IWACT
2017 INTERNATIONAL WEST ASIA CONGRESS OF TOURISM RESEARCH
28 SEPT – 01 OCT 2017
VAN- TURKEY

info@iwact.org http://iwact.org/ toivo@yyu.edu.tr

KAPADOKYA YÖRESİNDE BALON TURİZMİNİN COĞRAFİ ESASLARI

GEOGRAPHICAL PRINCIPLES OF BALLOON TOURISM IN THE CAPPADOCIAN REGION

Prof. Dr. İhsan BULUT
Akdeniz Üniversitesi, ihsanbulut@akdeniz.edu.tr
Cabir ZEREN
Akdeniz Üniversitesi
Arş. Gör. Özgür Aydın BEKAR
Erzincan Üniversitesi
Berna ÖZOĞUL
Akdeniz Üniversitesi

ÖZET

Kapadokya yöresi turizm olanakları giderek çeşitlenmekte ve zenginleşmektedir. Son yıllarda yörede balon turizmi büyük önem kazanmıştır. Bu gelişme yörenin doğal koşulları ve tarihi güzelliklerinden ayrı düşünülemez. Göreme kasabasında 1990' lı yıllarda başlayan bu faaliyet günümüzde diğer yerleşmelere de yayılan önemli bir ekonomik uğraş haline gelmiştir. Kuşkusuz, balon turizmini, alternatif turizm olarak da değerlendirmek mümkündür. Yeraltı şehirleri, kiliseler, peribacaları gibi çekicilikleriyle yoğun turist çeken bu yörede balon turizmi turistik faaliyetlere yeni bir boyut olarak eklenmiştir. Bu faaliyetle yörenin aynı anda havadan da algılanması mümkündür. Balonculuk, manzara seyri, fotosafari, havacılık sporu gibi faaliyetlerin birlikte gerçekleştirildiği kompleks bir faaliyettir. Yörede bu faaliyeti gerçekleştiren şirket, istihdam edilen işgücü ve bu faaliyete katılanların sayısı hızlı bir gelişme göstermektedir. Katılanların çoğunluğunu yabancıların oluşturduğu faaliyet ülke ve yöre tanıtımı ve ekonomisine önemli katkı sağlanmaktadır.
Anahtar Kelimeler: *Kapadokya, Nevşehir, Göreme Kasabası, Balon Turizmi*

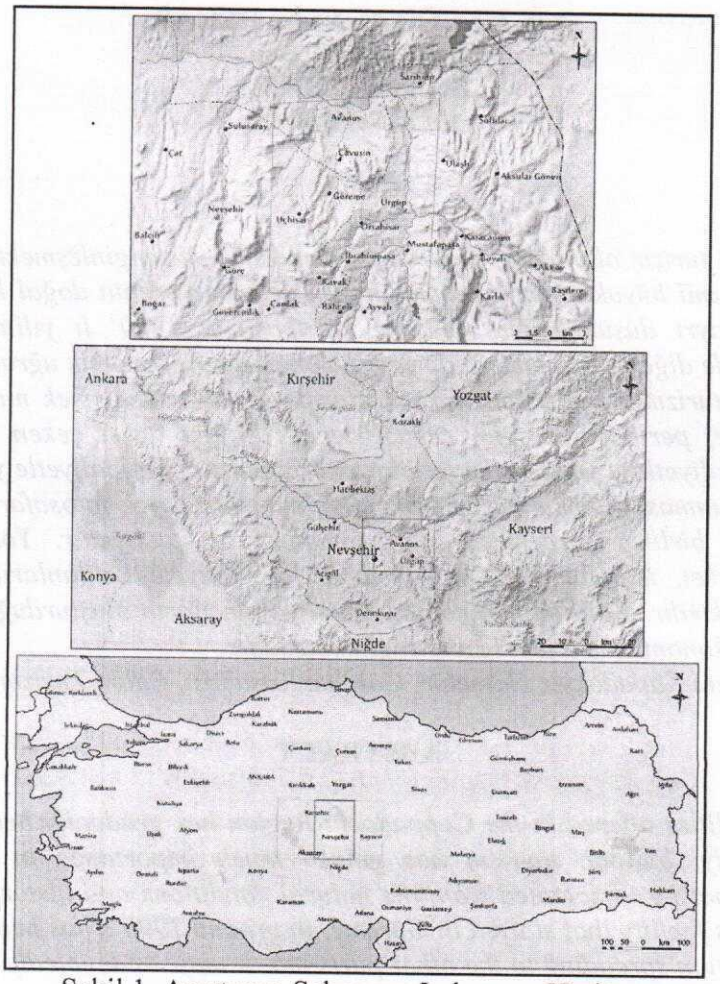
ABSTRACT

The touristic facilities offered in the Cappadocia Region has gradually been diversified and enriched. Recently, balloon tourism has gained much importance in the region. This development cannot be dissociated from the natural conditions and historical beauty of the region. Today this facility that started in Göreme, in around 1990's has become an important economic occupation spreading to the other parts too. It may, undoubtedly, be regarded as a form of alternative tourism.

Balloon tourism has brought a new dimension to the touristic facilities in this region which has many other touristic attractions such as udergound cities, churches and fairy chimneys. By using this new facility, it is possible to see this region in bird's eye view. Aerostation is a heterogeneous facility that is comprised of landscape viewing, photo-safari and aviation.The number of the companies that organize this facility in the region, the labor force employed and the participants' numbers have rapidly been increasing. This facility, the participants of which are mostly foreign tourists, contributes much to the advertisement and economy of the region and the country.
Keywords: *Cappadocia, Nevşehir, Town of Göreme, Hot Air Balloon Tourism*

1. GİRİŞ

Araştırma sahamız ülkemizde balon turizminin gelişme gösterdiği en önemli yerlerden olan Kapadokya Yöresinin Ürgüp ve yakın çevresi olarak belirlenmiştir. Ürgüp İlçesi, İç Anadolu Bölgesi'nin Orta Kızılırmak Bölümü'nde Nevşehir iline bağlı bir ilçe yönetim alanıdır (Şekil 1). Balon turizmi ve ilgili şirketler Göreme kasabası, Uçhisar kasabası ve Ürgüp ilçesinde yoğunlaşmıştır. Uçuşlar genellikle Göreme, Ürgüp, Avanos arasındaki arazilerde gerçekleştirilmektedir.



Şekil 1. Araştırma Sahasının Lokasyon Haritası

2. AMAÇ VE YÖNTEM

Bu çalışmada; yöre ekonomisine, son yıllarda önemli ekonomik katkıları olan sıcak hava balonculuğunun coğrafi esaslarını belirlemek, bu turizm faaliyetinin daha geniş kitlelere tanıtılmasını sağlamak, sıcak hava balonculuğunun sorunlarını bilimsel yöntemlerle tespit etmek ve çözüm yolları sunmak hedeflenmiştir.

Araştırmada yöntem olarak yerinde gözlem, sahadan veri temini ve mülakat benimsenmiş olup, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü (SHGM) Slot Hizmet Merkezi ile balon şirketi

yetkilileri ve pilotlardan bilgiler alınmıştır. Uygulama anlamında ise önce Cabir Zeren farklı zamanlarda balon gezisi deneyimi yaşamış, çalışmamız esnasında Yrd. Doç. Dr. Hakan KOÇ, Doç. Dr. Ali MEYDAN ile aynı deneyim tarafımızdan yaşanmış ve gözlemler yapılmıştır. Büro çalışmaları esnasında meteoroloji verileri, yöreye ilişkin haritalar ve paftalar incelenerek fiziki altlık oluşturulmuştur.

