

Editörler

**Dr. Levent Altınay
Dr. Osman M. Karatepe
Dr. Muharrem Tuna**

**Daha iyi bir dünya için
TURİZM
Sayı 2**



mtcon

Editörler

Dr. Levent Altınay

İşletme Fakültesi, Oxford Brooks Üniversitesi, Birleşik Krallık

Dr. Osman. M. Karatepe

Turizm Fakültesi, Doğu Akdeniz Üniversitesi, Kıbrıs

Dr. Muharrem Tuna

Turizm Fakültesi, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Türkiye

**DAHA İYİ BİR DÜNYA İÇİN TURİZM
SAYI 2**

ISBN 978-1-955833-10-3

Editörler

Dr. Levent Altınay

İşletme Fakültesi, Oxford Brooks Üniversitesi, Birleşik Krallık

Dr. Osman. M. Karatepe

Turizm Fakültesi, Doğu Akdeniz Üniversitesi, Kıbrıs

Dr. Muharrem Tuna

Turizm Fakültesi, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Türkiye

ISBN 978-1-955833-10-3

**** Yazım hataları, telif hakkı olan materyaller, teknik ve içeriksel hatalardan yazarların kendileri sorumludur.***

© USF M3 Publishing 2022

This work is subject to copyright. All rights are reserved by the Publisher, whether the whole or part of the material is concerned, specifically the rights of translation, reprinting, reuse of illustrations, recitation, broadcasting, reproduction on microfilms or in any other physical way, and transmission or information storage and retrieval, electronic adaptation, computer software, or by similar or dissimilar methodology now known or hereafter developed. The use of general descriptive names, registered names, trademarks, service marks, etc. in this publication does not simply, even in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protective laws and regulations and therefore free for general use. The publisher, the authors and the editors are safe to assume that the advice and information in this book are believed to be true and accurate at the date of publication. Neither the publisher nor the authors or the editors give a warranty, express or implied, with respect to the material contained herein or for any errors or omissions that may have been made. The publisher remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

This imprint is published by USF M3 Publishing, LLC

The registered company address is: University of South Florida, 8350 N Tamiami Tr, Sarasota, FL 34243 USA.

Yardımcı Editörler

Dr. Alaattin Başoda

Turizm Fakültesi, Aksaray Üniversitesi, Türkiye

Dr. Seden Doğan

Turizm Fakültesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Türkiye

Dr. Muhittin Çavuşoğlu

The W. A. Franke İşletme Fakültesi, Kuzey Arizona Üniversitesi, Amerika Birleşik Devletleri

Editör Yardımcıları

Gökhan Şener

Turizm Fakültesi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Türkiye

Basak Özyurt

Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Trakya Üniversitesi, Türkiye

Sinan Baran Bayar

Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kırklareli Üniversitesi, Türkiye

ISBN 978-1-955833-10-3

Paris Anlaşması Kapsamında Çevresel Politika Değişimlerinin Turizme Olası Etkileri

Mehmet Bahar¹ ve Sabri Bozca²

¹Uygulamalı Bilimler Fakültesi
Kapadokya Üniversitesi, Türkiye

²Sosyal Bilimler Enstitüsü
Akdeniz Üniversitesi, Türkiye

Özet

Paris Anlaşması küresel düzeyde kabul gören bir nitelik arz etmesi nedeniyle alınan kararların tüm sektörlerin geleceği ile ilgili paradigma değişikliği yapmasını zorunlu kılmaktadır. Artan turistik hareketliliğin beraberinde getirdiği ekolojik ve çevresel sorunlar, Paris Anlaşması hükümlerine uyumlu düşük karbon hedeflerine varılmasına turizm açısından zorlaştırıcı bir nitelik taşımaktadır. Makalede iklim değişikliğinin getirdiği sorunlar tartışılmış, Paris Anlaşmasına giden süreç değinilmiş ve son olarak anlaşmanın turizm ve çevreyle ilgili bağlantısı değerlendirilmiştir. Turizm hareketliliğinin (mobilitenin) ücretlerdeki iyileşmeler, boş zamanda ki artış, teknoloji ve ulaşım araçlarının gelişiminin etkisiyle, özellikle ikinci dünya savaşından sonra hızla artması birçok sorunu da beraberinde getirmiş görünüyor. 1945'ten itibaren günümüze kadar olan süreçte teknolojik gelişmelerinde etkisiyle ulaşımındaki hızlanmalar, altyapılarda meydana gelen iyileşmeler, boş zaman ve ücretlerde ki artış, hem endüstrileşmiş ülkelerde, hem de küresel bazda devasa boyutlara ulaşan turizm endüstrisi (Hall ve Page, 2002; UNWTO, 2019; Lickorish ve Jenkins, 1998; Theobald, 2004; Pröbstl vd., 2009), kamuoyunun gündemine turizmin ülke politikalarını, iklimi, ekonomiyi, çevreyi ve kültürleri nasıl etkilediği de girmeye ve araştırmaya başlanmıştır. Turizm araştırmalarında önemli bir konu olarak ortaya çıkan, iklim değişikliği, bugün dünyanın karşı karşıya olduğu en önemli küresel çevre ve kalkınma sorunudur. Mevcut durum itibariyle iklim değişikliği turizm endüstrisini etkilemenin yanında, 21. yüzyılda tüketicilerin tatil tercihlerini, turizm talebinin coğrafi kalıplarını, destinasyonların rekabetçiliğiyle sürdürülebilirliğini ve turizmin uluslararası kalkınmaya katkısını da derinden etkilemesi beklenmektedir (Scott vd., 2012a).

Anahtar Kelimeler: iklim değişikliği, Paris Anlaşması, turizm, çevre

In the Scope of Paris Agreement of Environmental Policies Changes of Potential Impact on Tourism

Abstract

Since the Paris Agreement is globally accepted, it obliges the decisions taken to change the paradigm for the future of all sectors. The ecological and environmental problems brought about by the increasing touristic mobility make it difficult for tourism to reach low carbon targets in line with the provisions of the Paris Agreement. The problems brought by climate change were discussed in the article, the process leading to the Paris Agreement was mentioned and finally the agreement's connection with tourism and the environment has been evaluated. The rapid increase in tourism mobility (mobility), especially after the Second World War, due to the improvements

in wages, the increase in leisure time, the development of technology and transportation vehicles, seems to have brought along many problems. The acceleration in transportation, improvements, infrastructures, increase leisure time and wages, with the effect of technological developments in the period from 1945 until today, the tourism industry, which has reached gigantic dimensions both in industrialized countries and on a global basis it has begun to be included in the public agenda and to studied how tourism affects the country's policies, climate, environment and cultures. Climate change, which has emerged as an important issue in tourism research, is the most important global environmental and development problem facing the world today. In the current situation, besides affecting the tourism industry, climate change is expected to deeply affect the holiday preferences of consumers, the geographical patterns of tourism demand, the competitiveness and sustainability of destinations, and the contribution of tourism to international development in the 21st century.

