

Dalış Faaliyetinde Risk Faktörleri ve Alınabilecek Emniyet Tedbirleri Üzerine Nitel Bir Araştırma

A Qualitative Research on Risk Factors and Safety Measures to be Taken in Diving Activity

Turuğsan OLGAÇ^{ID}

Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Fakültesi, İzmir, Türkiye



ÖZ

Donanımlı dalış son yıllarda öne çıkan alternatif bir turizm aktivitesi ve profesyonel olarak gerçekleştirilen bir spor aktivitesidir. Donanımlı dalış faaliyetinin kaza ya da olay yaşanmadan insan sağlığı korunarak emniyetli bir şekilde gerçekleştirilmesi için emniyet bilincinin oluşturulması ve emniyet ile ilgili hususlara gerek eğitmenler gerekse dalıcılar tarafından disiplinli bir şekilde riayet edilmesi gerekmektedir. Dalış faaliyeti esnasında aşırı özgüven, dikkatsizlik, dalış öncesi uykusuzluk vb. çeşitli nedenler ile insan sağlığı zarar görebilmektedir. Bu çalışmada Türkiye'nin çeşitli destinasyonlarında faaliyet gösteren dalış eğitmenleri ile görüşmeler yapılarak dalış faaliyetinde risk faktörleri ve dalış emniyetinin sağlanması için alınması gereken emniyet tedbirlerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Çalışmada nitel araştırma desenleri arasında yer alan "durum çalışması" kullanılmıştır. Veriler, nitel veri toplama yöntemlerinden olan "yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi" kullanılarak elde edilmiştir. Görüşmelerden elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen veriler dalış kazaları sonucunda can kaybı ve yaralanmaların yaşanabildiğini, yaralanma ile sonuçlanan kaza sayısının can kaybıyla sonuçlanan kaza sayısından fazla olduğunu, kazaların önemli bir kısmının dalış için uygun olmayan ekipman ya da dalış ekipmanlarının yanlış kullanımından kaynaklandığını göstermektedir. Dalış kazalarının önlenmesinde; doğru ekipmanların doğru şekilde kullanılması, dalış planının dikkatli bir şekilde yapılması, geçerli sertifikaların kullanımının sağlanması ve etkin bir eğitim verilmesi ile ilgili alınacak emniyet tedbirlerinin önem arz ettiği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Risk faktörleri, emniyet tedbirleri, donanımlı dalış

ABSTRACT

Scuba diving is an alternative tourism activity and a professional sports activity that has come to the fore in recent years. In order to carry out the scuba diving activity safely by protecting human health without experiencing an accident or incident, safety awareness must be created and, issues related to safety must be observed in a disciplined manner by both the instructors and divers. Excessive self-confidence, carelessness, insomnia before diving, etc., can cause damage to the human health. In this study, it is aimed to determine the risk factors in diving activities and the safety measures to be taken to ensure diving safety by interviewing diving instructors working in various destinations in Turkey. In the study, "case study," which is one of the qualitative research designs, was used. The data were obtained by using "semi-structured interview method," which is among the qualitative research methods. The data obtained from the interviews were analyzed with the content analysis method. The findings obtained as a result of the analysis show that loss of life and injuries can occur as a result of diving accidents, the number of accidents resulting in injury is higher than the number of accidents resulting in loss of life, and a significant part of the accidents are caused by the improper use of equipment or diving equipment that is not suitable for diving.

In the prevention of diving accidents, it can be said that the safety measures to be taken regarding the correct use of the right equipment, making the diving plan carefully, ensuring the use of valid certificates, and providing an effective training are important.

Keywords: Risk factors, safety measures, scuba diving

Geliş Tarihi/Received: 13.12.2021

Kabul Tarihi/Accepted: 11.08.2022

Yayın Tarihi/Publication Date: 30.09.2022

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:
Turuğsan OLGAÇ
E-mail: turugsan2531@gmail.com

Cite this article as: Olgaç, T. (2022). A qualitative research on risk factors and safety measures to be taken in diving activity. *Research in Sport Education and Sciences*, 24(3), 73-80.



Copyright@Author(s) - Available online at
sportsiences-atunipress.org

Content of this journal is licensed under a
Creative Commons Attribution-
NonCommercial 4.0 International License.

