

YOK OLUŞTAN DOĞAN TURİZM: KIYAMET TURİZMİ (DOOM TOURISM)

Dr. Savaş YILDIZ¹

ÖZET

Dünyada artan enerji ihtiyacını karşılamak amacıyla yaygın bir biçimde kullanılan fosil yakıtlar, günümüzün en ciddi sorunlarından birisi olan küresel ısınma ve küresel ısınmaya bağlı olarak ortaya çıkan iklim değişikliğinin temel nedenlerinden birisidir. İklım değişikliğinin nedeniyle eriyen buzulların deniz seviyesini yükseltmesi, asit yağmurlarının artması, yağış rejimlerinin değişmesi, sel, tusunami, fırtına, kasırğa gibi olayların daha sık yaşanır hale gelmesi hem canlıların doğal yaşamlarının hem de gözde turistik destinasyonların da tahrip olmalarına ve cazibelerini yitirmelerine neden olmaktadır. İnsanların, kısa ve orta vadede yok olma tehlikesiyle karşı karşıya olan canlı türleri ve turistik destinasyonları onlar yok olmadan önce görme isteği yeni bir turizm türü olan kıyamet turizminin doğmasına neden olmuştur. Geniş kapsamlı literatür taraması temelli bu çalışmada küresel ısınma ve iklim değişikliğinin kıyamet turizminin doğmasındaki etkisi ve bazı kıyamet turizmi destinasyonları incelenerek kıyamet turizmi ile ilgili farkındalık yaratma amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Turizm, Kıyamet Turizmi, Küresel Isınma, İklım Değişikliği

TOURISM RISING FROM ANNIHILATION: DOOM TOURISM

ABSTRACT

Fossil fuels that are widely used to meet the increasing energy need in the world, is one of the main causes of one the most serious problems of our time, global warming and climate change caused by global warming. Due to effects of climate change rise of sea level due to melting glaciers, acid rains, change in frequency of rainfall/snowfall and frequent occurrence of floods, tsunami, storms and hurricanes etc., cause destruction in both natural enviroment of living beings and loss the charm of popular touristy destinations. People's desire to see -the living species and touristy destinations face with the danger of extinction in the short term and medium term- before they disappear, caused the emergence of new type of tourism, "doom tourism". The objective of comprehensive literature-based study is to create awarness about doom tourism by examining the impact of global warming and climate change on the emergence of doom tourism and some doom tourism destinastions.

Keywords: Tourism, Doom Tourism, Global Warming, Climate Change

¹ savasyildiz77@gmail.com

GİRİŞ

Fani olarak nitelendirilen canlı ve cansız tüm varlıkların bir başlangıcı (doğuşu) ve sonu (ölümü) yani o varlığa has kıyameti mevcuttur. Bu ölüm doğal nedenli olabildiği gibi (sel, fırtına, kasırga, tsunami, deprem, volkanik patlama, kuraklık, salgın hastalık gibi) doğal olmayan yani insan nedenli (kaynakların aşırı kullanımı, çevre kirliliği, nükleer faaliyetler, savaşlar gibi) de olabilmektedir. Zaman, çerçevesinden bakıldığında; canlı ve cansız varlıkların yok olmasına ve/veya mevcut doğal dengenin olumsuz yönde değişmesine neden olan doğal ve insan nedenli olayların bazılarının gerçekleşmesi onlarca yıllık bir zaman alırken bazılarının binlerce hatta milyonlarca yıl alabilmektedir. Sonuçlarının kapsamı bakımında değerlendirildiğinde; kimilerinin etkileri bölgesel (volkanik patlama, sel, savaş, kuraklık, deprem gibi) kimilerinin etkileri ise küresel çapta (küresel ısınma, iklim değişikliği, deniz seviyesinin yükselmesi gibi) olabilmektedir. Doğal nedenli veya insan nedenli her olay beraberinde yeni doğum ve ölümlerin yanı sıra değişimi de getirebilmektedir. Günümüzün hızlı iletişim araçları ve özellikle sosyal medya sayesinde dünyanın yakın gelecekte karşı karşıya kalması muhtemel felaketlerden ve bunların neden olacağı muhtemel sonuçlardan kısa zaman içinde haberdar olabilmekteyiz. Bu durum turizm açısından değerlendirildiğinde; yukarıda kısaca bahsedilen nedenlerden herhangi biri sebebiyle yakın gelecekte yok olma tehlikesi ile karşı karşıya olan canlı ve cansız her varlık çok kısa zamanda dünyanın en ücra köşesinde bile duyulabilmekte ve bu, insanlarda o varlık yok olmadan onu görme isteği uyandırmaktadır. Bunun neticesinde ise yok olma tehlikesi ile karşı karşıya olan varlıkları, onlar yok olmadan önce görme isteğinden yeni bir turizm türü olan “kıyamet turizmi (doom tourism)” doğmaktadır. Bir başka ifadeyle “kıyamet turizmi” yok oluştan doğan bir turizm türüdür.

1. KÜRESEL ISINMA KAVRAMI VE NEDENLERİ

Başta insan olmak üzere diğer canlıların yaşamlarını sürdürdükleri ve birbirleriyle etkileşimde buldukları fiziksel, biyolojik, ekonomik, kültürel ve sosyal ortam “çevre” olarak tanımlanmaktadır. Çevrede, canlıların yaşamlarını olumsuz yönde etkileyen problemler ilk kez 1869 yılında Massachusetts Halk Sağlığı Kurumu tarafından çevresel sorun olarak ele alınmış ve temiz hava, su ve toprağa tüm insanlığın ihtiyacı olduğunu dolayısıyla belirli bölgede yaşayan insanlara ait olamayacağı vurgulanmıştır (Koparal, 2013: 25). Çevresel sorunları dönemsel açıdan ele alan Mutlu ve arkadaşlarına (2015:80) göre; 1950’li yıllar ve öncesinde yerel ölçekte dikkate alınan çevresel sorunlar, 1970’li yıllarda artan çölleşme, asit yağmurları ve toprak erozyonu, 1980’li yıllarda biyo-çeşitliliğin azalması, ozon tabakasının delinmesi ve iklim değişikliği olarak kendini göstermeye başlamış, bugün ise sonuçları ve etki alanı bakımından da küresel boyuta ulaşmıştır. Günümüzde yeryüzündeki yaşamı tehdit eden çevresel sorunların başında küresel ısınma gelmektedir. İklim ve hava olaylarında etkili bir enerji kaynağı olan güneşten gelen ışınların %30’unu yeryüzü geri yansıtırken, %70’ini ise kendi içine çeker ve daha sonra uzun dalga boylu ısı yayan ışınlar şeklinde atmosfere geri göndermektedir. Atmosfere gönderilen bu ışınlar yine atmosferde bulunan sera gazları sayesinde (karbon dioksit - CO₂, metan - CH₄, kloroflorkarbonlar CFCs, azot oksitler N₂O gibi gazlar) atmosferde tutularak havanın ısınmasını sağlamaktadır.

Doğal orandaki sera gazları, iklim dengesini koruyacak şekilde ısının atmosferde tutulmasını sağlarken, atmosferde sera gazlarının artması havanın daha fazla ısınması iklim dengesinin bozulması, dolayısıyla küresel çapta hava sıcaklığının küresel boyutta artması anlamına gelmektedir. Bu durum ise yeryüzünde başta insan olmak üzere diğer canlıların hayatlarını tehdit edecek unsurların ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır (Başbüyük, Ay ve Acar, 2017: 205). Temel nedeni yaygın bir biçimde kullanılan olan fosil yakıtlardan, endüstriyel tarımdan ve çimento, ulaşım, enerji gibi çeşitli sanayi kollarından havaya salınan sera gazları olan “küresel ısınma”, doğanın kendi varlık koşullarını zorlayan, kendini yenileme imkânlarını ortadan kaldıran bir değişimi ifade etmektedir (Torunoğlu, 2013: 12). Çepel (2003: 125) “küresel ısınma” kavramını; “*insanların çeşitli faaliyetleri sonucunda meydana gelen ve sera gazları olarak adlandırılan çeşitli gazların CO₂-CH₄-N₂O-O₃-CFCs ve H₂O (karbondioksit, metan, azot oksit, ozon, kloroflourkarbon ve su buharının) atmosferde yoğun bir şekilde artması sonucunda yeryüzüne yakın atmosfer tabakaları ile yeryüzü sıcaklığının yapay olarak artması süreci*” olarak tanımlamıştır. Bir başka ifadeyle küresel ısınma sıcaklıkların küresel boyutta sistematik bir biçimde artma sürecini ifade etmektedir. Yağış, nem, hava hareketleri, kuraklık vb. gibi iklim öğelerinin de küresel ısınmaya bağlı olarak değişiklik göstermesi ise “küresel iklim değişikliği”ni ifade etmektedir. Küresel ısınmanın nedenlerini doğal ve yapay olarak ikiye ayırmak mümkündür.