3. SICAK HAVA BALONCULUĞUNUN KISA TARİHİ

Balonculukla hidrojenin keşfi arasında önemli bir bağlantı vardır. İngiliz Henry Cavendish' in 1776 yılında sülfürik asit ve demirin bir bileşimini kullanarak hidrojeni keşfetmesinin ardından 1800'li yılların başıyla birlikte balonların, kullanım amacı, yükselme yeteneği, havada kalma süresi ve taşıma kapasitesinin sürekli arttığı görülmektedir. Atmosfer araştırmaları, askeri harekâtlar, haberleşme, kutlamalar balonculuk motivasyonlarına dâhil edilmiş ve bu anlamda ilginç örnekler gerçekleştirilmiştir.

Jacques Charles 1783 yılında, 3000 feet yüksekliğinde 15 mil seyahat eden "The Globe" adlı hidrojen balonunu insansız uçurmuştur. Gonesse'e inen balon, orada yerliler tarafından tırmık saldırısına uğrar ve yok edilir. 16. Louis ilk uçuşun hayvanlarla yapılacağını bildiren kararını çıkarttıktan sonra bir koyun, bir ördek ve bir tavuk 19 Eylül 1783 tarihinde uçurulan sıcak hava balonunun ilk yolcuları olurlar. Montgolfier kardeşlerin, Jacques Etienne ve Joseph Michel, kağıt ve kumaştan yapılmış balonu yaklaşık 6000 feet yükselir ve güvenli bir şekilde iniş yapar.

Kayda geçen ve insan tarafından kullanılan ilk sıcak hava balon uçuşu 21 Kasım 1783 tarihinde Paris'te gerçekleşir. Montgolfier kardeşler tarafından kağıt ve ipekten yapılan bu balon 22 dakikalık uçuş boyunca François Pilâtre de Rozier ve Marquis François-Laurent d'Arlandes tarafından yönetilir. Paris'in göbeğinden 500 feet yukarı havalanan balon, 6 mil uzaktaki üzüm bağlarına iniş yapar. Yörenin çiftçileri gökyüzünden inen bu ateş saçan ejderhadan çok rahatsız olurlar. Pilotlar onları yatıştırmak ve uçuşu kutlamak için şampanya sunarlar. Bu gelenek balon kullanıcıları tarafından günümüze taşınmıştır.

Ülkemizde ilk uygulamaların dünyadaki gelişmelerin hemen ardından gerçekleştirildiği belirtilebilir. Nergiz,'in Kline'den aktardığına göre; İlk balon uçuşu, 1785'te I. Adülhamid döneminde İstanbul'da yapılmış, Topkapı Sarayı'nın bahçesinden iki Türk bostancıbaşı ve İranlı bir baloncu ile havalanan balon Bursa'ya inmiştir. Eylül 1802'de, iki İngiliz baloncu Dolmabahçe ile Florya arasında kısa bir balon yolculuğu yapmıştır. Temmuz 1844'te İtalyan baloncu, Haydarpaşa-Yalova hattını kat etmiştir. Uzun yıllar ara verilen balon uçuşları, II. Meşruityet'in ilanından sonra yeniden yapılmaya başlamıştır. Mayıs 1909'da Fransız baloncu Barbout, yardımcısı Turat, mühendis Mehmet Şükrü ve I. Ordu komutanı yaveri Muhtar Bey, Osmanlı adı verilen 1200 m^3 lük bir balon ile Taksim'den havalanıp Bulgurlu'da yere inmiştir (Nergiz, 2006: 21-42; Kline 2002: 38).

4. DOĞAL ÇEVRE ÖZELLİKLERİ:

İncelemeye konu olan Kapadokya bölgesinde Ürgüp ve yakın çevresi, 1000-1300 m arasında Kızılırmak'ın yan kolları tarafından yer yer yarılmış hafif engebeli bir plato yüzeyinde kurulmuştur (Şekil 2).

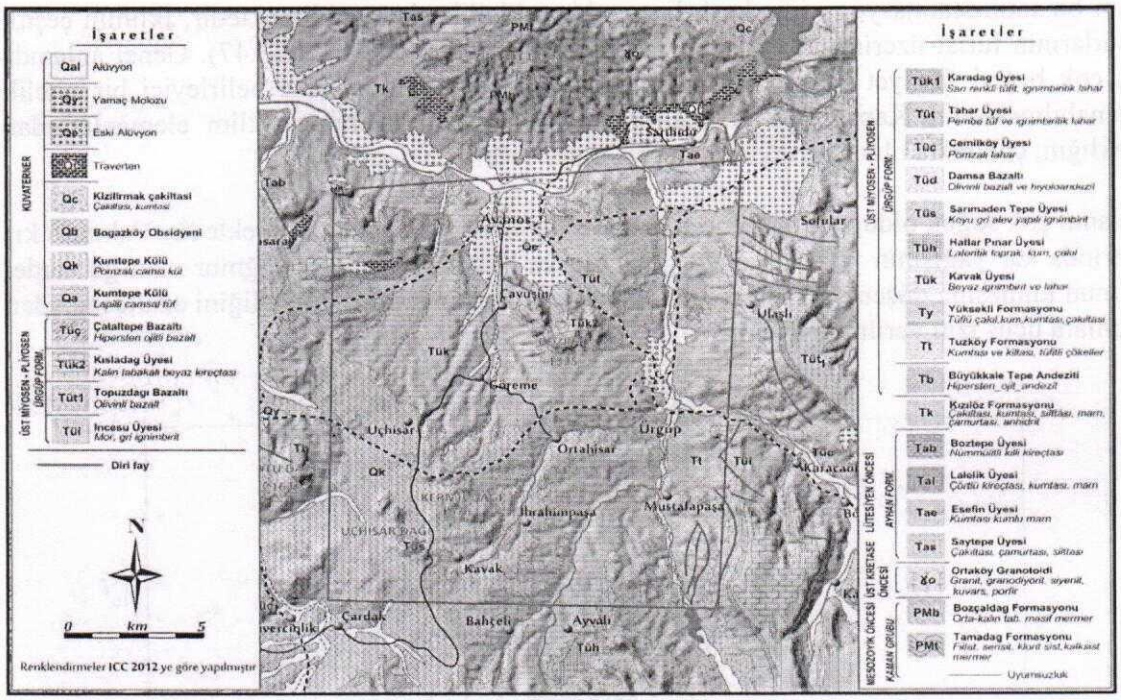


Şekil 2. Araştırma Sahasının Fiziki Haritası

Genel eğimin Kızılırmak'a doğru olduğu bu sahada volkanik faaliyetin sona ermesiyle birlikte başlayan yüzey süpürülmesi (denüdasyon), sağanak yağmurların da etkisiyle oluşan vadilerde çizgisel erozyon etkisi göstermeye başlamıştır. Bu aşınım sürecine bağlı olarak bir yandan vadiler genişlerken, diğer yandan yamaç gerilemeleri sonucu peribacaları oluşmaya başlamıştır. Oluşum sürecinin kesintiye uğramadan devam etmesi, bugünkü topoğrafyanın ortaya çıkmasını sağlamıştır (Sür, 1966: 180).