Giriş

Sualtı sporları dünya üzerindeki milyonlarca kişinin ilgi duyduğu ve popüleritesi giderek daha da artan hem eğlenceli bir turizm alanı (Jenfu & Diamond, 2005) hem de dünya üzerinde konfederasyonlaşmış önemli bir spor aktivitesidir. Dünyanın hangi ülkesine gidilirse gidilsin "SCUBA" denilince insanların zihninde ayağında palet, yüzünde maske ve sırtında tüp bulunan bir dalgıç resmi belirir. Self Contained Underwater Breathing Apparatus (SCUBA) yani Bağımsız Sualtı Solunum Cihazı anlamına gelen "donanımlı dalış" ülkemizde ve dünyada yaygınlaşan ve gerek ulusal gerekse uluslararası resmi organizasyonlar tarafından sistemli bir şekilde düzenlemeleri yapılan bir aktivite alanıdır. Donanımlı dalış gerçekleştirebilmek için ekipmanlara gereksinim duyulduğu için bu dalış metodu "Aletli Dalış" ya da "Tüplü Dalış" olarak isimlendirilebilmektedir (Türkel & Gökdemir, 2021). Donanımlı dalış ayrıca dalış turizmi olarak özellikle 1990'ların ortalarından itibaren güneş, kum ve deniz odaklı kitle turizmine alternatif olarak gelişen alternatif turizm kavramının içerisinde yer almaktadır (Yarmacı ve ark., 2017). Gerek bir turizm alanı gerekse bir sportif faaliyet alanı olarak değerlendirilen donanımlı dalış yapılırken yaşanabilecek kaza riskini en aza indirebilmek amacıyla uluslararası standartlara göre minimum ya da ileri düzey eğitimler ve bu eğitimler ile ilgili sertifikalar belirlenmiştir. Türkiye'de sportif amaçlı donanımlı dalış eğitimleri, Confederation Mondiale Des Activites Subaquatiques (CMAS/Dünya Sualtı Aktiviteleri Konfederasyonu ile akredite olarak Türkiye Sualtı Sporları Federasyonu (TSSF) tarafından dalış merkezleri vasıtasıyla yürütülmektedir. CMAS dışında da Professional Association of Diving Instructors (PADI/Profesyonel Dalış Eğitimcileri Birliği), National Association of Underwater Instructors (NAUI/Ulusal Sualtı Eğitimcileri Birliği) gibi diğer özel eğitim sistemlerinin dalış eğitimleri de hem dünya genelinde hem de Türkiye'de verilmektedir (Türkel & Gökdemir, 2021).

Donanımlı dalışta emniyet ile ilgili literatür incelendiğinde özellikle son yıllarda yapılmış birçok yayın olduğu görülmektedir. Lucrezi ve ark. (2018), dalcıların ve dalış merkezlerinin dalış emniyeti ile ilgili algılarını değerlendirmek, dalış emniyeti ile ilgili emniyet kültürü oluşturmak amacıyla hazırladıkları çalışmalarında 91 adet dalış merkezi ve 3766 dalcının katılımıyla anket çalışması gerçekleştirmişlerdir. Baek ve ark. (2021), hazırladıkları çalışmada endüstriyel dalış alanında sağlığın korunması, dalışa bağlı hastalıkların önlenmesi ve daha az riskli bir endüstriyel dalış ortamının oluşturulması için önerilerde bulunmuşlardır. Cialoni ve ark. (2017), donanımlı dalış gerçekleştiren dalcıların dalışa bağlı olarak yaşadıkları hastalıkları ve dalış risklerini belirlemek için epidemiyolojik bir analiz çalışması hazırlamışlardır. Bajaj ve ark. (2019), dalış faaliyeti esnasında dalcıların su altında gerçekleştirdikleri hareketlere göre ihtiyaç duyacakları nefes miktarını hesaplayan ve böylece oksijen tüpü içerisindeki oksijen miktarının gereksiz yere sarf edilmeden verimli bir şekilde kullanılmasını sağlayan matematiksel bir model ortaya koymuşlardır. Ranapurwala ve ark. (2017), dalış faaliyetindeki emniyetsiz hususları gidermek maksadıyla hazırladıkları dalış öncesi emniyet kontrol listelerini Haziran-Temmuz 2012 aylarında 426 dalcıya uygulamışlar ve listelerin dalış emniyetini artırıp artırmadığını belirten çıkarımlarda bulunmuşlardır. Low ve Chan (2020), dalış kazalarına tanık olmuş 63 dalış eğitimci ile görüşmeler gerçekleştirerek dalcıların dalış esnasında risk alma eğilimlerini gösteren bir teorik davranış modeli geliştirmişlerdir. Elbaradie (2020), hazırladığı çalışmada denizcilikte emniyet faktörlerinin dalış kazaları ve dalış rahatsızlıkları ile ilişkisini belirlemeyi amaçlamıştır.

