Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi

GTAD, 2026; 10(2): 484-505
e-ISSN: 2602-3008
https://doi.org/10.32572/guntad.1845165

Çevresel Değerlerin Dijital Temsilleri: Van Gölü'ne İlişkin Google Haritalar Yorumlarının Metin Madenciliği Analizi

Tolga Demirhan[1**]
[1] Trakya Üniversitesi, Tunca Meslek Yüksekokulu, Edirne, Türkiye, tolgademirhan@trakya.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9840-4457

Öz

Bu çalışma, çevresel değerlerin dijital kamusal alandaki temsillerini Google Haritalar kullanıcı yorumları üzerinden incelemektedir. Van Gölü örneğine odaklanan araştırma, çevrimiçi kullanıcı anlatılarının estetik hayranlık, çevresel farkındalık ve kolektif sorumluluk söylemlerini nasıl eş zamanlı olarak ürettiğini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Çalışma, çevrimiçi yorumları yalnızca turistik memnuniyet göstergeleri olarak ele almak yerine, dijital ortamda biçimlenen çevresel algı ve kamusal söylemlerin bir yansıması olarak kavramsallaştırmaktadır. Araştırmanın veri seti, Van Gölü ve çevresine ilişkin 1.171 adet kamuya açık Google Haritalar yorumundan oluşmaktadır. Analizde karma yöntem yaklaşımı benimsenmiş; BERT tabanlı duygu analizi ile BERTopic konu modelleme teknikleri birlikte kullanılmıştır. Bulgular, doğal güzellik ve huzur temalarında olumlu duyguların baskın olduğunu; buna karşın çevre kirliliği, temizlik ve altyapı sorunlarıyla ilişkili temalarda güçlü bir olumsuz duygu yoğunlaşması bulunduğunu göstermektedir. Bu durum, dijital anlatılarda estetik hayranlık ile çevresel eleştiri arasında belirgin bir gerilime işaret etmektedir. Elde edilen bulgular, dijital platformların yalnızca tüketim odaklı değerlendirme alanları olmadığını, aynı zamanda çevresel bilinç ve koruma taleplerinin dile getirildiği kamusal alanlar olarak işlev gördüğünü ortaya koymaktadır. Bu yönüyle çalışma, çevre sosyolojisi, dijital sosyoloji ve turizm politikaları literatürüne katkı sunmakta; kullanıcı tarafından üretilen içeriklerin sürdürülebilir çevre yönetimi açısından önemli bir veri kaynağı olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: *Çevresel Değerler, Dijital Kamusal Alan, Kullanıcı Tarafından Üretilen İçerik, Duygu Analizi, Konu Modelleme, Van Gölü*

Araştırma Makalesi

Gönderim: 19.12.2025
Düzeltme: 16.04.2026
Kabul : 11.06.2026

Telif hakkı: © 2026 Yazar(lar). Bu, Creative Commons Atıf Lisansı koşulları altında dağıtılan açık erişimli bir makaledir.

Digital Representations of Environmental Values: A Text Mining Analysis of Google Maps Reviews on Lake Van

Abstract

This study examines how environmental values are represented in digital public space through an analysis of user-generated content on Google Maps. Focusing on Lake Van as a case study, the research explores how online reviews simultaneously reflect aesthetic appreciation, environmental concern, and collective responsibility toward a natural heritage site. Rather than treating online reviews solely as indicators of tourist satisfaction, the study conceptualizes them as expressions of digitally mediated environmental perceptions and public discourse. The dataset consists of 1,171 publicly available Google Maps reviews related to Lake Van and its surrounding areas. A mixed-method approach was adopted, combining BERT-based sentiment analysis with BERTopic topic modeling to identify dominant themes and associated emotional patterns. The findings reveal that while positive sentiment predominates, particularly in themes related to natural beauty and tranquility, strong negative sentiment is concentrated around issues of environmental pollution, cleanliness, and infrastructure. This pattern highlights a clear tension between aesthetic admiration and environmental critique within digital narratives. The results suggest that digital platforms function not only as spaces for consumption-oriented evaluation but also as arenas where environmental awareness and demands for protection are articulated. By integrating computational text analysis with interpretive social analysis, the study contributes to environmental sociology and digital sociology, demonstrating the potential of user-generated content as a valuable data source for understanding collective environmental values and informing sustainable governance practices.

Keywords: *Environmental Values, Digital Public Space, User-Generated Content, Sentiment Analysis, Topic Modeling, Lake Van*

Research Article

Received: 19.12.2025
Revision : 16.04.2026
Accepted: 11.06.2026

Copyright: © The author (s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License.

Atıf/Citation: Demirhan, T. (2026). Çevresel Değerlerin Dijital Temsilleri: Van Gölü'ne İlişkin Google Haritalar Yorumlarının Metin Madenciliği Analizi. *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*, 10(2), 484-505. https://doi.org/10.32572/guntad.1845165
**Sorumlu yazar e-posta/ Corresponding author e-mail: *tolgademirhan@trakya.edu.tr*

GİRİŞ

Dijital platformların gündelik yaşam pratiklerine nüfuz etmesiyle birlikte, bireylerin mekânlara, doğaya ve kültürel mirasa ilişkin algıları yalnızca fiziksel deneyimler üzerinden değil, çevrimiçi ortamlarda üretilen anlatılar aracılığıyla da şekillenmektedir. Kullanıcı tarafından üretilen içerikler (User-Generated Content, UGC), bireysel deneyimlerin kamusal alanda paylaşılması yoluyla kolektif algıların ve toplumsal değer atıflarının dijital ortamda inşa edilmesine imkân tanımaktadır (Hennig-Thurau, Gwinner, Walsh, & Gremler, 2004; Xiang & Gretzel, 2010). Google Haritalar gibi konum temelli platformlar, bu sürecin en görünür örneklerinden biri olarak, doğal ve kültürel alanlara yönelik algıların, duygusal yönelimlerin ve değer yargılarının izlenebileceği özgün bir veri alanı sunmaktadır.

Turizm ve mekân çalışmaları literatürü, çevrimiçi kullanıcı yorumlarını büyük ölçüde ziyaretçi memnuniyeti, destinasyon imajı ve hizmet kalitesi göstergeleri üzerinden ele almaktadır (Munawir, Koerniawan, & Dewancker, 2019; Leiras & Eusébio, 2024). Bu yaklaşımda kullanıcı değerlendirmeleri çoğunlukla sayısal puanlamalar ve olumlu–olumsuz duygu oranları üzerinden okunmakta; yorumların ardındaki söylemsel yapıların, aidiyet ifadelerinin ve çevresel sorumluluk anlatılarının analizi ikincil planda kalmaktadır. Oysa doğal miras alanlarına ilişkin dijital anlatılar, yalnızca turistik tüketim deneyimlerinin değil, aynı zamanda kamusal değer üretiminin ve kolektif belleğin dijital yansımalarıdır.

Bu noktada literatürde belirgin bir boşluk ortaya çıkmaktadır. Mevcut çalışmalar, doğal alanlara yönelik çevrimiçi yorumları çoğunlukla "ne kadar beğenildiği" sorusu etrafında ele almakta; bu beğeninin hangi söylemsel çerçevelerle kurulduğu, çevresel tehditlere karşı nasıl bir kamusal tutum üretildiği ve estetik hayranlık söyleminin çevresel farkındalıkla nasıl ilişkilendiği yeterince sorgulanmamaktadır (Bahri & Suadaa, 2023; Butler, 1999). Özellikle yüksek oranda olumlu değerlendirilen doğal alanlarda, romantize edici güzellik söylemlerinin çevresel sorunları görünmez kılıp kılmadığı sorusu, dijital veriler üzerinden sistematik biçimde ele alınmamıştır. Mevcut çalışmaların büyük ölçüde kullanıcı yorumlarını nicel memnuniyet göstergeleri üzerinden değerlendirmesi, bu yorumların çevresel anlam üretimi ve kamusal sorumluluk söylemleri bağlamında nasıl yapılandığını yeterince açıklayamamaktadır.

Van Gölü, Türkiye'nin en büyük gölü olmasının ötesinde, tarihsel, kültürel ve sembolik anlamlarıyla güçlü bir kolektif değere sahiptir. Bölge, doğal peyzajı ve kültürel mirası nedeniyle yoğun biçimde olumlu algılanırken, çevre kirliliği ve sürdürülebilirlik sorunları da giderek daha görünür hâle gelmektedir. Bu çelişkili yapı, Van Gölü'nü dijital kamusal alanda üretilen algıların eleştirel olarak analiz edilmesi gereken özgün bir vaka hâline getirmektedir (Akkaya, Özçevik, & Tepe, 2024).

Van Gölü Havzası, Türkiye'nin en büyük sodalı gölüne ev sahipliği yapması ve kendine özgü ekosistemi ile ulusal ve uluslararası ölçekte çevresel açıdan hassas alanlardan biri olarak değerlendirilmektedir. Göl çevresindeki doğal peyzaj, tarihsel miras unsurları ve biyolojik çeşitlilik, bölgeyi turizm açısından cazip kılarken; hızlı

kentleşme, plansız yapılaşma ve yetersiz çevre yönetimi uygulamaları, göl ekosistemi üzerinde ciddi baskılar oluşturmaktadır. Özellikle evsel ve endüstriyel atık suların arıtılmadan göle deşarj edilmesi, katı atık yönetimindeki yetersizlikler ve mevsimsel turizm yoğunluğu, Van Gölü'nün çevresel sürdürülebilirliğini tehdit eden başlıca unsurlar arasında yer almaktadır (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2023).