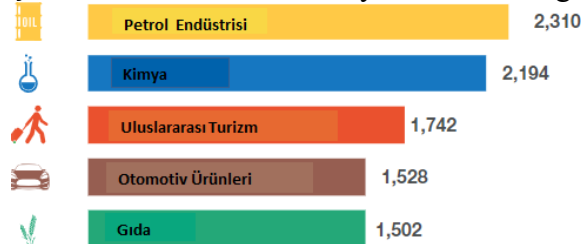
Keywords: climate change, Paris Agreement, tourism, environment

Recommended Citation: Bahar, M., & Bozca, S. (2022). Paris Anlaşması kapsamında çevresel politika değişimlerinin turizme olası etkileri [In the scope of Paris Agreement of environmental policies changes of potential impact on tourism]. In L. Altınay, O. M. Karatepe, & M. Tuna (Eds.), *Daha iyi bir dünya için turizm* (Vol 2, pp. 1–12). USF M3 Publishing. <https://www.doi.org/10.5038/9781955833103>

Giriş

Günümüzde karşı karşıya kaldığımız en önemli sorunlardan biri olan iklim değişikliği, aynı zamanda en tartışmalı alanlardan biridir. Çok sayıda kişinin ilgisini çektiği gibi, aynı zamanda medya da, uluslararası bilimsel, ticari ve diplomatik tartışmalarda da önemli bir konu başlığıdır (Scott vd., 2012b). Bu bağlamda Avrupa Çevre Ajansının (EEA, 2021) Eylül 2021 yılı raporuna göre 2017’de sanayi sitelerinin sera gazı ve havayı kirletmesinin Avrupa’ya maliyeti 277 Milyar Euro ile 433 Milyar Euro arasında olduğunun tahmin edilmesi olayın boyutlarının ekonomik olarak ta devasa seviyelere ulaştığını gözler önüne sermektedir. Turizm, 2019 yılı (pandemi öncesi dönem) itibariyle, uluslararası dünya ihracatının petrol ve kimya endüstrisinden sonra 1,742 Trilyon USD gelir üretmesiyle (Şekil 1) üçüncü sırada (UNWTO, 2020), yine 2019 yılı itibariyle 1,460 Milyon kişinin (Tablo 1) seyahat ettiği (UNWTO, 2020) devasa büyüklüğe ulaşmış sektör olması nedeniyle her bakımdan dikkatle izlenmesi gerekir.

Şekil 1. Ürün Bazında Dünya İhracat Kategorileri



Kaynak. UNWTO (2020), International tourism highlights 2020

İklim değişikliğine uluslararası toplumdan verilen en önemli tepki UNFCCC (1992) ve Kyoto Protokolleridir (1997) (Becken ve Hay, 2007). Aslında iklim değişikliği bağlamında yönetim

sistemleri ile kurumlar arası uyumun yeterliliği veya bunları koordine edecek yeni oluşumlara ihtiyaç olup olmadığı da araştırmaya muhtaçtır (Klein vd., 2014).

Tablo 1. Geliş Bazında Uluslararası Turist Sayıları

Yıllar	Geliş bazında uluslararası turist sayıları (Milyon kişi)		Yıl bazında ortalama büyüme	
	2010	2018	2019	2010-2019 (%)
Tüm Dünya	956	1,408	1,460	4,8
Gelişmiş Ekonomiler	515	762	776	4,7
Gelişmekte Olan Ekonomiler	441	647	684	5,0

Kaynak. UNWTO (2020), International tourism highlights 2020 edition

Literatür Taraması

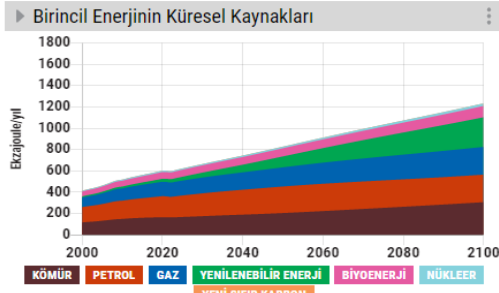
İklim Değişikliğinin Getirdiği Sorunlar

Küresel bazda meydana gelen iklim değişikliği, günümüz dünyasını tehdit eden en önemli konu başlıklarından biri haline gelmiştir. Deniz seviyelerinin yükselmesinin getirdiği sorunlar, okyanusların ısınması, toprak ve havanın özelliklerindeki bozulmalar, şok soğuk veya sıcaklıkların meydana geldiği alanlarda iklimin uzaması veya kısalması olaylarının artışı ve tüm değişikliklerin flora ve fauna ile yağış rejimi, topoğrafya da meydana getireceği riskler (sel, heyelan, canlı türlerin yok olması gibi) dikkatle ele alınmasını gerektirir (IPCC, 2018; WMO, 2020). Hükümetler arası İklim Değişikliği Paneli yayınladığı 2021 raporunda (IPCC, AR6) iklim değişikliği ile ilgili bir takım saptamalarda bulunmuştur (IPCC, 2021). Bunlar:

- İnsan faaliyetlerinden ve 1750 yılından beri gözlemlenen sera gazı artışları ile 2011'den 2019'a kadar ölçümlenen atmosferik hava yoğunluğu olan karbondioksit, metan ve azot oksit düzenli olarak artış kaydetmiştir.
- Son altmış yılda insan faaliyetlerinden kaynaklanan karbondioksitin büyük bölümü okyanuslar ve kara tarafından emilmiştir.
- Geçen her on yılın bir önceki on yıldan daha sıcak olduğu küresel yüzey sıcaklığı artışları, karalarda okyanuslara göre daha fazla olmuştur.
- 2001-2020 yılları arası küresel yüzey sıcaklık ortalaması 1850-1900 yıllarına göre 0,99 °C, 2011-2020 yılları ile 1850-1900 yıllarına göre ise 1,09 °C daha yüksek olduğu kaydedilmiştir.
- Stratosfer ve troposferdeki değişimler, insan kaynaklı, aerosol ve soğutma sistemleri tarafından bozulmaya maruz kalmaktadır.
- Karalardaki küresel yağışlar insanların etkisiyle, 1950'den itibaren artan yağış hızı, 1980'den itibaren daha hızlı bir artış kaydetmiştir. Buzul erimelerinde de muhtemelen insanların etkisi vardır.
- Küresel okyanusların ısınması ve asit oranının yükselmesi ve oksijen oranının düşmesinin ana sebebi muhtemelen insan faaliyetleridir.
- Küresel deniz seviyesi 1901-2018 yılları arasında 0,15 m'den 0,25 m'ye çıkmıştır. 1971'den beri artan deniz seviyesinin ana sebebi büyük bir ihtimalle insan faaliyetlerinden kaynaklanmaktadır.
- Küresel ısınma ile toprak biyosferindeki değişimler 1970'ten beri birbirini destekler yapıdadır. Kutup bölgelerine doğru genişleyen iklim kuşakları, Kuzey Yarımküre sıcak iklim kuşağında 1950'den beri her on yılda bir iki gün uzamıştır.

