



Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Dergisi

2025, 8(7): 532-552.

DOI: [10.26677/TR1010.2025.1567](https://doi.org/10.26677/TR1010.2025.1567)

ISSN: 2667-422X Dergi web sayfası: www.sobibder.org



ARAŞTIRMA MAKALESİ

Akademik Yaklaşımlar Çerçevesinde Turizmde İklim Değişikliği Farkındalığı

Doç. Dr. Ayşe ATAR YILMAZ, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Samsun, e-posta:

ayse.atar@omu.edu.tr

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9060-6684>

Nihan ÖNAL BİLİÇ, Yüksek Lisans Öğrencisi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Samsun, e-posta: nihan.onal@omu.edu.tr

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5532-2275>

Öz

Küresel ısınma, doğal ve insan kaynaklı tahribatlar sonucu iklim değişikliği, hava kirliliği, su kaynaklarının azalması ve ozon tabakasının incilmesi gibi sorunlara yol açarak doğa ve canlılarını tehdit etmektedir. Bu durum insan odaklı olmasının yanı sıra mevsimsel hava olaylarına da yüksek oranda bağlı olan turizm sektörünü derinden etkilemektedir. Buradan hareketle çalışma, iklim değişikliğinin turizm sektöründeki sonuçlarını ve akademideki bu konuya ilgiyi ortaya koymayı amaçlamaktadır. Söz konusu nedenle, ulusal ve uluslararası Türkçe literatür nitel yöntemlerden olan sistematik literatür taramasıyla incelenmiş, Dergi Park veri tabanı kullanılarak çalışma için belirlenen anahtar kelimelerle (sürdürülebilir turizm, yeşil turizm ve turizmde iklim değişikliği) iklim ve turizm konulu çalışmalar taranmıştır. Türkiye'deki mevcut durumum merak edilmesi ve çalışma yoğunluğun da dikkate alınmasından hareketle 2019-2023 yılları arasındaki çalışmalar incelenmiş olup, sistematik literatür raporlama adımları izlenerek konuyla ilgili 42 araştırma makalesine ulaşılmıştır. Çalışma, turizmde iklim değişikliği etkilerinin anlaşılmasına, akademik ve pratik ilerlemelere katkı sağlarken, konuya yönelik iklim farkındalığı ve yönelimlerine dair anlayış sunmuştur.

Anahtar Kelimeler: İklim Değişikliği, Turizm, Küresel Isınma, Sürdürülebilirlik.

Makale Gönderme Tarihi: 23.04.2025

Makale Kabul Tarihi: 05.07.2025

Önerilen Atıf:

Atar Yılmaz, A. ve Önal Biliç, N. (2025). Akademik Yaklaşımlar Çerçevesinde Turizmde İklim Değişikliği Farkındalığı, *Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Dergisi*, 8(7): 532-552.



Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences

2025, 8(7): 532-552. DOI: [10.26677/TR1010.2025.1567](https://doi.org/10.26677/TR1010.2025.1567)

ISSN: 2667-422X Dergi web sayfası: www.sobibder.org



RESEARCH PAPER

Climate Change Awareness in Tourism within the Framework of Academic Approaches

Associate Prof. Dr. Ayşe ATAR YILMAZ, Ondokuz Mayıs University, Faculty of Tourism,
Samsun, e-mail: ayse.atar@omu.edu.tr

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9060-6684>

Nihan ÖNAL BİLİÇ, MSc. Student, Ondokuz Mayıs University, Institute of Graduate Programs,
Samsun, e-mail: nihan.onal@omu.edu.tr

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5532-2275>

Abstract

Climate change, driven by global warming and both natural and anthropogenic degradation, poses significant threats to nature and living organisms through issues such as air pollution, depletion of water resources, and ozone layer thinning. This phenomenon profoundly impacts the tourism sector, which is not only human-centric but also highly dependent on seasonal weather patterns. Accordingly, this study aims to elucidate the consequences of climate change on the tourism industry and assess the academic interest in this topic. To this end, a systematic literature review, a qualitative research method, was conducted to analyze national and international Turkish-language literature. Using the DergiPark database, studies related to climate and tourism were retrieved based on predefined keywords (sustainable tourism, green tourism, and climate change in tourism). Given the curiosity about the current situation in Turkey and considering the intensity of research, studies published between 2019 and 2023 were examined, resulting in the identification of 42 research articles through systematic literature reporting steps. The study contributes to understanding the effects of climate change on tourism, advances academic and practical insights, and provides an understanding of climate awareness and trends related to the topic.

Keywords: Climate Change, Tourism, Global Warming, Sustainability.

Received: 23.04.2025

Accepted: 05.07.2025

Suggested Citation:

Atar Yılmaz, A. and Önal Biliç, N. (2025). Climate Change Awareness in Tourism within the Framework of Academic Approaches, *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 8(7): 532-552.

GİRİŞ

İklim, yeryüzünün herhangi bir yerinde uzun yıllar boyunca yaşanan ya da gözlenen tüm hava koşullarının ortalama durumu, ya da daha sistematik bir yaklaşımla, belirli bir bölgedeki hava koşullarının, atmosfer elemanlarının değişkenlikleri ve ortalama değerleri gibi uzun süreli istatistikleri ile tanımlanan sentezi olarak tarif edilir (Türkeş, 2000). İklim, hava koşullarının tamamı olarak bilinmektedir. Fakat sadece atmosfere ait bir sistem olmayıp, denizler, karalar, bu alanlarda yaşayan tüm canlılar ve en çok da insan faaliyetleri iklim için önemlidir (Kurnaz, 2019). Canlıların hayatlarını sürdürebilmeleri için yaşam alanlarının uygunluğu ve yaşamsal ihtiyaçlarının karşılanabilmesi gerekmektedir. Bu nedenle iklim şartlarının canlıların üzerinde büyük bir etkisi vardır. İklim değişikliği geçmişten günümüze kadarki süreçte kendini hissettirmiştir. Fakat, 18. ve 19. yüzyıllarından itibaren sanayi devrimi ile birlikte makineleşmenin artması, nüfusun yoğunlaşması ve ulaşım, enerji gibi ihtiyaçların doğması sonucunda iklim değişikliğinin etkileri daha belirgin hale gelmiş ve hızlanmıştır (Erkara, 2023). Bu ihtiyaçların karşılanabilmesi için daha fazla fosil yakıt kullanılmaya başlanmış, fosil yakıt kullanımı, karbondioksit salınımını artırarak hava kirliliğine yol açmıştır (Külünk, 2018). Havaya salınan gazların fazlalaşması sonucunda atmosfer tabakasında olması gereken ısıdan daha fazla ısınma olması küresel ısınmayı meydana getirmektedir. Küresel ısınma da iklim değişikliğinin bir parçasıdır (Akın, 2006). Küresel ısınma sonucunda sıcaklığın yoğun yaşanmasıyla aşırı sıcaklar meydana gelmektedir. Bu durum karışısında özellikle sıcakta yaşayamayan canlıların oldukça olumsuz etkilemektedir. Küresel ısınmanın dünyayı etkileyen bir diğer zorluğu ise buzulların erimesi ile kutuptaki hayvan türlerinin tehlikede olması ve buzullardan eriyen tatlı suların okyanustaki tuzlu sular ile birleşerek tuzlu suda yaşayan canlı yaşamlarının tehlikede olmasıdır (Edemen vd., 2023).

Bugün enerji, sağlık, tarım gibi birçok sektörün olduğu gibi turizm sektörünün de mevsimsellik özelliğinden dolayı hava olayları ile ilişkili olması, iklim üzerinde yaratılan her etkinin sektörde de kendisini göstermesi nedeniyle turizm ve iklim kavramlarının birbiriyle doğrudan/dolaylı, çift yönlü bir etkileşim içerisinde olduğu bilinmektedir (Demiralp, 2022; Yurtkuran, 2022). İklim, doğal çevre unsurlarını şekillendirirken, turizm sezonunun da sürecinde değişimlere sebebiyet vermektedir. Aynı zamanda turistlerin sağlıklarını ve aktivitelerinin kalitesini etkileyebilmektedir (Scott vd., 2004). İklimde yaşanan değişiklikler, turizmin türlerini, turistik destinasyonları ve turist olarak adlandırılan insan faktörünün yönelimini etkilemektedir. Turizm sektöründe iklim değişikliği etkileri yaşanırken aynı zamanda turizmle birlikte karbondioksit salınımının, hava kirliliğinin ve atık miktarının artışı gibi olumsuz etkiler ile çevreye zarar veriyor olması da şaşırtıcı bir gerçektir. Bu etkilerin çoğu, hava alanları, tatil köyleri, oteller, restoranlar gibi turizm amaçlı inşa edilen tesislerle ve turizm faaliyetleri ile ilişkilendirilebilmektedir (Dereli vd., 2019).

Araştırma probleminin ortaya konulması açısından iklim değişiklikleri ve turizm ile ilgili çalışılmış araştırmalara bakıldığında (Sevim ve Zeydan, 2007; Somuncu, 2018; Bayazıt, 2018; Akın, 2019; Akdeniz ve Temeloğlu, 2020; Demiralp, 2022, Uzun vd., 2023) iklim değişikliğinin Türkiye’de ve dünyada birçok alanda etkileri olduğu görülmektedir. Yapılan çalışmalar her ne kadar turizm ve iklim arasındaki ilişkiyi yıllar bazında farklı alternatiflerle gözler önüne serse de bu iki kavramın yıllardır süregelen ilişkisi içerisinde meydana getirdiği genel bir bakış açısının olmaması bu çalışmanın yapılmasını gerekli kılmıştır. Bu bakış açısından yola çıkılarak çalışmada iklim değişikliğinin turizm alanında ne gibi sonuçlar doğurduğu ve akademide bu konuya olan yatkınlığa yönelik yapılan çalışmalardan farklı olarak genel çerçevenin sistematik bir şekilde ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Bu amaç gerçekleştirilirken SLT (Sistematik Literatür Taraması) yönteminin kullanılmasının sebepleri; konuyu sistematik olarak derinlemesine araştırmak, yapılan çalışmalar sonucunda konu ile ilgili hangi çalışmalara ağırlık verildiğini ve daha az

çalışılan alanları tespit etmek, hangi yıllarda çalışmaların yoğunluğunun arttığı ve hangi konularda çalışılması yönünde araştırmalara bilgi aktarmaktır.