Bu bağlamda, çevresel sorunların yalnızca teknik ya da yönetsel bir mesele olarak değil, aynı zamanda kamusal algı ve toplumsal farkındalık boyutlarıyla ele alınması gerekmektedir. Dijital platformlar, özellikle de çevrimiçi kullanıcı yorumlarının yoğun olarak paylaşıldığı mecralar, ziyaretçilerin çevresel koşullara ilişkin algılarını görünür kılan önemli veri kaynakları sunmaktadır. Van Gölü örneğinde, ziyaretçilerin temizlik, çevresel düzen ve doğal korunmuşluk düzeyine ilişkin değerlendirmeleri, bölgedeki çevresel sorunların toplumsal yansımalarını anlamak açısından kritik bir öneme sahiptir. Dolayısıyla Van Gölü Havzası'ndaki çevresel sorunlar, yalnızca yerel yönetimler ve çevre politikaları açısından değil, aynı zamanda dijital kamusal alanda üretilen söylemler aracılığıyla turizm algısının nasıl şekillendiğini anlamak bakımından da değerlendirilmelidir.

Van Gölü'ne yönelik kullanıcı yorumlarının yalnızca bireysel deneyimlere değil, aynı zamanda destinasyonun yapısal özelliklerine ve çevresel sorunlarına dayandığı dikkate alınmalıdır. Destinasyon literatürü, ziyaretçi değerlendirmelerinin büyük ölçüde fiziksel çevre kalitesi, altyapı yeterliliği ve çevresel sürdürülebilirlik düzeyi ile ilişkili olduğunu göstermektedir (Zhang, Li, & Liu, 2020). Özellikle doğal alanlarda çevresel bozulma, ziyaretçi deneyimini doğrudan etkileyen temel faktörlerden biri olarak öne çıkmaktadır.

Van Gölü özelinde yapılan çalışmalar, göl çevresinde artan kirlilik yükünün, atık yönetimi eksikliklerinin ve plansız kıyı kullanımının hem ekosistem sağlığını hem de destinasyon algısını olumsuz etkilediğini ortaya koymaktadır (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2023). Bu bağlamda çevrimiçi kullanıcı yorumlarında dile getirilen temizlik, kirlilik ve altyapı sorunlarının, yalnızca öznel değerlendirmeler değil, literatürde tanımlanmış yapısal çevresel problemlerin dijital yansımaları olduğu değerlendirilebilir.

Bu çalışma, Van Gölü'ne ilişkin çevrimiçi yorumları analiz ederek çevresel sorunların ziyaretçi deneyimleri üzerindeki yansımalarını ortaya koymayı amaçlamakta; bu yolla çevresel sürdürülebilirlik ile turizm algısı arasındaki ilişkiye ampirik bir katkı sunmaktadır.

Google Haritalar yorumları bu çalışmada yalnızca turistik deneyim göstergeleri olarak ele alınmamış; dijital kamusal alanda üretilen kolektif algıların, duygusal sahiplenmenin ve çevresel sorumluluk söylemlerinin bir yansıması olarak değerlendirilmiştir. Bu bağlamda, sayısal puanlamalar ile metinsel duygu anlatıları arasındaki varsayılan örtüşme sorgulanmıştır. Bulgular, yüksek puanlı yorumların dahi eleştirel içerik barındırabildiğini; benzer şekilde düşük puanlı yorumlarda

hayranlık içeren anlatıların yer alabildiğini göstermektedir (Viñán-Ludeña, Rivas-Medina, & García, 2022).

Çalışma literatürden üç temel noktada ayrılmaktadır. İlk olarak, kullanıcı yorumlarını yalnızca memnuniyet göstergesi olarak değil, çevresel değer atfı ve kamusal söylem üretimi bağlamında ele almaktadır. İkinci olarak, BERT tabanlı duygu analizi ile BERTopic konu modelleme yöntemlerini bütünleştirerek, duyguların yalnızca dağılımını değil, hangi tematik bağlamlarda üretildiğini ortaya koymaktadır. Üçüncü olarak ise estetik hayranlık söylemi ile çevresel eleştiri söyleminin aynı dijital anlatı içinde birlikte var olabildiğini ampirik olarak göstermektedir.

Bu yönüyle çalışma, estetik hayranlık ile çevresel tehdit anlatıları arasındaki ilişkiyi dijital veriler üzerinden inceleyerek çevresel sosyoloji ve kültürel çalışmalar literatürüne katkı sunmaktadır. Ayrıca doğal miras alanlarının dijital temsillerinin yalnızca olumlu imaj üretimi bağlamında değil, çevresel sorumluluk ve kamusal farkındalık çerçevesinde de değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır (Urry, 1992; Habermas, 1989).

Kavramsal Çerçeve

Kullanıcı Tarafından Üretilen İçerik ve Dijital Kamusal Alan

UGC, turizm ve mekân çalışmalarında bireylerin deneyimlerini doğal bağlamda ifade etmelerine olanak tanıyan önemli bir veri kaynağıdır (Hennig-Thurau vd., 2004). Çevrimiçi platformlarda paylaşılan bu içerikler, yalnızca bireysel değerlendirmeleri değil, kolektif algıların ve normların dijital ortamda nasıl üretildiğini de yansıtmaktadır (Xiang & Gretzel, 2010). Dijital kamusal alan yaklaşımı, bu içerikleri kamusal söylemin dijital uzantıları olarak ele almakta ve toplumsal anlam üretimindeki rollerine vurgu yapmaktadır (Habermas, 1989).

Dijital kamusal alan tartışmasını yalnızca "görüş paylaşımı" düzeyinde değil, kamusal akıl yürütmenin koşulları ve sınırları üzerinden okumak, Google Haritalar gibi platformlarda üretilen çevresel söylemin niteliğini anlamayı güçlendirir. Habermas'ın kamusal alan yaklaşımı, kamusal tartışmanın meşruiyetini; erişilebilirlik, gerekçelendirme ve karşılıklılık gibi normatif ilkeler üzerinden tartışır. Bu perspektif güncel medya düzeninde "politik iletişim"in, geleneksel kitle medyasından ağ-temelli ortamlara kaymasıyla yeniden ele alınmıştır. Özellikle platform-temelli ortamlar, kullanıcı katkısını görünür kılarken aynı anda dikkat ekonomisi, sıralama algoritmaları ve "öneri" mantıklarıyla kamusal gündemin oluşumuna müdahil olur. Bu nedenle UGC yalnızca deneyim aktarımı değil; neyin "sorun" sayılacağına, neyin "normalleştirileceğine" ve hangi taleplerin "kamusal beklenti"ye dönüşeceğine ilişkin bir anlamlandırma rejimi üretir (Habermas, 2006).

Çevresel iletişim literatürü de benzer biçimde, çevre sorunlarının yalnız teknik göstergelerle değil, kamusal anlatılar ve kolektif yorum çerçeveleriyle toplumsal gerçeklik kazandığını vurgular. Bu açıdan çevrimiçi incelemeler, "deneyim anlatısı" ile "kamusal talep" arasındaki geçişi gözlemlemeyi mümkün kılar: Örneğin temizlik, altyapı, kıyı erişimi ya da atık yönetimi gibi ifadeler yalnız hizmet kalitesi şikâyeti

olarak değil, aynı zamanda kamusal sorumluluk ve yönetişim beklentisi olarak okunabilir. Bununla birlikte çevrimiçi katılım her zaman müzakereci bir demokrasi üretmez; bazı platformlarda etkileşim, karşılıklı tartışmadan çok tekil beyanların yığıldığı bir arşiv niteliği kazanabilir. Dolayısıyla platform verisini "kamusal kanaat" olarak yorumlarken, temsil yanlılığı (kimlerin yazdığı), görünürlük yanlılığı (hangi yorumların öne çıktığı) ve etkileşim mimarisi (tartışma mı, not verme mi?) birlikte değerlendirilmelidir (Davies, 2020; van der Does, 2021; Cox & Pezzullo, 2021).

Google Haritalar İncelemeleri ve Mekânsal Algı

Google Haritalar incelemeleri, mekânsal algının ve kullanıcı deneyiminin doğrudan izlenebildiği veri setleri sunmaktadır. Literatürde bu verilerin destinasyon imajı, erişilebilirlik ve hizmet kalitesini değerlendirmede etkili olduğu gösterilmiştir (Munawir vd., 2019; Leiras & Eusébio, 2024). Türkiye bağlamında ise bu tür çalışmaların sınırlı olduğu ve çoğunlukla betimleyici düzeyde kaldığı görülmektedir (Akkaya vd., 2024).

Türkiye bağlamında son yıllarda özellikle TR Dizin kapsamındaki çalışmalarda, doğal miras alanlarının dijital temsilleri ve çevrimiçi kullanıcı yorumlarının metin madenciliği yöntemleriyle analiz edildiği araştırmaların artış gösterdiği görülmektedir. Bu çalışmalar, farklı destinasyonlar üzerinden kullanıcı algısının duygu analizi ve konu modelleme teknikleriyle incelenebileceğini ortaya koymakta; ancak çevresel değer atfı ve kamusal söylem üretimi boyutunu çoğunlukla ikincil planda bırakmaktadır. Bu yönüyle mevcut çalışma, yerli literatürdeki metodolojik eğilimlerle örtüşmekle birlikte, çevresel sosyoloji perspektifini dijital veri analiziyle bütünleştirerek farklılaşmaktadır.

