

# DESTİNASYONLARDA KIŞ TURİZMİNİN GELİŞTİRİLMESİNDE KIŞ SPORLARI VE TURİZM MERKEZLERİNİN ÖNEMİ: ERCİYES KIŞ SPORLARI VE TURİZM MERKEZİNE YÖNELİK BİR DEĞERLENDİRME

 Murat Cahid CINGİ \*

## Özet

Türkiye, alternatif turizm seçenekleri bakımından bünyesinde çok çeşitli zenginliklere sahip özel destinasyonların yer aldığı bir ülkedir. Ülke, coğrafi konumunun avantajları sayesinde sadece deniz-kum-güneş turizmi değil farklı turizm türlerinin de geliştirilebileceği doğal fırsatlara sahiptir. Bu fırsatları değerlendirmek adına hem yerel, hem ulusal, hem de uluslar arası düzeyde sektörün aktörleri yoğun çaba harcanmaktadır. İçinde böylesine çeşitlilik ve yoğun çabaların söz konusu olduğu turizm türlerinden biri de kış turizmidir. Bir master plan eşliğinde gelişen ve 2012 kışından itibaren hizmete sunulan Erciyes Kış Sporları ve Turizm Merkezi de, bugün Türkiye'nin en büyük ve düzenli kış turizm bölgelerinden birisi haline gelmiştir. Bölgedeki söz konusu değişimin temel etkeni olan Erciyes Kış Sporları ve Turizm Merkezi, Kayseri'yi de bir turizm şehrine dönüştürme; dolayısıyla da hem tesis yatırımcıları hem de hizmet sektörü için ekonomik fırsatlar oluşturma potansiyelini barındırmaktadır. Bir kış destinasyonu olarak sahip olduğu turistik özellikleriyle artık yabancı turistlerin tercih ettiği ve en az bir haftalık konaklama yaptığı Erciyes Kış Sporları ve Turizm Merkezi, Kayseri'ye başta ekonomik olmak üzere sosyal, kültürel ve şehir markalaşması açısından çok önemli katkılar sağlamaktadır. Bu sebeple, Erciyes Kış Sporları ve Turizm Merkezine yönelik yapılan bu çalışmanın sonuçları ve yapılan değerlendirmeler destinasyonlarda kış turizminin geliştirilmesinde kış sporları ve turizm merkezlerinin önemini ortaya koymakta ve ziyaretçilere ve sektör temsilcilerine yönelik öneriler ortaya koymaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Kış turizmi, Kış Sporları ve Turizm Merkezi, Erciyes, Kayseri



## THE IMPORTANCE OF WINTER SPORTS AND TOURISM CENTERS IN THE DEVELOPMENT OF WINTER TOURISM IN DESTINATIONS: AN EVALUATION OF ERCIYES WINTER SPORTS AND TOURISM CENTER

### Abstract

Turkey is a country where there are special destinations with a wide variety of richness in terms of alternative tourism options. Thanks to the advantages of its geographical location, the country has natural opportunities where not only sea-sand-sun tourism but also different types of tourism can be developed. In

\*Dr., Erciyes A. Ş. Yönetim Kurulu Başkanı, muratcahid@cingi.net

Makale Geliş Tarihi: 08.12.2021, Makale Kabul Tarihi: 17.12.2021

order to seize these opportunities, the actors of the sector are making great efforts at both local, national and international levels. One of the types of tourism in which such diversity and intense efforts are in question is winter tourism. Erciyes Winter Sports and Tourism Center, which was developed with a master plan and put into service since the winter of 2012, has become one of the largest and regular winter tourism regions in Turkey. Erciyes Winter Sports and Tourism Center, which is the main factor of the said change in the region, transforming Kayseri into a tourism city; therefore, it has the potential to create economic opportunities for both facility investors and the service sector. Erciyes Winter Sports and Tourism Center, which is now preferred by foreign tourists with its touristic features as a winter destination and where it stays for at least one week, provides very important contributions to Kayseri, primarily in terms of economic, social, cultural and city branding. For this reason, the results of this study and the evaluations made for Erciyes Winter Sports and Tourism Center reveal the importance of winter sports and tourism centers in the development of winter tourism in destinations and present suggestions for visitors and sector representatives.

**Keywords:** Winter tourism, Winter Sports and Tourism Center, Erciyes, Kayseri



## Giriş

Kış turizmi veya kış sporları, kar yağışına bağlı olarak dağların kar alabilen bölgelerinde yoğun olarak görülen bir turizm çeşididir (Doğaner, 2001, s.178). Kayak sporunu yapmaya müsait, kar derinliğinin uygun olduğu destinasyonlara yapılan seyahatler, konaklama, yeme-içme, dinlenme, eğlenme, gezme-görme gibi bir dizi faaliyetlerden oluşur ve yılın belli bir döneminde gerçekleştirilmektedir (İlban ve Kaşlı, 2005, s.321). Kış turizmi denildiğinde akla ilk gelen faaliyet olan kayak, kış turizminin gelişmesindeki en önemli etkenlerden biridir. Bir diğer önemli etken ise iklim şartlarıdır. Bu bağlamda literatür incelendiğinde, iklim değişikliğinin ve iklim değişkenliğinin kış sporları, kayak turizmi ve kar temelli kış turizmi üzerinde son derecede önemli etkilerinin olduğu görülmektedir (Steiger vd. 2019). Hem destinasyonlar arasındaki iklim kuşağı farklılıklarının hem de iklim değişkenliğinin turizm akışları üzerinde önemli etkileri olduğu belirtilmektedir (Goh, 2012; Li vd., 2016; Li, vd., 2017; Agiomirgianakis vd., 2017; Zhang ve Kulendran, 2017; Becken, 2013; Fang vd. 2018; Hower ve Gough, 2018). Yapılan çalışmalar, iklim değişkenliği ile kış turizmi talebi arasında önemli bir ilişki olduğunu göstermektedir (Falk 2010; Töglhofer, vd., 2011; Falk ve Vieru, 2019). İklim değişkenliği, özellikle kış sporları yapılan kış turizm merkezlerinin bugün karşı karşıya olduğu en büyük zorluklardan biri olarak kabul edilmektedir (Folland vd., 2001).