Araştırma sonucunda, iklim değişikliği ve turizm ilişkisi ile ilgili hem uygulamaya hem de akademiye farkındalık yaratılacak olmasının yanı sıra konuya dair yıllara yönelik ayrıntılı bilgiye ulaşmalarında önemli bir kaynak olmak hedeflenmiştir. Bu anlamda yapılan çalışma ile ilgili literatüre ve sektöre katkı sağlanacağı düşünülmektedir.

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

İklim Değişikliği

Sanayi devrimi ile hayatımıza giren makineleşme sonucunda çevre kirliliğinde artış yaşanmaya başlamış ve dünyamızda çevre sorunlarının büyümesine neden olmuştur. Bu çevre sorunları her geçen gün büyümekte olup doğaya ve canlılara zarar vererek iklimde değişikliklere sebep olmuştur. İklim değişikliği tüm ülkelerin genel sorunu haline gelmiştir. İklim değişikliği sonucunda oluşan olaylar dünyanın dikkatini çekmiş ve soruna karşı uluslararası mücadeleler başlamıştır. 1979 yılında I. Dünya İklim Konferansı ve 1992 yılında Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (BMİDÇS), küresel olarak iklim değişikliği karşısında mücadele anlamında atılan ilk ve en önemli adımlardan olmuştur (Aşıcı, 2023; Birleşmiş Milletler Genel Kurulu, 2002). Bu dönemde küresel bir mücadele başlamış ve müzakereler, anlaşmalar imzalanmıştır. Aynı dönem içinde, 1997 yılında 189 ülkenin katılımıyla gerçekleşen Kyoto Protokolü imzalanmış ve 2005 yılında ise yürürlüğe girmiştir. Bu protokolün yürürlüğe girmesiyle geçmiş yıllara göre sera emilasyon oranının azalması hedeflenmiştir. Daha sonrasında küresel risklerdeki artış ile mücadele faaliyetlerinin arttığı ve artık uygulamaya geçildiği bir dönem yaşanmaya başlanmış ve Kyoto Protokolünün yerine 2016 yılında Paris Antlaşması imzalanmıştır (Özmen, 2021; Öztürk ve Öztürk, 2019). Tablo 1’de iklim değişikliği ile ilgili tarihi gelişim sürecinde öne çıkan gelişmeler aktarılmıştır.

Tablo 1. İklim Değişikliği ile İlgili Tarihi Gelişim Sürecinde Öne Çıkan Gelişmeler

Konferans	Yılı	Organizasyon	Sonuçlar
Villach	1985	WMO ve UNEP	İklim değişikliği yüksek ihtimal dahilinde var. Devlet yönetimleri iklim değişikliğiyle alakalı anlaşma yapma hazırlığında bulunmalıdır.
Toronto	1988	Kanada	2005 senesine kadar olan süreç içerisinde Karbondioksit salınımı yüzde yirmi civarında azaltılmak durumundadır. Devlet yönetimleri ortak politika ve stratejiler geliştirmelidir.
BM Genel Asamblesi	1988	BM	İklim değişikliği tüm dünyanın problemi olarak görülmelidir.
Hague Zirvesi	1989	Hollanda	Küresel ısınma ve iklim değişiklikleri konularında mücadele edebilmek adına devlet yönetimleri kurumsal otorite meydana getirmek durumundadır.
Noordwijk	1989	Hollanda	Gelişmiş ülkeler sera gazı salınımını mümkün olan en kısa sürede azaltmak durumundadır.
IPC Değerlendirme Raporu	1990	WMO ve UNEP	Meydana getirilen senaryo doğrultusunda küresel ısınma ortalama on senelik periyotlarda yaklaşık 0,3 santigrat derece artma eğilimi göstermektedir.
2.Dünya İklim Konferansı	1990	WMO ve UNEP	Gelişmiş ülkelerin yanında tüm ülkelerin sera gazı salınımını azaltmaları elzemdir. Konuya gelişmiş ülkeler öncülük etmeli ve salınım hedeflerini açık biçimde belirlemek durumundadır.
BM Genel Asamblesi	1990	BM	Küresel düzeyde hükümetler düzeyinde Müzakere Komitesi (INC) faaliyete geçirilmiştir.
BM Çevre ve Kalkınma Konferansı: Yeryüzü Zirvesi	1992	UNCED	FCCCC imzaya sunulmuştur.

Kaynak: Akbulut, (2019: 31).

1970’den günümüze kadar iklim değişikliği dünyamızda artarak hissedilmiştir. Fakat, şu an son 10.000 yıl içinde görünmeyen bir oranda ısınma gerçekleşmektedir (NASA, 2024). Bu iklimde yaşanan bu değişikliklerin, doğal ve insan kaynaklı nedenlere bağlı olarak ortaya çıktığı

bilinmektedir. İklim değişikliği ile ilgili yapılan araştırmalarda doğal kaynaklı nedenlerin, yaşanan iklim değişikliği üzerinde insan kaynaklı nedenler kadar etkili olmadığı görülmektedir (Haidara, 2023). Doğal olmayan sebeplerle ortaya çıkan iklim değişikliği buzulların erimesine, biyolojik çeşitliliğin azalmasıyla sonu ön görülemeyen birçok ekolojik sorunla karşı karşıya kalınmasına, dünyamızı koruyan ozon tabakasının incelmeye, hava kirliliği ile canlılarda sağlık riskinin oluşmasına, suların azalması sonucunda kuraklığa, gıda yoksunluğuna, asit yağmurlarına, orman yangınlarına ve benzeri olumsuzlukların yaşanmasına sebebiyet vermektedir (Demir, 2009; Zencirci ve Işıklı, 2017).

Türkiyede, 1970-2011 yılları arasında yapılan gözlemlere göre sıcaklık oranları anlamlı seviyelerde yükseliş yaşanmıştır. Bu sıcaklık artışları kışa göre yazın daha fazla olduğu ve yıllık artışlara bakıldığında bu artışın daha çok yaz mevsimi artışlarından dolayı kaynaklandığı söylenebilmektedir (Şen vd., 2013). Yapılan ölçümlere göre Türkiye genelinde sıcaklıkların anlamlı bir artış gösterdiği, fakat yağışların Doğu Karadeniz ve Kuzey Doğu Anadolu bölgesinde anlamlı bir artış gösterdiği görülmüştür. (Şen, 2013). Dünyada da olduğu gibi Türkiye’de, küresel ısınma sonucunda yaşanan sıcaklık, yağış miktarının azalması, susuzluk ve kuraklık nedeni ile su sıkıntısı riski taşıyan ülkelerden biri olarak görülmektedir.

Yenilenebilir enerji iklim değişikliğinin etkilerini azaltabilmek adına önemli bir kaynaktır. Türkiye de yenilenebilir enerji kaynakları bakımından oldukça zengin ve çeşitlik gösteren bir ülkedir. Ülkemiz, jeotermal enerji üretiminde de birçok ülkeye göre iyi bir durumdadır. Aynı zamanda, ülkemiz coğrafi konumu nedeniyle önemli bir güneş enerjisi potansiyeline sahiptir. Türkiye, yer şekillerinin özellikleri bakımından ise önemli bir hidrolik enerji ve rüzgâr enerjisi potansiyeline sahiptir (Yılmaz, 2012).

Türkiyede, iklim değişikliği sonucunda oluşan fazla sıcaklıkla birlikte su kaynaklarının azalması, çıkan orman yangınları, yağış miktarının az olması nedeni ile kuraklık ve çölleşmenin oluşabileceği, bunlara bağlı olarak ise ekolojik bozulmaların görülebileceği düşünülmektedir. Uluslararası yayın ve IPCC raporlarına göre küresel ısınma ile artış gösteren sıcaklığın etkileri açısından Türkiye risk grubu ülkeler arasında gösterilmiştir (IPCC, 2007). Ancak bu durumda kalınmadan ulusal bir iklim değişikliği çalışması ile Türkiye’nin iklim değişikliğine karşı gerekli önlemlerin alınacağı bir stratejik planlama yapısı ise önüne geçilebileceği düşünülmektedir (Şen, 2022).

Türkiye başta kalkınma planları olmak üzere birçok hazırlanan plan ve strateji belgesinde iklim değişikliği ile mücadele adı altında önlem olarak bu önlemleri uygulamaya geçirmiştir. İlgili kamu kurum ve kuruluşları, çeşitli sektörden temsilcilerin ve sivil toplum kuruluşlarında arasında olduğu, bu grubun katılımı ve iş birliği ile hazırlanan raporlar, Türkiye’nin iklim değişikliğine sektörlerin gözünden bakmasına ve bu konuda bilgi edinmesine oldukça katkı sağlamaktadır. Ayrıca, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından hazırlanan ve 2011-2023 yılları arasında kapsayan Ulusal İklim Değişikliği Uyum Stratejisi ve Eylem Planı için Türkiye’de iklim değişikliğinden önemli derecede etkilenen alanlar belirlenmiş ve bu alanlar için yapılan plan doğrultusunda iklim değişikliğinin en aza indirgemeye yönelik uyum politikaları geliştirilmiştir (Bayraç ve Doğan, 2016).

Yapılan son çalışmalarda küresel ısınmanın oldukça arttığı ve küresel ortalama yüzeyinin sıcaklığının 1,3-1,4 santigrat dereceye ulaştığı görülmekte olup, 2023 yılı için ise dünya tarihindeki en sıcak yılı olduğu söylenmektedir. Çok sayıda ülke aşırı sıcaklar, sel felaketleri, kuraklık, orman yangınları ve benzeri olumsuzluklarla karşı karşıya kalmıştır (Bilben, 2019). Dünyadaki tatlı su buzunun yüzde 99’unu oluşturan Grönland ve Antarktika’nın buz tabakalarının, 50 farklı uydudan alınan tahminler doğrultusunda erime hızlarındaki artışın çok hızlı olduğunun ortaya çıkması diğer olumsuzluklar arasındadır (Shepherd vd., 2018).