Doğal nedenleri:

a) Levha tektoniği olarak adlandırılan kıta kaymalarının neden olduğu yeni dağ oluşumlarının mevcut küresel hava akımlarının yönünü değiştiren etkiye sahip olması ve volkanik patlamalar sonucunda atmosfere karışan kül, toz parçacıkları ve evrendeki toz bulutlarının yanı sıra güneşin manyetik alanındaki dalgalanmalar, meteorlar (Bayraç, 2009: 232);

b) Dünyanın prezyon hareketi sonucunda yeryüzünde soğuk dönemlerin yaşanması ve yüz bin yıllık soğuk dönemler içinde on bin yıllık sıcak dönemlerin de yaşanması (Şaylıkay, 2010: 3);

c) Okyanuslarda meydana gelen bölgesel su akıntıları sonucunda düzenli olarak her 4.5 yılda bir tropikal ve alt-tropikal bölgelerde yüzey sularının ısınmasına ve soğumasına neden olan mevsim normallerinden daha sıcak dönemlerin (El Nino) ve mevsim normallerinden daha soğuk dönemlerin yaşanması (LaNina) (Kayhan ve Alan, 2014: 10).

Küresel ısınmanın yapay nedenleri:

a) Fosil yakıtları: 2009 yılında küresel enerji talebinin %87’sini karşılayan petrol, doğalgaz ve kömür fosil yakıtlar (Bayraç, 2009: 117) 2015 yılında küresel enerji talebinin %86’sını ve 2035 yılında ise %75’in üzerinde bir orana denk geleceği öngörülmektedir (BP, 2017: 2). Bu noktada küresel ısınmanın yapay nedenlerinin başında gelen fosil yakıt kullanımının gelecekte de büyük ölçüde devam edecek olması küresel ısınmanın durdurulmasının önünde önemli bir engel olarak karşımıza çıktığı söylenebilir.

b) Sera etkisi: İnsan faaliyetleri neticesinde %80-85’i fosil yakıtlardan kaynaklanan CO₂ (Karbon dioksit); oksijensiz ortamda organik atıkların ayrışması (anaerobik ayrışma) neticesinde meydana gelen ve küresel ısınmada katkı payı %13 oranında olan CH₄ (Metan); tarımsal ve endüstriyel faaliyetler, motorlu taşıt egzozları, organik madde ve fosil yakıtların yanması sonucunda küresel ısınmaya katkısı %5 olan N₂O (Azot oksit);

yeryüzüne yakın atmosfer tabakası olan ve egzoz gazlarının 2/3'ünü oluşturan N₂O'lerin ultraviyole ışınlarıyla reaksiyon girmesi sonucu meydana gelen ve küresel ısınmaya katkısı %7 olan O₃ (Ozon); günümüzde buzdolabı, klima, deodorant, sprey, yangın söndürücüler ve plastik üretiminde kullanılan ve küresel ısınmaya katkısı %22 olan CFCs (Kloroflorokarbonlar); insan faaliyeti neticesinde ortaya çıkmayan ve küresel ısınmaya katkısı %3 olan H₂O (Su buharı) gibi sera gazlarının atmosferde birikimi küresel ısınmaya neden olmaktadır (Bayraç, 2007: 234).

c) Ormansızlaştırma; orman ekosistemleri küresel ısınmada etkili olan sera gazlarından karbondioksiti (CO₂) fotosentez süreci ile uzaklaştırmak suretiyle bir yutak görevi üstlenmesinin yanı sıra atmosferden uzaklaştırılan karbondioksitin ağaç ve diğer odunsu bitkilerin yaprak, gövde, dal ve köklerinde, canlı veya ölü orman toprağında karbon olarak depolanması yönüyle orman ekosistemi bir nevi hazne görevi görmektedir (Başsüllü ve diğerleri, 2014: 525). Ormanların, üretilen oksijenin 2/3'ünü üretmelerinin yanı sıra atmosferdeki radyoaktif serpintileri ve hava tozlarını süzen filtre görevi görerek hava kirliliğini azaltmada da önemli role sahiptir. Dolayısıyla şehirleşme ve tarımsal faaliyetler için yok edilen ormanların yanı sıra orman yangınları neticesinde yok olan ormanların yok edilmesi her yıl fazladan 6 milyar ton karbonun atmosfere bırakılması anlamına gelmektedir. Ormansızlaştırmanın küresel ısınmaya katkısı ise %14 dolayındadır (Bayraç, 2007: 235).

d) Nüfus Artışı, Kentleşme ve Sanayileşme: Her ne kadar gelişmiş ülkelerde nüfus artışı gelişmemiş ülkelerdeki gibi hızlı olmasa da küresel anlamda nüfus artmaya devam etmektedir. Artan nüfus ise daha fazla kaynak ihtiyacı, daha fazla tüketim, daha fazla üretim, daha fazla atık, daha fazla kirlilik ve daha fazla çevresel sorun anlamına gelmektedir. Özellikle tarımda makineleşmenin artması iş gücüne olan ihtiyacı azaltmış bu durum ise kırsal kesimden kente göçü de beraberinde getirmiştir. Bu durum ise kentlerde çarpık yapılaşmayı dolayısıyla ormanlık alanların daha fazla tahrip edilmesi anlamına gelmektedir. İnsanların yaşayabilmeleri için bitki örtüsünden yoksun ve asfaltlı yollara sahip sık ve yüksek binaların ısı emilimini arttırması ve hava akımını engellemesi (ısı adası etkisi) sıcaklık artışı ile sonuçlanmaktadır (Şimşek ve Şengezer, 2012: 118). Bu durum ise küresel ısınmaya az da olsa katkı sağlamaktadır.

2. KÜRESEL ISINMANIN SONUÇLARI

Bilim insanları, küresel ısınma neticesinde yaşanan iklim değişikliğinin sıcaklıklarda artış, buzullarda erime, deniz seviyesinde yükselme, doğal afetlerin (sel, kuraklık, erozyon, kasırga vb.) sık şekilde yaşanması olarak kendini göstereceğini vurgulamaktadır. Yaşanması ihtimal dâhilinde olan bu olaylar ise su kaynaklarının, tarımın, insan sağlığının, kıyı bölgelerinin, hayvan ve bitki örtüsü çeşitliliğinin (Christopher vd., 2007: 2) yanı sıra enerji, tarım, ulaştırma, gıda, inşaat, turizm gibi birçok sektörü, doğrudan ve/veya dolaylı olarak olumsuz etkileyecektir (Alper ve Anbar, 2007: 17).

2.1. Sıcaklıkların Artması

Atmosferde sera etkisinin olmadığı bir durumda dünyada sıcaklığın -18°C olduğu dikkate alındığında, yeryüzünde sıcaklığın yaşama uygun bir dengede olmasında atmosferin sera etkisinin önemli bir role sahip olduğu söylenebilir. Sanayi devriminde ortalama küresel hava sıcaklığı 15°C iken, sanayi devriminden sonra artan fosil yakıt kullanımı ve orman tahribatı gibi nedenlerle ortalama sıcaklık 15,6°C yükselmiştir (Kadıoğlu, 2007: 28).

Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli'nin (Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC) 5. değerlendirme raporuna göre ise 2100 yılına kadar ortalama küresel sıcaklığın 1,4°C ile 5,8°C arasında bir artış gösterebileceği öngörülmektedir (Herring, 2012). Küresel ısınma neticesinde sıcaklık artışı bölgeler arasında farklılık gösterecektir. Örneğin; kutuplardaki sıcaklık artışı, orta enlemler ve ekvatorunda olduğundan daha fazla artacak ve hissedilecektir (Karacan, 2007: 383). Sıcaklığın dünyanın her yerinde aynı olmaması sonucunda iklim kuşaklarını dolayısıyla bu iklim kuşaklarındaki yaşam şartlarını da etkileyecektir (Bayraç, 2007: 237).

2.2. Buzulların Erimesi ve Deniz Seviyesinin Yükselmesi

Küresel ısınmaya bağlı olarak sıcaklıklardaki artış buzulların erimesine deniz, göl ve akarsulardaki su seviyesinin yükselmesine neden olmaktadır. Antarktika yarımadasının küresel ortalama beş kat daha fazla ısınmış olması ile 13,500 km² lik bir buz tabakasının elli yıl içinde eritmiştir. Kuzey kutbundaki buzullar için de durum farklı değildir. Nitekim son on yılda Kuzey Kutbu buzulları 1 metre incelmıştır (Alper ve Anbar, 2007: 24). Sonuç olarak küresel ısınmaya bağlı olarak son 20 yıl içinde deniz seviyesi 15-20 cm yükselmiştir (Akın, 2006: 37). Hükümetler Arası İklim Değişimi Paneli (IPCC)'nin 4. değerlendirme raporuna göre; küresel deniz seviyesi 20. yüzyılda ortalama 1.7 ± 0.5 mm yükseldiği, 1990'lı yıllarda bu yükselişin 3.1 ± 0.7 mm ulaştığına yer verilmiştir. İçinde bulunduğumuz yüzyılın sonlarında ise deniz seviyesindeki artışın 50 cm kadar olacağı söz konusu raporda öngörülmüş, buzulların tamamının erdiği bir senaryoda ise deniz seviyesinin 7 m'ye kadar yükseleceği ifade edilmiştir (Simav ve Şeker, 2013: 2).

