

4. Ulusal Deniz Turizmi Sempozyumu
“Küresel Eğilimler-Yerel Etkiler”
23-24 ŞUBAT 2018 - İZMİR

**SU ALTI DALIŞ TURİZMİ EMNİYETİ: İZMİR’DEKİ
DALIŞ MERKEZLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**
¹Hümeysra DOĞRU, ²Burcu ÇELİK, ³Burcu Selin YILMAZ

ÖZET

Bireylerin eğlence ve boş zamanını değerlendirme gibi amaçlarla tercih ettikleri macera turizmi etkinliklerinden biri olan su altı dalış turizmi eko-turistler ile su altı arkeolojisine meraklı turistleri cezbetmektedir. Aynı zamanda dünyada hızlı gelişen sektörlerden biri olan su altı dalış turizmi Türkiye açısından da potansiyel gelir yaratabilecek alternatif bir turizm türü olarak önem arz etmektedir. Su altı dalış turizminde emniyet konusu ise turistlerin sağlığı ve emniyeti açısından üzerinde durulması gereken konulardan biri olarak öne çıkmaktadır. Bu çalışmada, su altı dalış turizmine katılan bireylerin karşılaştıkları kaza ve yaralanma deneyimleri ve bunları önlemeye yönelik gerçekleştirilen emniyet uygulamaları ortaya konulmaktadır. Bu kapsamda Türkiye’deki önemli su altı dalış noktalarına sahip İzmir ilinde faaliyet gösteren dalış merkezlerinde çalışan dalış eğitmenleri ile derinlemesine görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Çalışmada dalış turizminde katılan bireylerin sağlık ve emniyetini etkileyen risk faktörleri, dalış merkezi çalışanlarının uyguladığı emniyet yönetim uygulamaları, ülkemizdeki eksiklikler ve emniyet açısından geliştirilmesi gereken noktalar belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Macera Turizmi, Dalış Emniyeti, Dalış Merkezleri, Su Altı Dalış Turizmi.

1. GİRİŞ

Değişen tüketici tercih ve beklentilerinin bir sonucu olarak bireyler geleneksel deniz, kum, güneş turizminin yanı sıra alternatif

¹Araş. Gör., Dokuz Eylül Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İzmir
humeyra.dogru@deu.edu.tr

²Araş. Gör., Dokuz Eylül Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi, İzmir
burcu.celik@deu.edu.tr

³Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İzmir
selin.yilmaz@deu.edu.tr

turizm türlerine de yönelmektedir. Destinasyonlar açısından bakıldığında farklı alternatif turizm türlerinin geliştirilmesi turizmin mevsimsellik özelliğinin azaltılması ve mevcut kaynakların sürdürülebilir bir şekilde kullanılması açısından önem arz etmektedir. Alternatif turizm türlerinden biri olan su altı dalış turizminin geliştirilmesi aynı zamanda ülke turizminin pazarlanması, destinasyon çekiciliği ve alternatif pazar yaratılmasına katkı sağlayacaktır (Erkurt ve Paker, 2014: 133). Su altı dalış turizmi, korunaklı doğal su altı alanlarındaki güzel doğal manzaralar ile vahşi yaşamı görme isteği ile harekete geçen ve eko-turizm deneyimi yaşamak isteyen turistler tarafından tercih edilmektedir (Hawkins ve diğerleri, 2005: 374).

1930'larda ticarileşmeye başlayan fakat 1967 yılında itibaren ciddi bir hızla gelişen ve bugün milyar dolarlık bir endüstri haline gelen su altı dalış sporu dünyanın en hızlı gelişen rekreasyonel faaliyetlerinden biridir. Bu zaman zarfında kısıtlı sayıdaki maceracılar tarafından yapılan su altı dalış sporu, tropikal ve ılıman destinasyonlarda yapılan bir tatil aktivitesi ve boş zaman faaliyeti haline gelmiştir (Musa ve Dimmock, 2012: 1). Bu gelişmenin ve ticarileşmenin bir sonucu olarak da bu spora yönelik becerilerin geliştirilmesi ve eğitimler için uluslararası geçerliliği olan PADI (Professional Association of Diving Instructors), CMAS (Confederation Mondial des Activites Subaquatiques) ve NAUI (The National Association of Underwater Instructors) gibi sertifikasyon sistemleri oluşturulmuştur. PADI (2017) istatistiklerine göre dünyada toplam 25 milyondan fazla dalıcı bulunmaktadır. Kış turizminden sonra en hızlı büyüyen ikinci spor turizmi çeşitlerinden olan su altı dalış endüstrisine her yıl bir milyondan fazla sertifikalı yeni dalıcı eklenmektedir (Dünya Turizm Örgütü, 2016: 17).

Su altı dalış turizmiyle ilgili Türkçe yazındaki akademik çalışmalar oldukça sınırlıdır. Mevcut araştırmalarda destinasyonların dalış turizmi potansiyelleri değerlendirilmiş, su altı dalış turizminin destinasyona etkileri tartışılmış veya dalış turizminin geleceğine yönelik tahminler yapılmıştır (Özbek, 2014; Yarmacı vd., 2017; Yaşar, 2011). Uluslararası alanyazında ise dalış turizminin sürdürülebilirlik açısından önemi, çevreye verdiği zararlar, ekonomik katkıları, dalıcıların motivasyon ve tatmini ile paydaşların bu turizm türünün gelişmesine yönelik etkileri hakkında çalışmalar mevcuttur (Dimmock ve Musa, 2015; Lamb vd., 2014; De Brauwier vd., 2017; Fuchs, Reichel ve Shani, 2016). Dalış turizminde risk ve emniyet yönetimiyle ilgili çalışma sayısı ise hem uluslararası hem de ulusal yazında oldukça sınırlıdır. Bu kapsamda bu çalışmanın amacı en önemli alternatif turizm türlerinden biri olan su altı dalış turizmine katılan bireylerin karşılaştıkları kaza ve yaralanmalar ile bunlara yönelik gerçekleştirilen emniyet uygulamaları, alınan önlemler ile eksiklikleri ortaya koymaktır.

2. YAZIN TARAMASI

Yazın taraması Su Altı Dalış Turizmi ve Dalış Turizmi Emniyeti olarak iki başlık altında toplanmıştır.