İklim Değişikliği ve Turizm İlişkisi

Turizm sektörü, iklim değişikliği sonucunda oluşan hava olaylarından etkilenen sektörlerin başında gelmektedir. Turizm, özellikle iklim değişikliğinin etkilerine karşı son derece hassas olan çevresel unsurlara güçlü bir şekilde bağımlıdır. Çünkü iklim, turizm işletmelerinin kullandığı ısıtma, soğutma, gıda ve su temini gibi ihtiyaçlarında önemli bir rol oynamaktadır (Simpson vd., 2008). Turizm sektöründeki konaklama, ulaşım ve yeme-içme gibi alt sektörlerin birçoğu doğanın zarar görmesine ve kaynakların tükenmesine neden olmaktadır. Turizm sektörü, ulaşım araçlarının yoğun kullanılması sonucunda havaya karışan karbondioksitin fazla olması nedeni ile hava kirliliğine neden olurken, altyapı faaliyetleri doğal yapıya zarar vermektedir. Konaklama işletmeleri ve yiyecek içecek hizmetleri yoğun bir şekilde su ve enerji tüketimi gerçekleştirmektedir. Enerji tüketiminde kullanılan fosil yakıtların fazla kullanımına bağlı olarak karbondioksit emisyonlarının artmasına yol açmaktadır. Ayrıca, turistlerin katıldığı faaliyetler doğal çevrede olumsuz izler bırakmakta, doğal yapının bozulmasına, enerji ve su kaynaklarının tükenmesine ve hava kirliliğinin oluşmasına yol açarak iklim değişikliğini önemli ölçüde etkilemektedir (Özekici ve Silik, 2017). Özellikle kıyı bölgelerinde bulunan konaklama işletmeleri, doğal habitatların tahrip olmasına ve erozyona neden olmaktadır (Çinbilgel, 2021; Sak, 2023). Bu durum turizm faaliyetlerinin koruma alanlarına ve doğal yaşam alanlarına zarar vermekle birlikte ekolojik çevre üzerinde de olumsuz etki oluşturmaktadır.

İklim nedeni ile kıyı ve kış turizmi gibi iklim koşullarına bağlı turizm türlerinin sezon uzunluğunda ve kalitesinde yaşanan değişiklikler, destinasyonlar arasındaki rekabeti ve turizm işletmelerinin karlılığını büyük ölçüde etkileyebilmektedir. (Simpson vd., 2008). İklim değişikliğinin etkileri, turizm destinasyonların yeri ve konumuna göre farklılıklar gösterebilmektedir. Yaşanan iklim değişiklikleri destinasyonun cazibesini ve değerini olumlu ya da olumsuz da etkileyebilmektedir. Destinasyonlar için popülerliğini korumak önem arz etmektedir. Birçoğu bunu, geleneksel tatil dönemlerinde iklim koşullarının elverişli olmasıyla koruyabilmektedir (Amelung vd., 2007).

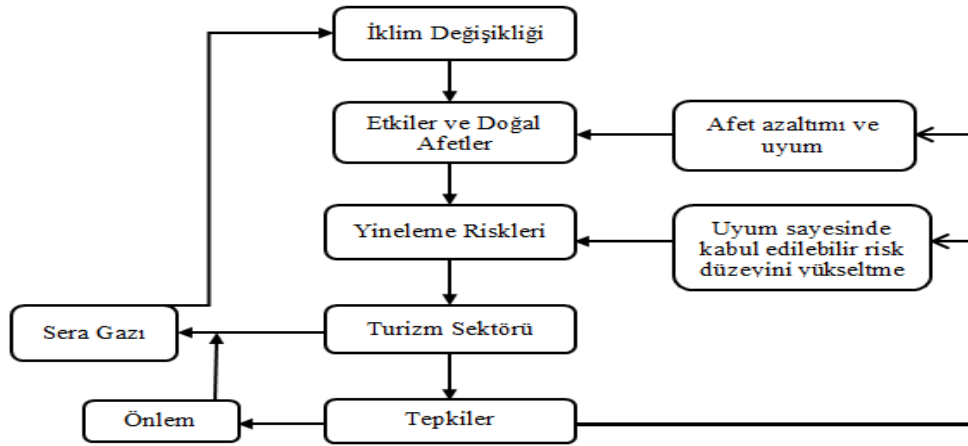
Buradan hareketle iklim şartlarının, turistlerin destinasyon tercihlerini etkilediğinden bahsedilebilir. Örneğin, turistler yaz turizmi için girdiği destinasyon arayışında belirlediği tarih aralığında gitmek istedikleri bölgenin, bol güneş alması, nem oranının yüksek olmaması ve az yağış almasını tercih ederken, kış turizmi için destinasyon seçimlerinde ise düşük hava sıcaklıklarının olması, kar yağışlarının fazla olması, karın yerde kalma süresinin fazla olması, kar kalınlıklarının yüksek olması gibi durumları tercih ederler. Bu da gösteriyor ki hava şartları destinasyon seçimlerinde büyük rol oynamaktadır. (Berrittella vd., 2006). Turizm için önemli olan iklim şartlarından etkilenen bir diğer alan ise peyzajdır. Peyzajda kullanılan bitkinin çeşitliliği, sağlığı ve güzel görünümü iklim şartlarına bağlıdır. Ayrıca iklim şartlarının belirlediği flora ve fauna türleri de doğal güzelliklerin oluşmasında etkilidir. Özetle, iklim şartları dış mekânlarda yapılan turizm faaliyetlerini doğrudan ilgilendirmektedir. (Eraydın, 2011). Konaklama tesislerinin artması sonucunda artış gösteren başka bir durum ise su ve enerji tüketiminin fazlalaşmasıdır. Konaklama işletmeleri, gelen konukların ihtiyaçlarının karşılanabilmesi için büyük miktarda suya ihtiyaç duymaktadır. Bu da su kaynaklarının azalmasına ve hatta tükenmesine sebebiyet vermektedir (Özekici ve Silik, 2017).

Tablo 2'de turizm sektörü ve turizm faaliyetleri için çevresel tehditler doğal ve antropojenik olarak sınıflandırılmıştır. Bununla birlikte, örneğin küresel ısınmanın tetiklediği deniz seviyesinin hızlanan yükselişi gibi pek çok doğal tehdit, antropik eylemlerle daha da ağırlaşabilir. Turizm, çevre üzerinde önemli etkiler yaratabilirken, aynı zamanda çevreden de olumsuz etkilenebilen bir sektördür ve bu sadece sektör ekonomisi için değil, aynı zamanda turistlerin yaşam kalitesi ve refahı açısından da olumsuz sonuçlar doğurabilir.

Tablo 2. Turizme Yönelik Çevresel Tehditler

Doğal Tehlikeler	Antropojenik Tehlikeler
• Depremler • Tsunamiler • Deniz seviyesinin yükselmesi • Heyelanlar • Çığlar • Erozyon-kıyı, toprak erozyonu • Seller • Yağmurlar, fırtınalar ve kasırgalar • Kuraklık • Ağır ısı dalgaları • Ağır soğuk dalgaları • Büyük ölçekli orman yangınları • Volkanik patlamalar (toksik gaz emisyonları SO₂ dahil)	• Su kirliliği • Hava kirliliği ve gürültü • Radyoaktif kirlenme • Aşırı ve plansız yapılanma sonucu görsellik çekicilik kaybı, estetik kirliliği • İnsan kaynaklı orman yangınları

Kaynak: Romagosa vd., (2014: 18).

**Şekil 1.** İklim Değişikliği ve Turizm İlişkisi

Kaynak: (Becken ve Hay, 2007: 8).

Turizm ve iklim ilişkisine yakından bakıldığında ise; karşılıklı bir etkileşimin varlığı göze çarpar. Konuyu yukarıdaki Şekil 1 üzerinden açıklamak gerekirse, iklim değişikliğinin yineleme riski olan bir takım etki ve zararlara yol açacağı ve bu durumlardan etkilenecek turizm sektörünün bazı tepkilere gireceği anlaşılır. Bu tepkiler, öncelikle afet azaltımına yönelecek ve akabinde kabullenilir risk düzeyini yükseltecek uyum stratejilerini içerecektir. Öte yandan; iklim değişikliğine neden olan sera gazlarının bir kaynağı olarak turizm sektörü, sera gazı salınımını azaltıcı stratejileri de gündemine alacaktır.

Turizm işletmelerinin yaşanan iklim değişikliğinin ciddiyetini anlayıp, bir şeyler yapılması gerektiğinin farkına varması, turistlerin destinasyon seçimlerinde, seyahat biçimlerinde ve yapacakları faaliyetlerin planlamasında etkili olacaktır. Bu durumda sürdürülebilirlik konusunu dikkate almayan, çevre dostu olma konusunda dikkatli olmayan bir işletme, çevre bilincine sahip olan bireyler karşısında olumsuz bir imaja sahip olacak işletmelerin başında gelmektedir. Bu kötü imajı yaratmadan önce işletmelerin, turistlerin tutumlarındaki değişiklikleri ve karşılaşılabilecek sorunları ön görerek, sürdürülebilirlik ilkesi ile yeni koşullara uyum sağlayacak çevreci çalışmalar gerçekleştirmeleri, yaşanan iklim değişikliği ile yaşanan olumsuzluklarının önüne geçmek adına önemli bir adım olarak düşünülebilir (Aysen, 2022).

YÖNTEM

İklim değişikliğinin turizm alanında ne gibi sonuçlar doğurduğu ve akademide bu konuya olan yatkınlığın ne derecede olduğunun sistematik bir şekilde ortaya çıkarılmasının amaçlandığı bu çalışmada, nitel bir yöntem olan sistematik literatür taraması yapılmıştır. İlk olarak Kitchenham'ın (2004) çalışmasında bahsettiği SLR (Sistematik Literatür Rapor) süreci adımları dikkate alarak, iklim değişikliği ve turizm ilişkisi incelenirken belirlenen anahtar kelimeler ile seçilen Dergi Park veri tabanı ve TR Dizin indeksi sistematik bir şekilde taranmıştır. Tarama sonucunda konu ile ilgili ulusal ve uluslararası Türkçe araştırma makalelerine ulaşılmıştır. Ulaşılan çalışmalar arasından PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) prosedür çizelgesi izlenerek eleme yapıp çalışmamıza uygun araştırmalar incelenmiş, çalışmalar için dahil etme ve hariç tutma kriterleri belirlenerek incelenecek çalışmalar ayıklanmıştır. Farkındalık yaratılması amacıyla yapılan bu çalışmada veri yoğunluğu sebebiyle ortaya çıkacak olan karışıklığı önlemek amacıyla uluslararası veri tabanları çalışmaya dâhil edilmemiştir. Konu ile ilgili anahtar kelimeler seçilerek, Dergi Park veri tabanı ve TR Dizin indeksinde alanda çalışılmış Türkçe ulusal ve uluslararası 1911 araştırma makalesi taranmıştır. Ulaşılan akademik makaleler dâhil etme- hariç tutma kriterlerine göre uygunluğuna bakılmış ve yöntemsel eksiklikler, başlık-içerik uyumsuzluğu olan ve herhangi bir indekste taranmayan çalışmalar elenmiştir. Yapılan meta-analiz sonucunda anahtar kelimeleri içinde barındıran ve içeriği konu ile ilgili olan, sonuç bölümünde konuya değinen araştırma makalelerinden 42 çalışma incelemeye tabi tutulmuştur. Daha sonrasında dâhil edilen çalışmalar tablo haline getirilerek bulguların raporlanması ve değerlendirmeleri yapılmıştır. İklim değişikliği ve turizmin sistematik literatür taraması yöntemi ile irdelendiği bu çalışmada, yöntemin uygulanması aşamasında aşağıda yer alan sistematik sıralama takip edilmiştir.