İklim değişikliğinin uzun vade de yerel ve uluslararası turizmi, iklimde yaşanacak aşırı sıcaklıklar veya soğumadan kaynaklı, mevsim uzaması veya kısaltmalarının doğrudan etkilemesi muhtemeldir. İklim değişikliği farkındalığının bölgeler arasında aynı olmaması ve iklim değişikliğinin turizm türleri, iklim değişikliği etkilerini hafifletme ve uyum kapasiteleri ve bunlarla ilgili yeni teknolojiler arasındaki bilgi eksiklikleri (Hall, 2008) diğer önemli konulardır. İklim değişikliğinden kaynaklanan yağış modellerindeki farklılıkların toprak nemini ve su kaynaklarını etkileyerek hanelere ve turizme su sağlamaya birlikte tarımsal üretime de etki eder (Becken, 2005). Yağış değişimi, sıcaklık artışı ve muazzam sıra dışı olaylar şeklinde gözlemlenen ve öngörülen iklim değişikliğinin, gıda güvenliğini de tehdit eder noktaya gelmesi (Mbow vd., 2019), patates, mısır, buğday ve pirinç gibi zengin kalori kaynakları ve temel gıda ürünlerinin (FAO, 2019) üretim alanlarını etkileriyle de ayrı bir sorun teşkil etmesi beklenmektedir (Jaegermeyr vd., 2021). İklim tehdidi altındaki gıda güvenliği, Rio Deklarasyonundan (1992) Paris Anlaşmasına (2015) kadar, çevre ve iklimle olan ilişkisi nedeniyle giderek önem kazanmıştır (IPCC, 2019). Şekil 2’de görüldüğü gibi 2100 yılında küresel enerji kaynakları üretiminin mevcut durumu devam ettiği takdirde, bugünkü durumdan yaklaşık 3,6 °C daha fazla bir artış oluşacağı hesaplanmaktadır (Climate Interaktive, 2022).

Şekil 2. Birincil Enerjinin Küresel Kaynakları



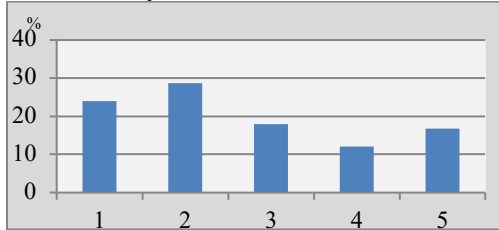
Kaynak. Enerji üretim kaynakları ve üretim miktarları simulasyonu (Climate interaktive, 2022)

Turizm-İklim Değişikliği İlişkisi

Turizm ve iklim değişikliğinin birbiri arasındaki ilişki dünya ölçeğinde birçok bölgeyi ekonomik ve gelişim açısından etkilerken literatür açısından turizmin iklim değişikliğine katkısı ile iklim değişikliğinin turizme etkileri olarak iki ana akıma ayrıldığını söyleyebiliriz (Hernandez ve Ryan, 2011). Turizmin iklim değişikliğine önemli katkılar sağladığı ve iklim değişikliğinden önemli ölçüde etkilendiği göz önüne alındığında, turizm politikalarında var olan eksikliklerin de dikkatle incelenmesi gerekir (Becken vd., 2020) Turizmin iklim değişikliğine duyarlı en büyük sektörlerden biri olması (Kreilkamp vd., 2016; Scott vd., 2012a; UNWTO, 2021) ve onu etkileyen bir faktör olarak iklim etkisi yıllardır yoğun bir ilgi görmesine rağmen akademik araştırmalar politika belirleyicilerinden bağımsız değildir (Hall, 2008). İklim değişikliği bağlamında turizm talebi modellerinde oluşacak değişiklikler turistlerin tepkileriyle şekillenecektir (Gössling vd., 2012). Turizm araştırmacılarının sadece, yoksulluk, eşitsizlik, iklim değişikliği, su ve gıda güvenliği, temiz enerji, sağlık, biyoçeşitlilik ve kaynakların azalıyor olması disiplinleriyle değil, hükümetler düzeyinde, ekonomik sektörlerle, politik ve uygulama gruplarıyla beraber ele alması gereken zorluklardır (Bramwell vd., 2017). Büyük bir oranda doğal kaynaklar ile iklimsel koşullara bağlı ve dünyanın en büyük sektörlerinden biri olan turizmde, artan iklim değişiklikleri nedeniyle yerel ve ulusal düzeyde turist akışlarının yavaşlayacağı endişeleri artırmıştır. Yağış, sıcaklık ve nem gibi iklim değişkenleri, turistik destinasyonlardaki iklim değişkenliğinin yol açtığı

farklılıklar turistik karar verme davranışını etkilemesi muhtemeldir (Gössling ve Hall, 2006). Ağırlıklı olarak Avrupalı turistlerin ziyaret ettikleri, 2003 yılını kapsayan Zanzibar’da yapılan bir araştırmada (Şekil 3), gidilecek yerin iklim faktörünün seyahat kararını vermede, turistlerin yarısından fazlası “önemli” ve “çok önemli” kısmı işaretledikleri saptanmıştır. Aynı araştırmaya göre muhtemelen yağmur, sıcaklık ve nem oranları değişikliklerinin seyahat kararını vermeyi negatif etkileyebileceği de belirtilmiştir (Gössling vd., 2006).