Mirasoğlu ve Aktaş (2017), hazırladıkları yayında, Türk dalcıların demografik özellikleri, dalış sağlığı ve emniyetine olan tutumlarını analiz eden bir anket çalışması yapmışlardır. Doğru ve ark. (2019), su altı dalış turizmindeki risk faktörlerini dalış kazalarını önlemeye yönelik emniyet uygulamalarını belirleyebilmek için İzmir ilinde faaliyet gösteren dalış eğitimcileriyle görüşmeler gerçekleştirerek elde ettikleri bulguları analiz etmişlerdir. Aygün ve Tüfekçi (2020), dünya genelinde hissedilen Covid-19 Pandemisi döneminde ve sonrasında dalış emniyetini sağlamak için önemli püf noktaları belirlemeyi amaçlayan bir yayın hazırlamışlardır. Jang ve Kim (2021), dalış kazalarının sebeplerini belirlemek ve bu kazaların tekrar yaşanmaması için alternatif stratejileri belirleyebilmek için Güney Kore'de yaşanan deniz kazalarını incelemişlerdir. Dalış emniyeti konusunda literatür incelendiğinde dalış emniyetinin sağlanması ve dalış emniyetini bozabilecek risk faktörlerinin belirlenmesine yönelik çeşitli çalışmalar yapılmış olduğu ancak gerek ulusal gerekse uluslararası literatürde bu tür çalışmaların sayısının yüksek olmadığı görülmektedir. Hazırlanan bu çalışmanın amacı dalış faaliyetlerinde can kaybı, yaralanma gibi olumsuz sonuçlara neden olan risk faktörlerini ortaya koymak ve bu faktörlere karşın emniyet uygulamalarını belirleyebilmektir. Çalışmanın dalış emniyeti ve dalış emniyetini bozabilecek risk faktörleri konusunda literatüre katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir.

Yöntem

Bu çalışmada nitel araştırma desenlerinden olan durum çalışması kullanılmıştır. Dalış faaliyetlerinde emniyeti tehlikeye düşüren risk faktörlerini ortaya çıkararak bunları önleyici tedbirleri bulmak için dalış eğitimcileri ile çalışılmıştır. Durum çalışması, nasıl ve niçin sorularına cevap bulmaya yönelik bir araştırma deseni olduğundan çalışma kapsamında bu yöntem seçilmiştir.

Veriler nitel veri toplama yöntemlerinden olan "yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi" kullanılarak elde edilmiştir. Görüşme gerçekleştirilen katılımcılar ülkemizde farklı destinasyonlarda faaliyet gösteren dalış eğitimcileridir, çalışma kapsamında katılımcılar amaçlı örnekleme yöntemleri arasında yer alan "ölçüte dayalı örnekleme tekniği" esas alınarak belirlenmiştir. Katılımcılardan elde edilen bilgiler "içerik analizi yöntemi" kullanılarak analiz edilmiştir. Nitel araştırmalar; olayların, algıların tabi ortamda gerçekçi ve bütüncül bir şekilde ortaya koyulmasını sağlamak için görüşme, gözlem, doküman analizi vb. nitel veri toplama yöntemleri kullanılarak nitel bir sürecin takip edildiği araştırma olarak ifade edilebilir (Yıldırım & Şimşek, 2008). Nitel araştırma kapsamında kullanılan araştırma desenlerinden olan "durum çalışması," zaman içerisinde sınırlandırılmış bir veya birkaç durumun araştırmacılar tarafından görüşme, gözlem, doküman ve görsel/işitseller gibi veri toplama araçları kullanılarak derinlemesine incelediği, durumların ve durumlara bağlı temaların tanımlandığı nitel bir araştırma yaklaşımıdır (Subaşı & Okumuş, 2017). Nitel araştırmalarda veri toplama aracı olarak kullanılan görüşme yöntemi, önceden belirlenmiş bir amaç için gerçekleştirilen, soru sorma ve cevap vermeye dayalı karşılıklı etkileşime dayanan bir iletişim sürecidir (Beycioğlu & Aslan, 2012). Görüşme yöntemi için çeşitli sınıflandırmalar bulunmaktadır, görüşme yöntemi kuralların katılığına göre, "yapılandırılmış," "yarı yapılandırılmış" ve "yapılandırılmamış" olmak üzere 3 grup olarak sınıflandırılabilir (Türnüklü, 2000). Yarı yapılandırılmış görüşme yönteminde sorulardan bazıları stand artlaştırılmıştır bununla birlikte görüşme esnasında görüşmenin akışına bağlı olarak farklı sorular ya da alt sorular sorularak kişilerin cevaplarını ayrıntılandırılmaları sağlanabilmektedir. Yarı

yapılandırılmış görüşme yönteminin sağladığı bu esneklik konunun daha ayrıntılı şekilde ele alınmasını sağladığı için çalışma kapsamında yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi tercih edilmiştir. Bu kapsamda öncelikle literatür taraması yapılmış ve alan uzmanlarının da görüşlerine başvurulmuş hazırlanan sorulara istinaden görüşme formu oluşturulmuştur. Katılımcıların verdikleri cevaplar sonucunda elde edilen kodların frekans dağılımı da (aynı cevabı veren katılımcı sayısı) bulgular kısmında tablolar içerisinde ifade edilmiştir. Araştırmanın örnekleme belirlenirken ölçüte dayalı örnekleme tekniği esas alınmıştır. Örnekleme, evrenle ilgili çalışmak için seçilen evrenin sınırlı bir parçasıdır örnekleme ise evrenden örnekleme için birim çekme işlemidir (Büyüköztürk ve ark., 2012). Ölçüt örnekleme, örneklemin problemle ilgili olarak belirlenen niteliklere sahip kişiler, olaylar, nesnelere ya da durumlardan oluşturulmasıdır (Altunay ve ark., 2014). Çalışma kapsamında ele alınan konu göz önüne alındığında, araştırmanın örneklemini oluşturan katılımcıların uluslararası geçerliliği bulunan CMAS, PADI vb. dalış eğitim sistemi eğitmen sertifikalarına sahip olmaları ve bu sertifikaları elde etmeleri sonrasında en az 1 yıl bilfiil dalış eğitimi vermiş olmaları esas alınmıştır. Bu kapsamda Türkiye'nin farklı bölgelerinde faaliyet gösteren, yaş ortalamaları 39 ve ortalama dalış sporuyla ilgilenme süreleri 15 olan 12 dalış eğitmeni ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların demografik bilgileri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1.
Görüşme Gerçekleştirilen Katılımcılara ait Demografik Bilgiler