Araştırma Sorunu Belirleme

Dünyamızda her geçen gün iklim değişikliğinin etkilerinin arttığı gözlenmektedir. İklim değişikliği tüm canlıların ortak sorunu haline gelmektedir. İklim değişikliği sonucunda oluşan faktörler çevremizi ciddi anlamda etkilemektedir. Bu durumdan en çok etkilenen sektörlerden biride turizmdir. Turizm hava olayları ile doğrudan ilişkili bir sektör olup, bu anlamda iklim değişikliği ile turizm arasındaki bağlantıyı anlamak, daha iyi ve derinlemesine incelemek, sorunlara çözüm üretmek büyük bir önem taşımaktadır. Çalışmada bunu gerçekleştirebilmemiz için ilk adım araştırma sorununu belirlemektir. Bu adımı gerçekleştirmek içinde önemli olan doğru soruları sorarak araştırmanın hedefini belirlemektir. Bu çalışmamızda ise iklim değişikliği ve turizm konusunu belirlerken şu sorular sorulmuştur.

- İklim değişikliği ve turizm ilişkisi nedir?
- İklim değişikliğinin turizm üzerindeki etkileri nelerdir?
- Turizmin iklim değişikliği üzerindeki etkileri nelerdir?
- Turizmin iklim değişikliğine karşı uyum süreci nasıl olmalıdır?

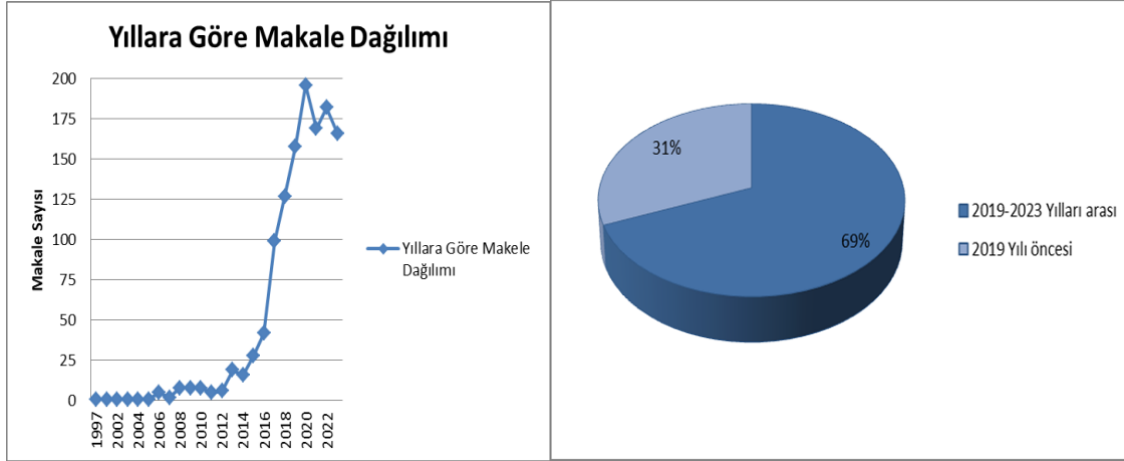
Araştırmanın amacı sistematik bir araştırma ile bu soruların cevaplarının bulunması ve bulunan kaynakların sentezlenerek bu konu ile çalışma yapacak olan yeni araştırmacılara bir zemin oluşturmaktır.

Anahtar Kelime Belirleme

Bu çalışma için iklim değişikliği ve turizm ilişkisi ile ilgili literatür taranmış ve çalışmalarda çoğunluklu kullanılan anahtar kelimeler Şekil 2'de özetlenmektedir.

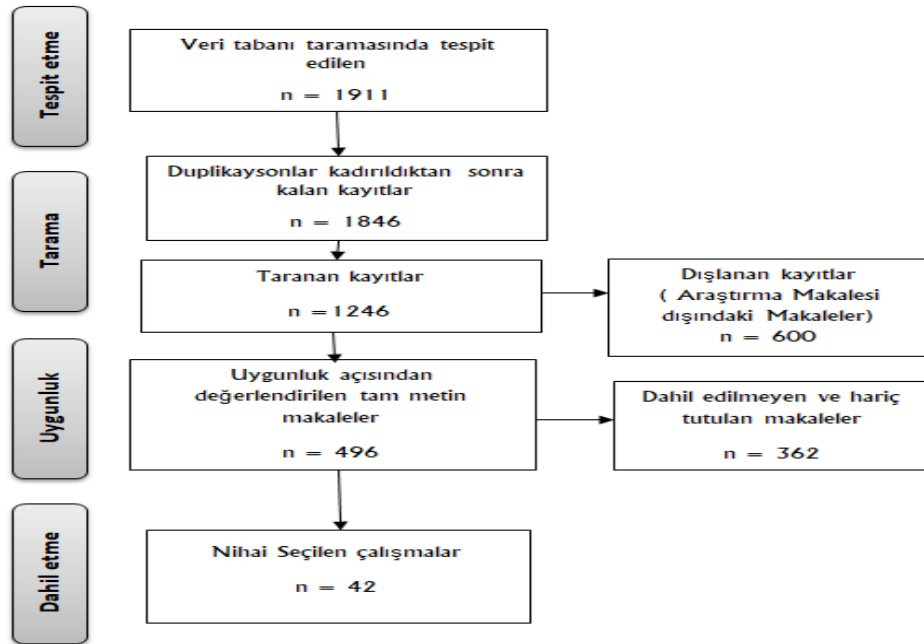
Tablo 4. Dâhil Etme ve Harici Tutma Kriterleri

Dâhil etmek	Harici tutma
Konu uyumu: İklim değişikliği ve ilişkili kavramlar ile turizm arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar dâhil edilmiştir. Anahtar kelimeler içerikleri dâhil edilmiştir. Türkçe yayınlanmış araştırma makaleleri dâhil edilmiştir. 2019-2023 yılları arasında yayınlanmış çalışmalar dâhil edilmiştir.	Konu uyumsuzluğu İklim değişikliği ve ilişkili kavramlar ile turizm arasındaki ilişkiyi incelemeyen çalışmalar dâhil edilmemiştir. Aynı çalışmaların tekrarı dâhil edilmemiştir. Tam metinlere erişim sağlanamayan çalışmalar dâhil edilmemiştir (yöntemsel eksiklikler, başlık-içerik uyumsuzluğu olan ve herhangi bir indekste taranmayan çalışmalar elenmiştir). 2019-2023 yılları arası dışında yapılan çalışmalar dâhil edilmemiştir. Araştırmalarda yöntem hakkında eksik ya da bilgi vermeyen çalışmalar dâhil edilmemiştir.

**Şekil 3.** Yıl ve Yıl Aralığına Göre Makale Dağılımı

Şekil 3 üzerinde veri taramaları sonucunda toplama bakıldığı zaman 2019-2023 yılları arasında belirlenen anahtar kelimeler ile taranmış araştırma makalelerin oranı %69 iken, 2019 yılından önce çalışılmış araştırma makalelerinin oranı %31'dir. Söz konusu nedenler ile 2019-2023 yılları arasında yayınlanmış makaleler dahil etme kriterleri arasındadır.

Bulguların raporlanma sürecinde PRİSMA prosedür çizelgesi örnek alınarak Şekil 4'teki gibi düzenlenmiştir.

**Şekil 4.** İklim Değişikliği ve Turizm İlişkisinin SLT Yöntem Şeması (PRİSMA)

Şekil 4'te veri tabanlarından toplamda 1911 çalışmaya ulaşılmış olduğu, tekrarlanan 65 çalışma eksiltmiş olduğu gösterilmiştir. 1846 çalışmadan araştırma makalesi olanlar dışındaki makaleler eksiltilmiş ve 1246 makaleye düşürülmüştür. 1246 araştırma makalesinden ise turizm alanı dışında çalışılmış 600 makale çıkarılmıştır. Çalışmada nihai taranacak makale sayısının belirlenmesinde dâhil etme kriterlerinde belirtilen bir diğer unsur da çalışmaların konu ile uyumluluğudur. Belirlenen anahtar kelimeler (sürdürülebilir turizm, yeşil turizm ve turizmde iklim değişikliği) ile veri tabanlarında taranması sonucunda turizm alanında 496 araştırma makalesi olduğu tespit edilmiştir.

Turizm alanında çalışılmış bu araştırmalar incelendiğinde iklim değişikliği deyince akla gelen çevre olumsuzluklarının daha çok kullanıldığı ve ilişkilendirildiği görülmüştür. Yapılan çalışmalarda bundan yola çıkarak turizmde; iklim değişikliği ve etkisi, küresel iklim, karbon emisyonu, çevre dostu, fosil yakıt kullanımı çevre, çevre duyarlılığı, çevre olumsuzlukları, çevre algısı, çevresel bozulması, çevresel kimlik, çevresel tutum, çevresel sürdürülebilirlik, ekolojik kaynaklar, yenilebilir enerji, enerji tüketimi, su tüketimi, atık yönetimi ve kirliliği, hava kirliliği, ekolojik ayak izi, karbon ayak izi, kabondioksit salınımı, çevre bilinci, çevre tahribi, çevre kirliliği, çevre davranışları, sürdürülebilirlik, ekolojik, eko sistem, biyolojik çeşitlilik hakkında çalışılarak iklim değişikliği ile ilişkilendirilmiş araştırmalar uygunluk kriteri altında değerlendirmeye alınmıştır. Yapılan araştırma makalelerinin taraması sonucunda uygunluk kriterine göre nihai senteze dâhil edilen çalışma sayısı 42 olarak belirlenmiştir.