2.3. Su Kaynaklarının Azalması ve Kuraklık

Dünyadaki toplam su miktarının %97.5'ini tuzlu su ve geriye kalan %2.5'i ise tatlı su kaynaklarından oluşmaktadır. Dünyada 1.5 milyar kişinin yeterli içme suyundan yoksun, 2.5 milyar insanın ise sağlıklı sudan yoksun oldukları dikkate alındığında ve dünyadaki %2.5 oranındaki tatlı suyun %0.3'ü göl, akarsu, baraj ve göletlerde bulunması dünya nüfusuna göre ulaşılabilen su kaynaklarının yetersiz olduğunu göstermektedir (Yüksel vd., 2011: 52). Her yıl buharlaşma sonucu atmosfere karışan su miktarı 500 bin km³'tür. Buharlaşma sonucu kıtaların kaybettiği su miktarı 70 bin km³, yağışlar sonucu alınan su miktarı ise 110 bin km³'lük suyun ise sadece 9 bin km³'ü teknik ve ekonomik olarak kullanılabilir (Koluman, 2007). OECD projeksiyonlarına göre günümüzde dünya nüfusunun %40'ı yok olma tehlikesi ile karşı karşıya olan nehir havzalarında yaşamaktadır. 2050 yılında ise suya olan ihtiyacın %55 oranında artış göstereceği öngörülmektedir (OECD, 2012a: 24). Su kaynaklarının azalmasına bağlı olarak ortaya çıkan bir diğer önemli sorun ise kuraklıktır. Küresel ısınmanın atmosfer olaylarına olan etkisi kendisini yağış rejimlerinde de göstermektedir. Daha önce yağış alan bölgelerde yağış miktarının artacağı dolayısıyla sel, taşkın ve kasırgaların sıklaşacağı ve kurak olan bölgelerde ise mevcut durumun daha da kötüleşeceği tahmin edilmektedir. Su kaynaklarının azalması ve kuraklığın artması insanlığı açlık ve susuzluk tehdidiyle karşı karşıya bırakması güçlü bir olasılık olarak karşımıza çıkmaktadır (Karaman ve Gökalp, 2010: 61).

2.4. Tarımsal Sektöre Etkileri

Tarım sektörünün sürdürülebilirliğinde en önemli faktörün iklim olduğu göz önünde bulundurulduğunda sıcaklık, yağış rejimi, doğa olaylarının tekrarı, deniz seviyesindeki değişimler ve atmosferdeki gazların oranlarındaki değişimlerin önemi daha da artmaktadır (Fışkın ve Zorba, 2016: 271). Akalın'a (2014: 361) göre, küresel ısınmaya bağlı olarak artan

sıcaklıklar ve yağış rejimlerinin değişimi tarım sektörü üzerindeki olumlu ve olumsuz etkileri bölgeden bölgeye farklılık göstermesine neden olacaktır. Örneğin tropikal ve subtropikal bölgeler olağandışı sel ve kuraklıklardan etkilenirken, ılıman bölgelerde ürün yetiştirme dönemlerinin uzaması tarımsal üretimin daha fazla yapılmasına katkı sağlarken, kurak bölgelerde artan sıcaklık nedeniyle bu bölgelerde tarımsal üretimin yok olması tahmin edilmektedir (Bayraç, 2007: 236). Ancak tahminlere göre, küresel ısınmaya bağlı olarak yaşanacak iklim değişikliklerinin tarım sektörü üzerindeki etkisi genel anlamda negatif yönde olacaktır (Başoğlu ve Telatar, 2013: 15).

3. KÜRESEL ISINMA VE TURİZM

Çevresel, sosyal, sağlık ve ekonomik bakımdan çeşitli değişimleri neden olan küresel ısınma ve küresel ısınmaya bağlı olarak ortaya çıkan iklim değişikliğinin etkileyeceği sektörler arasında tarım, gıda, balıkçılık, ormancılık, hayvancılık, dış ticaret, inşaat, sağlık, iklimlendirme, lojistik gibi sektörlerin yanı sıra ülkelerin en önemli gelir kalemlerinden birisine kaynaklık eden turizm sektörü de yer almaktadır (Bayraç, 2007: 231). Turizmin varlığından bahsedebilmek için bozulmamış bir çevreden, bozulmamış bir çevreden bahsedebilmek için de çeşitli nedenlerle dengesi bozulmamış bir iklimin varlığından bahsetmek gerekir. Dolayısıyla turizmin hammaddesini çevre olarak kabul etmek ve iklim, çevre ve turizm kavramlarının birbirini tamamlayıcı nitelikte olduğunu söylemek yanlış bir yaklaşım olmaz. Ancak küresel ısınmaya bağlı olarak yaşanan iklim değişikliği doğal çevrenin bozulmasına neden olmaktadır (Yıldız, 2009: 82). Bir başka ifadeyle sıcaklık, yağış, rüzgâr, nem gibi iklim öğelerine ve bunların değişikliklerine de bağımlı bir sektör olan turizm sektöründe, başta deniz-kum-güneş üçlüsünün sunulduğu birçok destinasyon cazibesini tatil sezonu süresince sahip olduğu sıcak havaya ve uygun iklim şartlarına borçludur (Sevim ve Ünlüöner, 2010: 44).

Bazı bilim insanlarının iklim değişikliği neticesinde su sıcaklığının artmasının turizm sezonunun uzamasına dolayısıyla Avrupa'nın kuzey bölgelerinde kıyı turizminde hareketlenmenin başlamasına, Rusya, Kanada ve İskandinav ülkelerinde yeni turistik hareketlenmelerin ortaya çıkmasına olumlu yönde katkı yapacağını öngörmektedirler (TTYD, 2008: 3). Öte yandan, IPCC'ye göre (2007: 58), deniz suyu seviyesinde ve sıcaklığındaki artışlar, milli gelirlerini büyük ölçüde turizmden elde eden küçük ada ülkelerinde kıyı erozyonunda artışa ve mercan yapılarının bozulmasına neden olması beklenmektedir. Ayrıca, iklim değişimi sebebiyle ortaya çıkan yoğun sıcak hava dalgaları, su kıtlığı, kuraklık, salgın hastalıklar vb. nedenlerden dolayı özellikle yaz turizminin alçak enlemlerden orta ve yüksek enlemlere doğru, aynı bölge veya ülkede yaz turizminin de aşırı sıcaklar yüzünden yaz aylarından ilkbahar ve sonbahar aylarına kayması tahmin edilmektedir. Küresel ısınmadan dolayı kar örtüsünün normalden daha kısa sürede erimesinden dolayı kış turizminin küresel ısınmadan en çok etkilenecek turizm türü olduğu düşünülmektedir (IPCC, 2007: 53).

Subtropikal kuşak kıtalarının batı bölümünde yer alan Türkiye Akdeniz iklim bölgesinde bulunmaktadır. Üç tarafının denizlerle çevrili olmasının ve yükseltinin ortalama 1100 metre civarında olmasının yanı sıra farklı topoğrafik yapıya sahip olması bakımından Türkiye'yi hemen hemen bilinen tüm hava kütleleri etkilemektedir.

Akdeniz iklim kuşağında yer alması dolayısıyla çok farklı alt iklim tiplerinin de yaşandığı Türkiye, sahip olduğu bu karmaşık iklim yapısı nedeniyle iklim değişikliklerinden en fazla etkilenecek ülkeler arasında yer almaktadır. Dolayısıyla iklim değişikliğinin Türkiye turizmine olan etkilerinin de çeşitli olması beklenmektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2000: 8).

Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli'nin küresel ölçekteki bulguları Türkiye'nin ortalama yüzey sıcaklıklarında artış olduğu yönündedir. Söz konusu bulgular arasında yağışların artması veya azalmasından ziyade yağış rejimlerinde düzensizliğin, kurak/nemli bölgeler ile yağışlı/yağışsız dönemler arasındaki farklılığın arttığını ortaya konmuştur (MGM, 2013: 12). Küresel ısınmaya bağlı olarak ortaya çıkan iklim değişikliğinin Türkiye turizmine orta vadede destinasyonların konseptlerinin değişmesi, çeşitli destinasyonların çekiciliğini yitirmesi şeklinde kendini göstereceği tahmin edilmektedir (Demir, 2009). Çevre ve Orman Bakanlığı'nın İklim Değişikliği 1. Ulusal Bildirimi'nde özellikle Türkiye'nin Batı bölgelerinde 2071 -2100 yılları arasında kar yağışında belirgin azalma ve Doğu Anadolu ve Doğu Karadeniz dağlarında ise kar kalınlığının 20 cm'ye varan azalma olacağı vurgulanmıştır (Zeydan ve Sevim, 2008: 164). Küresel ısınmanın Türkiye turizmine etkilerinin görülmesinin uzun bir zaman alacağına dair fikir birliği olsa da Şahin ve Bilim'e (2007: 511) göre, küresel ısınmanın Türk turizmine olan birincil etkileri kış turizminde kendini göstermeye başlamıştır. Nitekim 2006 yılında yeterli miktarda kar yağmaması kış turizminin gözde destinasyonlarından Uludağ, Elmadağ, Kartalmaya, Ilgaz'ı olumsuz etkilemiştir (ATO, 2007). Küresel ısınma nedeniyle kış aylarında kar yağışının az olması dolayısıyla kar örtüsünün ise kış turizmi için elverişli olamayacak kadar kısa süre yerde kalması beklenmektedir. Bu durum ise kış turizmi merkezlerini ve buradaki konaklama işletmelerinin doluluk oranlarını olumsuz yönde etkileyeceğinden Türkiye turizm ekonomisinin de bundan zarar görmesi kaçınılmazdır (Kaya, 2007: 187-188).