Metin Madenciliği, Duygu Analizi ve Konu Modelleme

Metin madenciliği ve duygu analizi, ziyaretçi yorumlarının sistematik biçimde çözümlenmesine imkân tanımaktadır (Viñán-Ludeña vd., 2022). Yeni nesil konu modelleme yaklaşımları, özellikle kısa metinlerde anlamsal tutarlılığı artırmakta ve dijital anlatıların tematik yapısını daha doğru biçimde ortaya koymaktadır (Egger, 2022; Grootendorst, 2022; Liu & Charfaoui, 2024).

Güzellik Söylemi ve Çevresel Kör Noktalar

Turizm literatürü, estetik deneyim ve manzara algısının destinasyon çekiciliğinde belirleyici olduğunu vurgulamaktadır (Urry, 1992). Ancak sürdürülebilir turizm literatürü, bu romantize edici söylemin çevresel tehditleri görünmez kılabileceğine dikkat çekmektedir (Butler, 1999).

Turistik mekânın dijital temsillerinde "güzellik" söyleminin bu denli baskınlaşması, yalnız estetik beğeniyle açıklanamayacak bir toplumsal işlev görür. "Turist bakışı" (tourist gaze) yaklaşımı, mekânın belirli görsel/duygusal kodlar üzerinden tüketilebilir bir deneyime dönüştürüldüğünü; bu kodların ise çoğu zaman çatışmayı, düzensizliği ve çevresel tahribatı arka plana ittiğini tartışır. Dijital incelemeler, bu bakışın güncellenmiş bir formunu üretir: Yorumlar, manzara/"huzur" gibi temaları

sürekli yeniden dolaşıma sokarak mekânı sembolik bir "kaçış" alanı olarak kurarken; kirlilik, atık, kanalizasyon ya da bakım eksikliği gibi ifadeler aynı metin içinde bile "istisna"laştırılabilir. Bu durum, sürdürülebilirlik literatüründe tartışılan bir gerilime işaret eder: Destinasyon çekiciliğini besleyen romantize edici anlatı, çevresel riskleri görünmez kılma potansiyeli taşır (Butler, 1999; Urry, 1992; Urry & Larsen, 2011). Bu noktada Beck'in "risk toplumu" yaklaşımı, çevresel sorunların gündelik deneyimde nasıl algılandığına dair tamamlayıcı bir çerçeve sunar. Modernleşmenin ürettiği "imal edilmiş riskler" (kirlilik, altyapı yetersizliği, atık yönetimi krizleri vb.), çoğu zaman teknik uzmanlık alanına itilse de, yerel deneyimler ve gündelik pratikler içinde görünür hâle gelir. Google Haritalar yorumları, tam da bu kesişimde, estetik beğeni ile risk farkındalığının aynı anlatıda yan yana durabildiği bir kamusal veri üretir. Dolayısıyla güzellik söylemi ile çevresel eleştiri arasındaki "bir aradalık", yalnız çelişki değil; çevresel değerlerin dijital kamusal alanda nasıl müzakere edildiğine dair sosyolojik bir bulgu olarak ele alınmalıdır (Beck, 1992). Dijital kullanıcı yorumları, bu gerilimin ampirik olarak incelenebileceği önemli bir alan sunmaktadır (Bahri & Suadaa, 2023).

Çevresel Duyarlılık, Değer Atfı ve Dijital İpuçları

Çevresel değerlerin dijital temsillerini tartışırken "çevresel duyarlılık" kavramı kritik bir aracı değişken hâline gelir: Ziyaretçilerin aynı mekânı deneyimlemesine rağmen, kimileri çevresel bozulmayı temel problem olarak kodlarken kimileri bunu ikincil bir ayrıntı olarak görebilir. Bu farklılaşma, çevresel tutum ve değer ölçümlerine ilişkin klasik literatürle ilişkilendirilebilir. Dunlap & Van Liere'nin (1978) geliştirdiği "Yeni Çevresel Paradigma" (New Environmental Paradigm) yaklaşımı, bireylerin doğayla ilişkisinde insan-merkezci/ekoloji-merkezci yönelimlerini ölçmeye dönük bir çerçeve sunar. Bu çerçeve doğrudan ölçekte kullanılan maddeler üzerinden değil, dijital anlatılarda beliren göstergeler üzerinden de tartışılabilir: Örneğin "çöp", "koku", "atıksu", "koruma", "duyarsızlık", "denetim" gibi kelime alanları, çevresel riskin tanınması ve sorumluluk atfı (kime/neyin değişmesi gerektiği) bakımından "dijital ipuçları" üretir.

Bu çalışmanın verisi olan Google Haritalar yorumları, çevresel duyarlılığın iki düzeyde izlenmesini mümkün kılar. Birincisi, değerlendirme nesnesi çoğu zaman "doğal güzellik" gibi estetik bir kategori üzerinden kurulurken, aynı metin içinde çevresel bozulmanın adlandırılması "normatif bir kırılma" yaratır; yani kullanıcı yalnız beğenisini değil, beklentisini ve eleştirisini de kamusallaştırır. İkincisi, bu eleştiri yalnız bireysel rahatsızlık olarak kalmayıp "ortak sorumluluk" retoriğine bağlandığında, çevresel değer atfı kolektif bir çerçeve kazanır. Dolayısıyla UGC, çevresel duyarlılığı yalnız "tutum" olarak değil, söylemsel bir pratik olarak da incelemeye elverişli bir zemin sunar (Dunlap & Van Liere, 1978).

Çalışmanın Literatürdeki Konumu

Bu çalışma, Google Haritalar yorumlarını analiz eden mevcut turizm ve mekân çalışmaları literatürü içinde üç temel eksende konumlanmaktadır: (i) kullanıcı tarafından üretilen içeriklerin (UGC) analitik kullanımı, (ii) metin madenciliği temelli

duygu ve konu analizleri, (iii) doğal alanlara yönelik dijital algı ve çevresel söylem çalışmaları.

Birinci eksende, literatürde Google Haritalar incelemeleri ağırlıklı olarak ziyaretçi memnuniyeti, destinasyon imajı ve hizmet kalitesi göstergeleri üzerinden ele alınmaktadır (Munawir vd., 2019; Leiras & Eusébio, 2024). Bu çalışmalar, kullanıcı yorumlarını çoğunlukla turistik tüketim deneyiminin çıktıları olarak değerlendirmekte ve sayısal puanlama ile duygu dağılımlarına odaklanmaktadır. Mevcut araştırma ise bu yaklaşımı aşarak, Google Haritalar yorumlarını dijital kamusal alanda üretilen kolektif algı ve değer atfının bir göstergesi olarak ele almaktadır. Bu yönüyle çalışma, UGC'yi yalnızca ölçülebilir memnuniyet verisi değil, kamusal söylemin dijital bir formu olarak konumlandırmaktadır.

İkinci olarak, metin madenciliği, duygu analizi ve konu modelleme yöntemleri turizm literatüründe yaygın biçimde kullanılmakla birlikte, bu yöntemlerin çoğu betimleyici düzeyde kalmaktadır (Viñán-Ludeña vd., 2022; Liu & Charfaoui, 2024). Özellikle duygu analizi sonuçları, genellikle olumlu–olumsuz oranların raporlanmasıyla sınırlı tutulmakta; bu duyguların söylemsel bağlamı ve anlam üretimindeki rolü ayrıntılı biçimde tartışılmamaktadır. Bu çalışma, duygu analizi ve BERTopic konu modellemesini söylemsel bir okuma ile bütünleştirerek, sayısal çıktıları yorumlayıcı ve eleştirel bir çerçeveye taşımaktadır. Böylece yöntemsel açıdan literatürdeki indirgemeci eğilimi aşmayı hedeflemektedir.

Üçüncü eksende ise çalışma, doğal alanlara yönelik dijital anlatıları estetik hayranlık, çevresel farkındalık ve kamusal sorumluluk arasındaki ilişki bağlamında ele almaktadır. Literatürde doğal alanların çevrimiçi temsilleri çoğunlukla olumlu imaj ve çekicilik odaklı değerlendirilirken (Urry, 1992), bu olumlu söylemin çevresel tehditleri görünmez kılma potansiyeli sınırlı biçimde tartışılmıştır (Butler, 1999). Mevcut araştırma, güzellik söylemi ile çevresel eleştiri arasındaki gerilimi dijital veriler üzerinden ampirik olarak inceleyerek, çevresel sosyoloji ve sürdür ülebilirlik literatürüne özgün bir katkı sunmaktadır.

Bu bağlamda çalışma, Van Gölü örneği üzerinden, turizm literatürü ile çevre sosyolojisi, kültürel çalışmalar ve dijital etnografi arasında kesişen bir konum edinmektedir. Google Haritalar yorumlarını yalnızca destinasyon değerlendirmesi olarak değil, dijital kamusal alanda üretilen çevresel bilinç ve kolektif sorumluluk söylemlerinin bir yansıması olarak ele alması, çalışmayı mevcut araştırmalardan belirgin biçimde ayırmaktadır. Böylece bu araştırma, hem yöntemsel hem de kuramsal açıdan literatürdeki boşlukları dolduran, disiplinlerarası bir katkı sunmaktadır.

YÖNTEM

Araştırma Tasarımı

Bu çalışma, Van Gölü'ne ilişkin Google Haritalar kullanıcı yorumlarını analiz etmeye yönelik karma yöntemli (mixed-method) bir araştırma tasarımına sahiptir. Araştırma, hesaplamalı metin analizi teknikleri ile yorumlayıcı/söylemsel yaklaşımı bir arada kullanarak, çevrimiçi kullanıcı anlatılarını yalnızca betimleyici memnuniyet

göstergeleri olarak değil, dijital kamusal alanda üretilen kolektif algı ve çevresel söylemler olarak ele almaktadır. Bu yaklaşım, sosyal-beşeri bilimlerde çevrimiçi verilerin analizine yönelik çağdaş yöntemlerle uyumludur (Xiang & Gretzel, 2010; Viñán-Ludeña vd., 2022). Analitik süreç üç aşamada yapılandırılmıştır:

(i) veri toplama ve ön işleme,
(ii) duygu analizi,
(iii) konu modelleme ve tema-duygu bütünleştirmesi.