Türkiye, bir orta kuşak ülkesi olmasına rağmen, özel coğrafi konumunun ayrıcalıklarından dolayı, ulusal ve uluslararası öneme sahip kış turizm merkezlerine sahiptir. Bursa Uludağ, Erzurum Palandöken, Bolu Kartalkaya, Kars Sarıkamış ve Kayseri Erciyes ön plana çıkan kış turizm merkezleridir. Bilimsel araştırmalara göre yaklaşık 2,5 milyon yıl önce başlayan ve günümüze kadar devam eden jeolojik süreçler sonucu oluşan Erciyes Dağı, Kayseri'nin 25 km güneyinde yer alan volkanik bir dağdır. Tarih boyunca çok farklı isimlerle anılan dağ, bugün ki adını Roma imparatorluğu zamanında kullanılan eski yunanca 'Argaios' kelimesinin dönüşümüyle almıştır. Türkiye'nin en güzel ve görkemli dağlarından birisi olan Erciyes, 3.917 metre yüksekliği ile İç Anadolu'daki en yüksek dağ olup, Kapadokya antik bölgesinin zirvesi konumundadır. Kapadokya'nın bir kenarında Hasan Dağı bir

kenarında da Erciyes bu eşsiz doğa harikası olan bölgeyi adeta koruması altına almıştır (Kayseri Erciyes A.Ş., 2021).

Bilim insanlarıncı yaşlı bir *stratovolkan* (volkan tabanlı) olarak nitelendirilen Erciyes, üçüncü zaman ortalarından başlayıp çeşitli dönemlerde faaliyet göstermiştir. Erciyes Dağı'nın bugünkü ana volkan konisi, andezit lavlarının püskürmesi sırasında eski volkan temelinin iç basınç sonucu parçalanmasıyla açılan devasa çukurda oluşmuştur. Püskürtme faaliyeti sırasında ortaya çıkan lav, tuf ve yanardağ çakılları yaklaşık yüz kilometre kadar uzaklığa yayılarak Erciyes'in çevresindeki tepe ve düzlüklerin bugünkü yapısını ortaya çıkarmıştır (Kayseri Erciyes A.Ş., 2021). Erciyes'ten çıkan küllerin rüzgârla kilometrelerce uzaklara taşınarak, Hasan Dağı ile birlikte Kapadokya bölgesindeki jeolojik yapıyı ve peribacalarını oluşturduğu tahmin edilmektedir. Hatta öyle ki, patlamalar kilometrelerce yukarıya lav püskürttüğü için bazı Erciyes taşlarına Filistin'de ve Mısır'da bile rastlanmaktadır.

Kayseri'nin MÖ 4.000'lere uzanan tarihi içerisinde hüküm süren Hitit, Frig, Pers, Kapadokya, Roma, Bizans, Selçuklu ve Osmanlı imparatorluklarının tamamında Erciyes şehrin ve bölgenin sembolü olmuştur. Hatta arkaik dönemde Anadolu'daki Olympos olarak "tabiatüstü" hüviyetiyle şöhret bulan dağa halk tarafından verilen önem Roma döneminde basılan paraların üzerine dahi yansımıştır (Kayseri Erciyes A.Ş., 2021). Dağın zirvesinde bulunan rahiplerin inzivaya çekildiği mağaralar hala o dönemin izlerini taşımakta olup günümüzde kötü hava şartlarında dağcılar için birer sığınak olarak kullanılmaktadır.

Böylesine köklü ve önemli bir dağ olan Erciyes çok büyük kar sporları ve kayak turizmi potansiyeline sahipken maalesef on yıl öncesine kadar imkânlar verimli kullanılamamıştır. Dağ şehir için istenen katkıyı üretememiştir. Ancak bölge bir kış turizmi destinasyonu olarak algılanıp, bir turizm merkezi olarak planlamaya başlandıktan sonra hem dağ hem de şehir önemli bir dönüşüm sürecine girmiştir. Bu çalışmada, yatırımların hizmete açıldığı ilk günden itibaren Erciyes'in nasıl değer üretmeye başladığı; nasıl bir turizm etkisi doğurduğu; bu etkinin Kayseri'ye ve ziyaretçilere hangi tür katkılar sağladığı ve ortaya çıkan *unique* ürünün bölgeyi ve de çevresindeki diğer turizm envanterini ekonomik olarak sürece nasıl dâhil ettiğine ana hatlarıyla değinilmiştir. Bunun yanında bir turizm bölgesinin alan yönetim organizasyonu tarafından verimli bir şekilde idare edildiğinde, yürütülen pazarlama faaliyetleri ekseninde bölgesel markaların nasıl globale açıldığı Erciyes ve Kayseri örneği üzerinden anlatılmıştır.

## 1. LİTERATÜR DEĞERLENDİRMESİ

Son yıllardaki gelişme, kış sporları turizmine yönelik önemli eğilimler göstermektedir. Turistler, kar garantisi verebilecek, konaklama ve eğlence kalitesi yüksek tatil yerlerine daha fazla seyahat etmeye isteklidir. Kar sporlarına yönelik artan beceri seviyeleri, sürekli artan kalite talepleri ve artan seyahat uzmanlıkları, gelişmiş ulaşım altyapısı ile birleştiğinde kış sporu turistlerinin hareketliliğini benzeri görülmemiş seviyelere yükseltmektedir. Bununla birlikte kış turizmine yönelik yapılan çalışmalar, kış destinasyonları için iklim değişikliği etkisinin değerlendirmesi ve adaptasyon stratejilerine odaklanmaktadır. Ancak sadece az sayıda çalışma kış turistlerinin adaptasyon, aktivite ve destinasyon seçiminin sonuçlarını dikkate almaktadır. Bu boşluk şaşırtıcıdır, çünkü kış müşterilerinin

kayak destinasyonlarına yönelik tercihleri, destinasyonların gelecekteki beklentileri nasıl karşılayacaklarını belirleyecektir. Bu nedenle, çeşitli arz yönlü değişkenler için tercihler hakkında talep odaklı bir araştırmalar bu alan için önemlidir (Probstl vd., 2008, s.37).