BULGULAR

Çalışma kapsamında seçilen 42 makale derinlemesine analiz edilerek, iklim değişikliği ve turizm ilişkisine yönelik temel çalışma konularının içerik analizine göre 4 başlık altında toplanılmıştır. Analiz edilen makalelerden ortaya çıkan ilk konu başlığımız, sürdürülebilirliğin turizm üzerindeki ve iklim değişikliği üzerindeki olumlu etkileridir. Özellikle iklim değişikliğinin bilincinde olan turistlerin konaklama seçimlerinde sürdürülebilirliğe önem gösterdiği görülmektedir. İkinci konu başlığı olarak ise çevreye yönelik farkındalıkların artması ile çevre bilincinin, çevresel kimliğin, çevresel tutumun ve çevresel endişenin de arttığı görülmektedir. Üçüncü konu başlığı olarak adlandırılan çevre yönetim ve stratejik planlama ise turizmin gelişmesi ve iklim değişikliğinin bu sektörden daha az etkilenmesi yolunda atılacak en önemli adım olarak görülmektedir. Dördüncü konu başlığımız olarak ta iklim değişikliği ve turizm ilişkisini birbirlerini etkiledikleri yönünde yapılan çalışmalardır. Seçilen nihai çalışmaların temel çalışma konuları Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5'te görüldüğü gibi 42 makalede çalışılan konular yazarlar tarafından 4 başlık altında sınıflandırılmıştır. Bunlar; sürdürülebilirlik (17 makale, % 40), çevreye yönelik farkındalık (11 makale, %26), Çevre Yönetimi ve Stratejik Planlama (5 makale, %12) ve İklim Değişikliği ve Turizm İlişkisi (9 makale, %22) şeklindedir.

Çalışmamızda dâhili etme ve harici tutma kriterleri dikkate alınarak ulaşılan 42 nihai çalışmaya bakıldığında 8 Nicel, 34 Nitel çalışma olduğu tespit edilmiştir. Bu 42 makalenin yayınlandıkları dergi dağılımına baktığımızda ise çalışılan dergi sayısının 27 olduğu görülmüştür. Bu dergilerin içinde, daha fazla sayıda yayınlanmış makale içeren dergiler aşağıdaki şeklide sıralanmıştır.

- Journal of Tourism and Gastronomy Studies
- Türk Turizm Araştırmaları Dergisi
- Turizm Araştırmaları Dergisi
- Journal of Gastronomy, Hospitality and Travel
- Turizm Akademik Dergisi

Tablo 5. Veri Tabanlarında Taranan Makale Sayıları

Konular	Makale Sayısı	%	Referans
Sürdürülebilirlik (Sürdürülebilir Turizm) (Sürdürülebilir Çevre) (Sürdürülebilir Kalkınma)	17	40	İskender ve Hatırmaz (2023), Taşcıoğlu ve Yıldırman (2023), Uygur vd., (2023), Tokmak ve Kara (2022), Kıvılcım (2021), Ergenç (2021), Erdem ve Bozan (2021), Özgeriş ve Karahan (2021), Yılmaz ve Toptaş (2020), Aydın ve Yıldırım (2020), Ceylan (2020), Manavoğlu ve Yıldırım (2020), Taş ve Olum (2020), Çalık ve Akgün (2019), Pir ve Çalık (2019), Aldırmaz ve Akkaya (2019), Çalık ve Zurnacı (2019)
Çevreye Yönelik Farkındalık (Çevre Duyarlılığı) (Çevre Tutumu) (Çevre Bilinci) (Çevresel Kimlik) (Çevresel Endişe)	11	26	Çakır ve Güzel (2023), Güleç ve Ünlüöner (2022), Karaca (2022), Öztürk (2022), Akkuş ve Yordam (2021), Çelik (2021), Temizkan ve Ceyhanlı (2020), Sert (2019), Köroğlu vd., (2019), Oğuz ve Yılmaz (2019), Aktaş ve Kurgun (2021)
Çevre Yönetimi ve Stratejik Planlama	5	12	Uzunçakmak ve Akın (2023), Yiğit ve Akçay (2022), Kervankıran vd., (2022), Baytok ve Boryaz (2020), Karaşah (2020)
İklim Değişikliği ve Turizm İlişkisi	9	22	Bölük ve Sipahi (2023), Uzun vd., (2023), İlban ve Liceli (2022), Aras (2022), Han vd., (2022), Karadağ (2021), Altınöz ve Altuntaş (2020), Tandoğan ve Genç (2019), Dereli vd., (2019)
Toplam	42	100	

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Bu dergiler çalışmamızda incelenen 42 makalenin % 48'ni oluştururken, %52'sini oluşturan diğer dergiler ise aşağıdaki gibidir.

- Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi
- Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi
- Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi
- Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi
- Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi
- Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi
- Fiscoeconomia
- Gastroia: Journal of Gastronomy and Travel Research
- Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi
- Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi
- Journal of Humanities and Tourism Research
- Journal of Tourism Research Institute
- Journal of Tourism Intelligence and Smartness
- Kent Akademisi
- Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi
- Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi
- Sinop Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi
- Tourism and Recreatio
- Turkish Studies
- Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi
- Turizm ve Gastronomi Çalışmaları Dergisi

Çalışmada sistematik literatür taraması sonucunda ulaşılan nihai çalışmalara bakıldığında turizmin gelişmesinin iklim değişikliği üzerinde ne gibi etkileri olduğunu inceleyen çalışmalarda, turist sayılarının yoğunlaşması sonucunda çevrede ve doğada bozulmalar yaşanabileceği vurgulanmıştır. Bu çalışmalarda, turist artışını, karbondioksit salınımının artması ve sonucunda yaşanacak olan hava kirliliği ile ilişkilendirilmiş olup, turizmin gelişmesinin iklim için olumsuz yönlerinden bahsetmektedir. Bunların yanı sıra turist sayısı ile artış gösterecek olan atık miktarının artması, enerji ve su tüketimi artması nedeniyle çevre kirliliklerine neden olacağı düşünülmektedir (Tandoğan ve Genç, 2019; Han vd., 2022; Karadağ, 2021; Öztürk, 2022 Güzel ve Çakır, 2023).

Turizmde iklim değişikliğinin farkındalığı, çevreye olan duyarlılık ve çevre bilinci ile ilgili çalışılmış araştırmalara bakıldığında, eğitim durumu yüksek kişilerin çevre bilinçlerinin de yüksek olduğu (Sert, 2019), çevresel kimliğinin turistlerin çevreye olan duyarlılıklarında pozitif bir etkisi olduğu (Karaca, 2022), çevresel duyarlılık, çevresel tutum ve çevresel davranışın yeşil yıldızlı otel tercihi etme düşünceleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğunu (Yılmaz ve Oğuz, 2019) tespit etmişlerdir. Bu çalışmalar gösteriyor ki çevre bilinci ve çevre duyarlılığı olan turistlerin, tatil planlaması yaparken sürdürülebilirliğe ve yeşil turizme önem veren çevre dostu turizm işletmelerini tercih etme eğiliminde oldukları görülmektedir.

İklim değişikliğinin turizm üzerindeki olumsuz etkileri konusunda yapılan araştırmalarda ise iklim değişikliği sonucunda oluşan yangınlar sonucunda ormanların tahrip olması nedeni ile arıcılık turizmini olumsuz etkilediğini (Uzun vd., 2023), kar yağışlarının azlığı nedeni ile kayak merkezindeki doluluk oranlarının son yıllarda düştüğü ve kış turizmi sezonun azaldığına yönelik tespitlerde bulunmuşlardır (Uzunçakmak ve Akın, 2023). Aras (2022) ise çalışmasında, iklim değişikliğinin turizm ve açık alan rekreasyonuna etkilerine ve sürdürülebilirliğin önemine değinmiştir.

Öztürk (2022), Yiğit ve Akçay (2022) ve İskender ve Hatırnaz (2023), çalışmalarında yerli halkın ve öğrencilerin turizm ve çevre ile arasındaki ilişkiyi nasıl algılandığına yönelik araştırmalar yapmışlardır. Öztürk (2022) çalışmasında, yerli halkın turizmin çevre olumsuzluklarındaki etkisi algısı ile turizm gelişimini destekleme tutumu arasında negatif yönlü ilişki olduğunu dile getirirken, Yiğit ve Akçay (2022) çalışmalarında eko turizmin etkileri konusundaki algısının genel anlamda olumlu olduğunu, çevre kirliliği ve doğaya karşı eko turizmin olumsuz etkilerinin olmadığına değinmiştir. İskender ve Hatırnaz (2023) ise öğrencilerin, iklimde olan değişimlere karşı algılarını ve çevreye olan duyarlılıklarını ölçmüş ve değerlerin yüksek olduğunu tespit etmiştir.

İklim değişikliğine karşı, çevre olumsuzluklarını azaltmak, hava kirliliğinin önüne geçmek, turizmin ve çevrenin sürdürülebilirliğini sağlamak adına çalışmalarda, karbon emisyonlarının azaltılması, enerji verimliliği ve yenilenebilir kaynakların kullanımı gibi stratejiler uygulanması (Uygur, 2023), yeşil ve mavi alanlar oluşturarak rekreasyon alanları sağlayan, peyzaja önem veren ve turizmin katkıları ile yerel ekonomiye katkı sağlayan bir yeşil yol oluşturulması (Karaşah, 2020) ve çevreye duyarlı olduğu düşünülen mavi kart uygulamasının yaygınlaştırılması gibi önerilerde bulunulmuştur (Ergenç, 2021).

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

İklim değişikliği geçmişten günümüze kadar gelen ve son yıllarda kendini daha çok hissettirmeye başlayan küresel bir sorun haline gelmiştir. İklim değişikliği ve turizm ilişkisi ile ilgili literatüre bakıldığında konu 4 başlık altında sınıflandırılmıştır. Bu dağılıma bakıldığında belirlediğimiz üç

anahtar kelime ile veri taraması sonucunda ulaşılan 42 makaleden 17'si sürdürülebilirlikle ilgili olup, bu kavram ile ilgili yapılmış çalışmaların iklim değişikliği ve çevre bozulmaları ile daha çok ilişkilendirildiği görülmüştür. Yeşil turizm kavramı ile ilgili makaleler ise sürdürülebilirliğe göre daha az çevre ile ilişkilendirildiği için dâhili etme kriterimize uyan çalışma sayısının daha az olduğu dikkat çekmiştir.