Küresel ısınmanın bağlı olarak artan sıcaklıklar nedeniyle orman yangınlarının artması, deniz seviyesindeki artış nedeniyle plajların ve kıyılarda yer alan tesislerin su altında kalması, kıyı ekosisteminin bozulması gibi faktörlerin yanı sıra aşırı yağış ve oluşan sellerin de turistik destinasyonların turizm faaliyetlerine elverişsiz hale gelmeleri de doğrudan etkili faktörler arasında yer almaktadır (Hacıoğlu, Girgin ve Tetik, 2011: 373). Durgun ve Memişoğlu'na (2007: 319) göre, artan sıcaklıklar nedeniyle yaz sezonunun uzaması ve ölü sezon kavramının ortadan kalkmasına rağmen klasikleşmiş deniz turizmine olan ilginin yavaş yavaş milli parklar ve yayla turizmi gibi alternatif turizm türlerine kaymasına neden olması tahmin edilmektedir. Turizm sezonunun uzaması turizm sektörü için ilk bakışta olumlu bir durum gibi görünse de uzun vadede yaz sezonunun uzaması kuraklığa bağlı su stresi, temiz suya erişimde yaşanan sıkıntılar nedeniyle ortaya çıkan salgın hastalıklar ve sıcaklığa bağlı olarak ortaya çıkan çeşitli hastalıklara ek olarak birtakım çevre sorunlarını da beraberinde getirecek olması küresel ısınmanın turizm sektörüne dolaylı etkileri arasında sayılabilir (Tetik ve Acun, 2015: 1462).

Küresel sıcaklıkların artması başta insanoğlu olmak üzere canlıları bu değişime ayak uydurmaya zorlayacaktır. Özellikle insanların artan sıcaklardan dolayı yeni yerleşim yerleri arama ihtiyacı, zaten hassas olan dağ, vadi, kanyon ekosistemi üzerinde baskıyı arttırarak ormanların yok edilmesi (Yıldız, 2009: 83) ile birçok bitki ve hayvan türünün sonu gelecek ve bu da birçok çeşidi olan gözlem turizminin yok olma tehdidiyle karşı karşıya kalmasına eden olacaktır (Hacıoğlu vd., 2009: 1201).

İklim değişikliğine bağlı olarak ortaya çıkan ve özellikle göl, akarsu, dere gibi iç sulardaki canlıların yaşamının, orman örtüsünün ve tarım ürünlerinin yanı sıra bina ve açık havada yer alan tarihi eserlerin tahrip olmasına ve gerekli önlemler alınmadığı takdirde yok olmasına neden olacak olan bir diğer faktör de asit yağmurlarıdır. Asit yağmurları kömür, petrol gibi fosil yakıtların kullanılması ile havaya yayılan bir takım gazların su ile tepkimeye girmesi ile ortaya çıkmaktadır (Demirtaş, 2011: 99) Kavramsal olarak ilk kez 1852’de İskoç kimyager Robert Angus Smith tarafından kullanılan “asit yağmuru” (Özler ve Akdağ, 2011: 64) kireçtaşı, kumtaşı gibi kayaların yanı sıra çelik, nikel, krom, çinko gibi birçok metali kolayca tahrip eden asit yağmurları ayrıca vitray, tahta oyma ve beton gibi modern yapı malzemelerini de kolayca aşındırmaktadır. Yunanistan’daki Akropol, Hindistan’daki Tac Mahal ve Taksim’deki Cumhuriyet Anıtı, Adıyaman Nemrut Dağı’ndaki heykeller, İzmir Selçuk’taki Efes Antik Kent’in yanı sıra Türkiye ve dünyanın farklı ülkelerindeki kültürel varlıkların asit yağmurlarından dolayı yıpranması, inanç turizmi ve kültür turizmini olumsuz etkilemesi muhtemeldir (Gülbahar, 2008: 182).

Yukarıda kısaca bahsedilmiş olan tüm sonuçlar küresel ısınma ve iklim değişikliğinin turizm sektörüne önemli bir etkiye sahip olduğunu ve bu etkilerin kimilerinin olumlu olmasına rağmen ekseriyetinin olumsuz nitelikte olacağına işaret etmektedir.

4. KIYAMET TURİZMİ “DOOM TOURİSM ”

Küresel ısınmaya bağlı olarak yaşanan iklim değişikliğinin insanlığa olumsuz yönden etkileri olacağı kaçınılmaz bir gerçektir. Nasıl ki savaşların bir yandan yıkıcı etkilerinin yanında teknolojinin gelişimine olan katkısı söz konusu ise, iklim değişikliğinin doğurduğu ve doğuracağı sonuçlar da dünya üzerinde bazı ülke ve bölgeler üzerinde yıkıcı bir etkiye sahip olurken bazı bölgeleri için de mükâfatlandırıcı bir etkiye sahip olacağı muhakkaktır (Yıldız, 2009: 85). Konuya turizm penceresinden bakıldığında; bir ülke veya bölgede herhangi bir turizm türünün devamlılığının, söz konusu ülke veya bölgedeki uygun iklim ve doğal şartlara bağlı olduğu göz önünde bulundurulduğunda, küresel ısınmanın tetiklediği iklim değişikliklerinin farklı turizm türlerini olumlu veya olumsuz yönde etkileyeceği (Gülbahar, 2008:178) hatta bazı turizm türlerinin ortadan kalkmasına yeni turizm türlerinin ortaya çıkmasına neden olacağı aşikârdır. Örneğin deniz suyu seviyesindeki artış nedeniyle Maldivler’de 1200 adanın ve Endonezya’da ise 2000 adanın ve Bangladeş’in %12-%28 arasında bir oranın gerekli önlemler alınmadığı takdirde sular altında kalacağı öngörülmektedir. Bunun neticesinde ise bu bölgelerde kıyı turizmi, yat turizmi ve dalış turizmi olumsuz etkilenecek hatta yok olacaktır (Gülbahar, 2008: 179).

4.1. Kıyamet Turizmi “Doom Toursim” Nedir?

Eğlence ve turizm amaçlı nadir bulunan veya egzotik örneklerin onlar yok olmadan önce tüketilmesi, fotoğrafının çekilmesi veya toplanması yeni bir olgu değildir. İlk turistik destinasyonlar genellikle “ölmeden önce görülmesi gereken yer” manasında kullanılan “uğrunda ölünebilecek yer” olarak nitelendirilmiştir (Bowman ve Pezzulo 2010: 191). Kıyamet turizmi yok olma tehlikesi ile karşı karşıya olan yerlerin ziyaret edilmesi ile ilgili bir turizm türüdür.

Kıyamet turizmini ifade etmek için literatürde “kıyamet turizmi - doom tourism/doom of tourism” (Salkin,2007), “son şans turizmi - last chance tourism” (Eijgelaar, Tahper ve Peeters, 2010), iklimin belirleyici olduğu durumlarda “iklim turizmi - climate tourism” (UNWTO, 2008: 33), “yok olmadan önce gör - see it before it disappears” (Bluestone, 2009) ve “iklim değişikliği gezisi - climate-change sightseeing” (Kallenbach, 2009) ve “yok oluş turizmi - extinction tourism” (Ingham, 2015; Grigg, 2016) gibi kavramlar kullanılmaktadır. Bir kimsenin, küresel ısınma veya çevresel sorunlar yüzünden hızla kötüleşen destinasyonları bir an evvel görme düşüncesinin bir sonucu olan kıyamet turizmini Lemelin ve arkadaşları (2010: 478),”turistlerin, yok olma tehlikesi ile karşı karşıya olan çevre veya deniz manzaralarını, doğal ve/veya sosyal mirasları özellikle aradıkları ve ziyaret ettikleri turizm türü” olarak tanımlamışlardır. Kıyamet turizmi ile ilgili yapılmış olan bir diğer tanım ise; “turistlerin özellikle tehlikede olan destinasyonları araştırarak, yok olmadan önce ihtişamını deneyimleme arzuları neticesinde ortaya çıkan turizm türü” şeklindedir (Ruiz, 2008).

