelerin duyuşal özelliklerini koruma sanatıdır. Küreselleşmenin etkisiyle yerel restoranların bile uluslararası tedarik ağlarına eklenmesi, lojistik süreçlerin yönetimini daha stratejik bir konuma getirmiştir (Workneh,

2014). Ancak bu uzun mesafeli taşımacılık süreçleri; iklim dalgalanmaları ve soğuk zincir kırılmaları gibi ciddi riskleri barındırmaktadır. Workneh (2014) tarafından belirtildiği üzere, lojistik süreçlerdeki en küçük aksaklık ürünün sadece ekonomik değerini düşürmemekte; aynı zamanda gıdanın tekstür, aroma ve besin değeri gibi gastronomik özelliklerini de doğrudan bozarak telafisi mümkün olmayan bir marka itibarı kaybına yol açabilmektedir.

Bu noktada devreye giren IoT (Nesnelerin İnterneti) tabanlı ölçüm teknikleri, gıda güvenliğini subjektif gözlemlerden çıkarıp bilimsel verilere dayandırmaktadır. Örneğin, sıcaklık ve nem sensörleri soğuk zincir sürekliliğini denetlerken, pH sensörleri ürünün tazelik derecesini anlık olarak raporlamaktadır. Bu verilerin blok zinciri (blockchain) mimarisine kaydedilmesi, verilerin değiştirilmesini engelleyerek restoran işletmecisi ve müşteri arasında sarsılmaz bir şeffaf güven bağı kurmaktadır (Underwood, 2016; Ünsal & Kocaoğlu, 2018). Dijital tedarik zinciri kapsamında kullanılan bu teknolojiler ve ERP (Kurumsal Kaynak Planlama) sistemleri, şeflere hammadde kabulü sırasında bilimsel bir karar destek mekanizması sunmaktadır. Gastronomi sektöründe hammaddenin tarladan mutfığa ulaşana dek maruz kaldığı çevresel koşulların dijital mühürlerle izlendiği bu operasyonel akış Şekil 1’de detaylandırılmıştır (Yazarlar tarafından oluşturulmuştur).



Şekil 1. Gastronomi Sektörü İçin Tarladan Tabağa Dijital İzlenebilirlik Modeli

Görselde sunulan modelde görüldüğü üzere; hammadde henüz üretim aşamasındayken RFID etiketleme ile dijital dünyaya dahil edilmekte, lojistik süreçte IoT sensörleri ile sıcaklık ve nem takibi yapılmaktadır. Toplanan veriler blok zinciri ağına değiştirilemez şekilde işlenerek, mal kabul aşamasında şefin dijital pH ölçümü ile kaliteyi doğrulamasına ve son durakta misafire gastronomik marka itibarı ile tam şeffaflık sunulmasına olanak tanınmaktadır.

Dijital izlenebilirlik sistemlerinin sunduğu bu altyapı, restoran mutfaklarında çok yönlü stratejik avantajlar sağlamaktadır. Küresel krizlerin ve hammadde darboğazlarının yaşandığı dönemlerde bu sistemler, işletmelerin tedarik süreçlerini daha çevik ve dirençli yönetmelerine olanak tanımaktadır (Jagtap vd., 2022). Ayrıca, akıllı ulaşım sistemleri üzerinden yapılan hassas mesafe ölçümleri, karbon ayak izini azaltarak restoranın sürdürülebilirlik vizyonunu desteklemektedir (Müller-Seitz vd., 2016). Gıda sahteciliğinin küresel bir tehdit haline geldiği günümüzde, blok zinciri destekli doğrulamalar ürünün otantikliğini kanıtlayarak restoranın sunduğu “organik” veya “yerel” vaatlerini teknolojik olarak güvence altına almaktadır (Wisemarket, 2021).

Gastronomi tedarik zincirinde kullanılan bu temel teknolojilerin operasyonel fonksiyonları ve gastronomik kaliteye sağladığı spesifik katkılar Tablo 1'de özetlenmiştir.

Teknoloji	Ölçtüğü/Yönettiği Parametre	Gastronomide Kullanım Alanı	Gastronomik Kaliteye Katkısı
IoT (Nesnelerin İnterneti)	Sıcaklık, Nem, pH Değeri.	Soğuk hava depoları ve sevkiyat araçları.	Ürünün tekstür, aroma ve besin değerinin korunması; mikrobiyolojik güvenliğin takibi.
RFID	Ürün Kimlik Bilgisi, Menşei.	Ürün paketleme ve depo stok (FIFO) yönetimi.	Teslimat doğrulama hızı, manuel hataların önlenmesi ve

Blockchain (Blok Zinciri)	Veri İşlem Doğruluğu, Geçmişi.	Doğruluğu, Geçmişi.	Tedarikçi sertifikasyonu ve şeffaf mutfak uygulamaları.	coğrafi işaretli ürün koruması. Tüketicie sunulan “tarladan sofraya” vaadinin dijital kanıtı; marka itibarı ve güven.
Bulut Bilişim (Cloud)	Entegre Setleri.	Veri	ERP sistemleri ve rota optimizasyonu.	Gıda israfının azaltılması ve karbon ayak izinin minimize edilmesi.

Tablo 1. Gastronomi Tedarik Zincirinde Dijital İzlenebilirlik Bileşenleri ve Fonksiyonel Katkıları

Sonuç olarak, gastronomi sektöründe dijital tedarik zinciri yönetimi, basit bir lojistik faaliyetin ötesine geçerek bütüncül bir gastronomide kalite güvence sistemi niteliği kazanmıştır. Raf ömrü optimizasyonu yoluyla gıda israfını önleyen (Garske vd., 2020), menü güvenilirliğini artıran ve sunulan yemeğin duysal standardizasyonunu garanti eden bu sistemler, misafirlere sunulan her bir tabağın arkasındaki teknolojik güveni temsil etmektedir. Bu sistemlerin adaptasyonu, özellikle Türkiye gibi zengin mutfak kültürüne sahip bölgelerde yerel ürünlerin korunması ve uluslararası standartlarda sunulması açısından kritik bir öneme sahiptir.

3. IOT TABANLI KRİTİK PARAMETRE İZLEME SİSTEMLERİ: SICAKLIK, NEM VE PH KONTROLÜ

Gastronomi işletmelerinde hammaddenin kalitesi, tarladan mutfağa kadar geçen süreçteki fiziksel koşulların korunmasına bağlıdır; bu bağlamda IoT (Nesnelerin İnterneti) teknolojisi, nesnelere veri toplanabilmesi için yerleştirilen sensörler aracılığıyla sıcaklık, nem, pH değeri, karbondioksit

oranı ve ışık şiddeti gibi ilk verilerin anlık olarak ölçülmesini sağlamaktadır (Zheng vd., 2020). Özellikle restoran işletmelerinde kullanılan et, süt ürünleri, deniz ürünleri ve taze sebze-meyve gibi bozulabilir hammaddelerin taşıma esnasındaki sıcaklık sapmaları, yalnızca ekonomik kayıplara değil, aynı zamanda ürünün tekstür, aroma ve besin değeri gibi duyuşal standartlarının bozulmasına neden olmaktadır (Atay, 2021). Teknolojinin bu noktadaki rolü, gıdanın çiftlikten sofraya olan yolculuğunda bir güven katmanı oluşturarak gastronomi sektöründeki “şeffaf mutfak” anlayışını desteklemek ve ürünün mutfağa ulaşana kadarki duyuşal kalite kaybını minimize etmektir (Casino vd., 2019; Wang vd., 2022).

Ürünlerin tazeliğini ve güvenliğini korumak adına kullanılan RFID (Radyo Frekanslı Tanımlama) etiketleri, radyo dalgaları aracılığıyla ürünün kalan raf ömrü ve maruz kaldığı sıcaklık geçmişi gibi kritik bilgilere ulaşma imkanı sağlarken (Esmer & Melikoğlu, 2015); anlık sıcaklık takibi, nem kontrolü ve ürün kalitesinin kimyasal göstergesi olan pH ölçümleri sahadan toplanan birincil veri setlerini oluşturmaktadır (Gökrem & Bozuklu, 2016). Gıda tedarik zincirinde taşıma mesafesindeki artışın ve küresel krizlerin ürün kalitesi üzerindeki potansiyel riskleri göz önüne alındığında (Jagtap vd., 2022), sensörlerden gelen bu ısı değerlerinin belirlenen eşik değerlerinin dışına çıkması durumunda sistem tespit yaparak lojistik birimine otomatik uyarılar göndermekte ve sevkiyatın en uygun şekilde yönlendirilmesini olanak sağlamaktadır.

Gharaibeh vd. (2017) tarafından vurgulandığı üzere, bu veri toplama ve işleme süreci gıda güvenliğini reaktif bir modelden proaktif bir modele taşıyarak verinin güvenliğini ve gizliliğini korurken operasyonel hataları minimize eden bir karar destek mekanizması işlevi görmektedir. Blok zinciri teknolojisi ile bu verilerin değiştirilemez bir şekilde kayıt altına alınması, gıdaların menşeyini ve hangi koşullarda taşındığını şeffaf bir

şekilde ortaya koyarak hem restoranların tedarikçi güvenilirliğini hem de gastronomik marka itibarını dijital bir güvence altına almaktadır (Kamilaris vd., 2019; Casino vd., 2019). Sonuç olarak, yüksek katma değerli ürünlerin kullanıldığı restoran işletmelerinde bu dijital sistemler; yalnızca lojistik verimlilik ve maliyet tasarrufu sağlamakla kalmayıp, gastronomi de kalite güvencesi, tüketici güveni ve sürdürülebilir menü yönetimi açısından stratejik bir araç haline gelmektedir (Baran, 2022; Turgut, 2024).

4. BLOK ZİNCİRİ TEMELLİ GIDA İZLENEBİLİRLİĞİ VE GASTRONOMİK GÜVEN

Gastronomi sektöründe blok zinciri (blockchain) teknolojisi, tarladan restorana kadar olan tüm süreçlerin değiştirilemez, şeffaf ve kronolojik bir dijital veri tabanına kaydedilmesini sağlayarak, geleneksel tedarik zincirindeki güven sorununa yapısal bir çözüm sunmaktadır. Restoran işletmeleri için bu teknoloji, özellikle yüksek katma değerli, coğrafi işaretli veya “tarladan sofraya” konseptli ürünlerin otantikliğini ispatlamak adına dijital bir mühür işlevi görmektedir (Kamilaris vd., 2019; Casino vd., 2019). Blok zincirinin sunduğu şeffaflık, restoranların menülerinde beyan ettikleri organik, yerel veya sürdürülebilir gibi iddialarını somut ve denetlenebilir verilerle desteklemesine olanak tanıyarak, işletmenin gastronomi alanındaki marka itibarını ve müşteri sadakatini doğrudan güçlendirmektedir (Baran, 2022).

Sistemin işleyişi, görsel verilerde tanımlanan algılama katmanındaki IoT sensörlerinden (sıcaklık, pH, nem) gelen verilerin, blok zinciri ağına akıllı sözleşmeler aracılığıyla aktarılmasına dayanmaktadır (Zheng vd., 2020). Bu entegrasyon sayesinde, taşıma esnasında gıdanın maruz kaldığı fiziksel

koşullar geriye dönük olarak değiştirilemez hale gelir; bu da gıda sahteciliğinin ve etiket hilelerinin önüne geçilmesinde kritik bir bariyer oluşturmaktadır (Wisemarket, 2021). Gastronomi profesyonelleri ve modern şefler için bu teknoloji, sadece bir gıda güvenliği önlemi değil; aynı zamanda ürünün mutfağa ulaşana kadar geçirdiği ısıl yolculuğun duyusal kaliteyi bozup bozmadığını teyit eden bir teslimat doğrulama mekanizmasıdır (Jagtap & Rahimifard, 2019; Gökrem & Bozuklu, 2016).

Casino vd. (2019) tarafından vurgulanan vaka analizlerine göre, blok zinciri tabanlı izlenebilirlik sistemleri, herhangi bir kontaminasyon veya soğuk zincir kırılması durumunda sorunlu partinin saniyeler içinde tespit edilmesini sağlayarak, restoranın tüm stoklarını imha etmesini engelleyerek gıda israfını minimize etmektedir. Gharaibeh vd. (2017) yaklaşımıyla uyumlu olarak, bu güvenli veri yönetimi modeli, verinin gizliliğini korurken paydaşlar arasındaki bilgi eksikliğini ortadan kaldırmaktadır. Sonuç olarak blok zinciri, gastronomide şeffaf mutfak kavramını sadece fiziksel bir gözlem olmaktan çıkarıp, misafirlerin menüdeki bir QR kod aracılığıyla ürünün tüm yaşam döngüsünü sorgulayabildikleri dijital bir dürüstlük platformuna dönüştürmektedir (Turgut, 2024; Jagtap vd., 2022).

5. GASTRONOMİ SEKTÖRÜNDE DİJİTAL İZLENEBİLİRLİK VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK: GIDA İSRAFI VE KARBON AYAK İZİ YÖNETİMİ

Gastronomi işletmelerinde ürün kalitesinin sürdürülebilirliği, hammaddenin mutfağa ulaşana kadar geçirdiği dijital izlenebilirlik sürecine bağlıdır. Bu süreçte kullanılan RFID (Radyo Frekansı Tanımlama) etiketleri ve akıllı sensörler; ürünün kalan raf ömrü, anlık sıcaklık değerleri ve lojistik geçmişi gibi kritik verileri dijitalleştirerek algılama katmanını oluşturmaktadır

(Esmer & Melikoğlu, 2015). Toplanan bu verilerin blok zinciri ağına entegre edilmesi, tedarik zinciri paydaşları arasındaki şeffaflık eksikliğini ortadan kaldırarak siber-fiziksel bir güven ortamı oluşturmaktadır (Kamilaris vd., 2019; Casino vd., 2019). Özellikle soğuk zincire hassas ürünlerin takibinde kullanılan bu teknolojik mimari; sadece gıda güvenliğini sağlamakla kalmayıp, ürünün tekstür ve aroma gibi duyuşal kalitesini koruyarak restoranların gastronomi de marka itibarını ve tüketicisi güvenini en üst seviyeye taşıtmaktadır (Baran, 2022; Wang vd., 2022).

Bu teknolojik mimarinin merkezinde yer alan bulut veri yönetimi, gıda israfı ile mücadelede önemli bir rol üstlenmektedir. IoT sensörlerinden gelen gerçek zamanlı sıcaklık, nem ve pH verileri, ürünlerin mutfağa ulaştığındaki gerçek biyolojik tazelik durumunu ortaya koymaktadır. Bu verilerle yapılan raf ömrü optimizasyonu, restoranların geleneksel “İlk Giren İlk ıkar” (FIFO) yöntemi yerine, biyolojik bozulma riskine göre şekillenen “Son Kullanma Tarihi En Yakın Olanı ncele” (FEFO) stratejisine geçmesini sağlamaktadır (Jagtap vd., 2022; Wang vd., 2022). Bu sayede, bozulma riski taşıyan hassas ürünler (deniz ürünleri, taze etler vb.) israf edilmeden menü planlamasına dahil edilmekte ve gıda atıkları dijital bir denetimle %30’a varan oranlarda azaltılmaktadır (Casino vd., 2019).

Ayrıca, sistemin izleme katmanı, gıdanın kat ettiği mesafeyi ve bu süreçteki karbon ayak izini doğrudan raporlayabilmektedir. Akıllı ulaşım sistemleri ve blok zinciri tabanlı rota optimizasyonları, lojistik operasyonlardaki enerji tüketimini azaltarak karbon emisyonlarını düşürmektedir (Chapman, 2007; Law & Lynch, 2019). Yüksek segmentteki restoranlar için bu durum, sadece bir maliyet avantajı değil, aynı zamanda çevreye duyarlı bilinçli tüketicisi kitlesine yönelik güçlü bir gastronomik marka itibarı ve menü sürdürülebilirliği anlamına gelmektedir (Baran, 2022; Oraman, 2020). Sonuç olarak bu çalışma; sahadan toplanan verilerin bulut sistemlerinde işlenerek

şefler için anlık bir izleme ve karar destek mekanizmasına dönüştüğü bu dijital iş akışının (Zheng vd., 2020; Mora vd., 2019), taşımacılık kaynaklı karbon emisyonlarını minimize ederken (Chapman, 2007) gıda israfını önleyen (Law ve Lynch, 2019) ve kentsel gıda lojistiğinde yaşam kalitesini artıran (Shee vd., 2021) stratejik bir dijital mühür olduğunu ortaya koymaktadır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma, gastronomi sektöründe gıda tedarik zinciri yönetiminin sadece lojistik bir süreç değil, tabağa giren ürünün duyu kalitesini ve işletmenin marka itibarını belirleyen stratejik bir unsur olduğunu ortaya koymuştur. Geleneksel izlenebilirlik yöntemlerinin aksine IoT ve blok zinciri entegrasyonu; sıcaklık sapmaları, nem değişimleri ve pH dalgalanmaları gibi kritik parametreleri anlık olarak dijitalleştirerek, gastronomi profesyonellerine proaktif bir kalite yönetim imkanı sunmaktadır (Zheng vd., 2020; Wang vd., 2022). Özellikle üst segment ürünlerin (deniz ürünleri, özel kesim etler, coğrafi işaretli ürünler) sahip olduğu aromatik ve tekstürel yapının ancak kesintisiz bir dijital denetimle korunabileceği saptanmıştır (Turgut, 2024).

Blok zinciri tabanlı izlenebilirlik sistemlerinin, sadece gıda güvenliğini sağlamakla kalmayıp, şeflerin menü sürdürülebilirliği ve sıfır atık hedeflerine ulaşmalarında kritik bir veri kaynağı oluşturduğu görülmektedir (Baran, 2022). Dijital izlenebilirlik sistemleri aracılığıyla sahadan toplanan verilerin bulut tabanlı karar destek mekanizmalarına dönüştürülmesi sayesinde, raf ömrü optimizasyonu sağlanarak gıda israfının minimize edilmesi, restoran işletmeleri için hem ekonomik bir tasarruf hem de çevresel bir sorumluluk teşkil etmektedir. (Jagtap vd., 2022; Casino vd., 2019). Gharaibeh vd. (2017) tarafından

vurgulanan güvenli veri yönetimi modeli sayesinde, gıda tedarik zincirindeki bilgi dengesizliği ortadan kalkmakta ve restoranların tedarikçi güvenilirliği ile gastronomik marka itibarı dijital bir güvence altına alınmaktadır (Kamilaris vd., 2019; Casino vd., 2019).

Çalışma kapsamında elde edilen bulgular ışığında, gastronomi sektörü paydaşları ve araştırmacılar için şu öneriler sunulmaktadır:

- Restoran işletmeleri, bu dijital sistemleri ilk aşamada soğuk zincir kırılmasına en hassas olan taze deniz ürünleri, süt ürünleri ve dondurulmuş gastronomi hammaddelerinde uygulamaya koymalıdır.
- Küçük ve orta ölçekli restoranlar (KOBİ), yüksek yatırım maliyetlerini düşürmek adına bulut tabanlı ortak veri platformlarını kullanmalı ve bu teknolojiyi bir lüks değil, kalite standardı olarak menü fiyatlandırmasına dahil etmelidir.
- Mutfak şefleri ve satın alma birimleri, sadece duyu analize değil, IoT sensörlerinden gelen verileri (pH, sıcaklık geçmişi vb.) okuyup yorumlayabilecek dijital yetkinliklerle donatılmalıdır.

KAYNAKÇA

- Baran, Z. (2022). Dijital gastronomi: Geleneksel yemeklerin geleceği üzerine fütüristik bir yaklaşım. *Journal of Turkish Studies*.
- Casino, F., Dasakli, T. K., & Patsakis, C. (2019). A systematic literature review of blockchain-based applications: Current status, classification and open issues. *Telematics and Informatics*, 36, 55-81.
- Chapman, L. (2007). Transport and climate change: A review. *Journal of Transport Geography*, 15(5), 354-367.
- Ciccullo, F., Pero, M., & Patrucco, A. S. (2023). Designing circular supply chains in start-up companies: Evidence from Italian fashion and construction start-ups. *International Journal of Logistics Management*, 34(2), 528-546. <https://doi.org/10.1108/ijlm-04-2022-0158>
- Esmer, Ö., & Melikoğlu, A. (2015). Gıda güvenliğinin sağlanmasında radyo frekanslı tanımlama teknolojisinin rolü. *Akademik Gıda*, 13(1), 72-80.
- Garske, B., Heyl, K., Ekardt, F., Weber, L. M., & Gradzka, W. (2020). Challenges of food waste governance: An assessment of European legislation on food waste and recommendations for improvement by economic instruments. *Land*, 9(7), 231.
- Gharaibeh, A., Salahuddin, M. A., Hussini, S. J., Khreishah, A., Khalil, I., Guizani, M., & Al-Fuqaha, A. (2017). Akıllı şehirler: Veri yönetimi, güvenlik ve etkinleştirme teknolojileri üzerine bir anket. *IEEE İletişim Anketleri ve Eğitimleri*, 19(4), 2456-2501.
- Gökrem, L., & Bozuklu, M. (2016). Nesnelerin interneti: Yapılan çalışmalar ve ülkemizdeki mevcut durum. *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi*, (13), 47-68.

- Jagtap, S., & Rahimifard, S. (2019). Unlocking the potential of the internet of things to improve resource efficiency in food supply chains. *Journal of Cleaner Production*, 231, 1536-1549.
- Kamilaris, A., Fonts, A., & Prenafeta-Boldú, F. X. (2019). The rise of blockchain technology in agriculture and food supply chains. *Trends in Food Science & Technology*, 91, 640-652.
- Law, K. H., & Lynch, J. P. (2019). Smart city: Technologies and challenges. *IT Professional*, 21(6), 46-51.
- Mora, L., Deakin, M., & Reid, A. (2019). Combining co-citation clustering and text-based analysis to reveal the main development paths of smart cities. *Technological Forecasting and Social Change*, 142, 56-69.
- Müller-Seitz, G., Seiter, M., & Wenz, P. (2016). *Was ist eine Smart City?: Betriebswirtschaftliche Zugänge aus Wissenschaft und Praxis*. Wiesbaden: Springer.
- Paolucci, E., Pessot, E., & Ricci, R. (2021). The interplay between digital transformation and governance mechanisms in supply chains: Evidence from the Italian automotive industry. *International Journal of Operations & Production Management*, 41(9), 1471-1496. <https://doi.org/10.1108/ijopm-09-2020-0672>
- Shee, H., Miah, S., Fairfield, L., & Pujawan, N. (2018). Cloud-enabled process integration improves supply chain performance and firm sustainability: The moderating role of top management. *Supply Chain Management: An International Journal*, 23(6), 500-517.
- Turgut, M. (2024). Tarım-gıda tedarik zincirinde endüstri 4.0 teknolojilerinin lojistik faaliyetler sürecinde kullanımı.

Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology, 12(11), 1968-1980.

- Underwood, S. (2016). Blockchain beyond bitcoin. *Communications of the ACM*, 59(11), 15-17.
- Ünsal, E., & Kocaoğlu, Ö. (2018). Blok zinciri teknolojisi: Kullanım alanları, açık noktaları ve gelecek beklentileri. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (13), 54-64.
- Wang, L., He, Y., & Wang, J. (2022). IoT-integrated sensors for real-time food quality monitoring. *Trends in Food Science & Technology*.
- Wisemarket. (2021). *Food fraud: China's fake food industry*. <https://wisemarket.com/blog/food-fraud-chinas-fake-food-industry/> adresinden erişildi.
- Workneh, A. (2014). International business strategies in Africa: Old supply chains and new competitors “Lessons from the Ethiopian–Italian leather trade”. *International Business Research*, 7(5), 112. <https://doi.org/10.5539/ibr.v7n5p112>
- Zheng, C., Yuan, J., Zhu, L., Zhang, Y., & Shao, Q. (2020). From digital to sustainable: A scientometric review of smart city literature between 1990 and 2019. *Journal of Cleaner Production*, 258, 1-24. doi:10.1016/j.jclepro.2020.120689

TRABZON MUTFAĞINDA TUZLU HAMSİ; GELENEKSEL SAKLAMA YÖNTEMLERİ VE TOPLUMSAL ALIŞKANLIKLAR¹

Fatmanur TURAN²

Oya ÖZKANLI³

1. GİRİŞ

Yemek kültürü, bireylerin kimlik inşasında ve toplumsal bağların pekiştirilmesinde kritik bir rol oynamaktadır. Aile içerisinde kuşaktan kuşağa aktarılan yemek kültürü, sadece teknik bir öğrenim değil, aynı zamanda geleneklerin, anıların ve toplumsal değerlerin paylaşıldığı bir iletişim aracı olarak görev yapmaktadır (Koç & Taşkesenligil, 2025). Bu yemek kültüründeki bağın Trabzon özelindeki en belirgin yansımalarından biri olan hamsi; yalnızca ekonomik bir gıda maddesi olmanın ötesinde, bölge halkının sosyal yapısını ve kültürel kimliğini tanımlayan ayrılmaz bir unsur niteliğindedir.

Tarihsel süreçte, modern dondurma ve soğutma teknolojilerinin henüz mevcut olmadığı dönemlerde, mevsimlik ürünlerin yıl boyu tüketilebilmesini sağlamak amacıyla muhafaza yöntemleri ortaya çıkmıştır. Gıda muhafaza yöntemleri; ürün kalitesini ideal düzeyde tutarak besin değerinden maksimum fayda sağlamayı, tarımsal üretimdeki plansızlıkları aşmayı ve beslenmede çeşitlilik sunan katma değerli ürünler geliştirmeyi amaçlamaktadır (Amit vd., 2017). Bu bağlamda hamsinin

¹ Arş. Gör., Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları, ORCID: 0009-0001-3458-2040.

² Doç. Dr., Gaziantep Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları, ORCID: 0000-0002-0960-2425.

tuzlanarak saklanması da Trabzon mutfak kültüründe köklü bir gelenek olarak varlığını sürdürmektedir. Gıdaların yetiştiği mevsimin dışında da tüketilebilmesine imkan tanıyan bu tür muhafaza teknikleri, insanlık tarihi kadar eski bir uygulama olarak süregelmektedir (Saygın & İlban, 2019).

Günümüzde modern dondurucu teknolojileri yaygınlaşmış olsa da tuzlu hamsi üretiminin yörenin kadınları tarafından devam etmektedir. Bu durum, tuzlamanın sadece bir saklama mecburiyeti değil, dondurucuların sunamadığı özgün bir lezzet ve doku profili yaratan bilinçli bir gastronomik tercih olduğunu göstermektedir. Ancak günümüzde değişen hane yapıları ve modern yaşamın getirdiği hızlı tüketim alışkanlıkları, bu köklü kültürel mirasın geleceğini tehdit etmektedir. Özellikle kadınların iş hayatına katılımıyla birlikte, zaman alan geleneksel yöntemlerin yerini hazır gıdalara bırakması, yemek kültürlerinin nesiller arası aktarımını sekteye uğratmaktadır. Sürdürülebilir bir gastronomi mirası olan bu geleneksel yöntemlerin, aslına uygun şekilde korunarak gelecek kuşaklara aktarılması oldukça kritiktir. Bu bağlamda hamsi tuzlama pratiği, modern dondurucu teknolojilerinin sunduğu mekanik soğutmanın aksine, ürünü biyokimyasal bir olgunlaşma sürecine sokarak ikame edilemez bir lezzet katmanı sunmaktadır. Bu durum, tuzlu hamsiyi sadece bir saklama mecburiyeti olmaktan çıkarıp, elektrik enerjisine ihtiyaç duymayan sıfır enerji odaklı sürdürülebilir bir muhafaza stratejisine ve modern çağa karşı duran bir kültürel direnişe dönüştürmektedir. Takip eden başlıklarda, bu köklü yöntemin teknik incelikleri ve Trabzon mutfağındaki kimliksel izdüşümleri derinlemesine ele alınacaktır.

2. GIDA MUHAFAZA YÖNTEMLERİ

Gıda muhafaza tekniklerinin tarihsel kökenleri, antik dönem uygarlıklarına ve ilk toplulukların hayatta kalma

stratejilerine kadar uzanmaktadır. İnsanlık tarihinin en ilkel evrelerinde, özellikle büyük avlar sonrası elde edilen besin kaynaklarının tek seferde tüketilememesinden kaynaklı toplulukları uzun vadeli saklama yöntemleri aramaya sevk etmiştir (Nummer, 2002; Amit vd., 2017). Özellikle göçebe topluluklar özelinde bu teknikler, besin maddelerini koruma altına alarak israfın önlenmesine ve besin kaynaklarının uzun mesafeli göçler sırasında taşınabilir hale gelmesine olanak tanımıştır (James vd., 2018; Sayiner & Beyhan, 2023).

Besin maddelerinin niteliksel özelliklerini uzun vadede stabil tutabilmek adına koruyucu yöntemlerin uygulanması bir gerekliliktir. Gıda muhafazası, ürünlerin raf ömrünü kısaltan ve yapısal bozulmalara yol açan dahili ve harici bileşenlerin çeşitli metotlarla minimize edilmesini kapsayan bir süreçtir (Nummer, 2002). Literatürde gıda muhafazası, hammaddenin hasat sonrası süreçte besin değerini ve duyuşsal niteliklerini koruyarak raf ömrünün uzatılmasına yönelik fizikokimyasal müdahaleler bütünü olarak tanımlanmaktadır (Amit vd., 2017). Geleneksel koruma tekniklerinin temelinde; su aktivitesinin düşürülmesi, asidite seviyesinin optimize edilmesi veya oksidasyonun sınırlandırılması yoluyla mikrobiyal gelişimin durdurulması yatmaktadır (Leistner, 2000).

Gıdaların doğal formlarında maruz kaldığı hızlı biyokimyasal bozulma süreçleri, muhafaza teknolojilerinin gelişiminde birincil faktör olarak işlev görmektedir (Nummer, 2002; Amit vd., 2017). Besin saklama ve işleme tekniklerinin temel amacı, gıda güvenliğini ve sürdürülebilirliğini sağlamaktır. Bu tekniklerde öncelikle, zararlı mikroorganizmaların çoğalmasını engellenerek veya gıdanın kendi içsel biyokimyasal reaksiyonlarını yavaşlatarak bozulmasının geciktirilmesi hedeflenmektedir. Aynı zamanda ürünler; darbe, haşere ve kemirgen gibi çevresel risklere karşı da koruma altına alınmaktadır (James vd., 2018; Sayiner & Beyhan, 2023). Bu

süreçlerin öncelikli hedefleri; gıdanın lezzet, doku ve aroma gibi duyuşal özelliklerini korurken, besin değeriinden ve kalitesinden ödün vermemektir (Shaker vd., 2022). Gıdaların besin değeriilerini optimize etmek ve kalite standartlarını korumak adına uygulanan muhafaza teknikleri; üretimden tüketime kadar olan tüm aşamaları (hasat, işleme, ambalajlama ve lojistik) kapsayan bir süreçtir. Bu uygulamalar, tarımsal üretimdeki planlama hatalarından kaynaklanan verim kayıplarını telafi etmeyi, hammaddeye katma değeri kazandırmayı ve toplumun beslenme alışkanlıklarında ürün çeşitliliğini artırmayı hedeflemektedir (Rahman, 2007). Ayrıca, üretim fazlası ürünlerin israfını engellemek, gıdayı yetişmediğı coğrafiyalara ulaştırarak sürdürülebilir bir erişim sağlamak ve lojistik süreçlerde ürün bileşenlerini dış etkilere korumak bu tekniklerin temel taşlarını oluşturmaktadır (Shaker vd., 2022). Doğru saklama yöntemleri ile birlikte; ürünlerin raf ömrünü uzatma, mevsim dışı tüketime olanak tanıma, lojistik süreçleri kolaylaştırmada ve mikrobiyolojik riskleri eleyerek gıda güvenliği artırılmaktadır (James vd., 2018; Sayiner & Beyhan, 2023).