Sahanın temelinde konglomeralar, üzerinde ise Neojen volkanik serinin yer aldığı bilinmektedir. Neojene ait seri Ürgüp formasyonu olarak adlandırılmaktadır. Yöre; tüf, tüfit, pomza külü (yersel) ve ignimbiritlerden oluşan ardışık bir istiflenmeye sahiptir. Kopar'ın değerlendirmelerine göre (Kopar, 2001: 130) bu civardaki (Ürgüp) ignimbiritler ilk ignimbirit püskürükleri temsil etmekte, tüfitlerin ise gölsel ortamlarda çökelen tüfler olduğu anlaşılmaktadır. Üst Miyosende Erciyes'ten çıkan volkanitlerle gelişen yörede tüfler, genelde beyaz, sarımsı, kirli beyaz andezit ve biotit içerimli ve kompakt bir yapı göstermektedir.(Şekil 3).

Ürgüp ve çevresini içine alan Nevşehir ile Damsa Çayı arasındaki alanda Alt Pliyosen tüfleri özellikle eski vadi çukurlarını kalın bir örtü halinde kaplamıştır. Başlangıçta bu tüflerin üzerini örten lavlar, akarsuların aşındırması ile günümüzde küller üzerinde bloklar halinde bulunmaktadır. Ayrıca Neojen gölleri içerisinde depolanan tüf tabakaları arasında killi ve marnlı tabakalar görülmektedir. Volkanik arazinin akarsularla aşındırılması sonucunda peribacaları ortaya çıkmıştır. Sözü edilen alanlardaki peribacaları, Pleistosen'in pluviyal devrelerinde oluşmuşlardır (Atalay, 1987: 129).



Şekil 3. Araştırma Sahasının Jeoloji Haritası

Nevşehir meteoroloji istasyonu verilerine göre yörede yıllık Ortalama Sıcaklık 10,3 C° en yüksek sıcaklık Temmuz ayında 39,5 C°, en düşük sıcaklık -23,6 C° olarak Şubat ayında ölçülmüştür (Tablo 1.). Araştırma sahasının içinde bulunduğu bölgede ekstrem sıcaklıkların yüksek değerlere ulaşmasında, şiddetli karasal iklim şartlarının büyük etkisi vardır.

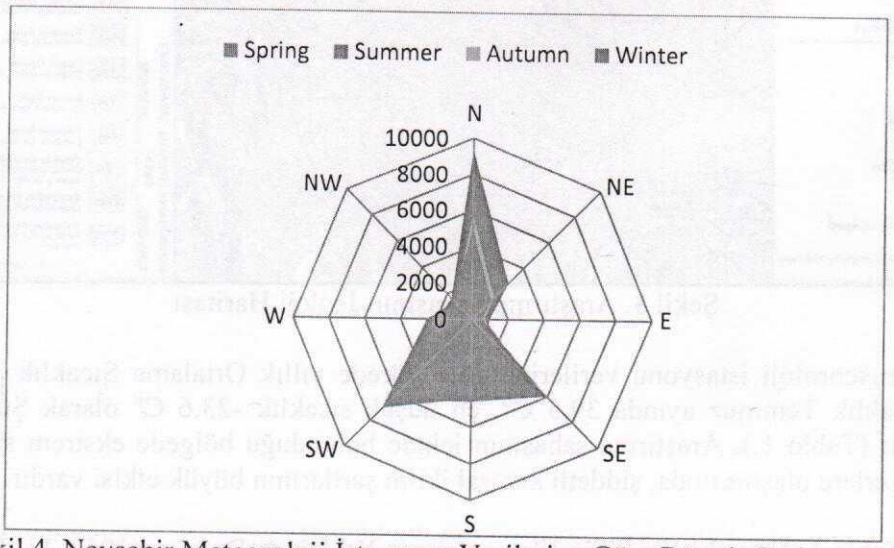
Tablo 1. Nevşehir'de İklim Elemanlarının Yıl İçinde Dağılışı (1960-2012)

	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	E	K	A
Ortalama Sıcaklık (°C)	-0.4	0.6	4.7	9.9	14.5	18.5	21.7	21.3	17.0	11.8	6.2	1.9
Ortalama En Yüksek Sıcaklık (°C)	3.7	5.1	9.9	15.6	20.3	24.6	28.3	28.3	24.3	18.2	11.4	6.0
Ortalama En Düşük Sıcaklık (°C)	-3.9	-3.1	0.3	4.9	8.5	11.3	13.2	13.0	9.9	6.5	2.2	-1.5
Ortalama Güneşlenme Süresi (saat)	3.1	4.0	5.2	6.3	8.4	10.5	12.1	11.3	9.4	6.4	4.4	3.1
Ortalama Yağışlı Gün Sayısı	12.2	12.5	12.9	13.1	13.1	7.7	2.5	1.6	3.4	7.3	9.1	12.5
Aylık Ortalama Yağış Miktarı (kg/m^2)	42.2	42.4	45.6	52.0	59.2	32.5	8.7	4.6	11.9	30.9	36.0	50.4
En Yüksek Sıcaklık (°C)	18.6	18.8	28.0	31.6	32.6	34.2	39.5	38.2	35.2	32.0	24.6	23.0
En Düşük Sıcaklık (°C)	-21.2	-23.6	-18.0	-12.5	-2.3	1.3	3.8	3.1	-1.2	-7.6	-14.0	-19.5

Kaynak: Nevşehir Meteoroloji Müdürlüğü Kayıtları

İklim bir tatil destinasyonu için başlı başına bir çekicilik oluşturabilmektedir. İklimin çeşitli unsurlarının turist üzerindeki etkisi de farklı Şekillerdedir (Özgüç,2003:47). Genel anlamda pek çok beşeri faaliyet üzerinde görülen iklim etkisi, turizmde daha belirleyici bir nitelik kazanabilmektedir. Kapadokya'da özellikle balon turizmi üzerinde, iklim elemanlarından sıcaklığın, çok fazla olumsuz etkisinden söz etmek mümkün değildir.

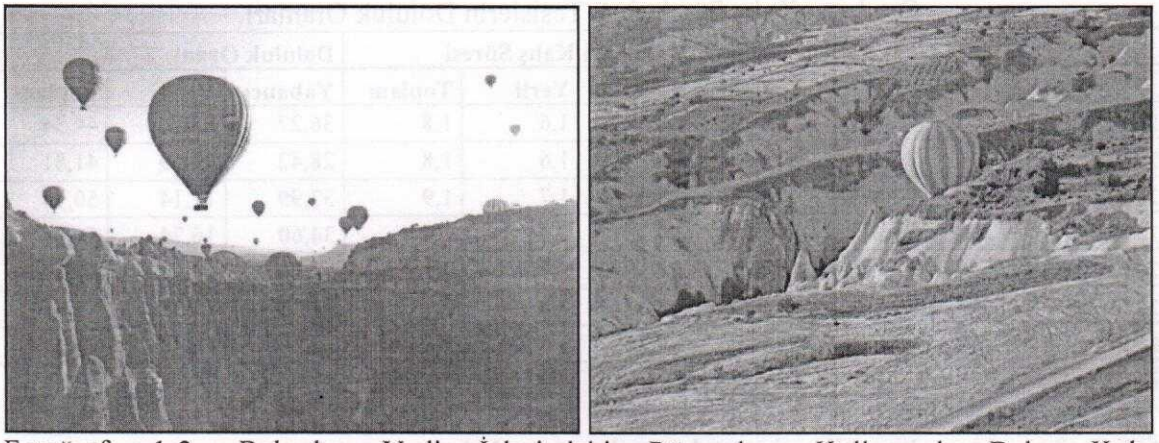
Havanın çok soğuk olduğu, don olayı yaşanan aylarda da uçuş yapılabilmektedir. Yalnızca kış aylarında kar yağışının yoğun olduğu günlerde ve ilkbaharda yoğun yağmur olan günlerde, balonun kumaşına düşen yağışın, mevcut ağırlığını arttırarak uçuş güvenliğini azaltacağından balonlara uçuş izni verilmemektedir.