Katılımcı Numarası	Eğitmenlik Seviyesi	Cinsiyeti	Dalış Sporuyla İlgilenme Süresi (Yıl)	Eğitmenlik Süresi (Yıl)	Çalıştığı Bölgeler
E1	CMAS 1 Yıldız Dalış Eğitmeni	Erkek	8	3	Değirmendere/Kocaeli Ayvalık/Balıkesir
E2	PADI Uzman Eğitmen Eğitmeni	Erkek	6	1	Marmaris-Dalyan /Muğla
E3	CMAS 2 Yıldız Dalış Eğitmeni	Erkek	30	20	Ayvalık/Balıkesir
E4	CMAS 1 Yıldız Dalış Eğitmeni	Erkek	3	2	Değirmendere/Kocaeli İstanbul
E5	CMAS 2 Yıldız Dalış Eğitmeni	Erkek	11	7	Bursa
E6	CMAS 2 Yıldız Dalış Eğitmeni/PADI Uzman Eğitmeni	Kadın	11	8	Değirmendere/Kocaeli
E7	CMAS 2 Yıldız Dalış Eğitmeni	Kadın	11	8	İstanbul Antalya Avşa/Balıkesir
E8	CMAS 2 Yıldız Dalış Eğitmeni/PADI ID Sistem Eğitmeni	Erkek	14	11	Dalyan/Muğla Marmaris/Muğla Değirmendere/Kocaeli KKTC Tayland
E9	CMAS 1 Yıldız Dalış Eğitmeni	Erkek	13	7	Değirmendere/Kocaeli İzmir
E10	CMAS 2 Yıldız Dalış Eğitmeni	Erkek	21	20	Kuşadası/Aydın
E11	SSI Uzman Eğitmen (Advance Level)	Kadın	15	12	Kuşadası/Aydın
E12	CMAS 3 Yıldız Dalış Eğitmeni/PADI Uzman Eğitmeni	Erkek	36	34	Değirmendere/Kocaeli Türkiye'nin Ege, Akdeniz Bölgeleri

Her bir katılımcıyla gerçekleştirilen görüşmeler 30–120 dakika arasında sürmüştür, görüşmelerden elde edilen kayıtlar bilgisayar ortamında yazıya aktarılmıştır. Metin haline getirilen görüşmeler nitel veri analizi yöntemlerinden olan içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. İçerik analizi ile ilgili literatürde birçok tanım mevcuttur. İçerik analizi, metin içinde tanımlanan belirli karakterlerden sistematik ve tarafsız sonuçlar çıkarmak için kullanılan bir araştırma tekniği olarak tanımlanabilir (Stone ve ark., 1966). Görüşmeler sonrasında elde edilen metinler defalarca okunarak kodlar ortaya çıkarılmış kodlar belirlendikten sonra da bir araya getirilerek ortak noktaları belirlenmiş ve kategoriler oluşturulmuştur. Bilimsel araştırmalarda sonuçların inandırıcılığı çalışmanın en önemli ölçütlerinden biri olarak kabul edilmektedir. Nicel araştırmalarda sayısal göstergeler ile bilimsel araştırmaların geçerliliği ve güvenilirliği ifade edilmekte iken nitel çalışmalarda sayısal veriler kullanılmadığı için çalışmaların geçerliliği ve güvenilirliğini değerlendirmek daha zordur. Nitel araştırmalarda nicel araştırmalardan farklı olarak geçerlik ve güvenilirliği ifade etmek için inanırılık, sonuçların doğruluğu ve araştırmacının yetkinliği gibi kavramlar kullanılmaktadır. Hazırlanan bu çalışmada araştırmacının inanırılığını artırmak amacıyla “katılımcı teyidi (member checking) yöntemi” kullanılmıştır. Katılımcı teyidi yöntemi katılımcılara çalışmada elde edilen bulguların kendi düşüncelerini doğru yansıtmayı yansıtmadığını sorarak geri bildirimde bulunmalarını istenmesidir (Başkale, 2016). Bu yöntemin kullanılmasının amacı elde edilen verilerin araştırmacı tarafından yanlış anlaşılmasının ya da araştırmacının elde edilen bulgulara yönelik öznel varsayımlarda bulunmasının önüne geçmektir. Bu yöntem kullanılması sonucunda çalışmada elde edilen bulgular katılımcılar ile paylaşılarak teyit edilmiştir.