2.1. Geleneksel ve Modern Teknikler: Tuzlama, Soğutma ve Dondurma

Geleneksel gıda işleme metodolojileri, bir topluluğun kültürel mirası ile bitkisel ve hayvansal kaynaklara dair yerel bilgi birikiminin sentezlenmesiyle ortaya çıkan uygulamalar bütünüdür. Temel amacı, birincil üretim aşamasından gelen ürünlerin raf ömrünü uzatarak ticari değeri kazandırmak olan bu süreçte; tuzlama ve salamura teknikleri yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu geleneksel yaklaşımlar, gıda maddelerinin besleyici özelliklerini korurken aynı zamanda bölgesel gastronomi kimliğinin sürdürülebilirliğine katkı sağlamaktadır (Akın vd., 2024). Besinler, sahip oldukları raf ömürlerine göre; dayanıksız (çabuk bozulabilen), orta dayanıklı ve dayanıklı (bozulmayan) şeklinde üç temel kategoride

değerlendirilebilmektedir (Doyle, 2009). Tazeliğini birkaç günden üç haftaya kadar koruyabilen ürünler çabuk bozulabilen gıdalar grubu içerisinde tanımlanmaktadır. Bu kategoride öne çıkan yapısı gereği en hızlı değişime uğrayan ve bozulmaya en meyilli grubu balık ve deniz ürünleridir. Bu yüksek riskli gıdaların ömrünü uzatmak için kullanılan tuz ve şeker gibi doğal maddeler, biyolojik bir koruma yöntemi olarak işlev görürken bakterilerin yayılma hızını durdurur; özellikle geleneksel tuzlanmış balık yönteminde bu durum belirleyicidir.

Su ürünlerinin her mevsim ve her coğrafyada güvenle tüketilebilmesi, insanlığı tarih boyunca çeşitli işleme stratejileri geliştirmeye sevk etmiştir. Geleneksel yöntemler balık türüne ve yerel damak zevkine göre çeşitlilik gösterse de tuzlama, dünya genelinde en köklü ve yaygın uygulama olarak öne çıkmaktadır. Geçmiş M.Ö. 3500-4000 yıllarına kadar uzanan bu köklü teknik, günümüzde hala geçerliliğini korumaktadır. Özellikle balıklara özgün bir aroma kazandırması nedeniyle tuzlama; sadece bir muhafaza yöntemi değil, aynı zamanda gelişmiş ülkelerde tüketici alışkanlıkları ve ekonomik getiriler doğrultusunda tercih edilen nitelikli bir işleme teknolojisidir (Koral, 2016). Tuzlama; gıdayı mikrobiyal bozulmalardan korumak ve lezzet katmak amacıyla uygulanmaktadır. Tuzun suyu bünyesine hapseden özelliği, gıdanın bozulmasını durdururken aynı zamanda dokusunu da değiştirmektedir (Güneş, 2022; Badem, 2024). Balıkçılık teknolojisinde bir muhafaza stratejisi olarak öne çıkan tuzlama, tek başına bir koruma yöntemi olmasının yanı sıra pek çok işleme süreci için temel bir ön basamağı temsil etmektedir (Erkan vd., 2009; Koral, 2016).

Tarihsel süreçte de et ve balık gibi yüksek proteinli gıdaların saklanması için kullanılan tuzlama yöntemi basınç mekanizmasıyla hücre içindeki suyu tahliye ederek mikrobiyolojik riskleri minimize etmektedir (Toldrá, 2002; Albarracín vd., 2011). Anadolu coğrafyasında da yaygın bir

muhafaza yöntemi olan tuzlamada; etler iri parçalar halinde bolca tuzlanarak fiçılara yerleştirilir; pişirilmeden bir gün evvel ise sudan geçirilerek fazla tuzundan arındırılmasıyla tüketimi gerçekleştirilmektedir (Memiş & Ersoy, 2014). Tuzlama işlemi günümüzde başlıca iki şekilde gerçekleştirilmektedir: Kuru yöntemde tuz direkt besinin üzerine dökülürken; sulu yöntemde (salamura) besinler tuzlu su çözeltisi içerisinde bekletilmektedir. Süreç sonunda tuz gıdanın içine işleyerek uzun süreli dayanıklılık sağlamaktadır (Güneş, 2022; Badem, 2024).

Ürünün raf ömrünü uzatmak ve tazeliğini korumak amacıyla kullanılan en etkili yöntemlerin başında ise soğuk muhafaza gelmektedir. Avlanma sonrası balık etindeki sıcaklığın hızla 0 °C seviyelerine çekilmesi, enzimatik ve bakteriyolojik aktiviteleri yavaşlatarak bozulma sürecini geciktirmektedir (Venugopal, 2006; Çaklı, 2007). Daha uzun süreli koruma sağlayan dondurarak muhafaza yöntemi ise gıdanın bünyesindeki serbest suyun buz kristallerine dönüştürülmesi prensibine dayanmaktadır. Bu süreçte su aktivitesinin düşürülmesi, biyokimyasal reaksiyonları minimize ederken mikrobiyolojik gelişimi durdurma noktasına getirmektedir (Bilgin, 2003). Uygulanan çok düşük saklama sıcaklıkları, özellikle yağ bozulması ve enzimatik tepkimeleri baskılayarak gıdanın tekstürel ve besinsel değerlerini uzun süreler muhafaza edilmesine olanak sağlamaktadır (Zhou ve ark., 2010).

3. TRABZON MUTFAK KÜLTÜRÜNDE BİR KİMLİK İNŞASI OLARAK HAMSİ

Modern dünyada asırlık mutfak gelenekleri, küresel etkileşimler neticesinde birbiriyle harmanlanarak ortak bir gastronomi dili oluşturmuştur. Bu yoğun kültürel geçişkenliğe rağmen, Türk mutfak mirasının bir parçası olan Karadeniz mutfağı, kendine has karakterini ve otantik yapısını muhafaza

edebilen nadir ekollerden biri olarak öne çıkmaktadır (Kızılırmak vd., 2014). Bölgesel tarım elverişliliğini besleyen Karadeniz'in ılıman iklimi, hem mutfakta kullanılan hammadde çeşitliliğinin artmasında hem de benzersiz tariflerin ortaya çıkmasında temel bir belirleyicidir. Bu mutfak kültürü, doğal habitatın sağladığı zengin kaynakların tarihsel süreçte kuşaktan kuşağa devredilen geleneksel mutfak pratikleriyle bütünleşmesi sayesinde kendine özgü ve karakteristik bir yapının oluşmasını sağlamıştır (Kabacık, 2019; Kurt & Badem, 2021).

Trabzon, jeopolitik konumu, iklim özellikleri ve köklü tarihsel birikimiyle Karadeniz havzasının en karakteristik kültür odaklarından biri olarak nitelendirilmektedir. Trabzon gastronomisinin temel bileşenlerini hamsi, mısır, karalahana, fasulye, patates ve çeşitli fermente ürünler (turşu) (Şen, 2020; Yılmaz & Yayla, 2025) Trabzon mutfağının temel omurgasını oluştururken bu malzemelerin farklı kombinasyonlarıyla üretilen özgün reçeteler hem lezzet hem de çeşitlilik bakımından mutfağın zenginliğini göstermektedir. Trabzon gastronomisinin karakteristik yapısını yansıtan bu yemekler geniş bir yelpazeye yayılmaktadır; özellikle deniz ürünleri kategorisinde hamsi, pilavından turşusuna, pidesinden ızgarasına kadar pek çok formda karşımıza çıkarken sebze temelli lezzetlerde karalahana sarması, mısır (yarma) sarması ve turşu kavurması gibi yöresel tatlar ön plana çıkmaktadır. Ayrıca kuymak, Laz böreği ve Hamsiköy sütlacı gibi tescilli değerlerin yanı sıra zumur, kaygana ve hoşmeli gibi geleneksel tarifler de Trabzon yöresel mutfağının özgün kimliğini tamamlayan diğer önemli unsurlardır (Trabzon Valiliği; Lezzetler.com).

Karadeniz Bölgesi'nin sahil şeridindeki yerleşim yoğunluğu, su ürünlerine dayalı bir gastronomi kültürünün gelişmesini ön ayak olurken; bölgenin yüksek yağış rejimi, sebze çeşitliliğinin ve bahçe tarımının zenginleşmesine de imkân tanımıştır (Kızılırmak vd., 2014).

Karadeniz'in nehirlerle beslenen zengini suları, bölgeye dünya çapında bir balıkçılık potansiyeli kazandırmıştır. Bu ekosistemin bir sonucu olarak balıkçılık, Trabzon sahili boyunca hem temel bir ekonomik faaliyet hem de halkın beslenme kültürünün vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Bölge kültüründe adına türküler yakılacak kadar derin bir iz bırakan hamsi, Trabzon kimliğiyle özdeşleşmiştir. Mutfak literatüründe hamsinin kırk çeşit yemeği tabiriyle anılan bu zenginlik; buğulamadan tavaya, hamsili ekmekten tuzlamaya kadar geniş bir teknik yelpazeyi kapsamaktadır (Duman, 2003; Kızılırmak vd., 2014). Karadeniz havzasında hamsi yalnızca bir su ürünü olmanın ötesinde; bölgenin sosyo-ekonomik yapısı, sanatı ve literatürü ile bütünleşmiş baskın bir kültürel sembol niteliği taşımaktadır (Üstündağ, 2010).

Doğu Karadeniz beslenme takviminde hamsi, diğer su ürünlerinden keskin bir ontolojik ayırım ile ayrılmakta ve geniş bir gastronomi yelpazesinde temel bileşen olarak yer almaktadır. Bölgesel mutfak envanteri incelendiğinde; hamsili içli tava, pide, pilav, börek, köfte, buğulama, tava, çorba ve hamsi kuşu gibi çok varyasyonlu bir ürün grubunun literatüre girdiği görülmektedir (Ertaş & Gezmen-Karadağ, 2013). Güncel sağlık ve rasyonel beslenme paradigmalarının ötesinde hamsi, bölge halkı için yaşam tarzının ayrılmaz bir parçasıdır. Yapılan ampirik çalışmalar, Doğu Karadeniz popülasyonunun %92,5'inin düzenli su ürünleri tükettiğini ve bu tüketim eğiliminde hamsinin birincil tercih olduğunu ortaya koymaktadır (Aydın & Karadurmuş, 2013). Yerel halk tarafından atfedilen vazgeçilmez veya en ideal gıda gibi nitelermeler, hamsinin sadece besinsel bir değer değil, aynı zamanda kültürel savunma mekanizması ve gastromilliyetçilik bağlamında kimliksel bir sembol olarak işlev gördüğüne işaret etmektedir (Sevinç, 2019).

Dış etkilerden büyük ölçüde izole kalarak kendi pişirme tekniklerini ve beslenme pratiklerini muhafaza eden bu mutfak

kültürü, beraberinde gıdaların tazeliğini korumaya yönelik spesifik muhafaza yöntemlerini de geliştirmiştir (Kızılırmak vd., 2014). Ayrıca av sezonunun sınırlı olması da, ürünün mevsim dışı tüketimini sağlamak amacıyla çeşitli muhafaza tekniklerinin geliştirilmesinde ön ayak olmuştur. Bu bağlamda, hamsinin kendi suyunda olgunlaşması esasına dayanan ve hamsi turşusu olarak da tanımlanan salamura yöntemi, ürünün besin değerini koruyarak yıl boyu tüketilmesine olanak tanımaktadır. Bu işleme yöntemleri, hamsinin sadece taze olarak değil, aynı zamanda hamsili pide ve hamsi kuşu gibi kompleks gastronomi ürünlerinin hammaddesi olarak sürdürülebilirliğini de sağlamaktadır (Üstündağ, 2010).

Taze hamsi (*Engraulis encrasicolus*), biyolojik değeri yüksek protein yapısının yanı sıra A, D ve B12 vitaminleri ile Omega-3 (EPA ve DHA) yağ asitleri açısından zengin bir mikrobeyin profiline sahiptir. Ancak işleme teknolojileri, balığın besinsel kompozisyonu üzerinde belirgin değişimlere yol açmaktadır. Literatürde, taze hamsinin buğulama gibi ısı işlemlere tabi tutulmasının vitamin stabilitesini koruduğu, buna karşın tuzlama (salamura/lakerda) işleminin ozmotik basınç nedeniyle dokuda ciddi bir su kaybına (dehidrasyon) neden olduğu belirtilmektedir (TürKomp, 2024). Bu dehidrasyon süreci, birim ağırlıktaki protein ve mineral yoğunluğunu artırırken, suda çözünen B grubu vitaminlerinin yıkanma etkisiyle azalmasına sebebiyet vermektedir. Özellikle tuzlanmış hamsideki sodyum (Na) konsantrasyonunun taze hamsiye oranla anlamlı düzeyde yüksek olması, ürünün besin yoğunluğunu vitaminlerden minerallere doğru kaydırmaktadır (Köse ve ark., 2010; TürKomp, 2024). Sonuç olarak; taze hamsi doğal vitamin formlarını koruyan bir kaynak teşkil ederken, tuzlanmış hamsi fermente ve mineral yönünden zenginleşmiş bir gıda matrisi sergilemektedir.

3.1. Geleneksel Hazırlık ve Teknik Detaylar

Ticari boyutta hamsi işleme süreçlerinde yaygın olarak tercih edilen kuru ve salamura tuzlama teknikleri, balığın nihai kalitesi üzerinde belirleyici rol oynamaktadır. Bu yöntemlerin uygulanması ve ardından gelen depolama süreci; ürünün besin içeriğinde, kimyasal yapısında ve mikrobiyolojik profilinde çeşitli değişimlere yol açmaktadır. Bu varyasyonların temel kaynağı ise kullanılan tuzun saflık derecesi, konsantrasyon oranı ve tercih edilen muhafaza koşullarıdır (Mol & Özden, 2004). Av sezonunun tamamlanmasının ardından hamsiler, yıl boyu tüketime olanak sağlamak amacıyla geleneksel kuru tuzlama veya salamura yöntemleriyle işlenmektedir. Hazırlık aşamasında şekil 1’de gösterildiği gibi ilk olarak balıkların kafa ve iç organları ayıklanmakta, ardından musluk suyuyla dezenfekte edilerek 30 dakika boyunca süzölmeye bırakılmaktadır. Uygulanan tekniklerden salamura metodunda, balıkların su yüzeyine çıkmasını engellemek amacıyla ağırlıklar kullanılmakta ve 1,5:1 (a:a) oranında salamura/balık dengesi gözetilmektedir. Kuru tuzlama tekniğinde ise 4:1 (a:a) balık/tuz oranı baz alınarak; kavanozlara bir kat tuz ve bir kat balık olacak şekilde sistematik bir yerleştirme yapılmaktadır. Bu titiz hazırlık süreci, ürünün mikrobiyolojik güvenliğini sağlarken duyuusal niteliklerinin de korunmasına imkan tanımaktadır (Koral, 2016). Tuzlama işlemi öncesinde balıkların kafa ve iç organlarının ayıklanması, yıkanması ve süzülmesi gibi kritik hazırlık basamakları izlenmektedir. Uygulanan bu sistematik süreç ve hazırlık aşamaları Şekil 1’de görsel olarak detaylandırılmıştır (Yazar tarafından hazırlanmıştır).



Şekil 1. Geleneksel Yöntemlerle Tuzlu Hamsi Yapım Aşamaları

Şekil 1'de görüldüğü üzere, tuzlu hamsi üretimi hammadde hazırlığından nihai ürüne kadar titiz bir iş akışını kapsamaktadır. Ayıklama ve suda bekletme (süzme) aşamalarıyla mikrobiyolojik risklerin minimize edilmesi hedeflenmekte; ardından gelen tuzlama aşamasında ise tercih edilen yöntem (kuru veya salamura) göre uygun oranlarda tuz kullanılarak balığın biyokimyasal olgunlaşma süreci başlatılmaktadır. Bu süreç sonunda elde edilen tuzlu hamsi, kavanozlarda muhafaza edilerek hem gastronomik değerini hem de besin profilini uzun süre korumaktadır.

4. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK KAPSAMINDA YEREL BİLGİNİN NESİLLER BOYU AKTARIMI

Gıda güvencesinin tesisi, hane halklarının mevcut kaynakları koruma ve gelecekteki tüketim dengesini bozmadan depolama yeteneklerine doğrudan bağlıdır. Özellikle gelişmekte olan bölgelerde, tarımsal çıktılarının katma değer kazanması ve muhafazası, büyük oranda geleneksel bilgi birikimine dayalı yerel yöntemlerle gerçekleştirilmektedir. Kadınların başta rol oynadığı bu işleme süreçleri, yalnızca gıda erişilebilirliğini ve hak sahipliğini güvence altına almakla kalmayıp, aynı zamanda yerel düzeyde önemli bir istihdam ve gelir kaynağı teşkil etmektedir.

(Kamwendo & Kamwendo, 2014). Asogwa & Okoye (2017)'de yaptıkları çalışmada Sahra Altı Afrika'nın sosyo-kültürel yapısında, geleneksel bilgi ve beceriler merkezi bir konumda yer aldığını, bölgesel ölçekte evrilen ve asırlar boyu süregelen tecrübe ve bilgi birikiminin, nesiller arası aktarım kanalları vasıtasıyla korunarak günümüze kadar ulaştığını ortaya koymuşlardır.

Geleneksel gıda koruma yöntemlerinin geliştirilmesi, tarımsal verimliliği artırarak hasat sonrası kayıpları minimize etme potansiyeline sahiptir. Ebeveynlerden çocuklara aktarılan bu ampirik bilgi birikimi, yerli halkların belirli coğrafyalardaki tarihsel adaptasyon süreçlerinin bir ürünüdür. Bu bağlamda yerel bilgi, yalnızca bir uygulama biçimi değil, o topluma ve kültüre özgü, kayıt altına alınması gereken özgün bir entelektüel sermaye olarak tanımlanabilir (Mapara, 2009). Belirli bir topluluğa özgü olan yerel bilgi sistemleri, tarımsal karar alma mekanizmalarının temelini oluşturmakta ve bireylerin ekosistemleriyle kurdukları doğrudan bağın referans noktasını teşkil etmektedir. Genellikle sezgisel bir doğaya sahip olan ve sözlü gelenek kanalıyla kuşaklar arası süreklilik kazanan bu bilgi birikimi toplumun kültürel kodlarını, geleneksel değerlerini ve inanç sistemlerini bünyesinde barındırmaktadır. Bu bağlamda, özellikle kırsal bölgelerdeki kadınlar; gıda üretimi, muhafazası ve işlenmesi süreçlerinde sahip oldukları derin tecrübe ile gıda güvensizliği ve açlıkla mücadeleyle yönelik çağdaş stratejilerde kilit bir aktör grubu olarak öne çıkmaktadır (Awuor, 2011; Asogwa & Okoye, 2017). Türkiye özelinde yapılan literatür çalışmaları, hanelerin %80,8 gibi önemli bir oranının gıda muhafazası için soğuk zinciri (buzdolabı) tercih ettiğini saptamıştır (Ateş, Ballar & Pekcan, 1986).

Kırsal bölgelerde yaşayan kadınlar, tarihsel süreç boyunca gıdaların muhafaza edilmesinde oldukça etkin yerel teknikler geliştirmişlerdir. Besin değerini ve lezzetini koruyarak ürünlerin

raf ömrünü yıllara yayan bu yöntemler, aslında derin bir ampirik bilgi birikimine dayanmaktadır. Ancak, bu yerel teknolojik çözümlerin modern tedarik zincirlerine entegre edilmemesi ve yeterince kayıt altına alınmaması, bu kıymetli bilginin kaybolma riskini doğurmaktadır. Bu durum, geçimini bu yöntemlerle sağlayan kırsal nüfus için bir tehdit oluştururken; yerel birikime odaklanacak stratejilerin eksikliği, kırsal kalkınmanın kültürel ve pratik boyutunun göz ardı edilmesine neden olmaktadır (Ibnouf, 2012).

Yemek kültürü, bir toplumu oluşturan bireylerin kolektif olarak benimsediği ve kuşaklar ötesine taşıdığı beslenme pratiklerinin bütüncül bir ifadesidir. Bu kültürel mirasın aile büyüklerinden öğrenilmesi, bilgi birikiminin sürekliliğini sağlayarak toplumsal hafızayı diri tutmaktadır (Deveci, 2022). Maddi kültürün bir parçası olarak değerlendirilen yemek kültürü; iklim, coğrafi koşullar ve inanç sistemleri gibi beşerî faktörlerin etkisiyle şekillenmektedir (Koç & Karaman, 2025). Özellikle aile içi etkileşimler aracılığıyla gerçekleşen bu aktarım süreci, bireylerin kültürel kimlik inşasında ve toplumsal bağların pekişmesinde belirleyici bir rol oynamaktadır.

Literatürdeki çalışmalar, küreselleşme ve değişen çalışma modellerine rağmen, geleneksel beslenme uygulamalarının aile içi ilişkilerde hala merkezi bir konumda olduğunu göstermektedir (Knight vd., 2014). Özellikle kadınların, geçmiş deneyimlerini günümüz normlarıyla sentezleyerek bir denge kurdukları gözlemlenmektedir. Gonzales-Turmo (2011) tarafından yapılan araştırmalar, yemek pişirme bilgisinin ağırlıklı olarak kadınlar arası iletişim yoluyla korunduğunu ve aktarıldığını doğrulamaktadır. Bu bağlamda, aile içi bilgi paylaşımı sadece bir beceri transferi değil, aynı zamanda geleneksel değerlerin sürdürülebilirliğini sağlayan temel bir değer olarak karşımıza çıkmaktadır (Koç & Karaman, 2025).

Yöresel mutfak kültürünün korunması ve gelecek nesillere aslına uygun bir şekilde aktarılabilmesi noktasında, standart reçete kullanımı kritik bir fonksiyona sahiptir. Günümüzde yerelleşme (glokalleşme) eğilimlerinin stratejik bir değer kazanmasına paralel olarak, geleneksel lezzetlerin karakteristik özelliklerini muhafaza eden standardize edilmiş tariflerin oluşturulması, gastronomi literatüründe elzem bir gereklilik halini gelmiştir (Aydoğdu ve Mızrak, 2019). Yerel mutfak kültürümüzde köklü bir geçmişe sahip olan tuzlu hamsi üretimi de büyük ölçüde anneden çocuğuna aktarılan sözlü ve pratik birikimdir. Günümüzde modern saklama teknolojilerinin baskısı ve değişen yaşam pratikleri neticesinde uygulama sıklığını kaybetmektedir. Söz konusu bilginin giderek azalması, yerel bir mutfak mirasının unutulma tehlikesini de beraberinde getirmekte; bu durum, kültürel sürdürülebilirlik açısından geleneksel yöntemlerin kayıt altına alınması gerekliliğini bir kez daha ortaya koymaktadır.

5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME: GELECEĞE UZANAN LEZZET MİRASI

Trabzon mutfak kültürü üzerine inşa edilen bu bölüm, tuzlu hamsinin sadece mevsimlik bir gıda saklama stratejisi olmadığını; bölge insanının coğrafyasıyla ayrılmaz bir parça ve gelenek olduğunu ortaya koymaktadır. Modern dondurucu teknolojilerinin mutfaklara girmesine rağmen, geleneksel tuzlama pratiğinin sürdürülmeye devam etmesi, gıdanın sadece beslenme değil, aynı zamanda bir duysal sadakat ve kültürel direnç alanı olduğunu kanıtlamaktadır. Tuzlama işlemi sayesinde hamsi, biyokimyasal bir olgunlaşma sürecine girerek taze formunun sunamadığı özgün bir gastronomik karakter ve kompleks bir aroma profili kazanmaktadır.

Ancak bu geleneksel bilgi sistemleri, modern yaşamın getirdiği hızlı tüketim alışkanlıkları ve değişen hane yapıları nedeniyle ciddi bir risk altındadır. Özellikle kadınların iş hayatına katılımıyla birlikte, zaman ve emek yoğun olan geleneksel yöntemlerin yerini hazır gıdalara bırakması, yemek kültürünün nesiller arası aktarım kanallarını zayıflatmaktadır. Literatürde yerel bilgi olarak tanımlanan bu birikim, sadece bir uygulama biçimi değil, o topluma özgü bir entelektüel sermaye olarak konumlanmaktadır. Bu bağlamda, tuzlu hamsi üretiminin kayıt altına alınması, sadece bir tarifin korunması değil, Trabzon'un toplumsal hafızasının ve kültürel kimliğinin sürdürülebilirliği açısından hayati bir önem taşımaktadır.

Sonuç olarak; hamsi Trabzon için sıradan bir su ürünü olmanın ötesinde, içinde tarih ve aidiyet barındıran bir hafıza mekanı olarak konumlanmaktadır. Dondurucuların mekanik soğukluğuna ikame edilemeyen bu tat, Karadeniz insanının doğayla kurduğu köklü ilişkinin en lezzetli maddelerinden biridir. Yerel mutfak mirasının küresel dünyada aslına uygun şekilde varlığını sürdürebilmesi, bu geleneksel yöntemlerin standardize edilerek modern gastronomi ekosistemine entegre edilmesine bağlıdır.

5.1. Öneriler

1. Tuzlu hamsi üretimi için bölgeye özgü standart reçeteler oluşturulmalı ve “Trabzon Tuzlu Hamsisi” gibi başlıklarla coğrafi işaret tescili süreçleri hızlandırılmalıdır.
2. Kadınların sahip olduğu sezgisel ve sözlü bilgi birikimi, görsel ve yazılı materyallerle kayıt altına alınarak dijital bir mutfak mirası arşivi oluşturulmalıdır.
3. Yerel işletmelerin menülerinde tuzlu hamsiden yapılan (hamsili pide, hamsi kuşu vb.) kompleks ürünlere daha fazla yer verilmesi teşvik edilmelidir. Turizm rotalarına

“geleneksel tuzlama atölyeleri” eklenerek ziyaretçilerin sürece dahil edilmesi sağlanabilir.

4. Mutfak sanatları bölümlerinde ve yerel eğitim merkezlerinde, geleneksel muhafaza tekniklerine (tuzlama, fermente etme) dair pratik eğitimler verilerek bu bilginin genç kuşaklara aktarımı sağlanmalıdır.
5. Geleneksel tuzlu hamsinin raf ömrünü ve mikrobiyolojik güvenliğini modern paketleme yöntemleriyle (vakum, modifiye atmosfer vb.) birleştiren disiplinlerarası çalışmalar yapılarak ürünün ulusal ve uluslararası pazarlara erişimi kolaylaştırılmalıdır.

KAYNAKÇA

- Akın, S., Gürsoy, S., & Kara, A. (2024). *Geleneksel gıdalar ve sıfır atık mutfağımız*. [Yayınevi bilgisi eklenmeli].
- Albarracín, W., Sánchez, I. C., Grau, R., & Barat, J. M. (2011). Salt in food processing; usage and reduction: A review. *International Journal of Food Science & Technology*, 46(7), 1329–1336. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2621.2010.02492.x>
- Amit, S. K., Uddin, M. M., Rahman, R., Islam, S. R., & Khan, M. S. (2017). A review on mechanisms and commercial aspects of food preservation and processing. *Agriculture & Food Security*, 6(1), 51. <https://doi.org/10.1186/s40066-017-0130-8>
- Ateş, M., Ballar, S., & Pekcan, G. (1986). Sosyo-ekonomik yönden farklı semtlerde yaşayan ev kadınlarının besin hazırlama, pişirme, saklama yöntemlerinin saptanması. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 15, 71–84.
- Atuonwu, J. C., Leadley, C., Bosman, A., Tassou, S. A., Lopez-Quiroga, E., & Fryer, P. J. (2018). Comparative assessment of innovative and conventional food preservation technologies: Process energy performance and greenhouse gas emissions. *Innovative Food Science & Emerging Technologies*, 50, 174–187. <https://doi.org/10.1016/j.ifset.2018.04.001>
- Awuor, A. (2011, Mayıs 16–17). *Integrating indigenous knowledge for food security: Perspectives from the Millennium Village Project at Bar-Sauri in Nyanza Province in Kenya* [Bildiri sunumu]. The International Conference on Enhancing Food Security in the Eastern and Horn of Africa Regions, Kampala, Uganda.

- Ay, S. (2022). *Geçmişin nesnelere günümüz ve gelecek için tasarlanması: Gıda saklama yöntemlerinin etnografya ve endüstriyel tasarım bağlamında incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Aydın, M., & Karadurmuş, U. (2013). Trabzon ve Giresun bölgelerindeki su ürünleri tüketim alışkanlıkları. *Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi*, 3(9), 57–71.
- Aydoğdu, A., & Mızrak, M. (2019). Yöresel yemeklerin sürdürülebilirliğinde standart reçetelendirmenin önemi: Kastamonu mutfağı örneği. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(29), 366–394.
- Badem, A. (2024). Türk mutfağında besin işleme yöntemleri ve muhafazası. *Anatolia Social Research Journal*, 8(1), 17–46.
- Bilgin, Ş. (2003). *Farklı işleme yöntemlerine göre dağ alabalığının kimyasal yapısındaki değişimler* (Doktora tezi). SDÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Isparta.
- Çaklı, Ş. (2007). *Su Ürünleri İşleme Teknolojisi*. İzmir: Ege Üniversitesi Yayınları, No: 76.
- Deveci, B. (2022). Yemek kültür ve toplum. N. Seçeoğlu (Ed.), *Kültür ve yemek kültürü içinde* (s. 1–20). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Doyle, M. P. (Ed.). (2009). *Compendium of the microbiological spoilage of foods and beverages*. Springer.
- Duman, M. (2003). *Trabzon-Maçka'da 1950-1960 yılları arasındaki geleneksel mutfak kültürü*. İstanbul: Kitapevi Yayınları.

- Erkan, N., Tosun, S. Y., Alakavuk, D. Ü., & Ulusoy, Ş. (2009). Keeping quality of different packaged salted Atlantic bonito “Lakerda”. *Journal of Food Biochemistry*, 33(5), 728–744.
- Ertaş, Y., & Gezmen-Karadağ, M. (2013). Sağlıklı beslenmede Türk mutfak kültürünün yeri. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(1), 117-136.
- Ibnouf, F. O. (2012). The value of women's indigenous knowledge in food processing and preservation for achieving household food security in rural Sudan. *Journal of Food Research*, 1(1), 238-253.
- Kabacık, M. (2019). *Karadeniz Bölgesi mutfağı*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Kahraman, T. (2019). *Trabzon'da hamsi kültürünün gastronomideki yeri* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.
- Kamwendo, G., & Kamwendo, J. (2014). Indigenous knowledge-systems and food security: Some examples from Malawi. *Journal of Human Ecology*, 48(1), 97-101.
- Kızılırmak, İ., Albayrak, A., & Küçükali, S. (2014). Yöresel mutfağın kırsal turizm işletmelerinde uygulanması: Uzungöl örneği. *International Journal of Social and Economic Sciences*, 4(1), 75-83.
- Knight, A., vd. (2014). The temporality of food practices: Intergenerational relations, childhood memories and mothers' food practices in working families with young children. *Families, Relationships and Societies*, 3(2), 303–318.
- Koç, F., & Karaman, E. E. (2025). Yemek kültürünün nesilden nesile aktarılması: Bir uygulama. *Motif Akademi Halkbilimi Dergisi*, 18(51), 1461-1486.

- Koral, S. (2016). Farklı tuzlama ve depolama tekniklerinin hamsi (*Engraulis encrasicolus*) balığının besin değerine etkileri. *International Journal of Agricultural and Natural Sciences*, 9(1), 29-36.
- Köse, S., ve ark. (2010). Investigation of biochemical composition and sensory properties of brined and salted anchovy. *Journal of Food Processing and Preservation*.
- Kurt, E., & Badem, A. (2021). Trabzon'un yöresel bir lezzeti: Simira. *Abant Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(3), 1079-1097.
- Leistner, L. (2000). Basic aspects of food preservation by hurdle technology. *International Journal of Food Microbiology*, 55(1-3), 181-186.
- Lezzetler.com. (2025, 17 Mart). *Trabzon yemekleri*. <http://lezzetler.com/trabzon.yemekleri#> adresinden erişildi.
- Mapara, J. (2009). Indigenous knowledge systems in Zimbabwe: Juxtaposing postcolonial theory. *The Journal of Pan African Studies*, 3(1), 139-155.
- Memiş, E., & Ersoy, Y. (2014). *Geleneksel gıda muhafaza yöntemleri*. [Yayın bilgisi eksik].
- Mol, S., & Özden, Ö. (2004). Su ürünleri işleme teknolojisi, tuzlama teknolojisi. C. Varlık (Ed.), *Su ürünleri işleme teknolojisi* içinde (s. 181-201). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi Yayınları.
- Nummer, B. A. (2002). *Historical origins of food preservation*. National Center for Home Food Preservation. https://nchfp.uga.edu/publications/nchfp/factsheets/food_pres_hist.html adresinden erişildi.
- OECD. (2008). *Multilingual dictionary of fish and fish products* (5. bs.). Wiley-Blackwell.