Şekil 4. Nevşehir Meteoroloji İstasyonu Verilerine Göre Rüzgâr Frekans Gülü (Çalışkan 2011'den)

Hiç tartışmasız balon turizmini ilgilendiren en önemli iklim elemanı rüzgârdır. Çünkü balonun, yatay hareket yönünü rüzgâr tayin eder diye bir genelleme söz konusudur. Pilot yalnızca yükselip alçalarak değişik irtifalarda, farklı yönlerde ve hızlarda esen rüzgarlardan yararlanmak suretiyle balonun yönünü kısıtlı bir şekilde kontrol edebilir. Bu bakımdan balonculuğun yapılacağı yerlerde rüzgârla ilgili meteorolojik gözlem ve deneyimlerin çok gelişmiş olması gerekmektedir. Dolayısıyla rüzgâr hızı, frekansı, esme yönü, yatay ve dikey hareketleri gibi özelliklerin çok iyi analiz edilmiş olması gerekmektedir. Nevşehir meteoroloji istasyonunun kayıtlarına göre çizilmiş olan rüzgâr frekans gülü incelendiğinde, sahada hâkim rüzgârların N ve S yönlü olduğu görülür (Şekil 4). Hâkim rüzgâr yönünün bu biçimde belirmesinde yerel basınç dağılımının, yer şekilleri, dolayısıyla yükselti özelliklerine ve özellikle Nevşehir'in N-S yönlü bir vadi içinde kurulmuş olması etkilidir.

Özellikle balon turlarının en yoğun sezonu olan yaz aylarında hâkim rüzgâr yönünün N sektörlü olması balon pilotlarının oldukça işine yaramaktadır. Aynı şekilde, tur güzergâhı başlangıç noktasının sahanın kuzeyindeki Avanos yerleşmesi civarında seçilmesinde, bu dönemdeki hâkim rüzgârların N sektörlü olması etkili olmuştur. Bu bakımdan hâkim rüzgârlar, "balon uçuş sınırı"nın (Şekil 6) kuzey kenarından yükselmeye başlayan balonların kolaylıkla güneydeki vadi içlerine doğru hareket etmelerini sağlamaktadır (Foto 1-2).



Fotoğraf. 1-2. Balonlar Vadi İçlerindeki Rüzgarları Kullanarak Daha Kolay İlerleyebilmektedirler.

Kuzeyden vadi içlerinde doğru ilerleyen balonlar, bu alanlarda rüzgârların vadilere kanalize olmalarından faydalanırlar. Vadi içlerinden doğal güzellikleri, tarihi mekânları güvenli bir şekilde izleyebilme olanağı da bu sayede elde edilmiş olmaktadır (Fotoğraf. 1-2). Rüzgarla ilgili farklı parametrelere de bağlı olmakla birlikte, Kapadokya'da genellikle rüzgar hızının 10 knot/sa (18,5 km/sa)'dan daha fazla olduğu günlerde SHM tarafından uçuşlar kapatılmakta, koşulların düzelmesi halinde aynı gün öğleden sonra tekrar açılabilmektedir.

Gerek karasal iklimin etkisi gerekse toprak ana materyalinin etkisiyle ve düz platoluk alanda bitki örtüsü steplerden oluşmaktadır. Organik maddece fakir fakat iyi havalanma kapasitesine sahip olan topraklarda sulama sayesinde verimli tarım yapmak mümkün olmakla birlikte, doğal vejetasyonun yoğunluğu ve süresi kısıtlıdır. Bölge bağcılık ve şarap üretimiyle öne çıkan bir kültürel alandır (Bulut vd, 2012: 675-676)
Kapadokya yöresi yağış tutar ve rejimi ile zeminin geçirgenliğine bağlı olarak genelde akarsular bakımından fakirdir. Yörede zayıf bir akarsu sıklığı drenaj ağı olmasına rağmen şiddetli bir aşınım görülmektedir. Aşınımın şiddeti, debi ve eğimden ziyade çözülebilen litolojiyle ilgilidir. Kızılırmak'ın havzası içerisinde yer alan ve karasal iklimin hüküm sürdüğü sahada, oldukça kurak geçen yaz mevsiminden sonra, fiziksel ufalanmaya uğrayan volkanik tüfler, yağışlı bahar ve kış aylarında çok sayıda dereciğin açmış olduğu vadiler içinden Kızılırmak"a taşınmaktadırlar (Sür, 1966: 180).

5. NEVŞEHİR İLİNİN GENEL TURİZM ÖZELLİKLERİ

Turizmde görsel kaynak olarak kullanılan ve "doğa anıtları" olarak kabul edilen yer şekillerinin başlıca çekim gücü oluşturduğu yerler arasında, Ürgüp-Göreme yöresinin önemli bir yeri bulunmaktadır. Bu yöre birkaç yönden turizmin ilgi alanı içine girmektedir. Jeomorfolojide "peribacası" adı verilen volkanik aşınım şekilleri "doğa turizmi"nin konusu içine girerken, yörede yamaçların, yeraltının ve peribacalarının içlerinin oyularak yerleşim yeri olarak kullanılması kültür turizminin, aynı şekilde yumuşak tüfler oyularak yapılan kilise ve manastırlar inanç turizminin konusu olmaktadır (Doğaner, 2001:107-108).

Tablo 2. Turizm İşletme Belgeli Tesislerde Konaklayan Turistlerin; Yıllara Göre Sayısı, Ortalama Kalış Süreleri ve Tesislerin Doluluk Oranları.

	Tesislere Geliş Sayısı			Ortalama Kalış Süresi			Doluluk Oranı		
	Yabancı	Yerli	Toplam	Yabancı	Yerli	Toplam	Yabancı	Yerli	Toplam
2008	442.608	113.904	556.512	1,8	1,6	1,8	36,27	8,07	44,34
2009	418.607	240.604	659.211	1,9	1,6	1,8	28,42	13,39	41,81
2010	571.650	204.985	776.635	1,9	1,7	1,9	37,99	12,14	50,14
2011	535.028	256.875	791.903	2,0	2,0	2,0	34,60	16,74	51,34
2012	492.758	264.599	757.357	2,1	2,0	2,1	31,25	16,15	47,39
2013	501.507	282.437	783.944	2,3	1,8	2,1	31,33	14,34	45,67
2014	613.392	292.772	906.164	1,9	1,8	1,8	32,94	14,30	47,23

Kaynak: TUİK ve Kültür ve Turizm Bakanlığı Verilerinden Derlenmiştir.

Günümüzde Nevşehir, ülkemize gelen yabancı turistlerin en çok ziyaret ettiği altıncı il konumundadır. 2014 yılında ülkemizi ziyaret eden yabancı turistlerin % 4.2 si Nevşehir'i ziyaret etmişlerdir. TUİK ve Kültür ve Turizm Bakanlığı verileri irdelendiğinde; Kapadokya'yı ziyaret eden turist sayısında her geçen yıl önemli bir artış kaydedildiği dikkati çeker (Tablo 2-3). Bununla birlikte bazı yıllar bu artışın kesintiye uğraması söz konusudur. Global ekonomik krizler, bölgeyi ve ülkemizi ilgilendiren veya etkileyen; siyasi, askeri ve sosyo-kültürel olaylar turist sayısındaki düşüşlerin başlıca nedenleri arasında sayılabilir.