Kış turizmi büyük ölçüde gelecekteki iklim koşullarına bağlıdır. Doğal tehlikelerin artan sayısı ve yoğunluğu, turizm destinasyonlarının erişilebilirliğini ve altyapısını tehlikeye atmaktadır. Artan kış sıcaklıkları, daha kısa bir kayak sezonuna (Scott vd., 2003) ve doğal kar güvenilirliği hattının daha yüksek rakımlara kaymasına neden olacaktır (Abegg vd., 2007; Steiger 2010). Doğal kar güvenilirliği, Witmer (1984) tarafından önerilen, Abegg (1996) ve Burki (2000) tarafından geliştirilen ve birçok çalışma tarafından benimsenen "100-gün kuralı" ile tanımlanır (Abegg vd., 2007). "100 gün kuralı", bir bölgedeki doğal kar güvenilirliğinin, 10 yılın 7'sinde 16 Aralık ile 15 Nisan arasında en az 100 gün kayak yapmak için kar kalınlığının en az 30 cm olması durumunda verildiğini belirtmektedir (Abegg 1996;Burki 2000). Kar güvenilirliğine ve genel olarak iklim değişikliği etkilerine uyum sağlamak için kilit stratejilerden biri de yapay kar üretimidir. Alplerde son yıllarda kar yapma tesislerinin sayısı ve suni karla kaplı kayak pisti alanı önemli ölçüde artmıştır. İsviçre'de, suni karla kaplı kayak pisti alanı, 2000'den 2010'a kadar sadece 10 yıl içinde üç katına çıkmış (toplam kayak pisti alanının ,%10'undan %33'üne kadar); Avusturya kış turizmi destinasyonları, kayak pisti alanlarının yaklaşık %60'ı için yapay kar üretmiş ve Alpler'de bu oran %100'e kadar çıkmıştır (Rixen vd., 2011). Ancak, yapay kar ve kar yapımıyla ilgili çok sayıda endişe uyandırıcı unsur bulunmaktadır bunlar; kar yapımı için yüksek düzeyde su ve enerji tüketimi olması (CIPRA 2004), kar yapmanın bitki örtüsü ve toprak üzerindeki olumsuz etkileri (Keller vd., 2004; Rixen vd., 2008; Roux-Fouillet vd., 2011) ile tüm bu çabalara sonucunda kayak destinasyonlarına daha az ziyaretçi gitmesi durumunda kış turizmi üzerindeki olumsuz ekonomik etkilerin meydana gelmesidir (Burki & Elsasser, 2000).

Bununla birlikte, suni kar, kış sporları için şu anda güvenilir kar koşullarını garanti edebilen ve bu nedenle, kötü kar koşullarına sahip kışlarda toplam gelirdeki potansiyel kayıpları önleyebilen bir faktördür. Potansiyel gelir kayıplarının hesaplamaları sadece günümüzün ekonomik rakamlarına dayalı olarak geçerlidir ve kış turistlerinin sadece veya çoğunlukla suni kar üzerinde kayak yapabilseler bile destinasyonları ziyaret edip etmeyecekleri belirsizdir (Probstl, 2006; Müller ve Weber 2008). Fakat en azından kısa vadede, genel olarak kötü kar koşullarının olduğu yıllarda kazancın yüksek olabileceği belirtilmektedir buna örnek olarak, 2006-2007 yılları arasındaki kötü geçen kış boyunca, İsviçre Dağ demiryollarının geliri %5 azalması, ancak Davos'takiturist sayısında hiçbir azalma olmaması gösterilebilir (Bürki ve Elsasser 2000; Probstl vd., 2008).

Ayrıca yapılan çalışmalar, kış sporu aktivitelerinin sürdürülmesine odaklanan kış sporları tesislerinin, müşterilerin bekleme süresi ve fiyat konusunda oldukça hassas olduklarını göz önünde bulundurmaları gerektiğini belirtmektedir. Bununla birlikte, kış turizmini değişen kar koşullarına uyarlamak için de kış turizm merkezlerinin yeni stratejiler oluşturulması yönünde sağlık ve spa tesislerinin kullanımının artırılması ve kültürel etkinlikleri ile gelişmiş hizmet tekliflerinde bulunmaları önerilmektedir (Burki ve Elsasser, 2003; Neuhauser, 2006)

## 2. BİR KIŞ TURİZMİ DESTİNASYONU OLARAK ERCİYES KIŞ SPORLARI VE TURİZM MERKEZİNE YÖNELİK BİR DEĞERLENDİRME

Tarih boyunca bölgede önemli bir pozisyon üstlenen Erciyes'te 1930'lu yıllardan itibaren dağ sporcularının şahsi inisiyatifleri ve dönemin Beden Terbiyesi Müdürlüğü'nün destekleriyle iptidai şartlarda kayak faaliyetleri başlamış ve özellikle kayak ve kış sporlarının İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra global ölçekte yayılmasına paralel olarak gelişim hız kazanmıştır. Fakat şurası bir gerçektir ki Erciyes 2005 yılında çıkartılan Mahalli İdareler Kanunu mucibince Kayseri Büyükşehir Belediyesi sınırlarına ve yetki alanına girinceye kadar maalesef istenilen turistik ve ekonomik etki sağlanamamıştır. Erciyes'te kayak ve kış sporları ilk dağ evinin yapıldığı 1947 yılından itibaren gelişigüzel ve günübirlik politikalarla ilerlemiş, konaklama, tesisleşme, pazarlama, yönetim gibi unsurlardan uzak gecekondulaşma şeklinde düzensiz bir yapılaşmayla sadece Kayseri ve bölgedeki belli bir kesim insana hizmet veren bir durumda süregelmiştir.

Ülke politikası olarak yaz turizmine odaklanması, güneş-kum-deniz turizmi dışındaki kaynakların görmezden gelinmesinden doğan ilgisizlik de birçok dağ gibi Erciyes'te de plansız yapılaşmayı beraberinde getirmiştir. Dağ için mahalli bazda dahi olsa bir planlama yapılmamış, idari olarak bir kasaba belediyesine bağlı olmasından mütevellit gerekli beşeri ve mali kaynaklara ulaşmakta imkansızlıklar yaşanmış ve de en önemlisi turizm için bir vizyon ve ona uygun politikalar geliştirilememiştir. Bazı dönemlerde görev yapan vizyoner vali veya belediye başkanları dönemde küçük çabalar gözlemlenmiş ise de çalışmalar bir süreklilik arz etmemiştir. Dolayısıyla dağ yönetimi açısından başarısız, kontrolsüz ve güvensiz bir yapı oluşmuş ve kayak merkezi yıllar boyu güç ilişkileri içinde kendi kaderine terk edilmiş bir mahiyet arz etmiştir.