- Okoye, J., & Oni, K. (2017). Promotion of indigenous food preservation and processing knowledge and the challenge of food security in Africa. *Journal of Food Security*, 5(3), 75–87.
- Oniang'o, R., Allotey, J., & Malaba, S. J. (2004). Contribution of indigenous knowledge and practices in food technology to the attainment of food security in Africa. *Journal of Food Science*, 69(3), CRH87–CRH91.
- Rahman, M. S. (Ed.). (2007). *Handbook of food preservation* (2. bs.). Boca Raton, FL: CRC Press.
- Saymer, G., & Beyhan, Y. (2023). Geleneksel saklama yöntemleri ve yeni teknolojiler. *Toros Üniversitesi Gıda, Beslenme ve Gastronomi Dergisi*, 2(1), 79–92.
- Shaker, A., Ali, M. A., Fathy, H. M., & Marrez, D. A. (2022). Food preservation: Comprehensive overview of techniques, applications and hazards. *Egyptian Journal of Chemistry*, 65(8), 345–353.
- Şen, M. A. (2020). Gastronomi turizmi kapsamında Trabzon mutfağına özgü bir ürün “Kuymak”. *Karadeniz İncelemeleri Dergisi*, 15(29), 251–268.
- Toldrá, F. (2002). *Dry-cured meat products*. Trumbull, CT: Wiley.
- Trabzon Valiliği. (2025, 17 Mart). *Trabzon İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü*. Erişim adresi: <http://www.trabzonkulturturizm.gov.tr/>
- TürKomp. (2024). *Türkiye Gıda Kompozisyon Veri Tabanı, Sürüm 2.0*. TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi. [Hamsi ve Tuzlanmış Hamsi Veri Setleri].
- Üstündağ, E. (2010). İçinden hamsi çıkan kitaplar. *Aquaculture Studies*, 10(2).

- Venugopal, V. (2006). *Sea food processing*. Boca Raton, FL: LLC CRC Press, s. 65.
- Yılmaz, K., & Yayla, Ö. (2025). Trabzon ili sokak yemekleri üzerine bir araştırma (A research study on Trabzon province street foods).
- Zhou, G. H., Zhang, W. G., & Xu, X. L. (2010). Preservation technologies for fresh meat. *Meat Science*, 86(1), 119-128.

SATIN ALMA KARARLARINI ŞEKİLLENDİRMEDE NÖROBİLİM: NÖROPAZARLAMA YAKLAŞIMLARI

Ünalcan KUTAL¹

Yeliz PEKERŞEN²

Yılmaz SEÇİM³

1. GİRİŞ

Nöropazarlama, tüketici davranışlarını bilinçaltı düzeyde inceleyerek pazarlama stratejilerini daha etkili hale getirmeyi amaçlayan disiplinlerarası bir alandır. 21. yüzyılın başlarından itibaren akademisyenler ve pazarlama uzmanları, fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme (fMRI) ve elektroensefalografi (EEG) gibi tekniklerden yararlanarak tüketicilerin ürünlere, markalara ve reklamlara verdikleri tepkileri anlamaya çalışmaktadır (Kenning & Plassmann, 2008). Bu araştırmalar, pazarlama stratejilerinin tüketici algısı, duyguları ve satın alma kararları üzerindeki etkisini inceleyerek, bilinçaltı süreçlerin karar verme mekanizmalarındaki rolünü ortaya koymaktadır (Zurawicki, 2010). Nöropazarlama, tüketici tercihlerinin büyük ölçüde bilinçaltı faktörler tarafından yönlendirildiği fikrine dayanmaktadır. İnsanların satın alma kararlarının büyük bir kısmının bilinçsiz düzeyde gerçekleştiğini ve geleneksel anket

¹ Öğretim Görevlisi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Didim Meslek Yüksekokulu, Aşçılık, ORCID: 0000-0002-1268-0950.

² Doçent Doktor, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, ORCID: 0000-0003-4769-7717.

³ Doçent Doktor, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, ORCID: 0000-0002-9112-7650.

veya odak grup gibi yöntemlerle tam olarak anlaşılamayacağını öne sürmektedir (Zaltman, 2003). Bu bağlamda, nöropazarlama teknikleri, tüketicilerin reklamlara veya ürün tasarımlarına verdikleri anlık ve içgüdüsel tepkileri ölçerek daha doğru veriler sunmaktadır. Özellikle fMRI ve EEG gibi beyin görüntüleme yöntemleri, tüketicilerin bir marka veya kampanyaya yönelik bilinçdışı eğilimlerini analiz etmede büyük bir rol oynamaktadır (Kenning & Plassmann, 2008). Karar alma süreçlerinde duyguların belirleyici olduğu düşüncesi, Damasio'nun "Somatik İşaretleyici Hipotezi" ile desteklenmektedir. Bu teoriye göre, insanların verdikleri kararlar büyük ölçüde duygusal tepkiler tarafından yönlendirilmekte, bu da nöropazarlamanın etkili bir strateji geliştirmede nasıl kullanılabilmesine dair önemli ipuçları sunmaktadır (Damasio, 1994). Ancak, bu tekniklerin etik sınırları da tartışılmaktadır. Nöropazarlamanın tüketici mahremiyetini ihlal etme ve bilinçaltı manipülasyona yol açma risklerine dikkat çekmektedir (Murphy, Illes, & Reiner, 2008). Bu bağlamda, nöropazarlama, tüketici davranışlarını anlamada güçlü bir araç olarak öne çıkmakta ve pazarlama stratejilerine derinlemesine içgörüler sunmaktadır. Ancak, bu tekniklerin etik ilkelere uygun şekilde kullanılması, tüketici haklarının korunması ve bilinçaltı yönlendirme risklerinin önlenmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle, nöropazarlama alanındaki gelişmelerin hem pazarlama profesyonelleri hem de akademisyenler tarafından dikkatle değerlendirilmesi gerekmektedir.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Nöropazarlama ve Tarihsel Gelişimi

Nöropazarlama, Nörobilim araştırmacılarının beyindeki zihinsel aktivitelerin yerlerini, frekanslarını ve zamanlamalarını keşfetmeleri, psikoloji ve ekonomi gibi alanlarda hızla uygulanmaya başlamıştır. Nöro görüntüleme teknolojileri artık

araştırma süreçlerinin ayrılmaz bir parçası ve standart bir araştırma aracı haline gelmektedir. Örneğin, ekonomi alanında nöro görüntüleme yöntemlerini kullanan çalışmaların sayısı artmakta ve bu tür araştırmalara nöro ekonomi adı verilmektedir. Pazarlama alanında benzer çalışmalar ise nöropazarlama olarak tanımlanmaktadır. (Ural, 2008).

Pazarlama, geniş bir alanı kapsayarak nöroloji gibi sinirbilim dallarında da kullanım bulmuş ve bu yöntemler pazarlama pratiğine adapte edilerek Nöropazarlama adı altında literatüre girmiştir. Nöropazarlama, psikoloji, sosyoloji, pazarlama ve nöroloji gibi farklı alanları bir araya getirerek tüketicilerin satın alma kararlarını "rasyonel olmayan" veya "irrasyonel" yönleriyle inceleyen bir disiplindir. Bu irrasyonel kararlar, genellikle duygusal tepkiler, içgüdüler ve beş duyu organımızın algıladığı uyarıcılara dayanmaktadır. Nöropazarlama, tüketicinin sadece rasyonel olmadığını, aynı zamanda irrasyonel etkiler altında olduğunu vurgular ve bu ilişkiyi beyin görüntüleme teknikleriyle göstermeye çalışmaktadır (Yücel & Çubuk, 2013).

Nöropazarlama, tüketicinin satın alma kararlarını etkileyen beyindeki rotayı bulma sürecidir. Nöropazarlama, tüketicilerin neye dayanarak satın alma kararı verdiklerinden çok, gerçek hayatta bu kararı nasıl aldıklarını anlamaya çalışılmaktadır (Çubuk, 2012).

Nöropazarlama, genellikle müşterilerin satın almaya nasıl karar verdiğini açığa çıkarmaktadır. Tüketiciler kalite ve fiyat gibi ürün özelliklerine göre hareket etmemektedirler. Ayrıca aynı bileşime sahip iki ürün arasında daha küçük olanı seçmek mümkün olmamaktadır. Beyin her zaman doğru kararları vermemektedir. Ara sıra, pahalı olanı tercih etmek gibi irrasyonel kararlar alabilmektedir. Bu seçimlerde beyinde irrasyonel kararlar etkili olmaktadır. Nöropazarlama, bu alanla

ilgilenmektedir. Bu özellik, üreticiler için yeni stratejiler geliştirmeye ve müşteri ihtiyaçlarına göre marka değeri veya marka farkındalığı oluşturmaya yardımcı olmaktadır. Bugün pek çok lider şirket bu durumdan yararlanmaktadır.

Tüketicilerin alışveriş davranışlarını anlamak için nörobilimde kullanılan yöntemlerin ticari uygulamalarını içermektedir. Bu yöntemler arasında pozitron emisyon tomografisi (PET), işlevsel manyetik rezonans görüntüleme (fMRI), elektroensefalografi (EEG) ve galvanik deri tepkisi (GSR) gibi tıbbi cihazlar yer almaktadır. Örneğin, GSR cihazı; cildin uyarılara verdiği tepkileri, özellikle avuç içlerindeki elektrik direncindeki değişiklikleri ölçmektedir. Bu, otonom sinir sisteminin otomatik bir yanıtıdır ve ter bezlerinin etkinliği ile ilişkili olmaktadır. Bu tepki, keyif veren ya da stres oluşturan uyarılarla, hatta yeni veya koşullu uyarılarla meydana gelebilmektedir (Ural, 2008).

Nöropazarlama tekniklerinin tüketicileri anlama gücü ilk kez 1990'larda Harvard Üniversitesi'nden Gerry Zaltman'ın pazarlama araştırmalarında manyetik rezonans görüntüleme (fMRI) cihazlarını kullanmaya başlamasıyla ortaya çıktığı belirtilmiştir. Son yıllarda nöroloji ve pazarlama alanındaki ortak araştırmalar, Gerry Zaltman'ın 1990'lı yıllarda Fortune 500 şirketlerine uygulanan manyetik rezonans görüntüleme teknolojisi üzerine yaptığı araştırmalardan kaynaklanmaktadır. Bu çalışma, 2002 yılında Nöropazarlama terimini literatüre kazandıran Ale Smidts'e kadar uzanmaktadır. 2004 yılında McClure ve diğer araştırmacılar tarafından fMRI ekipmanı kullanılarak yapılan kör deneysel çalışmada, Nöropazarlama yöntemlerinin kullanımında ve makale sayısında önemli bir artış olduğu tespit edilmiştir (Ural, 2008).

2.2. Nörobilim ve Pazarlama Disiplinleri Arasındaki İlişki

Nöropazarlama araçları, özellikle reklamcılık ve pazarlama alanlarında artan bir ilgiyle karşılanmaktadır. Son dönemde reklam ajansları tarafından hızla benimsenen bu yöntemler, reklam kampanyalarının etkisini açıklamayı ve öngörmeyi amaçlamaktadır. Geleneksel ve dijital metodların yanı sıra derinlemesine bir anlayış sunarak daha etkili kampanyalar oluşturmak için kullanılmaktadır. Ancak, birçok reklamın tüketicilerin ilgisini çekemediği ve kolayca unutulduğu bilinmektedir. Nöropazarlama araçları, tüketicinin zihnini doğrudan gözlemleyerek ve anlayarak önemli ipuçları sağlar. Bu sayede, tüketici davranışları hakkında daha detaylı bir anlayış geliştirilerek daha etkili kampanyalar oluşturulabilir. Yıllık 400 milyar doların üzerinde yatırım yapılan reklam kampanyaları düşünüldüğünde, nöropazarlamanın öneminin artacağı öngörülmektedir. Bu yöntemler, pazarlama ve muhasebe konularında daha fazla vurgu ve kabul görebilir (Koç, 2023).

Geleneksel pazarlama araştırma tekniklerine göre, nörobilim tekniklerinin iki temel noktada avantaj sağladığı düşünülmektedir (Ariely ve Berns, 2010, s. 284–292). Nörobilim tekniklerinin, geleneksel araştırma yöntemlerine göre avantaj sağladığı iki temel noktadan biri, daha kısa sürede ve daha düşük maliyetle uygulanabilmesidir. Bu durum, fayda-maliyet açısından nörobilim tekniklerinin oldukça verimli olduğu düşüncesini desteklemektedir. Tüketicilerin gerçek tercihlerini tam olarak ifade edememeleri ve bilinçaltlarındaki tercihlerin satın alma davranışlarını etkileyebilir olması, nörobilim tekniklerinin değerini artırmaktadır. Bu bağlamda, beyin görüntüleme çalışmalarının maliyeti, tüketiciye uygun ürün tasarımı ve artan satışlar gibi faydalarla dengelenebilir (Ariely & Berns, 2010).

Nörobilim yaklaşımlarının öne çıkan faydalarından biri, geleneksel araştırma metotlarına kıyasla tüketiciler hakkında daha detaylı ve doğru bilgiler sağlama potansiyeline sahip olmasıdır. Bu metotlar sayesinde, tüketici tercihlerine uygun olabileceği düşünülen çeşitli ürün konseptleri hızla değerlendirilebilir ve tüketicide etki yaratmayan ürün kategorileri üretim sürecinin erken aşamalarında elemelerle ortadan kaldırılabilir (Ariely & Berns, 2010). Bu durum, kaynakların daha verimli kullanılmasıyla yeni ürünlerin geliştirilebileceğini iddia etmeyi sağlamaktadır.

Geleneksel olarak, araştırmacılar tüketicilerin duygularını ve tutumlarını değerlendirmek için yüz yüze görüşmeler, anketler ve odak grupları gibi yöntemlere başvurmuşlardır. Ancak, zaman kısıtlamaları, sosyal baskılar ve benzeri faktörler bu süreci etkileyebilmektedir. Araştırma katılımcılarının duygularını etkileyen birçok etmenin bulunduğu unutulmamalıdır. Nöropazarlama, çeşitli yöntemler ve araştırma teknikleri sunarak pazarlamacılara tüketicilerin zihinlerini inceleyerek başarılarının nedenlerini belirleme olanağı sağlar. Bu yöntemler, işletmelerin veya ticari birimlerin bulunmadığı alanlarda da etkilidir (Koç, 2023).

Bu yaklaşımda, danışanın yorumları veya yazıları yerine beyin tepkileri ve ruh hali önemsenir. Nöropazarlama yöntemleri kullanılarak müşterinin ihtiyaçlarının ve kar elde etme potansiyelinin belirlenmesi mümkündür. Bu yöntemlerle daha etkili ve müşteri memnuniyetini artıracak reklam ve uygulamalar geliştirilebilir (Eser, Işın, & Tolon, 2011). Ayrıca, reklamların tüketicilerin satın alma kararlarını ve temel motivasyonlarını nasıl etkilediğini belirlemek mümkündür (Cherubino, 2017). Nöropazarlama, marka stratejilerinin geliştirilmesine ve marka konumlandırmasına katkı sağlamaktadır (Cherubino, 2017). Nöropazarlama teknikleri, reklam kampanyalarının, markaların, ürünlerin ve hizmetlerin duygusal uyarılarını ölçebilir ve

mağazanın satış noktasında tüketicileri etkileyen doğrudan uyarıcıları belirleyebilir (Cherubino, 2017). Genel olarak, nöropazarlama duyguların satın alma kararları üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik bir pazar araştırması yöntemidir (Alsharif, 2021).

2.3. Beyin İşlevleri ve Tüketici Davranışları

Tüketici davranışı, memnuniyetle ilgili karmaşık, sürekli ve hiç bitmeyen bir dizi hareket olarak tanımlanmaktadır. Arzular farklı olsa da davranışlar bilişsel süreçler tarafından şekillenmektedir. Psikolojik açıdan bakıldığında tüketici davranışı yedi yönüyle açıklanmaktadır: duygusal girdi, tutumların ortaya çıkışı, yeni kültürle etkileşim, davranış modelinin etkinliği, karmaşıklık, hayal gücü ve motivasyon (Erwin, 2002).

2.4. Satın Alma Kararlarını Etkileyen Beyin Süreçleri

2.4.1. Duygusal Girdi

Duygular, tüketici davranışını önemli ölçüde etkilemektedir. Freud, bu tür davranışları zihnin ve bedenin gücünden şüphelenme olarak adlandırır ve bunu "besetzung" olarak tanımlamaktadır. Bu davranışlar, insanları ve sorunları etkileyen durumlar ve insan eylemleriyle ilgilidir. İnsan, bir aile üyesinin gerçekten sevdiğini fark ettiğinde, bu durum kişisel olmamaktadır. (Laplanche, 2006).

2.4.2. Tutumların Ortaya Çıkışı

Tüketiciler, tükettikleri ürünler veya aldıkları hizmetler konusunda endişe duyabilmektedirler. Ürün, müşteriyle özel bir bağ kurabilmektedir. Bu aşamadan sonra ürüne ilgi duymayan veya ilgisiz müşteri, duygusal etkileşime çok bağımlı veya bağımlı hale gelebilmektedir ve zamanla ürüne karşı farklı veya benzer tutumlar gösterebilmektedir (Erwin, 2002). İnançlar, değerler ve duygular, tüketicilerin bir ürün hakkında nasıl

hissettiklerini şekillendirmektedir. Bu durum, bireyi ve topluluğun, grubun veya organizasyonun diğer üyelerini etkilemeye başlamaktadır. Etkileşim, satın alınan ürünlerin miktarı, ürünler ve satın alma süreci hakkında olumsuz algılar yaratabilmektedir (Aaker, 1991).

2.4.3. Yeni Kültürle Etkileşim

Müşteriler, toplumun ve farklı alt kültürlerin birer üyesidir. Bu nedenle bireysel tüketici davranışları birbirini etkileyebilmektedir. Söz konusu etkileşim, bazı durumlarda sosyal kabul ile eşdeğer hale gelebilmektedir (Ariely & Berns, 2010). Örneğin, toplumdaki küçük bir grubun üyeleri bir markanın ürünlerini tercih etmeye başlayabilmekte ve bu satın alma tercihleri diğer gruplara da yayılabilmektedir. Etkileşimler arttıkça, toplumda daha geniş bir verimlilik algısı oluşmaya başlamaktadır. Ürüne marka adı verilerek de bu fonksiyon değiştirilebilmektedir. Markalaşma, tüketici davranışlarının gruplar arası etkileşim yoluyla toplumun genel algısına ulaşmasıyla ortaya çıkarmaktadır. Ayrıca, tüketici algıları ve sosyal etkileşimler, markanın tüketicinin zihninde kalmasını ve ihtiyaç duyulduğunda marka farkındalığının hatırlanmasını sağlamaktadır (Zinkhan, 2011) ; (Keller, 2003) ; (Aaker, 1991).

2.4.4. Davranış Kalıplarının Etkisi

Davranış Kalıplarının Etkisi Tüketici davranışı, çevrenin bir modelidir. Tüketici davranışı ve kararları, farklı kültürler arasındaki yaşam döngüsündeki sorumluluk ve sorumsuzluk kalıplarını aktarabilmektedir. Sorumlu tüketicinin sergilediği iyi ve sorumlu davranış, ait olduğu topluluk, grup veya kuruluşun diğer üyeleri için de iyi bir örnek teşkil etmektedir. Başkaları tarafından benimsenen, modellenen veya hükmedilen kişilerin satın alma davranışları büyük bir rol model haline gelmektedir. Bu eylemlerin hukuki ve kültürel sorumluluğu veya sorumsuzluğu, üyeler arasında normlar benimseyip bunları diğer

üyelere veya kültürlere aktarabilmektedir (Madran & Kabakçı, 2002).

2.4.5. Karmaşık İşlevler

Karmaşık İşlevler Tüketiciler aynı koşullarda farklı satın alma davranışları sergileyebilmektedir ve aynı ürün için farklı zamanlarda farklı satın alma davranışları gösterebilmektedir (Trommsdorff, 2009). Bu durum, ekonomik koşullardaki değişiklikler, kişisel beklentilerdeki değişiklikler, kültürel değişiklikler, aile ve sosyal çevre etkileri, duygusal ilişkiler, yaşam tarzı değişiklikleri, kronik stres, genel algı ve ürün algısındaki değişiklikler, marka algısındaki değişiklikler, gösteriş, ihtiyaçlar azalması veya artması tüketici davranışını etkiler. Tüketici davranışını etkileyen faktörlerden biri de eğlencedir. Satın alma karar sürecinde tüketici davranışının karmaşıklığı hedonik tüketime bağlanabilir. Özellikle insanların motivasyonları, duyguları, istekleri ve ihtiyaçları hedonik tüketime yol açmaktadır (Hirschman & Holbrook, 1982).

2.4.6. Faydacı Karakterler

Faydacı Karakterler Tüketiciler, kendileri için istediği veya ihtiyaç duyduğu ürünleri satın almaktadır ve tüketiciye belirli faydalar sağlama ihtiyacı vardır. Bu fayda dahili/kişisel veya harici olabilmektedir. Her iki durumda da ürüne olan ihtiyaç ve istek tüketiciye fayda sağlamaktadır (Hoffman & Bateson, 2016).

2.4.7. Motivasyon

Tüketiciler, kimliklerine ve sosyal kimliklerine göre hareket etmektedirler. Satın alma karar süreci, iki kimlikten etkilenmektedir. Kişisel hedeflerin, olumlu ya da olumsuz düşüncelerin ve geri bildirimlerin motivasyon üzerinde önemli bir etkisi vardır (Sobh & Martin, 2011). Örneğin, bir kişi yaşadığı kötü deneyim nedeniyle bir daha asla bir giyim mağazasını

ziyaret etmeyeceğini düşünüyor ve bu geri bildirimini diğer müşterilere veriyorsa, bu durum diğer müşterileri de gitmemeye teşvik edebilir. Kontrol teorisi gibi öz-düzenleme teorileri, olumlu sonuçlar elde etmeye yönelik yaklaşma davranışı ile olumsuz durumlardan kaçınmaya yönelik davranış arasında ayırım yapar (Carver & Scheier, 1982). Sağlık, güzellik, zenginlik gibi arzu edilen sonuçlardan tüketiciler olumsuz sonuçlardan da hayal kırıklığına uğrayabilirler. Yoksulluk ve hastalık gibi olumsuz durumlardan korunma becerisi önemlidir (Sobh & Martin, 2011).

2.5. Nöropazarlama Araçları

Nöropazarlama kavramını daha iyi anlamak için nöropazarlamada kullanılan beyin araştırma tekniklerini anlamak faydalı olmaktadır. Ayrıca duygusal verilerin spesifik anlamının belirlenmesi için nörometrik ölçümlerin biyolojik ölçümlerle desteklenmesi gerekmektedir (Ariely & Berns, 2010).

2.5.1. Elektro Beyin Grafisi (EEG)

Berger (1929) tarafından geliştirilen bu teknik, beyindeki elektriksel aktiviteyi ölçmek için kullanılan bir yöntemdir. Temeli, beyindeki yaklaşık 100 milyar nöron hücrelerinin elektriksel aktivitesinin hassas bir şekilde ölçülmesine dayanmaktadır. Bu yöntemde, saçlı deriye yerleştirilen küçük elektrotlar aracılığıyla beyindeki elektriksel aktivite kaydedilir ve ardından elde edilen veriler bilgisayara aktarılmaktadır. Bu veriler, bir uzman tarafından analiz edilerek yorumlanmaktadır (Erdemir, 2015).

2.5.2. Fonksiyonel Manyetik Rezonans (fMRI)

Manyetik rezonans görüntüleme (MRI), 1990 yılında geliştirilen ve beyindeki kandaki oksijen konsantrasyonunu ölçmeye yönelik bir yöntemdir. Bu güçlü ihtiyacı karşılamak için kanda bulunan oksijen kullanılmaktadır. MRI, beyindeki oksijen

seviyelerinin arttığı bölgeleri belirleyerek nöronlar arasındaki iletişim ve aktivite seviyeleri hakkında bilgi sağlamaktadır. Bu yöntem, deneğin duygusal tepkilerinin gerçek zamanlı olarak izlenmesini sağlamaktadır (Zynch & Laursen, 2009); (Erdemir, 2015).

2.5.3. Göz İzleme (Eye Tracking)

Basit ve ucuz olan göz takibi en çok kullanılan yöntemlerden biri olup, gözün nereye ve ne kadar süreyle baktığını ölçerek göz hareketlerini analiz etme yöntemine verilen addır. Bir resim veya metin odaktadır. Bu yöntem, gözbebeğini en az 60 Hz. hızında kızılötesi ışık kullanarak izleyen ve kaydeden bir sistem kullanılarak gözbebeği hareketini ve genişleme ve daralma derecesini takip eden sistemdir (Georges, 2014); (Erdemir, 2015).

2.5.4. Steady State Probe Topography (S.S.P.T)

İlk yıllarında klinik uygulamalarda kullanılan S.S.P.T. teknolojisi, nöropazarlama alanında türetilen beyin görüntüleme yöntemleriyle geniş bir kullanım alanına sahip olmaya başladı belirtilmektedir. Bu teknoloji, daha gelişmiş bir EEG türüdür. Ancak, cihazın 3D görüntü çözünürlüğünün düşük olması bu yöntemin dezavantajlarından birisi olduğu belirtilmektedir. Beynin hangi tarafının daha aktif olduğunu belirlemeye yönelik olarak tasarlanmaktadır (Çubuk, 2012).

2.5.5. Manyetoensefalografi (MEG)

M.E.G. cihazı, üç boyutlu yapıya sahip olup son derece yüksek zaman çözünürlüğüne sahip olduğundan, en etkili görüntüleme yöntemlerinden birisi olduğu saptanmıştır. Ancak, yüksek maliyeti nedeniyle nöropazarlama araştırmalarında sıklıkla tercih edilmemektedir. MEG teknolojisi, beyin hücreleri arasındaki küçük elektriksel akımları ölçerek beyin aktivitesini kaydetmektedir. MEG cihazı, sunduğu avantajlar ve kullanım kolaylığı bakımından oldukça değerlidir, ancak yüksek araştırma

maliyetleri nedeniyle EEG yöntemine göre daha pahalı olduğu belirtilmektedir. Bu nedenle, nöropazarlama araştırmalarında EEG yöntemi daha yaygın bir şekilde tercih edilmektedir. (Behremen, 2015).

2.5.6. Facial Coding System (Yüz İfade Tanımlama)

Ekman-Friesen Davidson tarafından geliştirilen FACS (Yüz Eylem Kodlama Sistemi), insanların yüz ifadelerini gözlemleyerek deneyimledikleri duyguları belirlemeyi sağlayan bir sistemdir. Bu sistem, 43 farklı yüz kasının pozisyonuna ve yerine dayanmaktadır. Bu kasların karmaşık hareketleri, binlerce farklı yüz ifadesinin oluşmasına olanak tanımaktadır. Duyguların veya duygusal ifadelerin gözle görülemeyecek kadar hızlı değiştiği birçok durumda, bu testin hassasiyeti büyük önem taşımaktadır (Yücel & Çoşkun, 2018).

2.5.7. Implicit Association Test (Örtük Çağrışım Testi)

Greenwald ve arkadaşları (1998) tarafından bireylerin herhangi bir kavrama ilişkin örtük tutumlarını ölçmek amacıyla oluşturulmuş olan Örtük Çağrışım Testi () ölçek, sosyal psikoloji alanında yapılan çalışmalarda örtük tutum ölçmede en çok kullanılan testlerden birisidir. Bu test, aynı kategoriye ait kavramların insanların zihninde otomatik olarak birbiriyle ilişkilendirildiğini varsaymaktadır. Bu yöntem sayesinde izleyicinin tepkisini ölçerek karakterleri, durumları ve sahne efektlerini ayarlamaktadır. Galvanik cilt tepkisi "Deri elektriksel aktivitesi", sinir sisteminin alınan uyarılarla etkileşiminin (etki veya etki şeklinde) hızını ölçen bir yöntemdir. Bu yöntem, pazar araştırmalarında reklamlara verilen yanıtları ölçmek için kullanılır. Deri iletkenliği, düşük maliyeti, basitliği ve taşınabilirliği nedeniyle bazen nöropazarlama araştırma yöntemlerini desteklemek için kullanılmaktadır (Valiyeva, 2015).

2.6. Davranışsal Ekonomi İlkeleri ve Nöropazarlama

Tüketici davranışlarını anlamak, şirketlerin pazardaki rekabet avantajını elde etmelerinde önemli bir faktör olarak kabul edilmektedir. Küreselleşme, hızla ilerleyen teknoloji ve değişen beslenme alışkanlıkları gibi faktörler, tüketicilerin satın alma kararlarını etkileme biçimini, nedenlerini ve önemini açıkça ortaya koymuştur. Davranışsal ekonomi, geleneksel klasik ve neoklasik iktisat yaklaşımlarından farklı olarak, finansal hareketlerin davranışsal ve nörolojik etkilere nasıl tepki verdiğini araştıran bir bakış açısı sunmaktadır (Kurtoğlu, 2014). Psikoloji, insan davranışlarını inceleyen bir bilim dalıdır ve ekonomik davranışlar üzerine davranışsal ekonomi perspektifine odaklanmaktadır. Davranışsal ekonomi, davranışın nedenlerini sadece psikolojiden değil, aynı zamanda diğer disiplinlerin bakış açılarından ve uygulamalarından da yararlanarak araştırır. Nöropazarlama da bu disiplinler arasındadır. Zihinsel süreçlere odaklanarak tüketici davranışlarının anlaşılmasına yeni bir boyut kazandıran nöropazarlama, son yıllarda önemli bir pazarlama alanı haline gelmiştir. Nöropazarlama, satın alma öncesinde, sırasında ve sonrasında beynin çeşitli uyaranlara nasıl tepki verdiğini anlamaya çalışarak psikoloji, sosyoloji, pazarlama ve nörolojiyi bütünleştirir ve tüketicinin satın alma kararlarını "rasyonel olmayan" veya "irrasyonel" olarak araştırmaktadır (Çubuk, 2012).

Nöropazarlama anlayışı, pazarlama kampanyalarında çeşitli psikolojik unsurların ve duyguların etkinliğinin ölçülebilmesini sağlamaktadır. Davranışsal ekonomi açısından bakıldığında, nöropazarlama, bireyin ekonomik davranışında beynin işleyişini ve bu işleyişte nelerin etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Tüketici istek ve ihtiyaçlarının anlaşılması, gelecekte hangi ürünlerin ve hizmetlerin satın alınacağına dair ipuçları ve ürün inovasyonlarının yönlendirilmesi gibi konularda nöropazarlama, davranışsal ekonomiye önemli katkılarda

bulunmaktadır. Nöropazarlamanın sağladığı bilgilere dayanarak, ekonomik olaylar daha doğru bir şekilde açıklanabilmektedir (Hatipler & Köksalan, 2001).