Göze çarpan bir diğer husus da tesislerin doluluk oranlarıdır. Son yıllarda belediye belgeli tesislerin doluluk oranlarında artışlar ve turizm işletme belgeli tesislerin doluluk oranlarında, bazı yıllarda yukarıda bahsedilen nedenlerden dolayı azalışlar görülse de, genel itibariyle aynı düzeyde seyretmektedir. İstatistiklere göre turist sayısının iki katından fazla artış göstermiş olup, doluluk oranlarında önemli bir değişiklik olmayışının sebebi turistik tesis sayısının artmasıdır (Tablo 2-3). Bu durum yöredeki turistik tesis sayısının yeter sayıda olduğunu göstermektedir. Bu bakımdan bölgenin turizm olanaklarının ve çalışmamızda bahsi geçen alternatif turizm olanaklarının tanıtımına yönelik faaliyetlerinin arttırılmasına gerek vardır.

Tablo 3. Belediye Belgeli Tesislerde Konaklayan Turistlerin; Yıllara Göre Sayısı, Ortalama Kalış Süreleri ve Tesislerin Doluluk Oranları

	Tesislere Geliş Sayısı (Kişi)			Ortalama Kalış Süresi (Gün)			Doluluk Oranı (%)		
	Yabancı	Yerli	Toplam	Yabancı	Yerli	Toplam	Yabancı	Yerli	Toplam
2008	80.136	173.396	253.532	1,8	1,1	1,4	5,37	7,39	12,77
2009	250.184	368.305	618.489	1,5	1,3	1,4	8,82	11,01	19,83
2010	652.230	443.912	1 096.142	1,2	1,2	1,2	19,04	13,14	32,18
2011	261.082	238.430	499.512	2,0	1,6	1,8	12,06	8,91	20,97
2012	194.178	247.132	441.310	2,0	1,3	1,6	9,05	7,58	16,63
2013	227.581	311.031	538.612	1,7	1,5	1,6	11,60	14,48	26,08
2014	388.702	362.523	751.225	1,8	2,1	1,9	22,35	23,99	46,34

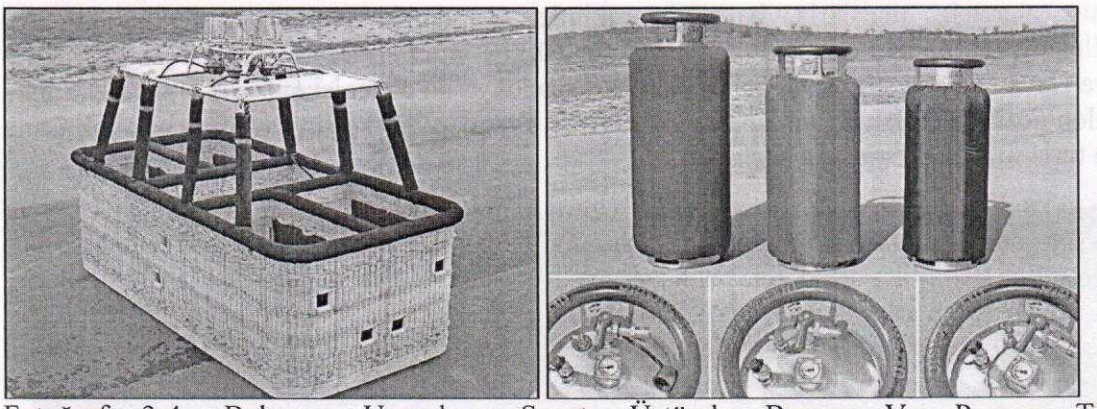
Kaynak: TUİK ve Kültür ve Turizm Bakanlığı Verilerinden Derlenmiştir.

Kapadokya' da balon turizmini; yöreyle ilgili diğer, tarihi, kültürel ve doğal çekiciliklerden ayrı düşünmek olanaksızdır. Başlangıçta peribacaları, manastırlar, kiliseler, bunların içlerindeki fresk ve ikonlar ve yeraltı şehirleri ile bunlara bağlı olarak gelişen kültür ve inanç

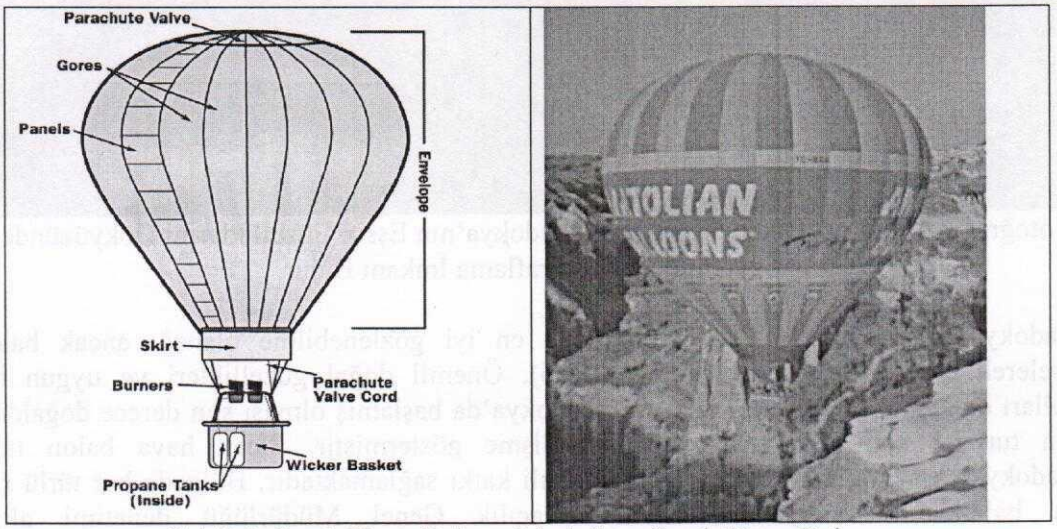
turizmi, zamanla genişleyerek ve çeşitlenerek, doğa turizminde at safari, moto kros, atv (all terrain vehicle) turları, manzara avcılığı, foto safari, doğa yürüyüşü (trekking), termal turizm, eğlenme, yeme-içme şeklinde gelişmiştir. Balonla seyahat ve manzara izleme de bu gelişen turistik aktivitelerden en önemlisidir.

6. SICAK HAVA BALONUNUN TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Sıcak hava balonları sepet, burner (yakma birimi) ve balonun kendisi (kubbe) olmak üzere üç ana parçadan oluşur. İçine yolcuların bindiği, yaklaşık göğüs hizası derinliğinde olan sepet genellikle hafif, darbeye dayanıklı esnek malzeme olan sazdan, hasır şeklinde yapılmış, çelik tellerle güçlendirilmiştir (Fotoğraf 3-4). Sepetler, yolcu kapasitesine göre değişik büyüklükte olabilmektedir. Kubbe hava geçirmeyen, naylon ve polyesterden yapılmış, etek kısmında ateşe dayanıklı olan nomex adı verilen malzeme kullanılmıştır. Ayrıca balonun kumaşına, sepetin ağırlığını taşımak için pek çok dikey ve yatay yük şeritleri dikilmiştir. Burner ise sepetin üstünde yer alır ve balonun içindeki havayı ısıtmak için oldukça güçlü bir alev çıkarır. Kubbe içindeki havayı ısıtmak için yakıt olarak tüpler içindeki düşük oranda azot karışımlı propan gazı kullanılmaktadır.



