

ÖNSÖZ

Bilindiği üzere küresel iklim sistemi, dünyanın oluşumundan bu yana sürekli değişim içindedir. Bu, iklimin kendi doğal değişkenliğidir. Ancak son yıllarda insan etkinliklerinin küresel iklimi etkilediği bir döneme girilmiştir. Atmosferdeki sera gazı birikimlerini arttıran insan etkinliklerinin, iklim değişikliğinin ana nedenlerinden biri olduğu kabul edilmektedir.

İklim değişikliği ve küresel ısınmanın; kar örtüsünün, kara ve deniz buzullarının erimesi, deniz seviyesinin yükselmesi, iklim kuşaklarının yer değiştirmesi, şiddetli hava olaylarının, taşkınların ve sellerin daha sık oluşması ve etkilerinin kuvvetlenmesi yanısıra, kuraklık, çölleşme, içme suyunun azalması gibi insan yaşamını, sosyoekonomik sektörleri ve ekolojik sistemleri doğrudan ya da dolaylı olarak etkileyebilecek önemli sonuçları beklenmektedir.

İklim değişikliğinin en çok etkilediği sektörlerin başında turizm gelmektedir. Turizm, iklim değişikliğinin yadsınamayacak bir kurbanıdır. İklim değişikliğini turizm sektörü açısından neden-sonuç ilişkisi içinde değerlendiren Dünya Turizm Örgütü (UNWTO), 23-29 Kasım 2007 tarihinde Kolombiya'nın Cartagena kentinde gerçekleştirdiği 17. Genel Kurul toplantısında (Derneğimiz Genel Sekreteri Sayın Koray Yetik, UNWTO İş Konseyi Yönetim Kurulu Üyesi sıfatıyla ve TYD'yi temsilen panelist olarak katılmıştır) "Turizmin Gelişimi ve İklim Değişikliği" başlıklı raporu katılımcılara dağıtılmıştır. Söz konusu rapor, Dünya Turizm Örgütü'nün 01-03 Ekim 2007 tarihinde Davos'da İsviçre Hükümeti'nin ve Dünya Ekonomik Forumu'nun desteği ile gerçekleştirilen "2. Uluslararası Turizm ve İklim Değişikliği Konferansı" (Derneğimiz İcra Kurulu Üyesi Sayın Doç.Dr.İbrahim Birkan, TYD'yi temsilen konuşmacı olarak katılmıştır) sonuçlarını tamamlayan ve ağırlıklı olarak turizm sektörüne odaklı özellik taşımaktadır. Aynı zamanda stratejik bir doküman niteliği taşıyan bu rapor, sürdürülebilir turizmin hangi şartlar altında var olabileceğini ortaya koymaktadır. Gerek turizm sektörünü yaşatmak, gerekse gelecek nesillere yaşanabilir doğal ve sosyal bir çevre bırakmak için söz konusu rapordan öğreneceğimiz çok şey vardır. İnsanoğlunun iklim sistemi üzerindeki olumsuz etkisini azaltmak amacıyla ulusal, bölgesel ve küresel önlemlerin ve politikaların artırılması ve uygulanması gereklidir.

TYD, Dünya Turizm Örgütü'nün bu raporunu Türkçeye çevirtip yayımlayarak bu alandaki bilgi eksikliğini gidermektedir. Kitapçığın, turizm sektörü için değerli bir kaynak oluşturacağına ve geleceğe yönelik beklentilerin şekillenmesine önemli katkılar sağlayacağına inanmaktayız.

Murat Dedeman
TYD Yönetim Kurulu Başkanı

TURİZMİN GELİŞİMİ VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ: ANLAMA, BEKLENTİ, UYUM SAĞLAMA, ORTAK ÇABAYA KATILMA

Tarım dışında turizm kadar meteoroloji ve klimatolojiye, yani hem güncel hava durumuna hem de uzun dönemli iklim değişikliklerine bağımlı sektör sayısı azdır.

Turizm, büyük ölçüde dış mekanda gerçekleşen etkinlikler yelpazesine sahip olduğu için genel olarak turistler iyi havayı sever.

Isınma; büyük bir endüstri için önemli bir sınav

Hava tahminlerinin kalitesi ve güvenilirliği son yıllarda büyük ölçüde artmıştır. Artık daha uzun süreler için tutarlı tahminler yapılmakta, bu da gerek turistlerin gerekse turizm profesyonellerinin faaliyetlerini önceden planlamasına izin vermektedir.

Diğer yandan, turizm ile meteoroloji arasındaki ilişki kısa dönemle sınırlı değildir. Her ikisinin de başka bir ortak ilgi alanı vardır: uzun dönemde iklimin evrimi.

Hükümetlerarası İklim Değişikliği Kurulu (IPCC), Ocak-Şubat 2007'de Paris'te, Nisan'da Brüksel'de ve Nisan-Mayıs'ta Bangkok'ta yaptığı toplantılarda neredeyse kesin olarak başımıza geleceklere doğrulamıştır: IPCC'nin en iyimser ve en kötümser senaryolarının ortalamalarını aldığımızda, şimdi ve yüzyılın sonu arasında 1,8 ile 4 derece arasında bir sıcaklık yükselmesi olacaktır. Aralıklar hala geniştir; ancak ne yazık ki bu değişiklik kaçınılmazdır. Sera gazı emisyonları birdenbire dursa dahi – kimse gerçekten bunun olmasını bekleyemez – atmosfere şimdiden verilmiş olanların miktarı göz önünde tutulduğunda, ısınmanın daha birkaç on yıl sürmesi devam edecektir. İklim, konteyner gemileri veya süper tankerler gibi deniz üzerindeki dev taşıtlardan birine benzer, yani motor dursa dahi gemi uzun süre yoluna devam edecektir.

Dolayısıyla turizm, uzun dönemde önemli bir iklimsel ısınma olasılığına kesinlikle uyum gösterme durumundadır. Bu, dünya ekonomisi ve toplumunun büyük bir kesimini ilgilendirdiğinden, önemsiz bir sorun sayılamaz. Dünya Turizm Örgütü'ne (UNWTO) göre, 2006 yılında uluslararası seyahat eden insan sayısı 842 milyondur (Afrika'nın nüfusuna eşit). Bunlar; varış yerlerinde 735 milyar dolar harcama yapmıştır. Dolayısıyla turizm, hizmet ticareti içinde (hava taşımacılığı dahil) önemli bir yere sahip olarak uluslararası ticaretin en büyük sektörlerinden biri haline gelmiştir. Isınma eğilimi kontrol altına alınıp yavaşlatılabilirse dahi, sadece turizm sektörünü değil, genel olarak dünya ekonomisini büyük bir sınav beklemektedir.