2.7. Nöropazarlama Uygulamaları

Nöropazarlama araştırması, reklam etkinliğinin en sağlam ve doğrulanmış ölçüsünün, ürünler veya markalar ne olursa olsun, reklamın tüketicilerin aklında kalıp kalmadığı olduğunu göstermektedir. Bunun aynı zamanda tüketicilerin gelecekteki satın alma davranışlarını da etkilediği gösterilmektedir (Lindstrom, 2011). Nöropazarlamanın reklamı yapılan bir ürün veya hizmeti seçme olasılığını artırabileceğine inanılmaktadır. Beynin ön lobunda yer alan ve soyut düşünme, muhakeme, planlama ve öz değerlendirme ile ilgili olan medial prefrontal korteksteki (mPFC) aktivasyonun bazı poster görselleri için faydalı olduğu bulunmaktadır. Ancak mPFC'nin aktivasyon durumu ile insanın bilişi ve arzuları arasında bağlantı olduğu bilinmektedir. Bu nedenle mPFC ile bildirilen ürün resmi arasındaki yakın ilişki bu seçeneğin olasılıklarını artırmaktadır (Akın & Sütütemiz, 2014). Neoklasik iktisat teorisi bireysel karar vermede maliyet ve faydaları değerlendirmeye yönelik bir çerçeve olarak tanımlansa da sosyokültürel normların ve kişisel kimliklerin birçok karar için çok önemli olduğu açıklanmaktadır. Bu projeler, reklamcılığın etkinliğinin genel soruların ötesine geçtiğini ve duyguların satın alma kararları üzerindeki etkisine ilişkin daha derin soruları gündeme getirdiğini göstermektedir (Ariely & Berns, 2010).

2.8. Ürün Tasarımından Reklam Stratejilerine Kadar Örnekler

Pazarlama dünyasında, çeşitli nöropazarlama yöntemlerinin kullanımıyla birçok bilimsel çalışma gerçekleştirilmiş ve ilerleyen teknolojiyle birlikte keşfedilmeyi bekleyen veya merak edilen konuların aydınlatılması hızla devam

etmektedir. Bu araştırmaların daha fazla ilgi görmesi ve anlaşılması için, elde edilen verilerin bir tablo formatında düzenlenmesi önem arz etmektedir. Bu şekilde, yapılan araştırmaların sonuçları daha sistematik bir biçimde incelenebilir ve anlaşılabilir hale getirilebilmektedir. Bu hususta nöropazarlama teknikleri ile yapılan araştırmalar tablo 1’de gösterilmektedir.

Tablo 1. Nöropazarlama Teknikleri ile Yapılan Araştırmalar

Metot	Araştırmacılar	Araştırma Konusu	Bulgular
fMRI	Bakalash and Riemer (2013)	fMRI kullanarak reklam için tetiklenen duygusal uyarılma ve hafızayı keşfetmek	
	Esch ve Diğerleri (2012)	Açıklayıcı bilgi ve deneyimli duyguları kullanarak markaları değerlendirmek	
	Knutson ve Diğerleri (2007)	Satın alımların nöral belirleyicileri	Satın alma kararları ürün istekliliği ve mübadeleyi kapsamaktadır.
	Mason ve Diğerleri (2009)	Sosyal etki nöral mekanizmalar konusu	
	Plassmann ve Diğerleri (2007)	Müşteri sadakati nöral ilişkisi	Orta orbitofrontal korteks ödemeye istekli kodlardır.
EEG	NeuroFocus, a Nielsen Company – MYND system	Sorunun belirlenmesi: Yeni bir aperiatif gıda ürünü ambalajı neden çalışmaz?	Testler, yeni ambalajın duygusal olarak tüketicilerin ilgisini çekmediğini ve hafızada herhangi etki oluşturmadığını saptamıştır.
	Ravaja ve Diğerleri (2013)	Satın alma kararının tahmin edilmesi: Frontal korteks üzerinde hemisferik asimetrinin rolü	
	Vecchiato, Toppi, Astolfi, Fallani, Cincotti, Mattia, Bez ve Babiloni	Tüketicilerin reklam izlediği sırada oluşan frontal aktivite analizi	Hoş/hoş olmayan reklamların faaliyetleriyle ilgili olarak beynin sağ ve sol hemisferlerinde (yarımkürelerinde) teta ve alfa dalgalarında asimetric bir artış vardır.
Göz İzleme	Maughan, Sergei ve Stevens 2007	Otobüs durakları reklamlarının göz	Reklama yönelik sabitleme sayısı ve

		takibi yöntemiyle incelenmesi	süresiyle değerlendirme arasında olumlu korelasyon tespit edilmiştir.
Day ve diğerleri 2006		Karar alma çeldirisi ve uyarılma kaynağı çoklu tutum üzerine flaş engelleyicilerinin etkileri	Bireylerin reklamlara gözlerini sabitleyip sabitlemedikleri ve göz hareketlerinin olup olmadığı ortaya konulmuştur
Coulter 2007		Göz hareketi yöntemleriyle fiyat yuvarlama davranışının etkileri	Fiyat yuvarlama davranışının meydana getirdiği etki göz hareketiyle incelenmiştir.

Kaynak: (Köylüoğlu, 2019).

Son on yılda, tüketici psikolojisi ve nörobilim uygulamaları hem akademik araştırmalarda hem de iş dünyasında önemli bir etki yaratmaktadır. Bu dönemde, en iyi pazarlama dergileri ve Google referanslarının sayısı ciddi şekilde artmaktadır. Benzer bir şekilde, nöropazarlama alanında faaliyet gösteren şirketlerin sayısında da belirgin bir artış yaşanmaktadır. Bu süre zarfında nöropazarlama büyük ilgi görmüş aynı zamanda nöropazarlama şirketlerinin gelişimi, geniş çapta dikkat çekmektedir (Plassmann, Ramsøy, & Milosavljevic, 2012). Bu bağlamda, dünya çapında tanınmış şirketlerin nöropazarlamayı kullanma amaçları tablo 2’de gösterilmektedir

Tablo 2. Küresel Şirketlerin Nöropazarlama Uygulamaları

Şirket	Sektör	Nöropazarlama Kullanım Amacı
GMTV	Televizyon	Reklam verenlere izleyici beyinlerinin sabah saatlerinde nasıl harekete geçtiğini öğretmek için bir çalışmanın yapılması
VIACOM	Medya	Reklam tepkileri çalışması
HAKUHODO	Reklamcılık	Ürün, marka, reklam ve video içeriklerinin gözlemlenmesi
PHD	Medya Planlama	Reklamın görselci etkinliğinin ölçümü

Yahoo	Medya	Bir televizyon reklamında tüketici tepkilerinin araştırılması
Hyundai	Otomotiv	Spor bir araba gören tüketici reaksiyonlarının araştırılması
Microsoft	Teknoloji/Yazılım	Tüketicilerin şaşırma, tatmin olma ve öfkelenme dahil, onların bilgisayarlarla olan etkileşimlerini anlamak
Microsoft	Teknoloji/Yazılım	Tüketicilerin bir XBOX (oyun konsolu) kullanırken nasıl angaje olduklarının araştırılması
Ebay	Online Açık arttırmalar	Nöropazarlama araştırma temelinde uyarlanmış reklam kampanyası
Frito-Lay	Gıda	Nöropazarlama temelinde araştırmaya dayalı reklam, ürün ve ambalajlamanın ayarlanması

Kaynak: (Flores, Baruca , & Saldívar , 2014).

Yapılan bir Nöropazarlama çalışmasında, dini inançlar ile marka bağımlılığı arasındaki ilişkiyi incelenmektedir. Araştırmada, dini duyguları etkili olan erkeklerle yapılan deneylerde, deneklere Apple, Guinness, Ferrari, Harley Davidson, Coca-Cola, BP, Amerikan Express gibi markaların ve dinsel çağrışımların görselleri gösterilmiştir. Ayrıca, Rahibe Teresa gibi dini figürlerin ve dua eden çocukların resimleri gibi dinsel çağrışımlar da kullanılmıştır. Deneylerde, katılımcıların beyin aktiviteleri incelenerek, dini duygular ile markalara karşı hissedilen duygular arasındaki benzerlikler araştırılmıştır. Elde edilen bulgular, güçlü markalara karşı duyulan bağlılık duygusunun, dini duygularla ilişkili beyin bölgeleri ile benzerlik gösterdiğini ortaya koymuştur. Yani, dini duyguların etkisi altındaki beyin bölgeleri, güçlü markalara karşı duyulan bağlılık duygusunu tetiklemekte ve bu markalara karşı benzer tepkileri oluşturmaktadır. Bu çalışma dini duygular ile marka bağımlılığı arasında bir ilişki olduğunu göstermektedir. Marka pazarlaması açısından, dini çağrışımların ve duyguların marka bağlılığı üzerindeki etkisinin anlaşılması önemlidir. Bu bulgular, marka pazarlaması stratejilerinin oluşturulmasında dini unsurların

dikkate alınmasını gerekebilmektedir (Lindstrom, 2011). Bir diğer Örnek ise 2004 yılında Martin Lindstrom tarafından 32 denekle gerçekleştirilen bir araştırmayı ele almaktadır. Araştırmada, sigara paketlerinde bulunan resimlerin etkisi incelenmiştir. Deneklere, analiz öncesinde anket uygulanarak karşılaştırmalar yapılmıştır. Deneklerin, sigara paketlerinde bulunan uyarılar ve kanser hastalarının fotoğraflarının sigara tüketimini azaltmaya yönelik etkilerini belirttikleri tespit edilmiştir (Akın & Sütütemiz, 2014). Çalışmada, deneklerin beyin tepkileri fMRI cihazı kullanılarak gözlemlenmiştir. Deneklere, sigara uyarı işaretleri farklı açılardan küçük bir alet yardımıyla yansıtılarak beyin tepkileri kaydedilmiştir. Beş hafta süren bu çalışmanın sonucunda, sigara uyarılarının deneklerin sigara arzusunu bastırmak yerine, beyindeki "arzu noktası" olarak bilinen akumben çekirdeğinin uyarıldığı ve sigara içme isteğini artırdığı sonucuna varılmıştır (Lindstrom, 2011). Bu araştırma sonucunda, sigara uyarılarının beklenenden farklı bir etki yarattığı ve sigaraya çekicilik hissi verdiği gözlemlenmiştir. Ayrıca, deneklerin anket cevaplarının, aslında doğruyu yansıtmak yerine sosyal normlara uyum sağlamak amacıyla iletilen suçluluk duygularından etkilendiği bulgusu ortaya çıkarılmıştır. Bu araştırma, nöropazarlama çalışmalarının klasik araştırma yöntemlerine göre daha yüksek doğruluk payına sahip olduğunu göstermektedir (Akın & Sütütemiz, 2014).

2.9. Duygusal Pazarlama ve Marka Sadakati Üzerindeki Etkisi

Kuruluşların değeri, müşterilerle duygusal bağlar kurarak ölçülür. Bu nedenle, marka sadakati, duygusal pazarlamanın merkezinde yer alır ve kuruluşlar için hayati bir önem taşır. Marka sadakati, müşterilerin sadece ürün veya hizmetleri tekrar satın alma eğiliminde olmakla kalmaz, aynı zamanda derin bir bağ kurma isteğini de ifade eder. Duygusal pazarlama stratejileri, marka sadakatini artırmak ve uzun vadeli müşteri ilişkileri

kurmak için önemli bir rol oynar. (Aktaş, Pek ve Altunbaş, 2011). Tüketicinin markayla güçlü bir ilişki kurmasını sağlayan ve işletmeler için son derece kritik olan bir kavram, marka sadakatidir. Bu sadakatin oluşması için belirli koşulların yerine getirilmesi gereklidir. Marka sadakati, işletmelerin müşteri tabanını koruması ve genişletmesi açısından kritik bir faktördür. Bunlar (Çavuşoğlu, 2011);

- Marka sadakati, tesadüfi bir olgu değil;
- Bu, belirli bir davranışın sonucudur.
- Belirli bir zaman diliminde ortaya çıkar.
- Bir karar verici tarafından gerçekleştirilir.
- Birden fazla marka seçeneği mevcut olmalıdır.
- Psikolojik süreçlerin sonucudur.

Bu koşulların sağlanması ve olgunlaşmasıyla, marka ile tüketici arasında güçlü bir bağ oluşur ki bu da sadakat olarak adlandırılmaktadır. Bu, markalar için uzun vadeli ilişkilerin ve kârlılığın anahtarı olmaktadır.

2.10. Etik ve Nöropazarlama

Eser, Işın ve Tolon (2011) tarafından yapılan çalışmada pazarlamacıların, nörologların ve pazarlamacıların görüşlerini belirlemek amacıyla bir anket yapılmıştır. Nöropazarlamayla ilgili olarak, görüşülen üç kişi de nöropazarlamanın sadece işe yaramaz ürün ve hizmetleri satmaya yönelik manipülatif bir araç olmadığı konusunda hemfikir olmaktadır. Bu sonuçlar, pazarlama profesyonelleri, nörologlar ve akademisyenlerin etik kavramına deontolojik bir yaklaşım benimseyerek nöropazarlama araştırmalarının, tüketicinin davranışlarını anlama amacının ve niyetinin etik olduğunu düşündüğünü göstermektedir (Eser, Işın, & Tolon, 2011).

NPBİB'nin oluşturduğu etik kuralların incelenmesi, teorik açıdan teleolojik bir yaklaşımın hâkim olduğunu göstermektedir. Fonetik yaklaşıma göre, bir eylemin iyi mi kötü mü olduğu sonuçları gözlemlenerek yargılanabilmektedir. NPBİB'in etik kuralları belirlerken nöropazarlamanın olumlu sonuçlarını hedeflediği açık olmaktadır (Akın ve Sütütemiz, 2014, s. 67-83). Dolayısıyla nöropazarlama araştırmalarının haklı olmayan olumsuz sonuçlara yol açtığı sonucuna varılabilmektedir. Nöropazarlama araştırmasının etik olup olmadığının belirlenmesi, NPBİB etik kurallarına ne kadar iyi uyulduğuna bağlı olmaktadır. Bu bağlamda Aristoteles'in "iyi yaşam" ve "iyi yaşam" olarak adlandırdığı hedeflere ulaşma hedefi doğrultusunda insanların yaşamlarını iyileştirmenin bir aracı olduğu vurgulanmaktadır (Usta, 2011). Nöropazarlama alanında, pazarlamacıların bilim ve teknolojiyi kullanarak işletme gelirlerini artırması genellikle bir sorun olarak görülmez. Ancak, teknolojinin insan beyninin işleyişini anlamak için kullanılması etik kaygıların önemli bir nedenidir. Bu konular literatürde genellikle iki ana başlık altında incelenmektedir. İlk olarak, nöropazarlama araştırmalarının insan beyninin farklı bölgelerine zarar verebileceği veya olumsuz etkilere neden olabileceği konusu ele alınmaktadır. İkinci olarak ise, tüketicinin bedeninin korunması ve gizliliği gibi konular üzerinde durulmaktadır (Akın & Sütütemiz, 2014).

2.11. İnsan Beynini Kullanmanın Riskleri

Nöropazarlama alanında, genellikle beyin görüntüleme tekniklerini kullanarak insan beyni hakkında önemli bilgiler elde etmektedir. Ancak, bu bilgilerin müşterilerin zarar görmesine neden olabileceği endişesiyle, nöropazarlamanın tüketici-şirket ilişkilerini ihlal edip etmediği ve tüketicilerin tercihlerini manipüle edip etmediği sorgulanmaktadır (Eser, Işın, & Tolon, 2011).

Şirketlerin nöropazarlama teknikleriyle tüketicilerin zihinlerini okuyabileceği ve mahremiyetlerini ihlal edebileceği endişeleri bulunmaktadır. Bu tür endişeler, nöropazarlama araştırmalarının doğasını sorgulamaktadır. Bazı yorumcular, belirli eylemlerin yanı sıra bireysel tercihlerin de araştırmaya kaynaklık edebileceğini savunmaktadır. Bununla birlikte, deneklerin verilerin kullanım amacı hakkında bilgilendirilmesi ve onaylarının alınması önemli olmaktadır (Ariely & Berns, 2010).

Yukarıdaki argüman, nöropazarlamanın benimsenme temelini açıklamaktadır ve deontolojik bir yaklaşım sunmaktadır. Deontolojik perspektife göre, ahlak sadece nötr değil, aynı zamanda değişken olmaktadır. Ancak, bu, her zaman "iyi"nin merkezde olduğu ahlaki anlayışı değiştirmemektedir (Usta, 2011, s. 39-49).

"Diskriminasyon" kavramı, Nöropazarlama Bilim Kurulu'nun (NPBIB) "Etik Kuralları"nın 4. maddesinde vurgulanmaktadır. Belgeye göre, nöropazarlama araştırmasına katılanların gönüllü olması, araştırmacıların hizmetlerini kamuya açık bir web sitesinde açıklamaları, fiziksel adreslerinin açıklanması ve araştırma raporlarının şeffaf ve net olması gerekmektedir (Akın & Sütütemiz, 2014).

Ariely ve Berns (2010) tarafından dile getirilen endişeler, NPBIB etik kurallarının 1. maddesi olan "İlkeler" kapsamında ele alınabilmektedir. Bu ilkeler, nöropazarlama araştırmacılarının yüksek araştırma standartlarına uyması gerektiğini vurgulamaktadır. Programların bu etik kurallara uygunluğunu izlemek, programların tahrif edilme riski altında olup olmadığını kontrol etmeye yardımcı olabilmektedir. Özetle, nöropazarlamanın başarılı olabilmesi için "düşünme" unsurunun güçlendirilmesi gerektiği düşünülmektedir, çünkü ontolojik yaklaşıma göre eylemler iyilik, görev ve sorumluluk gibi ahlaki ilkelerden kaynaklanmaktadır (Usta, 2011, s. 39-49).

2.12. Tüketici Verilerinin Korunması

Nöropazarlama ile ilgili etik açıdan önem taşıyan bir diğer konu, tüketici anatomisinin uygun şekilde korunup korunmadığıdır. Araştırmalar sonucunda müşterilerin fiziksel ve nörolojik verileri kaydedilmektedir ve bu veriler nöropazarlama faaliyetleri için kullanılmaktadır. Elde edilen verilerin etik olarak kullanılabilir olması önemlidir, ancak bu verilerin kötü niyetli amaçlarla kullanılmasına karşı dikkatli olunması gerektiği belirtilmektedir (Ariely & Berns, 2010). Kâr amacı güden nöropazarlama, tüketicilerin reklamları daha az reddetmelerini ve etik kaygılarını ifade etmelerini bekleyebilmektedir. Nöropazarlamaya başvururken, müşteri verilerinin olumsuz sonuçlara yol açabilecek kişi ve kuruluşların eline geçmemesi önemli olmaktadır. NPBIB etik kuralları nöropazarlama uygulamalarından elde edilen beyin taraması gibi verilerin hiçbir zaman bir araçla bağlantılı olarak paylaşılması gerektiğini vurgulamaktadır (Akın & Sütütemiz, 2014).

3. ALANYAZIN TARAMASI

Kukharska (2004) tarafından yazılan "*Neuromarketing: Essence, Principles, Methods, Problems and Prospects*" başlıklı çalışmada, nöropazarlamanın tüketici davranışlarını bilinçaltı düzeyde anlamak için nörobilimsel yöntemler kullanan yenilikçi bir pazarlama yaklaşımı olduğu vurgulanmaktadır. Çalışmada, nöropazarlamanın temel amacının tüketici algısını geliştirmek, pazarlama stratejilerini optimize etmek ve nörobilimsel araçlarla (fMRI, EEG, eye-tracker, face-reading) tüketici tepkilerini ölçmek olduğu belirtilmektedir. Ayrıca, başarılı uygulama örnekleri olarak mağaza içi müzik kullanımı, aromatik ortam oluşturma ve PayPal'ın hız ve kolaylık temalı kampanyalarına yer verilmiştir. Nöropazarlamanın karşılaştığı gizlilik, maliyet ve etik sorunlara çözüm olarak yapay zekâ entegrasyonu, duygusal zekâ

kullanımı ve disiplinler arası iş birlikleri önerilmektedir. Sonuç olarak, çalışmada nöropazarlamanın modern pazarlama stratejileri için vazgeçilmez bir araç haline geldiği ve kişiselleştirilmiş yaklaşımlar sayesinde daha sürdürülebilir büyüme sağlayacağı vurgulanmaktadır (Kukharska, 2004).

Khosla (2024) yapmış olduğu "*A Better Consumer Understanding – A Neuromarketing Approach*" başlıklı çalışmada, tüketici davranışlarını anlama sürecinde nöropazarlamanın artan önemi vurgulanmaktadır. Çalışmada, tüketicilerin düşünceleri, eylemleri ve duygularının anlaşılmasının zorluğu üzerinde durulmakta ve nöropazarlamanın, beyin aktivitelerini haritalandırarak tüketicilerin duysal ve motor tepkilerine dair içgörüler sunduğu belirtilmektedir. fMRI gibi nörobilimsel teknikler sayesinde tüketicilerin satın alma kararlarında hangi beyin bölgelerinin aktif hale geldiği analiz edilmekte, böylece pazarlama stratejileri daha etkili hale getirilmektedir. Çalışma, nöropazarlamanın tüketici psikolojisinin satın alma sürecine etkisini araştırmakta ve bu alanın pazarlama uygulamalarına sunduğu yeni bakış açılarını ortaya koymaktadır. Sonuç olarak, şirketlerin tüketici beklentileriyle ürün ve hizmetlerini uyumlu hale getirerek duygusal bağlantılar kurması, nöropazarlama tekniklerinin etkili kullanımıyla mümkün olmaktadır. Bu yaklaşım, pazarlama dünyasında rekabet avantajı sağlamak için önemli bir araç olarak öne çıkmaktadır (Khosla, 2024).

Yücel ve Çubuk (2013) Nöropazarlama ve bilinçaltı reklamcılık yaklaşımlarının karşılaştırılması isimli çalışmada, nöropazarlamanın temel amacı ve etiği üzerinde benzerlikler bulunmaktadır. Çalışmada nöropazarlamanın tüketicinin gerçek tercihlerini anlama kapasitesine odaklanarak, beyin yıkama veya gizli mesajlar gönderme gibi yanıltıcı algıların doğru olmadığını vurgulamıştır. Aynı zamanda nöropazarlamanın bilinçaltı reklamcılıktan farklı olduğunu ve tüketicinin duysal ve

duyumlarını ölçmeye yönelik bir araç olduğunu daha ayrıntılı bir şekilde açıklamıştır. Ayrıca, nöropazarlamanın etik kaygılarının yönlendirici ve yapıcı bir şekilde ele alınması gerektiğini vurgulayarak, pazarlama için faydalı bir araç olduğunu ve tüketici isteklerinin daha iyi anlaşılmasına katkı sağladığını belirtmiştir (Yücel & Çubuk, 2013).

Tüzel (2010) Tüketicilerin zihnini okumak: nöropazarlama ve reklam isimli çalışması, nöropazarlamanın geleneksel yöntemlere göre daha etkili ve güvenilir olduğunu vurgulamıştır. Günümüzde teknolojik değişimle tüketicilere ulaşmak zorlaşırken, nöropazarlama FMRI ve SST gibi tekniklerle reklamın beyindeki işleyişini doğrudan ölçebilmekte ve tüketicinin gerçek tepkilerini yakaladığını belirtmiştir. Bu nedenle, reklam verenlerin etkili bir hedefleme için nöropazarlamadan yararlanmaları önerilmektedir. Teknolojinin ceğini savunmuştur. Maliyetlerinin azalmasıyla, nöropazarlamanın pazarlama alanında daha yaygınlaşması ve temel bir araştırma yöntemi haline gelmesi beklenmekte olduğunu saptamıştır (Tüzel, 2010).

Yücel ve Şimşek (2018) Tüketici davranışlarını analiz etmede nöropazarlama yöntem ve araçlarının kullanımı isimli çalışması, nöropazarlamanın tüketicinin davranış ve duygusal tepkilerini daha derinlemesine anlama konusunda geleneksel yöntemlerden daha etkili olduğunu vurgulamıştır. Nöropazarlama, beyin aktiviteleri ve kimyasal değişiklikleri ölçerek pazarlama stratejilerinin etkilerini daha iyi anlamamıza olanak tanıyacağını saptamıştır. Bu nedenle, nöropazarlamanın pazarlama araştırmalarında önemli bir yer edinebileceği belirtilmiştir (Yücel & Şimşek, 2018).

Mynzhasarova (2004) yapmış olduğu "*Neuromarketing: Scientific Foundations and Practical Applications in Organizational Management*" başlıklı çalışmada,

nöropazarlamanın bilimsel temelleri ve organizasyon yönetimindeki pratik uygulamaları ele alınmıştır. Çalışmada, nöropazarlamanın sinirbilim, psikoloji ve pazarlamanın kesişiminde yer aldığı ve geleneksel yöntemlerin ulaşamadığı tüketici davranışlarını anlamada önemli bir araç olduğu vurgulanmıştır. Nöropazarlama teknolojilerinin, tüketicilerin bilinçaltı süreçlerini, duygularını ve algılarını inceleyerek daha etkili pazarlama stratejileri geliştirilmesine olanak sağladığı belirtilmiştir. Araştırmada, nöropazarlamanın reklam testlerinden ambalaj tasarımına, yeni ürün geliştirmeden müşteri deneyiminin iyileştirilmesine kadar geniş bir kullanım alanına sahip olduğu ifade edilmiştir. Çalışma, fMRI, EEG, göz izleme ve fizyolojik ölçümler gibi nöropazarlama yöntemlerinin tüketici tepkilerini anlamada nasıl kullanıldığını açıklamaktadır. Sonuç olarak, nöropazarlamanın şirketlerin bilinçli pazarlama kararları almasını, müşteri sadakatini güçlendirmesini ve riskleri en aza indirmesini sağladığı belirlenmiştir. Ancak, etik sorumlulukların göz önünde bulundurulması ve tüketici gizliliğinin korunması gerektiği de vurgulanmıştır (Mynzhasarova, 2004).

Pátık (2004) tarafından kaleme alınan *"The Current Position of Neuromarketing as a Tool of Marketing and Communication Strategy"* başlıklı çalışmada, nöropazarlamanın tüketici davranışlarını anlamadaki rolü ve pazarlama stratejilerindeki yeri ele alınmıştır. Çalışmada, nöropazarlamanın tüketici tercihlerini subjektif etkilerden arındırarak inceleyen bir araç olduğu vurgulanmıştır. Tüketicinin bilinçli beyanları ile bilinçaltı tepkileri arasındaki farklar araştırılmış ve beyin aktivitelerinin çeşitli pazarlama uyarıcılarına nasıl tepki verdiği incelenmiştir. Araştırma kapsamında, geleneksel pazarlama yöntemlerinin yetersizlikleri tartışılmış ve bilinçaltı karar alma süreçlerinin önemine dikkat çekilmiştir. Deneysel bölümde, tüketici duyularını etkileyen iki nöropazarlama yöntemi kullanılmış ve bilinçli-bilinçsiz karar alma süreçleri arasındaki

farklar ortaya konmuştur. Sonuç olarak, nöropazarlamanın pazarlama stratejilerinde önemli bir araç olduğu, bilinçaltı tepkilerin tüketici kararlarını büyük ölçüde etkilediği ve bu yöntemlerin pazarlama iletişimi stratejilerine entegrasyonunun firmalar için rekabet avantajı sağladığı belirlenmiştir (Pátík, 2004).

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Nöropazarlama, tüketici davranışlarını daha derinlemesine anlamak için nörolojik veriler kullanarak pazarlama stratejilerine önemli katkılar sunmaktadır. Geleneksel pazarlama, tüketicilerin bilinçli ifadelerine dayanırken, nöropazarlama beyin aktivitelerini inceleyerek, duygusal ve bilişsel süreçleri daha doğru bir şekilde analiz etme imkânı sağlayacağı anlaşılmaktadır. Bu bağlamda fMRI, EEG, göz takibi ve biyometrik ölçümler gibi ileri düzey teknolojiler, pazarlama kampanyalarının etkinliğini artırmada önemli rol oynamaktadır. Ancak bu tekniklerin etik boyutları, mahremiyet ihlalleri, bilinçaltı yönlendirme ve tüketici manipülasyonu gibi önemli tartışmaları beraberinde getirmektedir. Nöropazarlama doğru şekilde kullanıldığında, markaların tüketici tercihlerini daha iyi anlamasını ve pazarlama stratejilerini daha etkili hale getirmesini sağlayacağı vurgulanmıştır. Ancak bu tekniklerin etik kurallar çerçevesinde kullanılmaması durumunda, tüketici güvenini zedeleyebilir ve uzun vadede marka imajına zarar verebilmektedir. Etik sorunlar, özellikle tüketicilerin bilinçaltı süreçlerinin manipülasyonu ve gizlilik ihlalleri konusunda ciddi endişelere yol açmaktadır. Bu nedenle, nöropazarlama uygulamalarında şeffaflık, tüketici rızası ve etik kurallara uyum, sektördeki en kritik unsurlar olmalıdır. Gelecekte nöropazarlamanın daha yaygın bir şekilde kullanılacağı öngörülse de bu süreçlerin etik sınırlar içinde olması büyük önem

taşımaktadır. Tüketici mahremiyetini koruyan düzenlemeler oluşturulmalı ve işletmeler, tüketicilerin bilinçaltı süreçlerini etik bir şekilde anlamaya ve bu bilgileri tüketici yararına kullanmaya odaklanmalıdır. Gelecek çalışmalarda araştırmacılar, nöropazarlama çalışmalarında etik standartlara odaklanarak, yalnızca ticari başarıyı değil, aynı zamanda toplumsal sorumlulukları da gözeten bilimsel geçerliliği yüksek araştırmalar yapmalıdır. Bu yaklaşımlar, sektörün sürdürülebilirliğini sağlarken hem markaların hem de tüketicilerin uzun vadede yararına olacak şekilde alandaki etik ve bilimsel temellerin güçlendirilmesine katkı sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- Ariely, D., & Berns, G. (2010). Neuromarketing: the hope and hype of neuroimaging in business. *Science and Society*(11), 284–292.
- Aaker, D. (1991). *Managing Brand Equity: Capitalizing on the Value of a Brand Name*. New York:Free Press.
- Akın, M. (2014). Pazarlama Araştırmacıları Perspektifinden Nöropazarlama: Keşifsel Bir Araştırma. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Sakarya Üniversitesi.
- Akın, M., & Sütütemiz, N. (2014). Nöropazarlama Ve Uygulamacıların Perspektifinden Etik Yönü. *Uluslararası İşletme ve Yönetim Dergisi*, 2(1), 67-83.
- Aktaş, H., Özüpek, M., & Altunbaş, H. (2011). Çocukların medya tercihleri ve medya tüketim alışkanlıkları. 6. *Uluslararası Çocuk ve İletişim Kongresi'nde sunulan bildiri*. Konya: Selçuk Üniversitesi.
- Alsharif, A. H. (2021). Consumer behaviour through neuromarketing approach. *Journal of Contemporary Issues in Business and Government*, 27(3), 344–354.
- Ariely, D., & Berns, G. (2010). Neuromarketing: The Hope And Hype Of Neuromarketing In Business. *Nature*, 11(5), 284-292.
- Arocutipa, T., Ccosi, B., & Carazas, R. (2025). Neuromarketing como herramienta para el posicionamiento de una marca. *Región Científica*, 4(1), 2.
- Behremen, C. (2015). Yiyecek ve İçecek İşletmelerinin Nöropazarlama Faaliyetlerinde Duyusal Algıların Etkisi: Psikonörobiyokimya Perspektifi. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tez*. Balıkesir Üniversitesi.

- Carver , C., & Scheier, M. (1982). Control Theory: A Useful Conceptual Framework For Personality, Social, Clinical, And Health Psychology. *Psychological Bulletin*(92), 111-135.
- Cherubino, P. C. (2017). Assessing cerebral and emotional activity during the purchase of fruit and vegetable products in the supermarkets. *In Neuroeconomic and Behavioral Aspects of Decision Making*, 293-307.
- Çavuşoğlu, S. (2011). *Marka yönetimi ve pazarlama stratejileri*. Ankara: Nobel.
- Çubuk, F. (2012). Pazarlamada Uygulamaya Yönelik Yeni Bir Yaklaşım: Nöropazarlama. *Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: Kadir Has Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Damasio, A. (1994). *Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain*. . Putnam Publishing.
- Erdemir, K. (2015). Nöropazarlama Araştırmalarını Anlama Kılavuzu. *E-Makale, Analiz, Bir Brandmap Okuması*.
- Erwin, E. (2002). *The Freud Encyclopedia Theory, Therapy and Culture*. England: Routledge.
- Eser, Z., Işın, F., & Tolon, M. (2011). Perceptions of marketing academics, neurologists, and marketing professionals about neuromarketing. *Journal of Marketing Management*, 27(7), 854-868.
- Eser, Z., Isin, F., & Tolon, M. (2011). Perceptions of marketing academics, neurologists, and marketing professionals about neuromarketing. *Journal of Marketing Management*, 27(7), 854-868.
- Flores, J., Baruca , A., & Saldívar , R. (2014). Is Neuromarketing Ethical? Consumers Say Yes. Consumers Say No. *Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues*, 17(2), 78.