### 2.1. ERCİYES MASTER PLANININ GELİŞTİRİLMESİ VE UYGULANMASI

Kayseri Büyükşehir Belediyesi 2005 yılından itibaren Erciyes Master Planı isimli bir projeyle Avrupa'daki kayak merkezleri standardında bir "Kış Sporları ve Turizm Merkezi" oluşturmak amacıyla çalışmalara başlamıştır. Global bir proje yürütme mantığı içerisinde tasarlanan Erciyes Master Planı, fizibilite çalışmaları, projelendirme ve uygulama süreçleri de dâhil olmak üzere Alpler'de birçok kayak merkezi oluşumuna imza atmış Avusturyalı danışmanlar nezaretinde yürütülmüştür. Daha önce Dağ üzerinde Tekir bölgesinde tek bir alana sıkışmış bulunan yetersiz ilkel mekanik tesisler kaldırılmış Erciyes'in eteklerinde dört farklı giriş noktası oluşturmak suretiyle yaklaşık 25 km'lik bir kara yolu yayı içerisine dağıtılmış, birbirine entegre edilen onlarca pistte bir kayakçının Dağın her tarafında özgürce kayak yapmasına imkân tanıyacak bir plan yapılmıştır (Kayseri Erciyes A.Ş., 2021). Bütün giriş noktalarında ziyaretçilerin ihtiyaçlarını karşılayacak otopark, danışma ofisleri, restoran ve kafeler, kiralama dükkânları, anne bakım odaları, çocuk oyun alanları gibi sosyal imkânlar oluşturulmuştur. Sadece kış turizmine yönelik olmayıp Erciyes'ten dört mevsim istifade etmeyi amaçlayan dağcılık, yaz sporları ve doğa aktiviteleri de düzenli bir şekilde planın içerisine alınmıştır. Teleferiklerin kurulması, pistlerin yapılması, suni karlama sistemi inşası gibi kayak faaliyetlerine yönelik harcamaların yanı sıra, bir turizm bölgesi için gerekli olan kamulaştırma, yol genişletme ve iyileştirme çalışmaları, temiz ve kirli su kanalizasyonu, doğal gaz, otopark, çevre

düzenleme, sosyal alanların inşası gibi master plan kapsamındaki altyapı yatırımlarına yaklaşık 200 Milyon Euro harcanmıştır.

Erciyes Kış Sporları ve Turizm Merkezi, günümüz itibariyle son teknoloji ürünü teleferik sistemleriyle saatte 26.750 kişi taşıma kapasitesine ulaşmış bulunmakta; dolayısıyla kayakçılar teleferik kuyruğuna girme ve zaman kaybetme dezavantajına maruz kalmadan daha fazla kayak yapabilmektedirler. Erciyes'te dünyanın sektördeki en büyük Avrupa markalarının ürünü olan ve en yüksek güvenlik tedbirleriyle donatılmış 19 adet mekanik tesis ağı misafirleri dağın çok farklı noktalarına ulaştırmakta ve çok yüksek irtifada kayak yapma imkânı sunmaktadır. Erciyes'te on-pist ve off-pist olmak üzere toplam 112 km uzunluğunda Alpler standardında bir biriyle bağlantılı 41 farklı kayak pisti hizmet vermekte, farklı zorluk derecelerindeki (siyah-kırmızı-mavi) pistler herkesin kendi kabiliyetine göre tercih edeceği geniş bir pist seçim yelpazesi sunmaktadır. Türkiye'nin 3.400 m irtifa ile en yüksekte bulunan kayak noktası Erciyes'te olup kayakçılar zirveye çok yakın bir bölgede kayak yapabilmektedirler.

Dört farklı giriş noktasına sahip olan Kayak Merkezi'ne herhangi kayakçıların herhangi bir noktadan giriş yaparak diğer kayak pistlerine geçebilmektedirler. Dağ genelinde bulunan 154 adet makineden oluşan Türkiye'nin en gelişmiş suni karlama sistemi marifetiyle kar yağmasa dahi üretilerek pistler kayakçıların hizmetine sunulmaktadır. Mayıs ayı başına kadar pistlerin açık tutulduğu Erciyes esintili ve ağaçsız ortamıyla da dünyanın en iyi snow kite (paraşüt kayağı) pistlerine sahip olmanın avantajını taşımaktadır.

Erciyes yapılan yatırımlar neticesinde teknik altyapının yanı sıra bir kayak destinasyonunun sahip olabileceği turistik özellikler açısından da oldukça önemli avantajlar sunmakta, coğrafi konumu itibariyle dünyanın en merkezi konumundaki kayak merkezlerinden birisi olarak öne çıkmaktadır. İstanbul'a dünyanın dört bir yanından uçak seferleri bulunmakta ve İstanbul'dan Kayseri'ye de her gün çok sayıda tarifeli uçuşla oldukça ekonomik ve hızlı bir yolculukla ulaşım sağlanmaktadır. Erciyes ise Kayseri Hava Limanı'na 25 dakika, Kayseri şehir merkezine 15 dakika ve Kapadokya'ya 50 dakikalık bir yakınlıkta bulunmakta, şehir merkezinden otoban konforunda ulaşım gerçekleşmektedir. Erciyes'e gelen misafirler hem 2.200 metredeki dağ otellerinde hem de şehir merkezindeki global marka otellerde konaklama imkanı bulabilmektedirler. Dolayısıyla şehirde geceleleyen yerli ve yabancı turistler özellikle kayak dönüşü Kayseri'nin tarihi ve kültürel yerlerini görebilmekte, mutfağını tadabilmektedirler.

## **2.2. DAĞ YÖNETİMİNDE TÜRKİYE'DEKİ İLK DMO (DESTINATION MANAGEMENT ORGANIZATION) ÖRNEĞİ**

Kayseri Büyükşehir Belediyesi tarafından Erciyes'te yapılan yatırımları işletmek üzere 2011 yılında kurulan ülkemizin ilk ve son yıllara kadar tek dağ yönetim şirketi olan Kayseri Erciyes A.Ş., konusunda ihtisaslaşmış insan kaynağıyla Erciyes'i bütün boyutlarıyla dört mevsim yönetmektedir (Kayseri Erciyes A.Ş., 2021). Yabancı danışmanların tavsiyeleriyle Alplerdeki dağ yönetim usulü modellenmiş ve şirket Erciyes Dağı üzerinde bulunan teleferiklerin çalıştırılması, kayak pistlerinin hazırlanması, güvenlik tedbirlerinin alınması, suni karlama sistemiyle kar üretilmesi gibi saha

hizmetlerinin yanında yaz faaliyetleri ve sportif aktivitelerle alakalı bütün süreçleri tek elden yürütmek maksadıyla tasarlanmıştır. Dolayısıyla Kayseri Erciyes A.Ş. kayak merkezindeki sosyal, sportif ve turistik faaliyetleri idare etmekte ve Dağ' a gelen bütün misafirlerin güvenli, huzurlu ve keyifli bir gün geçirmeleri için ilgili kurum ve kuruluşların koordinasyonu vazifesini üstlenmektedir. Bunun yanı sıra, Erciyes Kış Sporları ve Turizm Merkezi'nin global çapta tanıtım ve pazarlanması, yurt içi ve yurt dışı fuar katılımları, seminerler, sunumlar, medya ve PR çalışmaları, ve hatta yatırımcı görüşmeleri bile yine şirket tarafından yürütülmektedir. Bu yönetim anlayışıyla ve profesyonel zihniyetle yapılan uluslararası müsabakalar, dünya kupaları, organizasyonlar ve etkinlikler de hem Kayseri'nin hem de ülkemizin ismini yaz turizminin yanında bir kış destinasyonu olarak dünyaya duyurmaktadır. Kurumsal yönetim anlayışıyla ülkemizin kış turizminde söz sahibi olan ve kışın yaklaşık 200 kişilik bir insan gücüyle hizmet veren Erciyes A.Ş. sahip bilgi birikimi ve tecrübesiyle hem firmalara hem de şehirlere proje ve işletme danışmanlığı verirken turizm sektörüne ve akademik çevreye de ilham kaynağı olmaktadır (Kayseri Erciyes A.Ş., 2021). Ülkemizin ilk bütünleşik dağ yönetim organizasyonu olan Erciyes A.Ş. yaptığı faaliyetler ve yönetim anlayışıyla diğer kayak merkezlerine de örnek teşkil etmekte ve hem yurt içinde hem de yurt dışında danışmanlıklar vererek sektörde hizmet ihracatı gerçekleştiren ilk şirket olarak yer almaktadır.