Şekil 3. Seyahat Kararında İklimin Önemi

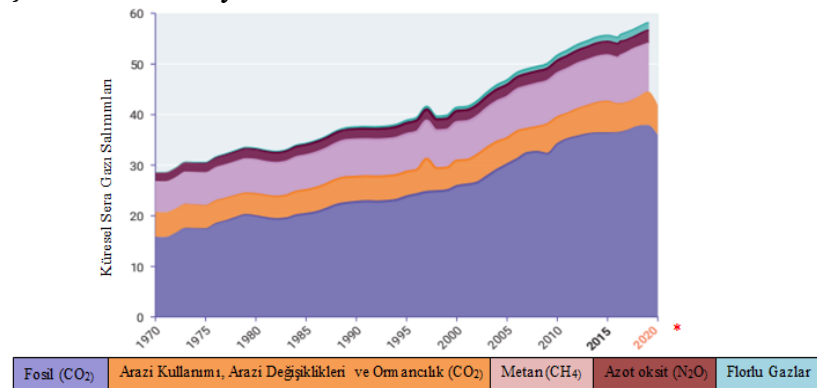


Note. 1: Çok önemli & 2: Hiç önemli değil

Kaynak. Turistlerin iklim değişikliği algıları: Zanzibar'daki uluslararası turistler üzerine bir araştırma (Gössling vd., 2006).

Turizmin, ekonomiye olan muazzam etkisinin yanında turistlerin gidilen ülkede oluşturduğu çevresel sorunlarda (Sun vd., 2021) göz ardı edilmemelidir. Paris Anlaşması'nın artan emisyon azaltma hedefleri ile iklim politikaları gelişiminin getirdiği risklerin turizm açısından anlaşılması gerektiği ihtiyacının artmasıyla beraber küresel ortalama sıcaklıktaki artışın sanayi öncesi seviyeleri olan 2 °C'nin çok altında sınırlandırılmasıyla, sıcaklık artışının 1,5 °C'ye düşürülmesi arasındaki farklar, potansiyel olarak turizm içinde son derece önemlidir (Scott vd., 2016). Şekil 4'te de görüldüğü gibi 1970'ten beri sürekli olarak artan sera gazı salınımlarının (UNEP, 2021), turizm sektörünün salınım ortalamaları içindeki payı özellikle gelişmekte olan ülkelerdeki ortalamaları (Türkiye ve Çin gibi ülkelerde hızlı turizm büyümesi dolayısıyla) süreklilik arz etmiştir (Gössling vd., 2015). Bu nedenle 2013-2017 yılları arasında sürdürülebilir turizm araştırmalarında iklim değişikliği başı çekmiştir (Ruhanen vd., 2019). Dünya Turizm ve Seyahat Konseyi (WTTC) 2015 yılında yaptığı açıklamada gelecek 20 yılı “düşük karbon ekonomisine küresel geçişi destekleyen ve iklim risklerine karşı yerel düzeyde direnci güçlendiren sektör, iklim değişikliğini ve ilgili konuları iş stratejisine tam olarak entegre edecek” öngörüsünde bulunmuştur (WTTC, 2021).

Şekil 4. Tüm Kaynakların 1970 – 2020 Yılları Arası Sera Gazı Salınımları



*2020 Verileri Sadece Fossil, Arazi Kullanımı, Arazi Değişiklikleri ile Ormancılığı Kapsar

Kaynak. Yıllara göre sera gazı salınımları artışı (UNEP, 2021).

Tablo 2. 2019 Yılına Ait Dünyada İlk On Ülke Bazında CO₂ Salınımları ve Turizm Emisyonları

Sıralama	Ülkeler	Genel Salınım Oranları (Mtco2)*	%
1	Çin	10.490	28,58%
2	ABD	5.256	14,32%
	Turizm	2.936	8,00%
3	Hindistan	2.626	7,15%
4	Rusya	1.679	4,57%
5	Japonya	1.106	3,01%
6	İran	733	2,00%
7	Almanya	711	1,94%
8	Endonezya	661	1,80%
9	Güney Kore	648	1,77%
10	Kanada	582	1,59%
11	Diğer	12.211	33,27%
	TOPLAM	39.639	100,00%

* MtCO₂ = 1 million tonnes of CO₂

Kaynak. Karbon salınımı üreten ilk on ülkeyle, turizm kaynaklı karbon salınım karşılaştırması (Global Carbon Atlas, 2022; Sustainable Travel, 2022; Scott vd., 2008'den uyarlanıp güncellenmiştir)

Tablo 3. Küresel Turizmin Alt Sektörleri Karbon Salınımı

Alt Sektörler	%
Ulaşım	49%
Ürünler (eşya)	12%
Yiyecek/İçecek	10%
Tarım	8%
Hizmetler	8%
Konaklama	6%
İnşaat/Madencilik	6%
Diğer	1%
TOPLAM	100%

Kaynak. Küresel turizmin karbon ayak izleri, Lenzen vd., (2018)

Yapılan son araştırmalarda (Tablo 2) küresel sera gazı salınımına yıllık 2.936 milyar metrik tonla, %8 etki eden turizm sektörünün oluşturduğu salınımın, ulaşımdan %49 (yaklaşık yarısı) ürünlerden %12, yiyecek-içecek %10, tarım %8, servis hizmetleri %8 gibi alt sektörlerden (Tablo 3) kaynaklanmıştır (Lenzen vd., 2018). Turizmin küresel bazda önemli bir sera gazı üreten sektör olarak kabul edilmesine rağmen ulusal ölçekte iklim politikalarına bağlanmazsa önümüzdeki dönemde bu sektörün daha fazla sera gazı salınımı üretebileceği göz ardı edilmemelidir (Gössling, 2013). Dört ana küresel tahıl ürünü olan mısır, buğday, pirinç ve soya fasulyesi günümüzün tüm tahıl ve soya fasulyesinin küresel kalori üretiminin %90'ına katkıda bulunduğu göz önüne alındığında (Jaegermeyr vd., 2020), kuraklık veya sel gibi aşırı hava olayları ekinleri ve hayvanları yok edebilir ve altyapıya zarar verebilir, düzensiz yağışlar hasadı azaltabilir, hastalık ve zararlı böceklerin yayılımı genişleyebilir ve iklim değişikliğinin sebep olduğu gıda kayıplarının tarım alanlarının ormanlar aleyhine genişlemesini tetikleyebilir bu da sera gazı artışlarına neden olabilir (FAO, 2019). Ancak turizmin iklim değişikliğine ve iklim değişikliğinin de turizme etkileri beraber değerlendirildiğinde iklim değişikliği farkındalığının turizm endüstrisi ile politika yapımcılar arasında var olmasına rağmen halen yeterli düzeyde olduğu da söylenemez (Scott ve Becken, 2010; Becken vd., 2020).