Bu çalışmada, araştırma sonunda konuya ilişkin incelenen çalışmalarda sık kullanılan anahtar kelimelerden yola çıkarak "Sürdürülebilirlik", "Yeşil turizm" ve "Turizmde iklim değişikliği" kelimeleri anahtar kelimeler olarak seçilmiştir. Belirlenen kelimeler birçok kombinasyon denenerek oluşturulmuştur. Bu anahtar kelimelerin taranması sonucunda ulaşılan makaleler incelenerek çalışma otaya konulmuştur. Veri taraması sonucunda elde edilen makaleler incelenirken, turizm alanından sonra daha çok coğrafya, mühendislik ve mimarlık alanlarında çalışıldığı görülmüştür.

İklim değişikliği ve turizm ilişkisine yönelik algıların nasıl olduğunu belirleyebilmek için yapılan çalışmalarda gerek işletmelerin gerek yerli halkın, gerekse öğrencilerin ve turistlerin genel olarak algılarının ortalamasının yukarısında çıktığı tespit edilmiştir (İskender ve Hatırnaz, 2023; Yılmaz ve Oğuz, 2019). Eğitim seviyesi yüksek olan ailelerde ve kadın öğrencilerde turizm ile çevre ilişki algısının daha yüksek olduğu yapılan çalışmalarda ortaya konulmuştur (Sert, 2019). Aynı zamanda çevre duyarlılığı olan turistlerin turizm faaliyetlerini belirlerken sürdürülebilirliğe önem veren turizm işletmelerine yöneldikleri görülmektedir (Karaca, 2022). Fakat iklim değişikliğinin olumsuz etkilerinin önüne geçilebilmesi adına daha geniş kitlelere çevre duyarlılığı konusunda bilinçlendirici eğitim verilmesi gerekmektedir.

Konu ile ilgili çalışmalar incelendiğinde, küresel bir zorluk olarak görülen iklim değişikliğinin, turizm üzerindeki olumsuz etkilerinin sektör için büyük bir sorun haline geldiği görülmektedir (Yılmaz ve Oğuz, 2019; Uzun vd., 2023; Uzunçakmak ve Akın, 2023) Bu sorun gittikçe büyüyen ve engellenemez bir hal almaya başlamıştır. İklimin bu hızlı değişimi belki durdurulamaz, ama en azından bazı önlemler alınabilirse etkilerinin azaltılması mümkün görülmektedir. Turizm alanında da başta yapılması gerekenlerden biri bu değişime uyum sağlamak ve zayıf yönleri güçlendirerek tehditi fırsata çevirmekten geçmektedir. Bir diğer yapılması gereken ise etkilerin azaltılabilmesi yönünde doğru stratejiler ve politikalar planlamaktır.

Yapılan araştırmalar sonucunda iklim değişikliği ve turizm arasındaki ilişkiye genel çerçeveden bakıldığında konuyla ilgili farklı görüşlerin olduğu görülmektedir. Bazı çalışmalar (Akın vd., 2018; Bayazıt, 2018; Karadağ, 2021; Han vd., 2022; Güzel ve Çakır, 2023) turizmin iklim değişikliğini artırdığını ifade ederken, diğer çalışmalar (Seven, 2020; Manavoglu ve Yıldırım, 2020; Taşcıoğlu ve Yıldırğan 2023) ise sürdürülebilir turizmin problem olarak gördükleri bu konunun çözümü olduğunu savunmaktadır. Sürdürülebilirlik bu durumda turizmin geleceği için kurtarıcı bir seçenek olarak görülmektedir. Fakat burada akla gelen soru "bu iklim değişikliği için bir çözüm müdür? olmaktadır. Yapılan araştırmalar sonucunda sürdürülebilir bir turizm iklim değişikliği önünde önemli bir adımdır fakat şuda bir gerçektir ki turizm geliştikçe iklim değişikliğinin değişim hızında artış yaşanması kaçınılmazdır.

İklim değişikliğinin etkilerini azaltabilmek için birlik olmak ve bu konuda bilinçli bir toplum olmak oldukça önemli bir unsurdur. Bunun için ise halkın ve turizm alanında çalışan tüm personellerin konu ile ilgili gerekli eğitimleri alması ve bilinçlendirilmesi önem arz etmektedir. Turizm işletmelerinin, sürdürülebilirlik konusunda gerekli bilinci sağlaması ve çevresel olumsuzluklara karşı önlem alması turizmin gelişimine katkı sağlayacaktır. Çünkü turistlerin seyahat planlamalarını yaparken çevreye duyarlı yerleri tercih ettikleri incelenen çalışmalarda

görülmüştür. Bu hem turistlerin memnuniyetini sağlamak hem de doğal ve kültürel mirası korumak için önemlidir.

Araştırma temeline dayanarak mevcut çalışma literatürde bahsedilen önceki çalışmaların aksine iklim değişikliği ve turizm konularıyla ilgili yapılan çalışmaların sistematığıne odaklanarak bütüncül bir bakış açısı sergilemiştir. Bu, iklim değişikliği, sürdürülebilirlik ve turizm çalışmaları için gelecek çalışmalara yol gösterici olduğundan literatüre önemli bir katkıdır.

Çalışmanın bulgularına bakıldığında, iklim değişikliği ve turizm konularına yönelik daha fazla teorik çalışmaya ihtiyaç duyulduğu söylenebilir. İncelenen çalışmalar sonucunda yeni araştırmacılar için;

Eğitim düzeyi yüksek olan ailelerin konaklama tercihlerinde sürdürülebilirliğe önem veren işletmeleri seçme eğilimleri nedir?

- İklim değişikliği sonucunda oluşabilecek gıda kıtlığının, turizm sektörü üzerindeki etkileri neler olabilir?
- Konaklama işletmelerine gelen 6 yaş altı çocuklara, çevre duyarlılığını aşılamak için işletmeler tarafından ne tarz programlar düzenlenmektedir?
- Turistlerin destinasyon seçimlerini etkileyen kriterler arasında sürdürülebilirliğin önemi nedir?
- Turizm sektörünün iklim değişikliği üzerindeki etkilerinin azaltılması amaçlı metaversenin kullanılması turizmin gelişimini nasıl etkiler?
- Turizmde doğru yapılan bir atık yönetimi, iklim değişikliği ve turizm adına ne gibi kazançlar sağlanmasına yardımcı olur?
- Turistlerin ilgisini çeken festivallerin iklim değişikliğine etkilerini önlemek adına belediyelerin aldığı önlemler nelerdir?
- Sürdürülebilir turizm sertifikası olan bir otel ve olmayan otelde konaklayan turistlerin gözlemleri ve memnuniyetleri nelerdir?

Araştırma sorularını cevaplamaya yönelik çalışmalar yapılarak alana konuyla ilgili farklı bakış açıları kazandırılabilir. Ayrıca destinasyona yönelik turizm faaliyetlerinin çeşitlendirilmesinden ziyade her bölgeye, sahip olduğu temel yeteneklere göre aktivite, turistik faaliyet planlamasının yapılması da zararların önüne geçebilmek adına atılacak önemli bir adım olarak düşünülmektedir. Bu anlamda hangi destinasyona hangi turistik faaliyetin uygun olduğu ise konuyla ilgili tüm paydaşların bir araya geleceği organizasyonlar sonrasında belirlenebilir. Yeni nesile sağlıklı, sürdürülebilir, temiz bir dünya bırakabilmek için sorumluluk duygusuna sahip her bireyin, bu kavramların bilincinde olması gerekmektedir. Bu konuda farkındalık oluşturulabilir ise yaşanılabilir bir dünya ve gezilebilir turistik destinasyonlar turizmin sektörü için olanacaklar sağlayacaktır.

Bugün turizm, ülkelerin önemli bir gelir kaynağı ve yaşayan bireylerin doğrudan ve dolaylı olarak istihdam faktörüdür. Bu yüzden turizmin her konuda olduğu/olacağı gibi sürdürülebilirlik konusunda da iyiye gitmesi adına önlemler alınmalıdır. Çünkü, sürdürülebilirliğe önem veren işletmelerin yaygınlaşması ile bu işletmelerin iklimi ve çevreyi önemseyen turistler tarafından tercih edilmesine olanak sağlayacaktır. İklim değişikliğinin yarattığı olumsuzlukların önüne geçebilmek adına yapılacak her adım tüm dünyayı etkilemektedir. Bu yüzden doğayı korumak adına birlikte hareket etmenin önemi büyüktür. Bu konuda herkesin bilinçlendirilmesinin önem arz ettiği günümüzde özellikle yeni nesillerin iklim değişikliği ile ilgili bilinçli yetiştirilmesi, buna yönelik devlet geneli veya destinasyon özelinde eğitimlerin gerçekleştirilmesi topluma ve çevreye konuyla ilgili büyük bir katkı sağlayacaktır.

Bunun yanı sıra destinasyonu, işletmeyi, bölgeyi ziyaret eden turistlere yönelik destinasyon yönetim örgütleri tarafından konuyla ilgili farkındalık oluşturulması adına bilgilendirme broşürlerinin dağıtılması, herkesin görebileceği noktalara konuyla ilgili görsel büyük afişlerin yerleştirilmesi çevreye duyarlı turist ve yerli halk profili oluşturabilecektir. Ayrıca iklim değişikliğine yönelik zararların önüne geçmek adına bölgeye has bilinçli rehberler tarafından planlanan turizm faaliyetleriyle taşıma kapasitesinin yarattığı /yaratacağı zararların da önüne geçilebilir.

Bu çalışmada turizmi doğrudan etkileyen önemli faktörlerden biri olan iklim değişikliği çalışmalarına yönelik Dergipark ve Tr Dizin'den faydalanılarak sistematik literatür taraması yapılmıştır. Verilerin sadece bu veri tabanlarından faydalanılarak yapılması çalışma açısından bir sınırlılık taşımaktadır. Gelecek çalışmalarda, konuya geniş bir perspektiften bakabilmek adına ulusal veri tabanlarının yanı sıra uluslararası veri tabanları da araştırılarak, iklim değişikliği ve turizm konularında daha sağlıklı yorumların yapılabilmesine olanak sağlanılabilir. Ayrıca buna ek olarak yerli ve yabancı turistlerin ekoturizm faaliyetlerine yönelik algılarını ortaya koyan çalışmalara da yer verilebilirken, aynı zamanda konaklama, ulaşım ve yiyecek-içecek alt sektörlerinin iklim değişikliğinden nasıl farklı etkilendiği konusuna ilişkin çalışmalarda yapılabilir.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

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

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

Etik Onay: Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara riayet edildiğini yazar(lar) beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi'nin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk makale yazar(lar)ına aittir.