Kıyamet turizmin öneminin artmasında ve kıyamet turizmi destinasyonlarının turistler tarafından tercih edilmesinde tur operatörlerinin yanı sıra 1990’lardan bu yana literatürde konuya ilişkin yapılmış çalışmaların ve araştırmaların, yazılmış kitapların, diğer medya yayın organları ve sosyal paylaşım platformlarının da rolü vardır. Örneğin; Newsweek dergisinin 2010 yılındaki özel sayısında “Kaybolmadan Önce Hatırlanması Gereken 100 Yer” kapağı; Patrick Drew tarafından yazılmış ve 2011 yılında yayınlanmış olan “Kaybolmadan Önce Hatırlanması Gereken 100 Yer” isimli kitabının yanı sıra kaybolmak üzere olan 100 yerin 100 fotoğrafının yer aldığı web sitesi (100 Places.Com); Addison’un 2008 yılında yayınlanmış olan “Kaybolan dünya: Dünyanın en olağanüstü ve tehlike altındaki yerlerinden 101 tanesi” adlı kitabı; Garbutt’un 2007 yılında yayınlanmış olan “Nesli Tükenmeden Önce Görülmesi Gereken 100 Hayvan” adlı kitabı; Lisagor ve Hansen’in 2008 yılında yayınlanan “Kaybolan Destinasyonlar: Tehlikedeki 37 yer ve onları kurtarmak için neler yapılabilir?” adlı kitapları örnek verilebilir (Lemely, Steward, Dawson, 2012: 4). İnsanların Facebook, Twitter, LinkedIn, İstagram gibi sosyal paylaşım platformlarında yaptıkları paylaşımların yanı sıra internet üzerinden faaliyet gösteren büyük gazetelerin de resmi web sitelerinden yaptıkları paylaşımlar kıyamet turizminin artan öneminde etkili bir role sahiptir. Örneğin; The Guardian gazetesinin 2009 yılında resmi web sayfasında yayınladığı “Yeryüzünden silinmeden önce görülmesi gereken 100 yer” başlıklı makale (<https://www.theguardian.com>); Newsweek dergisinin 2010 yılındaki özel sayısının devamı olarak yılında web sitesinde verdiği makale (<http://www.newsweek.com>); The Independent gazetesinin 2017 yılında resmi web sitesinde yayınladığı “Yeryüzünden silinmeden önce görmeniz gereken 25 yer” başlıklı makale (<http://www.independent.co.uk>) ile konuya dikkat çekmişlerdir.

4.2. Önemli Kıyamet Turizmi Destinasyonları

Küresel ısınma, iklim değişikliği ve diğer çevre sorunları, dünyanın farklı bölgelerindeki birçok turistik destinasyonun orta ve uzun vadede zarar görecak cazibe merkezi olma özelliklerini yitirme tehlikesiyle karşı karşıya getirmektedir. Küresel ısınmaya bağlı olarak ortaya çıkan diğer problemler için alınan tedbirlerin yetersizliği maalesef kıyamet turizmi kapsamında değerlendirilebilecek destinasyon sayısının da her geçen yıl artmasına neden olmaktadır. Dünya’da yok olmadan önce turistler tarafından ziyaret edilen birçok destinasyon vardır.

4.2.1. Büyük Set Resifi

Avustralya'nın Kuzeydoğu kıyısında yer alan ve 1981 yılında UNESCO tarafından Dünya Mirası listesine dâhil edilen ve 344.400 km²'lik yüz ölçümü ve 2600 km uzunluğu ile dünyanın en muhteşem deniz manzaralarından birisini sunan Büyük Set Resifi'nde farklı boyut ve şekillerde 2.500 münferit resif, ufak kumlu ve taşlı kumsallarından bitki örtüsüne sahip kumsallara kadar 900'den fazla kumsala sahiptir. Dünyanın en büyük mercan resiflerini barındıran Büyük Set Resifi, ayrıca 400 farklı mercan türü, 1500 balık türü, 215 kuş türü ve 4000 yumuşakça türünün yanı sıra nesli tükenme tehlikesi ile karşı karşıya olan yeşil kaplumbağa ve "deniz ineği" (dugong) canlılarına da yaşam alanı sunmaktadır (UNESCO, 2012). Tam zamanlı olarak 64.000 kişinin istihdam edildiği ve Avusturalya bütçesine yıllık ortalama \$5.1 milyar kazandıran (Howard, 2016) ve 25 milyon yıl yaşındaki resifin küresel ısınmaya bağlı olarak deniz suyu sıcaklığının artmasından dolayı mercanların antiseptik hastalıklı beyaza dönüşmesine bir başka ifadeyle farklı renklerdeki mercanların ağarmasına ve çeşitli canlı türlerinin ölümlerine neden olmuştur (The Washington Post, 2017). Bugün Büyük Set Resifi'nin 3/2'si beyazlaşmış durumdadır (Heathcote, 2017).

4.2.2. Kilimanjaro Dağı (Kervan Dağı, Beyaz Dağ)

Afrika'nın en yüksek dağı olan volkanik bir dağ olan 5.895 m yüksekliğindeki Kilimanjaro Dağı'dır. Kenya ve Tanzania sınırına yakın ancak Tanzania sınırları içinde yer alan ve 3000'in üzerinde farklı bitki türüne ve birçoğu nesli tehlike altında olan çok sayıda memelinin yaşadığı dağ 1987 yılında UNESCO tarafından Dünya Doğa Mirası kapsamına alınmıştır (Shemsanga, vd., 2010: 190). Kilimanjaro Milli Parkı içinde yer alan Kilimanjaro Dağı yıllık ortalama 35000 dağcı ve 5000 günübirlik turisti çeken (Peaty, 2012: 2) ve Tanzania turizmüne yıllık \$50 milyon getirisiyle, ülkenin toplam gayri safi yurtiçi hasılasının %13'üne denk gelmektedir. Dağın içinde yer aldığı milli park 400 rehber, 10 bin taşıyıcı ve 500 aşçıya iş imkânı sağlarken, parkın gelirinin \$13 milyonu ise dağ yamaçlarındaki yoksulların hayatlarını iyileştirmeye yardımcı olması için kullanılmaktadır (McHolm, 2013). NASA'nın 2012 yılında yayınladığı bir rapora göre küresel ısınmadan dolayı Kilimanjaro Dağı'nın zirvesinde yer alan buzul tabakası 1912 e 2011 yılları arasında %85 oranında kaybolmuş ve 2020 yılına kadar geriye kalan buzulların da yok olacağı tahmin edilmektedir (The Guardian, 2015). Bu ise yakın gelecekte dağın eko sisteminin değişeceği ve birçok canlının yok olacağı anlamına gelmektedir.

4.2.3. Venedik

UNWTO'nun 2016 yılı turizm verilerinin yer aldığı "World Tourism Highlights 2017" göre dünyanın en çok ziyaretçi ağırlayan ülke sıralamasında beşinci ve turizmden en çok gelir elde eden ülkeler sıralamasında altıncı sırada yer alan İtalya'nın (UNWTO, 2017) gözde turistik destinasyonlarından birisi olan Venedik her yıl 30 milyon turist tarafından ziyaret edilmektedir (Mourby, 2017). Ancak küresel ısınmanın neden olduğu iklim değişikliği nedeniyle sel felaketlerinin yanı sıra deniz seviyesindeki yükselmenin devam etmesi durumunda tahminler Venedik'in 2100 yılında sular altında kalacağı yönündedir. İtalyan Sürdürülebilir Ekonomik Kalkınma, Teknoloji ve Enerji Ajansı (ENEA) ile İtalya, Fransa ve İsrail'den üniversitelerin birlikte yürüttükleri araştırmaya göre Akdeniz'de son 1000 yılda deniz seviyesi 30cm. artmıştır. Gelecek 100 yılda ise bu artışın 3 katına çıkabileceği ve deniz seviyesindeki en yüksek artışın Kuzey Adriyatik'te görüleceği, bu bölgedeki su yükselmesi seviyesinin yüzyıl sonunda 90-140 cm'ye ulaşabileceği hesaplanmıştır (Pinar, 2017).