Veri Kaynağı ve Veri Toplama Süreci

Araştırmanın veri kaynağını, Google Haritalar platformunda Van Gölü ve çevresindeki doğal, kültürel ve rekreasyonel alanlara ilişkin kullanıcılar tarafından paylaşılan metinsel incelemeler oluşturmaktadır. Google Haritalar, konum temelli yapısı sayesinde kullanıcıların belirli mekânlara ilişkin deneyimlerini doğrudan o mekânla ilişkilendirerek ifade etmelerine imkân tanıyan, literatürde yaygın biçimde kullanılan bir UGC platformudur (Munawir vd., 2019; Leiras & Eusébio, 2024).

Veriler; 2025 yılının nisan ayında platform üzerinden Instant Data Scraper eklentisi kullanılarak toplanmıştır. Toplamda 3.327 kullanıcı incelemesi elde edilmiştir. Ön işleme sürecinde yalnızca puan içeren girdiler, konu dışı veya reklam amaçlı yorumlar, mükerrer kayıtlar ve aşırı kısa (beş kelimeden az) ifadeler veri setinden çıkarılmış; bu işlem sonucunda 1.171 geçerli yorum analiz kapsamına alınmıştır.

Veri Ön İşleme

Çevrimiçi kullanıcı yorumları, kısa metin yapısı, günlük dil kullanımı ve yazım tutarsızlıkları nedeniyle doğrudan analize uygun değildir. Bu nedenle veri seti, doğal dil işleme (NLP) literatüründe önerilen standart ön işleme adımlarından geçirilmiştir (Liu & Charfaoui, 2024). Bu adımlar şunlardır:

- Noktalama işaretleri, URL'ler ve özel karakterlerin temizlenmesi,
- Türkçe dışındaki yorumların elenmesi,
- Büyük/küçük harf standardizasyonu,
- Türkçe durak kelimelerin (stopwords) çıkarılması,
- Lemmatizasyon işlemi ile kelimelerin kök/gövde hâline indirgenmesi,
- Anlamsal bütünlük taşımayan çok kısa metinlerin dışlanması.

Bu süreç, metinlerin hem duygu analizi hem de konu modelleme açısından anlamsal olarak tutarlı hâle getirilmesini sağlamıştır.

Duygu Analizi

Duygu analizi aşamasında, Türkçe dilinde bağlam temelli sınıflandırma yapabilen BERT tabanlı bir derin öğrenme modeli kullanılmıştır. BERT tabanlı modeller, kelimeleri yalnızca sıklıklarına göre değil, bağlam içindeki anlamlarına göre temsil ettikleri için kısa metinlerden oluşan çevrimiçi yorumlarda yüksek doğruluk sağlamaktadır (Devlin, Chang, Lee, & Toutanova, 2019; Viñán-Ludeña, Rivas-Medina, & García, 2022). Modelin literatürde yüksek doğruluk ve bağlamsal temsil performansı gösterdiği bilinmektedir (Devlin et al., 2019).

Her yorum, olumlu veya olumsuz duygu kategorilerinden birine atanmıştır. Nötr sınıf, veri setinde düşük oranda temsil edildiği ve analitik ayrım gücü sınırlı olduğu için ayrı bir kategori olarak değerlendirilmemiştir. Duygu analizi sonuçları, yalnızca genel duygu dağılımını belirlemek amacıyla değil, konu modelleme bulguları ile ilişkilendirilerek tema–duygu ilişkilerinin ortaya konulması için kullanılmıştır.

Konu Modelleme: BERTopic Uygulaması

Ziyaretçi yorumlarının tematik yapısını belirlemek amacıyla BERTopic algoritması tercih edilmiştir. BERTopic, BERT tabanlı gömme vektörleri ile yoğunluk temelli kümeleme yöntemlerini birleştirerek, kısa ve bağlamsal olarak sınırlı metinlerde yüksek anlamsal tutarlılığa sahip konu kümeleri üretmektedir (Grootendorst, 2022; Egger, 2022).

Analiz süreci dört aşamada gerçekleştirilmiştir:

(i) Yorumların BERT tabanlı vektör uzayında temsil edilmesi,
(ii) UMAP algoritması ile boyut indirgeme,
(iii) HDBSCAN algoritması ile anlamsal kümeleme,
(iv) Her küme için temsil edici anahtar kelimeler üzerinden konu başlıklarının belirlenmesi.

Model parametreleri, anlamsal tutarlılık ve yorumlanabilirlik kriterleri doğrultusunda farklı kombinasyonlar denenerek optimize edilmiştir. Düşük temsil gücüne sahip veya anlamlı tema üretmeyen kümeler analiz dışı bırakılmıştır.

Hesaplamalı metin analizi yaklaşımlarında bulguların güvenilirliği, yalnız bir algoritmanın çalıştırılmasıyla değil, modelin tekrarlanabilirliği ve yorumlanabilirliğiyle birlikte değerlendirilmelidir. BERTopic yaklaşımı, kısa metinlerde anlamsal tutarlılığı yükseltmesi nedeniyle turizm ve mekân çalışmalarında giderek daha sık tercih edilmektedir; ancak konu sayısı, küme yoğunluğu ve boyut indirgeme ayarları, temaların parçalanmasına ya da aşırı genelleşmesine yol açabilir. Bu nedenle bu çalışmada parametrelerin seçimi "sadece en iyi metrik" mantığıyla değil, temaların sosyolojik yorumlanabilirliği kriteriyle birlikte ele alınmıştır. Konu başlıklarının oluşturulmasında, her kümenin temsil edici anahtar kelimeleri ve örnek yorumları birlikte okunmuş; tema adlandırmaları, anahtar kelime listelerinin mekanik bir etiketi olmaktan çıkarılarak, metinsel bağlamla uyumlu hâle getirilmiştir (Grootendorst, 2022).

Benzer biçimde duygu analizi çıktıları da tek başına "olumlu/olumsuz oranlar" olarak raporlanmak yerine, temalarla ilişkilendirilerek yorumlanmıştır. BERT tabanlı modeller bağlamsal temsil gücü sayesinde kısa kullanıcı yorumlarında görece yüksek performans sunsa da, ironi, yerel ağız, çoklu duygu barındıran ifadeler ve "güzellik + eleştiri"yi aynı anda taşıyan anlatılar sınıflandırma belirsizliği üretebilir. Bu nedenle nicel sonuçların söylemsel okumayla desteklenmesi hem yöntemsel hem de yorumlayıcı bir güvence işlevi görmektedir (Devlin, Chang, Lee, & Toutanova, 2019).

Tema-Duygu Bütünleştirmesi ve Söylemsel Yorumlama

Çalışmanın ayırt edici yönlerinden biri, duygu analizi ve konu modelleme sonuçlarının bütünleştirilmiş biçimde yorumlanmasıdır. Her tema için olumlu ve olumsuz duygu oranları hesaplanmış; özellikle doğal güzellik, huzur, çevre kirliliği ve altyapı gibi temalarda ortaya çıkan duygu yoğunlukları karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir. Bu aşamada nicel analiz sonuçları, nitel bir söylemsel okuma ile desteklenmiştir. Seçili kullanıcı yorumları üzerinden estetik hayranlık söylemi, çevresel eleştiri ve kamusal sorumluluk anlatıları yorumlanarak, temaların yalnızca içerik değil anlam üretimi açısından da değerlendirilmesi sağlanmıştır (Urry, 1992; Butler, 1999).

Bu çalışmada Google Maps kullanıcı yorumlarının veri kaynağı olarak tercih edilmesi, platformun yüksek kullanıcı sayısı ve turistik destinasyonlara ilişkin yoğun geri bildirim üretmesiyle ilişkilidir. Bununla birlikte, bu tür çevrimiçi verilerin belirli örnekleme yanlılıkları içerdiği göz önünde bulundurulmalıdır. Google Maps kullanıcıları, dijital okuryazarlık düzeyi görece yüksek ve deneyimini paylaşma motivasyonu olan bireylerden oluşmakta; bu durum, sessiz kullanıcıların görüşlerinin veri seti dışında kalmasına yol açabilmektedir (Zhang et al., 2020).

Metin madenciliği sürecinde uygulanan ön işleme adımları, analiz sonuçlarının güvenilirliği açısından kritik öneme sahiptir. Bu çalışmada kullanılan metin temizleme, durak kelime çıkarma ve kök bulma işlemleri, kısa ve düzensiz kullanıcı yorumlarının anlamlı tematik yapılara dönüştürülmesini amaçlamaktadır. Özellikle BERTopic modelinin tercih edilmesi, kısa metinlerde bağlamsal anlamsal kümelenme sağlaması açısından yöntemsel olarak uygun bir seçimdir (Grootendorst, 2022).

Duygu analizinde nötr kategorinin dışlanması, olumlu ve olumsuz duygu yoğunluklarının daha net bir şekilde karşılaştırılmasını mümkün kılmıştır. Ancak bu tercih, çevresel konulara ilişkin daha ölçülü ya da belirsiz değerlendirmelerin analiz dışı kalmasına neden olmuş olabilir. Bu durum, elde edilen bulguların yorumlanmasında dikkate alınması gereken bir sınırlılık olarak değerlendirilmektedir.