Karmaşık Etkileşimler

Turizm gelişimi ve iklim değişikliği arasındaki etkileşimler, değişik bir özelliğe sahiptir. İklim değişikliğini kısmen doğal etkenler, kısmen de insan davranışlarının sonucu oluşan karmaşık ilişkiler ağı meydana getirmektedir. Söz konusu etkileşimlerin dört ana türünü söylemek mümkündür. En sık ve kolay görülenler ısınma nedeniyle

oluşan hava olgularının ani ve kimi zaman da sert etkileridir: seller, fırtınalar, yangınlar, buzul gölü taşkınları ve kumsalların ortadan kalkmasının getirdiği yok olma olayları gibi.

Daha sonra, turistik bölgelerde uzun süreli çevre değişikliklerinden doğan dolaylı etkiler gelmektedir (kirlenen sular, azalan orman alanları, azalan bioçeşitlilik, çekilen buzullar ve kar tepeleri). Bu tür sonuçlardan bazıları dolaylıdır: örneğin nemli bölgelerde artan sıcaklıklar, böceklerin çoğalmasını ve ziyaretçileri etkileyebilecek bulaşıcı hastalıkların yayılmasını teşvik etmektedir. Üçüncü tür etki, iklim değişikliklerinin yol açtığı yaşam tarzı değişiklikleri ile ilgilidir (hem kışın¹, hem de yazın turizm hareketlerinin yön değiştirmesi). Son olarak, ısınmanın etkilerini hafifletmeyi hedefleyen bireylerin çabaları ve hükümet politikaları aynı zamanda turizm için bir dizi sonuç doğurmaktadır (yeni ve daha enerji etkin teknolojilerin kullanılması, artan ulaşım maliyetleri, sezonu uzatmaya ve riski azaltmaya yönelik ürün çeşitlendirme çabaları gibi).

* * *

Turizm, yakın gelecekte beklenen iklimsel değişikliklerin şimdiden bir kurbanıdır ve gelecekte bu daha da artacaktır; ancak ne var ki aynı zamanda bu, değişikliklerin kısmen de bir nedenidir.

¹ Yetersiz kar yağışı nedeniyle 2006-2007 kış sezonunda İngiliz turistler Rocky Dağları'na daha çok, Alpler'e ise daha az seyahat etmişlerdir.

I. **TURİZM: İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİN KURBANİ**

Turizm, iklim değışikliğinin yadsınamayacak bir kurbanıdır.

Ancak bu konudaki görünüm tümüyle olumsuz değildir. Örneğin artan su ve hava sıcaklıkları, kıyı turizminde sezonun uzamasını sağlayabilir. Avrupa'nın kuzey bölgelerinde kıyı turizminin gelişmesi izlenebilir. Nicholas Stern'in İngiliz hükümetine sunduğu rapor; Kanada, Rusya veya İskandinavya gibi ülke veya bölgelerde turizmin tomurcuk verebileceğinden bahsetmektedir. Ancak olumsuz faktörler, bu yararların çok üzerindedir. Özellikle kaygı duyulması gereken dört önemli husus vardır².

Küçük adalar ve kıyı bölgeleri

Birincisi, tropik bölgelerdeki küçük, gelişmekte olan adalar ve kıyı şeritlerinin sorunlarıdır. 26 Aralık 2004'te diğer ülkeler arasında Maldivler'i de vuran ve bir sismik hareketten doğan tsunami, iklimsel ısınmanın doğrudan bir sonucu değildi. Bu bölgenin bazı adaları birkaç yıl önce çeşitli turizm tesislerine hasar veren başka bir büyük tsunami ile karşılaşmıştı ve bu büyük dalga tamamen gelgitlerin ve fırtınaların sonucu idi. Söz konusu adaların en yüksek noktası deniz yüzeyinden sadece birkaç metre yüksekte olduğundan ve suların yükselmesi beklendiğinden, bu adalar büyüyen bir tehdit altındadır. Benzer şekilde Tonga, Tuvalu ve Marshall Adaları da aynı tehdit altındadırlar. 51 ada ülkesi veya bölgesinin çoğunluğu gibi Maldivler de turizmden geçinmekte ve Maldivler turizm sayesinde en az gelişmiş 49 ülke listesinden kısa süre önce çıkmış bulunmaktadır. Ancak Maldivler'de ısınmadan ileri gelen nedenlerle mercan oluşumlarının büyük bir bölümü ortadan kalkmıştır (aşağıya bakınız).

Tanımsal olarak, deniz seviyesinde beklenen yükselme, tropikal bölgelerle sınırlı kalmayacaktır. Ancak IPCC'ye göre, etkilenecek olan “*yüzlerce milyon kişinin*” çoğu tropikal bölgelerde, örneğin Bengal Körfezi kıyısında yaşamaktadır. Eğer ısınma dört dereceyi bulursa, dünya nüfusunun beşte bir taşkınlarla karşılaşabilecektir. Dünya turizminin mücevherlerinden biri olan tarihi Venedik'in korunması için yerel makamlar ve İtalyan Hükümetinin kararlaştırdığı yatırımların 4 milyar Euro'yu aşan dev maliyetini biliyoruz. Denizlerin yükselmesiyle turizme zarar verecek şekilde kayalık ve kumsalların erozyonu yaşanacaktır.

² 16 Nisan 2007'de *Newsweek* dergisinin yayınladığı *Özel Rapor* bu etkileşimler konusunda önemli miktarda veri sağlamaktadır.

Bozulmalarının yanında, mercan kayalıklarının renklerinin açılması, bu ada ve tropik kıyı destinasyonları için başka bir kaygı kaynağıdır. Çünkü mercan yatakları, dalmaktan hoşlanan ziyaretçiler için oluşturdukları bio-çeşitlilik ile önemli bir çekim noktasıdır. Okyanusların süregelen asitleşmesi ve yaygın kirlenme olgusu eşliğinde, deniz suyu sıcaklığındaki çok ufak bir artış, bu olguyu tetiklemeye yetmektedir. Bu, daha da belirgin hale gelebilir: 2 derecelik artış ile beyazlaşma genel hale gelecek; 3 derecelik bir artış ile büyük miktarda mercan ölümleri yaşanacaktır. Bu oluşumdan dünyanın birçok büyük turizm bölgesi şimdiden etkilenmiş durumdadır. Örneğin 2005'ten beri ABD Virgin Islands Ulusal Parkı'nda mercanların yarısı yok olmuştur. 4 milyar Euro'nun üzerinde bir turizm geliri elde edilen Avustralya'daki 2.000 kilometrelik Great Barrier Reef üzerindeki 2.500 mercan kayalığı artık kırılğan hale gelmiştir.. Diğer bölgelerde turistlerin sık sık ziyaret ettikleri sazlık ve mangrove alanları da azalmaktadır.