### 2.3. GLOBAL SPOR ORGANİZASYONLARINDAKİ ETKİNLİĞİ

Erciyes yeni yüzüyle hizmet sunmaya başladıktan sonra dört mevsim boyunca milyonlarca misafir ağırlamaya, ulusal ve uluslararası dev spor organizasyonlarına ev sahipliği yapmaya da başlamıştır. Dünya standartlarındaki pistleri, konaklama ve ulaşım imkânlarının kolaylığı, eğitimli ve tecrübeli insan kaynağı ve organizasyonel kabiliyet ve kapasitesi global çapta sportif faaliyetlerin ve dünya kupalarının Dağ'da tekrar tekrar yapılmasına zemin hazırlamıştır. Sadece turizm merkezi değil aynı zamanda bir "Kış Sporları Merkezi" olarak da hizmet veren Erciyes, şimdiye kadar Türkiye'de ilklerin öncüsü olmuş, üst üste üç kez *Snowboard* Dünya Kupası'na, iki kez *Snowkite* Dünya Kupası'na, altısı Avrupa Kupası olmak üzere uluslararası çok önemli organizasyonlara ev sahipliği yapmıştır. Yine dünyada ilk yapılmaya başladığı dönemden itibaren yapılan Avrupa Kar Voleybolu Kupası ülkemizde üç yıl art arda Erciyes'te düzenlenmiştir.

Bunun yanı sıra farklı kategorilerde düzenlenen Koç Spor Fest Kış Oyunları, Erciyes Cup, Türkiye Geneli Alp Disiplini müsabakaları, FIS Uluslararası Kayak Yarışları, Zirve Erciyes Yarışları, Dağ Kayağı Türkiye Şampiyonası, *Downhill* Türkiye Şampiyonası, *Downhill* Bisiklet Avrupa Kupası, Erciyes Ultra Sky Dağ Maratonu, Erciyes MTB Kupası, GranFondo Bisiklet Yarışları, Uluslararası Velo Erciyes Bisiklet Yarışları gibi sportif faaliyetler de hem uluslararası katılımı sağlamakta hem de yurt içindeki ve dışındaki PR etkisiyle Erciyes'in dünyaca tanınmasına ve kış turizmi için gelen turist sayısının artmasına vesile olmaktadır. Ayrıca her yıl geleneksel olarak gerçekleştirilen Festa2200 Bisiklet Festivali, Erciyes Motofest gibi festivaller de şimdiye kadar tüm Türkiye'den binlerce insanı Erciyes'e çekmiş ve sponsor olan global markaların müzik ve spor aktivitelerine ev sahipliği yapmıştır. Düzenlenen dev organizasyonların kayak merkezi, şehir ve hatta ülke tanıtımı açısından çok önemli katkıları olmuş ve Erciyes markasının 360 derece yayılmasını tetiklemiştir. Erciyes'te yapılan özellikle Uluslararası Kayak Federasyonu (FIS) organizasyonu olan Dünya Kupaları, ABD'den Çine, İsviçre'den

Kanada'ya kadar dünyanın dört bir yanında Eurosport ve ülkelerin milli kanallarında canlı yayınlanmış ve yaklaşık üç milyar insana ulaşan yayınlarda "Erciyes Kayseri TUR" ibaresi ekranlara yansımıştır. Bu markalaşma çalışmaları sadece global turist sayısını artırmakla kalmamış aynı zamanda yurt dışından turizm operasyonu yapan tur operatörü ve acentelerin dikkatini çekerek Erciyes'i keşfetmelerini sağlamıştır.

#### 2.4. KAYSERİ'NİN ULUSLARARASI BİR TURİZM ŞEHRİNE DÖNÜŞÜMÜNE ETKİSİ

Yıllarca düzensiz altyapısı ile sadece Kayseri halkına ve çok az ölçekte de çevre vilayetlere hitabeden Erciyes, yatırımların faaliyete geçmesi ve yapılan pazarlama çalışmaları neticesinde artık hem yurt içinden hem de yurt dışından kış boyu milyonlarca ziyaretçiyi ağırlamaktadır. Master Plan öncesinde yaklaşık 300 bin kişinin ziyaret ettiği ve sezonda 27 Bin insanın kayak yaptığı Erciyes, pandemi öncesi 2019/20 sezonunda ülkemizden ve yurt dışından yaklaşık 2,2 milyon ziyaretçi ve 200 bin kayakçıyı misafir etmiştir. Her geçen yıl Erciyes'in global çapta bilinirliği artmakta ve Türkiye'de kış turizmi dendiği zaman artık Erciyes markası ön plana çıkmaktadır. Dolayısıyla bir Kayseri Büyükşehir Belediyesi yatırımı olarak Erciyes için yapılan ulusal ve uluslararası tanıtımlar, fuar katılımları, acente sunumları gibi çok farklı pazarlama faaliyetleri neticesinde on binlerce yerli ve yabancı turist Kayseri'ye gelmektedir. 2017 yılında Kayseri tarihinde ilk defa Moskova-Kayseri arasında haftada bir sefer olarak başlayan direkt *charter* uçak seferleri ile Rus turistler kayak sezonu boyunca bir haftalık tatil paketleriyle Erciyes'e gelmiş ve bu uçuşlar müteakip yıllarda da devam etmiştir. Uluslararası arenaya açılan Erciyes takip eden yılda Ukrayna, Belarus ve Polonya'da da satışa sunulunca *charter* uçuşların yapıldığı ülke sayısı artmış ve Erciyes destinasyonunun bilinirliği katlanarak yükselmiştir. Yıllar geçtikçe talepte de ciddi artışlar yaşanmış ve yabancı turist girişi bazı dönemlerde haftada sekiz uçağa kadar çıkmıştır. Direkt uçuşların yanında dünyanın dört bir tarafından Almanya, İtalya, Amerika, İngiltere, Japonya, Çek Cumhuriyeti, Kore, Malezya, Fransa, Portekiz, Endonezya, gibi ülkelerden de aile ve arkadaş guruplarıyla gelip Erciyes'te kayak tatili yapan yabancı turistlerin sayısı her geçen yıl artış göstermektedir.