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

Araştırmacıların Katkı Oranı: Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamıştır.

KAYNAKÇA

- Akbulut, M. (2019). *Bir Afet Olarak Küresel İklim Değişikliği ve İlkokul Öğretmenlerinin İklim Değişikliği Farkındalığının İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Gümüşhane Üniversitesi, Gümüşhane.
- Akdeniz, D. ve Temeloğlu, E. (2020). Turizm ve Karbon Ayak İzi: Türkiye ve Dünyada Yapılan Çalışmalar Işığında Bir Farkındalık Çalışması. *International Travel and Tourism Dynamics: Overtourism*, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi 8-10 October 2020. Ankara: ss.56-64.
- Akın, C. S., Aytun, C., ve Akın, S. (2018). Turizm, Düşük Karbon Ekonomisi İlişkisi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama. VII. Ulusal III. Uluslararası Doğu Akdeniz Turizm Sempozyumu, İskenderun.
- Akın, E. (2019). *Küresel İklim Değişikliğinin Biyolojik Çeşitlilik Üzerine Etkileri*. Tezsiz Yüksek Lisans Dönem Projesi, Eskişehir Teknik Üniversitesi, Eskişehir.
- Akın, G. (2006). Küresel Isınma, Nedenleri ve Sonuçları. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 46(2), 29-43.
- Akkaya, F. A. (2019). Sürdürülebilir Turizm Gelişiminde Yenilenebilir Enerji Kooperatifleri (Kemaliye Özelinde Örnek Yatırım Analizi ve Finansal Katkı Değerlendirmesi). *Turkish Studies*, 14(4), 2003-2028.
- Akkuş, Ç. ve Yordam, S. (2021). Yerel Halkın Milli Parklara Yönelik Çevresel Kimlik, Çevresel Tutum ve Katılım Yaklaşımları. *Anadolu: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 32 (1), 19-30.

- Aktaş, E. ve Kurgun, A. (2021). Sorumlu Turizm Yaklaşımı ile Turistik Destinasyonların Gelişimi: Foça Örneği. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(4), 1671-1708.
- Altınöz, B. ve Altuntaş, M. (2020). G-20 Ülkelerinde Ekonomik Gelişme, Enerji Tüketiminin Azaltılması, Turizm ve İklim Değişikliği. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 23(2), 413-421.
- Amelung, B., Nicholls, S., and Viner, D. (2007). Implications of Global Climate Change for Tourism Flows and Seasonality. *Journal of Travel Research*, 45(3), 285-296.
- Aras, S. (2022). İklim Değişikliğinin Turizm ve Açık Alan Rekreasyonuna Etkisinin İncelenmesi (Reviewing the Impact of Climate Change on Tourism and Outdoor Recreation). *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 10(4), 3645-3661.
- Aşıcı, G. (2023). Kır-Kent Çeperinin İklim Değişikliği perspektifinden incelenmesi: Denizli örneği. Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Pamukkale.
- Aydın, B. ve Yıldırım, H.M. (2020). Etkinliklerin Sürdürülebilirliği ve Eko-Etkinlikler: Daha Yeşil Bir Festival Örneği. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 4 (1), 164-180.
- Aysen, E. (2022). *Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Doğrultusunda Havayolu İşletmelerinin İklim Değişikliği ile Mücadele Stratejileri*. Doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Bayazıt, S. (2018). İklim Değişikliği ve Turizm İlişkisinin Türkiye İç Turizmi Açısından İncelenmesi. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 29(2), 221-231.
- Baytok, A. ve Boyraz, M. (2020). Termal Otellerde Çevre Yönetimi: Belirleyiciler ve Avantajlar Üzerine Bir Model Önerisi. *Turizm Akademik Dergisi*, 7(2), 123-144.
- Becken, S. and Hay, J. E. (2007). *Tourism and Climate Change: Risks and Opportunities*. Clevedon, UK: Channel View Publications.
- Berritella M., Bigano A., Roson R. and Richard T. (2006). A General Equilibrium Analysis of Climate Change Impacts on Tourism, *Tourism Management*, (27), 913-924.
- Bilben, M. S. I. (2019). Dünyadan Örnekler Işığında İklim Değişikliği Kaynaklı Göçleri Anlamak. *Akdeniz İnsani Bilimler Dergisi*, 9(2), 335-355.
- Birleşmiş Milletler Genel Kurulu. (2002). İklim Değişikliği Çevre Sözleşmesi, <https://iklim.gov.tr/bm-iklim-degisikligi-cerceve-sozlesmesi-i-33>. [Erişim Tarihi 16.05.2024]
- Bölük, G., ve Sipahi, F. B. B. (2023). Turizm Kaynaklı Çevresel Kuznets Eğrisi Hipotezinin Geçerliliğinde Bilgi İşlem Teknolojilerinin Rolü: Türkiye Örneği. *Journal of Tourism Intelligence and Smartness*, 6(3), 205-223.
- Çalık, İ. ve Akgün, Ö. (2019). Sapanca'da Turizmin Çevresel Sürdürülebilirliği. *Tourism and Recreation*, 1(2), 67-74.
- Çalık, İ., ve Pir, B. (2019). Korunan Alanların Sürdürülebilir Turizm Kapsamında Değerlendirilmesi: Gümüşhane Limni Gölü Tabiat Parkı Örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10, 159-169.
- Çalık, İ., ve Zurnacı, J. (2019). Sürdürülebilir Turizm Göstergeleri Bağlamında Ev Pansiyonculuğunun Değerlendirilmesi: Yusufeli Örneği (Evaluation of Home Boarding in the Context of Sustainable Tourism Indicators: Yusufeli Case). *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 7(3), 2144-2166.
- Çelik, S., Basan, E., Balık, N., ve Solmaz, R. (2021). TRC3 Bölgesi Otellerinde Çevre Duyarlılığına Yönelik Bir Araştırma. *Journal of Tourism Research Institute*, 2021, 2 (2), 79-94 ISSN: 2718-0093.

- Ceylan, U. (2020). Farklı Kişilik Özelliklerinin Turizmde Sürdürülebilir Çevre Davranışlarına Etkisi. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 31(1), 74-84.
- Çinbilgel, İ. (2021). İklim Değişikliğinin Turizm Üzerine Etkisi, (Editör) Ergün, S: *Multidisipliner Turizm Çalışmaları* içinde (ss.116-125) Konya: Çizgi Kitabevi.
- Demir, A. (2009). Küresel İklim Değişikliğinin Biyolojik Çeşitlilik ve Ekosistem Kaynakları Üzerine Etkisi. *Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri Dergisi*, 1(2), 37-54.
- Demiralp, M. (2022). İklim Değişikliğinin Turizm Üzerine Etkisi. *Çevre Şehir ve İklim Dergisi*, 1(2), 251-272.
- Deniz, T. (2019). Turizm ve Biyoçeşitlilik. *Safran Kültür ve Turizm Araştırmaları Dergisi*, 2(3), 323-339.
- Dereli, M., Boyacıoğlu, E. Z., ve Terzioğlu, M. K. (2019). İklim Değişikliği ve Turizm Sektörü Arasındaki İlişkinin Dinamik Panel Veri Analizi ile İncelenmesi. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 3(4), 1228-1243.
- Edemen, M., Engin, V., Boynukara, E., Narin, E., Yalçın, M., Küçükilhan, H., ve Kavlak, A. (2023). Küresel Isınma, Küresel Isınmanın Nedenleri ve Sonuçları Dünya ve Türkiye Üzerine Olası Etkileri. *International Journal of Social and Humanities Sciences Research (JSHSR)*, 10(91), 37-48.
- Efe, B. (2023). Küresel İklim Değişikliği Sorunu ve Paris Anlaşması Çerçevesinde Uluslararası İklim Değişikliği Sözleşmeleri. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Eraydın, A., Gedikli, B., Salmaner, G., ve Edizel, H.Ö. (2011). Kentsel Turizm ve İklim Değişikliği: Antalya Örneği, TÜBİTAK Proje No: 108K612, Proje Raporu, Ankara.
- Erdem, M. S., ve Bozan, M. (2021). Türkiye'de Sürdürülebilir Kalkınma Çerçevesinde Ekolojik Turizmin Kalkınma Planları İçerisinde Değerlendirilmesi. *Sinop Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(1), 67-90.
- Ergenç, M. C. (2021). Mavi Kart Uygulamasının Sürdürülebilir Deniz Turizmine Etkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi*, 13(2), 247-266.
- Erkara, E. (2023). Yeşil Sanayi Politikaları, <https://lessmaterial.ogu.edu.tr/Duyuru/Detay/8/elif-erkara-yesil-sanayi-politikalari>. [Erişim Tarihi 16.05.2024]
- Erol, O. (2010). *Genel Klimatoloji*. Ankara: Çantay Kitabevi
- Güleç, H., ve Ünlüöner, K. (2022). Çevreye Duyarlı Mutfak Uygulamaları: Ankara Yeşil Otel Restoranları Örneği (Environmentally Responsible Kitchen Practices: Example of Ankara Green Hotel Restaurants). *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 10(2), 1226-1251.
- Güzel, M. O., ve Çakır, P. G. (2023). Yerli Halkın Turizm Etkilerine Yönelik Algısı: Uzungöl'de bir Araştırma. *Journal of Gastronomy, Hospitality and Travel*, 6(1), 276-299.
- Haidara, M. (2023). *Küresel İklim Krizi ve Zorunlu Göç: Bir Sistematik Literatür Taraması*. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Han, V., Polat, G., ve Coşkun, S. (2022). Türkiye'de Turizm Gelişiminin Çevresel Bozulma Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi. *Fiscaeconomia*, 6(2), 345-361.
- İlban, M. O., ve Liceli, M. T. (2022). Ekolojik Ayak İzi ve Turizm Büyümesi Panel Nedensellik İlişkisi. *Gastroia: Journal of Gastronomy and Travel Research*, 6(2), 231-241.