2.1. Su Altı Dalış Turizmi

Alternatif turizm türlerinden bir olan su altı dalış turizmi “su altı dünyasının flora, fauna ve arkeolojik kültür varlıklarını görmek, fotoğraflamak, filme almak ve sportif balık avlama amaçlı olarak gerçekleştirilen tanıtım, sportif ve eğitim amaçlı dalışlar ile kıyıda verilen konaklama ve ağırlama hizmetleri içine alan bir turizm çeşidi” olarak tanımlanmaktadır (Yaşar, 2011: 36). Uluslararası yazında ise dalıcının su altında nefes almak için kullandığı bağımsız bir nefes alma aparatı ile gerçekleştirdiği su altı dalış aktivitesi olarak tanımlanmaktadır (Fuchs vd., 2016: 146). Su altı dalış turizmi yazında eko-turizm, macera turizmi, spor turizmi, deniz turizmi gibi farklı turizm türlerinin altında sınıflandırılmaktadır (Buckley, 2007; Gibson, 1998; Walters ve Samways, 2001; Morgan ve Dimmock, 2006).

Dünya Turizm Örgütüne (2001) göre her üç dalıcıdan biri dünya standartlarındaki dalış alanlarında dalış yapmak amacıyla düzenli olarak deniz aşırı ülkelere seyahat etmektedir. Dünyada su altı dalış turizmi konusunda öne çıkan destinasyonlar Kızıldeniz’deki Sharm El Sheikh, Karayip Adaları’ndaki Cayman Adaları, Hint Okyanusu’ndaki Seyşeller ve Maldivler ile Avustralya’daki Büyük Bariyer Resifi’dir (Garrod, 2008: 31). Çoğunlukla macera turizmi kapsamında ele alınan rekreasyonel su altı dalış aktivitesi dünya çapındaki uluslararası ve yerel seyahat endüstrisinin önemli bir parçasını oluşturan ve gelişen bir niş pazardır (Maccarthy vd., 2006: 539). Dalış turizmiyle ilgilenen bireyler gemi enkazlarını, mercan kayalıklarını ve mağaraları gözlemlemek amacıyla şehir dışına hatta ülke dışına dalış tatillerini geçirmek için seyahat etmektedirler (Tabata, 1992: 179).

Su altı dalış turizmi destinasyonlar için önemli bir gelir kaynağıdır. T. C. Batı Akdeniz Kalkınma Ajansının raporuna göre Florida Keys Bölgesi’nde yapılan dalışlar yıllık 75 Milyon ABD Doları gelir sağlamaktadır (baka.org, 2012). Ayrıca Karayip Adaları’nda sadece resif ziyaretlerinden km² başına tahmini olarak 100.000-600.000 ABD Doları gelir sağlanmaktadır. Senede yaklaşık on milyon turist dalış için Mısır’a gittiği göz önüne alındığında su altı dalış turizmine yönelik ilginin son derece önemli bir potansiyel olduğu görülmektedir (Erkurt ve Parker, 2014: 134). Çok sayıda ve çeşitli deniz canlısı ile mercan kayalıklarının bulunduğu ılık ve temiz sular su altı dalış turistlerini çekmektedir. Su altı dalış tatilleri hem özel dersler sonunda sertifika alan

bireyleri hem de zorluk derecesi değişen rehberli turlara katılmak isteyen dalıcıları cezbetmektedir (CTH, 2013: 100).

Su altı dalış turizminin gelişiminde kıyı ve su altı jeomorfoojisi, iklim, deniz flora ve faunası, su altı arkeolojisi, liman hizmetleri ve konaklama gibi fiziki ve beşeri altyapının etkisi bulunmaktadır (Yaşar, 2011: 36). Üç tarafı denizlerle çevrili Türkiye’de de su altı dalış turizmiyle ilgilenenler için dünyada eşine az rastlanan dalış bölgeleri bulunmaktadır (Yaşar, 2011: 34). Dünyada en önemli 50 dalış destinasyonlarından biri olan Kaş, batıklar, mağaralar, kanyonlar, resifler, tüneller, uçak batıkları ve su altı canlı çeşitliliğiyle ülkemizdeki önemli dalış merkezlerindendir (Erkurt ve Parker, 2014: 134). Dünyanın bilinen en eski batığı olan ve National Geographic tarafından da 20. yüzyılın en önemli ilk 10 keşfi arasında yer alan “Uluburun Gemisi” Kaş ilçesinin güney doğusunda yer almaktadır (Yarmacı, Keleş ve Ergil, 2017; Köroğlu, 2015). Türkiye’deki diğer önemli dalış turizmi bölgeleri ise Ayvalık, Saros Körfezi, Datça, Bodrum, Marmaris, Mersin, Kalkan ve Kemerdir (T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2017). Su altı dalış turizmine katılmak isteyen bireylerin tercih ettiği destinasyonlardan biri olan İzmir ili de su altı zenginliklerini içinde barındıran birçok koya ev sahipliği yapmaktadır. İzmir’de en çok tercih edilen dalış bölgeleri Karaburun, Mordoğan, Selçuk, Foça, Çeşme, Urla, Seferihisar ve Dikili’dir (İzmir Büyükşehir Belediyesi, 2017: 35).

2.2. Dalış Turizmi Emniyeti

Macera turizmi aktivitelerinin birçoğu heyecan ve yüksek seviyede risk içerirken aynı zamanda katılımcıların sağlık ve emniyetini tehdit eden ciddi kazalar ve yaralanmalarda meydana gelebilmektedir (Bentley vd., 2003: 86). Macera turizminde emniyeti tehdit eden risk faktörlerinin çoğu görünmeyen hatalar ya da yaralanma olayının olduğu yer ve zamandan önce gözden kaçan unsurlar nedeniyle ortaya çıkan insanla ilgili risk faktörleridir. Dolayısıyla macera turizmi operatörlerinin organizasyonel ve yönetsel yapısı, operasyon kararları, ekipmanın bakımı, çevresel risk değerlendirmesi, kalite yönetim sistemlerinin düzeyi, rehber-müşteri oranı ve müşteri deneyiminin aktif yönetimi gibi unsurlar oldukça önemlidir (Page vd., 2005: 153-154). Bentley ve Page’in (2008: 868) çalışmasında en fazla kaza ve yaralanmalarla karşılaşılacak ticari macera aktiviteleri at binme ve rafting olarak belirlenmiştir. Kaymak, sendelemek ve düşmek en fazla karşılaşılacak durumlar olurken bunlara sebebiyet veren başlıca faktörler değişken hava koşulları ve müşterilerin talimatlara ve yönlendirmelere uymamalarıdır.

Denizcilik alanında yapılan hatalar ise çok ciddi sonuçlar doğurabildiğinden, emniyet, dalış turizm operatörleri ile ziyaretçilerin güvenlik ve korunmasından sorumlu kamu yetkilileri açısından her

zaman önemli bir konu olmuştur (Coxon, 2006: 199). Su altı dalış turizmi de risk ve belirsizlik içermektedir. Su altının tahmin edilemeyen ve kontrol edilemeyen durumu ile dalıcıların ekipmana ve kendi dalış becerilerine aşırı güvenmeleri sonucu riskli durumlar ortaya çıkabilmektedir. Eğer dalış talimatlarına uyulmazsa küçük hatalar çok ciddi ve hatta hayatı tehdit eden sonuçlara yol açabilmektedir (Dimmock ve Wilson, 2009: 174).