Bulgular

Gerçekleştirilen görüşmeler sonrasında eğitmenlerin verdikleri cevaplar doğrultusunda dalış faaliyetinde gerçekleşen kaza ve olaylar ile bu kazaların oluşmasına engel olmak için alınabilecek tedbirler ortaya konulmuştur.

Dalış eğitmenleri ile yapılan görüşmeler sonrasında dalış emniyeti ile ilgili olarak; “Gerçekleşen Kaza ya da Olaylar,” “Risk Faktörleri,” “Kaza ve Olayları Önlemeye Yönelik Alınması Gereken Tedbirler,” “Mevsimler ve Gece/Gündüz Koşullarının Dalış Emniyetine Etkisi” ve “Kaza İncelemelerini Yapacak Kurum ve Kuruluşlar” çalışma kapsamında beş tema olarak ortaya çıkmıştır. Bu temalar ve bunları oluşturan kodlar çalışmanın ilerleyen kısımlarında belirtilmektedir.

“Gerçekleşen kaza ya da olaylar” ve “Risk Faktörleri” birbirleri ile ilişkili temalardır. Bu temaları oluşturan kodlar ile gerçekleşen kaza ya da olaylar ve bunlara sebebiyet veren risk faktörlerine ilişkin frekans dağılımı dalış eğitmenlerinin verdikleri bilgilere istinaden oluşturularak Tablo 2’de belirtilmiştir.

Can Kaybıyla Sonuçlanan Kazalar

Can kaybıyla sonuçlanan dalış kazalarının en önemli nedeninin aşırı özgüven olduğu görülmektedir. Görüşmeye katılan tüm eğitmenler özellikle tecrübeli dalıcıların kendilerine çok güvenmeleri sebebiyle can kayıplarıyla sonuçlanan kazaların olduğunu ifade etmişlerdir.

Katılımcı E1; “Hayat kaybı ile sonuçlanan kazalarda, eğitmenlerin karışıklıkları kaza sayısı öğrencilerin karışıklıkları kaza sayısından daha fazladır.”

Katılımcı E6; “Tek başına dalınmamalıdır.”