Henüz tam anlamıyla ispat edilemese de, yükselen deniz sıcaklıkları ile tropik siklonların çoğalması arasında doğrudan bir korelasyon olasılığı son derece yüksektir. 2006 yılında 40 milyondan fazla uluslararası turist çeken Karayip Denizi'ndeki turizm merkezleri, şiddeti ve sıklığı gittikçe artan bu olağan dışı olaylardan büyük ölçüde etkilenmektedir.

Su ve Çöller

İkinci kaygı odağı, su kaynaklarında gittikçe artan azalma veya düzensizlik ile kendisini özellikle Sahra altı Afrika'da ve Orta Asya'da gösteren; Hindistan ve Çin gibi ülkelerin batı bölgelerine yayılma eğilimi taşıyan, ayrıca dünyanın çeşitli bölgelerinde de izlenen çölleşme sürecidir. Örneğin Nijer Nehri dönüş bölgesinde çöl ilerledikçe bio-çeşitlilik azalmaktadır. Afrika, büyüklüğüne rağmen dünyanın hidrolojik kaynaklarının sadece onda birine sahiptir ve bu kıtadaki insan toplulukları çölleşmeden son derece olumsuz etkilenmektedir. Birleşmiş Milletler 2006'yı Uluslararası Çölleşme ile Mücadele Yılı ilan etmiştir.

Uzun dönemde su tüketimi nüfus artışının iki katı hızla artmaktadır. Son yüz yıl içinde dünya nüfusu üç kat artarken, su tüketimi altı kat artmıştır. Tarım, dünyada tüketilen tatlı suyun % 70'ini kullanmaktadır. IPCC'deki bilim adamları, yüzyılın sonunda su sıkıntısı ve onunla ilgili hastalıklardan etkilenen insan sayısının şu andaki 1,2 milyar seviyesinden 3,4 milyara çıkabileceğini tahmin etmektedir.

Yarı çöl alanlarda gelişigüzel oluşan su kaynaklarına erişim için gittikçe artan bir rekabet vardır. Yerli toplulukların gereksinimleri ile turizmin gelişmesinden doğan gereksinimler arasında rekabet artmaktadır. Bir turistin günlük su tüketimi, orada oturan bir kişinkinden çok daha fazladır. Bu takdirde, doğal olarak düşünölebileceği gibi, acaba öncelikle yerlilerin gereksinimleri mi karşılanmalıdır? Belki, fakat bazı durumlarda, örneğin Tunus'ta, yerel topluluklar için özellikle içme suyu, atık su arıtımı ve sağlık hizmetlerinin oluşturulması için gerekli mali kaynakları sağlayan ana etken de turizmdir. Dünyada 2,7 milyar kişi bu tür yerel hizmetlerin eksikliği ile karşı karşıyadır.

Toprağın tuzlanma olgusunun gittikçe arttığı (Atlas Okyanusu-Kızıl Deniz arasında uzanan) Sahel Bölgelerinde ise kaygı nedenlerinden biri, yerli nüfusun su tüketiminin turist tüketimi ile birleştiğinde kaynakları zorlamasıdır. Bu nedenle, golf sahalarının bakımı veya parkların ve otellerin etrafındaki bahçelerin sulanmasında insanların tüketimi için gerekenden daha düşük kalitede, geri dönüşümlü su kullanılabilir.

Bu sorunun ne kadar karmaşık olduğunu İspanya örneğinde görebiliriz. Çoğu kıyı şeridinde olmak üzere İspanya'da 2006 yılında 300 bin konut inşa edilmiştir. Diğer yandan kıyı alanlarında yeni golf sahaları açılmaktadır. Bu durum, bazı bölgelerde içme suyu kapasitesinin sınırına gelmesine neden olmuştur. Bu bağlamda, bir nehir havzasından bir diğerine su aktarılması konusu kamuya açık bir tartışma konusu haline gelmiştir. IPCC'nin çalışmalarına göre, yüzyılın sonuna kadar Güney Avrupa'da su bulunabilirliği yüzde 5 ile 35 arasında azalacaktır. Bu, bölgesel eşitsizlikleri çoğaltacak, çatışmalara yol açacak, orman yangınlarını artıracaktır. Fas, Türkiye, Kıbrıs, Hırvatistan, Karadağ gibi Akdeniz'e kıyısı olan ölkelerde halen korunabilen nadir alanları işgal etmeye başlayan ve her türlü denetimden uzak gelişen yazlık konut inşaatları, bu sorunu daha da büyötmektedir.

Hızlanan ekonomik büyüme sonucunda, su tüketimindeki artış, dünya nüfusunun yüzde 60'ının yaşadığı, ancak dünyanın su kaynaklarının sadece üçte birine sahip olan Asya kıtasında özellikle dikkat çekicidir.

Dünya genelinde orman yangınları ve kuraklıklar katlanarak artmakta, buna turistlerin dikkatsiz hareketleri de katkıda bulunabilmektedir. Ayrıca ısınma arttıkça, artan yağış ve seller sıklaşmaktadır. Özellikle dev yangınlar halindeki bu çeşit doğa olayları, yakın geçmişte ABD'nin batısı, İber Yarımadası ve Yunanistan gibi önemli turizm bölgelerini, Yemen ve Afrika Boynuzu gibi fakir bölgeleri de etkilemiştir. Avustralya'daki yangınlar sonucu okaliptüs ağaçlarının kapladığı alan azalırken, bunun sonucunda turistlerin çok sevdiği koalaların da sayısı düşmektedir. Bazı yıllarda yukarıda belirtilen doğa olaylarına "El Nino" olayı da eklenmekte ve kendini gösterdiği Pasifik kıyılarının tropik bölgelerindeki durumu daha da kötüleştirmektedir. Yakın geçmişte nehir taşkınlarındaki ani artışlar Almanya ve Orta Avrupa şehirlerinin kültürel mirası ve turizm varlıklarına zarar vermiştir.

Ormanlar ve bioçeşitlilik

Üçüncü kaygı alanı, temel olarak eko-sistemlerin evrimi ile ilgilidir.