Queensland İş Sağlık ve Emniyeti Raporuna (2017) göre ise dalış sırasında oluşan yaralanma ve hastalıklar şu şekilde sınıflandırılmaktadır;

- Tıbbi durumlar (kalp krizi, yüksek kan basıncı, astım, epilepsi, diyabet, vb.)
- Boğulma
- Dekompresyon (vurgun)
- Barotravma (kulaklar, sinüsler, akciğerlerde ve yüz çukurlarında ortaya çıkar)
- Kirlenmiş hava (havaya karbonmonoksit ya da yağ karışması)
- Nitrojen narkozu (derinlik sarhoşluğu)
- Panik (ekipmanla ilgili problemler, soğuk su, derin dalış, deniz canlıları ve görüş kısıtı gibi çevresel faktörler, yorgunluk, alkol alımı, deneyimsizlik, dalış kazaları ve odaklanamama gibi kişisel faktörler ve eğitim eksikliği gibi nedenler panik yaratabilir)
- Hipoksik baygınlık (nefes tutma sonucu oluşan baygınlık)

Macera turizmine katılan bireylerin beceri düzeyi, aktivite hakkındaki bilgileri, riskli bir durumu neyin oluşturduğuna yönelik bilgi düzeyi, grubun diğer üyeleri hakkındaki değerlendirmeleri, rehberler, eğitmenler ve bu tarz pozisyonlardaki kişiler tarafından verilen rehberlik hizmeti düzeyine yönelik güven gibi unsurlar bireylerin risk algısını etkilemektedir (Ryan, 2003: 62). Coxon, Dimmock ve Wilks'in (2008: 203) dalış turizmi operatörlerinin kullanımına yönelik oluşturdukları risk değerlendirme süreci döngüsüne göre dalış operatörü öncelikle tehlikeleri belirlemelidir. Bu süreçte belirlenen tehlikeleri kontrol etmeye yarayacak standartlar varsa standartları takip etmeli ve mevcut talimatlardaki uygulamaları hayata geçirmelidir. Eğer standartlar veya talimatlar yoksa etkili bir risk yönetimiyle riskin boyutunu belirlemeli ve riski azaltacak ya da yok edecek uygun kontrol önlemini almalıdır. En son aşamada ise tüm bu süreci gözden geçirerek kontrol önlemlerinin riskleri yeteri kadar azaltıp azaltmadığı ve tehlikelerin hala mevcut olup olmadığı kontrol edilmelidir. Su altı dalış turizmine katılan bireylerin çevresel koşullar nedeniyle oluşabilecek risklerden haberdar olmamaları ve sudaki kişisel beceri seviyelerinin düşük olması iki önemli risk faktörü olarak ortaya çıkmaktadır (Coxon, 2006: 200).

Edmonds ve Walker'a (1989: 103) göre geçmişte olan kaza ve yaralanmalardan ders almamak en önemli eksikliktir. Tıbbi hastalıklara sahip olmamak kadar dalış için uygun fiziksel forma sahip olmak, kazaları önlemek ve yönetmek konusunda eğitim almış olmak, ekipmanın sınırları hakkında bilgi sahibi olmak ve çevrenin de potansiyel tehlikeler barındırdığının farkında olmak güvenli bir dalış için oldukça önemlidir. Dalış operatörleri tehlikeleri belirleme konusunda daha önce yaşanan olaylarla ilgili bilgilere ulaşarak bunları analiz etmelidir. Tüm alakalı paydaş grupları ile görüşmek, sektör birlikleri, web siteleri, dergiler, sigorta şirketleri ve dalıcı eğitim merkezlerinden bilgi edinmek dalış operatörlerine potansiyel tehlikeler hakkında farklı bakış açıları kazandıracaktır (Coxon vd., 2008: 207).

3. YÖNTEM

Bu araştırmada, nitel araştırma yöntemlerinden yarı-yapılandırılmış derinlemesine görüşme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada veriler dalış ve macera turizmi emniyeti ile ilgili yazın taramasından sonra oluşturulan soruların yer aldığı görüşme formu ile elde edilmiştir. Veriler 11.12.2017 – 22.12.2017 tarihleri arasında toplanmış, yapılan görüşmeler katılımcıların onayı alınarak kayıt altına alınmıştır. Görüşmeler ortalama 66 dakika sürmüştür. Görüşmelerden elde edilen ses kayıtları bilgisayar ortamına aktararak yazılı hale getirilmiştir. Yazılı hale getirilen veriler her üç yazar tarafından da okunmuş ve yazarların bir araya gelmesiyle veriler içerik analiz yöntemi ile analiz edilmiştir.

Araştırmanın örneklemini İzmir ilinde faaliyet gösteren dalış merkezleri oluşturmaktadır. Türkiye Su altı Sporları Federasyonu'nun (TSSF) internet sitesinde kayıtlı toplam 19 dalış merkezi bulunmaktadır (TSSF, 2017).

Araştırma kısıtlarından en önemlisi, verilerin toplandığı zaman periyodunun dalış sezonunun dışında olması nedeniyle dalış merkezlerinin bazılarının kapalı olmasıdır. Ayrıca, dalış merkezleriyle iletişime geçildiğinde bazı dalış merkezlerinin kendine ait bir yeri olmadığından eğitim ve dalışlarını başka dalış merkezinin tesislerini kullanarak yaptıkları anlaşılmıştır.

İletişime geçilen dalış merkezi eğitmenlerinden bazılarının görüşme için uygun olmadığını belirtmesi nedeniyle 7 farklı merkezden birer kişi olmak üzere toplam 7 dalış eğitmeni ile yüz yüze görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya katılan eğitmenlere ait görüşme bilgileri Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1. Görüşme Yapılan Katılımcılara Ait Bilgiler

Katılımcı	Cinsiyet	Eğitmenlik Süresi	Bağlı Olduğu Dalış Merkezinin Faaliyet Yeri	Görüşme Süresi
Katılımcı 1	Kadın	5 yıl	Karaburun	140 dk
Katılımcı 2	Erkek	26 yıl	Seferihisar	50 dk
Katılımcı 3	Erkek	20 yıl	Seferihisar	62 dk
Katılımcı 4	Erkek	32 yıl	Gümüldür	52 dk
Katılımcı 5	Erkek	25 yıl	Foça	66 dk
Katılımcı 6	Erkek	21 yıl	Karşıyaka	66 dk
Katılımcı 7	Kadın	2 yıl	Seferihisar	26 dk

Çalışmaya katılan dalış merkezi eğitmenlerinin çoğunluğu 20 yılın üzerinde dalış eğitmenliği tecrübesine sahip, hem yurtiçinde hem de yurtdışında farklı dalış merkezlerinde çalışmış ve en az bir yabancı dil (İngilizce) konuşabilen eğitmen dalımcılardır.