Yöntemsel sağlamlık açısından, elde edilen temalar ve duygu dağılımları, literatürde benzer yöntemlerle yürütülen çalışmalarla karşılaştırılmıştır. Bulguların genel eğilimleri, dijital turizm söylemleri ve çevresel algı literatürü ile büyük ölçüde tutarlılık göstermektedir (Munawir, Koerniawan, & Dewancker, 2019). Bu bağlamda, kullanılan yöntemsel yaklaşımın çalışmanın araştırma sorularını yanıtlamada yeterli ve güvenilir bir çerçeve sunduğu değerlendirilmektedir.

Etik Hususlar

Araştırmada yalnızca Google Haritalar platformunda kamuya açık olarak paylaşılan kullanıcı yorumları kullanılmıştır. Kullanıcı adları, profil bilgileri veya kişisel veriler analiz kapsamı dışında tutulmuş; tüm veriler anonimleştirilmiştir. Araştırma süreci, dijital araştırma etiği ilkelerine ve platform kullanım koşullarına uygun biçimde yürütülmüştür (Hennig-Thurau vd., 2004).

Yöntemsel Sınırlılıklar

Bu çalışmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Öncelikle veri seti yalnızca Google Haritalar platformu ile sınırlıdır ve diğer seyahat veya sosyal medya platformlarını kapsamamaktadır. İkinci olarak, kullanıcı yorumları öznel deneyimlere dayandığı için temsiliyet sınırlılığı içerebilir. Üçüncü olarak, kısa metin yapısı bağlamsal derinliği sınırlayabilmektedir. Bu sınırlılıklar, bulguların yorumlanmasında dikkate alınmıştır.

Son olarak çalışmada kullanılan BERT tabanlı duygu analizi modelinin performansı, veri setine özgü doğruluk, precision veya F1-skoru gibi metriklerle ayrıca değerlendirilmemiştir. Modelin literatürde doğrulanmış bağlamsal temsil gücüne dayanılmıştır (Devlin et al., 2019). Bununla birlikte, gelecekteki çalışmaların model performansını veri seti özelinde ölçmesi ve manuel doğrulama süreçleriyle desteklemesi önerilmektedir.

BULGULAR

Bu bölümde, Van Gölü'ne ilişkin Google Haritalar kullanıcı yorumlarından elde edilen bulgular;

(i) genel duygu dağılımı,
(ii) konu modelleme sonuçları,
(iii) tema–duygu ilişkileri

başlıkları altında sunulmaktadır. Bulgular, dijital kullanıcı anlatılarında öne çıkan kolektif algı ve çevresel söylemleri ortaya koyacak biçimde yapılandırılmıştır.

Genel Duygu Dağılımı

BERT tabanlı duygu analizi sonuçlarına göre, analiz edilen 1.171 geçerli yorumun %76,5'i olumlu, %23,5'i olumsuz duygu içermektedir. Bu bulgu, Van Gölü'nün dijital kullanıcı anlatılarında genel olarak olumlu bir algıya sahip olduğunu göstermektedir. Olumlu yorumlar ağırlıklı olarak doğal güzellik, manzara ve huzur deneyimi etrafında yoğunlaşırken; olumsuz yorumlar çevre kirliliği, temizlik sorunları ve altyapı eksiklikleri ile ilişkilidir.

Bu sonuç, sayısal değerlendirmelerin yüksek olmasına karşın belirli temalarda güçlü eleştirel söylemlerin de eş zamanlı olarak var olduğunu göstermektedir. Tablo 1'de duygu dağılımına ilişkin betimsel istatistikler sunulmaktadır.

Tablo 1. Google Haritalar Yorumlarının Genel Duygu Dağılımı

Duygu Kategorisi	Yorum Sayısı	Yüzde (%)
Olumlu	896	76.5
Olumsuz	275	23.5
Toplam	1,171	100.0

Not. Duygu sınıflandırması BERT tabanlı model ile gerçekleştirilmiştir.

Konu Modelleme Bulguları

BERTopic algoritması ile gerçekleştirilen konu modelleme analizi sonucunda, Van Gölü deneyimini temsil eden yedi ana tema belirlenmiştir. Bu temalar, kullanıcı yorumlarının anlamsal yakınlıklarına göre oluşturulmuş ve her biri Van Gölü'ne ilişkin farklı bir deneyim boyutunu yansıtmaktadır.

Belirlenen temalar ve tema elde edilmesinde kullanılmış örnek metinler aşağıda verilmiştir:

Doğal güzellik ve manzara deneyimi

- "doğunun incisi vanın eşsiz güzelliklerinden biri."
- "muhteşem güzellik"
- "harika"

Kültürel ve tarihî mekânlar

- "cok güzel kiliseler resteronlar"
- "gölün ortasında güzel ada gölün güzelliğini katlayan kilise var."
- "kültürel hemde turistlik bakımında acilen yatırım lazım"

Sahil alanları ve rekreasyonel kullanım

- "göl kenarının ağaçlandırılması piknik alanlat arttırılmalı"
- "mavi bayraklı plajı büyük gölü"
- "gezmek yüzmek gevaş tarafları"

Çevre kirliliği ve temizlik sorunları

- "suya atılıyor resmen çöp"
- "güzel manzaralı göl suyu kirli"
- "vahşice kirletiliyor doğa mucizesine sahip çıkmak lazım"

Altyapı, ulaşım ve erişilebilirlik

- "ulaşım arabanız kolay oluyor"
- "yolunuz düşerse van kalesine yakın sahilde"
- "etrafta kamp yapan insanlar ulaşım arabanız kolay oluyor"

Hizmet kalitesi ve işletme deneyimi

- "hizmet numara"
- "kıyıda kafeler var manzaranın tadını çıkarmaya yetiyor"
- "envai çeşit mekanlarıyla hizmeti sonuna yaşayabileceğiniz yer"

Sakinlik, huzur ve atmosfer

- "harika gün batımı huzur dolu görüntüsü yetiyor"
- "huzur, huzur, doğa, tarih"
- "sessiz sakin bir ortam"

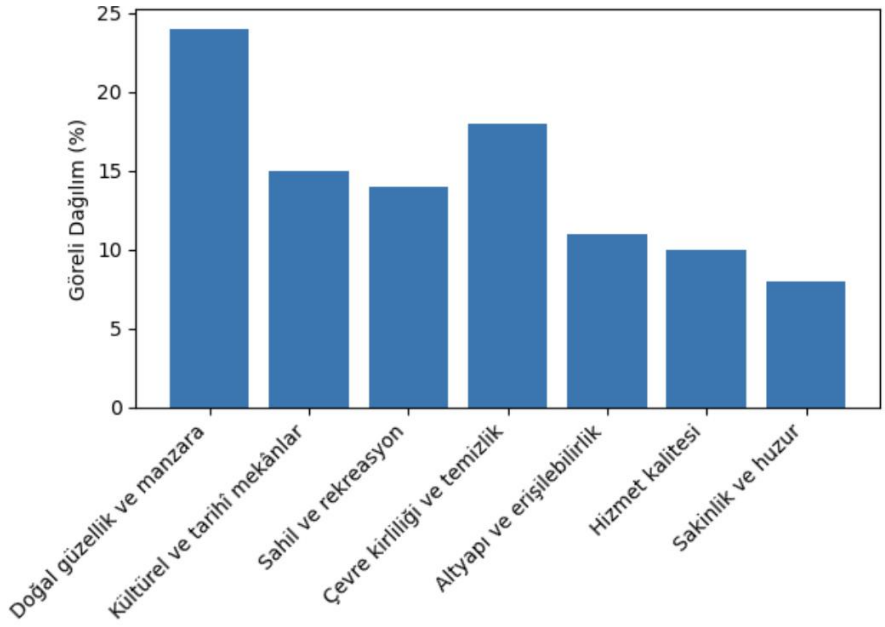
Bu temalar, Van Gölü'nün dijital anlatılarında hem estetik hayranlık hem de çevresel eleştiri söylemlerinin bir arada bulunduğunu göstermektedir. Tablo 2, her bir temanın temsil gücünü ve baskın anahtar kelimelerini özetlemektedir.

Tablo 2. BERTopic Analizi Sonucunda Belirlenen Temalar ve Temsil Edici Anahtar Kelimeler

Tema No	Tema Adı	Temsil Edici Anahtar Kelimeler
1	Doğal güzellik ve manzara	manzara, göl, güzel, gün batımı, eşsiz
2	Kültürel ve tarihî mekânlar	Akdamar, ada, kilise, tarih
3	Sahil ve rekreasyon	sahil, yürüyüş, plaj, piknik
4	Çevre kirliliği ve temizlik	çöp, kirli, koku, pis
5	Altyapı ve erişilebilirlik	yol, ulaşım, otopark
6	Hizmet kalitesi	kafe, restoran, fiyat
7	Sakinlik ve huzur	sessiz, huzurlu, dinlenme

Not. Anahtar kelimeler her temanın en yüksek TF–IDF ağırlıklı terimlerini temsil etmektedir.

Anahtar kelimeler birlikte değerlendirildiğinde, özellikle "gün batımı", "eşsiz" ve "manzara" gibi ifadelerin aynı bağlamda kullanılması, kullanıcıların estetik deneyimi güçlü duygusal ifadelerle pekiştirdiğini göstermektedir. Bu durum, doğal güzellik söyleminin yalnızca betimleyici değil, aynı zamanda duygusal yoğunluk içeren bir anlatı biçimi olarak kurulduğunu ortaya koymaktadır.