Fotoğraf 3-4. Balonun Unsurları. Sepet, Üstünde Burner Ve Propan Tüpleri (www.ultramagic.com)

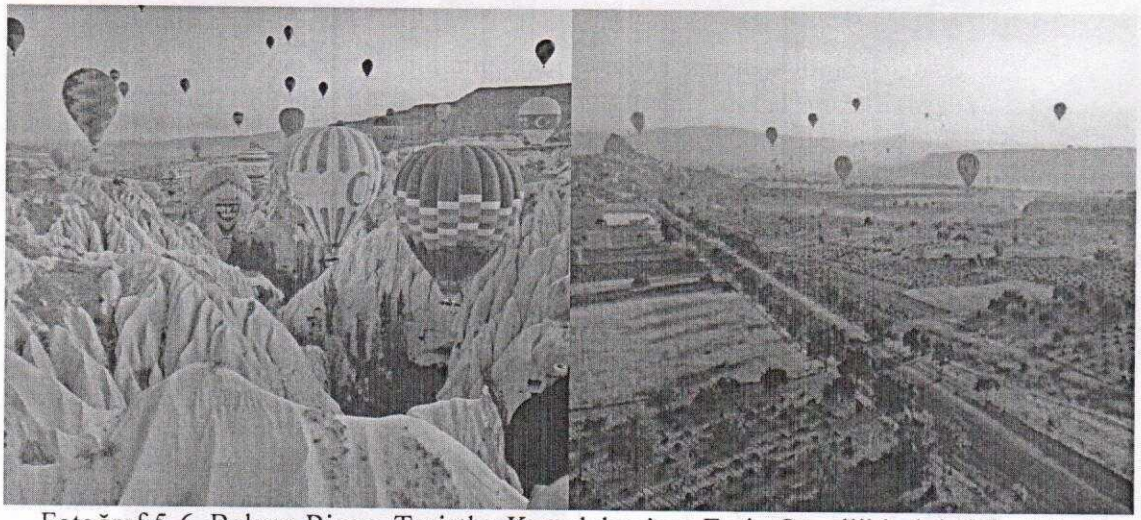


Şekil 5. Sıcak Hava Balonu Modeli ve Sıcak Hava Balonu

Balonun içindeki hava ısınınca, balon yükselir. Alçalmak için pilot balonun içindeki havanın soğumasına izin verir böylece balon çevredeki havadan daha ağır olur ve alçalır. Tüm sıcak hava balonları bir burner sistemi, bir sepet ve bir kubbeden oluşur (Şekil 5). Aradaki farklar balonun büyüklüğü ve şekli, sepetin biçimi, burnerlerin sayısı, ve şeklidir.

7. KAPADOKYA'DA BALON TURİZMİ

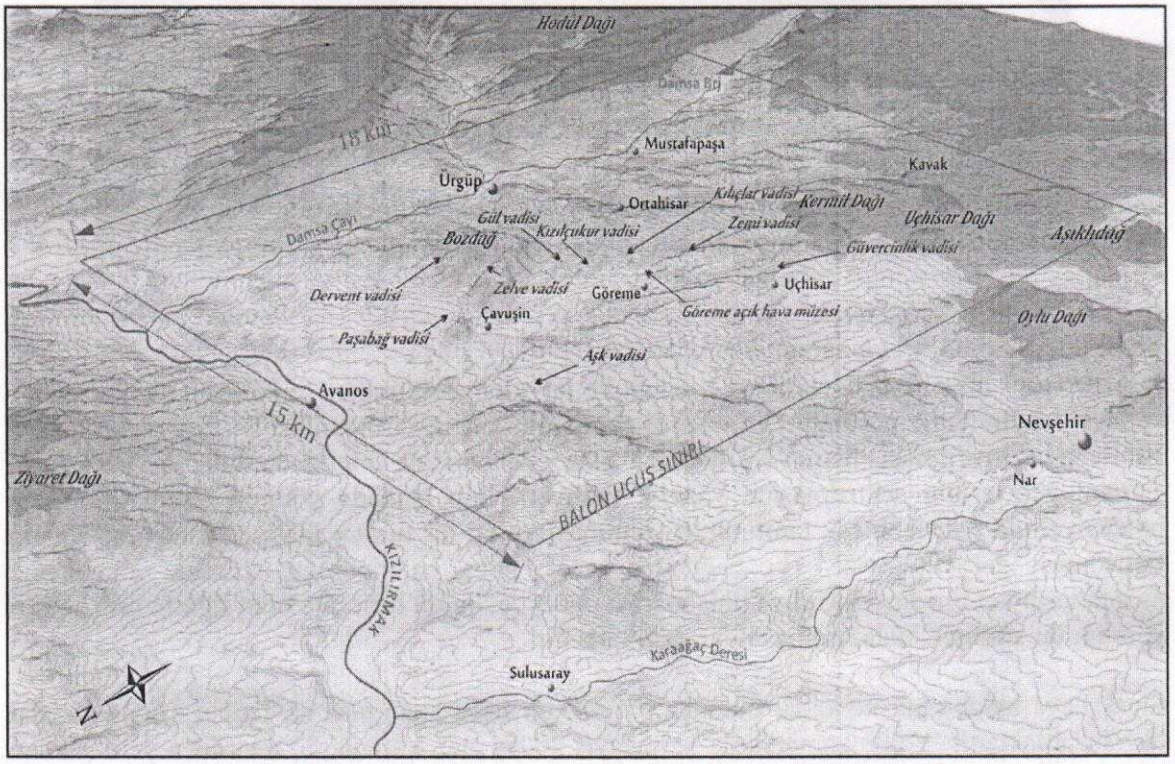
Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü resmi kayıtlarına göre bölgede, ilk balon işletmesi 1997 yılında kurulmuştur. Bölgede balonculuğun başlangıcı ile ilgili ayrıntılı bilgi ve kesin kayıtlara ulaşılamamıştır. Bununla birlikte bölgede uzun yıllardır sektörün içinde olan ilk balon pilotlarından Bilge Ezel'in www. kokpit. aero'da verdiği bilgilere göre Türkiye'ye ilk modern sıcak hava balonu 1984 yılında dönemin ünlü bir müzik firması tarafından getirtilmiş reklam ve eğitim uçuşları yapılmıştır. Aynı dönemde Türk Hava Kurumu da balon uçuşlarını, tecrübe ve eğitim faaliyeti olarak başlatmıştır. Kapadokya başta olmak üzere, 1984-87 yılları arasında tüm Türkiye'de reklam, tanıtım, rekor deneme gibi amaçlarla pek çok uçuş yapılmıştır. Gerekli çalışmalar yapılarak 1988 yılında iki tur şirketi ortaklığında Kapadokya'da balon turizmi başlamıştır. Bölge turizmine katkı sağlamak ve sıcak hava balonculuğunun tanıtımını yapmak amacıyla çeşitli ülkelerden belgesel kanalları davet edilmiş, ücretsiz uçuşlarla havadan çekimler yapılarak aktiviteye ilginin artması hedeflenmiştir. Bunlara ek olarak 1997 yılında Türkiye'nin ev sahipliğinde gerçekleştirilen I. Dünya Hava Olimpiyatları'nda balon dalının Kapadokya'da düzenlenmesi de bölge tanıtımına ve balon gezilerine olan ilgiyi daha da arttırmıştır. Bölgede 2000 yılından sonra pek çok firma balon turizmine dâhil olmaya başlamıştır.