4.2.4. Alpler

Orta Avrupa'da hilal şeklinde 1000 km. uzanan ve İtalya'nın Slovenya, Avusturya, İsviçre ve Fransa ile olan sınırı boyunca uzanan Alp dağlarının en yüksek noktası 4.800 mt yüksekliğiyle Mont Blanc'tir (Rott vd., 1993: 6). Kış ve dağ turizminin en önemli destinasyonlarından biri olan Alp bölgesi, Dünya turizminden yıllardır ciddi gelirler elde etmektedir. Almanya, Fransa, İtalya, FL, Monako, Avusturya, İsviçre ve Slovenya ülkelerini kapsayan Alp bölgesi gondol lift, teleski, telesiyej gibi 11.500 mekanik tesisin yanı sıra 25.000 km uzunluğunda toplam 18.000 kayak pisti ile her yıl ortalama 20 milyon turist tarafından ziyaret edilmektedir (Koşan, 2016: 49). 19. yüzyılın sonlarından beri 1°C artan sıcaklıklar ilk bakışta önemli bir şey gibi görünmese de kar yağışı üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Bu durum son elli yıl içinde, Alplerin alçak tatil beldelerinde % 40 daha az kar yağmasına neden olmuştur. Son yirmi yılda, Chamonix'ten çok uzak olmayan Mer de Glace (buz denizi) buzulu, 65 metreden daha fazla incelmıştır. Uzmanlara göre, sıcaklıktaki artışın bir veya iki derece daha artması durumunda Alplerin kar kaplı görüntüsünün sadece kartpostallarda kalması kaçınılmazdır (Foulkes, 2017).

4.2.5. Bwindi Milli Parkı

Bwindi Milli Parkı'nı özel kılan, nesli tükenme tehlikesi ile karşı karşıya olan dünyadaki yaklaşık 880 dağ gorili popülasyonunun 400 tanesinin burada yaşıyor olmasıdır (IGCP, 2011). Goril trekkingine katılan her bir turist sadece izin için \$600 ödemesi gerekmektedir. Bu rakama çeşitli vergiler de eklenince Uganda'nın sadece goril turizminden elde ettiği turizm geliri \$20.6 milyona ulaşmaktadır (Hatfield, 2005: 5). Ancak küresel ısınmanın yol açtığı iklim değişikliği neticesinde dağ gorilinin doğal yaşam ortamındaki değişimin gorilleri stresini arttıracığı ve insan kaynaklı hastalıklara karşı daha hassas hale getireceği tahmin edilmektedir (UNESCO, 2016: 36).

4.2.6. Yellowstone Milli Parkı

Amerika'nın Idaho, Wyoming ve Montana eyaletlerinin sınırları içinde yer alan ve dünyanın ilk milli parkı (1 Mart 1872 yılında milli park olarak ilan edilmiştir) olma özelliğini taşıyan Yellowstone Milli Parkı ayrıca dünyanın sıcak su kaynaklarının yarısına sahiptir. Yaklaşık 9000 km²'lik bir alana yayılan parkta 500 aktif gayzer, 290 şelale, 10.000'in üzerinde sıcak su kaynağı ve çamur havuzunun yanı sıra 65 tür memeli, 285 kuş türü, 16 balık türü, 6 tür sürüngen, 5 tür amfibi (hem karada hem suda yaşayabilen) ve 7'den fazla suda yaşayan istilacı tür bulunmaktadır (NPS, 2018). 5300 kişiye istihdam sağlayan parkı 2016 yılında 4,257,177 kişi tarafından ziyaret edilmiştir (Warthin, 2017). Ancak küresel ısınmanın tetiklediği iklim değişikliği nedeniyle 1895 yılından bu yana Rocky Dağları'nın bulunduğu bölgede sıcaklık 1.17°C artmıştır (Chang and Hansen 2015: 14). Bu yüzyıl sonuna kadar ilkbahar ve yaz mevsimlerinde ortalama sıcaklığın 4.0°C ile 5.6°C artması tahmin edilmektedir (Romme and Turner 2015: 7). Sıcaklık artışı Yellowstone'da daha az kar yağışı ve karın yerde kalış süresinin kısılmasına bir başka ifadeyle kış mevsiminin kısılmasına neden olacaktır. Bu durumun ise, kar sularından beslenen su kaynaklarının su miktarında oluşacak azalmanın yanı sıra mevsimsel su dengesinde yaşanacak olası bir değişikliğin su ve kara canlılarının yaşamlarını olumsuz yönde etkilemesi beklenmektedir (Wenger vd., 2011: 14175). Küresel ısınma, parkın orman yangını rejimini de değiştirmiştir. Erken eriyen kar, sıcaklık artışı ve uzayan orman yangını sezonunu nedeniyle yanması muhtemel alanların yıllık %600 veya üzeri olması tahmin edilmektedir (UNESCO, 2016: 54).

4.2.7. Galapagos Adaları

Güney Amerika kıtasının yaklaşık 1000 km batısında Pasifik Okyanusu'nda yer alan ve 19 adadan oluşan Galapagos Adaları üç okyanus akıntısının izdüşümündeki coğrafi konumu, onu dünyanın en zengin deniz ekosistemlerinden biri yapmaktadır (UNESCO, 2016: 64-65). Dolayısıyla sahip olduğu doğa koşulları Galapagos adalarında 180'i dev kaplumbağalar, deniz iguanası, Galapagos pengueni ve uçamayan karabatak gibi endemik canlılar olmak üzere toplam 500 karada yaşayan canlı türüne ve %18'den fazlası endemik olan 2909 deniz canlısı türüne yaşam alanı sunmaktadır. 1970'lerde nüfusu 4 bin olan Galapagos'ta bugün yaklaşık 25 bin kişi yaşamaktadır. Gelen turist sayısı ise 1970'de 5 bin iken bu sayı 1999'da 66 bin 2015 yılında ise 224.775 kişiye ulaşmıştır (Galapagos Conservancy, 2016). Yapılan bir araştırmada Galapagos Adalarına gelen turistlerin büyük çoğunluğunun geliş amaçlarının dev kaplumbağa, Galapagos pengueni, uçamayan karabatak ve deniz iguanası gibi küresel ısınma ve iklim değışikliği nedeniyle doğal yaşam koşulları değışen ve bundan dolayı nesilleri tükenme tehlikesi ile karşı karşıya olan türleri görmek olduğu sonucunu ortaya koymuştur (Quiroga vd., 2011: 83). Galapagos Adaları'nın biyoçeşitliliği açısından tehdit oluşturan nüfus artışı, turizm, aşırı avlanma ve yabancı ve istilacı türlerine ek olarak küresel ısınmanın beraberinde getirdiği deniz seviyesinin yükselmesi, okyanusların asitlenmesi ve yağış rejimlerinin değışmesi gibi birtakım sorunlar da eklenmiştir (UNESCO, 2016: 66).

SONUÇ

Dünyada yaşanan nüfusu daha fazla tüketimi gerektirirken, daha fazla tüketim daha fazla üretimi gerektirmiş, daha fazla üretim ise daha fazla enerji ve kaynak kullanımını gerektirmiştir. İnsanoğlunun artan ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla kaynakların bilinçsiz bir biçimde kullanılması ise sonuçlarının telafisi zor, bölgesel ve küresel sorunları da beraberinde getirmiştir. Temel nedenlerinden birisi insanın enerji ihtiyacını karşılama amacıyla fosil yakıtların kullanımı olan küresel ısınma ve buna bağılı olarak ortaya çıkan iklim değışikliği, doğal çevreyi ve bu doğal çevrede yaşayan farklı türde birçok canlının yaşamını olumsuz etkilemiş ve birçok türün yok olma tehlikesi ile karşı karşıya kalmasına neden olmuştur. Turizmin hammaddesinin uygun iklim şartları ve doğal çevre olduğu dikkate alındığında söz konusu küresel ve bölgesel problemlerin birçok sektörün yanı sıra turizm sektörü üzerinde de ciddi olumsuz etkileri olacağı aşikârdır. Bu noktada küresel ısınmanın birçok turistik destinasyonun deniz seviyesinin yükselmesi, asit yağmurları, sel, fırtına, tusinami, kasırga, yağış rejimlerindeki değışim gibi nedenlerle cazibesini kaybederken kimi destinasyonların cazibe merkezi haline geleceği söylenebilir. Günümüzde insanlar, yok olma tehlikesi ile karşı karşıya kalmış türleri ve destinasyonları hakkında çeşitli medya organları ve sosyal ağlar sayesinde dünyanın her yerinde aynı anda bilgi sahibi olabilme şansına sahiptir. Bu durum, insanların söz konusu destinasyonları ve nesli tükenme tehlikesi ile karşı karşıya olan türleri resimlerde görmek yerine gidip bizzat görme arzularını tetiklemekte ve bugün "kıyamet turizmi" veya "son şans turizmi" gibi kavramlarla ifade edilen turizm türünün önem kazanmasına imkân vermektedir. Dolayısıyla küresel ısınma, iklim değışikliği ve diğer çevresel sorunlar önleyici tedbirler alınmadığı taktirde yakın gelecekte kıyamet turizminin en önemli turizm türü olacağı söylenebilir.

KAYNAKÇA

Akalın, M. (2014). İklim Değişikliğinin Tarım Üzerindeki Etkileri: Bu Etkileri Gidermeye Yönelik Uyum ve Azaltım Stratejileri. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 7(2): 351-377.

Akın, G. (2006). Küresel Isınma, Nedenleri Ve Sonuçları. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*. 46(2): 29-43.

Alper ve Anbar, (2007). Küresel Isınmanın Dünya Ekonomisine Ve Türkiye Ekonomisine Etkileri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 9(4): 15-54.