Paris Anlaşması

12 Aralık 2015 yılında 196 ülke ve AB tarafından imzalanan Paris Anlaşması, yine AB önderliğinde Nisan 2016'da taahhütlerin yürürlüğe girmesi kararı Nisan 2016'da imzaya açılmış, Kasım 2016'da anlaşmayı imzalayan ülkelerin büyük bir çoğunluğunun imzasıyla anlaşma

yürürlüğe girmiştir. Nihayetinde imzalayan tüm ülkelerin onaylamasıyla Kasım 2021’de anlaşma çerçevesinde verilen taahhütlere uyulacağı belirtilen anlaşmanın (G20, 2021) tamamı 29 maddeden ibarettir (UNFCCC, 2021). G20 Ekim 2021 Roma liderler zirvesi (G20, 2021) kabul edilen sonuç bildirgesinde belirtilen enerji, yeşil dönüşüm, gaz emisyonlarının azaltımı gibi maddelerde taahhütlerin ön plana çıkması Paris Anlaşmasının önemini teyit eder niteliktedir. UNFCCC (2021) anlaşmanın özünü şu şekilde açıklamıştır:

Paris Anlaşması'nın temel amacı, bu yüzyılda küresel sıcaklık artışını 2°C derecenin ve sanayi öncesi seviyelerin oldukça altında tutarak iklim değişikliği tehdidine karşı küresel tepkiyi güçlendirmek ve sıcaklık artışını 1,5 santigrat derecede tutacak sınırlamaya yönelik çabaları sürdürmektir. Buna ek olarak anlaşma, ülkelerin iklim değişikliğinin etkileriyle başa çıkma yeteneklerini artırmayı, düşük sera gazı emisyonları ve iklime dayanıklı bir yol ile tutarlı finansman akışları sağlamayı hedeflemektedir. Bu iddialı hedeflere ulaşmak için, mali kaynakların uygun bir şekilde seferber edilmeli, yeni bir teknolojik çerçeve ve gelişmiş kapasite geliştirme uygulamaya konulmalı, böylece gelişmekte olan ülkeler ve en savunmasız ülkeler tarafından kendi ulusal hedefleri doğrultusunda eylemleri desteklenmelidir. Anlaşma ayrıca eylem ve destek için gelişmiş bir şeffaflık çerçevesi sağlar.

Paris Anlaşmasının Çevre Politikalarına Muhtemel Etkileri

Paris Anlaşması; bir davet ve daha fazla eylemler içeren bir çağrı olarak ifade edilebildiği gibi bu kapsamda oluşturulan iklim politikaları da yeni bir dönemin başlangıcı sayılır (Rogelj, vd., 2016). Yenilenebilir enerji senaryolarına göre (Gielen, 2019) 2015 yılı itibariyle toplam enerji arzının %15’ine denk gelen yenilenebilir enerji payı, 2050 yılında % 63’üne çıkabilir. Bu sonuç, Paris Anlaşması karbon salınımı hedeflerinin % 93’ünü sağlarken, yenilenebilir enerji ve enerji verimliliği senaryolarının iklim hedeflerini karşılamada rakamlar farklı olsa da en gerçekçi yön olduğu konusunda mutabakat vardır. AB’nin 1970’den beri çevreyle ilgili ve iklim değişikliği etkilerinden en az hasarla çıkmak için 200’ün üstünde yasal düzenlemeler yoluna gitmiştir (Keskin ve Kökyay, 2020). Anlaşmanın çevreyle ilgili maddeleri içinde 4, 6 ve 7. maddeler daha çok çevresel entegrasyonla ilgili düzenlemeleri kapsarken genel anlamda anlaşmanın ruhu sera gazı salınımlarının azaltılmasıyla sıcaklığı endüstri devrimi öncesi seviyelerde tutmayı önceler (UNFCCC, 2021).

Paris Anlaşmasının Turizme Olası Etkileri

Paris Anlaşmasının karbon salınımı azaltma da her yıl ilerleme kaydetmesi gerektiği hususu, büyüyen turizm açısından bir takım zorluklar doğurmaktadır (Gössling ve Higham, 2021). İklim değişikliği politikalarının tüm tarafları bir araya getirme ihtiyacının artmasıyla beraber taraflar arası daha fazla koordinasyon sağlanması gerekirken (Becken vd., 2020) hükümet düzenlemelerinin şirketlerce de (teşvik, destek, uluslararası toplum hedeflerine uyum açısından) benimsenmesi gerekir (Falkner, 2016). İklim değişikliğinin turizme etkileri ve alınacak önlemlerle ilgili literatürde azaltım ve uyum konularında geniş mutabakat vardır (UNWTO, 2008). Sera gazı salınımlarının yarattığı riskler diğer sektörlerle oranla turizmde daha ılımlı olmasına rağmen sürdürülebilir turizm ve iklim değişikliğinin turizme muhtemel etkilerinin yönetilmesi gerekir (Hernandez ve Ryan, 2011).

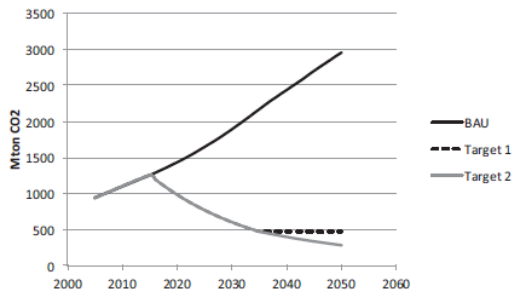
Turizmden kaynaklanan sera gazı salınımlarının azaltılması ile ilgili UNWTO tarafından önerilen, havacılığın daha az olduğu kısa mesafeleri tercih etmeye yönelik teşvikler ile turizm operatörlerine sağlanan karbon ve enerji verimliliği teşvikleri sınırlı bir başarı sağlamış, ama karbon salınımlarının artışını engelleyememiştir. Öngörülemeyen olası artışlara önlem olarak, turizm ekosistemi için

karbon salınımı vergilendirmesi veya karbon ticareti uygulamaları gündeme gelebilir (Lenzen vd., 2018). Karbon salınımı ile ilgili ölçeklerin şeffaflığı konusunda uluslararası liderliğe duyulan ihtiyaç, iklim değişikliği ve iklim politikalarının meydana getireceği riskleri bir arada değerlendirmek, destinasyonların iklim dirençlerini teşvikler, salınım azaltma ekonomisine uyum sağlamak için politik, sosyal inovasyon ve teknolojik gelişimlere ayak uydurmak ile turizm ve turizm araştırmacıları arasında duyulan diyalog ihtiyacını ortaya koymak gerekir (Scott vd., 2016).