Araştırma konusunun seçiminde çalışmanın ilk yazarının 1 yıldız dalıcı, ikinci yazarının ise 2 yıldız dalıcı olması etkili olmuştur. Aynı zamanda araştırmacıların görüşülen dalış merkezi temsilcileriyle daha önceki deneyimlerine uzanan bir etkileşim sürecinin söz konusu olması çalışma açısından avantaj yaratmıştır.

4. BULGULAR

Bu çalışmada en hızlı büyüyen macera turizm çeşitlerinden biri olarak kabul edilen ve destinasyonlar açısından önemli bir gelir kaynağı olma potansiyeline sahip olan dalış turizmi kapsamında karşılaşılan kaza ve yaralanmalar ile bunları oluşturan risk faktörleri saptanmaya çalışılmıştır. Ayrıca dalış eğitmenlerinin ülkemizde dalış emniyetiyle ilgili talimatların geliştirilmesi ve yaşanabilecek kaza ve yaralanmaların önlenmesi için uygulanabilecek tedbir önerileri ile ilgili görüşlerinin yansıtılması amaçlanmıştır. Bu bağlamda, görüşülen dalış merkezi eğitmenlerinin görüşme sorularına verdikleri cevaplar doğrultusunda çalışmanın bulguları aşağıdaki başlıklar altında derlenmiştir.

4.1. Dalış Turizmine Katılan Turist Profili

Araştırma kapsamında dalış eğitmenlerine dalış turizmine katılan bireylerin yerli/yabancı olup olmadığı, hangi kanallardan kendilerine ulaştıkları ve doğrudan dalış amaçlı gelip gelmedikleri sorulmuştur. Katılımcıların bazıları çoğunlukla yerlilere hitap ettiklerini belirtirken bazıları da fiyatları çok düşürdüğü için yerlilerle çalışmayı tercih etmediklerini belirtmişlerdir. Dalış merkezlerinin hedef kitlesi

bulundukları konuma, uyguladıkları fiyatlara, süreklilik gösteren müşteri profiline, işbirliği halinde çalıştıkları kurumlara göre değişmektedir.

Katılımcıların hemen hemen hepsi dalış yapmaya gelenlerin arkadaş veya tanıdık tavsiyesi yani ağızdan ağıza iletişim yoluyla dalış merkezine ulaştıklarını belirtmişlerdir. Görüşülen dalış merkezlerinin hepsinin bir internet sitesi olmasına rağmen, internet sitesinde çoğunlukla sadece iletişim bilgilerinin verildiği, sadece iki dalış merkezinin interneti aktif bir satış kanalı olarak kullandığı tespit edilmiştir. Seferihisar ve Gümüldür gibi tatil beldelerinde bulunan dalış merkezleri ise otellere gelen turistlere öncelikle bilgilendirme yaparak, ücretsiz deneme dalışı sonrası kişisel satış yoluyla dalış eğitimi satışı yaptıklarını da belirtmişlerdir. Özel şirketlerin, üniversitelerin veya çeşitli kurumların su altı toplulukları (SAT) ise dalış merkezlerinin düzenli olarak hizmet verdiği dalıcı kitlesini oluşturmaktadır. Bunların yanı sıra PADI sertifikasyon merkezinin dergileri ve internet sitesi vasıtasıyla dalış merkezine ulaşan veya yoldan geçerken dalış teknesini görüp bilgi almak isteyen bağımsız dalıcılar da bulunmaktadır.

Araştırmaya katılan eğitimcilerin büyük çoğunluğu yurtdışından gelen dalıcıların doğrudan dalış amaçlı, destinasyonu ve hatta dalış merkezini önceden belirleyerek ve ne kadar kalacaklarını planlayarak geldiklerini belirtmişlerdir. İzmir'in herhangi bir tatil beldesine (Örn. Çeşme) geldikten sonra dalış yapmak amacıyla İzmir'in farklı destinasyonlarını (Örn. Karaburun, Seferihisar vb.) ziyaret eden dalış turistleri olduğu gibi, öncelikli amacı dalış turizmine katılmak olmayıp deniz, kum, güneş tatili amacıyla gelmesine rağmen merak ederek deneme dalışı yapan ve daha sonrasında dalış eğitimine başlayan turistler de bulunmaktadır.

Özellikle yabancı dalış turistlerine hizmet veren dalış merkezlerinin temsilcileri son iki yılda ülkemizdeki politik konjonktür ve güvenlik sorunları nedeniyle yabancı ziyaretçi sayısında ciddi oranda düşüş olduğunu vurgulamıştır. Yerli dalıcılara hizmet veren merkez temsilcileri ise Türkiye'de yaşanan herhangi olumsuz bir gelişme sonrası (deprem, kaza, şehit haberleri vb.) dalıcıların bir süre dalışa gelmediklerini, bireylerin psikolojik olarak rahat hissetmelerinin dalış için oldukça önemli bir ön koşul olduğunu belirtmişlerdir. Katılımcılar kazalarla karşılaşma sıklığında yerli ve yabancı dalıcılar arasında herhangi bir farklılık bulunmadığını, fakat yabancıların dalış sporuna daha disiplinli yaklaşıtlarını beyan etmişlerdir.

4.2. En Sık Karşılaşılan Kaza ve Yaralanmalar

Katılımcılar dalış turizmi kapsamında en sık karşılaşılan kaza, hastalık ve yaralanmaların tüpün yatay konumlandırılmaması sonucu ayağa düşmesi, tekne veya şişme bottan kayarak düşme, kulak

eşitlememe nedeniyle kulak zarı zedelenmesi, kesik veya küçük çizikler, su altında oluşabilecek kramp ve spazmlar ile sinüs patlaması olduğunu belirtmişlerdir. Bunların yanı sıra basınç gösterge konsolunun patlaması sonucu yaralanma, deniz canlıları tarafından ısırılma, nitrojen narkozu (derinlik sarhoşluğu), hipotermi, arteryal gaz embolisi, kalp krizi gibi durumlar nadiren de olsa görülebilmektedir. Sanılanın aksine bağımsız aletli dalışta dekompresyon (vurgun) hastalığıyla çok sık karşılaşılacaktır. Katılımcıların hepsi dekompresyonun, dalış limitlerine uyulmaması, emniyet beklemesi yapılmaması ve uygun gaz karışımının kullanılmaması gibi nedenlerle meydana geldiğini ifade etmişlerdir. Bir katılımcı da dekompresyonun, daha çok sanayi dalışlarında veya yasadışı avcılık amacıyla yapılan dalışlarında ortaya çıkabilen bir kaza olduğunu ifade etmiştir.