Şekil 1. BERTopic Temalarının Göreli Dağılımı

Şekil 1, BERTopic algoritması ile belirlenen temaların veri seti içindeki göreli dağılımını göstermektedir. Doğal güzellik ve manzara teması en yüksek temsil oranına sahipken, çevre kirliliği ve temizlik teması da önemli bir ağırlık oluşturmaktadır.

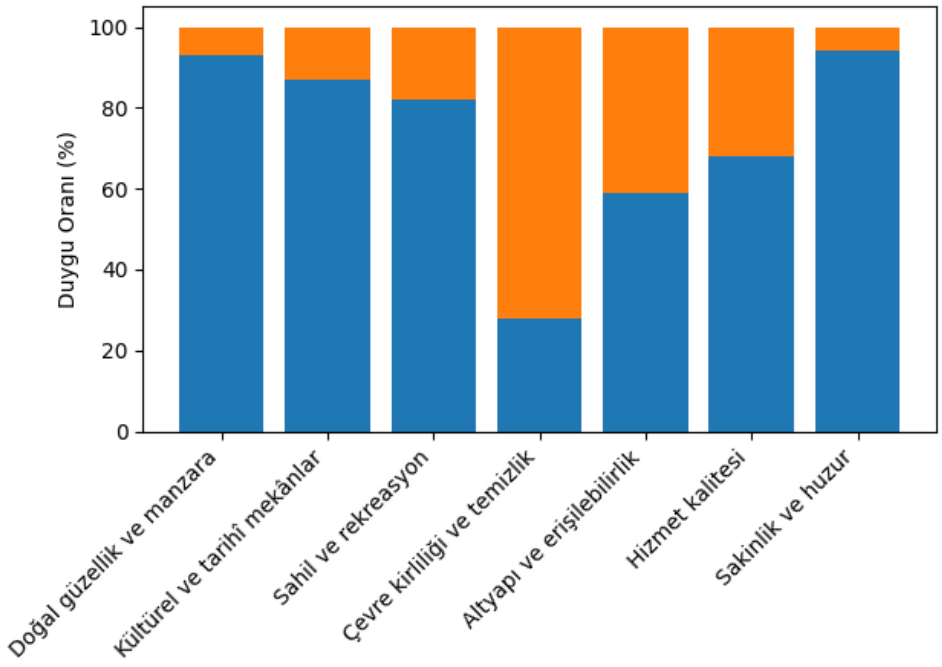
Tema-Duygu İlişkisi

Duygu analizi sonuçları, konu modelleme bulguları ile bütünleştirildiğinde temalar arasında belirgin duygu farklılıkları ortaya çıkmaktadır. Özellikle doğal güzellik ve huzur temalarında olumlu duygu oranları oldukça yüksekken, çevre kirliliği ve temizlik teması olumsuz duygunun yoğunlaştığı temel alan olarak öne çıkmaktadır.

Bu durum, Van Gölü'nün dijital algısında estetik hayranlık ile çevresel eleştiri arasında belirgin bir gerilim olduğunu göstermektedir. Tablo 3, temalara göre duygu dağılımını sunmaktadır.

Tablo 3. Temalara Göre Duygu Dağılımı

Tema	Olumlu (%)	Olumsuz (%)
Doğal güzellik ve manzara	93	7
Kültürel ve tarihî mekânlar	87	13
Sahil ve rekreasyon	82	18
Çevre kirliliği ve temizlik	28	72
Altyapı ve erişilebilirlik	59	41
Hizmet kalitesi	68	32
Sakinlik ve huzur	94	6



Şekil 2. Temalara Göre Olumlu ve Olumsuz Duygu Oranları

Şekil 2, her bir temaya ilişkin olumlu ve olumsuz duygu oranlarını göstermektedir. Doğal güzellik ve huzur temalarında olumlu duygu baskınken, çevre kirliliği ve temizlik teması olumsuz duygunun yoğunlaştığı temel alan olarak öne çıkmaktadır.

Bulgular, Van Gölü'nün dijital kullanıcı anlatılarında yüksek düzeyde olumlu algıya sahip olduğunu; ancak bu olumlu algının çevre kirliliği ve altyapı sorunlarına yönelik güçlü eleştirel söylemlerle birlikte var olduğunu göstermektedir. Estetik hayranlık söylemi, Van Gölü'nün dijital temsillerinde baskın bir rol oynarken, çevresel sürdürülebilirliğe ilişkin kaygılar özellikle belirli temalarda yoğunlaşmaktadır. Bu ikili yapı, Van Gölü'nün dijital kamusal algısının homojen değil, çok katmanlı ve gerilimli bir yapıya sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu çalışmanın bulguları, Van Gölü'ne ilişkin Google Haritalar kullanıcı yorumlarının dijital kamusal alanda üretilen algıların tek boyutlu değil, çok katmanlı ve gerilimli bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Genel duygu dağılımının büyük ölçüde olumlu olması (bkz. Tablo 1), Van Gölü'nün dijital temsillerinde güçlü bir estetik ve duygusal çekiciliğe sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bulgu, çevrimiçi turistik anlatılarda doğal güzelliklerin destinasyon imajını olumlu yönde şekillendirdiğini gösteren önceki çalışmalarla örtüşmektedir (Munawir vd., 2019; Leiras & Eusébio, 2024).

Bununla birlikte, konu modelleme sonuçları Van Gölü deneyiminin yalnızca estetik hayranlık üzerinden kurulmadığını göstermektedir. BERTopic analizi ile belirlenen temalar (bkz. Şekil 1), dijital kullanıcı anlatılarında çevre kirliliği, temizlik ve altyapı sorunlarının da belirgin bir yer tuttuğunu ortaya koymaktadır. Özellikle çevre kirliliği ve temizlik temasının görece yüksek temsiliyet oranı, çevresel sorunların marjinal kullanıcı şikâyetleri olmaktan ziyade, dijital kamusal algının yapısal bir bileşeni hâline geldiğine işaret etmektedir. Bu durum, doğal alanlara yönelik çevrimiçi değerlendirmelerin yalnızca "beğeni" üzerinden okunmasının analitik olarak yetersiz kalacağını göstermektedir.

Bu bulgular, Van Gölü'ne ilişkin çevresel sorunların yalnızca kullanıcı algısına dayalı münferit şikâyetler olmadığını, literatürde de tanımlanan yapısal çevre problemleriyle örtüştüğünü göstermektedir. Özellikle çevre kirliliği ve temizlik temasında yoğunlaşan olumsuz duygu dağılımı (bkz. Tablo 3), Van Gölü Havzası'nda rapor edilen atık yönetimi sorunları ve su kalitesi üzerindeki baskılarla paralellik göstermektedir (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2023).

Benzer şekilde, destinasyon algısı üzerine yapılan çalışmalar, çevresel bozulmanın ziyaretçi deneyimini ve mekânsal imajı doğrudan etkilediğini ortaya koymaktadır (Zhang et al., 2020). Bu bağlamda çalışmanın bulguları, dijital kullanıcı anlatılarının çevresel gerçeklikten kopuk olmadığını; aksine, literatürde tanımlanan çevresel sorunların kamusal algıdaki karşılığını yansıttığını göstermektedir.

Temalara göre duygu dağılımı, estetik hayranlık söylemi ile çevresel eleştiri söylemi arasındaki belirgin gerilimi daha net biçimde ortaya koymaktadır (bkz. Şekil 2). Doğal güzellik ve huzur temalarında olumlu duygu oranlarının %90'ın üzerinde olması, Van Gölü'nün güçlü bir sembolik ve duygusal değer taşıdığını göstermektedir. Buna karşın, çevre kirliliği ve temizlik teması altında olumsuz duygu oranının %70'in

üzerinde olması, kullanıcıların gölün doğal değerine yönelik güçlü bir koruma beklentisi taşıdıklarını düşündürmektedir. Bu bulgu, çevresel sosyoloji literatüründe vurgulanan "aidiyet–sorumluluk" ilişkisiyle uyumludur (Butler, 1999).

Bu noktada çalışmanın en önemli katkılarından biri, dijital kullanıcı yorumlarında ortaya çıkan romantize edici güzellik söylemi ile eleştirel çevresel farkındalık söyleminin eşzamanlı varlığını ampirik olarak göstermesidir. Literatürde doğal alanların çevrimiçi temsilleri çoğunlukla olumlu imaj üretimi bağlamında ele alınırken (Urry, 1992), bu çalışmanın bulguları olumlu söylemin çevresel sorunları tamamen görünmez kılmadığını; aksine belirli temalar altında yoğun bir eleştirel bilinçle birlikte var olduğunu göstermektedir. Bu durum, dijital kamusal alanın yalnızca tüketim odaklı bir beğeni mekânı değil, aynı zamanda çevresel sorumluluğun ifade edildiği bir tartışma alanı olduğunu ortaya koymaktadır.

Altyapı ve hizmet kalitesi temalarında gözlenen karışık duygu dağılımları (bkz. Şekil 2), Van Gölü çevresindeki fiziksel ve kurumsal düzenlemelerin ziyaretçi deneyimini doğrudan etkilediğini göstermektedir. Bu bulgu, destinasyon deneyiminin yalnızca doğal çekicilikle değil, erişilebilirlik ve hizmet standardı gibi yapısal unsurlarla da şekillendiğini vurgulayan çalışmalarla örtüşmektedir (Viñán-Ludeña vd., 2022). Özellikle hizmet kalitesi temasında ortaya çıkan duygu çeşitliliği, destinasyonun bütüncül imajının işletmeler arası farklılıklardan etkilendiğini düşündürmektedir.