Paris Anlaşması uyarınca sera gazı azaltımı ile ilgili ulaşmak istenen hedefler, “turizmin içiçeliği ile birlikte hâkim büyüme paradigması, politika oluşturma doğası, çıkarların kurumsallaşması, kademeli iyileştirmelerin yetersizliği, koruma yerine teknolojik verimliliğe odaklanma ve turizmin küresel dağılımı” konularında turizmin işleyişindeki temel sebeplerle aktif ve önemli bariyerler oluşturur. Turizm sisteminin Paris Anlaşması kapsamında endüstrinin karbondan arındırılması için ihtiyaç duyacağı karmaşık araştırma ve inovasyon teknikleri sektörün ana akım kollarında kırılmalara yol açabilir. Akademisyenlerin iklim değişikliği ile turizm arasındaki ilişkilere daha fazla ilgi göstermesi gerekirken aynı zamanda kamu yönetimleri, sektör ve diğer birçok disiplinle daha yakın ve işbirliğinde olmaları da gerekir (Becken, 2019). Destinasyon bazında turist sayılarındaki artış için çabalamak fakat aynı oranda bu artışın meydana getireceği emisyon artışları ile hem turizm sektörünün hem hükümetlerin taahhütlerini yerine getirmeleri, Paris İklim Anlaşması kapsamında birçok zorluğu da beraberinde getirir (Gössling vd., 2018). Turizm politikalarının daha çok ekonomi bağlamında yoğunlaştığı yazın alanında (Becken vd., 2020), kamu yönetimlerinin beş ana konuda (büyüme ve rekabet edebilirlik, turizm coğrafyası, eğlenceli seyahat arayanlar ile ziyaretçiler, koordinasyon ve turizm istatistikleri, veriler ve diğer gelişimler) turizm politikaları belirledikleri söylenebilir (Velasco, 2016).

Peeters’in (2013), GTTM (Global Tourism and Transport Model) modelini baz alan simülasyonda (Şekil 5) sektörün normal işleyişinde gerçekleşecek karbon salınımı (BAU) 2035 yılında yaklaşık 2000 mtCO₂/yıl üstüne çıkarken, WTTC’nin 2005 başlangıç yılı olmak üzere 2035’te gerçekleşmesi beklenen yıllık karbon salınımı 500 mtCO₂/yıl (2005 yılına göre 2035’te hedeflenen (-%50) azaltma ve 2050 yılına kadar bu rakamın durağanlaştığı senaryo) olarak öngörülmektedir (Hedef 1). İkinci hedef (Hedef 2) ise 2035 yılına kadar -%50 ve sonrasında The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) 2014 hedefleri ile uluslararası toplumun müzakereler sonucunda varsayılan yüksek karbon salınımı azaltma beklentileri 2050 yılında -%70 karbon azaltma simülasyonunu gösterir. Ancak burada turizmde başat rol oynayanların konuya liderlik edebilmesi için, salınım ölçümlemeye, raporlamaya ve çerçevelendirilmiş stratejik turizm politikalarına ihtiyaç duyacağı unutulmamalıdır (Scott vd., 2016).

Şekil 5. Turizm BAU Salınım Eğrisi ve Salınım Azaltma Hedefleri



Kaynak. Turizm BAU emisyonlarının gidişatı ve emisyon azaltma hedefleri (Scott vd., (2016)).

Sonuç ve Öneriler

Ekim 2021 yılında Roma’da düzenlenen G20 liderler zirvesinde imzalanan anlaşmada Paris Anlaşması’na atıflar yapılarak, karbon salınımlarının azaltımı ve iklimi endüstriyel devrim öncesi olan 1,5 derecenin altında tutmak için gerekli adımların atılacağını yazılı olarak taahhüt etmişler, salgın sonrası turizmin hızlı, sürdürülebilir, dayanıklı ve kapsamlı bir dengeye gelmesini destekleyeceklerini ve G20 yönergeleri ışığında güvenli seyahat, dijitale geçiş, sorunsuz seyahat ile sürdürülebilirlik konusunda turizmin geleceği için adımlar atılacağını kayıt altına almışlardır (G20, 2021). Yapılan planlamalara, verilen destek ve teşviklere rağmen turizmin iklim değişikliği hedeflerindeki sapmalar, akademik camianın yaşadığı zorluklar ve paradokslar, kamu yönetimlerinin iklim değişikliğini ekonomik perspektiften değerlendirmesi ve tüm tarafların ortak bir noktada birleşememesinin getirdiği zorluklar Paris İklim Anlaşmasının uygulanmasında ne derece başarılı olunacağı belirsizliğini doğuruyor. Savunmasız ve küçük ada devletleri açısından, iklim değişikliğinin yol açtığı kuraklık ve sel baskınlarının gıda güvenliği tehditlerini ortadan kaldırması bakımından Paris Anlaşması (UNFCCC, 2015) büyük bir başarıdır (IPCC, 2019). Turizm ve rekreasyon faaliyetlerinin oluşturduğu sera gazı salınımlarının ortaya konması ve iklim değişikliği etkilerinin ölçülmesi bağlamında etkili ve sürdürülebilir önlemler hakkında karar vericilerinde bu süreçte desteklenmesi gerekliliğini de unutmamak gerekir (Olefs vd., 2021). Burada unutulmaması gereken diğer bir husus büyüyen turizmin artan enerji ihtiyacı ile karbon salınımının iklim değişikliği etkilerini azaltma ve uyum konusunda Paris Anlaşmasının hedeflerinin çelişkili durumunun dikkatle çözülmesi gerekliliğidir.