Katılımcıların büyük bir kısmı dalış aktivitesinde karşılaşılan ölümlü kazaların çoğunluğunun 2 ve 3 yıldız dalıcılar ya da eğitmen statüsünde bulunan kişilerin başına geldiğini, bunun sebebinin ise aşırı özgüven sonucu kendini yeterli görüp dalış limitlerine uymamak olduğunu belirtmişlerdir. Deneme dalışlarında ve 1 yıldız dalıcılarla yapılan dalışlarda kaza ve yaralanmalarla karşılaşma sıklığının çok daha az olduğu vurgulanmıştır.

4.3. Dalıcı Kaza ve Yaralanmalarını Oluşturan Risk Faktörleri

Dalıcı kaza ve yaralanmalarını oluşturan çeşitli risk faktörleri bulunmaktadır. Araştırmada bu risk faktörleri dalıcılarla ilgili faktörler, ekipmanlarla ilgili faktörler, çevresel faktörler ve yönetim ve organizasyon ile ilgili faktörler olmak üzere dört başlık altında toplanmıştır.

4.3.1. Dalıcılarla İlgili Risk Faktörleri

Katılımcılar tarafından en fazla vurgulanan risk faktörü eğitim eksikliğidir. Eğitimlerin kalabalık gruplarda ve kısa sürelerde tamamlanması, dalıcıların iyi eğitimin standartlarını araştırmaması sonucu iyi eğitim alıp almadığının farkında olmaması veya iyi eğitim almış olsalar bile eğitimde öğrendikleri talimatları uygulamaması, kaza ve yaralanma sıklığını etkilemektedir. Dalıcının eğitmene veya dalış rehberine fazla güvenerek kendi sorumluluğunu almaması, fazla özgüven duyması ve limitleri zorlama hırısı, kondisyon eksikliği veya bir gün önceden yanlış beslenme, alkol alımı ya da yeterli su içmeme gibi nedenlerle fiziksel olarak dalışa hazır olmaması, ruhsal olarak kendini dalışa hazır hissetmemesi, dalışa uzun süre ara vermesi nedeniyle adaptasyon güçlüğü gibi nedenler kaza ve yaralanmalara yol

açabilmektedir. Dalıcının dalmadan önce hem kendisinin hem de dalış eşinin (buddy) ekipmanını kontrol etmemesi, dalış esnasında ise dalış eşine yeterli uzaklıkta (bir kol mesafesi) durmaması ve eş kontrolü yapmaması (buddy check), dalış liderinin ya da rehberinin talimatlarına uymaması öne çıkan diğer risk faktörleridir.

Hem eğitim eksikliği hem de dalışa odaklanamama gibi sebepler dalıcıların su altında panik yapmasına sebebiyet vermektedir. Görüş bildiren dalış eğitmenlerinin büyük çoğunluğu paniğin kazalara yol açan en önemli etmenlerden biri olduğunu belirtmişlerdir. Şişme bottan veya tekneden atlarken dikkatsiz davranmak, dalış ve çıkış hızına dikkat etmemek, deniz canlılarına fazla yaklaşmak, temas etmek ve rahatsız edici davranışlarda bulunmak gibi nedenler ise ciddi kaza ve yaralanmalara yol açabilmektedir.

Katılımcıların büyük çoğunluğu dalıcıların bazılarının daha önceden geçirdiği ameliyatları, üst solunum yolu enfeksiyonlarını (grip, nezle, vb.) veya kronik hastalıklarını (hipertansiyon, epilepsi, MS, kalp hastalığı, bel fıtığı, vb.), herhangi bir bağımlılığı olup olmadığını veya hamilelik durumunu dalış öncesi imzalanan formda belirtmemesi ve saklamasının dalış kazalarına ve hastalıklarına yol açabildiğini belirtmişlerdir. Dalış merkezleri dalıcının mevcut hastalığını belirtmesi halinde dalış kazalarına ve yaralanmalarına mahal vermemek için bazı durumlarda dalıcının dalış yapmasına izin vermezken bazı durumlarda da o dalıcıya karşı dalış esnasında daha dikkatli davranmaktadırlar.

4.3.2. Ekipmanlarla İlgili Risk Faktörleri

Dalış esnasında kullanılan en önemli ekipmanlar basınçlı hava ile dolu bir dalış tüpü ve tüpteki basınçlı havayı önce ara basınç ve sonra da ortam basıncına indirerek solunumunu sağlayan bir regülatörden oluşan bağımsız aletli dalış (BAD) donanımıdır (TSSF, 2017). Tüplere hava doldurmak amacıyla kullanılan kompresörlerin filtrelerinin değiştirilmemesi ve gerekli bakımlarının yapılmaması, özellikle petrol yakıtlı kompresörlerin emiş hattına çekilmesi sonucu tüpün içindeki havaya karbonmonoksit ya da yağ karışması nedeniyle tüpün içindeki hava kalitesi bozulabilir ve bu durum zehirlenmelere yol açabilmektedir. Katılımcıların büyük çoğunluğuna göre tüplerin ve regülatörlerin günlük ve senelik bakımlarının düzenli olarak ve ekipman hangi markaysa o markanın yetkili servisindeki uzman kişiler tarafından yapılmaması, tüplerdeki hava kalitesinin kontrol edilmemesi, vana toz kapağının kapatılmaması, tüplerin tekne içindeki ayrı bir bölmede sabitlenmemesi dalış kazalarına ve yaralanmalarına yol açan risk faktörleridir. Ayrıca özellikle tekne ile yapılan dalışlarda teknede yeterli ekipman bulunmaması sonucu kişinin bedenine uygun dalış elbisesi giymemesi ve

kendisine uygun maske, palet ve patik ile dalış yapamaması diğer risk faktörlerini oluşturmaktadır.