- Georges, P. (2014). *Neuromarketing in Action: How to Talk and Sell to the Brain*. Kogan Page Limited, USA.
- Hatipler, M., & Köksalan, N. (2001). Davranışsal Ekonomi Perspektifinden Nöropazarlama. *7th International Zeugma Conference On Scientific Research*.
- Hirschman, E., & Holbrook, M. (1982). Hedonic Consumption: Emerging Concepts, Methods and Propositions. *Journal of Marketing*, 46(3), 92-101.
- Hoffman, K., & Bateson, J. (2016). *Services Marketing: Concepts, Strategies & Cases*. USA:Cengage Learning.
- Keller, K. (2003). Brand Synthesis: The Multidimensionality of Brand Knowledge. *Journal of Consumer Research*, 29(4), 595-600.
- Kenning, P., & Plassmann, H. (2008). How neuroscience can inform consumer research. *IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering*, 16(6), 532-538.
- Koç, R. E. (2023). Tüketici Davranışını Anlamada Disiplinlerarası Bir Yaklaşım: Nöropazarlama . Ş. Karabulut içinde, *Teori ve Uygulamada Muhasebe ve Pazarlama Konuları* (s. 73-84). Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Köylüoğlu, S. (2019). Nöropazarlama Uygulama Örnekleri. *Uluslararası İşletme ve Ekonomi Çalışmaları Dergisi*, 1(2), 60-64.
- Kukharska, N. (2004). Neuromarketing: essence, principles, methods, problems and prospects. *Economic Space*, 19(6), 35-39.
- Kurtoğlu, R. (2014). Davranış ekonomisi ve nöro-finans. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(2), 1-25.

- Khosla, M. (2024). A Better Consumer Understanding – A Neuromarketing Approach. *International Journal of Scientific Research in Engineering and Management*, 12.
- Laplanche, J. v. (2006). *he Language of Psychoanalysis*. H. Karnac Books.
- Lindstrom, M. (2011). *Buyology*. stanbul: Optimist.
- Madran, C., & Kabakçı, Ş. (2002). Tüketici Davranışını Etkileyen Bir Faktör Olarak Yaşam Tarzı: Çukurova Üniversitesinde Okuyan Kız Öğrencilerin Yaşam Tarzı Tiplerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma. *D.E.Ü.İ.İ.B.F. Dergisi*, 17(1), 81-94.
- Murphy, E., Illes, J., & Reiner, P. (2008). Neuroethics of neuromarketing. *Journal of Consumer Behaviour*, 7(4-5), 293-302.
- Mynzhasarova, M. (2004). Neuromarketing: Scientific Foundations And Practical Applications In Organizational Management. *Yessenov science journal*, 49(4), 26-34.
- Plassmann, H., Ramsøy, T., & Milosavljevic, M. (2012). Branding the Brain – A Critical Review and Outlook. *ournal of Consumer Psychology*, 22(1), 18-36.
- Paladino, C., Milla, A., & Andrade-Ruiz, G. (2024). The Role Of Neuromarketing In Decoding Brain Stimuli And Consumer Behavior. *International Journal of Management Trends: Key Concepts and Research*, 3(2), 6-20.
- Pátík, L. (2004). The current position of neuromarketing as a tool of marketing and communication strategy. *Communication Today*, 15(2), 164-185.

- Sobh , R., & Martin, B. (2011). Feedback Information And Consumer Motivation: The Moderating Role Of Positive And Negative Reference Values In Self-Regulation. *European Journal of Marketing*, 45(6), 963-986.
- Trommsdorff, V. (2009). *Konsumentenverhalten*. Kohlhammer Edition Marketing.
- Tüzel, N. (2010). Tüketicilerin Zihnini Okumak: Nöropazarlama ve Reklam. *Marmara iletişim dergisi*, 16.
- Ural, T. (2008). Pazarlamada Yeni Yaklaşım Nöropazarlama Üzerine Kuramsal Bir Değerlendirme. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(7), 421-432.
- Usta, A. (2011). Kuramdan Uygulamaya Kamu Yönetiminde Etik ve Ahlak. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İİBF Dergisi*, 1(2), 39-49.
- Valiyeva, T. (2015). Tüketici Davranışlarını Etkilemede Yeni Bir İletişim Tekniği Olarak Nöropazarlama İletişimi. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yücel, A., & Şimşek, A. (2018). Tüketici Davranışlarını Analiz Etmede Nöropazarlama Yöntem Ve Araçlarının Kullanımı. *İnönü Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 118-142.
- Yücel, A., & Çoşkun, P. (2018). Nöropazarlama Literatür İncelemesi. *Neuromarketing Literature Review* , 28(2), 157-177.
- Yücel, A., & Çubuk, F. (2013). Nöropazarlama Ve Bilinçaltı Reklamcılık Yaklaşımlarının Karşılaştırılması. *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 6(2), 172-183.

Zaltman, G. (2003). *How Customers Think: Essential Insights into the Mind of the Market*. Harvard Business School Press.

Zinkhan, G. (2011). *The Internet, Consumer Behavior, and Strategy*. Marketing Classics.

Zurawicki, L. (2010). *Neuromarketing: Exploring the Brain of the Consumer*. . Springer.

Zynch , Z., & Laursen, B. (2009). *The Neuro Revolution: How Brain Science Is Changing Our World*. First Edition, USA.

“KÜLTÜREL VE TARİHİ MİRASIN TURİZMDE DEĞERLENDİRİLMESİ: HADRIANOPOLİS ANTİK KENT ÖRNEĞİ¹

Pınar DUMAN²

Yasin DÖNMEZ³

1. GİRİŞ

Kültürel ve tarihi miras, geçmişten günümüze aktarılan ve toplumların kimliğini şekillendiren en önemli unsurlar arasında yer almaktadır. Kentler ise tarihin her döneminde farklı şekillerde tanımlanmış dinamik bir olgu olarak, toplumsal belleğin oluştuğu ve geçmişte yaşanan olayların mekânsal izlerini taşıyan alanlar niteliğindedir (Köse ve Dönmez, 2021; Yılmaz vd., 2023). Sürekli değişim ve dönüşüm içerisinde bulunan kentler, küreselleşme ve teknolojik gelişmelerin etkisiyle fiziksel, sosyal ve kültürel açıdan yeniden şekillenmekte; bu durum kent kimliği ve kentsel mirasın korunmasını daha önemli hale getirmektedir (Çufalı ve Dönmez, 2022; Yılmaz vd., 2022).

Turizm sektörü, kültürel ve tarihi mirasın tanıtılması, korunması ve ekonomik bir değere dönüştürülmesi açısından önemli bir araç olarak öne çıkmaktadır. Bu bağlamda kültürel

¹ Bu çalışmanın hazırlanmasında Karabük Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Kültürel Miras ve Miras Alan Yönetimi Ana Bilim Dalında yürütülmüş olan “Kültürel ve Tarihi Mirasın Turizmde Değerlendirilmesi: Hadrianopolis Antik Kent Örneği” başlıklı yüksek lisans tez çalışmasından yararlanılmıştır.

² Yüksek Lisans Öğrencisi, Karabük Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Kültürel Miras ve Miras Alan Yönetimi Ana Bilim Dalı(Disiplinler Arası), ORCID: 0009-0001-3655-4051.

³ Prof. Dr., Karabük Üniversitesi, Safranbolu Başak Cengiz Mimarlık Fakültesi, ORCID: 0000-0003-2840-6312.

miras alanları, turistik çekicilik unsurları haline gelerek buldukları bölgelerin ekonomik kalkınmasına katkı sağlamakta ve yerel halk için yeni istihdam olanakları yaratmaktadır (Timothy & Boyd, 2003).

Türkiye, sahip olduğu zengin tarihi birikimi ve çok katmanlı kültürel yapısı ile kültür turizmi açısından önemli bir potansiyele sahiptir. Bu potansiyelin önemli örneklerinden biri olan Hadrianopolis Antik Kenti, özellikle son yıllarda yapılan arkeolojik kazılarla gün yüzüne çıkarılan mozaikleri, dini yapıları ve diğer mimari kalıntıları ile dikkat çekmektedir. “Karadeniz’in Zeugması” olarak da adlandırılan bu antik kent, sahip olduğu özgün değerler ile kültür turizmi açısından önemli bir çekim merkezi olma potansiyeline sahiptir.

Bu çalışmada, kültürel ve tarihi mirasın turizmde değerlendirilmesi konusu ele alınmakta ve Hadrianopolis Antik Kenti örnek alan olarak incelenmektedir. Çalışmanın amacı, söz konusu antik kentin sahip olduğu kültürel ve tarihi değerleri ortaya koymak, mevcut turizm potansiyelini değerlendirmek ve sürdürülebilir turizm kapsamında daha etkin bir şekilde nasıl kullanılabileceğine yönelik öneriler geliştirmektir. Bu doğrultuda öncelikle kültürel miras ve turizm kavramları teorik çerçevede ele alınmakta, ardından Hadrianopolis Antik Kenti’nin genel özellikleri incelenmekte ve son olarak turizm potansiyeli analiz edilmektedir.

Bu çalışma, kültürel mirasın korunarak turizme kazandırılması konusunda literatüre katkı sağlamayı ve benzer miras alanları için yol gösterici öneriler sunmayı amaçlamaktadır.

2. KÜLTÜREL VE TARİHİ MİRAS

2.1. Kültürel ve Tarihi Miras Kavramı

Kültürel ve tarihi miras, geçmiş toplumların yaşam tarzlarını, toplumsal değerlerini, bilgi birikimlerini ve maddi üretimlerini günümüze aktaran çok boyutlu ve katmanlı bir olgudur. Bu miras, yalnızca somut fiziksel kalıntılarla sınırlı kalmayıp; gelenekler, dil, inanç sistemleri, ritüeller ve diğer sosyal pratikleri de içine alan geniş bir yelpazeyi kapsar. Kültürel miras, bireylerin ve toplumların kolektif kimliklerinin şekillenmesinde temel bir rol üstlenirken; tarihi miras ise geçmişin elle tutulur izlerini, somut kanıtlarını bugüne taşıyan köprü niteliğinde bir araç işlevi görmektedir (Ahunbay, 2011).

Kültürel miras, toplumsal uyumu güçlendirme, geçmişe dair bilgileri gün yüzüne çıkarma ve geleceğin sağlıklı biçimde şekillendirilmesine katkı sağlama gibi işlevleri nedeniyle akademik çalışmalarda sıkça ele alınan bir olgudur. Son dönemlerde “kültür” ve “kültürel miras” kavramları literatürde yaygın biçimde kullanılmakta olup, bu iki kavramın birbirini tamamlayan ve büyük ölçüde iç içe geçmiş yapılar olduğu kabul edilmektedir.

2.2. Kültürel Miras Türleri

Kültürel miras genel olarak somut (tangible) ve somut olmayan (intangible) olmak üzere iki ana grupta incelenmektedir. Somut kültürel miras; tarihi yapılar, anıtlar, arkeolojik alanlar ve sanat eserleri gibi fiziksel varlıklardan oluşmaktadır. Bu tür miras unsurları, geçmiş medeniyetlerin yaşam biçimlerini anlamada önemli veriler sunmaktadır (Kuban, 2000).

Fiziksel yapıya sahip, insan eliyle üretilmiş eserler somut kültürel mirası oluştururken örf, adet gibi unsurlar somut

olamayan mirası oluşturmaktadır (Uğur ve Dönmez, 2021; Kocakaya ve Dönmez, 2022).

2.2.1. Somut (Maddi) Kültürel Miras

Somut miras, fiziksel formda bulunan ve tarihsel, mimari veya arkeolojik değer taşıyan varlıkları kapsamaktadır. Bu yapılar, buldukları bölgenin kültürel turizm potansiyelini artırarak yerel kalkınmayı desteklemektedir. Emekli (2006), coğrafi mekan üzerinde yer alan bu değerlerin, doğru bir turizm planlamasıyla ekonomik bir kaynağa dönüşebileceğini ve koruma-kullanma dengesi içerisinde sürdürülebilirliğinin sağlanabileceğini vurgulamaktadır.

2.2.2. Somut Olmayan (Manevi) Kültürel Miras

Sadece binalar değil, o binaların içinde yaşayan gelenekler de mirasın bir parçasıdır. Sözlü anlatımlar, ritüeller, el sanatları ve toplumsal uygulamalar bu kategoriye girer.

Oğuz (2009), somut olmayan kültürel mirasın korunmasının, nesnelere kendisinden ziyade bu bilgiyi kuşaklar arası aktaran "yaşayan insan hazinelerine" ve toplumsal belleğe odaklanması gerektiğini belirtmektedir.

2.3. Turizm Kavramı ve Türleri

Turizm, en temel haliyle insanların eğlenme, dinlenme veya merak gibi güdülerle yaptıkları geçici yer değiştirme hareketidir. Olalı ve Timur (1988) turizmi; yabancıların bir yerde konaklamalarından doğan olay ve ilişkilerin bütünü olarak tanımlarken, bu hareketin kalıcı bir yerleşime dönüşmemesi gerektiğinin altını çizmektedir.

Literatürde de birçok farklı turizm çeşidi bulunmakta olup başlıca turizm çeşitleri; deniz turizmi, kış turizmi, kültür turizmi, sağlık turizmi, inanç turizmi, kırsal turizm, gastronomi turizmi olarak sıralanabilir.

Sağlık turizmi, bireylerin tedavi, rehabilitasyon veya termal kaynaklardan yararlanmak amacıyla gerçekleştirdikleri turizm türüdür. Bu turizm türü son yıllarda özellikle gelişmekte olan ülkelerde önemli bir ekonomik sektör haline gelmiştir (Yılmaz, 2018).

Kırsal turizm, şehir yaşamından uzaklaşmak isteyen bireylerin doğal ve kırsal alanlarda gerçekleştirdiği turizm faaliyetlerini kapsamaktadır. Bu turizm türü, yerel kalkınmaya katkı sağlaması açısından da önemli bir alternatif turizm türü olarak değerlendirilmektedir (Soykan, 2004).

Dağ turizmi; temiz havası, manzara güzelliği, yaban hayatı, doğa sporları ve doğayla iç içe olmalarından dolayı dağlık alanların çekiciliği ve popülerliği sürekli olarak artmaktadır (Duran, 2012).

Hüzün turizmi; İnsanların kendilerini geçmiş dönemde hüznü yaşayan kişilerin yerine koyarak onların çektiği acıya ortak olma ve ruhlarını arındırma çabası literatürde “katarsis” olarak geçmektedir. Bu kavram aslında tam anlamıyla hüzün turizminin özünü içermektedir. İnsanları hüzün turizmine çeken temel unsurlar, hüzün, ölüm, acı ve keder anlarını tekrar yaşama istekleridir (Ongun, 2023).

Kültür turizmi, doğal ve tarihsel kültür varlıklarını, kül türel etkinlikleri ve güncel sanat eserlerini, kültür sanayilerinin sonuçlarını, bazı sosyo-ekonomik olguları turistik bir ürün biçiminde gezginlerin hizmetine sunan bir turizm anlayışıdır. Yalnızca tarihsel olanı değil, günceli de kapsayan bir terimdir (Pekin, 2011).

Sonuç olarak turizm türleri, bireylerin farklı beklenti ve ihtiyaçlarına göre şekillenmekte ve turizm sektörünün çeşitlenmesini sağlamaktadır. Bu çeşitlilik, turizmin ekonomik, kültürel ve sosyal etkilerinin daha geniş bir alana yayılmasına katkıda bulunmaktadır.

2.4. Kùltür Turizmi

Kùltür, bir toplumun tarihsel yolculuğu boyunca geliştirdiği ve sonraki nesillere aktardığı somut ve soyut kazanımların bütünü olarak tanımlanabilir.

Toplumların karakteristik imzasını taşıyan kùltür, her grubun kendi coğrafi koşulları, geçmiş deneyimleri ve yaşam pratikleri çerçevesinde şekillenen özgün bir oluşumdur. Bu özgünlük, toplumların kendilerine has bir kimlik kazanmasını sağlarken, aynı zamanda farklı insan topluluklarını birbirinden ayıran temel sınırları çizerek.

Akademik bir perspektifle bakıldığında kùltür, yalnızca geçmişten devralınan statik bir miras değil, aynı zamanda iktisadi, sosyal ve teknolojik dönüşümlere uyum sağlayan canlı bir süreçtir. Bu dinamik tabiatı sayesinde kùltür, bir yandan toplumsal birikimi muhafaza ederken diğer yandan değişen şartlara göre kendini yeniden üreterek toplumsal dönüşümü yönlendirir. Bu bağlamda kùltür, hem kalıcılığı sağlayan hem de ilerlemeyi mümkün kılan evrensel bir olgudur.

Kùltür Turizmi; insanların yeni bilgiler, deneyimler ve farkındalıklar kazanmak amacıyla, kendi yaşadıkları yerin dışındaki kültürel çekim merkezlerine yaptıkları seyahatlerdir.

Bu turizm türü, somut kültürel varlıkların yanı sıra dil, folklor, inanç sistemleri ve sanatsal ifadeler gibi somut olmayan miras unsurlarıyla da beslenir. Birey, bu süreçte sadece bir turist değil, aynı zamanda farklı yaşam biçimlerini analiz eden ve kültürel etkileşime giren aktif bir katılımcı rolünü üstlenir.

Kùltür turizmi; eski eserleri, yerel mimariyi, tarihi yapıları görmek, fuar ve festivallere katılmak, dini seyahatler gerçekleştirmek, yöresel mutfakları deneyimlemek gibi maksatlarla yapılan turist katılımıyla oluşan bir turizm çeşididir (Bandeođlu, 2016, aktaran Dönmez & Kocakaya, 2007, s. 106).

Bununla birlikte kültür turizmi, bireylerin farklı kültürleri tanımak amacıyla kültürel çekiciliğe sahip yerlere seyahat etmeleri olarak da tanımlanmaktadır. Kültür turizminde turistlerin temel motivasyonunu farklı kültürlerle yönelik merak duygusu oluştururken kültürel miras unsurlarını ve doğal kaynaklarını koruyan destinasyonlar ziyaretçiler açısından daha çekici hale gelmektedir (Öztürk vd., 2020; Öztürk vd., 2021a; Kocakaya ve Dönmez, 2022; Sertel ve Türkmen, 2026)

2.5. Sürdürülebilir Turizm

Sürdürülebilirlik; "insanlığın, gelecek kuşakların kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme olanağından ödün vermeksizin, günümüz kuşaklarının ihtiyaçlarını karşılayabilme yeteneği" olarak tanımlanmaktadır (BM, 1987).

Goodland (2025)'a göre sürdürülebilirlik; bir sistemin (ekolojik, sosyal veya ekonomik) işleyişini, temel fonksiyonlarını kaybetmeden, kaynaklarını tüketmeden ve çevresel taşıma kapasitesini aşmadan uzun vadede devam ettirebilme kapasitesidir.

Sürdürülebilirlik kavramı her alanda olduğu gibi turizmde de öne çıkmaktadır. Sadece ekonomik sürdürülebilirlik değil, destinasyon alanlarındaki, doğal sürdürülebilirlikte çok önemlidir. Sürdürülebilir turizm, turizm faaliyetlerinin yürütüldüğü destinasyonlarda doğal çevrenin korunmasını, yerel toplumların kültürel mirasının devamlılığını ve sağlanan ekonomik getirilerin toplum kesimleri arasında adil şekilde paylaşılmasını temel alan bütüncül bir anlayıştır.

2.6. Kültürel Miras ve Turizm İlişkisi

Kültürel miras, geçmiş toplumlardan miras alınarak günümüze ulaşan, maddi ve manevi unsurlardan oluşan değerler bütünü şeklinde tanımlanmaktadır. Tarihî yapılar, arkeolojik kalıntılar, gelenek ve görenekler, el sanatları, dil ve yaşam

tarzları bu kapsam içinde değerlendirilen başlıca unsurlardır. Turizm ise bu kültürel değerlerin tanıtılmasında, korunmasında ve ekonomik bir kazanca dönüştürülmesinde önemli bir işlev üstlenmektedir. Bu bağlamda kültürel miras ile turizm arasında birbirini etkileyen ve güçlendiren bir ilişki yapısı bulunmaktadır.

Kültürel miras öğeleri, turizm destinasyonlarının cazibesini belirleyen en önemli kaynaklar arasında yer almaktadır. Özellikle tarihî şehirler, müzeler, anıtsal yapılar ve geleneksel yerleşim alanları, turistlerin seyahat tercihlerinde belirleyici rol oynamaktadır. Ziyaretçiler yalnızca doğal çevreyi görmekle yetinmemekte, aynı zamanda farklı toplumların tarihsel geçmişini ve kültürel yaşam biçimlerini yakından tanımayı da amaçlamaktadır. Bu durum, kültürel mirasın turizm sektöründe önemli bir rekabet avantajı oluşturduğunu ortaya koymaktadır.

Gelişen teknoloji, imkanları kolaylaştırmış arttırmıştır. Boş zamanı artan insan; ulaşımın ve etkileşimin de paralel olarak artması ile sadece inanç, sağlık ya da deniz, kum, güneş turizmini önelememiş yeni arayışlara girmiştir. Bu sayede talep yönü kültür turizminin önünü açmıştır.

Kültürel miras turizmi, tarihi mimari eserler, sanatsal açıdan önemli anıtlar ve arkeolojik yapılar ile kısıtlı kültürel miras ve koruma anlayışının yanı sıra modern zamanda yapılan yapıların sosyal toplum tarafından kabul görmesi sonucu oluşan tüm soyut ve somut varlıkların toplamıdır (Aksoy & Enlil, 2012, ss. 3-29).

Kültürel miras ile turizm arasında karşılıklı ve güçlü bir ilişki söz konusudur. Kültürel miras, bir toplumun tarih boyunca oluşturduğu birikimi, yaşam tarzını, sanatsal üretimlerini ve geleneksel değerlerini yansıtan unsurlardan oluşurken; turizm bu değerlerin tanıtılmasına, deneyimlenmesine ve ekonomik açıdan değerlendirilmesine olanak tanımaktadır. Bu nedenle kültürel

miras, turizm faaliyetleri açısından önemli bir çekim gücü oluşturan temel kaynaklardan biri olarak kabul edilmektedir.

Turizm hareketliliğinin artması, kültürel miras alanlarına yönelik ilgiyi de beraberinde getirmekte ve bu alanların daha geniş kitleler tarafından tanınmasına katkı sağlamaktadır. Tarihi yapılar, müze alanları, arkeolojik kalıntılar ve geleneksel yaşam biçimleri, turistlerin destinasyon tercihlerini etkileyen başlıca unsurlar arasında yer almaktadır. Bu durum, kültürel mirasın turizm sektöründe destinasyonların rekabet avantajını güçlendiren önemli bir unsur haline gelmesine neden olmaktadır. Bu durum, turizm sektöründe destinasyonların rekabet avantajını güçlendiren önemli bir unsur haline gelmesine neden olmaktadır (Dönmez ve Türkmen, 2019). Ancak kültürel miras alanlarında artan ziyaretçi yoğunluğu, fiziksel aşınma, çevresel bozulma ve kültürel değerlerin özgünlüğünün zarar görmesi gibi çeşitli sorunları da beraberinde getirebilmektedir. Bu nedenle kültürel mirasın korunması sürecinde koruma ve kullanım dengesinin sağlanması, sürdürülebilir turizm anlayışı açısından büyük önem taşımaktadır (Dönmez ve Türkmen, 2015; Dönmez ve Türkmen, 2018; Öztürk vd., 2021b).

Diğer taraftan turizm faaliyetleri, kültürel mirasın korunması ve sürdürülebilir şekilde devam ettirilmesi için ekonomik bir kaynak oluşturabilmektedir. Turizmden elde edilen gelirler, restorasyon çalışmaları, bakım-onarım süreçleri ve koruma projelerinin finansmanında kullanılmaktadır. Böylece kültürel değerlerin gelecek nesillere aktarılması mümkün hale gelirken, mirasın sürekliliği de desteklenmiş olmaktadır.

3. HADRIANOPOLİS ANTİK KENT

Hadrianopolis Antik Kenti, günümüzde Karabük ili, Eskipazar ilçesi yakınlarında, Viranşehir mevkiinde yer almaktadır. Kent, adını Roma İmparatoru Hadrianus'tan almakta

olup, özellikle MS 2. yüzyılda Roma yönetimi döneminde gelişme göstermiştir. İlk dönemlerde “Caesareia Proseilemmitae” adıyla bilinen yerleşim, stratejik konumu sayesinde farklı bölgeler arasında bir geçiş noktası olmuştur (Kaya ve Taşdöner Özcan, 2016, s. 500).

Arkeolojik kazılar, kentin özellikle Erken Bizans Dönemi’nde yoğun olarak kullanıldığını göstermektedir. Ortaya çıkarılan kiliseler, mozaikler, hamam yapıları ve savunma sistemleri, yerleşimin hem dini hem de sosyal açıdan gelişmiş olduğunu ortaya koymaktadır (Verim, 2020). Bu buluntular, kentin erken Hristiyanlık döneminde önemli bir merkez olduğunu da göstermektedir.



Şekil 1. Hadrianapolis Antik Kenti (URL-1)

Ayrıca yazıtlar ve arkeolojik bulgular, Hadrianapolis’in ticari açıdan da aktif bir yerleşim olduğunu ortaya koymaktadır. 2011 yılında bulunan bir yazıtta kentin Roma döneminde pazar yeri olarak kullanıldığı belirtilmiştir (Kalkan, Çelikbaş, & Tatlı, 2025). Roma İmparatoru Hadrianus’un kenti ziyaret etmesi, yerleşimin önemini artırmış ve kentin adı “Hadrianopolis” olarak değiştirilmiştir (Kaya ve Taşdöner Özcan, 2016a).

3.1. Coğrafi Konumu ve Ulaşım Olanakları

Hadrianopolis Antik Kenti, Karabük ili Eskipazar ilçesi sınırları içerisinde, Batı Karadeniz Bölgesi'nin iç kesiminde stratejik bir noktada yer almaktadır (Harita 1). Antik yerleşim, Paphlagonia ile Bithynia bölgeleri arasında geçiş alanında bulunması nedeniyle hem askeri hem de ticari açıdan önemli bir konuma sahiptir. Kentin, Roma İmparatoru Hadrianus'un bölgeyi ziyareti sonrasında önem kazandığı ve "Hadrianopolis" adını aldığı bilinmektedir (Kaya ve Taşdöner Özcan, 2016b). Coğrafi açıdan değerlendirildiğinde, Eskipazar Ovası ve çevresindeki verimli arazi yapısı, yerleşimin tarımsal üretim ve yerleşim sürekliliği açısından avantaj sağlamıştır. Ayrıca kentin, antik yol güzergâhları üzerinde bulunması, farklı bölgelerle bağlantısını güçlendirmiştir.



Harita 1. Hadrianopolis Antik Kenti Konumu (Yapay Zeka Araçları Kullanılarak Üretilmiştir)

Hadrianopolis Antik Kenti, Karabük ili Eskipazar ilçesi sınırlarında, ilçe merkezinin yaklaşık 3 km batısında yer almaktadır ve günümüzde Karabük–Eskipazar karayolu üzerinden ulaşım sağlanabilmektedir. Bölge, Ankara-Zonguldak demiryolu hattına yakın bir konumda bulunması nedeniyle hem kara hem de demiryolu açısından erişilebilir bir geçiş alanı

üzerindedir (Eskipazar Belediyesi, 2025). Ancak antik kent alanının doğrudan toplu taşıma ağları içerisinde yer almaması, ziyaretlerin büyük ölçüde özel araçlar veya tur organizasyonları ile yapılmasına neden olmaktadır. Bu durum, alanın kırsal karakteri ve arkeolojik sit niteliğinin korunmasına katkı sağlarken, ziyaretçi yoğunluğunu da kontrol altında tutmaktadır.

Ulaşım açısından değerlendirildiğinde Hadrianopolis'in Karabük şehir merkezine yaklaşık 80 km, Ankara'ya ise yaklaşık 200 km mesafede bulunması, onu gününbirlik ziyaretler için ulaşılabilir bir kültürel miras alanı hâline getirmektedir. Antik kentin, Eskipazar-Mengen karayoluna yakınlığı da bölgesel ulaşımı kolaylaştıran önemli bir faktördür. Bununla birlikte, alanın çevresinin kırsal yerleşimlerle çevrili olması nedeniyle ziyaretçilerin son kilometreyi karayolu ile tamamlaması gerekmektedir (Eskipazar Kaymakamlığı, 2025). Bu ulaşım yapısı, hem bölgenin turizm potansiyelini desteklemekte hem de doğal ve arkeolojik dokunun korunmasına olanak sağlamaktadır.

3.2. Tarihsel Gelişimi

Batı Karadeniz'in tarihsel derinliğini yansıtan Hadrianapolis, Roma öncesi kökenlere sahip olsa da asıl ihtişamına Roma İmparatorluğu döneminde kavuşmuştur. Coğrafi konumu sayesinde askeri ve ticari bir kavşak noktası haline gelen kent; hamamları, savunma surları ve lüks villalarıyla gelişmiş bir sosyo-ekonomik yapı sergilemiştir. Özellikle kazılarda gün ışığına çıkarılan estetik mozaikler, yerleşimin o dönemdeki sanatsal ve kültürel zenginliğini kanıtlar niteliktedir.

Bizans İmparatorluğu sürecinde ise kentin kimliği dini bir dönüşüme uğrayarak bölgedeki Hristiyanlık faaliyetlerinin merkezi haline gelmiştir. Bu dönemde inşa edilen çok sayıda kilise, Hadrianapolis'i önemli bir inanç durağına dönüştürmüştür.

olsa da, değişen siyasi dengeler ve ekonomik gerileme kentin zamanla ıssızlaşmasına yol açmıştır. Günümüzde yürütölen sistemli arkeolojik çalışmalar, bu kadim yerleşimi modern dünyaya yeniden tanıtarak bölgenin kültürel mirasını canlandırmaya devam etmektedir.

3.3. Arkeolojik Yapılar ve Bulgular

3.3.1. Hamam Yapıları

Hadrianopolis Antik Kenti'nde yürütölen arkeolojik çalışmalar neticesinde gün ışığına çıkarılan banyo kompleksleri, yerleşimin Roma devrindeki toplumsal dokusu ve şehircilik karakterine dair kritik veriler sağlamaktadır. Roma şehir kimliğinin ayrılmaz bir parçası olan bu yapılar, sadece hijyen mekanı olmanın ötesinde; halkın bir araya geldiği, vakit geçirdiği ve kültürel alışverişte bulunduğu stratejik kamusal alanlar olarak hizmet vermiştir.

Kazılarla belgelenen hamamların mimari kurguları, altyapı sistemleri ve hipokaust (alttan ısıtma) düzenekleri, çağın mühendislik ve teknik becerilerini somut bir şekilde ortaya koymaktadır. Söz konusu mimari kalıntılar, Hadrianopolis'in kendi coğrafyasında üst düzey bir gelişim gösteren ve gelişmiş bir kentsel organizasyona sahip olan bir merkez olduğunun kanıtı niteliğindedir .

Hadrianopolis Antik Kenti'nde (Karabük, Eskipazar) yürütölen kazılar, kentin bir "hamamlar şehri" denecek kadar gelişmiş bir yıkanma kültürüne sahip olduğunu göstermektedir. Kentte bugüne kadar **A, B ve C Hamamı** olarak adlandırılan üç ana hamam yapısı tespit edilmiştir (Turizm ve Kültür Bakanlığı, 2024).