Fotoğraf 5-6. Balona Binen, Turistler Kapadokya'nın Eşsiz Güzelliklerini Gökyüzünden Seyretme ve Fotoğraflama İmkanı Bulur.

Kapadokya yöresi için şekil bütünlüğünün en iyi gözlenebilme olanağı ancak balonla yükselerek elde edilmektedir (Fotoğraf 5-6). Önemli doğal güzellikleri ve uygun hava koşulları dolayısıyla balon turizminin Kapadokya'da başlamış olması son derece doğaldır ve balon turizmi son yıllarda da büyük gelişme göstermiştir. Sıcak hava balon turları Kapadokya'da mevcut turizm girdisine önemli katkı sağlamaktadır. Bölgede her türlü sıcak hava balonculuk faaliyetleri, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü denetimi altında

yapılmaktadır. Söz konusu faaliyetlerin iyileştirilmesi ve güvenli bir şekilde sürdürebilmesi için SHGM, Ürgüp'te 2013 yılında daimi bir temsilcilik açmıştır. Günümüzde Kapadokya bölgesinde faaliyet gösteren 25 adet balon işletmesi bulunmaktadır. Bunlar da işletme merkezi olarak en çok Göreme (8), Ürgüp (7) ve Uçhisar (3)'da yer almaktadır. Bölgede faaliyet gösteren işletmelerin filosunda yaklaşık 200 adet balon bulunmaktadır. Balonlar; İngiltere, İspanya ve Çek Cumhuriyeti gibi ülkelerden alınmaktadır. Balonlarda marka, model, yolcu kapasitesine göre farklılık olabilmektedir. Bölgede en çok tercih edilen balonlar; 425.000 ve 355.000ft³ hacimli, 17-20-24 yolcu kapasiteli balonlardır. Bölgedeki bazı şirketlerin filosunda daha fazla yolcu kapasiteli 500.000 ve 600.000 ft³ lük balonlar bulunsa da çok tercih edilmemektedir.

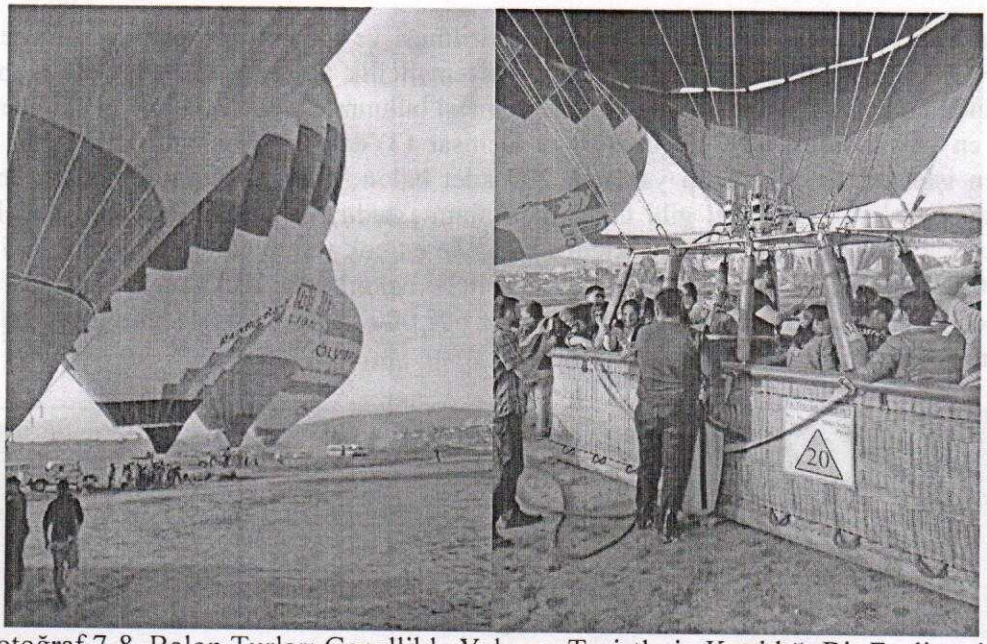


Şekil 6. Balon Uçuş Sınırları ve En Çok Tercih Edilen Vadiler

8. BALON TURİZMİNİN HEDEF KİTLESİ VE KATILANLARI

Balon turizmi, Nevşehir ve Kapadokya yöresiyle özdeşleşmiş bir özellik taşır. Yerli ve yabancı turistlerin en çok ilgi duyduğu turistik etkinliklerden birisidir. Yerli turistler için fiyatların yüksekliği kısıtlayıcı bir faktör olmasına rağmen, turlara, grup şeklinde katılımlarla ilginin giderek arttığı gözlenmektedir.

Her yaştan turist kitlesine hitap etmekle beraber daha çok yetişkin ve maddi soruları olmayan orta ve geç yaştaki turistler tarafından tercih edilmektedir (Fotoğraf 7-8.). Balon turlarına katılım genellikle bölgeyi en çok ziyaret eden ülkeden turistler tarafından olmaktadır. Bunlar Çin, Japonya, Güney Kore, Hindistan, Singapur, Malezya, Brezilya, Almanya, İspanya, İtalya ve Fransa gibi ülkelerdir.



Fotoğraf 7-8. Balon Turları Genellikle Yabancı Turistlerin Katıldığı Bir Faaliyettir.

9. TARTIŞMA ve SONUÇ

Kapadokya, ülkemizin, yerli ve yabancı turistler tarafından en çok tercih edilen yerlerindendir. Turizm yörenin en önemli ekonomik kaynaklarındandır. Bu bakımdan turizm gelirlerinin arttırılması, hem yöre hem de ülke ekonomisine önemli katkılar sağlayacaktır. Turizm gelirlerinin arttırılmasına yönelik faaliyetlerinin başında yörenin alternatif turizm potansiyelinin belirlenmesi, tanıtımının yapılması ve bu tür turizm faaliyetlerine olan ilginin arttırılması gerekmektedir. Bu bağlamda sıcak hava balonculuğu, yörenin en önemli avantajlarından biridir. Ulusal ve uluslararası düzeyde, balon turlarına olan ilginin arttırılması yörenin bu yönüyle de tanıtılmasından geçmektedir.

Sıcak hava balonu her ne kadar oldukça güvenli bir hava aracı olsa da zaman zaman kazalar da yaşanmaktadır. Yakın zamanlarda (29 Mayıs 2009) olan kazada, 50 metreden yere çakılan balonda bir turist ölmüş, on turist de yaralanmıştır. Yine 21 Mayıs 2013 te meydana gelen kazada iki balon çarpışmış ve balonlardan biri yırtılarak düşmüştür. Bu talihsiz olay, 3 Brezilyalı turistin yaşamını yitirmesiyle sonuçlanmıştır. 17 Aralık 2014' te olan kazada da 1 turist yaşamını yitirmiştir. 26 Haziran 2015'te sert iniş sonrası yakıt tüpü alev alan balonda bulunan 15 turist yaralanmıştır. En son olarak 09.04.2017 tarihinde Ürgüp ilçesine bağlı Ortahisar beldesi yakınlarında inişe geçildiği sırada elektrik direğine çarparak düşen, 20 kişinin bulunduğu sıcak hava balonunda, Fransa'nın İstanbul Başkonsolosluğunda Konsolos Yardımcısı olarak görev yapan Vincent Fabien Christophe Caumontat Touja hayatını kaybetmiş, altı kişi yaralanmıştır.