4.3.3. Çevresel Risk Faktörleri

Katılımcılar tarafından en fazla vurgulanan çevresel risk faktörleri akıntı ve rüzgar gibi hava ve su koşulları, deniz trafiği ve deniz canlılarıdır. Rüzgar nedeniyle şişme bontan düşme veya dalış öncesi ve sonrasında teknede kayarak düşme gibi durumlarla karşılaşılabilir. Ayrıca suyun altındaki akıntı, görüş kısıtı, su ve karadaki sıcaklık farkı, suyun altındaki keskin taşlar ve kayalar, deniz canlıları (denizkeşanesi, iskorpit, kırlangıç balığı, müren v.b.), önceden atılmış ve suyun içinde kalmış balıkçı ağları dalış kaza, yaralanma ve hastalıklarına yol açan etmenlerdir. Amatör denizcilerin dalış tekneleri tarafından çekilen, teknenin su altı operasyonu yaptığını gösteren ve uluslararası geçerliliği olan dalış bayrakları ile şamandıralara dikkat etmeyerek dalış bölgelerine girmesi veya aynı dalış noktasında birden fazla dalış teknesinin olması diğer çevresel risk faktörleridir.

4.3.4. Organizasyon ve Yönetimle İlgili Risk Faktörleri

Araştırmada görüş bildiren eğitmenlerin çoğu dalış öncesi dalış yapılacak yerler, karşılaşılacak durumlar, takip edilecek rota, su altında görülebilecek canlılar, bölgenin çevresel şartları, dalış süresi gibi konularda yeterli bilgilendirme yapılmamasının yurtdışındaki dalışlara kıyasla Türkiye’de daha sık görülen bir eksiklik olduğunu belirtmişlerdir. Rehberin yetkin olması ve dalışta iyi ve dominant bir lider olduğunu göstermesi gerekmektedir. Katılımcıların büyük çoğunluğuna göre çevresel koşullara (akıntı, fırtına vb.) ve dalıcıların tecrübe ve eğitime uygun dalış planlamasının yapılmaması ve kapasitenin üzerinde dalıcı ile dalış yapılması iki önemli risk faktörünü oluşturmaktadır. Ayrıca, 4 yıldız kuralına uymayarak dalıcıların yanlış eşleştirilmesi, ekipmanın dalış merkezi tarafından dalış öncesinden kontrol edilip kayıt altına alınmaması, dalış gruplarının su altında dalış liderinin grubu kontrol edebileceği şekilde düzenlenmemesi, dalış sırasında teknede eğitimli bir dalıcının hazır bulunmaması gibi organizasyonel risk faktörleri de kaza ve yaralanmalara sebebiyet verebilmektedir.

4.4. Dalış Kazalarının Nasıl Önlenebileceğine Yönelik Görüşler

Dalış kazalarını önlemeye ya da azaltmaya yönelik uygulanabilecek tedbirlerle ilgili sorumuza cevaben katılımcıların büyük çoğunluğu öncelikle iyi bir eğitim verilmesinin şart olduğunu

belirtmişlerdir. Bu konuda TSSF'nin denetimlerini yeterli bulanlar olduğu gibi, denetimlerin eksik olduğunu, eğitimin kalitesinin yeteri kadar denetlenmediğini belirtenler de olmuştur. Katılımcılar eğitimin uzun zamana yayılması gerektiğini, eğitim kitaplarının net ve anlaşılır olması gerektiğini ve gerekli bilgilerin daha kolay hatırlanmasını sağlayan sistematik ve temelden başlayan bir eğitim müfredatının uygulanması gerektiğini vurgulamışlardır. Kaçak okulların kapatılmasının, çok cüzi fiyatlara dalış eğitimiyle beraber her şey dâhil aktivite tatili satan firmaların denetlenmesinin, belirli bir dalış merkezine bağlı olmadan çalışan eğitmenlerin engellenmesinin ve eğitimin sadece yetkili dalış merkezlerinden alınabilmesinin kazaları azaltacağını savunmuşlardır. Eğitim kitaplarının bu işten kazanç elde etmeyen gönüllüler tarafından değil profesyoneller tarafından yazılmasının eğitim kitaplarının işlevini artıracaklarını belirten katılımcıların yanı sıra TSSF'nin gizli müşteri uygulaması ile dalış merkezlerini habersizce denetlemesini öneren katılımcılar da olmuştur.

Herhangi bir kaza ve yaralanma durumunda dalış operasyonunu durdurup, en hızlı şekilde kıyıya ulaşan ve 112 Acil Çağrı Merkezini arayan dalış eğitmenlerinden bazıları sağlık personelinin de bazı durumlarda dalış kazalarına nasıl müdahale edileceğiyle ilgili doğru bilgiye sahip olmadığını belirtmiştir. Ayrıca boğulmak üzere olan birine acil yardım edilebilmesi için dalış teknesi, bot veya merkezlerinde saf oksijen tüpünün mutlaka bulundurulması gerektiğini vurgulamışlardır.

Araştırmada görüş bildiren dalış eğitmenlerinin çoğunluğu dalıcıların TSSF tarafından hazırlanan ve dalış öncesi doldurulması gereken dalıcı ve dalış merkezi arasında yapılan bir sözleşme maiyetindeki formu eksik doldurduklarını ve mevcut hastalıklarını sakladıklarını belirtmişlerdir. Bu kapsamda dalıcıların aile hekiminden ya da en azından bir kulak-burun-boğaz uzmanından 6 ay geçerli dalış yapabilir raporu almasının karşılaşılabilecek dalış kaza, yaralanma ve hastalıklarını azaltabileceğini beyan etmişlerdir.

Katılımcıların bazıları dalış merkezlerini bağlayan üç farklı yönetmelik olduğunu belirtmiştir. Bunlar TSSF'nin Donanımlı Dalış Yönetmeliği, Sahil Güvenlik Komutanlığı'nın Profesyonel Su altıadamları Yönetmeliği ile Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın Turizm Amaçlı Sportif Faaliyet Yönetmeliği'dir. Katılımcılar bazen bu yönetmeliklerin birbiriyle çeliştiğini, uygulamada boşluklar kaldığını ve tüm paydaşların (yerel yöneticiler, güvenlik birimleri, TSSF, dalış merkezi temsilcileri ve malzeme ithalatçıları) bir araya gelerek ortak bir yönetmelik hazırlanması gerektiğini belirtmişlerdir. Katılımcılardan biri ise dalış merkezlerinin A, B, C grubu dalış merkezi gibi yetkilerine göre derecelendirilerek sınıflandırılması gerektiğini ve böylece sadece belirli grup dalış merkezlerinin yetkisi dâhilindeki eğitim ve dalışları yapabilmesi gerektiğini belirtmiştir.

Ayrıca amatör denizcilerin ve balıkçıların dalış yapanlara zarar vermemesi için dalış bölgelerinin korunarak dalış noktalarına girişin engellenmesi gerektiği vurgulanmıştır. Katılımcılar mevcut durumda dalış noktalarının sadece kağıt üzerinde belirlendiğini, aslında dalış noktalarının TSSF'ye kayıtlı deneyimli bir uzman tarafından yerinde gözlemlenerek dalışa uygun olup olmadığının tespit edilmesinin daha yerinde bir uygulama olacağını belirtmişlerdir.