- İskender, A., ve Hatırnaz, B. (2023). Sürdürülebilir Bir Turizm İçin İklim Değişimi Bilinci ve Çevre Duyarlılığı Araştırması; Atatürk Üniversitesi Örneği. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (61), 365-391.
- Karaca, Ş. (2022). Çevresel Kimliğin ve Ahlaki Lisanslamanın Turistlerin Çevre Dostu Davranışlarına Etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (51), 357-370.
- Karadağ, H. (2021). Türkiye Ekonomisinde 1990-2016 Döneminde Turizm ve Çevre İlişkisinin Ekonometrik Analizi. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 164-175.
- Karashaş, B. (2020). Kentsel Ekosistemleri Destekleyen Bir Yeşilyol Önerisi: Arhavi Örneği. *Kent Akademisi*, 13(4), 736-750.
- Kervankıran, İ., Çuhadar, M., ve Aksoy, S. I. (2022). Turizm Planlarına Politik Ekolojinin Penceresinden Bakmak. *Journal of Gastronomy, Hospitality and Travel (Online)*, 5(1), 366-380.
- Kitchenham, B. (2004). Procedures for Performing Systematic Reviews. Keele, UK: Keele University, Department of Computer Science.
- Kıvılcım, B. (2021). Akıllı Otel Uygulamalarının Sürdürülebilirliğe Etkileri: Kış Turizmi Otellerine Yönelik Nitel Bir Araştırma. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24(46-1), 1401-1413.
- Köroğlu, Ö., Buzlukçu, C., Yıldırım, H. U., ve Oflaz, M. (2019). Ekolojik Tarım Turizm Faaliyetlerine Katılan Ziyaretçilerin Ekolojik Çiftliklere Yönelik Beklenti ve Algılarının Tespit Edilmesi (Identification the Expectations and Perpection of Visitors Who Participate in Ecological Agriculture Tourism Activities). *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 7(1), 25-45.
- Külünk, İ. (2018). Türkiye’de Ekonomik Büyüme ve Karbon Salınımı İlişkisi: Engle-Granger Eşbütünleşme Analizi (1960-2013). *Journal of Management and Economics Research*, 16(1), 193-205.
- Kurnaz, L. (2019). *Son Buzul Erimeden*. İstanbul: Doğan Kitap.
- Manavoğlu, E., ve Yıldırım, E. (2020). Sürdürülebilir Turizm Alan Planlamasında ve Politikalarında Açık ve Yeşil Alanların Rolü. *Peyzaj araştırmaları ve Uygulamaları Dergisi*, 2(1), 19-32.
- National Aeronautics and Space Administration (NASA), (2024, Ocak). Global Climate Change Vital Sciences of the Planet, “Evidence”, <https://science.nasa.gov/climate-change/evidence/>, Erişim:19.01.2024.
- Oğuz, Y. E., ve Yılmaz, V. (2019). Çevre Bilincinin Yeşil Yıldızlı Otel Tercihine Etkisi: ESOĞÜ Turizm Fakültesi Öğrencileri Örneği. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 14(1), 51-66.
- Özekici, Y. K., ve Silik, C. E. (2017). Türkiye’deki İklim Değişikliği Plan ve Politikalarında Turizm Sektörünün Yeri. *Gazi Üniversitesi Turizm Fakültesi Dergisi*, (2), 58-79.
- Özgeriş, M., ve Karahan, F. (2021). Turizm Alanlarındaki Rekreatyonel Su Kaynaklarının Sürdürülebilirliği ve Sakin Şehir Politikaları: Uzundere (Erzurum) Örneğinde Bir Değerlendirme. *Journal of Humanities and Tourism Research*, 11(1), 103-117.
- Özmen, A. (2021). *İklim Değişikliğinin İnsan Sağlığına Etkileri ve Sağlık Sisteminin İklim Değişikliğine Uyum: Uluslararası Hastalıkların Sınıflandırılması (ICD)*. Yüksek Lisans Tezi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Öztürk, H. H. (2021) *Yenilenebilir Enerji Kaynakları*. İstanbul: Birsan Yayınevi, ss.667

- Öztürk, M., ve Öztürk, A. (2019). BMİDÇS'den Paris Anlaşması'na: Birleşmiş Milletler'in İklim Değişikliğiyle Mücadele Çabaları. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(4), 527-541.
- Öztürk, Y. (2022). Turizmin Çevresel Etkilerine Yönelik Algı, Kentsel Aidiyet Duygusu ve Turizm Gelişimini Destekleme Tutumu Arasındaki İlişki (The Relationship Between the Perception of Tourism's Environmental Impacts, the Urban Belonging and the Attitude to Support Tourism Development). *Journal of Tourism ve Gastronomy Studies*, 10(4), 3154-3172.
- Romagosa, F., Milego, R., Fons, J., Schröder, C., Giulietti, S., and Stanik, R. (2014). Report on Feasibility for Regular Assessment of Environmental Impacts and Sustainable Tourism in Europe. *European Environment Agency*, 102.
- Sak, M. (2023). *Yeşil Temel Yetenek ve Yeşil Pazarlama Uygulamalarının Çevre Politikaları Kapsamında İklim Değişikliğine Etkileri: Konaklama İşletmelerinde Bir Araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Seven, E. (2020). Türkiye'nin biyoçeşitlilik turizm potansiyeli üzerine bir değerlendirme. *Journal of Current Debates in Social Sciences*, 3(2), 95-103.
- Scott, D., Jones, B. and McBoyle, G. (2004) A Bibliography of the Tourism Climatology Field to 2004 Second International Workshop on Climate, Tourism ve Recreation, Orthodox Academy of Crete, Kolimbari, 8-11 June, 236-257, Greece.
- Şen, Ö. L. (2013). Türkiye'de iklim değişikliğinin bütünsel resmi. *Türkiye'de İklim Değişikliği Kongresi (TİKDEK 2013)*, 3-5.
- Şen, Ö. L., Bozkurt, D., Göktürk, O. M., DüNDAR, B., ve Altürk, B. (2013). Türkiye'de iklim değişikliği ve olası etkileri. *Taşkın Sempozyumu*, 29, 30.
- Şen, Z. (2022). İklim değişikliği ve Türkiye. *Çevre Şehir ve İklim Dergisi*, 1(1), 1-19.
- Sert, A. N. (2019). Çevre Bilinci ve Algılanan Yeşil Otel Uygulamalarının Yeşil Otellerde Kalma Niyeti ve Daha Fazla Ödeme Niyeti Üzerindeki Etkisi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(1), 205-222.
- Sevim, B., ve Zeydan, Ö. (2007). İklim Değişikliğinin Türkiye Turizmine Etkileri. *Çeşme Ulusal Turizm Sempozyumu*, 21, 23.
- Shepherd, A., Ivins, E., Rignot, E., Smith, B., Van Den Broeke, M., Velicogna, I., Whitehouse, P., Briggs, K., Joughin, I., Krinner, G., Nowicki, S., Payne, T., Scambos, T., Schlegel, N., Geruo, A., Agosta, C., Ahlström, A., Babonis, G., Barletta, V., and Wouters, B. (2018). Mass balance of the Antarctic Ice Sheet from 1992 to 2017. *Nature*, 558(7709), 219-222. <https://doi.org/10.1038/S41586-018-0179-Y>
- Simpson, M.C., Gössling, S., Scott, D., Hall, C.M. and Gladin, E. (2008). Climate Change Adaptation and Mitigation in the Tourism Sector: Frameworks, Tools and Practices. *Paris: UNEP, University of Oxford, UNWTO, WMO*.
- Somuncu, M. (2018). İklim Değişimi Türkiye Turizmi İçin Bir Tehdit Mi, Bir Fırsat Mı? *Tücaum*, 30, 3-6.
- Tandoğan, D. ve Genç, M. (2019). Türkiye'de Turizm ve Karbonhidrat Salımı Arasındaki İlişki: Rals-Engle ve Granger Eşbütünleşme Yaklaşımı. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 30 (3), 221-230.
- Taş, D., ve Olum, E. (2020). Yiyecek-İçecek Sektöründe Sürdürülebilirlik ve Yenilikçi Yaklaşımlar. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 4(3), 3082-3098.

- Taşcıoğlu, H., ve Yıldırkan, R. (2023). Sapanca'daki Bungalov İşletmecilerinin Sürdürülebilir Turizm ve Çevre Tutumları Üzerine Bir Araştırma. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 11(2), 969-990.
- Temizkan, R., ve Ceyhanlı, K. (2020). Turizm Lisans Öğrencilerinin Ekolojik Ayak İzi Farkındalıkları. *Turizm Akademik Dergisi*, 7(2), 203-223.
- Tokmak, C., ve Kara, M. (2022) Çevresel Endişe Sürdürülebilir Turizm Tutumunu Etkiliyor Mu? *Journal of Gastronomy, Hospitality and Travel*, 2022, 5(4), 1626-1642.
- Türkeş, M. (2000). Hava, İklim, Şiddetli Hava Olayları ve Küresel Isınma. TC Başbakanlık Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, 187, 205.
- Uygur, S. M., Kaya B., ve Bayar, S. B. (2023). Eko-Etiketleme Girişimi İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Turizm için Çözüm Olabilir Mi? Nitel Bir Araştırma (Can Eco-Labeling Initiatives Be the Solution for Climate Change and Sustainable Tourism? A Qualitative Research). *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 11(4), 2963-2990.
- Uzun, B., Akçay, S., ve Yılmaz, E. (2023). Orman Yangınlarının Arıcılığa ve Arı Turizminin Yapılabilirliğine Etkisi: Marmaris Örneği (The Effect of Forest Fires on Feasibility of Beekeeping and Api Tourism: The Case of Marmaris). *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 11(4), 3550-3571.
- Uzunçakmak, H. ve Akın, A.Ç. (2023). Kartalkaya Kayak Merkezi'ndeki Atıl Kapasitenin Değerlendirilmesi (Kartalkaya Kayak Merkezinde Atıl Kapasitenin Değerlendirilmesi). *Turizm ve Gastronomi Çalışmaları Dergisi*, 11 (4), 3491-3509.
- Yiğit, M. ve Akçay, S. (2022). Giresun'da Yaşayan Yerel Halkın Ekoturizme Yönelik Algılarının Belirlenmesi. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (24), 178-189.
- Yılmaz, O. K., ve Toptaş, A. (2020). Sürdürülebilir Çevre Yönetiminde Ekolojik Turizmin Yeri ve Belediyelerin Bu Alandaki Çalışmaları Üzerine Bir Araştırma. *Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi*, 29 (3), 51-73.
- Yurtkuran, S. (2022). Gelen Turist Sayısının En Fazla Olduğu 10 Ülkede Turizm ile CO₂ Salımı Arasındaki İlişki: PANEL FOURİER TODA-YAMAMOTO Nedensellik Analizi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (61), 281-303.
- Zencirci, S. A., ve Işıklı, B. (2017). Hava Kirliliği. *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi*, 2(2), 24-36.