Dar bir alanda aynı anda 100 den fazla balonun uçması; gerek manevra gerekse de kontrol sağlama açısından güçlükler oluşturmaktadır. Özellikle aynı saatte pek çok balonun uçurulması aynı güzellikleri gösterme ve daha iyi hizmet gayreti gibi nedenler, kaza riskini arttırmaktadır. Son yıllarda özellikle Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'nün 2013 yılında

bölgede açılan temsilciliği, kaza risklerini önleyecek tedbirleri almak suretiyle balon uçuşlarındaki güvenliği de arttırmıştır.

Kırsal kalkınmanın amaçlarından biri de nüfusun göç etmeden kalkınmasını sağlamaktır. Bölgede faaliyet gösteren firmalar, istihdam sağladığı yaklaşık 1.000 kişi ile kırsal kalkınmada önemli rol üstlenmektedir. Ayrıca balon uçuşlarının sabahın erken saatlerinde tamamlanmış olması çalışanların gün boyunca başka ekonomik uğraşlara (tarım, ticaret vb.)zaman ayırmasını mümkün kılmaktadır. Balonculuğun gelişen bir sektör olarak sunduğu iş imkanı ile yöreye doğrudan, alternatif turizm faaliyeti olarak da hem bölge hem ülke ekonomisine katkısı yadsınamaz.

Bölgede 2010 yılında pilot ihtiyacının karşılanması amacıyla Kapadokya Kaya Balonculuk balon pilotluğu eğitimine başlamıştır. Yine 2011-2012 eğitim öğretim yılında Kapadokya Meslek Yüksek Okulu'nda balon pilotluğu bölümü açılarak donanımlı pilot sayısı ve bu alandaki bilgi birikimin de artmasına katkı sağlanmıştır.

Balonlar için yerleşim yerleri ve çevresindeki telefon ve enerji nakil hatları tehlike oluşturmaktadır. Bu hatların yer altına alınması söz konusu tehlikenin ortadan kalkmasını sağlayacaktır. Balon kalkış alanları geniş ve boş alanlardan seçilirken bazı günler ekili-dikili tarım arazilerine zaruri inişler olabilmektedir. Bu durumlarda arazi sahiplerinin zararları tazmin edilmekle birlikte bitkiler ve arazi üzerinde olumsuz etkiler kalıcı olabilmektedir. Balonları, çoğunlukla toprak yollardan takip eden yer ekiplerinin araçların çıkardığı toz ve egzoz gazları çevreyi ve çalışanları da olumsuz etkilemektedir (Fotoğraf.8).

KATKI VE TEŞEKKÜR:

Bu çalışmaya; Dorak Holding, Rainbow Balloons Genel Müdürü Sevgi Peker Öztürk, yetkili ve pilotlardan Hüseyin Manap, Ahmet Kur, Kapadokya Kaya Balloons pilotu ve eğitim müdürü Volkan Ağbulut, Skyway Balloons, balonculukla ilgili gözlemlere imkan sağlamak, bu konuda temel ve teknik bilgiler vermek, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Eğitim Fakültesi Öğretim Üyesi Doç. Dr. Ali Meydan da arazi çalışmalarımıza eşlik etmek suretiyle katkı sağlamıştır.

KAYNAKÇA

Ahiler Kalkınma Ajansı, Bölge Planı 2010-2013

Atalay, İ. (1987). *Türkiye Jeomorfolojisine Giriş.* Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No:9. İzmir.

Bulut, İ. Boyraz, Z. Zeren, C. (2012). "Kavak Kasabası'nda (Nevşehir) Soğuk Hava Depoculuğu."[Bildiri] Cemal Sevindi (Ed.). *Atatürk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü, 1. Ulusal Coğrafya Sempozyumu, Bildiriler Kitabı,* Erzurum.

Çalışkan, O. 2011. "Nevşehir'in İklim ve Canlı İklimi'nin Turizm Açısından Değerlendirilmesi" *Marmara Coğrafya Dergisi 24, 370-381*

Dirik, K. (2009). "Kapadokya Bölgesi"nin Jeolojisi, Jeomorfolojisi ve Bunların Bölgedeki Medeniyetler Üzerindeki Etkisi"[Bildiri]. M. Çelik Karakaya (Ed.). *1. Tıbbi Jeoloji Çalıştayı*, 30 Ekim-1 Kasım 2009,(4. 6-9)Ürgüp/ Nevşehir.

Doğaner, S. (2001). *Türkiye Turizm Coğrafyası.* Çantay Kitabevi, İstanbul.

Erdemli, G.M. (2011). *Dünden Bugüne Türk Havacılık Tarihi ve Eskişehir.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Eskişehir: Osmangazi Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Erol, O. (2010). *Genel Klimatoloji.* Çantay Kitabevi, İstanbul.

Görüm, T., Gökçeoğlu, K., Tunusluoğlu, M.C., Nefeslioğlu,H.A. (2007). "Kapadokya Bölgesindeki Aşınım Birimlerinin Morfometrik ÖZellikleri", *Kapadokya Yöresinin Jeolojisi Sempozyumu.* 17-20 Ekim 2007. Niğde.

Güney, E. (2008). "Nevşehir"in Yerleşme Tarihçesi ve Şehirleşme Hareketleri", *Nevşehir Kültür ve Tarih Araştırmaları Dergisi* (10),s.5.

Kopar, İ. (2001). "Kapadokya Volkanik Provesinde İlkel Mağara Konut Esinli Tüf Ambarlara Örnek; Güzelöz (Kayseri) ve Şahinefendi (Nevşehir) Tüf Ambarları". *Doğu Coğrafya Dergisi*, 6 (7), 125-142.

Nergiz, A. (2008). *Türkiye'de Sivil Havacılığın Gelişimi ve THY.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Özgüç, N. (2003). *Turizm Coğrafyası: Özellikler ve Bölgeler.*(4.Baskı). Çantay Kitabevi, İstanbul.

Özsoy, D., Yavaş V.,(2012). "Türk Sıcak Hava Balonculuğu: Dünü, Bugünü ve Yarını". www.academia.edu.

Soykan, F. (2003). "Kırsal Turizm ve Türkiye için Önemi". *Ege Coğrafya Dergisi 12, 1-11* İzmir.

Sür, Ö. (1966). "Nevşehir ve Ürgüp Çevresinde Jeomorfoloji Araştırmaları". *Coğrafya Araştırmaları Dergisi 1, 179-199*

Taşkesen, G. (2006). *Türk Havacılık Tarihine Eleştirel Yaklaşım.* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Malatya: İnönü Üniversitesi Sosoyal Bilimler Enstitüsü.

Türkiye Otel Piyasası Pazar Araştırması Raporu, 2011-2013. EVA Gayrimenkul Değerleme Danışmanlık A.Ş. Nisan 2011

http://www.tanitma.gov.tr/TR,22783/kapadokya.html

http://science.howstuffworks.com/transport/flight/modern/hot-air-balloon1.htm son erişim: 09.11.2015

http://www.ultramagic.com/balloons/hot-air-ballon-Envelopes-s34_111.html son erişim: 11.11.2015

http://kokpit.aero/index.php?route=article/article&article_id=3457 son erişim: 24.03.2015

http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1072 son erişim 17.12. 2015

http://www.hurriyet.com.tr/kapadokyadaki-balon-kazasinda-18-turist-yaralandi-29384999 son erişim 18.12.2015