Bununla birlikte, kış ve kayak turizmi tüm dünyada bölgesel kalkınmayı sağlayan önemli bir turizm türü olarak son yüz yılda özellikle Alpler bölgesinde çok ciddi bir ekonomik değer de üretmiştir. Avusturya, İsviçre, Fransa gibi ülkeler 1850'lerden itibaren kış turizmine yatırım yaptıkları için alt ve üst yapılarını önemli ölçüde tamamlamış olup dağlardan milyarlarca dolarlık gelir elde etmektedirler. Kayseri Büyükşehir Belediyesi de Erciyes Master Planı ile hedeflediği faydaların başına yerli ve yabancı turistler vasıtasıyla şehrin ekonomik ve ticari hayatına katkı sağlamayı koymuş olup bu hedeflere 2012 yılından itibaren aşama aşama ulaşmıştır. Dolayısıyla, Erciyes'in uluslararası bir kış ve dağ turizm merkezi olmasıyla birlikte Kayseri de bir turizm şehri olmaya doğru evirilmekte, şehirde özellikle kış turizminin katkıları en az dört ay boyunca bütün halk kesimleri tarafından çok yoğun olarak hissedilmektedir.

Daha önce de zikredildiği üzere Erciyes şehir merkezine 15 dakikalık bir yakınlıkta olduğu için yerli ve yabancı kayak turistlerinin şehir ekonomisine katkısı daha yoğun biçimde gözlemlenebilmektedir. Hem bu yakınlıktan hem de şehirdeki otellerin görece fiyat avantajlarından dolayı önemli bir kayakçı kesimi şehir otellerini tercih etmekte ve kayak sonrası faaliyetleri



kapsamında şehir turları yapmakta, alışveriş merkezlerinde vakit geçirmekte ve Kayseri mahalli lezzetlerinden mantı, pastırma, sucuk gibi yerel mutfak ürünlerini tatmak için şehir restoranlarında yemek yemekteler. Örneğin, bir alışveriş merkezi, yapmış olduğu ölçümlere göre, geçtiğimiz 2020/21 kışı pandemi kısıtlamalarının en yoğun dönemi olmasına rağmen, AVM'yi ziyaret eden 3.000 yabancı turistten üç aylık dönemde 5 Milyon TL gibi bir ciro elde edildiğini ifade etmektedir. Yerli ve yabancı gelen turist sayısı ve ortalama harcama oranları dikkate alındığında kış turizmi şehirde Aralık-Nisan döneminde yaklaşık 100 Milyon dolar civarında direkt bir ekonomi doğurmakta ve bu ekonomi, çarpan etkisi de dikkate alındığında, taksicisinden lokantacısına kadar bütün halk kesimlerine fayda olarak dönmektedir.

Erciyes Dağı'na yapılan ve yapılacak olan otel, restoran, spor merkezi, sosyal tesis gibi yapılaşmalar da şehirde önemli bir ekonomik katkı sağlamaktadır. Yapımları devam eden ve temel atılacak tesisler düşünüldüğünde on milyonlarca Euro'luk yatırım ekonomisi Kayseri'de önemli bir canlılık oluşturabilecektir. Master Plan başladığında yaklaşık 1.000 olan yatak sayısını 6.000'e yükseltecek 20 otelin oluşturacağı ekonomi tahminen 250 Milyon Euro'ya ulaşacaktır. Bu inşaatlarda kullanılacak malzeme, işçilik, tefrişat ve hizmete girdikten sonra işletmecilik safhasındaki yeme içme, tamir bakım, yenileme, enerji, istihdam gibi faktörler düşünüldüğünde önümüzdeki yıllarda Kayseri ekonomisine yapacağı katkıyı tahmin etmek güç olmayacaktır.

İşin maddi boyutu kadar önemli bir diğer unsur da, yüz yıllardır ticaret ve sanayi faaliyetleri üzerine yapılanmış olan şehir ekonomisine hizmet sektörünün eklenmesi ve bu sektörde dil bilen, eğitilmiş, vasıflı insan istihdamının oluşturulmasıdır. Zira Kayseri'nin sahip olduğu köklü tarihe ve medeniyetlere ev sahipliği yapmasına rağmen önceki yıllarda turizm sektörünün gelişmişliğinden ve ticari bileşenlerinin yeterliliğinden bahsetmek mümkün görünmemektedir. Kayseri'de bulunan turizm acenteleri, oteller, transfer şirketleri, restoranlar ve diğer sektörel aktörler daha ziyade yaz tatil paketleri satmakla uğraşmış, şehir dışı turlara odaklanmış fakat şehrin turizm potansiyeli üzerine bir gayret içerisinde bulunamamıştır. Zira şehirde tarihi ve kültürel birçok öge olmasına rağmen turizm literatüründe "unique" (biricik, eşsiz) olan ve en önemli turistik cazibeyi teşkil eden unsur Kayseri'de eksik olduğu için sektör beklenen gelişmeyi gösterememiştir. Erciyes düzenli bir turizm merkezi olarak faaliyete geçtikten sonra bu eksik giderilmiş ve turizm aktörleri de otel ve transfer şirketleriyle birlikte Erciyes tur paketleri oluşturarak aslında profesyonel turizmin içerisine girmişlerdir. Özellikle *charter* seferler başladıktan sonra Erciyes'in yabancı turizme açılmasıyla Kayseri'deki acentelerin yanı sıra oteller, restoranlar, kafeler, kapalı çarşı esnafları hatta hediye eşya satan dükkanlar bile yabancı dil bilen personel buldurmaya, firma tanıtımlarını yabancı dilde yapmaya başlamışlardır. Taksi şoförleri bile Erciyes'e çok yoğun turist getirmeye başladıkları için yabancı dil öğrenme ve yabancı müşteriye iyi hizmet verebilme gayreti içerisine girmişlerdir.

### 1332 | 3. ERCİYES KIŞ TURİZMİ DESTİNASYONUNUN DİĞER TURİZM DESTİNASYONLARI İLE ENTEGRASYONU

Erciyes kış turizmi sadece Kayseri'ye değil tüm bölgeye, özellikle de Kapadokya turizmine önemli etkiler sunmaktadır. Volkanik Erciyes Dağı'nın lavlarından binlerce yıl içerisinde oluşan Kapadokya'ya kısa bir süre içinde gidebilmekte, dünyanın sekizinci harikası peri bacalarını ziyaret

edebilmekte ve balon turlarına katılabilmektedirler. Bütün bu özellikler bir araya getirildiğinde kış turizmi için Erciyes'i seçen bir kayakçı Dağın pistlerinde kayak yapmanın yanı sıra kültür, tarih, din, gastronomi, alışveriş turizmi gibi pek çok turizm çeşidini de kış tatil paketi içerisinde tecrübe etme imkânına sahip olabilmektedir ki bu bir kış destinasyonu için önemli bir zenginlik olarak değerlendirilmektedir.