Şekil 2. Antik Kent Hamamı (URL-2)

3.3.2. Kiliseler

Hadrianopolis'te gerçekleştirilen arkeolojik araştırmalarda keşfedilen bazilika ve kilise kalıntıları, kentin Geç Antik Çağ'dan Erken Bizans evresine kadar uzanan süreçte kritik bir teolojik üs görevi gördüğünü kanıtlamaktadır. Çeşitli mimari formlara sahip çok sayıda dini yapının varlığı, yerleşimdeki Hristiyan toplumun demografik gücünü ve dini hayatın kesintisiz devam ettiğini belgelemektedir. Bu yapılarda gün ışığına çıkarılan taban mozaikleri, tasvirli süslemeler ve ikonografik unsurlar, devrin estetik değerleri ile manevi dünyası hakkında kıymetli ipuçları barındırmaktadır. Bilhassa yüksek işçilikli ve sanatsal derinliğe sahip mozaik zeminler, Hadrianopolis'in sadece bir inanç merkezi değil, aynı zamanda bölgesel bir sanat odağı olduğunu da tescil etmektedir.

3.3.3. Mozaikler

Hadrianopolis Antik Kenti'nde ortaya çıkarılan mozaikler, kentin Roma ve Erken Bizans dönemlerindeki sosyo-kültürel yapısını yansıtan önemli arkeolojik buluntular (Şekil 3) arasında yer almaktadır. Özellikle kamusal ve dini yapılarda

tespit edilen taban mozaikleri, bölgedeki sanat anlayışının gelişmişliğini göstermesi bakımından dikkat çekmektedir. Kazılarda ortaya çıkarılan mozaiklerde tavus kuşu, sülün, ördek, asma dalları, meyve sepetleri ve çeşitli geometrik bezemeler gibi figürlere yer verilmiş olup, bu kompozisyonlar dönemin estetik anlayışını ve sembolik dünyasını yansıtmaktadır. Söz konusu buluntular, Hadrianopolis'in yalnızca askeri ve ticari açıdan değil, aynı zamanda sanatsal açıdan da gelişmiş bir merkez olduğunu ortaya koymaktadır (Arkeoloji ve Sanat, 2018).



Şekil 3. Roma ve Erken Bizans dönemlerindeki arkeolojik buluntular (URL-3)

Hadrianopolis mozaikleri, erken Hristiyanlık dönemine ait dini semboller içermesi bakımından da önem taşımaktadır. Kentte bulunan kilise yapılarında tespit edilen mozaiklerde cenneti simgeleyen dört nehir tasvirleri ve çeşitli bitkisel motifler görülmektedir. Bu durum, Hadrianopolis'in Geç Antik Çağ'da önemli bir dini merkez konumunda bulunduğunu göstermektedir. Ayrıca mozaiklerin korunma durumu ve işçilik kalitesi, bölgenin Anadolu arkeolojisi içerisindeki önemini

artırmış; bu nedenle Hadrianopolis zaman zaman “Karadeniz’in Zeugması” olarak nitelendirilmiştir (Kalkan et al., 2025).

3.3.4. Diğer Yapılar

Hadrianopolis Antik Kenti’nde hamam ve kilise yapılarının yanı sıra savunma sistemleri, konut alanları, nekropol bölgeleri, su yapıları ve kamusal kullanıma yönelik mimari kalıntılar da ortaya çıkarılmıştır. Bu durum, kentin yalnızca dini merkez değil, aynı zamanda sosyal, ekonomik ve idari işlevlere sahip gelişmiş bir yerleşim olduğunu göstermektedir. Zamanın durduğu bu alanda sosyal ve kültürel birikim her kazma darbesinde kendisini göstermektedir.

3.4. Alanın Kültürel ve Tarihi Önemi

Hadrianopolis Antik Kenti, Batı Karadeniz Bölgesi’nin geçmişine ışık tutan önemli arkeolojik yerleşim alanlarından biri olup kültürel miras açısından yüksek bir değere sahiptir. Alanda sürdürülen kazı ve araştırmalar neticesinde Roma, Geç Roma ve Erken Bizans dönemlerine tarihlenen çok sayıda mimari yapı kalıntısı, mozaik döşeme, seramik parçası ve çeşitli günlük kullanım objeleri ortaya çıkarılmıştır. Bu buluntular, bölgenin antik çağlarda yalnızca küçük bir yerleşim yeri olmadığını; sosyal yaşamı, ekonomik faaliyetleri ve dini yapısıyla gelişmiş bir merkez özelliği taşıdığını göstermektedir. Bu bakımdan Hadrianopolis, Kuzey Anadolu’nun yerleşim tarihi ve kültürel gelişimini anlamada önemli bir kaynak niteliğindedir.

Antik kent, özellikle erken Hristiyanlık dönemine ait ibadet yapıları ve zengin süslemeli mozaikleri ile öne çıkmaktadır. Kilise tabanlarında tespit edilen hayvan betimleri, bitkisel motifler ve sembolik tasvirler, dönemin sanatsal anlayışı ile dini düşünce dünyasını yansıtan önemli veriler sunmaktadır. Bunun yanında hamam yapıları, sur kalıntıları, kaya mezarları ve konut alanlarının aynı yerleşim içerisinde bulunması, kentte çok yönlü ve düzenli bir yaşamın varlığını ortaya koymaktadır.

Bu nedenle Hadrianopolis Antik Kenti, yalnızca arkeolojik açıdan değil, bölgesel kültürel devamlılığın anlaşılması ve kültür turizminin geliştirilmesi bakımından da önemli bir destinasyon olarak değerlendirilmektedir.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Somut kültürel miras alanlarının geçmişe ait birer veri deposu olmanın ötesinde; destinasyon cazibesi yaratan, sosyo-ekonomik kalkınmayı tetikleyen ve kolektif belleğin sürdürülebilirliğine hizmet eden stratejik varlıklar olduğu saptanmıştır. Çok katmanlı tarihsel dokusu, özgün mozaik repertuarı, dinsel mimarisi ve termal yapı kompleksleri ile Hadrianopolis, Batı Karadeniz arkeolojik peyzajında öncül bir konuma sahiptir.

Hadrianopolis'in özellikle kültür turizmi, inanç turizmi, arkeoloji turizmi ve kırsal turizm açısından yüksek bir potansiyele sahip olduğunu göstermektedir. Antik kentin Karabük, Safranbolu ve çevredeki diğer turistik destinasyonlara yakınlığı, bölgesel turizm rotalarına entegre edilebilmesi açısından önemli bir avantajdır. Bununla birlikte alanın tanıtım faaliyetlerinin sınırlı olması, konaklama ve yönlendirme altyapısının yeterince gelişmemesi, toplu taşıma erişiminin kısıtlı kalması ve ziyaretçi deneyimini artıracak uygulamaların eksikliği mevcut potansiyelin tam anlamıyla değerlendirilememektedir.

Bölgesel kalkınma perspektifinden bakıldığında, yerel topluluğun turizm değer zincirine eklenmesi stratejik bir zorunluluktur. Gastronomi, el sanatları, yerel ürün ticareti ve butik konaklama işletmeciliği gibi alanlarda yerel halkın istihdam edilmesi, projenin toplumsal tabana yayılmasını sağlayacaktır. Bu durum, bir yandan ekonomik refahı artırırken

diğer yandan yerel halkta miras alanına yönelik "aidiyet" ve "koruma bilinci" oluşmasına zemin hazırlayacaktır.

Sonuç olarak Hadrianopolis Antik Kenti, sahip olduğu kültürel miras değerleriyle yalnızca Karabük ve çevresi için değil, Türkiye kültür turizmi açısından da önemli bir destinasyon niteliğindedir. Gerekli planlama, koruma ve tanıtım stratejileri uygulandığı takdirde alanın ziyaretçi sayısının artacağı, bölgesel ekonomiye katkı sağlayacağı ve kültürel mirasın gelecek kuşaklara aktarılmasında örnek bir model oluşturacağı değerlendirilmektedir.

KAYNAKÇA

- Ahunbay, Z. (2011). *Tarihi çevre koruma ve restorasyon*. İstanbul: Yem Yayın.
- Aksoy, A., & Enlil, Z. Ş. (2012). Kültürel miras yönetiminde çağdaş yaklaşımlar. In A. Aksoy & D. Ü. Deniz (Ed.), *Kültürel miras yönetimi* (ss. 3-29). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Arkeo Blog. (2024, 15 Nisan). *Troya kazılarında yeni buluntular* [Blog yazısı]. Erişim adresi: <https://www.arkeosanat.com/blog/yazi-urlesi>
- Çelen, A. Ünal, & E. Çilesiz (Ed.), *Turizm ve Destinasyon Araştırmaları VI* (ss. 79-106).
- Çufalı, A., & Dönmez, Y. (2022). Kent İçi Otopark Çözümlerine Akıllı Yaklaşımlar: Safranbolu Kent Örneği. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 24(1), 177-193.
- Dönmez, Y., & Kocakaya, E. (2022). Kültür turizmi kapsamında geleneksel el sanatlarının turizme olan etkileri: Amasra örneği. *Safran Kültür ve Turizm Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 103-121.
- Dönmez, Y., & Türkmen, F. (2015). Turistlerin satın alma kararında peyzaj düzenlemelerinin rolü: Belek örneği. *Turizm Akademik Dergisi*, 2(2).
- Dönmez, Y., & Türkmen, F. (2018). The Relation Between the Landscape Design and Brand Image in Purchase Preferences of Tourists: The Case of Safranbolu and Nevşehir, in Turkey. *Applied Ecology & Environmental Research*, 16(1).
- Dönmez, Y., & Türkmen, F. (2019). Konaklama işletmelerinde peyzaj düzenlemelerinin önemi. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 3(4), 1698-1705.

- Durani C. (2012). Türkiye’de dağlık alanların kursal turizm açısından önemi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 14(22), 45-52.
- Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu. (1987). *Ortak geleceğimiz*. (Çev. G. Ayas). Birleşmiş Milletler Yayınları.
- Emekli, G. (2006). Coğrafya, kültür ve turizm: Kültürel turizm. *Ege Coğrafya Dergisi*, 15(1), 51-59.
- Eskipazar Belediyesi. (2025). *Hadrianopolis Antik Kenti*. <https://www.eskipazar.bel.tr/hadrianopolis-antik-kenti> [Erişim Tarihi:27.04.2026]
- Eskipazar Kaymakamlığı. (2025). *Antik Kent Bilgilendirme Sayfası*. <https://eskipazar.gov.tr/antik-kent> [Erişim Tarihi:27.04.2026]
- Goodland, R. (1995). The concept of environmental sustainability. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 26, 1-24.
- Kalkan, E., Çelikbaş, E., & Tatlı, F. (2025). Hadrianopolis Antik Kenti ve çevresinden tarih öncesi dönemlere ait yeni bulgular. *Türk Arkeoloji ve Etnografya Dergisi*, 89, 9–24.
- Kaya, M. A., & Taşdöner Özcan, K. (2016). *Roma İmparatoru Hadrianus ve Anadolu: Geziler, eyaletler ve kentler* (Cilt Suppl. 1). Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Kocakaya, E., & Dönmez, Y. (2022). Z kuşağının kültürel miras algısı: Safranbolu örneği. *Anasay*, 6(21), 119–140.
- Köse, B., & Dönmez, Y. (2021). Mahalle ölçeğinde kültürel değerlerin kent kimliğine etkileri: Kale Mahallesi-Samsun. *Kent Akademisi*, 14(4), 1156-1190.

- Kuban, D. (2000). *Tarihi çevre korumanın mimarlık boyutu: Kuram ve uygulama* (1. baskı). İstanbul: Yapı-Endüstri Merkezi Yayınları.
- Oğuz, M. Ö. (2009). Somut olmayan kültürel miras ve kültürel ifade çeşitliliği. *Milli Folklor*, 11(82), 6-12.
- Olalı, H. ve Timur, A. (1988). *Turizm ekonomisi*. İzmir: Ofis Ticaret Matbaası.
- Ongun, U. (2023). Hüzün turizmi. T. Dalgın & M. Civelek (Ed.), *Turizmde değişim ve yeni arayışlar* içinde. Özgür Yayınları.
- Öztürk, S., Işınkaralar, Ö., & Yılmaz, D. (2021b). Restorasyon çalışmaları sonrası yerel halkın algı ve tutumları (Kayseri Kalesi Örneği). *Doğu Coğrafya Dergisi*, 26(45), 183-194.
- Öztürk, S., Işınkaralar, Ö., Yılmaz, D., & Çılgınoğlu, H. (2021a). Bir kültür turizmi destinasyonu olarak Hasankeyf örneğinde ziyaretçi memnuniyeti. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 23(2), 359-369.
- Öztürk, S., Işınkaralar, Ö., Yılmaz, D., & İhtiyar, M. (2020). Koruma Yaklaşımı Olarak Tarihi Bir Güzergâhın Kültür Rotasına Dönüştürülmesi: Kastamonu Örneği. *Turar Turizm ve Araştırma Dergisi*, 9(2), 144-159.
- Pekin, F. (2011). *Çözüm: Kültür turizmi, turizm ve kültür politikaları* (1. baskı). İstanbul: İletişim Yayıncılık.
- Sertel, A. R., & Türkmen, F. (2026). Batı Karadeniz Geleneksel Yemek Kültürünün Somut Olmayan Kültürel Miras Kapsamında Değerlendirilmesi: Safranbolu Örneği. *Kocatepe Turizm Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 34-48.
- Sesli, F. A. ve Aydınöğlu, A. C. ve Akyol, N. (2003) "Kıyı Alanlarının Yönetimi". *Türk Mühendis ve Mimar*

Odaları Birliği Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası 9. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı. s:769-780, Ankara.

Sipahi, B. E. (2010). Küresel çevre sorunları kolektif çözüm arayışları ve yönetim, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt:24, 331-344.

Soykan, F. (2004). Kırsal turizm ve Türkiye’de uygulanabilirliği. İzmir İktisat Dergisi, 19(2), 77–90.

T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı. (2024). Hadrianapolis Antik Kenti Arkeolojik Kazıları. <https://kazilar.ktb.gov.tr> (Erişim Tarihi: 10 Mayıs 2026).

Uğur, S., Dönmez, Y. (2021). Somut Kültürel Miras Alanlarının Turistik Çekicilik Açısından Değerlendirilmesi: Birgi Örneği. Journal of Academic Tourism Studies, 2(2), 54-67.

Verim, E. (2020). Paphlagonia Hadrianoupolis’i Kilise A mimarisi üzerine yeni bir değerlendirme. Safran Kültür ve Turizm Araştırmaları Dergisi (Saffron Journal of Culture and Tourism Researches), 3(3), 383–407.

Yılmaz, B. S. (2018). Sağlık turizminin gelişimi ve ekonomik etkileri. Journal of Tourism and Gastronomy Studies, 6(3), 123–135.

Yılmaz, D., Öztürk, S., & Işınkaralar, Ö. (2022). Kent imgesinin yapıtaşları olarak sokaklarda mekânsal zenginliğin fraktal geometri ile analizi. Kent Akademisi, 15(3), 1341-1358.

Yılmaz, D., Öztürk, S., & Işınkaralar, Ö. (2023). Bir Yaşam Sahnesi Olarak Sokak Algısının Kullanıcılar Gözünden Okunması: Ankara ve İstanbul Sokaklarından Tespitler. Artium, 11(1), 75-86.

Yurtseven, H. R., & Can, E. (2002). Gökçeada'daki turizm çekiciliklerinin imajı: İlk kez ve birden fazla gelen turistler açısından karşılaştırmalı bir araştırma. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 13(2), 148-154.

İnternet Kaynakları

URL-1.

<https://www.aa.com.tr/tr/kultur/hadrianopolis-antik-kentinde-yeni-bulgularin-ortaya-cikmasi-ilgiyi-artirdi/2706434>
Erişim Tarihi: 01.05.2026

URL-2.

https://www.arkeolojisanat.com/shop/blog/hadrianopolis-antik-kenti-hamamina-artik-cam-terasta-bakilacak_3_1393972.html Erişim Tarihi: 01.05.2026

URL-3. https://www.arkeolojisanat.com/shop/blog/karabukteki-kilisede-1500-yillik-mozaik-bulundu_3_458797.html
Erişim Tarihi: 01.05.2026

ROBOTİK TEKNOLOJİLER VE YAPAY ZEKANIN TURİZM SEKTÖRÜNE ETKİSİ: İSTİHDAM, GELİR VE BOŞ ZAMAN EKSENİNDE GELECEK SENARYOLARI

Ramazan GÖRAL¹

Erkan AKGÖZ²

1. GİRİŞ

Dördüncü Sanayi Devrimi'nin temel taşlarını oluşturan robotik teknolojiler ve yapay zekanın (YZ), salt birer operasyonel verimlilik aracı olmanın ötesine geçerek küresel sosyo-ekonomik sistemin yapıtaşlarını köklü bir biçimde dönüştürebileceği öngörülmektedir (Szeszák vd., 2025). Tarihsel süreçteki diğer teknolojik sıçramaların aksine, günümüzdeki otonom teknolojilerin sadece kol gücünü değil, zihinsel emeği de ikame edebilme kapasitesiyle işgücü piyasalarında asimetrik bir kırılma yaratma potansiyeli taşıdığı düşünülmektedir (Acemoglu ve Restrepo, 2021; Frank vd., 2019). Ancak bu dönüşümün, yalnızca bir "ikame" süreci olarak kalmayacağı, aynı zamanda teknolojinin insan emeğini güçlendirdiği ve yeni görev alanları yarattığı karmaşık bir "telafi edici mekanizmalar" bütünü de barındırabileceği tahmin edilmektedir (Mondolo, 2022; Nadobnik, 2019).

Literatürdeki güncel tartışmalar, otomasyonun rutin işleri daraltırken, insan-makine işbirliğine dayalı "İstihdam 5.0" gibi

¹ Prof. Dr. Selçuk Üniversitesi Beyşehir Ali Akkanat Turizm Fakültesi, Turizm İşletmeciliği Bölümü, ORCID:0000-0003-0918-6537.

² Prof. Dr. Selçuk Üniversitesi Turizm Fakültesi, Turizm İşletmeciliği Bölümü, ORCID: 0000-0003-4333-3112.

yeni paradigmalara ve beceri setlerine kapı aralayabileceğine işaret etmektedir (Kolade ve Owoseni, 2022). Bu dinamik yapının, geleneksel orta sınıfın ücretlerinde aşağı yönlü bir baskı oluşturup istihdamın niteliksel olarak kutuplaşmasına yol açabileceği varsayılsa da (Choi ve Leigh, 2024; Lábaj vd., 2025; Webb, 2020); eş zamanlı olarak teknolojik verimliliğin yarattığı yeni ekonomik değerler ve iş kolları üzerinden istihdamı yeniden şekillendirebileceği beklenmektedir (Mondolo, 2022). Yaşanan bu sarsıntının, beraberinde makro-sosyolojik bir dönüşümü de tetikleyebileceği öngörülmektedir (Y.-W. Lei ve Kim, 2024). İnsan emeğinin form değiştirmesinin, literatürde "iş sonrası toplum" (post-work society) paradigmasını ve emeğin toplumsal statüsünü yeniden tartışmaya açabileceği değerlendirilmektedir (Snape vd., 2017).

Otonom teknolojilerin zorunlu çalışma sürelerini kısaltma potansiyelinin kitleler için devasa bir "boş zaman" havuzu vaat edebileceği düşünülse de, bu serbest zamanın harcanabilir gelir artışı veya anlamlı katılım biçimleriyle desteklenmemesi durumunda bir "Boş Zaman Paradoksu"nun doğabileceği tahmin edilmektedir (S. Lei ve Kim, 2024; Lenzi ve Panzera, 2025). Bireylerin, teknolojinin kazandırdığı serbest zamanı, statü rekabeti gereği lüks tüketime (Veblen malları) harcayarak heba etmesi (Eaton ve Eswaran, 2009) veya dijital platformlarda yeni birer "üreten-tüketici" olarak konumlanarak bu zamana yeni katılım formları kazandırması olasılığı, bu paradoksun iktisadi ve sosyolojik temelini oluşturmaktadır (Devine ve Gale, 2023).

Makroekonomik ve sosyolojik boyuttaki bu yapısal değişimin test edileceği alanların başında hem serbest zamana hem de kişisel gelire tam bağımlı olan turizm ve seyahat endüstrisinin gelebileceği düşünülmektedir (Sun vd., 2024). Mevcut turizm literatürü, ağırlıklı olarak teknolojinin işletmelerdeki operasyonel verimliliğe odaklanırken; teknolojik

işsizlik, telafi edici istihdam mekanizmaları ve gelir eşitsizliği gibi makro gerçekliklerin turizm talebini toplumsal sınıflar ekseninde nasıl kutuplaştırabileceğini bütüncül bir yaklaşımla ele alan çalışmaların sınırlı kaldığı görülmektedir (Çıvık, 2025; Huang vd., 2021; Shen ve Zhang, 2024; Xiaowei ve Jamaluddin, 2024). Klasik turizm teorisindeki "serbest zaman artışının doğrudan seyahat hacmini artıracak" varsayımının, otonom teknolojiler çağında yerini daha parçalı ve karmaşık bir talep yapısına bırakabileceği öngörülmektedir (Dogan vd., 2024; Özgüt ve Öztüren, 2024).

Bu araştırma, literatürdeki söz konusu stratejik boşluğu doldurmayı amaçlamaktadır. Çalışma, otonom teknolojilerin turizm talebini homojen bir şekilde artırmak yerine; talebi sanal gerçeklikle (VR) yetinen kitleler (Oncioiu ve Priescu, 2022; Pestek ve Sarvan, 2020) ve gerçek "insan etkileşimini" lüks bir statü sembolü olarak satın alan elitler (Iloranta ve Komppula, 2022; Papakonstantinou, 2024; Wu vd., 2022) şeklinde nasıl iki zıt kutba itebileceğini kavramsal bir model çerçevesinde tartışmaktadır. Otonomlaşan bir dünyada "insani dokunuşun", üst sınıfların kendilerini standartlaşmış teknolojik hizmetlerden ayırtmak için kullandıkları nadir bir lüks bileşenine dönüşebileceği tahmin edilmektedir (Trigg, 2000). Bu bağlamda, çalışmanın teorik iskeleti aşağıdaki dört temel araştırma sorusu üzerinden inşa edilmiştir:

1. Robotik teknolojiler ve yapay zekanın küresel işgücü piyasalarındaki ikame ve telafi edici etkileri sonucunda ortaya çıkabilecek yapısal kutuplaşma ne yöndedir?
2. Bu teknolojik dönüşümün, kişisel gelir dağılımı ve orta sınıfın alım gücü üzerinde nasıl bir asimetri yaratması beklenmektedir?

3. "İş sonrası toplum" düzeninde ortaya çıkması muhtemel "Boş Zaman Paradoksu" ve teknolojinin sunabileceği yeni boş zaman katılım biçimleri turizm potansiyelini nasıl etkileyebilir?
4. Kutuplaşan gelir ve artan boş zaman denklemi sonucunda; turistik seyahat talebinin formunun sanal turizm ve insan odaklı lüks turizm bağlamında nasıl bir kırılma yaşayabileceği öngörülmektedir?

Çalışmanın ilerleyen bölümlerinde; öncelikle otonom teknolojilerin işgücü piyasalarındaki ikame ve telafi edici etkileri, gelir dağılımındaki asimetri ve "iş sonrası toplum" düzeninde ortaya çıkması beklenen yeni boş zaman biçimleri disiplinler arası bir literatür senteziyle teorik bir zemine oturtulmaktadır. Ardından, elde edilen bu makroekonomik bulgular turizm talebiyle ilişkilendirilerek, talebin sanal deneyimlere yönelen kitleler ve "insani dokunuşu" bir lüks statü sembolü olarak satın alan elitler şeklinde nasıl kutuplaşabileceğini gösteren kavramsal model inşa edilmektedir. Son bölümde ise, otonomlaşan bir dünyada turizm pazarının yaşayabileceği bu yapısal kırılmanın sonuçları özetlenerek; sektör paydaşları ve politika yapıcılar için stratejik öneriler sunulmaktadır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE LİTERATÜR TARAMASI

2.1. İşgücü Piyasasında Yapısal Kutuplaşma: İkame ve Telafi Mekanizmaları

Literatürde teknolojinin istihdam üzerindeki etkisini açıklayan yaklaşımların değişeceği öngörülmektedir. Geleneksel 'beceri yanlı teknolojik değişim' teorisinin yerini; işlerin ne kadar rutin olduğuna ve algoritmalarla yapılıp yapılamayacağına

odaklanan “Görev Bazlı Model”in alması beklenmektedir (Acemoglu ve Restrepo, 2021). Güncel yapay zekâ devriminin, geçmişteki otomasyon dalgalarından farklı olarak insanın karşılaştırmalı üstünlüğü sayılan "rutin olmayan bilişsel görevleri" de ikame edebilme kapasitesi sergilemesi, işgücü piyasalarında yeni bir kırılma alanı yaratabileceğine işaret etmektedir (Frank vd., 2019). Bu durumun, orta sınıfın analitik ve idari görevlerinin eridiği bir "U-şekilli" kutuplaşmaya yol açabileceği varsayılsa da; teknolojik değişimin istihdamla olan bağının sadece ikame edici değil, aynı zamanda telafi edici bir nitelik de taşıyabileceği değerlendirilmektedir (Mondolo, 2022).

Söz konusu telafi edici mekanizmaların, otomasyonun işletme maliyetlerini düşürmesi, bu düşüşün hizmet fiyatlarına yansımaları ve neticede tüketicilerin reel alım gücünün artmasıyla işleyebileceği tahmin edilmektedir (Mondolo, 2022). Artan bu harcama kapasitesinin, ekonomide yeni talep alanları yaratarak istihdamın yeniden tesis edilmesini sağlayabileceği beklenmektedir (Mondolo, 2022). Bu bağlamda ortaya çıkan "İstihdam 5.0" paradigmasının, Endüstri 4.0'ın salt verimlilik odaklı yapısından sıyrılarak "insan merkezli" (human-centric) bir yaklaşıma geçişi temsil edebileceği öngörülmektedir (Kolade ve Owoseni, 2022). Bu modelde teknolojinin, insanın yerini alan bir güçten ziyade; insanın etik muhakeme, yaratıcılık ve karmaşık problem çözme gibi makinelerce kopyalanamaz yeteneklerini güçlendiren bir işbirliği ortağı olarak konumlandırılabilmesi varsayılmaktadır (Kolade ve Owoseni, 2022). Dolayısıyla turizmde standart operasyonel işler otonomlaşırken, personelin "deneyim rehberi" olarak süreci yönettiği yüksek düzeyde duygusal zekâ gerektiren yeni uzmanlık alanlarının doğabileceği tahmin edilmektedir (Kolade ve Owoseni, 2022).

2.2. Gelir Eşitsizliği ve Boş Zamanın Yeni Katılım Biçimleri

Otonom teknolojilerin yarattığı verimlilik artışının, refahın emekten sermaye ve algoritma sahiplerine transfer edildiği bir "teknolojik rant" dönemi doğurabileceği düşünülmektedir (Moll vd., 2021). Bu asimetric gelir dağılımının, bireyin sadece alım gücünü değil, toplumsal statüsünü de sarsan sosyolojik bir "yerinden edilme" sürecini beraberinde getirebileceği savunulmaktadır (Y.-W. Lei ve Kim, 2024). Robotik otomasyonun çalışma sürelerini kısaltmasıyla, kitleler için devasa bir boş zaman havuzunun oluşabileceği öngörülse de; bu serbest zamanın yüksek maliyetli seyahatleri finanse edecek gelirle desteklenmemesinin "Boş Zaman Paradoksu"nu derinleştirebileceği tahmin edilmektedir (S. Lei ve Kim, 2024; Lenzi ve Panzera, 2025).

Ancak boş zamanın, geliri daralan kitleler için sadece yapısal bir boşluk olarak kalmayacağı, teknolojinin sunduğu "üreten-tüketici" rolleriyle form değiştiren aktif bir alana dönüşebileceği varsayılmaktadır (Devine ve Gale, 2023). Geleneksel fiziksel seyahatin yerini alabilecek bu yeni dijital boş zaman pratiklerinde bireylerin; sanal oyun evrenlerinde (metaverse) kendi destinasyonlarını inşa edebileceği, dijital içerik üreticiliği yoluyla çevrimiçi topluluklarda statü arayabileceği ve düşük maliyetli dijital rekreasyon formları üzerinden sosyal sermaye inşa edebileceği öngörülmektedir (Devine ve Gale, 2023; Nadobnik, 2019). Bu durumun, statü rekabetinin fiziksel turizmden dijital varlık ve etkileşim alanlarına kayabileceğine, modern teknolojilerin ise bu yeni rekreasyon biçimlerinin temel belirleyicisi haline gelebileceğine işaret ettiği düşünülmektedir (Nadobnik, 2019).

2.3. Turizm Talebinin Kutuplaşması ve Lüksün "Veblen Malı" Olarak Dönüşümü

Makroekonomik ve sosyolojik düzeydeki bu olası değişimlerin, turizm talebindeki doğrusal artış beklentisini kırarak pazarı iki zıt kutba itebileceği değerlendirilmektedir (Dogan vd., 2024). İlk kutupta, zamanı bol ancak geliri kısıtlı kitleler için seyahatin; fiziksel hareketlilikten sanal gerçeklik tabanlı meta-turizm deneyimlerine evrilebileceği ve modern teknolojilerin bu yeni rekreasyon biçimlerinin temel belirleyicisi haline gelebileceği öngörülmektedir (Nadobnik, 2019; Pestek ve Sarvan, 2020). Diğer kutupta ise, teknolojik verimliliğin norm haline geldiği bir ekosistemde; yeni lüks anlayışının, algoritmaların soğuk ve kusursuz işleyişinden uzaklaşmak üzerine inşa edilebileceği tahmin edilmektedir (Samala vd., 2022)

Bu "yüksek teknolojiye karşı yüksek temas" dengesinde; empati ve duygusal emek barındıran gerçek insan etkileşiminin, otonomlaşan pazarın en nadir Veblen Malı haline gelebileceği varsayılmaktadır (Wu vd., 2022). İnsani kusurların ve spontanlığın lüks bir ayrıcalık olarak kodlanabileceği bu süreçte, otantik insan etkileşiminin elit kesim için kendilerini standart kitle tüketiminden ayırtırmak amacıyla kullanılan temel bir statü göstergesine dönüşebileceği öngörülmektedir (Iloranta ve Komppula, 2022; Papakonstantinou, 2024). Dolayısıyla, teknolojinin her alana nüfuz edebileceği bir dünyada, insanın kendisinin ve sunduğu duygusal dokunuşun lüks turizmin en yüksek piyasa değerine sahip bileşeni olarak yeniden konumlanabileceği düşünülmektedir (Trigg, 2001).

3. ARAŞTIRMA TASARIMI VE YÖNTEM

Bu çalışma, makroekonomik teknoloji yazını ile turizm sosyolojisi arasındaki teorik bağı kurmayı hedefleyen

"geleneksel (anlatısal) literatür taraması" (narrative literature review) yöntemiyle kurgulanmıştır. Kavramsal modelin inşası sürecinde literatür taraması; geleneksel anahtar kelime dizinlerinin ötesine geçilerek, akademik yayınları yapay zekâ algoritmalarıyla analiz eden Consensus AI platformu üzerinden yürütülmüştür. Literatürde, yapay zekanın bilimsel kaynakları filtreleme süreçlerinde kullanılmasının araştırmacıya ciddi bir zaman tasarrufu sağladığı ve manuel süreçlerdeki olası hataları asgari düzeye indirdiği vurgulanmaktadır (de la Torre-López ve ark., 2023).

Yöntem kapsamında, geleneksel kelime eşleştirmeleri yerine araştırmanın temel soruları sisteme doğrudan doğal dil sorguları olarak girilmiştir. Faix'e (2025) göre Consensus AI, 'evet/hayır' formatındaki veya kavramlar arası ilişkileri sorgulayan bu tarz kurgularda en yüksek performansı göstermektedir. Bu doğrultuda sistem, Semantic Scholar veri tabanındaki 200 milyonu aşkın makaleyi tarayarak araştırmamızın spesifik sorularına yönelik kanıta dayalı sonuçları başarıyla listelemiştir.