Son olarak, çalışmanın bulguları sayısal puanlama ile metinsel anlatı arasında varsayılan örtüşmenin her zaman geçerli olmadığını da göstermektedir. Yüksek puan verilen yorumlar içerisinde çevresel eleştirilerin bulunması, kullanıcıların Van Gölü'nü "beğenilen ancak korunması gereken" bir doğal miras olarak konumlandırdıklarını göstermektedir. Bu sonuç, dijital değerlendirme sistemlerinin yalnızca memnuniyet ölçüm aracı olarak değil, kamusal değer ve çevresel bilinç göstergesi olarak da ele alınabileceğine işaret etmektedir.

Bu noktada elde edilen bulgular, dijital kullanıcı yorumlarının yalnızca bireysel deneyimlerin yansıtıldığı metinler olmadığını göstermektedir. Bu yorumlar, aynı zamanda çevresel yönetişim açısından kamusal anlam üretiminin bir parçası olarak değerlendirilebilir.

Van Gölü örneğinde, estetik hayranlık söyleminin baskınlığına rağmen çevre kirliliği, temizlik ve altyapı sorunlarına ilişkin eleştirilerin güçlü biçimde dile getirilmesi, kullanıcıların doğal alanlara yönelik yalnızca tüketici değil, aynı zamanda sorumluluk talep eden kamusal aktörler olarak konumlandığını düşündürmektedir.. Van Gölü örneğinde, estetik hayranlık söyleminin baskınlığına rağmen çevre kirliliği, temizlik ve altyapı sorunlarına ilişkin eleştirilerin güçlü biçimde dile getirilmesi, kullanıcıların doğal alanlara yönelik yalnızca tüketici değil, aynı zamanda sorumluluk talep eden kamusal aktörler olarak konumlandığını düşündürmektedir. Bu durum, dijital kamusal alanın çevresel sorunlara ilişkin toplumsal farkındalığın oluştuğu ve kamusal beklentilerin ifade edildiği bir tartışma zemini sunduğunu ortaya koymaktadır (Habermas, 1989).

Dijital platformlarda üretilen bu tür anlatılar, çevresel sorunların yalnız teknik göstergeler veya uzman raporları üzerinden değil, gündelik deneyimler ve duygusal tepkiler aracılığıyla da kamusal görünürlük kazandığını göstermektedir. Özellikle Google Haritalar gibi mekân-temelli platformlar, kullanıcıların çevresel sorunları doğrudan deneyimledikleri bağlamla ilişkilendirerek ifade etmelerine imkân tanımaktadır. Bu yönüyle çevrimiçi incelemeler, çevre yönetimi literatüründe vurgulanan "katılımcı izleme" ve "yerel bilgi" kavramlarıyla örtüşen bir veri kaynağı sunmaktadır (Munawir vd., 2019).

Van Gölü bağlamında ortaya çıkan estetik hayranlık ile çevresel eleştiri arasındaki gerilim, sürdürülebilir turizm literatüründe uzun süredir tartışılan bir ikilemi somut biçimde yansıtmaktadır. Doğal alanların çekiciliğini artıran romantize edici söylemler, destinasyon imajını güçlendirirken; aynı zamanda çevresel bozulma risklerinin arka planda kalmasına neden olabilmektedir (Urry, 1992; Butler, 1999). Ancak bu çalışmanın bulguları, dijital kullanıcı anlatılarında bu iki söylemin tamamen birbirini dışlamadığını, aksine aynı anlatı içinde birlikte var olabildiğini göstermektedir. Yüksek puanlı yorumlarda dahi çevresel eleştirilerin dile getirilmesi, kullanıcıların Van Gölü'nü "beğenilen fakat korunması gereken" bir doğal miras olarak konumlandırdıklarına işaret etmektedir.

Bu durum, dijital değerlendirme sistemlerinde sıklıkla varsayılan "yüksek memnuniyet = sorun yok" denkliğinin sosyal-beşeri bilimler açısından sorunlu olduğunu göstermektedir. Sayısal puanlama sistemleri, genel algının olumlu bir çerçevede şekillendiğini düşündürse de, metinsel anlatılar çevresel risklere ve yönetsel eksikliklere ilişkin daha karmaşık ve eleştirel bir tablo sunmaktadır. Dolayısıyla çevrimiçi kullanıcı verilerinin analizinde yalnızca nicel göstergelere değil, bu göstergelerin ardındaki söylemsel yapıların da dikkate alınması gerekmektedir (Viñán-Ludeña vd., 2022).

Çevresel yönetişim açısından bakıldığında, dijital kullanıcı yorumlarının sunduğu bu çok katmanlı algı, karar vericiler için tamamlayıcı bir bilgi alanı oluşturmaktadır. Van Gölü için hazırlanan çevresel durum raporları, kirlilik kaynakları ve altyapı sorunlarını teknik düzeyde ortaya koyarken; dijital platformlardaki kullanıcı anlatıları, bu sorunların kamusal algıdaki karşılığını ve ziyaretçi deneyimine yansımalarını görünür kılmaktadır (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2023). Bu iki veri türünün birlikte değerlendirilmesi, çevre politikalarının yalnızca teknik yeterlilik değil, toplumsal meşruiyet açısından da güçlendirilmesine katkı sağlayabilir.

Son olarak, dijital kamusal alanda üretilen çevresel söylemlerin tüm toplum kesimlerini temsil etmediği ve platform mimarisinin belirli görüşleri öne çıkarabileceği göz ardı edilmemelidir. Bununla birlikte, bu sınırlılıklara rağmen kullanıcı yorumları, çevresel sorunların erken fark edilmesi, önceliklendirilmesi ve kamusal tartışmaya taşınması açısından önemli bir potansiyel barındırmaktadır. Bu bağlamda çalışma, dijital verilerin çevresel sosyoloji ve sürdürülebilir turizm

politikaları için nasıl anlamlı biçimde kullanılabileceğine dair ampirik ve kuramsal bir çerçeve sunmaktadır.

Bu çalışma, Van Gölü'ne ilişkin Google Haritalar kullanıcı yorumlarını analiz etmiştir. Elde edilen bulgular, dijital kamusal alanda üretilen algıların yalnızca turistik memnuniyet göstergeleriyle sınırlı olmadığını göstermektedir. Bu algılar; estetik hayranlık, çevresel farkındalık ve kamusal sorumluluk söylemlerinin iç içe geçtiği çok katmanlı bir yapı sergilemektedir.

Bulgular, Van Gölü'nün dijital kullanıcı anlatılarında yüksek düzeyde olumlu bir algıya sahip olduğunu, ancak bu olumlu algının çevre kirliliği, temizlik ve altyapı sorunlarına yönelik güçlü eleştirel söylemlerle birlikte var olduğunu göstermektedir.

Duygu analizi sonuçları, yorumların büyük çoğunluğunun olumlu olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, konu modelleme ve tema–duygu bütünleştirmesi bu olumlu çerçevenin homojen olmadığını ortaya koymuştur. Özellikle çevre kirliliği ve temizlik teması altında olumsuz duyguların yoğunlaştığı görülmektedir. Özellikle çevre kirliliği ve temizlik teması altında yoğunlaşan olumsuz duygular, kullanıcıların Van Gölü'nü yalnızca "beğenilen" değil, aynı zamanda "korunması gereken" bir doğal miras olarak konumlandırdıklarını düşündürmektedir. Bu durum, estetik hayranlık söylemi ile çevresel sorumluluk beklentisinin dijital kamusal alanda eşzamanlı olarak üretildiğini göstermektedir.

Çalışmanın önemli bir teorik katkısı, çevrimiçi kullanıcı yorumlarını yalnızca deneyim geri bildirimi olarak değil, kolektif değer atfının ve çevresel ahlâkın dijital temsilleri olarak ele almasıdır. Sayısal puanlama ile metinsel anlatı arasında varsayılan örtüşmenin sorgulanması, dijital değerlendirme sistemlerinin sosyal-beşeri bilimler açısından taşıdığı potansiyeli ortaya koymaktadır. Bu yönüyle çalışma, hesaplamalı sosyal bilimler ile yorumlayıcı çevre sosyolojisi arasında köprü kurmaktadır.

Bu çalışma, literatürde yaygın olarak benimsenen kullanıcı yorumlarının yalnızca memnuniyet ve deneyim ölçümü olarak ele alınması yaklaşımını aşarak, bu verilerin çevresel değer üretimi ve kamusal sorumluluk söylemleri bağlamında da analiz edilebileceğini göstermektedir. Böylece dijital kullanıcı yorumlarının yalnızca davranışsal eğilimleri değil, aynı zamanda normatif ve değer temelli anlam üretim süreçlerini de yansıttığı ortaya konulmaktadır.

Ayrıca, estetik beğeni ile çevresel eleştirinin aynı dijital anlatı içinde birlikte var olabildiğinin ampirik olarak gösterilmesi, doğal alanların dijital temsillerine ilişkin tek boyutlu değerlendirmelerin yetersizliğine işaret etmekte ve daha bütüncül bir analitik çerçeve önermektedir.

Politika Çıkarımları

Bu çalışmadan elde edilen bulgular, Van Gölü Havzası'nın sürdürülebilir yönetimi ve korunması açısından somut politika çıkarımlarına işaret etmektedir. Dijital kullanıcı anlatılarında dile getirilen deneyimler ve eleştiriler, karar vericiler için kanıta dayalı bir geri bildirim mekanizması sunmaktadır.