İklim değişikliği bioçeşitliliği azaltırken, bioçeşitlilikteki azalma artık sadece adalar ve kuş türleri ile de sınırlı kalmamaktadır. Aslan sayısındaki hızlı düşüş (eski habitatlarının % 80'inde yok olmuşlar, Afrika'da sayıları sadece 23.000 ile 39.000 arasında kalmıştır) gibi kutup ayıları da yok olma tehdidi altındadır. 1963'te bağımsızlığını kazanan Kenya'da o yıldan bu yana fil nüfusu 170.000'den 30.000'e, gergedanları ise 20.000'den 500'e düşmüş ve artık turistlerin gergedan görebilmesi neredeyse olanaksız hale gelmiştir. Yok olma tehlikesi altındaki türlerin sayısı, 2004 ve 2006 arasında % 7 artarak 3.000'e yaklaşmıştır. IPCC'nin tahminlerine göre, eğer sıcaklık ortalama 1,5 ile 2,5 derece artarsa; hayvan ve bitki türlerinin yüzde 20 ila 30'u yok olma tehlikesi ile karşı karşıya kalacaktır.

Kenya'da muazzam kuş türleri ile ünlü Nakuru Gölü gibi önemli bir turizm bölgesi, buraya su akışlarındaki azalmadan ötürü daha şimdiden zarar görmeğe başlamıştır. Komşu Tanzanya'da ise 2020 yılına gelindiğinde, bazı çok meşhur olmuş filmlerdeki fotoğrafların arka planında çarpıcı görüntü veren Kilimanjaro'nun karlarının tamamen eriyeceği tahminleri yapılmaktadır. Dünyanın aynı bölgesinde dağ gorilleri tehdit altındadır ve ormansızlaşma sürecinden etkilenmektedir. Endonezya'daki orangutanlar ve Hint Yarımadası'ndaki kaplanlar için de durum aynıdır.

Tropik bölgelerde iklim ve yaban yaşamının kurtulması sorunları çakışmaktadır. İklim değışikliği; demografik şartlar ile kerestecilik, hayvan otlak alanlarının genişletilmesi, kauçuk ağacı/yağ palmiyesi/soya fasulyesi/şeker kamışı üretiminin baskısı altındadır. Tropik ormanlar dramatik şekilde azalırken, birçok türün doğal habitatları küçölmektedir. Sonuçta bu bölgelerin turistler için çekiciliği zayıflamaktadır. Gıda ve Tarım Örgütü FAO'ya göre dünya 15 yılda ormanlık alanlarının yüzde 3'ünü kaybetmiştir. Her yıl 6 milyon hektarı birincil orman alanı olmak üzere, 13 milyon hektar – Yunanistan'ın yüzölçümüne eşittir – yok olmaktadır. Amazon havzasında Parana ve Paraguay nehirleri veya Kongo havzasında veya Endonezya ve Papua Yeni Gine Takım Adaları'nda tropikal ormanlar (kuzey yarımküredeki ormanların çok daha düşük ölçekte veya hiç yapamadıkları bir işlev olan) iklim dengesi için yaşamsal "karbon emici" rolünde yetersiz kalmaktadır. Diğer yandan ormanların yoğun şekilde yakılmaları, hem partikül hem de karbon salınımı yaparak bazen Güney Dođu Asya'nın bir kısmını muazzam bir sis bulutunun kaplamasına neden olmaktadır. Singapur ve Malezya gibi önemli turizm merkezleri, hatta Bali ve Maldivler zaman zaman bu durumla karşı karşıya gelmektedir.

Artan ısınma ile ormansızlaşma olgusunun daha da artması beklenmekte olup IPCC, Afrika ve Güney Amerika'nın birçok bölgesinde savanların tropik ormanların yerini alacağını tahmin etmektedir.

Ne var ki, tüm gelişmelerin kötü olduğu da söylenemez. Avrupa'da, Kuzey Amerika'da ve Asya'nın belirli bölgelerinde ormanlar genişlemektedir. Ancak bu global dengeyi tersine çevirmek için yeterli değildir. Şu anda dünyanın orman örtüsünün yüzde 11'i koruma altındadır. Bu oran 15 yıl öncesine göre üçte bir daha fazladır. Gabon, 13 doğa parkı oluşturmak için yüzölçümünün % 11'ini tahsis ederek hem eko turizmin gelişmesi ve bioçeşitliliğin korunmasına, hem de turizmin gelişimine katkı sağlamıştır. Çin'in Sichuan Eyaleti'ndeki Chengdu panda araştırma merkezi, başarılı bir başka örnektir. Yılda 400.000 kişinin ziyaret ettiği bu merkez, bütçesinin dörtte üçünü ziyaretçi gelirinden elde etmektedir. Merkezde yeni bir turizm ürünü oluşturmak amacıyla hayvanların doğal ortamlarına bırakılması düşünülmektedir. Aynı çabaya ilaveten ve kırsal nüfusun gelirini arttırmak amacıyla UNWTO, Batı Afrika ve Ekvator Afrikası'nda doğal parkların ve korumalı alanların turizme kazandırılması konusunda işbirliğini teşvik etmektedir.

Kar ve buzullar

Dördüncü kaygı konusu, kutup bölgelerinde ve dağlık bölgelerde yapılan seyahat ve sporların geleceğidir.

Buzullar ve karla kaplı alanlar her yerde küçülmektedir. Kar örtüsünün alanı geriledikçe, güneş ışınlarının uzaya geri yansımaları azalmakta, buzların erimesiyle de okyanus seviyeleri yükselmektedir.

Son yüzyıl içinde Arktik bölgelerdeki sıcaklıklar ortalamanın iki katı hızla artmış ve bitki örtüsü ile hayvanlar bu değişime süratle ayak uydurmuşlardır. 2006-2007 kışında Kanada turizmi olağanüstü geç kar yağışından çok ciddi zarar görmüştür. Laponya'da soğuk ve ısınma dönemleri arasındaki gidip gelmelerin oluşturduğu kar ve buz oluşumundaki anormallik, yiyeceklerine erişemeyen ren geyiklerini tehdit etmektedir. Tuhaf bir gelişme de, Roma şehri yanarken Neron'un sarayından yangını seyretmesi gibi buz kütlelerinin parçalanmasını gözlemlemek için Antarktika'ya turistik gezilerin düzenlenmekte olmasıdır. Bu iki durum da, felakete yol açan insanlığın göz doymazlığıdır. Ancak, Neron'un aksine Antarktika'daki turistler, "İir" eşliğinde şarkı söylemek yerine fotoğraf çekmekte veya video kaydı yapmaktadır. Buz tabakalarının parçalanmasının ziyaretçi çekmekte olduğu Grönland'ın kuzeyindeki küçük Ilulissat kasabası da moda turizm merkezi haline gelmiştir³.