Kışın turist yoğunluğunun en düşük seviyede seyrettiği Göreme, Ürgüp, Uçhisar bölgesine Erciyes'e gelen yabancı ve yerli turistler için turlar düzenlenmekte ve yapılan anketlere göre yabancı turistlerin %85'lik kısmı en azından günü birlik turlarla peri bacalarını görmeye gitmektedirler. Yurt dışındaki tatil paketlerinde kullanıcılara Kapadokya bölgesinden de oteller sunulmakta ve dileyenler bir haftalık konaklamayı Kayseri ve Kapadokya otelleri arasında paylaşmaktadır. Bunun yanı sıra Kapadokya'ya gelmek için Kayseri Havaalanı'na inen, özellikle Malezya, Endonezya, Tayland gibi Uzak Doğu ülkelerinden gelenler ve Latin Amerikalı turistler önce Erciyes'e gelmekte, çoğunluğu da kar ve kayakla ilk defa burada tanışmaktadır. Bu bölgelerden incoming yapan tur operatörleri artık Erciyes'i konaklamalı şekilde paketlerinin içine dahil etmekte, gelen misafirler için kültürle beraber kayak turizmini de sunma eğilimi göstermektedirler. Bu da Erciyes A.Ş.'nin tescilli markası olan "CulturalSkiing" (kültür kayağı) konseptine doğru adım adım ilerlendiğinin bir ifadesidir.

Erciyes'in, Kapadokya Bölgesi yanında Develi'deki Sultan Sazlığı, Yahyalı'daki Kapuzbaşı Şelaleleri ve Kültepe'deki Kaniş-Karum gibi turizm destinasyonlarına yakın olması söz konusu entegrasyon için zengin bir potansiyeli ifade etmektedir. Esasen, Erciyes Kış Sporları ve Turizm Merkezi kapsamında Kayseri Erciyes A.Ş.'nin ulusal ve uluslararası alanlarda tanıtım ve reklam çabalarını yürütüyor olması bölgedeki diğer turizm destinasyonlarının tanıtımının sağlanmasına da katkı sağlayıcı niteliktedir (Güllü, 2018, s.874-875).

### **Sonuç**

Yapılan altyapı ve üstyapı çalışmalarının neticesinde 2011/12 kışından itibaren hizmet vermeye başlayan Erciyes Kayak Merkezi, bugün Türkiye'nin en büyük ve düzenli, dünyada da sayılı kış turizm merkezlerinden birisi haline gelmiştir. Global bir marka olma yolunda emin adımlarla ilerleyen Erciyes, Kayseri'yi de bir turizm şehrine dönüştürme; dolayısıyla da hem tesis yatırımcıları hem de hizmet sektörü için fırsatlar ekonomisi oluşturma potansiyelini barındırmaktadır. Kayseri'nin dünyadaki ünlü kayak merkezlerini aratmayacak kadar kayak konusundaki gelişmiş altyapısı, çeşitli medeniyetlere ev sahipliği yapması, avantajlı coğrafi konumu ve Kapadokya gibi dünyanın ilgisini çeken bir turizm destinasyonuna yakınlığı gibi özellikleri sadece yerli değil yabancı turistler için de çekiciliği yüksek bir destinasyon olmasını sağlamaktadır. Bunun yanı sıra uluslararası hava limanından kısa sürede konforlu ulaşım imkânı önemli bir tercih sebebi olarak gün yüzüne çıkmaktadır.

Bütün bunlara ilave olarak her ne kadar sahil bölgelerine sıkışıp kalsa da ülkemizin turizm tecrübesi ve otellerimizin küresel ölçekte şöhret bulmuş yüksek konfor, kaliteli hizmet ve geniş yemek çeşitliliği yabancı turistler açısından birer çekim noktasıdır. Ayrıca bu yüksek kaliteli hizmete yabancı para cinsinden oldukça ekonomik maliyetlerle erişilmesi Erciyes'i tercih etmedeki önemli faktörler arasındadır. Her geçen yıl turist sayısını, çeşitliliğini ve profilini yükselten Erciyes Kış Sporları ve

Turizm Merkezi artık en zor dönemlerini atlatmış, rüştünü ispat etmiş, gerekli işletme ve pazarlama tecrübesini edinmiş ve bundan sonra hem ziyaretçi hem de yatırımcı açısından daha yüksek ivmeyle ilerlemesine kesin gözüyle bakılan bir destinasyon haline dönüşmüştür.

Özellikle İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra Avusturya, İsviçre, Fransa gibi Alp ülkelerinde hızlanan kış turizminin bölgesel kalkınmayı nasıl gerçekleştirdiği, buldukları coğrafyayı nasıl dönüştürdüğü ve hangi çapta bir sosyo-ekonomik açılımı tetiklediği incelendiğinde, bir ticaret ve sanayi şehri olarak bilinen Kayseri'nin de önümüzdeki yıllarda nasıl bir değişim geçireceği tahmin edilebilmektedir. Hem turizm faaliyetlerinin hem de sportif ve sosyo-kültürel organizasyonların şehir ekonomisine ve sosyal hayatına önemli etkilerde bulunacağı açıkça görülmektedir. Bundan sonrası için hedef olarak, kış turizminde Avrupa, Britanya ve İskandinavya ülkeleri gibi daha yüksek segmentteki turiste ulaşarak pazar çeşitlenmesi sağlanacak; ayrıca Erciyes'i dört mevsim dünya insanlığının hizmetinde bulundurmak için özellikle yaz mevsimine yönelik spor ve sağlık turizmi altyapısı geliştirilecektir. Dolayısıyla, Erciyes'in kısa süre içerisindeki gelişimi değerlendirildiğinde, önümüzdeki yıllarda şehir ve ülke ekonomisine çok önemli ve radikal katkılar koyacağı su götürmez bir gerçek olarak ortaya çıkmaktadır.

### **Etik Kurul İzni**

Etik Kurul İzni Bu makale etik kurul izni gerektiren bir çalışma grubunda yer almamaktadır.