Metodolojik titizliği sağlamak adına, Consensus AI tarafından filtrelenen kaynaklar yazar tarafından tam metin olarak temin edilmiş ve derinlemesine incelenmiştir. Yapay zekâ araçlarının çıktı doğruluğunun değişkenlik gösterebilmesi nedeniyle, ulaşılan veriler yazarın eleştirel süzgecinden geçirilerek sentezlenmiştir. Yapay zekanın sunduğu geniş veri tarama kapasitesi ile yazarın akademik uzmanlığını harmanlayan bu hibrit metodoloji sayesinde, kavramsal modelin bilimsel geçerliliğinin en üst düzeyde tutulması hedeflenmiştir.

4. ARAŞTIRMA SORULARININ TARTIŞILMASI VE KAVRAMSAL MODELİN İNŞASI

4.1. Robotik ve YZ Teknolojilerinin İstihdam Üzerindeki Etkisi

Araştırmanın ilk sorusu, otonom teknolojilerin istihdam üzerindeki net etkisini sorgulamaktadır. Literatür analizi, bu teknolojilerin istihdam üzerinde tek yönlü bir etkiden ziyade "kutuplaştırıcı" bir dinamik sergileyebileceğini ortaya koymaktadır. Acemoglu ve Restrepo (2021) ile Webb (2020) tarafından geliştirilen görev-bazlı modellere ek olarak, yapay zekanın insanın mukayeseli üstünlüğünün bulunduğu "rutin olmayan bilişsel görevleri" de ikame etmeye başlamasının, işgücü piyasalarında yapısal bir dönüşümü tetikleyebileceği vurgulanmaktadır (Frank vd., 2019). Bu durumun, orta sınıfın mesleki kimliğini oluşturan görevlerin eridiği bir "U-şekilli işgücü dağılımı" yaratabileceği öngörülmektedir (Choi ve Leigh, 2024; Lábaj vd., 2025).

Ancak teknolojik değişimin sadece işleri yok etmekle kalmayabileceği, aynı zamanda "telafi edici mekanizmalar" aracılığıyla istihdamın yeniden tesis edilmesini sağlayabileceği varsayılmaktadır. Bu süreçte ortaya çıkması beklenen "İstihdam 5.0" paradigmasının, teknolojinin insan emeğini tamamen dışlaması yerine, insanın yaratıcı ve stratejik yeteneklerini güçlendiren bir işbirliği modeli sunabileceği tahmin edilmektedir. Turizm sektörü bağlamında bu etkinin, standart operasyonel görevlerin makineleşmesiyle kitlesel istihdamın daralmasına yol açabileceği, ancak eş zamanlı olarak teknoloji denetçiliği, deneyim rehberliği ve yüksek düzeyde duygusal zekâ gerektiren yeni uzmanlık alanlarında istihdam artışını tetikleyebileceği öngörülmektedir (Çıvak, 2025; Kolade ve Owoseni, 2022).

4.2. Teknolojik Dönüşümün Kişisel Gelir Üzerindeki Etkisi

Otonom teknolojilerin kişisel gelir üzerindeki etkisinin, sermaye ve algoritma sahipleri için "teknolojik rant" yaratırken, geniş kitleler için emekten elde edilen geliri azaltıcı bir seyir izleyebileceği düşünülmektedir (Moll vd., 2021). Robotik entegrasyonun ücretler üzerinde kalıcı bir aşağı yönlü baskı oluşturma potansiyelinin, bireyin sadece alım gücünü değil, toplumsal statüsünü de sarsan sosyolojik bir "yerinden edilme" sürecini beraberinde getirebileceği savunulmaktadır (Doorley vd., 2023; Lenzi ve Panzera, 2025; Y.-W. Lei ve Kim, 2024).

Turizm talebini besleyen orta sınıfın alım gücünde yaşanabilecek bu yapısal erimenin, seyahat bütçelerinde doğrudan bir daralmaya yol açacağı öngörülmektedir. Eaton ve Eswaran'a (2009) göre bu daralma; derinleşen gelir eşitsizliği ortamında bireylerin statü kaygısıyla hareket ederek, ellerindeki sınırlı kaynakları standart tatiller yerine gösteriş odaklı lüks tüketime kanalize etmeleriyle açıklanmaktadır. Bununla birlikte, yüksek analitik beceri gerektiren işlerde teknolojiyi verimli kullanan kesimin gelirlerinde artış yaşanacağı öngörülmektedir. Bu eğilimin orta sınıfı tamamen yok etmekten ziyade; teknolojiye entegre olan üst gelir grubu ile düşük maliyetli alternatiflere yönelen geniş kitleler arasındaki ekonomik uçurumu daha da derinleştireceği değerlendirilmektedir.

4.3. Toplumda Bireylerin Sahip Olduğu Boş Zaman Hacmi

Robotik teknolojilerin yaygınlaşmasının, bireylerin sahip olduğu "boş zaman" hacmini yapısal olarak artırarak bir "iş sonrası toplum" (post-work society) düzenine kapı aralayabileceği düşünülmektedir (Snape vd., 2017; S. Lei ve Kim, 2024). Ancak, gelirin kısıtlı kalmasıyla birlikte ortaya çıkabilecek "Boş Zaman Paradoksu"nun, teknolojinin

sunabileceği serbest zamanın gerçek bir refah artışı yerine statü rekabeti içinde heba edilmesi riskini doğurabileceği öngörülmektedir (Eaton ve Eswaran, 2009).

Buna karşın güncel bulgular, boş zamanın sadece bir "boşluk" olarak kalmayabileceğini, teknolojinin sunduğu yeni ve beklenmedik katılım biçimleriyle dönüşebileceğine işaret etmektedir (Devine ve Gale, 2023). Bireylerin, fiziksel seyahat yerine dijital platformlarda birer "üreten-tüketici" olarak konumlanabileceği; sanal dünyalar ve sosyal medya üzerinden düşük maliyetle sosyal sermaye inşa edebileceği tahmin edilmektedir (Devine ve Gale, 2023; Pestek ve Sarvan, 2020). Dolayısıyla teknolojik ilerlemenin, boş zamanı sadece niceliksel olarak artırmakla kalmayıp, aynı zamanda onu dijitalleşen rekreasyon faaliyetleri üzerinden niteliksel bir değişime de uğratabileceği beklenmektedir (Oncioiu ve Priescu, 2022).

4.4. Turistik Seyahat Talebinin Hacmi ve Formu

Çalışma boyunca tartışılan makroekonomik ve sosyolojik dinamikler bir bütün olarak değerlendirildiğinde; otonom teknolojilerin turizm talebini iki zıt kutba itebilecek bir dönüşüm yarattığı görülmektedir (Dogan vd., 2024).

- **Sanal ve Kısıtlı Turizm (Vakit Var, Nakit Yok):** Geliri azalan kitleler için seyahatin geleneksel fiziksel hareketlilikten VR (Sanal Gerçeklik) tabanlı meta-turizm deneyimlerine kayabileceği öngörülmektedir. Bu doğrultuda; fiziksel destinasyonların anlık hava durumu ve yoğunluk verileriyle eş zamanlı çalışan dijital ikizlerinin uzaktan deneyimlenmesi, kitleler için gerçeğe en yakın alternatif haline gelecektir.

Ayrıca bütçe kısıtlarını aşmak için bolca sahip olunan boş zamanın bir kaldıraç olarak kullanıldığı “düşük bütçeli yavaş turizm” (*low-cost slow travel*) formları da yükselişe geçebilir (Oncioiu ve Priescu, 2022; Pestek ve Sarvan, 2020).

Bu bağlamda yavaş turizm, elitlerin ekolojik veya felsefi bir statü arayışı —*lüks bir ekolojik tesiste inzivaya çekilmek gibi*— olmaktan çıkarak; harcanabilir geliri düşük kitlelerin kendi şehirlerine yakın doğa kampları veya komşu ilçeler gibi alanlarda (*mikro-turizm*) bir tatil stratejisine dönüşebilir. Bu yeni modelde kitleler, WWOOF veya Workaway (*organik çiftlik ve gönüllü emek-konaklama takası platformları*) gibi sistemler üzerinden bütçelerini dengeleyerek ya da Couchsurfing (*ücretsiz kültürel misafirperverlik ve konaklama ağları*) gibi uygulamalarla konaklama maliyetini sıfırlayarak, ulaşımda ise bölgesel tren hatlarını veya BlaBlaCar (*şehirler arası yolculuk/araç paylaşım uygulamaları*) gibi alternatifleri kullanarak fiziksel anlamda seyahate katılabilme imkanı da bulabileceklerdir. Dolayısıyla bu segmentte modern teknolojiler ve paylaşım ekonomisi modelleri, kitleler için ekonomik kısıtlar altında bugünkü anlamda seyahatin yerini alan, düşük maliyetli ve yüksek dijital gerçekliğe sahip birer deneyim ikamesi olarak işlev görebilecektir.

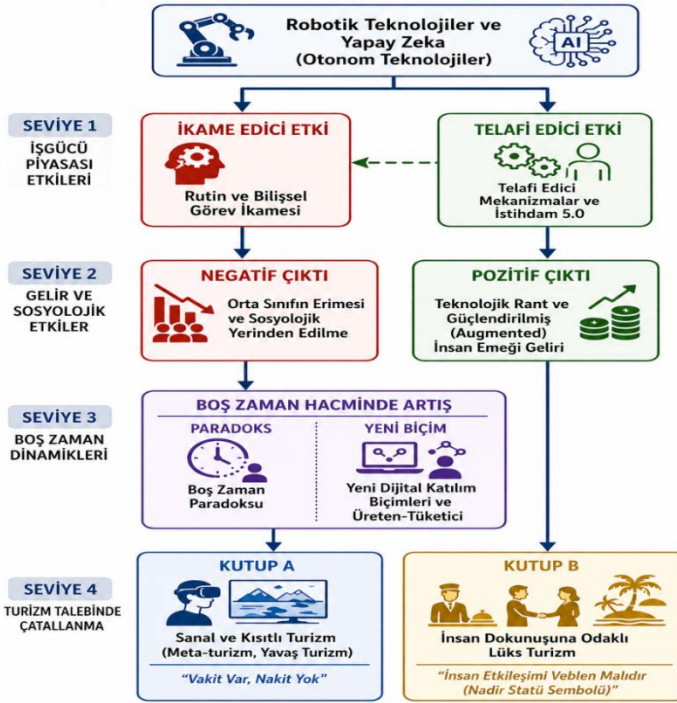
• **İnsan Dokunuşunu Satın Alan Elitler (Veblen Malı):** Teknolojik verimliliğin standartlaştığı bir ekosistemde, makinelerin kopyalayamayacağı empati ve duygusal emeğin lüksün en nadir bileşenine dönüşebileceği varsayılmaktadır (Sardesai vd., 2024; Wu vd., 2022). Gerçek insan etkileşiminin, otonomlaşan dünyada üst sınıfların kendilerini standartlaşmış tüketimden ayırtırmak için kullandıkları nihai bir "Veblen malı" ve statü göstergesi haline gelebileceği tahmin edilmektedir (Iloranta ve Komppula, 2022; Papakonstantinou, 2024; Trigg, 2001).

Sonuç olarak turizm talebinin, teknolojinin sunabileceği "soğuk" verimlilik ile insanın sunabileceği "otantik dokunuş" arasında yapısal bir kırılma yaşayabileceği öngörülmektedir.

4.5. Turizm Talebinde Teknolojik Kutuplaşma Modeli

Araştırma sorularından elde edilen bulgular ve literatür sentezi sonucunda geliştirilen "Turizm Talebinde Teknolojik Kutuplaşma Modeli", otonom teknolojilerin olası makroekonomik etkilerinden turizm pazarındaki muhtemel yapısal kırılmaya uzanan süreci hiyerarşik bir akışla özetlemektedir (Şekil 1).

Şekil 1. Turizm Talebinde Teknolojik Kutuplaşma Modeli



Kaynak: Yazarlar Tarafından Oluşturulmuştur.

Modelin temel girdisini oluşturan robotik ve üretken yapay zekâ teknolojilerinin, işgücü piyasası üzerinde eş zamanlı olarak iki zıt mekanizmayı tetikleyebileceği değerlendirilmektedir. Bir yanda rutin görevlerin algoritmalarla ikame edilmesi sonucu kitlesel bir istihdam daralması

yaşanabileceği varsayılırken (Frank vd., 2019), diğer yanda yeni görev alanlarının inşasını sağlayabilecek telafi edici mekanizmalar ve "İstihdam 5.0" paradigması çerçevesinde insan-makine işbirliğini güçlendiren tamamlayıcı etkilerin ortaya çıkabileceği beklenmektedir.

Bu mekanizmaların, aracı değişkenler olarak makroekonomik çıktıları doğrudan etkileyebileceği öngörülmektedir. İkame edici etkilerin orta sınıfın gelirinde bir erimeye ve sosyolojik bir yerinden edilmeye yol açabileceği düşünülürken (Choi ve Leigh, 2024; Y.-W. Lei ve Kim, 2024); telafi edici süreçlerin teknolojik rantın belli odaklarda toplanmasına ve yüksek analitik beceriye sahip kesimin gelir artışına hizmet edebileceği tahmin edilmektedir. Bu noktada "Boş Zaman Paradoksu"nun merkezi bir rol oynayabileceği varsayılmaktadır. Geliri daralan kitleler için serbest zamanın, geleneksel turizm harcamalarını finanse edemeyen bir yapısal boşluğa dönüşebileceği, ancak modern teknolojilerin bu kitlelere "üreten-tüketici" olarak dijital platformlarda yeni ve beklenmedik rekreasyonel katılım biçimleri sunabileceği öngörülmektedir.

Modelin bağımlı değişkenini oluşturan turizm talebinin, söz konusu gelir ve zaman denklemi sonucunda iki zıt uca çatallanabileceği tahmin edilmektedir. Alt kolda; vakti bol ancak harcanabilir geliri sınırlı olması beklenen kitlelerin, modern teknolojilerin sunabileceği sanal gerçeklik tabanlı deneyim ikamelerine ve meta-turizm formlarına yönelebileceği değerlendirilmektedir (Nadobnik, 2019; Pestek ve Sarvan, 2020). Üst kolda ise, teknolojik verimliliğin standartlaştığı bir dünyada "insani dokunuş" ve duygusal emeğin, elit kesim için nadir bulunan bir lüks tüketim nesnesine dönüşerek pazarı kültürel ve ekonomik olarak kutuplaştırabileceği öngörülmektedir (Iloranta ve Komppula, 2022; Wu vd., 2022).

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma, dördüncü sanayi devriminin temel sürükleyicileri olan robotik teknolojiler ve yapay zekanın, turizm endüstrisi üzerindeki dönüştürücü etkisini makroekonomik ve sosyolojik bir perspektifle incelemektedir. Literatürde genellikle dar bir operasyonel verimlilik çerçevesinde ele alınan otonom teknolojilerin, bu çalışmada küresel istihdam, telafi edici mekanizmalar, gelir dağılımı ve "iş sonrası toplum" dinamikleriyle entegre edilerek bütüncül bir kavramsal modele dönüştürülmesi hedeflenmiştir.

Araştırmanın en temel akademik katkısı olarak, Şekil 1'de formüle edilen "Turizm Talebinde Teknolojik Kutuplaşma Modeli" sunulmaktadır. Mevcut literatür otonom teknolojilerin etkilerini çoğunlukla mikro ölçekli unsurlar üzerinden ele alırken; sunulan bu model, konuyu makro-sosyolojik bir sentezle yeniden kurgulamaktadır. Söz konusu modelin; teknolojik işsizlik ile telafi edici mekanizmalar arasındaki olası gerilimi, turizm talebinin yapısal bir kırılmaya uğrayabileceği teziyle birleştirmesi bakımından literatürdeki önemli bir boşluğu doldurması beklenmektedir. Modelde ortaya konan geliri daralan geniş kitlelerin sanal deneyimlere ve dijital rekreasyon formlarına yönelebileceği, yüksek gelirli elitler için ise "insan etkileşiminin" bir lüks tüketim nesnesi olarak kodlanabileceği süreci, turizm sosyolojisi ve otomasyon ekonomisi disiplinlerini özgün bir biçimde bir araya getirme potansiyeli taşımaktadır.

Geliştirilen kutuplaşma modeli, turizmde mutlak bir ayrışmadan ziyade yeni eğilimlerin yönelimlerini ortaya koymaktadır. Modelin bir ucunda sanal deneyimler, diğer ucunda ise insan etkileşimine dayalı lüks turizm yer almaktadır. Bununla birlikte, bu iki uç arasında teknolojinin sağladığı maliyet avantajlarıyla şekillenen insan temasının sınırlı olduğu

fiziksel kitle turizmi biçimlerinin varlığını sürdüreceği de öngörülmektedir.

Tartışmalar, teknolojinin turizm pazarında tek tip bir büyüme yaratmayabileceğini; aksine pazarı yapısal olarak ikiye bölebileceğini öngörmektedir. Rutin görevlerin otonomlaşmasıyla geniş kitlelerin bir yandan "Boş Zaman Paradoksu" içine itilebileceği, diğer yandan modern teknolojilerin bu kitlelere "üreten-tüketici" olarak dijital platformlarda yeni katılım yolları sunabileceği tahmin edilmektedir. Öte yandan, "İstihdam 5.0" paradigması çerçevesinde teknolojiyle güçlendirilmiş emeğin yaratabileceği katma değer, üst segment turizmde insan etkileşimini piyasadaki en nadir değere dönüştürebileceği varsayılmaktadır. Bu noktada lüks turizm tercihinin, elitlerin kendilerini standartlaşan kitlelerden kültürel olarak ayırıştırma stratejisinin nihai bir yansıması olarak tezahür edebileceği beklenmektedir.

Bu kavramsal çerçevenin endüstri paydaşları ve politika yapıcılar için stratejik düzeyde kritik çıkarımları olabileceği düşünülmektedir:

- **Lüks İşletmeler İçin "İstihdam 5.0" ve Yüksek Temas:** Geleceğin lüks turizm işletmelerinin, rekabet avantajını teknolojiyi insanın yerine koyarak değil, teknolojiyi insan emeğini güçlendirmek için kullanarak sağlayabileceği öngörülmektedir. Yöneticilerin, ön hat çalışanlarını makinelerin kopyalayamayacağı duygusal zekâ ve "deneyim rehberliği" konularında yeniden eğitmesinin kritik bir gereklilik haline gelebileceği tahmin edilmektedir. İnsan etkileşiminin bir statü sembolüne dönüşebileceği varsayıldığında, personelin psikolojik iyi oluşuna yapılacak yatırımın doğrudan ürün kalitesine yapılan bir yatırım olarak değerlendirilmesi önerilmektedir.

- **Kitle Turizmi İçin Maliyet Liderliği ve Dijital Rekreasyon:** Orta ve alt gelir grubuna hitap eden işletmelerin,

robotik otomasyonu operasyonlarına agresif şekilde entegre etmesi beklenirken; aynı zamanda "vakit var, nakit yok" sarmalında kalması muhtemel kitleleri abonelik tabanlı sanal gerçeklik turları ve dijital deneyimler üzerinden ekonomik döngüye dahil etmesinin stratejik bir çözüm olabileceği düşünülmektedir.

• **Politika Yapıcılar İçin Sosyal Güvenlik ve Eğitim:**

Robotik dönüşümün yaratabileceği olası gelir kaybını ve boş zamanın niteliksizleşmesini önlemek adına, "robot vergisi" gelirlerinin Evrensel Temel Gelir fonları üzerinden "sosyal turizm" faaliyetlerine aktarılmasının bir kamu politikası olarak tartışılacağı önerilmektedir. Ayrıca turizm eğitimi müfredatlarının, operasyonel becerilerden arındırılarak; psikoloji, misafırperverlik sanatı ve insan-teknoloji işbirliği yetkinliklerine odaklanacak şekilde yeniden yapılandırılmasının faydalı olabileceği öngörülmektedir.

Gelecek ampirik araştırmaların, özellikle farklı gelir gruplarındaki turistlerin "robotik hizmete" karşı "otantik insan hizmetine" ödemeye razı olabilecekleri fiyat farkını ölçen deneysel tasarımlar yapmasının veya teknolojik dönüşümün farklı destinasyon türlerindeki "telafi edici" istihdam kapasitelerini analiz etmesinin literatüre büyük katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2021). Tasks, automation, and the rise in US wage inequality. *NBER Working Paper Series*, w28920. <https://doi.org/10.3386/w28920>
- Choi, T., & Leigh, N. G. (2024). Artificial intelligence's creation and displacement of labor demand. *Technological Forecasting and Social Change*, 209, 123824. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123824>
- Christou, P., Simillidou, A., & Stylianou, M. C. (2023). Tourists' perceptions of service robots in the hospitality industry. *Journal of Tourism Futures*, 9(2), 177-191. <https://doi.org/10.1108/JTF-01-2020-0004>
- Çıvık, B. (2025). How will artificial intelligence technologies and service robots affect tourism jobs? A narrative literature review. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23(3), 323-339. <https://doi.org/10.18026/cbayarsos.1668756>
- de la Torre-López, J., Ramírez, A., & Romero, J. R. (2023). Artificial intelligence to automate the systematic review of scientific literature. *Computing*, 105(10), 2171-2194. <https://doi.org/10.1007/s00607-023-01181-x>
- Devine, M. A., & Gale, T. (2023). Technology, innovation and leisure: Leisure engagement in new and unexpected ways. *Journal of Leisure Research*, 54(5), 651-655. <https://doi.org/10.1080/00222216.2023.2247294>
- Dogan, S., Mistry, T. G., & Nanu, L. (2024). Revolutionizing getaways: Automation and artificial intelligence's transformative journey in tourism and hospitality. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 16(2), 248-261. <https://doi.org/10.1108/WHATT-03-2024-0075>

- Doorley, K., Gromadzki, J., Lewandowski, P., Tuda, D., & Van Kerm, P. (2023). Automation and income inequality in Europe. *Ruhr Economic Papers*, 1070. <https://doi.org/10.4419/96973242>
- Eaton, B. C., & Eswaran, M. (2009). Well-being and affluence in the presence of a Veblen good. *The Economic Journal*, 119(539), 1088–1104 . <https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.2009.02268.x>
- Faix, A. (2025). Consensus: Using AI to analyze scientific literature. *Library Trends*, 73(3), 344-354. <https://doi.org/10.1353/lib.2025.4961198>
- Frank, M. R., Autor, D., Bessen, J. E., Brynjolfsson, E., Cebrian, M., Deming, D. J., ... & Rahwan, I. (2019). Toward understanding the impact of artificial intelligence on labor. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(14), 6531-6539. <https://doi.org/10.1073/pnas.1900949116>
- Huang, A., Chen, Y., Huang, Y., Kong, S., & Li, Z. (2021). Effects of service robots in the hospitality and tourism sectors: A critical review and future research directions. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 33(11), 3959-3983. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-12-2020-1419>
- Iloranta, R., & Komppula, R. (2022). Service providers' perspective on the luxury tourist experience as a product. *Tourism Management Perspectives*, 41, 100938. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2021.100938>
- Kolade, O., & Owoseni, A. (2022). Employment 5.0: The work of the future and the future of work. *Technology in Society*, 71, 102086. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.102086>

- Lábaj, M., Oleš, T., & Procházka, G. (2025). Impact of robots and artificial intelligence on labor and skill demand: Evidence from the UK. *Eurasian Business Review*, 15(4), 953-1001. <https://doi.org/10.1007/s40821-025-00314-w>
- Lei, S., & Kim, J. (2024). Unveiling the promise of universal basic income: Shaping the future of post-work society. *Social Policy & Administration*, 58(2), 312-328. <https://doi.org/10.1111/spol.12999>
- Lei, Y.-W., & Kim, R. (2024). Automation and augmentation: Artificial intelligence, robots, and work. *Annual Review of Sociology*, 50, 251-272. <https://doi.org/10.1146/annurev-soc-090523-050708>
- Lenzi, C., & Panzera, E. (2025). Income and wage inequalities from automation: A European perspective. *Review of Regional Research*, 45(3), 395-420. <https://doi.org/10.1007/s10037-025-00225-3>
- Moll, B., Rachel, L., & Restrepo, P. (2021). Uneven growth: Automation's impact on income and wealth inequality. *Econometrica*, 89(6), 2645-2684. <https://doi.org/10.3982/ECTA19871>
- Mondolo, J. (2022). The composite link between technological change and employment: A survey of the literature. *Journal of Economic Surveys*, 36(4), 1027-1068. <https://doi.org/10.1111/joes.12469>
- Nadobnik, J. (2019). The influence of modern technologies on the selected determinants of tourism and recreation development. *Central European Journal of Sport Sciences and Medicine*, 28(4), 75-84. <https://doi.org/10.18276/cej.2019.4-07>

- Oncioiu, I., & Priescu, I. (2022). Virtual reality tourism and digital transformation. *Sustainability*, 14(7), 4191. <https://doi.org/10.3390/su14074191>
- Özgit, H., & Öztüren, A. (2024). The impact of digitalization and artificial intelligence on sustainable tourism demand. *Journal of Tourism Futures*, 10(1), 88-102. <https://doi.org/10.1108/JTF-07-2023-0182>
- Papakonstantinou, A. (2024). The human touch in a high-tech world: Redefining luxury tourism. *Societies*, 15(1), 88. <https://doi.org/10.3390/soc15010088>
- Pestek, A., & Sarvan, M. (2020). Virtual reality as a travel substitute: A post-work society perspective. *Tourism Management*, 81, 104156. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2020.104156>
- Samala, N., Katkam, B. S., Bellamkonda, R. S., & Rodriguez, R. V. (2022). Impact of AI and robotics in the tourism sector: A critical retrospective analysis. *Journal of Tourism Futures*, 8(1), 120-137. <https://doi.org/10.1108/JTF-07-2020-0118>
- Sardesai, S., D'Souza, E., & Govekar, S. (2024). Analysing the impacts of artificial intelligence service quality and human service quality on customer satisfaction and customer loyalty in the hospitality sector. *Turizam*, 28(1), 2-211. <https://doi.org/10.5937/turizam28-45450>
- Shen, Y., & Zhang, H. (2024). The disruptive use of artificial intelligence in tourism and air transport industries. *Natural Resources Forum*, 48(2), 231-248. <https://doi.org/10.1111/1477-8947.12401>
- Snapé, R., Haworth, J., McHugh, S., & Carson, J. (2017). Leisure in a post-work society. *World Leisure Journal*,

59(3), 184-194.
<https://doi.org/10.1080/16078055.2017.1345475>

- Sun, Y., Zhou, Y., Ali, Q., & Khan, M. T. I. (2024). The role of digitalization, infrastructure, and economic stability in tourism growth: A pathway towards smart tourism destinations. *Natural Resources Forum*, 49(2), 1308-1329. <https://doi.org/10.1111/1477-8947.12437>
- Szeszák, B. M., Keréjártó, I. G., Soltész, L., & Galambos, P. (2025). Industrial revolutions and automation: Tracing economic and social transformations of manufacturing. *Societies*, 15(4), 88. <https://doi.org/10.3390/soc15040088>
- Trigg, A. B. (2001). Veblen, Bourdieu and conspicuous consumption. *Journal of Economic Issues*, 35(1), 99–115. <https://doi.org/10.1080/00213624.2001.11506342>
- Veblen, T. (1899). *The theory of the leisure class: An economic study of institutions*. Macmillan.
- Webb, M. (2020). The impact of artificial intelligence on the labor market. *SSRN Electronic Journal*, 3482150. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3482150>
- Wu, L., Fan, A., Yang, Y., & He, Z. (2022). Tech-touch balance in the service encounter: The impact of supplementary human service on consumer responses. *International Journal of Hospitality Management*, 101, 103122. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2021.103122>
- Xiaowei, J., & Jamaluddin, M. (2024). AI and robotics adoption in hospitality: A systematic review. *Journal of Tourism Futures*, 10(2), 184-201. <https://doi.org/10.1108/JTF-10-2023-0239>

TÜRKİYE'DE TURİZM GELİRLERİNİN SEKTÖREL DAĞILIMI: TÜİK VERİLERİ IŞIĞINDA GASTRONOMİK HARCAMALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Sibel ÖZDEMİR¹

1. GİRİŞ

Turizm sektörü dünya genelinde ekonomik büyümeyi destekleyen istihdam yaratan ve ülkelerin döviz gelirlerini artıran stratejik sektörlerden biri olarak kabul edilmektedir. Özellikle gelişmekte olan ülkeler açısından turizm faaliyetleri ekonomik kalkınmanın hızlandırılması, bölgesel gelişmişlik farklılıklarının azaltılması ve uluslararası rekabet gücünün artırılması bakımından önemli katkılar sunmaktadır. Türkiye sahip olduğu doğal, tarihi ve kültürel çekicilikler sayesinde uluslararası turizm pazarında önemli bir konuma sahip olup turizm gelirleri ülke ekonomisinin temel döviz kaynaklarından biri olarak değerlendirilmektedir.

Son yıllarda turizm sektöründe yaşanan yapısal değişimler turistlerin seyahat motivasyonlarının çeşitlenmesine ve turizm harcamalarının farklı alanlara yönelmesine neden olmuştur. Bu değişim içerisinde gastronomi, yalnızca temel bir tüketim faaliyeti olmaktan çıkarak destinasyon tercihlerini etkileyen önemli bir turistik çekicilik unsuru haline gelmiştir. Turistler ziyaret ettikleri destinasyonların yerel mutfaklarını deneyimlemek, özgün lezzetleri keşfetmek ve kültürel etkileşim yaşamak amacıyla gastronomik faaliyetlere daha fazla ilgi

¹ Doç. Dr., Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Otel, Lokanta ve İkram Hizmetleri Bölümü, Zonguldak, Türkiye ORCID: 0000-0003-0700-0823.

göstermektedir. Bu durum gastronomi turizminin gelişmesine katkı sağlarken yeme-içme harcamalarının turizm gelirleri içerisindeki önemini de artırmaktadır.

Gastronomik harcamalar restoran, kafe ve diğer yiyecek-içecek işletmelerine doğrudan gelir sağlarken tarım, gıda üretimi, lojistik, perakende ticaret ve hizmet sektörleri üzerinde de önemli ekonomik etkiler oluşturmaktadır. Bu yönüyle gastronomi temelli turizm faaliyetleri yüksek katma değer yaratma potansiyeline sahip olup yerel ve bölgesel ekonomilerin gelişimini desteklemektedir. Gastronomik harcamaların turizm gelirleri içerisindeki payının incelenmesi, turizmin ekonomik etkilerinin daha kapsamlı biçimde değerlendirilmesine ve sektörler arasındaki ekonomik ilişkilerin ortaya konulmasına katkı sağlamaktadır.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından yayımlanan turizm istatistikleri turistlerin harcama kalıplarının ve turizm gelirlerinin sektörel dağılımının analiz edilmesine imkân vermektedir. Bu kapsamda turizm gelirleri içerisinde önemli bir yere sahip olan gastronomik harcamaların ekonomik boyutunun ortaya konulması turizm politikalarının şekillendirilmesi ve sürdürülebilir turizm stratejilerinin geliştirilmesi açısından önem taşımaktadır.

Bu bölümün amacı Türkiye’de turizm gelirlerinin sektörel dağılımını TÜİK verileri ışığında incelemek ve gastronomik harcamaların turizm gelirleri içerisindeki yerini ortaya koymaktır. Bu doğrultuda öncelikle Türkiye’de turizm gelirlerinin sektörel yapısı ele alınacak ardından gastronomik harcamaların turizm gelirleri içerisindeki payı değerlendirilecek ve son olarak gastronomik harcamaların tartışılacaktır.