Çok sayıda ziyaretçi çeken dağ buzulları, dünyanın birçok yerinde, özellikle Andlar'da geri çekilmektedir. Himalayalar'ın gittikçe daha fazla etkilenmesi beklenmekte olup Tibet buzulları 2100'e kadar yok olabilecektir. Alpler şimdiden büyük zarar görmektedir. Arjantin'in Patagonya bölgesindeki Perito Moreno buzul gölü gibi olağanüstü bir turizm merkezini kaybetmesi büyük bir talihsizlik olacaktır. Sıcaklıktaki 2 derecelik bir yükselme, Alpler'de 3.000 metrenin altındaki buzulları eritecektir.

Aslında daha da önemlisi, kayak ve diğer kış sporlarını bekleyen felakettir. 2006-2007 kış sezonu, sıcaklıkların ölçülmeye başlandığı tarih olan 1880'den beri en sıcak sezon olmuştur. Özellikle Pireneler ile Fransız, İsviçre ve Avusturya Alpleri'nde kış sporları risk altındadır.

³ The Economist, Mayıs 2007

Kayıplar büyük olacaktır. 606 turizm tesisi ve 12.000 teleferiği ile kış sporları her yıl Alpler için yılda 50 milyar Euro'nun üzerinde bir ticaret hacmi oluşturmakta ve dağ turizmi Avusturya gibi bir ülkenin milli gelirinin yüzde 4,5'ini temsil etmektedir.

Fransa-İsviçre sınırında Kuzey Alpler'deki Morzine-Avoriaz gibi bir yerleşim merkezi, diğer yerler gibi kar örtüsünün azalmasının kurbanıdır. 1.800 metrelik rakımdaki bu yerleşim, kış boyunca ortalama 13-14 metre yüksekliğinde kar almakta idi. Son yıllarda ortalama kar yüksekliği bunun yarısına, yani 6-7 metreye düşmüştür. Ancak, olabileceğin en kötüsü daha gerçekleşmemiştir. Ülkenin meteoroloji kurumu (Meteo France) tarafından yürütülen bir çalışmaya göre, 1.500 metrelik bir rakımda sıcaklıktaki 1,8 derecelik bir artış, Kuzey Alpler'de şu anda beş ay süren kar sezonunun 40 gün kısalmasına neden olacaktır. Bu, artık Noel veya Paskalya'da kayak yapmanın mümkün olmayacağı anlamına gelmektedir. Alpler'deki bir kış sporları merkezinin kâra geçebilmesi için en az 100 gün açık olması gerektiğini biliyoruz. Üstelik bu değerlendirmelerde iklim bilimcilerinin yüzyılın sonu için yaptıkları en olumlu senaryo dikkate alınmaktadır. Başlangıçta sadece 2.000 metrenin üzerindeki merkezler bu akıbetten kurtulabilecek ve bazı durumlarda sadece kuzeye bakan taraflar kayak yapılabilir olarak kalacaktır.

Kayak pistlerinin daha dikkatle hazırlanması, daha iyi bakım, tohumlama – ek olarak 10-20 santimetrelik kar tabanı sağlar – ve elbette ki yapay kar veya “kültür karı” kullanımı gibi kısmi çözümler mevcuttur. Fransa'daki 187 tesis bu imkanlara sahiptir ve yapay kar 4.000 hektar alanı kaplamaktadır. Ancak kar topları hem estetik, hem de gürültü açısından çevre üzerinde olumsuz etkisi olan ve sadece palyatif bir önlemdir. Ayrıca bunlar pahalıdır; zaten kıt bulunan suyu tüketir ve sadece eğer sıcaklıklar düşükse işler. Bu olumsuz durum, yarım yüzyıl önce turizmin tarımın yerini almış olduğu vadilerdeki tesisler için daha da kaygı vericidir. Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü'nün (OECD) yürüttüğü çalışmalarda görüldüğü gibi, orta büyüklükte bir ısınma durumunda (2 derece), 200 kayak oteli, yani Alpler'deki toplamın üçte biri, 4 derecelik bir artışta üçte ikisi etkilenecek ve sadece 1800 metrenin üzerindeki yeterli kar örtüsüne sahip olacaktır. 2 derecelik bir ısınma Almanya'nın Bavyera Alpleri'ndeki kış sporları potansiyelinin yüzde 60'ını kaybetmesine yol açacak; 4 derecelik bir artışta ise bunların hiçbiri yaşamını sürdüremeyecektir.

Isınma karşısında yeniden değerlendirme

Dağlık bölgelerde yer alan turizm merkezleri için şimdiden başlayarak gelecekteki değişiklikleri tahmin etmek ve bunlardan sonuç çıkartmak yaşamsal önem taşımaktadır. Kısmi tedbirler alınabilir. Birçok durumda alternatifler önerilebilir. İklim değişikliğine aşırı derecede bağımlı olmamak için açık hava ve kapalı mekan etkinliklerinin genişletilerek turizm ürünlerinin çeşitlendirilmesi, en uygun önlemi oluşturmaktadır. Ancak bu, önceden titizlikle hazırlanılması gereken uzun dönemli bir proje olup aynı zamanda ekonomik devrelerin değiştirilmesini, yeni teknolojilerin getirilmesini, yoğun bir eğitim çabasının yürütülmesini, yeni ürünlerin oluşturulması için yatırım yapılmasını, sezonun uzatılmasını ve hepsinin üzerinde, kamu yetkililerinin, girişimcilerin, ev sahibi toplulukların ve turistlerin düşünüş tarzlarının değiştirilmesini gerektirdiğinden başarı ile sonuna kadar yürütülmesi zordur.

Geçtiğimiz iki nesillik süre içinde “*dinlenme medeniyeti*”, şu anda turizme dönük olan birçok bölgede eski kırsal düzenin yerini almış ve bu karmaşıklık içinde refah anlayışı, küresel ısınmanın tehlikelerine karşı tedbirli olmanın yerine geçmiştir. Ancak gelecekte böyle kısa süre içinde ikinci bir ekonomik ve kültürel devrimin gerçekleştirilmesi pek kolay olmayacaktır. Belirli bir refah düzeyine erişmiş olanların yaşam tarzlarını sorgulamaları ve bunu kökten değiştirmeleri gerektiğini kabul etmelerini sağlamak kolay bir iş değildir.

II. TURİZM, İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİN KÜÇÜK DE OLSA BİR NEDENİDİR

Turizm, yukarıda gördüğümüz gibi her şeyden önce bir kurbandır, ancak aynı zamanda gerçekleşmekte olan değişikliklerin de göz ardı edilemeyen bir nedenidir. Kendi varlığı sayesinde ve -kabul edilmelidir ki- kendi aşırılıkları dolayısıyla ısınma sürecine katkıda bulunmaktadır.