Tablo 2.
Gerçekleşen Kaza ya da Olaylar ile Risk Faktörleri ve Frekans Dağılımı

Gerçekleşen Kaza ya da Olay	Risk Faktörü	Sıklık
Kodlar	Kodlar	
Can Kaybı	Aşırı Özgüven	12
	Panik	8
	Uygun Olmayan ya da Eksik Dalış Donanımı Kullanımı	10
	Kural ve Talimatlara Uyulmaması	8
	Dahıncıların Dalabilecekleri Yasal Limitlerden Daha Derin Sularda Dalış Yapmaları	9
	Dalış Eğitmeninin Sualtındaki Acil Durumlara Uygun Şekilde Müdahale Edememesi	1
	Dikkatsizlik	1
	Dalış Ekipmanlarının Yanlış Şekilde Kullanımı	1
	Tazeleme Dalışlarının Yapılmaması	2
	Panik	7
	Aşırı Özgüven	2
	Dalış Planına Uygun Hareket Etmeme	5
	Dalış Eşlerinin Yanlış Seçimi	1
	Dalışa Uzun Süre Ara Vermiş Kişilerin Dalış Eşi Olarak Eşleştirilmesi	1
	Kişilerin Yeterliliklerinden Daha Derin Sulara Dalış Yapmaları	3
	Ekipman Eksikliği ya da Uygun Olmayan Ekipmanın Kullanılması (Bakımı yapılmamış malzemeler, dengeleyici yeleklerin yanlış kullanımı, regülatörü kıyafeti uygun olmayan şekilde kullanımı)	9
	Ağırlıkların Yanlış Kullanımı	2
	Ekipman Bakımının Kullanıcılar Tarafından Yapılmaması	1
	Kişinin Kalıtsal Hastalıklarını Sağlık Formunda Belirtmemesi	1
	Dikkatsizlik	7
	Su Altı Canlılarına Dokunma	8
	Dahıncıların Uzun Süre Dalışa Ara Verme Sebebiyle Donanımlara Olan Ünsiyetlerinde Azalma	1
	Paletin Sualtında Çıkması Nedeniyle Bacağa Kramp Girmesi	1
	Dalış Tüpündeki Havanın Dikkatsiz Kullanımı	4
	Aşırı Yorgunken Dalış Yapma	9
	Depresyon İlacı Gibi Tedavi Amaçlı İlaç Kullanımı	1
	Alkol Alımı Üzerinden Yeterince Süre Geçmeden Dalış Yapma	9
Aşırı Sigara Kullanımı	2	
Hastayken ya da Aşırı Yorgunken Dalış Yapma	2	
Yetersiz Su İçimi	5	
Eğitim Eksikliği	4	
Dalış Öncesinde Endişenin Paylaşılması	1	
Dalış Ekipmanlarının Yanlış Kullanımı	3	
Eğitmenlerin Eğitim Verebilecekleri Kapasiteden Fazla Sayıdaki Öğrencilere Eğitim Vermeleri	2	
Eğitmenlerin Dikkatsizliğinden Kaynaklı Öğrenci Yaralanmaları	1	
Dalış Sürelerine Uyulmaması (Gündüz Başlayan Dalışın Gece de Devam Etmesi)	1	
Dahıncıların Derinliklere Göre Kalmaları Gereken Zamanlara Uymamaları	1	
Kondisyon Eksikliği	1	
Balıkçı Teknelerinden Kontrolsüz Şekilde Atılan Çapalar	1	
Eğitmenlerin Bilgi Eksikliği	1	
Kural ve Talimatlara Uyulmaması	1	
Mide Bulantısı ve Kusma	Kural ve Talimatlara Uyulmaması	2
	Yemek Yedikten Kısa Bir Süre Sonra Dalış Yapılması	1
Oksijen Tüplerinin Ayağın Üzerine Düşmesi	Tekne Tutması	2
	Kural ve Talimatlara Uyulmaması	6
Dalış Ekipmanlarının Ayağın Üzerine Düşmesi	Oksijen Tüplerinin Dalış Sonrasında Yatay Konulması Gerekirken Dik Konumda Konulması	5
	Kural ve Talimatlara Uyulmaması	1
Dalış Faaliyetinin Tamamlanması Sonrasında Meydana Gelen Araç Kazaları	Dalış Sonrası Oluşan Yorgunluk	1
Cilt Yanıkları	Güneş Altında Fazla Kalınması	1
Tekneden Kayıp Düşme	Dikkatsizlik	4
	Kural ve Talimatlara Uyulmaması	2
Suya Atlayış Esnasında Dalış Ekipmanlarının Vücuttan Çıkması ile Yaralanma	Ekipmanların Uygun Şekilde Kuşatılmaması	1
Tekneden Denize Atlarken Arkadaşının Üzerine Atlama	Dikkatsizlik	1
	Kural ve Talimatlara Uyulmaması	1
Maskeye Su Girmesi	Eğitim Eksikliği	6
	Maskenin Hava Kaçırıp Kaçırmadığının Kontrol Edilmemesi	1
	Malzeme Bakımlarının Gerekli Şekilde Yapılmaması	1
Kulak Eşitlemesinin Yapılmaması	Derine Giderken Hava Basılması Gerekirken Havanın Boşaltılması	2
	Eğitim Eksikliği	1
	Yorgun Halde Dalışa Başlanması	1

Katılımcı E12; “Eğitmenlerin kaza yapmalarının en önemli nedeni özgüven, eğitmenlerin bilgi eksikliği de öğrencilerin kaza yaşamasına neden oluyor. Yaşanan kazalar ile ilgili en önemli konu eğitmenlerin dalış emniyeti ile ilgili farkındalıklarının olmaması. Eğitmenlerin dalış emniyeti üzerinde çok durmamalarının sebebinin bu işin biraz fazla ticarileşmesi olduğunu düşünüyorum.” şeklinde konuyu ifade etmişlerdir.

Can kaybına sebebiyet veren diğer önemli risk faktörleri ise dalış ekipmanlarından kaynaklanan risk faktörleridir. Dalış ekipmanlarının bakımlarının periyodik olarak uygun şekilde (bakım yapmaya yetkili servisler tarafından) zamanında yapılmaması, dalış faaliyeti esnasında o dalış için uygun olmayan ekipmanların kullanılması ya da dalış ekipmanlarının yanlış kullanımı kazalara sebebiyet verebilmektedir. Bu konuyu Katılımcı E9; “Kompresör filtrelerinin bakımının yapılması, oksijen tüplerinin dalış merkezleri tarafından zamanında değiştirilmesi çok önemli, ufak çaptaki maliyetlerden para kazanmak düşünülmemeli ve bence denetimler artırılmalı.” olarak ifade etmiştir.

Panik olmak, kural ve talimatlara uyulmaması da dalış faaliyeti esnasında can kaybına sebebiyet veren diğer risk faktörleridir.

Yaralanma ile Sonuçlanan Kazalar

Yaralanma ile sonuçlanan kazaların can kaybıyla sonuçlanan kazalardan çok daha fazla olduğu görülmektedir. Dalış faaliyeti esnasında yaşanan kazaların bir bölümü su altında dalış esnasında gerçekleşirken bir kısmı da teknede iken ya da dalış öncesi/sonrasında su üzerinde yaşanabilmektedir.

Su altında iken, bilinç kaybı, kesik oluşması, organların zarar görmesi, kalp çarpıntısı ve üşüme hissi, kramp, nefes kontrolünün düzgün yapılamaması ve dekompresyon yaşanabilmektedir. Bu kazalar ele alındığında en önemli nedenlerin, dalış ekipmanlarından kaynaklanan riskler, yorgunken ya da alkol aldıktan sonra yeteri kadar süre geçmeden dalış yapma olduğu görülmektedir.