Araştırmaya katılan dalış merkezi temsilcilerinden birkaçı riskli durumlar için tedbir alınması gerektiğini ve karşılaşılabilecek her olağan dışı durum için hareket planlarının oluşturulması gerektiğini beyan etmiştir. Örneğin; dalış grubunu kaybederek gruptan kopan bir dalıcının o anda ne yapması gerektiğinin dalış öncesinde yapılan bilgilendirme toplantısında belirtilmesi gerekmektedir. Ayrıca bir diğer katılımcı ise dalış organizasyonunda su altındayken birbirini takip eden zincirleme ikili gruplar yerine hem dalış liderinin ya da rehberinin diğer dalıcıları hem de dalıcıların dalış liderini rahatlıkla gözlemleyebildiği uçak modelinin uygulanmasının ciddi kazaları önlemede etkili bir yöntem olabileceğini vurgulamıştır.

4.5. Dalış Kazalarıyla İlgili Medyada Çıkan Haberler Üzerine Görüşler

Katılımcılardan bazıları medyada çıkan dalış kazası haberlerinin dalış yapmak isteyen bireylerin emniyet algılarını etkilemediğini, bazıları ise kaza haberlerinden sonra dalışa gelenlerin sayılarında azalma olduğunu belirtmiştir. Görüş bildiren dalış eğitmenlerinden bir tanesi medyanın dalış kazalarını yanlış yansıttığını, sansasyon yaratmak için olayları çarpıttığını ve muhabirlerin en azından bir dalış merkezinden bilgi alarak haber yapmaları gerektiğini bildirmişlerdir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmanın amacı dalış turizmine katılan bireylerin karşılaştıkları kaza, yaralanma ve hastalıkları tespit etmek, bu durumları ortaya çıkaran risk faktörlerini saptamak ve ülkemizdeki dalış emniyeti konusundaki eksikliklerin giderilmesi için yapılması gerekenleri ortaya koymaktır. Bu bağlamda dalış aktivitesi kapsamında en sık karşılaşılan kaza, yaralanma ve hastalıklar tüp düşmesi, kayarak düşme, kulak zarı zedelenmesi, kesik ve küçük çizikler, su altında oluşabilecek kramp ve spazmlardır. Kaza ve yaralanmalara en fazla sebebiyet veren risk faktörleri ise başta eğitim eksikliği olmak üzere fiziksel ve zihinsel olarak dalışa hazır olmama, fazla özgüven, dalış liderinin veya rehberinin talimatlarına uymama, mevcut tıbbi hastalıklarını dalış öncesi beyan

etmeme gibi dalıcılarla ilgili olan çeşitli unsurlardır. Dalıcılarla ilgili faktörlerin yanı sıra ekipmanların bakımlarının düzenli yapılmaması gibi nedenlerle ortaya çıkan risk faktörleri, akıntı, rüzgar, tekne trafiği ve deniz canlıları gibi çevresel koşullar ile doğru gruplandırma yapmama, eksik bilgilendirilme, yanlış planlama gibi organizasyon ve yönetimle ilgili risk faktörleri de kaza, yaralanma ve hastalıklara yol açabilmektedir.

Araştırma sonuçları dalıcılara iyi bir eğitim verilmesinin dalış kazalarını önlemenin ya da azaltmanın öncelikli şartı olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda TSSF eğitimin kalitesini kontrol etmeli, dalış merkezleri bu konuda denetlenmeli, eğitim kitapları sistematik ve anlaşılır olmalıdır. Dalıcı eğitim kitaplarının gönüllüler tarafından değil profesyoneller tarafından yazılmasının, dalış eğitiminin uzun zamana yayılmasının ve kaçak dalış okullarının kapatılmasının gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Ayrıca dalış merkezlerinin uymak zorunda olduğu birbiriyle çelişen yönetmelikler yerine bütün paydaşların fikirleri alınarak uzlaşmaya varılarak oluşturulan tutarlı tek bir yönetmeliğin uygulamaya konması önemlidir. Riskli durumlar için tedbir alınmasının ve karşılaşılabilecek her olağanüstü durum için hareket planlarının oluşturulmasının dalış öncesinde, sırasında ve sonrasında karşılaşılabilecek kaza, yaralanma ve hastalıkları önemli ölçüde azaltmada büyük rol oynayacağı açıktır.

Araştırma İzmir ilinin dalış sezonu dışındaki bir zaman periyodunda gerçekleştirilmiştir. Bu nedenle TSSF'nin internet sitesinde listelenen dalış merkezlerinin birçoğuna ulaşamaması bu çalışmanın en önemli kısıtıdır. Gelecek çalışmalarda dalış turizmine katılan bireylerin emniyet algılarını ölçmek amacıyla nicel araştırmalar yapılabilir ya da aynı çalışma daha farklı destinasyonlardaki dalış merkezi eğitmenleri üzerinde uygulanarak sonuçların genellenebilirliği artırılabilir.

KAYNAKÇA

- Bentley, T. A., ve Page, S. J. (2008). "A Decade of Injury Monitoring In The New Zealand Adventure Tourism Industry: A Summary Risk Analysis". *Tourism Management*, Sayı 29, 857-869.
- Bentley, T. A., Page, S. J. ve Laird, I. (2003). "Managing Tourist Safety: The Experience of the Adventure Tourism Industry". J. Wilks ve S. J. Page (Ed.), *Managing Tourist Health and Safety in the New Millennium* (s: 85-101), Elsevier, Oxford.
- Buckley, R. (2007). "Adventure Tourism Products: Price, Duration, Size, Skill, Remoteness". *Tourism Management*, Cilt 28, Sayı 6, s:1428-1433.
- Coxon, C. (2006). "Safety in the Dive Tourism Industry of Australia". J. Wilks, D. Pendergast, P. Leggat (Ed.), *Tourism in Turbulent*