ATO (Ankara Ticaret Odası). (14 Mart 2007). *Küresel ısınma sektörleri yaktı* (<http://www.alto.org.tr/tr/component/k2/item/382-.html?tmpl=component&print=1>, Erişim Tarihi: 12.03.2018).

Başbüyük, G. Ö., Ay, F. Ve Acar S. (2017). Küresel Isınma Ve Küresel Isınmanın Yaşlılar Üstündeki Etkisi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*. (1):203-218.

Başoğlu, A. ve Telatar, O. M. (2013). İklim Değişikliğinin Etkileri: Tarım Sektörü Üzerine Ekonometrik Bir Uygulama. *Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. (6): 7-25.

Başsüllü, Ç. vd., (2014). *İklim Değişikliği Müzakerelerinde Ormancılık*. (ss. 518-536) II. Ulusal Akdeniz Orman ve Çevre Sempozyumu “Akdeniz ormanlarının geleceği: Sürdürülebilir toplum ve çevre”. Isparta. 22-24 Ekim.

Bayraç, H. N. (2007). Enerji Kullanımının Küresel Isınmaya Etkisi ve Önleyici Politikalar. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*,11(2): 229-260.

Bayraç, H. N. (2009). Küresel Enerji Politikaları ve Türkiye: Petrol ve Doğalgaz Kaynakları Açısından Bir Karşılaştırma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 10(1): 115-142.

Bluestone, C. (2009). *See it Before it Disappears: Reconciling and Regulating Disaster Tourism*. (<http://www.worldchanging.com/archives/010377.html>, Erişim Tarihi: 17.03.2018).

Bowman, M.S. and Pezzulo, P.C. (2010). What’s so ‘dark’ about ‘dark tourism’? Death, tours, and performance. *Tourist Studies*. 9(3): 187-202.

BP (British Petroleum). (2017). BP Enerji Görünümü 2017. (https://www.bp.com/content/dam/bpcountry/tr_tr/pdf/BP_Enerji_Gorunumu_2017_Raporu_BB.pdf, Erişim Tarihi: 3.3.2018).

Chang, T. and Hansen, A. (2015). Historic and projected climate change in the Greater Yellowstone Ecosystem. *Yellowstone Science*. 23(1): 14-19.

Christopher P. D., Aladdine D. J. and Carrie F. J. (2007). Climate Change Strategies for the Financial Services Industry. *Goodwin Procter*. (January) 4: 1-7.

Çepel, N. (2003). *Ekolojik Sorunlar ve Çözümleri*. Ankara: TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları.

Demir, Ö. (2009). *Küresel Isınma ve İklim Değişikliğinin Turizme Etkileri*. (<http://www.turizmdebusabah.com/yazarlar/kuresel-isinma-ve-iklim-degisikliginin-turizme-etkileri-emrah-omer-demir-47680.html>, Erişim Tarihi: 12.03.2014).

Demirtaş, N. (2011). *Turizm ve Çevre*. Ankara: Ankara Üniversitesi Uzaktan Eğitim Yayınları, Yayın No: 91.

Durgun, A. ve Memişoğlu, D. (2007). *Küresel Isınma ve Turizm Üzerine Olası Etkileri*. (ss. 310-322). 38. ICANAS Uluslararası Asya ve Kuzey Afrika Çalışmaları Kongresi. Ankara. 10-15 Eylül.

Eijgelaar, E., Thaper, C., and Peeters, P. (2010). Antarctic cruise tourism: the paradoxes of ambassadorship, 'last chance tourism' and greenhouse gas emissions. *Journal of Sustainable Tourism*. 18(3): 337-354.

Fışkın ve Zorba, (2016). İklim Değişikliğinin Tarım Üzerindeki Etkileri Ve Denizyolu Tarımsal Ürün Taşımacılığına Yansımaları. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 8(17): 266-279.

Foulkes, I. (25 August 2017). *Switzerland landslide: Are the Alps melting?*. <http://www.bbc.com/news/world-europe-41049827>, Erişim Tarihi: 21.03.2018).

Galapagos Conservancy. (19 May 2016). *Galapagos maintains steady tourism growth in 2015*. (<https://www.galapagos.org/newsroom/galapagos-tourism-growth-2015/>, Erişim Tarihi: 23.03.2018).

Grigg, R. (10.09.2016). *Extinction Tourism*. <https://tidechange.ca/2016/10/09/extinction-tourism/>, Erişim Tarihi: 16.03.2018).

Gülbahar, O. (2008). Küresel Isınma, Turizme Olası Etkileri ve Türkiye. *KMU İİBF Dergisi*. 10(15): 160-198.

Hacıoğlu, N., Girgin, G. K. ve Tetik, N. (2011). *İklim Değişikliğinin Sürdürülebilir Turizm Üzerine Etkileri ve Batı Karadeniz Bölgesine Yönelik Bir Değerlendirme*. (ss371-384). 12. Ulusal Turizm Kongresi. Düzce. 30 Kasım-4 Aralık.

Hacıoğlu, N., Şahin, B., Girgin, G. K. ve Giritlioğlu, İ. (2009). *İklim Değişikliğinin Turizme Muhtemel Etkilerinin Analizi*. (ss. 1191-1207). 10. Ulusal Turizm Kongresi Bildiriler Kitabı. Mersin. 21-24 Ekim.

Hatfield, R. (2005). *Economic Value of the Bwindi and Virunga Gorilla Mountain Forests*. The African Wildlife Foundation. Washington D.C, USA.

Heathcote, A. (12 September 2017). *Breakdown: the state of the Great Barrier Reef in 2017*. (<http://www.australiangeographic.com.au/topics/science-environment/2017/09/the-state-of-the-great-barrier-reef-in-2017>, Erişim Tarihi: 20.03.2018).

Herring, D. (2012). *Climate Change: Global Temperature Projections*. (<https://www.climate.gov/news-features/understanding-climate/climate-change-global-temperature-projections>, Erişim tarihi: 14.03.2018).

Howard, B. (17 August 2016). *Tourists Try to See Great Barrier Reef Before It's Gone*. (<https://www.nationalgeographic.com/travel/destinations/oceania/australia/great-barrier-reef-tourism-boom/> Erişim Tarihi: 20.03.2018).

- IGCP (International Gorilla Conervation Program). (2011). *Mountain Gorillas*. (<http://igcp.org/gorillas/mountain-gorillas/>, Erişim Tarihi: 21.03.2018).
- Ingham, L. (09.02.2015). Last to See: The Future Rise Of Extinction Tourism. <http://factor-tech.com/feature/last-see-future-rise-extinction-tourism/>, Erişim Tarihi: 16.03.2018).
- IPCC (2007). *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Cambridge: Cambridge University Pres. (https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg2/ar4_wg2_full_report.pdf, Erişim Tarihi: 11.03.2018).
- Kadıoğlu, M., (2008). *Günümüzden 2100 Yılına Küresel İklim Değişimi*. (ss.25-44) TMMOB Afet Sempozyumu Bildiriler Kitabı. 13-14 Mart, Ankara. (http://www.tmmob.org.tr/sites/www.tmmob.org.tr/files/871bd64012152bf_ek.pdf, (Erişim Tarihi: 14.03.2018).
- Kallenbach, L. (May, 2009). *Disappearing Destinations*. (<https://experiencelife.com/article/disappearing-destinations/>, Erişim Tarihi: 17.03.2018).
- Karacan, A. R. (2007). *Çevre Ekonomisi ve Politikası (Ekonomi, Politika, Uluslararası ve Ulusal Çevre Koruma Girişimleri)*. İzmir: Ege Üniversitesi Yayınları, İİBF Yayını No: 6.
- Karaman, S. ve Gökalp, Z. (2010). Küresel Isınma ve İklim Değişikliğinin Su Kaynakları Üzerine Etkileri. *Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi*. 3(1): 59-66
- Kaya, T. (2007), *Küresel Isınma - Etkileri ve Önlemleri*. İstanbul: FermanYayınları.
- Kayhan, M. ve Alan, İ. (2014). Havza Bazında Yağışın El Nino ve La Nina ile İlişkisi. Ankara. (<https://www.mgm.gov.tr/FILES/genel/kitaplar/havze-el.pdf>, Erişim Tarihi: 03.03.2018).
- Koluman, A. (2003). *Dünyada Su Sorununa Genel Bir Bakış, Dünyada Su Sorunları ve Stratejileri*. Ankara: ASAM Yayınları.
- Koparal, S. (2013). Çevresel Sorunların Nedenleri. Ü. B. Öğütveren (Ed.), *Çevre Sorunları ve Politikaları* (ss.24-43). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları (Yayın no: 2554).
- Koşan, A. (2016). *Kış Turizmi, Olası Gelişmeler ve Başarı Faktörleri*. (ss. 46-64). I. Ulusal Alternatif Turizm Kongresi Bildiri Kitabı. Erzincan.07-09 Nisan,
- Lemelin, R. H., Stewart, E. and Dawson, J. (2012). *An introduction to last chance tourism*. (pp. 1-9). Last Chance Tourism: Adapting Tourism Opportunities In A Changing World. Editors: Raynald Harvey Lemelin, Jackie Dawson and Emma Stewart. London: Routledge Taylot & Francis Group.
- McHolm, M. (3 October 2013). *Tourism in Africa: Hiking Mount Kilimanjaro in Tanzania*. (<http://www.worldbank.org/en/news/feature/2013/10/03/mount-kilimanjaro-tourism-africa-tanzania>, Erişim Tarihi: 20.03.2018).