Türkiye açısından 2023 hedefleri kapsamında bazı stratejilerin olmasına rağmen iklim değişikliği etkilerinin daha yıkıcı olması nedeniyle turizm planlamasında revizyonlara ihtiyaç olacağı (Aygün ve Baysan, 2020) ve G20, COP26, Paris Anlaşması gibi küresel bazda yeni alınan kararlar ışığında turizm politikalarının oluşturulması ve tüm tarafların katılım sağlayacağı bir “Turizm Şurası” düzenlenmesi gerekir. Ekim 2021 yılı itibariyle Tarım Bakanlığının ismine ikliminde eklenmesi ile Ocak 2022’de iklim şurasının yapılması Türkiye açısından Paris Anlaşmasına uyum bakımından olumlu gelişmelerdir. Ancak bu uyumun 50 milyona yaklaşan turist girdisinin olduğu ülkemizde Kültür ve Turizm Bakanlığı ile koordineli yürütülmesi çalışmalarına acilen başlanması gerekir. Hem misafir kabul eden hem de misafir olan kitle ile tüm tarafların karbon salınımı, ilgili tanıtımlar, bilgilendirmelere ağırlık verilmesi ve bunların etkilerinin ayrıca düzenli bir şekilde ölçülmesi gerekmektedir. Karbon salınımını azaltmak için yapılacak detaylı çalışmalar neticesinde karbon salınımı en aza indirgenmiş olarak üretilen yiyecek ve içeceklerin, ağırlıklı olarak “herşey dahil” konsepti ile çalışan otellerimizde uygulanmasının verilecek teşvikler ile arttırılması önerilmektedir. Ayrıca her türlü fosil yakıt kullanımını azaltmak için özellikle çevre dostu yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı konusunda turizm tesislerine özendirici ve teşvik edici düzenlemeler yapılmalıdır. Özellikle ülkemizin genel ulaşım sisteminin kara ve havayoluyla sağlanması sebebiyle ve havayolu başta olmak üzere karayolunun karbon salınımı ile ilgili olumsuz etkilerini ortadan kaldırmak ya da minimize etmek için demiryolları yatırımlarına ağırlık verilmeli ve hızlı tren seferleri başta turistik destinasyonlar olmak üzere tüm yurt genelinde yaygınlaştırılmalıdır. Turizm faaliyetlerinden dolayı meydana gelen karbon salınımını sıfırlamak ya da azaltmak için salınım etki eden unsurların tek tek tespit edilip, kısa vadede bu salınımın neden olan özel veya tüzel kişilerden ilave ödeme tahsil edilmeli, elde edilen bu meblağ karbon salınımını önleyici ar-ge faaliyetlerinde kullanılmalıdır.

Kaynakça

- Ari, İ., & Aydın, L. (2019). Türkiye’de yerel iklim eylem planlarının hazırlanması ve etkin uygulanması için öneriler. *In International Congress of Energy Economy and Security (ENSCON’19-Autumn) proceedings* (pp. 351-356). İstanbul, Türkiye.
- Aygün, A., & Baycan, T. (2020). A critical analysis of Turkey's tourism strategy plan (2023) based on the key factors in mitigation and adaptation to climate change. *Journal of Tourism Leisure and Hospitality*, 2(2), 48-61.
- Becken, S. (2005). Harmonising climate change adaptation and mitigation: The case of tourist resorts in Fiji. *Global Environmental Change*, 15(4), 381-393.
- Becken, S. (2019). Decarbonising tourism: mission impossible?. *Tourism Recreation Research*, 44(4), 419-433.
- Becken, S., & Hay, J. E. (2007). Tourism and climate change: Risks and opportunities. Toronto: *Channel View Publications*.
- Becken, S., Whittlesea, E., Loehr, J., ve Scott, D. (2020). Tourism and climate change: Evaluating the extent of policy integration. *Journal of Sustainable Tourism*, 28(10), 1603-1624.
- Bramwell, B., Higham, J., Lane, B., & Miller, G. (2017). Twenty-five years of sustainable tourism and the journal of sustainable tourism: looking back and moving forward. *Journal of sustainable tourism* 25(1), 1-9.
- Carbon footprint of tourism. (2022). Karbon salınımı üreten ilk on ülkeyle, turizm kaynaklı karbon salınım karşılaştırması. <https://sustainabletravel.org/issues/carbon-footprint-tourism/>
- Climate Interaktive, (2022). Enerji üretim kaynakları ve üretim miktarları simülasyonu. <https://enroads.climateinteractive.org/scenario.html?v=21.11.0&p1=2&p7=2&p10=0.1&p47=1.3&p50=0.6&p57=0.1&p65=1<r>
- EEA. (2021). EEA-33 – Industrial pollution profile 2020. <https://www.eea.europa.eu/themes/industry>
- Falkner, R. (2016). The Paris Agreement and the new logic of international climate politics. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/1468-2346.12708>
- Fang, Y., Yin, J., ve Wu, B. (2018). Climate change and tourism: a scientometric analysis using citespace. *Journal of Sustainable Tourism*, 26(1), 108-126. DOI:10.1080/09669582.2017.1329310
- FAO. (2019). World food and agriculture statistical pocketbook 2019. <https://www.fao.org/3/ca6463en/ca6463en.pdf>
- G20. (2021). G20 Rome leaders’ declaration. <https://www.g20.org/wp-content/uploads/2021/10/G20-ROME-LEADERS-DECLARATION.pdf>
- Gielen, D., Boshell, F., Saygin, D., Bazilian, M. D., Wagner, N., & Gorini, R. (2019). The role of renewable energy in the global energy transformation. *Energy Strategy Reviews*, 24, 38-50.
- Global Carbon Atlas (2022). Karbon salınımı üreten ilk on ülkeyle, turizm kaynaklı karbon salınım karşılaştırması. <http://www.globalcarbonatlas.org/en/CO2-emissions>
- Gössling, S. (2013). National emissions from tourism: an overlooked policy challenge?. *Energy Policy*, 59, 433-442.
- Gössling, S., & Higham, J. (2021). The low-carbon imperative: destination management under urgent climate change. *Journal of Travel Research*, 60(6), 1167-1179.
- Gössling, S., Bredberg, M., Randow, A., Sandström, E., & Svensson, P. (2006). Tourist perceptions of climate change: a study of international tourists in Zanzibar. *Current Issues in Tourism*, 9(4-5), 419-435.
- Gössling, S., Scott, D., & Hall, C. M. (2015). Inter-market variability in CO2 emission-intensities in tourism: implications for destination marketing and carbon management. *Tourism Management*, 46, 203-212.
- Gössling, S., Scott, D., & Hall, C. M. (2018). Global trends in length of stay: implications for destination management and climate change. *Journal of Sustainable Tourism*, 26(12), 2087-2101.
- Gössling, S., Scott, D., Hall, C. M., Ceron, J. P., & Dubois, G. (2012). Consumer behaviour and demand response of tourists to climate change. *Annals of Tourism Research*, 39(1), 36-58.
- Hall, C. M. (2008). Tourism and climate change: knowledge gaps and issues. *Tourism Recreation Research*, 33(3), 339-350.
- Hall, C. M., & Page, S. J. (2002). The geography of tourism and recreation: environment, place and space. *New York: Taylor&Francis*.
- Hernandez, A. B., & Ryan, G. (2011). Coping with climate change in the tourism industry: a review and agenda for future research. *Tourism and Hospitality Management*, 17(1), 79-90.
- IPCC. (2018). *IPCC 1.5 technical summary*. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/02/SR15_TS_High_Res.pdf