Çevre Yönetimi ve Koruma Politikaları

Kullanıcı yorumlarında çevre kirliliği ve temizlik sorunlarının yoğun biçimde vurgulanması, atık yönetimi ve çevresel denetim mekanizmalarının güçlendirilmesi gerektiğine işaret etmektedir. Bu kapsamda, göl kıyısında düzenli temizlik programlarının uygulanması, atık toplama ve geri dönüşüm altyapısının iyileştirilmesi ile kontrolsüz piknik alanlarının daha etkin biçimde denetlenmesi, ziyaretçi deneyimini doğrudan iyileştirecek temel müdahaleler arasında yer almaktadır.

Öte yandan, dijital platformlarda tekrarlanan şikâyetler, çevresel sorunların mekânsal yoğunlaşma alanlarının belirlenmesinde önemli bir veri kaynağı sunmaktadır. Özellikle kıyı kirliliği, kötü koku ve atık birikimi gibi sorunların sıklıkla dile getirildiği bölgeler, Van Gölü'nün sodalı su ekosistemi de dikkate alınarak öncelikli müdahale alanları olarak değerlendirilmelidir. Bu doğrultuda, kullanıcı yorumlarına dayalı olarak atık yoğunlaşmasının izlenmesine imkân tanıyan dijital veri destekli izleme sistemlerinin geliştirilmesi önerilmektedir.

Altyapı ve Erişilebilirlik

Altyapı ve ulaşım temalarında ortaya çıkan eleştiriler, Van Gölü çevresindeki erişilebilirliğin sürdürülebilir destinasyon yönetimi açısından kritik bir unsur olduğunu göstermektedir. Otopark düzenlemeleri, ulaşım bağlantılarının iyileştirilmesi ve seyir noktalarına erişimin kolaylaştırılması, hem ziyaretçi memnuniyetini artıracak hem de doğal alan üzerindeki kontrolsüz baskıyı azaltacaktır. Bu bağlamda mekânsal planlama kararlarının, dijital kullanıcı geri bildirimleri ile birlikte değerlendirilmesi önerilmektedir.

Hizmet Kalitesi ve Yerel İşletmeler

Hizmet kalitesi teması altında gözlenen duygu çeşitliliği, Van Gölü çevresindeki işletmeler arasında standartlaşma ihtiyacına işaret etmektedir. Yerel işletmelere yönelik hizmet kalitesi rehberlerinin oluşturulması, fiyatlandırma ve hizmet sunumunda şeffaflığın artırılması ve çevre duyarlılığına ilişkin eğitim programlarının uygulanması, destinasyon imajının bütüncül biçimde güçlendirilmesine katkı sağlayacaktır.

Dijital İzleme ve Katılımcı Yönetim

Bu çalışma, Google Haritalar gibi dijital platformların yalnızca tanıtım aracı değil, aynı zamanda katılımcı yönetişim mekanizmalarının bir parçası olarak kullanılabileceğini göstermektedir. Yerel yönetimler ve ilgili kurumlar, çevrimiçi kullanıcı yorumlarını düzenli olarak izleyerek, çevresel sorunlara ilişkin erken müdahale stratejileri geliştirebilir. Dijital duygu ve tema takibine dayalı izleme panelleri, karar alma süreçlerinde kamusal algının sistematik biçimde dikkate alınmasını sağlayabilir.

Sürdürülebilir Turizm ve Kamusal Farkındalık

Son olarak, estetik hayranlık söyleminin çevresel farkındalıkla birlikte var olduğu bulgusu, sürdürülebilir turizm stratejileri açısından önemli bir fırsat sunmaktadır. Van

Gölü'nün güçlü sembolik ve duygusal değeri, çevre koruma bilincini artırmaya yönelik kamusal kampanyalar ve eğitim programları için etkili bir araç olarak kullanılabilir. Bu yaklaşım, ziyaretçilerin yalnızca tüketici değil, doğal mirasın korunmasında paydaş olarak konumlandırılmasına katkı sağlayacaktır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Teşekkür: Katkılarından dolayı hakemlere teşekkür ederim.

Destek Bilgisi: Herhangi bir kurum ve/veya kuruluştan destek alınmamıştır.

Etik Onayı: Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara riayet edildiğini yazar(lar) beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi'nin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk makale yazar(lar)ına aittir.

Etik Kurul Onayı: Çalışma kamuya açık ikincil verilerin kullanılmasıyla oluşturulmuştur.

Yapay Zekâ Kullanımı: Yazar bu makalenin hazırlanmasında Gemini 3 Flash kullanıldığını teyit etmektedir. Bu araç, metnin dilinin iyileştirilmesi, ifadelerin düzeltilmesi ve okunabilirliğinin artırılması amacıyla yardımcı araç olarak kullanılmıştır. Yazar, içeriği gözden geçirip düzenlemiş olup, çalışmanın bütünlüğü ve nihai entelektüel çıktısı konusunda tüm sorumluluğu üstlenmektedir.

Veri Kullanılabilirlik Beyanı: Araştırma verileri paylaşılmamıştır.

KAYNAKÇA

Akkaya, M., Özçevik, Ö., & Tepe, E. (2024). A machine learning application to Google Maps reviews as a participatory planning tool. *International Journal of Urban Sciences, 28*(4), 512–530. https://doi.org/10.1080/12265934.2024.2320916

Bahri, C. A., & Suadaa, L. H. (2023). Aspect-based sentiment analysis of national park tourism using Google Maps reviews. *Indonesian Journal of Computing and Cybernetics Systems, 17*(4), 387–398. https://doi.org/10.22146/ijccs.77354

Beck, U. (1992). Risk society: Towards a new modernity. SAGE Publications.

Butler, R. W. (1999). Sustainable tourism: A state-of-the-art review. *Tourism Geographies, 1*(1), 7–25. https://doi.org/10.1080/14616689908721291

Cox, R., & Pezzullo, P. C. (2021). Environmental communication and the public sphere (4th ed.). SAGE Publications.

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. (2023). Van ili çevre durum raporu. https://webdosya.csb.gov.tr/db/ced/icerikler/van_icdr-2023-20240913154708.pdf

Davies, J., & Procter, R. (2020). Online platforms of public participation: a deliberative democracy or a delusion? In Proceedings of the 13th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance (pp. 746–753). https://doi.org/10.1145/3428502.3428614

Devlin, J., Chang, M.-W., Lee, K., & Toutanova, K. (2019). BERT: Pre-training of deep bidirectional transformers for language understanding. In J. Burstein, C. Doran, & T. Solorio (Eds.), Proceedings of the 2019 Conference of the North American Chapter of the Association for Computational Linguistics: Human Language Technologies (Vol. 1, Long and Short Papers, pp. 4171–4186). Association for Computational Linguistics. https://doi.org/10.18653/v1/N19-1423

Dunlap, R. E., & Van Liere, K. D. (1978). The new environmental paradigm: A proposed measuring instrument and preliminary results. *The Journal of Environmental Education, 9*(4), 10–19. https://doi.org/10.1080/00958964.1978.10801875

Egger, R. (2022). A topic modeling comparison between LDA, NMF, Top2Vec, and BERTopic. *Information, 13*(5), Article 241. https://doi.org/10.3390/info13050241

Grootendorst, M. (2022). BERTopic: Neural topic modeling with a class-based TF–IDF procedure. arXiv preprint. https://arxiv.org/abs/2203.05794

Habermas, J. (1991). The structural transformation of the public sphere: An inquiry into a category of bourgeois society (T. Burger, Trans.). MIT Press. (Original work published 1962)

Habermas, J. (2006). Political communication in media society: Does democracy still enjoy an epistemic dimension? *Communication Theory, 16*(4), 411–426. https://doi.org/10.1111/j.1468-2885.2006.00280.x

Hennig-Thurau, T., Gwinner, K. P., Walsh, G., & Gremler, D. D. (2004). Electronic word-of-mouth via consumer-opinion platforms: What motivates consumers to articulate themselves on the Internet? *Journal of Interactive Marketing, 18*(1), 38–52. https://doi.org/10.1002/dir.10073

Leiras, A., & Eusébio, C. (2024). Perceived image of accessible tourism destinations: A data mining analysis of Google Maps reviews. *Current Issues in Tourism, 27*(10), 1618–1635. https://doi.org/10.1080/13683500.2023.2230338

Liu, Y., & Charfaoui, K. (2024). Facilitating topic modeling in tourism research: A comprehensive comparison of new AI technologies. *Tourism Management, 106,* Article 105007. https://doi.org/10.1016/j.tourman.2024.105007

Munawir, M., Koerniawan, D., & Dewancker, B. J. (2019). Visitor perceptions and effectiveness of place branding strategies using text mining of Google Maps user reviews. *Sustainability, 11*(20), Article 5707. https://doi.org/10.3390/su11205707

Urry, J. (1992). The tourist gaze: Leisure and travel in contemporary societies. SAGE Publications.

Urry, J., & Larsen, J. (2011). The tourist gaze 3.0. SAGE Publications.

Van der Does, R. & Bos, D., (2021). What can make online government platforms inclusive and deliberative? a reflection on online participatory budgeting in duinoord, the Hague. *Journal of Deliberative Democracy 17*(1), 48-55. https://doi.org/10.16997/jdd.965

Viñán-Ludeña, E., Rivas-Medina, A., & García, J. (2022). Sentiment and content analysis of tourist online reviews: Understanding visitor satisfaction. *Journal of Vacation Marketing, 28*(3), 338–354. https://doi.org/10.1177/13567667211072768

Xiang, Z., & Gretzel, U. (2010). Role of social media in online travel information search. *Tourism Management, 31*(2), 179–188. https://doi.org/10.1016/j.tourman.2009.02.016

Zhang, Y., Li, X., & Liu, C. (2020). Online reviews and destination image. *Tourism Management, 78*, Article 104–114. https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.104044