- Meteoroloji Genel Müdürlüğü. (2013). *Yeni Senaryolarla Türkiye İçin İklim Değişikliği Projeksiyonları*. Ankara: Meteoroloji Genel Müdürlüğü Matbaası.
- Mourby, A. (5 July 2017). *Can Venice save itself from its own popularity?*. (<https://edition.cnn.com/travel/article/venice-too-many-tourists/index.html>, Erişim Tarihi: 21.03.2018).
- Mutlu, A., İrdem, İ. ve Üre, B. (2015). Ekolojik Mültecilik. *Memleket Siyaset Yönetim*. 10(23): 79-118.
- National Park Service (NPS). (2018). *Yellowstone National Park Facts*. (<https://www.nps.gov/yell/planyourvisit/parkfacts.htm>, Erişim Tarihi: 22.03.2018).
- OECD (2012a), *OECD Environmental Outlook to 2050*. (https://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oeed/environment/oeed-environmental-outlook-to-2050_9789264122246-en#page26, Erişim Tarihi: 08.03.2018).
- Özler, S. ve Akdağ, E. (2011). Asit Yağmurları. *Bilim ve Teknik*. (Ocak): 64-67. (http://www.vizyon21y.com/documan/Genel_Konular/Doga_Cevre/Asit_Yagmurlari.pdf, Erişim Tarihi: 04.03.2018).
- Peaty D. (2012). Kilimanjaro tourism and what it means for local porters and for the local Environment. *J Ritsumeikan Soc Sci and Humanities*. (4):1-11.
- Pınar, Ö. (3 Mart 2017). *Venedik 2100'e kadar sular altında kalabilir*. (<http://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-39156018>, Erişim Tarihi: 21.03.2018).
- Quiroga D., Mena, C., Karrer, L.B., Suzuki, H., Guevara, A. and Murillo, J.C. (2011). Dealing with climate change in the Galapagos: adaptability of the tourism and fishing sectors. (pp. 81-108). Editors: Larrea, I. and Di Carlo, G. *Climate Change Vulnerability Assessment of the Galápagos Islands*. WWF and Conservation International. Washington, DC, USA. (http://awsassets.panda.org/downloads/integrated_report_final.pdf)
- Romme, W.H. and Turner, M.G. 2015. Ecological implications of climate change in Yellowstone: Moving into uncharted territory?. *Yellowstone Science*. 23(1): 6-12.
- Rott, H., Scherler, K. E., Reynaud, L., Barber, R. S. And Zanon, G. (1993). *Glaciers of Europe: Glaciers of The Alps*. U.S. Geological Survey Professional Paper 1386-E-1 (<https://pubs.usgs.gov/pp/p1386e/alps.pdf>, Erişim Tarihi: 25.03.2018).
- Ruiz, R. (15 Sept. 2008). Endangered natural wonders worth seeing. (https://www.forbes.com/2008/09/15/travel-endangered-ecosystems-forbeslife-cx_rr_0915travel.html#2392048419darr_0915travel.html, Erişim Tarihi: 17.03.2018).
- Salkin, A. (16. December 2007). *Tourism of doom' on rise*. (<http://www.nytimes.com/2007/12/16/world/americas/16iht-tourism.1.8762449.html>, Erişim Tarihi: 20.03.2018).
- Sevim, B. ve Ünlüönen, K. (2010). *İklim Değişikliğinin Turizme Etkileri: Konaklama İşletmelerinde Bir Uygulama*. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 28(1): 43-66.
- Shemsanga, C., Omambia, A. N. and Gu, Y. (2010). The Cost of Climate Change in Tanzania: Impacts and Adaptations. *Journal of American Science*. 6(3): 182-196.

Simav Ö. ve Şeker, D. Z. (2013). *Kıyı Etkilenebilirlik Göstergesi İle Türkiye Kıyıları Risk Alanlarının Tespiti*. TMMOB Coğrafi Bilgi Sistemleri Kongresi. Ankara. 11 -13 Kasım. (http://www.hkmo.org.tr/resimler/ekler/f6366e05328aca8_ek.pdf, Erişim Tarihi: 04.03.2018).

Şahin N. ve Bilim Y. (2007). *İklim Değişiklikleri ve Turizm Talebine Etkileri: Türk Turizminde Yeni Eğilimler ve Stratejiler*. I. Ulusal Türkiye Turizmi Kongresi. Sakarya Üniversitesi Karasu Meslek Yüksekokulu. 07-08 Eylül.

Şaylıkay, M. (2010). Küresel Isınma, Enerji Senaryoları ve Türkiye'nin Rolü. *Akademik Bakış Dergisi*. Ocak-Şubat-Mart(19): 1-22.

Şimşek, Ç. K. ve Gezer, B. (2012). İstanbul Metropoliten Alanında Kentsel Isınmanın Azaltılmasında Yeşil Alanların Önemi. *Megaron*. 7(2): 116-128.

T.C. Kalkınma Bakanlığı. (2000). *Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı: İklim Değişikliği Özel İhtisas Komisyonu Raporu*. Ankara.

Tetik, N. ve Acun, A. (2015). Turizm Öğrencilerinin Küresel Isınma Ve İklim Değişikliği Algısı Ve Görüşleri. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 8(41): 1459-1476.

The Guardian. (13 January 2015). *Will Gadd: We were climbing ice that isn't going to be there next week*. (<https://www.theguardian.com/environment/2015/jan/13/will-gadd-we-were-climbing-ice-that-isnt-going-there-next-week-climate-change>, Erişim Tarihi: 03.20.2018).

The Washington Post. (19 March 2017). *The Great Barrier Reef is dying*. https://www.washingtonpost.com/opinions/the-great-barrier-reef-is-dying/2017/03/19/a1e1277a-0b37-11e7-93dc00f9bdd74ed1_story.html?utm_term=.aca904a35493, Erişim Tarihi: 20.03.2018).

Torunoğlu, E. (2013). Çevre, Ekosistem ve Temel Kavramlar. Editör: Öğütveren Ü. B., *Çevre Sorunları ve Politikaları* (ss.2-22). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları (Yayın no: 2554).

TTYD (Türkiye Turizm Yatırımcıları Derneği). (2008). *Turizm ve İklim Değişikliği Raporu*. (<http://ttyd.org.tr/Uploadfiles/PublicationDocument/b0e6b31e-6b15-4b17-97ff-d4a99a4e5586.pdf>, Erişim Tarihi: 10.03.2018).

UNESCO. (2012). *Great Barrier Reef*. (<http://whc.unesco.org/en/list/154>, Erişim Tarihi: 20.03.2018).

UNESCO. (2016). *World Heritage and Tourism in a Changing Climate*. <http://whc.unesco.org/en/tourism-climate-change/>, Erişim Tarihi: 21.03.2018).

UNESCO. (2018). Galápagos Islands. (<https://whc.unesco.org/en/list/1>, Erişim Tarihi: 23.03.2018).

UNWTO. (2008). *Climate Change and Tourism: Responding to Global Challenges*. <http://sdt.unwto.org/sites/all/files/docpdf/climate2008.pdf>, Erişim Tarihi: 16.03.2018).

UNWTO. (2017). *World Tourism Highlights 2017 Edition*. <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284419029>, Erişim Tarihi: 21.03.2018).

Warthin, M. (17 January 2017). *2016 - A Year of Records*. (<https://www.nps.gov/yell/learn/news/17002.htm>, Erişim Tarihi: 22.03.2018).

Wenger, S.J. vd., (2011). Flow regime, temperature, and biotic interactions drive differential declines of trout species under climate change. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 108(34): 14175–14180.

Yıldız, Z. (2009). Küresel Isınma Ve Alternatif Turizme Yönelim Üzerine Etkiler. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*. 1(1): 77-91.

Yüksel, İ., vd. (2011). *Küresel Isınma ve İklim Değişikliğinin Su Kaynaklarına Etkileri*. (ss. 51-58). İMO (İnşaat Mühendisleri Odası). 7. K1Y1 Mühendisliği Sempozyumu. Trabzon. 20-23 Kasım. (http://www.imo.org.tr/resimler/ekutuphane/pdf/16784_26_02.pdf, Erişim Tarihi: 08.03.2018).

Zeydan, Ö. ve Sevim, B. (2008). *İklim Değişikliğinin Kış Turizmine Etkileri*. (ss. 156-171). TMMOB İklim Değişimi Sempozyumu. Ankara. 13-14 Mart.