- IPCC. (2019). Climate change and land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems. <https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/11/SRCCL-Full-Report-Compiled-191128.pdf>
- Jägermeyr, J., Müller, C., Ruane, A. C., Elliott, J., Balkovic, J., Castillo, O., ... & Rosenzweig, C. (2021). Climate impacts on global agriculture emerge earlier in new generation of climate and crop models. *Nature Food*, 2, 873–885.
- Keskin, M.K. & Kökyay, F. (2020). The EU climate change and environment policies on the way to Paris Agreement. *Kafkas University Journal of the Institute of Social Sciences*, Spring, 25, 315-340.
- Klein, R.J.T., Midgley, G.F., Preston, B.L., Alam, M., Berkhout, F.G.H., Dow, K. & Shaw, M.R. (2014). Adaptation opportunities, constraints and limits. In: Climate change 2014: Impacts, adaptation, and vulnerability. Part A: Global and sectoral aspects. Contribution of working group II to the fifth assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, [Field, C.B., V.R. Barros, D.J. Dokken, K.J. Mach, m.D. Mastrandrea, T.E. Bilir, M. Chatterjee, K. L. Ebi, Y.O. Estrada, R.C. Genova, B. Girma, E.S. Kissel, A.N. Levy, S. MacCracken, P.R. Mastrandrea, and L.L. White (eds.)]. *Cambridge University Press, United Kingdom and New York, NY, USA*, (pp. 899-943).
- Kyoto Protocol to the United Nations framework convention on climate change. (1997). <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf>
- Lenzen, M., Sun, Y. Y., Faturay, F., Ting, Y. P., Geschke, A., & Malik, A. (2018). The carbon footprint of global tourism. *Nature Climate Change*, 8(6), 522-528.
- Lickorish, L. J., & Jenkins, C. L. (1998). An introduction to travel and tourism. *Oxford: Butterworth Heinemann*.
- Mbow. (2019). Climate change and land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems. <https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/11/SRCCL-Full-Report-Compiled-191128.pdf>
- Olefs, M., Formayer, H., Gobiet, A., Marke, T., Schöner, W., & Revesz, M. (2021). Past and future changes of the Austrian climate–importance for tourism. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 34, 1-13.
- Paris Agreement. (2015). What is the Paris agreement?. <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement>
- Peeters, P. (2013). Developing a long-term global tourism transport model using a behavioural approach: implications for sustainable tourism policy making. *Journal of Sustainable Tourism*, 21(7), 1049-1069.
- Pröbstl, U., Elands, B., & Wirth, V. (2009). Forest recreation and nature tourism in Europe: context, history and current situation. In S. Bell, M. Simpson, L. Tyrväinen, T. Sievänen & U. Pröbstl (Eds.), *European Forest Recreation and Tourism*, New York: Taylor & Francis. (pp. 36-56).
- Rio Declaration. (1992). United Nations conference on environment and development, Rio de Janeiro, Brazil, 3-14 June 1992. <https://www.un.org/en/conferences/environment/rio1992>
- Rogelj, J., Den Elzen, M., Höhne, N., Fransen, T., Fekete, H., Winkler, H., ... & Meinshausen, M. (2016). Paris agreement climate proposals need a boost to keep warming well below 2 °C. *Nature*, 534, 631-639.
- Ruhanen, L., Moyle, C. L., & Moyle, B. (2019). New directions in sustainable tourism research. *Tourism Review*, 74(2), 138-149.
- Scott, D., & Becken, S. (2010). adapting to climate change and climate policy: progress, problems and potentials. *Journal of Sustainable Tourism*, 18(3), 283-295.
- Scott, D., Amelung, B., Becken, S., Ceron, J. P., Dubois, G., Gössling, S., Peeters, P., & Simpson, M. C. (2008). Climate change and tourism: responding to global challenges. *UNWTO&UNEP Publishing, Madrid, Spain*.
- Scott, D., Gössling, S., Hall, C. M., & Peeters, P. (2016). Can tourism be part of the decarbonized global economy? the costs and risks of alternate carbon reduction policy pathways. *Journal of Sustainable Tourism*, 24(1), 52-72.
- Scott, D., Gössling, S., ve Hall, C. M. (2012b). International tourism and climate change. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate change*, 3(3), 213-232.
- Scott, D., Hall, C. M., & Gössling, S. (2016). A report on the paris climate change agreement and its implications for tourism: why we will always have Paris. *Journal of Sustainable Tourism*, 24(7), 933-948.
- Scott, D., Hall, C. M., & Stefan, G. (2012a). Tourism and climate change: impacts, adaptation and mitigation. *London: Routledge*.
- Sun, Y., Duru, O. A., Razzaq, A., & Dinca, M. S. (2021). The asymmetric effect eco-innovation and tourism towards carbon neutrality target in Turkey. *Journal of Environmental Management*, 299, 1-9.
- Theobald, W.F. (2004). *Global Tourism*. Oxford: Butterworth-Heinemann.

- UNEP, (2021). Emissions gap report 2021: The heat is on – A world of climate promises not yet delivered. Nairobi.
<https://www.unep.org/resources/emissions-gap-report-2021>
- UNFCCC. (1992). <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf>
- UNFCCC. (2021). <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement/key-aspects-of-the-paris-agreement>
- UNWTO. (2020). International tourism highlights, 2020 edition. <https://www.e-unwto.org/doi/epdf/10.18111/9789284422456>
- UNWTO. (2021). Sustainable development. <https://www.unwto.org/sustainable-development/climate-action>
- Velasco, M. (2016). Tourism policy. https://www.researchgate.net/profile/Maria-Velasco-3/publication/314089854_Tourism_Policy/links/5b47b22c45851519b4b465e6/Tourism-Policy.pdf
- WMO. (2020). WMO Provisional Report on the State of the Global Climate 2020.
https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=21804#.X8fmHtt7nm0
- WTTC. (2021). Sustainability Leadership. <https://wttc.org/Portals/0/Documents/Reports/2021/WTTC-Harvard-LearningInsight-SustainabilityLeadership.pdf?ver=2021-06-17-110546-767>