Bu hususa Katılımcı E2; “Dalicı yorgun bir şekilde dalış yapıyor, çok fazla su içmemiş kuru hava soluyor ve dikkati dağılıyor kas kullanımı da az. Bu durumda dekompresyon da çok karşılaşılabiliyor, dalış sonrası spor vb., buna sebep olabiliyor.” şeklinde katkı sağlamıştır.

Su altındaki canlılara dokunma eylemi de yaralanmalara sebebiyet veren diğer önemli faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Panik yapma ve dikkatsizlik de sualtında yaralanmalara sebebiyet vermektedir.

Su altına girmeden tekne üzerindeyken oksijen tüplerinin ya da dalış ekipmanlarının ayağın üzerine düşmesi, teknede iken ayağın kayması sonucu kayıp düşme, cilt yanıkları gibi kaza ya da olaylar da yaşanabilmektedir. Tekne üzerinde yaşanan bu tür kazaların genellikle dikkatsizlik ve kurallara uyulmaması nedeniyle gerçekleştiği görülmektedir.

Katılımcı E9 “Oksijen tüplerinin gelişigüzel şekilde tekne üzerine bırakılması sonucu tüpler dalcıların ayaklarının üzerine düşebilmektedir.”

Katılımcı E7 “Güneş altında fazla kalınması sebebiyle dalcılarda cilt yanıkları ile karşılaşılıyor” şeklinde görüş bildirmişlerdir.

Suya atarken dalış ekipmanlarının çıkması sonucu zarar görme ya da bir diğer dalcının üzerine düşme sonucu yaralanmaya sebebiyet verme durumlarının da olduğu görülmektedir. Katılımcı E5 “Tekneden atlayış yaparken dalışa başlamanın verdiği mutluluk

ile bir öğrenci diğer öğrencinin üzerine atlamıştı” şeklinde konuya katkı sağlamıştır.

Mide bulantısı ve kusma yanlı beslenme sonucu su altında iken, deniz tutması nedeniyle tekne üzerindeyken yaşanabilmektedir. Katılımcı E5 “Dalış tecrübesi olan bir arkadaşımız dalış öncesi kahvaltısını ağır yapmış olduğu için maalesef o dalışta su altında kusmuştu” şeklinde görüş ifade etmiştir.

Maske içerisine su girmesi ve kulak eşitlemesinin yapılamaması kaza ya da olay olarak değerlendirilmediği halde sıklıkla karşılaşılan ve dalış konforunu etkileyen iki durumdur. Bunların sebebinin eğitim eksikliği olduğu görülmektedir. Bu iki hususun özellikle tecrübesiz dalcıları paniğe sevk ettiği görülmektedir. Bu konuda Katılımcı E1, “Maskenin içine su girmesi gerçekleşiyor ve bazen panik oluşuyor, maskenin kolay bir tahliye şekli var sakın kalmak önemli. Dalışta emercensi bir durumla karşılaşıldığında kullanılan bir yöntem var bu yöntem “Dur-Düşün-Hareket Et” yöntemidir.” notunu düşmektedir.

Kaza ve Olayları Önlemeye Yönelik Alınması Gereken Tedbirler

Dalış faaliyeti kapsamında yaşanabilecek kaza ya da olayları engellemek için ne gibi tedbirlerin alınması gerektiği konusunda dalış eğitmenlerinin verdikleri cevaplar sonucunda elde edilen bulgular Tablo 3’te belirtilmiştir.

Dalış emniyetinin; ekipman kullanımı, dalış planı, sertifikaların kullanımı ve eğitim ile ilgili hususlarda alınacak tedbirler ile sağlanabileceği görülmektedir.