## Kaynakça

- Abegg, B. (1996). Klimaa'nderung und tourismus: Klimafolgenforschung am beispiel des wintertourismus in den Schweizer Alpen. Zurich, Switzerland: vdf Hochschulverlag.
- Abegg, B., Agrawala, S., Crick, F., & Montfalcon, A. (2007). Climate change impacts and adaptation in winter tourism. In: OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). Climate Change in the European Alps. Paris, France: OECD, pp 25–60.
- Agiomirgianakis, G., Serenis D., & Tsounis N, (2017). Effective timing of tourism policy: The case of Singapore. *Econ Model*, 60, 29–38.
- Becken, S. (2013). A review of tourism and climate change as an evolving knowledge domain. *Tour Manag Perspect* 6, 53–62.
- Burki, R. (2000). Klimaa'nderung und anpassungsprozesse im wintertourismus. Publikationen der Ostschweizerischen Geographischen Gesellschaft, Neue Folge, 6. St. Gallen, Switzerland: Ostschweizerische Geographische Gesellschaft.
- Burki, R., & Elsasser, H. (2000). Touristische nachfrage-trends und klimawandel in den Alpen. *Montagna* 1/2:13–16
- Burki, R. and Elsasser, H. (2003), "Auswirkungen von Umweltvera'nderungen auf den Tourismus – dargestellt am Beispiel der Klimaa'nderung im Alpenraum", in Becker, C., Hopfinger, H. and Steinecke, A. (Eds), *Geographie der Freizeit und des Tourismus, Bilanz und Ausblick*, Mu'nchen.
- CIPRA [International Commission for Protection of the Alps]. (2004). Ku'nstliche Beschneigung im Alpenraum. Ein Hintergrundbericht. Schaan, Lichtenstein: CIPRA.
- Doğaner, S. (2001). Tu'rkkiye turizm coğrafyası, Çantay Kitabevi, İstanbul
- Falk, M. (2010). A dynamic panel data analysis of snow depth and winter tourism. *Tour Manag*, 31(6):912–924.
- Falk, M. & Vieru, M. (2019). International tourism demand to Finnish Lapland in the early winter season. *Curr Issue Tour*, 22(11), 1312–1326.
- Fang, Y., Yin, J. & Wu, B. (2018). Climate change and tourism: a scientometric analysis using CiteSpace. *J Sustain Tour* 26(1), 108–126.
- Folland, C., Karl, T., Christy, J., Clarke, R., Gruza, G., Jouzel, J. & Wang, S. (2001). Observed climate variability and change, in JY. Houghton, Y. Ding, DJ. Griggs, M. Noguer, PJ. van der Linden, X. Dai, K. Maskell (Eds.) *Climate Change 2001: The Scientific Basis. Contribution of Working Group 1 to the Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (pp. 99-181). Cambridge University Press, Cambridge.
- Güllü, K. (2018). Bir turizm destinasyonu olarak Develi'nin turizm potansiyelini belirlemeye yönelik bir swot analizi, *BMIJ*, 6(4), 862-877. doi: <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v6i4.402>.
- Goh, C., (2012). Exploring impact of climate on tourism demand. *Ann Tour Res*, 39(4), 1859–1883.

- Hewer, M.J. & Gough, W.A. (2018). Thirty years of assessing the impacts of climate change on outdoor recreation and tourism in Canada. *Tour Manag Perspect*, 26, 179–192.
- İlban, O. M. & Kaşlı, M. (2008). Kış Turizmi, Turistik Ürün Çeşitlendirilmesi, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Kayseri, Erciyes A.Ş. (2021)., <https://www.kayserierciyes.com.tr/Home/Erciyes> (Erişim tarihi:10.12.2021)
- Keller, T., Pielmeier, C., Rixen, C., Gadiant, F., Gustafsson, D. & Staehli, M. (2004). Impact of artificial snow and ski-slope grooming on snowpack properties and soil thermal regime in a sub-alpine ski area. *Annals of Glaciology*, 38, 314–318
- Li, H., Song, H. & Li, L., (2016). A dynamic panel data analysis of climate and tourism demand: additional evidence. *J Travel Res*, 56(2), 158–171
- Li, H., Goh, C., Hung, K. & Chen, J.L. (2017). Relative climate index and its effect on seasonal tourism demand. *J Travel Res*, 57(2), 178–192.
- Muller, H. & Weber, F. (2008). Climate change and tourism: Scenario analysis for the Bernese Oberland in 2030. *Tourism Review*, 63, 57–71
- Neuhauser, K. (2006), Klimawandel in den Alpen, CIPRA-News, p. 7.
- Probstl, U., (2006). Kunstschnee und Umwelt. Entwicklung und Auswirkungen der technischen Beschneigung. Bern, Switzerland: Haupt Verlag.
- Probstl, U., Unbehaun, W. & Haider, W. (2008). Trends in winter sport tourism: Challenges for the future. *Tourism Review*, 63, 36–47
- Rixen, C., Freppaz, M., Stoeckli, V., Huovinen, C., Huovinen, K. & Wipf, S.(2008). Altered snow density and chemistry change soil nitrogen mineralization and plant growth. *Arctic Antarctic and Alpine Research*, 40, 568–575.
- Rixen, C., Teich, M., Lardelli, C., Gallati, D., Pohl, M., Pu'tz, M. & Bebi, P. (2011). Winter tourism and climate change in the Alps: An assessment of resource consumption, snow reliability and future snowmaking potential. *Mountain Research and Development*, 31(3), 229–236.
- Roux-Fouillet, P., Wipf, S. & Rixen, C. (2011). Long-term impacts of ski piste management on alpine vegetation and soils. *Journal of Applied Ecology*, 48(4), 906–915.
- Scott, D., McBoyle, G. & Mills, B. (2003). Climate change and the skiing industry in southern Ontario (Canada): Exploring the importance of snow-making as a technical adaptation. *Climate Research*, 23, 171–181.
- Steiger, R. (2010). The impact of climate change on ski season length and snowmaking requirements in Tyrol, Austria. *Climate Research*, 43, 251–262.
- Steiger, R., Scott, D., Abegg, B., Pons, M. & Aall, C. (2019). A critical review of climate change risk for ski tourism. *Curr Issue Tour*, 22(11), 1343–1379.
- Töglhofer, C., Eigner, F. & Pretenthaler, F. (2011). Impacts of snow conditions on tourism demand in Austrian ski areas. *Clim Res*, 46(1), 1–14.

Witmer, U. (1984). Eine Methode zur flächendeckenden Kartierung von Schneehöhen unter Berücksichtigung von reliefbedingten Einflüsse". Geographica Bernensia G21. Bern, Switzerland: Geographica Bernensia.

Zhang, H.Q. & Kulendran, N. (2017). The impact of climate variables on seasonal variation in Hong Kong inbound tourism demand. *J Travel Res*, 56(1), 94–107.