2. TÜRKİYE'DE TURİZM GELİRLERİNİN EKONOMİK YAPISI VE SEKTÖREL DAĞILIMI

Turizm, bireylerin sürekli ikamet ettikleri yerlerin dışına çeşitli amaçlarla gerçekleştirdikleri seyahatler ve bu seyahatler süresince ortaya çıkan faaliyetlerin bütünü olarak tanımlanmaktadır (Kozak vd., 2019; Usta, 2016). Günümüzde turizm, dinlenme ve rekreasyon amaçlı bir faaliyet olmanın ötesinde, kültürel etkileşimi teşvik eden, ekonomik büyümeyi destekleyen, istihdam olanakları yaratan ve bölgesel kalkınmaya katkı sağlayan stratejik bir sektör niteliği taşımaktadır. Ulaşım ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler, küreselleşme sürecinin hız kazanması ve yaşam standartlarının yükselmesi, uluslararası turizm hareketlerinin önemli ölçüde artmasına zemin hazırlamıştır. Bu gelişmeler doğrultusunda turizm, ekonomik, sosyal ve kültürel etkileri bakımından küresel ölçekte önem taşıyan ve dünya ekonomisinin en dinamik hizmet sektörleri arasında yer alan bir faaliyet alanı olarak değerlendirilmektedir (Kozak vd., 2009; Usta, 2016).

Turizm sektörü çok sayıda ekonomik faaliyet alanıyla doğrudan ve dolaylı bağlantılar kuran, geniş ekonomik etki alanına sahip bir hizmet sektörü niteliği taşımaktadır (Uçar, 2025). Turizm faaliyetlerinde meydana gelen gelişmeler konaklama ve yiyecek-içecek işletmelerinin yanı sıra tarım, gıda sanayi, ulaştırma, perakende ticaret, gayrimenkul, sağlık hizmetleri ve seyahat işletmeleri gibi birçok sektörü de etkilemektedir. Turizm talebindeki artış turistik işletmelerin ihtiyaç duyduğu mal ve hizmetlere yönelik talebi artırarak bu sektörlerde üretim, yatırım ve ticari faaliyetlerin gelişmesine katkı sağlamaktadır. Bu durum turizmin ekonomik yapı içerisindeki sektörler arası etkileşimi güçlendiren stratejik bir faaliyet alanı olduğunu göstermektedir.

Turizmin ekonomik katkıları döviz girdisi, gelir yaratma, istihdam oluşturma ve bölgesel kalkınmayı destekleme gibi çeşitli boyutlarda ortaya çıkmaktadır. Özellikle uluslararası turizm hareketleri sonucunda elde edilen gelirler ülkelerin döviz rezervlerinin güçlenmesine katkı sağlamakta ve ödemeler dengesi üzerinde olumlu etkiler oluşturmaktadır. Gelişmekte olan ekonomiler açısından turizm gelirleri dış ticaret açığının azaltılmasına ve döviz ihtiyacının karşılanmasına destek sağlayan önemli gelir kaynakları arasında değerlendirilmektedir. Ayrıca turizm görünmeyen ihracat niteliği taşıması nedeniyle ekonomik büyümenin desteklenmesinde önemli bir rol üstlenmektedir (Unur, 2000).

Turizm sektörünün öne çıkan ekonomik özelliklerinden biri de yüksek istihdam kapasitesine sahip olmasıdır. Emek yoğun yapısı sayesinde doğrudan ve dolaylı istihdam olanakları oluşturan sektör iş gücü piyasasının gelişimine katkıda bulunmaktadır. Turist harcamalarındaki artış konaklama, yiyecek-içecek, ulaştırma ve eğlence faaliyetlerinde yeni istihdam alanlarının ortaya çıkmasını teşvik ederken, ekonomik etkileşimler aracılığıyla turizmle ilişkili diğer sektörlerde de istihdam hacminin genişlemesine katkı sağlamaktadır (Kızılgöl ve Erbaykal, 2008). Bu yönüyle turizm sektörü özellikle gençler ve kadınlar açısından önemli istihdam fırsatları sunmakta, hane gelirlerinin artmasına ve yaşam standartlarının iyileşmesine destek olmaktadır.

Turizm bölgesel kalkınmanın desteklenmesinde de önemli bir araç olarak kabul edilmektedir. Turizm faaliyetlerinin yoğunlaştığı bölgelerde ulaşım, altyapı ve üstyapı yatırımlarının artması ekonomik canlılığın güçlenmesine, yerel gelir düzeyinin yükselmesine ve yatırım ortamının gelişmesine katkı sağlamaktadır. Bu süreçte bölgesel ekonomik farklılıkların azaltılmasına destek olmakta ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşılmasına katkı sunmaktadır. Dolayısıyla turizm,

ekonomik büyümenin desteklenmesinin yanı sıra sosyal ve bölgesel gelişimin teşvik edilmesinde de önemli işlevler üstlenmektedir.

Sonuç olarak turizm sektörü doğrudan ve dolaylı etkileri aracılığıyla ülkelerin ekonomik büyümesine önemli katkılar sunmaktadır. Turistlerin gerçekleştirdikleri konaklama, yeme-içme, ulaştırma, alışveriş ve eğlence harcamaları, turizm gelirlerinin temel bileşenlerini oluşturmakta ve birçok sektörü eş zamanlı olarak etkilemektedir. Bu yönüyle turizm sektörü döviz girdisi sağlama, istihdam yaratma ve ekonomik faaliyetleri canlandırma bakımından ülkelerin kalkınma politikalarında önemli bir yer edinmiştir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde turizm gelirleri cari açığın azaltılması ve ekonomik büyümenin desteklenmesi açısından önemli bir finansman kaynağı olarak değerlendirilmektedir.

Turizm sektörü Türkiye ekonomisinde döviz kazandırıcı hizmet faaliyetleri arasında önemli bir yere sahiptir. Sahip olduğu doğal kaynaklar, tarihi miras, kültürel değerler ve coğrafi avantajlar sayesinde Türkiye uluslararası turizm hareketlerinden yüksek pay alan destinasyonlar arasında yer almaktadır. Turizm gelirlerinin yıllar içerisinde artış göstermesi sektörün ekonomik yapı içerisindeki önemini daha da belirgin hale getirmiştir. Turizmden elde edilen gelirler konaklama işletmeleriyle sınırlı kalmayıp ulaştırma, yiyecek-içecek hizmetleri, perakende ticaret, eğlence faaliyetleri ve kültürel hizmetler gibi birçok ekonomik faaliyet alanına yansımaktadır. Turist harcamalarının farklı sektörlerle yönelmesi ekonomik faaliyetlerin çeşitlenmesini desteklemekte ve sektörler arasında güçlü bir ekonomik etkileşim oluşturmaktadır. Turizm gelirlerinin sektörel dağılımının incelenmesi ise ekonomik katkının hangi alanlarda yoğunlaştığının ortaya konulmasına ve turizmin ekonomi içerisindeki işlevinin daha kapsamlı biçimde değerlendirilmesine olanak sağlamaktadır.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından yayımlanan 2024 yılı Turizm İstatistikleri verilerine göre Türkiye'nin turizm geliri bir önceki yıla göre %8,3 artış göstererek 61,1 milyar ABD dolarına ulaşmıştır. Bu gelirin 60,5 milyar dolarlık kısmı ziyaretçilerden, 606,4 milyon dolarlık kısmı ise transfer yolculardan elde edilmiştir. Aynı dönemde Türkiye'yi ziyaret eden kişi sayısı %9 artarak 62,2 milyon kişiye ulaşmıştır. Bu sonuçlar, turizm sektörünün hem ziyaretçi sayısı hem de gelir bakımından büyümesini sürdürdüğünü göstermektedir (TÜİK, 2025).

Tablo 1. Türkiye'nin Turizm Geliri ve Ziyaretçi Sayısı (2024) IV. Çeyrek: Ekim-Aralık ve Yıllık (2024)

Gösterge	Değer
Toplam Turizm Geliri	61,1 Milyar ABD Doları
Ziyaretçilerden Elde Edilen Gelir	60,5 Milyar ABD Doları
Transfer Yolculardan Elde Edilen Gelir	606,4 Milyon ABD Doları
Toplam Ziyaretçi Sayısı	62,2 Milyon Kişi
Gecelik Ortalama Harcama	97 ABD Doları

Kaynak: TÜİK Turizm İstatistikleri verilerinden yazar tarafından derlenmiştir.

Tablo 1 incelendiğinde Türkiye'nin turizm gelirlerinde ve ziyaretçi sayısında önemli bir büyüme yaşandığı görülmektedir. Turizm sektöründeki bu gelişim, sektörün Türkiye ekonomisi açısından döviz kazandırıcı faaliyetler içerisindeki önemini artırmaktadır. Özellikle ziyaretçi sayısındaki artışın turizm gelirlerine de olumlu yansması turizm sektörünün ekonomik büyümeye sağladığı katkıyı ortaya koymaktadır.

Türkiye'nin turizm gelirlerinde ve ziyaretçi sayısında gözlemlenen artış sektörün ekonomik büyüklüğünün yanı sıra yarattığı katma değer de incelenmesini gerekli kılmaktadır. Bu kapsamda turizm gelirlerinin yıllar içerisindeki gelişimi ile ziyaretçi başına düşen harcama düzeyleri sektörün ekonomik performansının değerlendirilmesinde önemli göstergeler olarak kabul edilmektedir.

Turizm sektörünün ekonomik etkilerinin değerlendirilmesinde toplam turizm gelirlerinin incelenmesi tek başına yeterli bir gösterge olarak kabul edilmemektedir. Sektörün ekonomik performansının ortaya konulabilmesi için turizm gelirlerinin yıllar içerisindeki değişiminin yanı sıra ziyaretçi başına düşen harcama düzeylerinin de dikkate alınması gerekmektedir. Kişi başına ve gecelik ortalama harcamalarda meydana gelen değişimler, turizm faaliyetlerinin ekonomik değer üretme kapasitesinin ve oluşturduğu katma değer analiz edilmesine katkı sağlamaktadır. Bu çerçevede Türkiye'nin son yıllara ait turizm gelirleri ile ziyaretçi başına ortalama harcama düzeylerine ilişkin veriler Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Türkiye'de Turizm Geliri ve Kişi Başı Ortalama Harcamanın Gelişimi (2021-2025)

Yıl	Turizm Geliri (Milyar \$)	Ziyaretçi Geliri (Milyar \$)	Kişi Başı Ortalama Harcama (\$)	Gecelik Ortalama Harcama (\$)
2021	30,5	30,3	1.032	74
2022	50,2	49,9	971	85
2023	56,4	55,9	979	92
2024	61,1	60,5	972	97
2025	65,2	64,4	1.008	100

Kaynak: TÜİK Turizm İstatistikleri verilerinden yazar tarafından derlenmiştir.

Tablo 2 incelendiğinde Türkiye'nin turizm gelirlerinde son beş yılda önemli bir artış yaşandığı görülmektedir. 2021 yılında 30,5 milyar dolar olan toplam turizm geliri, 2025 yılında 65,2 milyar dolara ulaşarak yaklaşık iki katına çıkmıştır. Aynı dönemde ziyaretçi başına ortalama harcama 1.032 dolar seviyesinden 1.008 dolar seviyesine ulaşırken, gecelik ortalama harcama ise 74 dolardan 100 dolara yükselmiştir. Turizm gelirlerindeki artışın yanı sıra gelirlerin hangi harcama kalemlerinden oluştuğunun incelenmesi de sektörün ekonomik yapısının anlaşılması açısından önem taşımaktadır. Bu kapsamda

2024 yılı turizm gelirlerinin harcama türlerine göre dağılımı Tablo 3'te sunulmaktadır

Tablo 3. 2024 Yılında Turizm Gelirlerinin Harcama Türüne Göre Dağılımı

Harcama Türü	Gelir (Milyar \$)	Pay (%)
Kişisel Harcamalar	43,1	71,2
Paket Tur Harcamaları	17,4	28,8
Toplam	60,5	100

Kaynak: TÜİK Turizm İstatistikleri verilerinden yazar tarafından derlenmiştir.

Tablo 3 incelendiğinde ziyaretçilerin harcamalarının kişisel harcamalar ve paket tur harcamaları olmak üzere iki temel grupta toplandığı görülmektedir. TÜİK verilerine göre 2024 yılında elde edilen toplam turizm gelirin 43,1 milyar dolarlık kısmı kişisel harcamalardan 17,4 milyar dolarlık kısmı ise paket tur harcamalarından oluşmuştur (TÜİK, 2025).

Turizm gelirlerinin sektörel dağılımı, turist harcamalarının ekonomi içerisindeki farklı faaliyet alanlarına nasıl yansıdığını ortaya koymaktadır. Seyahat süresince gerçekleştirilen harcamalar paket tur hizmetleri, yeme-içme faaliyetleri, ulaştırma, konaklama ve diğer turistik hizmetler arasında dağılım göstermektedir. Harcamaların farklı sektörlerle yönelmesi turizmin ekonomik etkilerinin geniş bir alana yayıldığını ve çok sayıda sektör için gelir oluşturduğunu göstermektedir. Turizm gelirlerinin harcama türlerine göre dağılımının incelenmesi sektörel katkıların belirlenmesi ve ekonomik etkilerin daha ayrıntılı değerlendirilmesi açısından önem taşımaktadır. Bu doğrultuda 2024 yılı turizm gelirlerinin harcama türlerine göre dağılımı Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. 2024 Yılı Turizm Gelirlerinin Harcama Türlerine Göre Dağılımı

Harcama Türü	Pay (%)
Paket Tur Harcamaları	28,8
Yeme-İçme Harcamaları	19,4
Uluslararası Ulaştırma Harcamaları	12,5
Diğer Harcamalar	39,3

Kaynak: TÜİK Turizm İstatistikleri verilerinden yazar tarafından derlenmiştir.

Tablo 4'te görüldüğü üzere turizm gelirleri içerisinde en yüksek payı %28,8 ile paket tur harcamaları oluşturmaktadır. Paket tur harcamalarını %19,4 ile yeme-içme harcamaları ve %12,5 ile uluslararası ulaştırma harcamaları takip etmektedir. Bu veriler, turizm gelirlerinin yalnızca konaklama faaliyetlerinden oluşmadığını, paket tur, gastronomi, ulaştırma ve diğer hizmet faaliyetleri arasında dağılan çok boyutlu bir ekonomik yapı sergilediğini göstermektedir.

Toplam turizm gelirleri içerisinde yeme-içme harcamalarının %19,4'lük paya sahip olması gastronomik faaliyetlerin turizm ekonomisindeki ağırlığını ortaya koymaktadır. Ziyaretçilerin gerçekleştirdiği harcamalar içerisinde önemli bir yer tutan yeme-içme harcamaları gastronomi sektörünün turizm gelirlerinin oluşumundaki katkısını açık biçimde göstermektedir. Gastronomik faaliyetlere yönelik talebin yüksekliği, yiyecek ve içecek hizmetlerinin turizm deneyiminin temel bileşenlerinden biri olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bağlamda gastronomik harcamaların turizm gelirleri içerisindeki gelişiminin incelenmesi, gastronomi sektörünün ekonomik öneminin daha ayrıntılı değerlendirilmesine olanak sağlamaktadır.

3. GASTRONOMİK HARCAMALARIN TURİZM GELİRLERİ İÇİNDEKİ PAYI

Gastronomi turizmi yalnızca turistlerin yiyecek ve içecek tüketim faaliyetlerini kapsayan bir turizm türü olmayıp, ekonomik, sosyal ve kültürel etkiler oluşturan önemli bir turistik faaliyet alanıdır. Yerel mutfak kültürünün turistik deneyimin bir parçası haline gelmesi gastronomiyi destinasyonların çekiciliğini artıran stratejik bir unsur konumuna taşımıştır. Gastronomik faaliyetler tarımsal üretim, gıda sanayi, lojistik, perakende ticaret ve hizmet sektörü ile doğrudan ilişki içerisinde olduğundan yerel ekonomiler üzerinde önemli çarpan etkileri yaratmaktadır. Özellikle yerel ürünlerin turizm faaliyetleri kapsamında tüketilmesi, bölgesel kalkınmayı desteklemekte yerel üreticilerin gelir düzeyini artırmakta ve sürdürülebilir ekonomik gelişime katkı sağlamaktadır (Üzümcü, 2018).

Gastronomi turizmi, turistler ile yerel kültür arasındaki etkileşimi güçlendirerek destinasyonların özgün kimliklerinin korunmasına katkı sağlamaktadır. Yerel mutfak deneyimlerinden memnuniyet duyan turistlerin destinasyona yönelik daha olumlu algılar geliştirdikleri ve yeniden ziyaret etme eğilimlerinin arttığı belirtilmektedir (Doğan, 2025). Otantik gastronomik deneyimlerin destinasyon imajını olumlu yönde etkilediği ve turistlerin destinasyona bağlılık düzeylerini güçlendirdiği ifade edilmektedir (Hurdawaty vd., 2025). Gastronomik faaliyetlerin ekonomik etkileri turizm gelirlerine sağladığı katkının ötesine geçerek destinasyonların tanıtımına, marka değerinin geliştirilmesine ve rekabet avantajı kazanmasına da destek olmaktadır. Kültürel mirasın korunmasına katkı sunan ve yerel değerlerin görünürlüğünü artıran gastronomi turizmi sürdürülebilir turizm anlayışının önemli bileşenlerinden biri olarak değerlendirilmektedir.

Turistlerin seyahatleri süresince gerçekleştirdikleri yiyecek ve içecek harcamaları gastronomi turizminin ekonomik boyutunu oluşturan temel unsurlar arasında yer almaktadır (Canizares & Guzman, 2012). Günümüzde gastronomi turizmi turistlerin temel ihtiyaçlarını karşılamanın ötesinde destinasyon deneyiminin önemli bir bileşeni haline gelmiş ve turizm gelirlerinin artırılmasında etkili bir araç olarak değerlendirilmeye başlanmıştır. Turistlerin yerel mutfak kültürüne yönelik ilgilerinin artması da yiyecek ve içecek harcamalarının turizm ekonomisi içerisindeki payının yükselmesine katkı sağlamaktadır.

Gastronomi turizminin ekonomik etkileri doğrudan turist harcamalarının ötesine dayanmakta ve destinasyonların çekiciliğinin artırılmasına katkı sağlamaktadır. Gastronomik deneyimlerden memnuniyet duyan turistlerin destinasyona yönelik olumlu algılar geliştirdikleri, yeniden ziyaret etme eğilimlerinin güçlendiği ve turizm gelirlerinin sürekliliğine katkıda buldukları belirtilmektedir (Doğan, 2025). Gastronomik deneyimlerin niteliği destinasyonların rekabet gücünü şekillendiren temel unsurlar arasında yer almaktadır.

Gastronominin turizm sektörü içerisindeki öneminin giderek artması bu alanın gelecekte daha yüksek ekonomik değer üretme potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir (Du Rand & Heath, 2006). İtalya, Fransa ve İspanya gibi gastronomi kültürüyle öne çıkan ülkeler gastronomik etkinlikler ve festivaller aracılığıyla uluslararası turizm pazarında güçlü bir konum elde etmiştir. Gastronomi temelli faaliyetler turist talebinin artırılmasının yanı sıra yerel kimliğin görünürlüğünün güçlenmesine ve ekonomik girişimlerin desteklenmesine katkı sunmaktadır. Gastronomi turizmi turistler ile yerel toplum arasında etkileşimi teşvik ederek kültürel paylaşımın gelişmesine de olanak sağlamaktadır (Kalkstein-Silkes, 2007). Rekabet koşullarının yoğunlaştığı günümüzde işletmelerin müşteri

memnuniyetine daha fazla odaklanması hizmet kalitesinin geliştirilmesini ve müşteri sadakatinin güçlendirilmesini gerekli hale getirmiştir. Gastronomi turizmi bu yönüyle destinasyonların rekabet avantajı kazanmasına katkı sağlayan ekonomik ve sosyo-kültürel değer üreten stratejik bir turizm alanı olarak değerlendirilmektedir (Cömert & Sökmen, 2017).

Türkiye İstatistik Kurumu tarafından yayımlanan 2024 yılı Turizm İstatistikleri verilerine göre, ziyaretçilerden elde edilen turizm gelirleri içerisinde yeme-içme harcamalarının payı %19,4 olarak gerçekleşmiştir (TÜİK, 2025). Söz konusu oran gastronomi ile ilişkili faaliyetlerin turizm gelirlerinin oluşumunda önemli bir yere sahip olduğunu göstermektedir. Yeme-içme harcamaları, paket tur harcamalarının ardından en yüksek paya sahip harcama kalemleri arasında yer almakta ve gastronomi sektörünün turizm ekonomisi açısından taşıdığı önemi ortaya koymaktadır.

Gastronomik harcamaların ekonomik etkileri yiyecek ve içecek işletmelerine sağlanan gelirlerle sınırlı değildir. Turistlerin gastronomi odaklı harcamaları tarımsal üretimden gıda sanayine, lojistik faaliyetlerden perakende ticarete kadar geniş bir ekonomik ağ üzerinde etkiler yaratmaktadır. Özellikle yerel ürünlerin turistik tüketim sürecine dâhil olması yerel üreticiler için yeni gelir olanakları oluşturmakta ve bölgesel ekonomik faaliyetleri desteklemektedir. Gastronomi ekseninde şekillenen harcamalar ekonomik değer farklı sektörlere aktarılmasına katkı sağlayarak turizm gelirlerinin ekonomi içerisindeki yayılımını güçlendirmektedir.

Gastronomik harcamaların Türkiye turizm ekonomisindeki yerinin daha iyi anlaşılabilmesi için ziyaretçilerden elde edilen toplam turizm gelirleri ile yeme-içme harcamalarının yıllar itibarıyla gelişimi Tablo 5'te gösterilmektedir.

Tablo 5. Türkiye'de Ziyaretçilerden Elde Edilen Turizm Gelirleri İçerisinde Yeme-İçme Harcamalarının Gelişimi (2020-2025)

Yıl	Toplam Turizm Geliri (Bin \$)	Yeme-İçme Harcaması (Bin \$)	Yeme-İçmenin Toplam Gelir İçindeki Payı (%)
2020	15.169.371	3.581.956	23,6
2021	30.309.722	6.572.711	21,7
2022	49.857.030	9.171.670	18,4
2023	55.874.176	10.916.145	19,5
2024	60.497.018	11.729.360	19,4
2025	64.448.303	13.621.647	21,1

Kaynak: TÜİK Turizm İstatistikleri verilerinden yazar tarafından derlenmiştir.

Tablo 5 incelendiğinde Türkiye'de ziyaretçilerden elde edilen turizm gelirleri içerisinde yeme-içme harcamalarının önemli bir paya sahip olduğu görülmektedir. Özellikle pandemi sonrası toparlanma sürecinde gastronomik harcamalar hızlı bir artış göstermiş ve 2020 yılında 3,58 milyar dolar düzeyinde gerçekleşen yeme-içme harcamaları, 2025 yılında 13,62 milyar dolara yükselmiştir. Bu durum, gastronomik harcamaların 2020-2025 döneminde yaklaşık %280 oranında artış gösterdiğini ve gastronomi sektörünün turizm ekonomisi içerisindeki ağırlığının giderek güçlendiğini ortaya koymaktadır.

Toplam turizm gelirleri içerisindeki payı açısından değerlendirildiğinde yeme-içme harcamalarının %18 ile %24 arasında değiştiği görülmektedir. Gastronomik harcamaların 2025 yılında %21,1 düzeyine ulaşması gastronominin Türkiye turizm ekonomisindeki önemini ortaya koymaktadır. Elde edilen veriler, ziyaretçilerin harcamalarının konaklama ve ulaştırma hizmetleriyle sınırlı olmadığını göstermektedir. Yerel mutfak ürünleri ve gastronomik deneyimler de turist bütçeleri içerisinde önemli bir yer tutmaktadır. Bu tablo gastronomi faaliyetlerinin turizm gelirlerinin oluşumunda etkili bir bileşen olduğunu göstermektedir.

Gastronomik harcamalardaki artış restoran işletmelerinden yerel üreticilere kadar uzanan geniş bir ekonomik ağın hareketlenmesine katkı sağlamaktadır. Turist talebine bağlı olarak gıda üretimi, lojistik faaliyetler ve tedarik süreçleri de bu gelişimden etkilenmektedir. Gastronomi faaliyetleri bu yönüyle turizm gelirlerinin farklı sektörlere yayılmasına aracılık etmekte ve ekonomik değer üretiminde önemli bir rol üstlenmektedir. Turizm gelirlerinin sektörel dağılımı içerisinde gastronomi, yüksek ekonomik potansiyele sahip temel bileşenlerden biri olarak öne çıkmaktadır.

4. SONUÇ

Turizm sektörü, sağladığı döviz girdisi, istihdam olanakları ve farklı ekonomik faaliyet alanlarıyla kurduğu ilişkiler sayesinde Türkiye ekonomisinin önemli bileşenlerinden biri konumundadır. Türkiye İstatistik Kurumu tarafından yayımlanan veriler son yıllarda turizm sektöründe dikkat çekici bir büyüme yaşandığını göstermektedir. Ziyaretçi sayısındaki artışa paralel olarak turizm gelirleri de yükselmiş ve 2021 yılında 30,5 milyar dolar düzeyinde olan gelirler 2025 yılında 65,2 milyar dolara ulaşmıştır. Turizm gelirlerinde gözlenen bu artış sektörün ekonomik faaliyetler içerisindeki ağırlığının giderek güçlendiğine işaret etmektedir. Kişi başına ve gecelik ortalama harcamalarda kaydedilen yükseliş ise turizm sektörünün yalnızca niceliksel büyüme göstermediğini, ziyaretçi başına elde edilen ekonomik değer de arttığını ortaya koymaktadır.

Turizm gelirlerinin harcama türlerine göre dağılımı incelendiğinde gelirlerin farklı ekonomik faaliyet alanlarına yayıldığı görülmektedir. Paket tur harcamaları toplam gelirler içerisinde en yüksek paya sahip olmakla birlikte yeme-içme harcamalarının da turizm gelirleri içerisinde önemli bir yer tuttuğu belirlenmiştir. TÜİK verilerine göre 2024 yılında

ziyaretçilerden elde edilen turizm gelirleri içerisinde yeme-içme harcamalarının payı %19,4 olarak gerçekleşmiştir. Bu durumun gastronomik faaliyetlerin turizm ekonomisinin temel bileşenlerinden biri haline geldiğini düşündürmektedir.

Araştırma kapsamında incelenen verilere göre gastronomik harcamaların son yıllarda sürekli artış eğiliminde olduğunu tespit edilmiştir. 2020 yılında 3,58 milyar dolar seviyesinde olan yeme-içme harcamaları, 2025 yılında 13,62 milyar dolara yükselmiştir. Bu artışın gastronomi sektörünün turizm gelirleri içerisindeki ekonomik ağırlığının giderek güçlendiğini göstermektedir. Ayrıca gastronomik harcamaların toplam turizm gelirleri içerisindeki payının %18 ile %24 arasında değişmesi, gastronominin turizm faaliyetlerinin bir parçası haline geldiğini ortaya koymaktadır.

Gastronomik harcamaların ekonomik etkileri yiyecek ve içecek işletmelerinin gelirleriyle sınırlı kalmamaktadır. Gastronomi sektörünün tarımsal üretim, gıda işleme faaliyetleri, lojistik hizmetleri, perakende ticaret ve yerel üretim süreçleriyle kurduğu ilişkiler ekonominin daha geniş bir alana yayılmasını sağlamaktadır. Turistlerin yerel ürünlere yönelmesi, bölgesel üretimin desteklenmesine katkı sunmakta ve yerel ekonomilerin gelir kaynaklarını çeşitlendirmektedir. Özellikle yöresel ürünlerin turistik tüketim içerisinde daha fazla yer alması, bölgesel kalkınma açısından önemli fırsatlar ortaya çıkarmaktadır. Bu yönüyle gastronomi, ekonomik hareketliliğin farklı sektörlere aktarılmasında önemli bir işlev üstlenmektedir.

Gastronominin turizm sektöründeki önemi ekonomik boyutla da sınırlı değildir. Yerel mutfak kültürü destinasyonların kimliğinin önemli unsurlarından birini oluşturmaktadır. Turistlerin gastronomik deneyimlerden memnuniyet duymaları destinasyona yönelik olumlu algılar geliştirmelerine katkı sağlamakta ve yeniden ziyaret eğilimlerini güçlendirmektedir.

Otantik gastronomik deneyimler destinasyon imajının şekillenmesinde etkili olmakta ve destinasyonların rekabet gücünü artırmaktadır. Bu nedenle gastronomi faaliyetleri turizm gelirlerinin artırılmasının yanında kültürel değerlerin korunmasına ve destinasyonların uluslararası görünürlüğünün güçlenmesine de katkı sunmaktadır.

Genel değerlendirme çerçevesinde gastronomik harcamaların Türkiye turizm ekonomisinin önemli bileşenlerinden biri olduğu görülmektedir. Turizm gelirleri içerisindeki yüksek payı, farklı sektörlerle kurduğu ekonomik ilişkiler ve destinasyonların çekiciliğine sağladığı katkı dikkate alındığında gastronominin gelecekte daha da önemli bir konuma ulaşacağı değerlendirilmektedir. Yerel ürünlerin desteklenmesi, gastronomik deneyimlerin çeşitlendirilmesi ve hizmet kalitesinin geliştirilmesine yönelik uygulamalar, hem turizm gelirlerinin artırılmasına hem de bölgesel ekonomik gelişimin güçlendirilmesine katkı sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- Canizares, S. M., & Guzman, T. L. (2012). Gastronomy as a tourism resource: Profile of the culinary tourist. *Current Issues in Tourism*, 15(3), 229–245. <https://doi.org/10.1080/13683500.2011.589895>
- Cömert, M., & Sökmen, A. (2017). Türkiye’de gastronomi turizmi: Antalya’da konaklayan turistler üzerine bir araştırma. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 14(3), 6–26.
- Doğan, Y. (2025). The mediating role of tourist satisfaction in the impact of local food consumption motivation on tourists' intention to revisit. *Journal of Gastronomy, Hospitality and Travel*, 8(1), 128–139. <https://doi.org/10.33083/joghat.2025.486>
- Du Rand, G. E., & Heath, E. (2006). Towards a framework for food tourism as an element of destination marketing. *Current Issues in Tourism*, 9(3), 206–234. <https://doi.org/10.2167/cit226.0>
- Hurdawaty, R., Dahana, W. D., & Farradia, Y. (2025). Understanding revisit intention in local culinary tourism: The mediating role of memorable culinary tourism experience and destination image. *Tourism and Hospitality*, 6(4), 184. <https://doi.org/10.3390/tourhosp6040184>
- Kalkstein-Silkes, C. A. (2007). *Food and food related festivals in rural destination branding* (Doctoral dissertation, Purdue University). Purdue University.
- Kızılgöl, Ö., & Erbaykal, E. (2008). Türkiye’de turizm gelirleri ile ekonomik büyüme ilişkisi: Bir nedensellik analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(2), 351–360.

- Kozak, N., Kozak, M. A., & Kozak, M. (2009). *Genel turizm: İlkeler ve kavramlar* (8. bs.). Detay Yayıncılık.
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2025). *Turizm istatistikleri, IV. çeyrek: Ekim-Aralık ve yıllık, 2024*. TÜİK.
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2026). *Turizm istatistikleri, IV. çeyrek ve yıllık, 2025*. TÜİK.
- Uçar, İ., H. (2025). Economic and Social Impacts of Tourism: A Theoretical Evaluation on Turkey. *Turar Turizm ve Araştırma Dergisi*, 14 (2), 330-371.
- Unur, K. (2000). Turizmin Türkiye'nin ödemeler dengesine etkisinin analizi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(3), 1-17.
- Usta, Ö. (2016). *Turizm: Genel ve yapısal yaklaşım*. Detay Yayıncılık.
- Üzümcü, O. (2018). *Gastronomi kültürü ve gastronomi turizmi açısından Likya bölgesini ziyaret eden turistler üzerine bir inceleme* (Yüksek lisans tezi, Gaziantep Üniversitesi).

TURİZM ALANINDA
AKADEMİK TARTIŞMALAR

yaz
yayınları

YAZ Yayınları
M.İhtisas OSB Mah. 4A Cad. No:3/3
İscehisar / AFYONKARAHİSAR
Tel : (0 531) 880 92 99
yazyayinlari@gmail.com • www.yazyayinlari.com