Isınmaya sürekli bir katkı

Ulaştırma sektörü, bazı tahminlere göre karbondioksit emisyonlarının beşte birinden sorumludur. Ulaştırmanın emisyonlardaki payı artarken, sanayi veya konaklama gibi diğer sektörlerin payı düşmektedir. Ulaştırmanın bütünüyle bir turizm hareketi olmadığı ve emisyonların çoğunluğunun karayolu trafiğinden meydana geldiği doğrudur. Ancak yolcu da, mal da taşınsa, ulaştırma sektöründeki büyüme eğilimi güçlü oldukça karbondioksit üretimi hızlanacaktır. Kalkınmakta olan ülkeler batılı ülkelerin tüketim yapılarını benimseyecek olursa, dünyadaki bireysel otomobil sayısı 800 milyondan 1,6 milyara çıkacaktır. Ulaşım sektöründe sadece demiryolu trafiği karbondioksit miktarının azalmasına katkı yapmaktadır.

Nicholas Stern'in bu konudaki raporu biraz daha ölçülüdür. Bu rapora göre, toplamın yüzde14'ü ulaşım sektörünün karbondioksit ve diğer sera gazları emisyonundan gelmektedir. Bu oran, tarım ve sanayi faaliyetleri ile aynı düzeydedir. Ulaşım da karbondioksit üretimi uluslararası değil, büyük ölçüde ulusal karayolu ulaşımından gelmektedir. Burada da en büyük sorumluluk şehiriçi veya kısa mesafede yol alan araçlara aittir.

2006 yılında 931 milyon yolcu taşıyan havayolu ulaşım sektörünün CO₂ emisyonları konusundaki sorumluluğu, tahminlere göre toplam emisyonun yaklaşık yüzde 2 ila 3'ünü oluşturmaktadır. Ancak eğilim, kesinlikle yukarıya doğrudur. Örneğin tahminlere göre Avrupa'da havayolu ulaşım sektörünün CO₂ emisyonları 1990'a göre yüzde 87 artmıştır. Daha önce de söz ettiğimiz gibi 842 milyon uluslararası seyahatin yüzde 40'ının havayolu ile yapıldığı göz önüne alınmalıdır.

Konaklama tesislerindeki ısıtma ve soğutma sistemlerinin karbondioksit salınımını azaltmak için daha enerji etkin teknolojiler ve malzemelerin kullanılması ve yalıtımın artırılması gerekmektedir. Konaklama sektörü, mümkün olduğunca, yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanmalıdır. Örneğin Accor grubu, tesislerinden 200 tanesine 2010 yılına kadar güneş panelleri kurmayı planlamaktadır.

İş seyahatleri hariç olmak üzere, toplam emisyonların yüzde 5,3'ünün turizmden kaynaklandığına dair tahminler yapılmıştır⁴. Bunların doğrulanması gerekmektedir.

Kesin olan şudur: turizm amaçlı seyahat edenlerin kullandığı ulaşım araçlarının global ısınmaya katkısı artmaktadır. UNWTO'nun tahminleri 2005'te 800 milyon olan uluslararası seyahat sayısının 2010'da 1,1 milyara ve 2020'de 1,6 milyara çıkacağını göstermektedir. Bu, yılda yüzde 4'ün biraz üzerinde bir yıllık büyüme oranına denk gelmektedir. Hava ulaşımı için yıllık büyüme oranı yüzde 5 olacaktır. Dolayısıyla, 15 yıllık bir zaman aralığı içinde uluslararası seyahat sayısının ikiye katlanmasını bekleyebiliriz. Uzun tatillerin kısılması ve kısa süreli konaklamaların çoğalması, seyahat sayısını hızla arttıran unsurların başında gelmektedir.

Aslında söz konusu yüzdeler, turizmin ısınma konusuyla ilgili doğrudan ilişkisini veya büyük sorumluluğu olduğunu göstermek açısından çok küçüktür. Ancak, ülkelerin sanayileşmesi ve refahının yükselmesi ile ilgili ortak etkenlere de bakmak gerekir. Dünyada emisyonları en çok artan bölge olan Asya-Pasifik'in aynı zamanda turizmin en hızlı geliştiği bölge olması tamamen tesadüf değildir. Kısa süre içinde Çin'in, hem uluslararası turist sayısı, hem de atmosfere en büyük gaz emisyonu yapan ülke olarak ABD'yi geçecek olması da tesadüf değildir.

⁴ cf. S. Gossling – 2002 – Turizmin global çevresel etkileri. Global çevresel değişiklikler.

Toplu sorumlulukta pay üstlenme

Turizm ve seyahat endüstrisinin uluslararası toplumun global ısınmayı durdurma çabalarına katkı yapma görevi vardır.

Bu konuda, UNWTO Djerba Beyannamesi dışında sorunun uzmanlarca ne yazık ki ele alınmadığı görülmektedir. İklim değişikliğinin etkisini hafifletecek doğru önlemler konusunda hükümetlere öneriler yapma amacını taşıyan IPCC'in Dördüncü Raporu'nda (Çalışma Grubu III) turizmden bahsedilmemiş, ulaşım ise enerji, konut, sanayi, tarım, ormanlar ve atıkların yanında yer almıştır. Ancak UNWTO'ya göre, enerji tüketimini düşürme çabaları henüz emekleme aşamasında olduğundan turizm endüstrisinde sorunun çözüm potansiyeli yüksektir. Ayrıca bu sektörde beklenen büyüme, ona özel dikkat gösterilmesini haklı kılmaktadır.

Sektörün sera etkisine katkısını özellikle emisyonların çoğunu yaratan ulaşım alanında azaltmak için alternatif çözümler önerilebilir. Örneğin dünyanın en fazla turist çeken ülkesi olan Fransa'da, Paris'ten (Brüksel'den veya Londra'dan olduğu gibi) Alpler'deki kayak merkezlerine veya Cote d'Azur'e gitmek için kullanılacak üç tür ulaşım seçeneği vardır: atmosfere önemli ölçüde gaz emisyonu yapan kişisel araba ile, daha da fazla emisyon yapan uçakla veya hızlı tren ile (TGV). Fransa'da trenlerin kullandığı elektriğin yüzde 78'inin nükleer enerjiden geldiği göz önüne alındığında, gaz emisyonları büyük ölçüde azalacaktır⁵. Kısa süre önce yapılan bir araştırma, mal ve yolcu trafiğinin karayolundan demiryoluna yüzde 3 oranında kaymasının, gaz emisyonlarını yüzde 10 düşürdüğünü ortaya koymuştur. Ancak böyle alternatifler her zaman olmayabilir. Kısa veya uzun dönemde uçaklar için jet yakıtının yerini alacak bir seçenek yoktur. Karayolu ulaşımında ise olası çeşitli yenilikler olabilir. Hava ulaşımı, karbon tutma teknolojilerinin uygulanmasına en az uygun sektörlerden biridir.