- Times Towards Safe Experiences for Visitors (s: 199–215), Elsevier, Oxford.
- Coxon, C., Dimmock, K. ve Wilks, J. (2008) “Managing Risk in Tourist Diving: A Safety-Management Approach”. B. Garrod ve S. Gössling (Ed.), *New Frontiers In Marine Tourism: Diving Experiences, Sustainability, Management* (s: 201-219), Elsevier, Amsterdam.
- CTH (Confederation of Tourism & Hospitality) (2013). *Special Interest Tourism. Study Guide*. London: BPP Learning Media.
- De Brauwier, M., Harvey, E. S., McIlwain, J. L., Hobbs, J. A., Jompa, J. ve Burton, M. (2017). “The Economic Contribution of the Muck Dive Industry to Tourism in Southeast Asia”. *Marine Policy*, Sayı 83, s: 92-99.
- Dimmock, K. ve Musa, G. (2015). “Scuba Diving Tourism System: A Framework for Collaborative Management and Sustainability”. *Marine Policy*, Sayı 54, s:52-58.
- Dimmock, K. ve Wilson, E. (2009). “Risking Comfort? The Impact of In-Water Constraints on Recreational Scuba Diving”. *Annals of Leisure Research*, Cilt 12, Sayı 2, s:173-194.
- Dünya Turizm Örgütü. (2016). *PATA Tourism Updates*. <http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/docpdf/unwtopatatourismupdatesissue6v2final.pdf> Erişim Tarihi: 15.12.2017.
- Dünya Turizm Örgütü (2001). *Tourism 2020 vision. Vol. 7. Global forecasts and profiles of market segments*. WTO, Madrid.
- Edmonds, C. W., ve Walker, D.G. (1989). “Scuba Diving Fatalities In Australia and New Zealand. 1. The Human Factor”. *South Pacific Underwater Medicine Society Journal*, Cilt 19, s: 94–104.
- Erkurt, O. ve Paker, S. (2014). “Su altı Arkeoparkları ve Deniz Turizmi”. *Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi*, Cilt 6, Sayı 2, s:131-144.
- Fuchs, G., Reichel, A. ve Shani, A. (2016). “Scuba Divers: The Thrill of Risk or the Search for Tranquility”. *Tourism Recreation Research*, Cilt 41, Sayı 2, s:145-156.
- Garrod, B. (2008). “Market Segments and Tourist Typologies for Diving Tourism”. B. Garrod ve S. Gössling (Ed.), *New Frontiers In Marine Tourism: Diving Experiences, Sustainability, Management* (s: 31–39). Elsevier, Amsterdam.
- Gibson, H. J. (1998). “Sport Tourism: A Critical Analysis of Research”. *Sport Management Review*, Cilt 1, Sayı 1, s: 45-76.
- Hawkins, J. P., Roberts, C. M., Kooistra, D., Buchan, K. ve White, S. (2005). “Sustainability of Scuba Diving Tourism on Coral Reefs of Saba”. *Coastal Management*, Cilt 33, Sayı 4, s:373-387.

- İzmir Büyükşehir Belediyesi (2017). *İzmir Turizmi*. http://www.izmir.bel.tr/YuklenenDosyalar/Yayinlar/%C4%B0zm_ir_Turizmi/Default.html Erişim Tarihi: 23.12.2017
- Köroğlu, Ö. (2015). "Turizmin Çeşitli Kriterlere Göre Sınıflandırılması". Z. Aslan (Ed.), Genel Turizm, Grafiker Yayınları, Ankara.
- Lamb, J. B., True, J. D., Piromvaragorn, S. ve Willis, B. L. (2014). "Scuba Diving Damage and Intensity of Tourist Activities Increases Coral Disease Prevalence". Biological Conservation, Sayı 178, s:88-96.
- Maccarthy, M., O'Neill, M. ve Williams, P. (2006). "Customer Satisfaction and Scuba-Diving: Some Insights from the Deep". The Service Industries Journal, Cilt 26, Sayı:5, s:537-555.
- Morgan, D. ve Dimmock, K. (2006). "Risk management in outdoor adventure tourism". J. Wilks, D. Pendergast ve P. Leggat (Ed.), Tourism in Turbulent Times: Towards Safe Experiences For Visitors, Elsevier, Kidlington, Oxford, s: 171-184.
- Musa, G. ve Dimmock, K. (2012). "Scuba Diving Tourism: Introduction to the Special Issue". Tourism in Marine Environments, Cilt 8, Sayı (1-2), s: 1-5.
- Özbek, M. (2014). "Turizm Amaçlı Su Altı ve Su Üstü Sportif Faaliyetler: Bugünü Geleceği". Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi, Cilt 6, Sayı 2, s:27-48.
- PADI (2017). *About Padi*. <https://www.padi.com/about-padi> Erişim tarihi: 15.12.2017
- Page, S. J., Bentley, T. ve Walker, L. (2005). "Tourist Safety in New Zealand and Scotland". Annals of Tourism Research, Cilt 32, Sayı 1, s:150-166.
- Queensland Hükümeti, Ev İşyeri Sağlık ve Emniyeti Elektrik Emniyet Ofisi İşçi Tazminatı Düzenleyici (2017). *Diving Injury and Illness*. <https://www.worksafe.qld.gov.au/diving-snorkelling/diving-and-snorkelling-hazards/injury-and-illness> Erişim Tarihi: 19.12.2017
- Ryan, C. (2003). "Risk Acceptance in Adventure Tourism —Paradox and Context". J. Wilks ve S. J. Page (Ed.), Managing Tourist Health and Safety in the New Millennium, pp. 85-101, Elsevier, Oxford.
- Tabata, R.S. (1992). "Scuba Diving Holidays". C.M. Hall ve B. Weiler (Ed.), Special Interest Tourism, s.171-84, Belhaven, New York.
- T.C. Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı (2012) *Ekoturizm Sektör Raporu*. <https://www.baka.org.tr/uploads/1349952547EKOTURİZM-SEKTÖR-RAPORU-11EYLUL.pdf> Erişim Tarihi: 19.12.2017
- T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı. (2017). *Bazı Dalış Bölgeleri*. <http://yigm.kulturturizm.gov.tr/TR,11518/bazi-dalis-bolgeleri.html> Erişim Tarihi: 19.12.2017.

- TSSF (2017). TSSF/CMAS Bir Yıldız Dalıcı Eğitimi Kitabı. CNS Ajans Tasarım Reklam Org. San. Ltd. Şti., İstanbul.
- TSSF (2017). *Dalış/Cankurtarma, Uzman Eğitim Merkezleri ve Kulüplerimiz*. <https://tssf.gov.tr/dalis-cankurtarma-uzman-egitim-merkezleri/> Erişim tarihi: 01.12.2017
- Walters, R. D. M. ve Samways, M. J. (2001). “Sustainable Dive Ecotourism on aSouth African Coral Reef”. Biodiversity and Conservation, Cilt 10, s: 2167–2179.
- Yarmacı, N., Keleş, M. Ç. ve Ergil, B. (2017). “Su Altı Dalış Turizminin Mevcut Durumu, Sorunları ve Geliştirilmesine Yönelik Öneriler:Kaş Örneği”. Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi, Cilt 1, Sayı 1, s:66-87.
- Yaşar, O. (2011). “Saros Körfezi Kıyılarında Su Altı Dalış Turizmi”. Zeitschrift für die Welt der Tüken, Journal of Word of Turks, Cilt 3, Sayı 1, s:33-55.