Peki, kirlenmeye neden olmamak için seyahat etmekten vazgeçmek mi gerekiyor?

⁵ TGV'de Paris-Strasbourg güzergahında yolcu başına karbondioksit emisyonu 1.2 kg olarak hesaplanırken, bu otobüs için 19.5 kg, dizel tren için 44.3 kg, araba için 51.2 kg, havayolu için ise 70.2 kg'dir. Nehir gemilerinin enerji etkinliği mükemmeldir (2.5 kg), ancak saatte 16 km'lik hızı acelesi olan yolculara pek çekici gelen bir ulaşım yöntemi değildir.

Kısa bir süre önce, Almanya'da emisyonların azaltılması için dış ülkelerde tatil yapmaktan kaçınılması önerildi. Federal Çevre Kurumu Başkanı, Berlin'de Mart 2007'deki Turizm Fuarı öncesinde "Uçakla Güney Asya'ya seyahat eden herkes, altı tondan fazla karbondioksit ürettiğini bilmelidir" demişti. Bu şüphesiz doğrudur. Ancak insanlar seyahat etmediklerinde, evlerini, fabrikaları veya büroları ısıtacaklar, arabalarını kullanacaklar, gene aynı, belki de daha fazla kirlenmeye neden olacaklardır. Çünkü, bu konuda hiçbir insan faaliyeti masum değildir.

İnsanlar, seyahat etmekten vazgeçmez. O nedenle çözümleri başka yerlerde aramak gereklidir.

Turizm, iklim, sürdürülebilirlik ve fakirlik

Eğer insanlar Angkor tapınaklarını görmek için Kamboçya'ya veya Borobudur'u ziyaret etmek için Endonezya'ya yapacakları uzun mesafeli seyahatlerden vazgeçerlerse, o bölgelerde hayatını turizmden kazanan binlerce insan işlerini kaybedecek, bundan da ülke ekonomileri zarar görecektir. Turizmdeki gerileme tüm ekonomik faaliyetlerde yavaşlama yaratacak ve fakirlik artacaktır.

Global bir olgu olan turizm, iklim değişikliği gibi diğer bir global olguyla yakından ilişkilidir. Ancak, IPCC Çalışma Grubu III'ün belirttiği gibi, iklim değişikliğini engelleme politikası ile diğer sürdürülebilir kalkınma politikaları arasında her zaman olmasa da, sıklıkla bir sinerji ilişkisi bulunmaktadır. Turizm, aşırı fakirlikle mücadele gibi son derece önemli bir global sorunun çözümüne katkı yapmaktadır. Gerçekten de turizm, dünya ölçeğinde fakirliğin azaltılması için önemli bir araç haline gelmiştir. 2005 yılında kalkınmakta olan ülkelere 205 milyar dolarlık döviz kazandırmıştır. Doğrudan ve dolaylı olarak önemli istihdam yaratmıştır.

Bu katkıyı güçlendirmek ve 2002 Johannesburg Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi'nin önerilerini uygulamak amacıyla, UNWTO 2003 yılında ST-EP (*Fakirliğin Önlenmesi için Sürdürülebilir Turizm*) adlı bir girişim başlatmıştır. Halen Afrika, Asya ve Latin Amerika'da 47 ST-EP projesi yürütülmektedir. Güney Kore, Hollanda, İtalya ve bir ölçüde Fransa gibi bazı önemli gelişmiş ülke girişime katılarak, eşgüdümden sorumlu olmak üzere Seul'de bir vakıf kurulmuştur. Böyle bir başarının altının çizilmesi ve korunması zorunludur.

İki sorunla aynı zamanda başa çıkmaya çalışmak gerekir: turizmle karşılıklı ilişkileri açısından iklimsel ısınma ve fakirlik. Her ikisi de sürdürülebilir kalkınma konusuna bağlıdır ve kısmen birbirleriyle çelişkili görünürler; bunun da göz önüne alınması gerekir. En fakir toplumların sıkıntılarını görmezden gelerek ve tüm diğer öncelikleri göz ardı ederek iklim değişikliğine odaklanmak, aşırı basitçi bir yaklaşım ve hata olacaktır. Özellikle Afrika'daki toplumların uyum gösterme kapasiteleri çok zayıf olduğundan, bu kıtada yaşayanlar kaçınılmaz olarak global ısınmanın ilk kurbanları olacaktır. IPCC'ye göre, güney yarımküredeki ülkelerde açlık tehlikesiyle karşılaşanların sayısı 120 milyon artacaktır. Onları turizmin ekonomik katkısından da mahrum edecek olursak, bu toplulukların göreceği zarar ikiye katlanacaktır.

Her şeye rağmen çözümler...

Turizm ve ulaşımın global ısınmaya katkısını azaltmak üzere bazı ilginç çözüm önerileri halen masa üstündedir. Dünya Turizm Örgütü'nden bunları desteklemesi istenmektedir. Özellikle Avrupa Komisyonu'nun hava taşımacılığını 2011-2012 yılına kadar Kyoto Protokolü'nün 17. maddesinde yer alan emisyonların sınırlandırılması konusundaki genel mekanizmaya dahil edilmesi önerisi desteklenmelidir. Bu, sorunu tümüyle çözmeseyse de, hafiflemesine katkı yapacaktır. Bu, aynı zamanda vergilendirmeden daha esnek bir seçenektir. Böyle bir plan, bilet fiyatlarını makul bir ölçüde etkileyecektir (tahminlere göre ve özel durumlara bağlı olarak uçuş başına 9 ile 40 euro kadar). Bu durumda havayolu şirketleri, daha etkin yakıt sistemiyle donatılmış uçak üretmeleri için uçak üreticilerine ve operasyonlarını iyileştirmeleri için havalimanları üzerinde baskı uygulayacaklardır. Hava trafik işletmesinin etkinleştirilmesi, yerdeki uçakların bekleme sürelerinin azaltılması gibi diğer çözümlere de bakılması gerekir. Bunların dünyanın sadece bir bölümünde değil, global olarak uygulamaya konmaları önemlidir.

Ulaştırma sektöründen kaynaklanan emisyonları azaltmak için diğer çözümler de öngörülebilir. Bunlardan iki tanesi biyoyakıtların ve karbon emisyon ofset mekanizmalarının kullanımınıdır.

Biyoyakıtlar: çare değil fırsat

Şeker kamışı, mısır, pancar, palmiye yağı, soya yağı, kolza yağı veya biodizel için ayçiçeği yağından üretilen biyoyakıtlar ilgiyle karşılanmaktadır. Daha önce çekingen veya şüpheli davranmış olsalar da, tarım örgütleri artık bunların uygulamaya konulmasını desteklemektedir. ABD veya Brezilya gibi büyük ülkeler, bu konuda hızla yol almaktadır. Brezilya bu konuda göz kamaştırıcı bir başarının sahibidir. Bu ülkedeki otomobillerin süratle daha az kirlenici yakıtlar kullanmaya dönüştürülmesi tebrik edilmelidir. Avrupa Birliği ise, 2020 yılına kadar araba depolarındaki yakıtın yüzde 10'unun bitkisel yağdan oluşmasına karar vermiştir. Bu, bitkisel yağ üretimine büyük sübvansiyon sağlanması anlamına gelen iddialı bir projedir.

Biyoyakıtların, sera gazı emisyonlarını azaltma, yurtdışı enerji kaynaklarına veya tek bir enerji kaynağına daha az bağımlılık yaratma gibi avantajları vardır. IPCC ve UNEP vasıtasıyla Birleşmiş Milletler biyoyakıt kullanımını desteklemektedir. Ancak Dünya Gıda ve Tarım Örgütü FAO, sulanabilir arazilerin biyoyakıt üretimi için

kullanılmasının gıda fiyatlarında artışa yol açmasından korkmaktadır. Gerçekte söz konusu inovasyon iki ucu keskin bir kılıçtır ve hiçbir şekilde bu yeni yakıtların çare olduğu düşünülemez. Birincisi, biyoyakıtların enerji verimliliği değişkendir ve bu konuda sadece tropik tarımsal üretim verimlidir. Örneğin şeker kamışının biyoyakıt verimi mısırınkinin iki katıdır. Dolayısıyla, gelişmekte olan ülkelerde üretilen bu biyoyakıtın sanayileşmiş ülkelere taşınmaları gerekecektir. Hepsinin ötesinde, biyoyakıt üretimi için ayrılan alanların hatırı sayılır büyüklükte olması gerekmektedir. Bu durumda tropik bölgelerdeki turist çeken birincil ormanlar tarımsal üretim için feda edilecektir. Amaç sera etkisini azaltmak iken, tam aksine artacağını görebiliriz.

Biraz geç kalmış olsa da, bu politikayı yürürlüğe koyan Avrupa Birliği kısa süre önce bu yeni ürünlerin çevresel etkisini incelemeye karar vermiştir. Bu konu sanayileşmiş ülkelerle sınırlı kalmamalıdır. Bu yeni yakıtların ekolojik etkisi globaldir ve değerlendirmeleri global düzeyde yapılmalıdır. Böyle bir analizde turizm açısından sonuçlar titizlikle ele alınmalıdır. Karbon emisyonları açısından fosil yakıtlardan daha az kirlenici olan yeni yakıtların endüstriyel ölçekte kullanıma konulması, turizm, çevre ve iklim için iyi haber olsa da, bundan dolayı orman alanlarının küçülmesi ve bioçeşitliliğin azalması, her üçü için de kötü haber oluşturmaktadır.

Pişmanlığın satın alınması

Daha etkin enerji tüketim planlarının kullanıma sokulması, yenilenebilir enerji kaynaklarının benimsenmesinin teşviki ve emisyonların telafisini hedefleyen çeşitli çalışmalar yürütülmektedir. Turizm, konaklama veya ulaşım alanlarında bu çalışmalarda rol almalıdır. Fakat, daha önce belirtildiği gibi, bu hava ulaşımı için daha karmaşık bir konudur.

Emisyonların azaltılması için, yenilebilir enerji projeleri, atık işleme yatırımları veya yeniden ormanlaştırma programlarının uygulamaya konması gibi çeşitli girişimler oluşturulabilir. Bu çeşit girişimlerin ahlaki boyutu da yok değildir: Ödeme yaparak pişmanlık! Örneğin Air Canada ile Vancouver'dan Montreal'e uçarken atmosfere verilmesine yol açtığınız 800 kilogram karbondioksit için pişmanlık duyuyorsanız, 12,80 dolar ödeyebilirsiniz.

Dünya Turizm Örgütü, bu çeşit girişimleri kural olarak desteklemelidir; ancak başlangıç döneminde bu çeşit planları gözlemlemek ve aralarından en ilginç sonuçları değerlendirmek doğru olacaktır. UNWTO, bu etkinliği 2008-2009 çalışma programına alabilir (*).

Değişimi gerçekleştirme; ısınmaya gittikçe daha az katkıda bulunma

Elimizdeki en son bilgilere ve özellikle IPCC'nin yaptığı çalışmalara göre değerlendirmemiz daha rafine hale gelmekte; ancak ne yazık ki, endişelerimiz de artmaktadır. Gösterilen veya gösterilecek çabalara rağmen, bir ısınma süreci kaçınılmazdır. Eğer çabalarımız sayesinde değişiklik makul sınırlar içinde kalırsa (2 ile 3 derece), ılıman veya kuzey bölgelerde tarım gibi bazı ekonomik etkinlikler esas olarak

(* Bu rapor 2007 içinde kaleme alınmıştır.

yarar bile görebilir. Onlar için dengenin ters dönmesi, bu eşikten sonradır. Diğer yandan, birçok turizm türünde (kayak ve kış sporları, dalma, kruvaziyer, vb.) hafif ısınmada dahi olumsuz sonuçlar ortaya çıkacaktır. Dolayısıyla, turizmin karşılaşılabileceği riskler, birçok diğer sektörden daha büyük gibi gözükmektedir.

Konuya yaklaşımımız, esas olarak ekonomiktir. Nicholas Stern'in dediği gibi *“güçlü ve erken eylemin yararı, hiçbir şey yapmamanın ekonomik maliyetinden çok daha fazladır”*. Amacımız, harekete geçmemenin turizm sektörü için trajik olduğunu ve turizmin önemli rolü düşünüldüğünde, bunun dünya ekonomisi için ağır sonuçlar vereceğini vurgulamaktır.

Zorluklara rağmen iyi bir örnek oluşturmak görevimizdir. Turizmin kendini değiştirmesine ve bunu yaparken iklim değişikliğinden sonra hayatta kalabilmesine ve ona yaptığı katkıyı giderek azaltmasına yol açacak araştırma alanları ve eylem araçları önermek UNWTO'ya düşmektedir. John Maynard Keynes *“uzun dönemde hepimiz öleceğiz”* demişti. Dünya turizm endüstrisi için bunun böyle olmamasını sağlamalıyız. Dört uyarı sözcüğü herkese yol göstermeli: Etkileşimleri ve kaybedilecekleri anlamak, değişiklikleri öngörmek, ortaya çıkan yeni ortama uymak ve uluslararası toplumun ortak çabasına katılarak tepki vermek.