Ekipmanların kullanımı ile ilgili olarak katılımcıların tamamı, gerçekleştirilecek dalışa uygun olan ekipmanların dalış için kullanılmasının ve ekipmanların dalış öncesinde bakım ve kontrollerinin (periyodik olarak yapılan bakımlarda dahil) yapılması, oksijen tüpü gibi dalışta kullanılabilecek ilk yardım malzemelerinin kontrollerinin yapılmasının dalış emniyeti açısından çok önemli olduğunu ifade etmişlerdir. Ekipmanların kullanımı kadar dalış planının etkinliğinin de dalış emniyetinde önem arz ettiği görülmektedir. Dalış faaliyetinin dalcıların tekneye girmesinden dalış faaliyetinin tamamlanması sonrasında tekneden ayrılışlarına kadar aşama aşama planlanması gerekmektedir. Dalış faaliyetinin mutlaka briefing ile başlaması, dalış eşlerinin tecrübe ve yeteneklerine göre eşleştirilmesi ve birbirlerini kontrol etmeleri, dalış yapılacak bölgenin öncesinde eğitmenler tarafından değerlendirilmesi, uygun dalış liderinin seçimi, dalışın kalabalık gruplar şeklinde değil dalcılara yeter sayıda eğitmenler nezaretinde yapılmasının sağlanması, dalış esnasında teknede emniyet gözlemcilerinin bırakılması, acil bir durumla karşılaşıldığında kimin hangi ilk yardım ekipmanını kullanarak müdahalede bulunacağı, nerelerin telefonla aranacağı belirlenmesi öne çıkan tedbirler olarak karşımıza çıkmaktadır. Dalcılar aldıkları eğitim ve başarılı oldukları sınavlara göre çeşitli dalış yeterlilik sertifikaları alabilmektedir. Dalcıların dalış sertifikaları ile ilgili alınabilecek emniyet tedbirlerine yönelik olarak dalış öncesinde sertifikaların kontrol edilerek yeterliliklerini aşan bir dalış faaliyetinde bulunmaması, yeterlilikleri ölçüsünde dalış yapmalarının sağlanması, dalış merkezine ilk defa gelen dalcıların sertifikaları kontrol edildikten sonra dalış kabiliyetlerini anlayabilmek için gözlemlenmesi ve dalış öncesinde deneme dalışı yaptırılması, dalcıların sertifikalarının yetkili kurumlar tarafından belirlenecek yöntemler ile 2 ya da 3 yılda bir yenilenmelerinin sağlanması sertifikasyon ile ilgili alınabilecek tedbirler olarak görülmektedir. Dalış faaliyeti esnasında eğitim konusunda da uygulanması gereken emniyet tedbirlerinin olduğu görülmektedir. Dalış merkezine ilk defa gelen dalcıların dalış bilgi

Tablo 3.
Kaza ve Olayları Önlemeye Yönelik Alınması Gereken Tedbirler ve Frekans Dağılımı

Kodlar	Sıklık
Dalış Ekipmanlarının Kontrolü	12
Dalış Öncesinde Dalış Eşlerinin Birbirlerini Kontrol Etmeleri	5
Dalış İçin Uygun Ekipmanın Kullanımı	12
Dalış Brifinglerinin Aksatılmaması	8
Dalış Planlamasının Etkili Şekilde Yapılması	11
Dalış Esnasında Teknede Emniyet Gözlemcisi Bırakılması	5
Dalış Eşleri Seçimlerinin, Tecrübe, Dalışa Ara Verilen Süre, Kişilerin Dalış Yetenekleri vb. Özellikler Göz Önüne Alınarak Yapılması	2
Dalıcılara Sertifikalarına Uygun Şekilde Dalmalarının Sağlanması	5
Dalış Emniyeti ile İlgili Görsellerin ve Talimatların İletişim Programları Üzerinden Gönderilmesi	6
Dalışa Uzun Süre Ara Vermiş Dalıcılara Dalış Öncesinde Emniyeti ve Acil Bir Durumda Yapılması Gerekenler ile İlgili Eğitimlerin Verilmesi	2
Yaşanan Kazalara Dalış Merkezlerinin Ciddiyetle Eğilerek Dersler Çıkarmaları	1
Dalış Merkezine İlk Defa Gelen Dalıcıların Sertifikaları Kontrol Edildikten Sonra Dalış Kabiliyetlerini Anlayabilmek İçin Gözlemlenmesi ve Dalış Öncesinde Deneme Dalışı Yaptırılması	1
Eğitmenlerin Sertifikalarının 2 ya da 3 Yılda Bir Yenilenmesi	1
Tazeleme Dalışlarının Yapılması	4
Doğru Dalış Liderinin Seçimi	2
İlk Yardım Esnasında Kullanılacak Oksijen Tüpleri vb. Ekipmanın Kontrol Edilmesi	5
Dalış Faaliyetini Spor ve Hobi Dışında Uygulamak Yerine Deniz Ürünleri (deniz hıyarı gibi) Toplamak İçin Dalış Belgesi Alan Kişilerin Eğitimleri Üzerinde Ciddiyetle Durulması	1
Dalış Faaliyetinin Kapasiteyi Aşan Kalabalık Gruplar Olarak Yapılmaması	3
Dalış Merkezine İlk Defa Gelen Dalıcıların Dalış Bilgi ve Tecrübelerini Tespit Edebilmek İçin Gözlemlenmeleri Deneme Dalışı Yaptırılmaları Tespit Edilen Eksikliklere Yönelik Tamamlayıcı Eğitimlerin Verilmesi	4
Dalış Yapılan Bölgeye Özel Risklerin Etkin Şekilde Belirlenmesi (Örneğin; Tayland'da dev dalgalar var bu bölgedeki dalgaların oluşturabileceği riskler önceden belirlenmeli)	1

ve tecrübelerini tespit edebilmek için gözlemlenmeleri deneme dalışı yaptırılmaları ve tespit edilen eksikliklere yönelik tamamlayıcı eğitimlerin verilmesi, dalışa uzun süre ara vermiş dalıcılara bilgilerini hatırlamaları için tazeleme dalışları yaptırılması ve acil durumlarda uygulanacak usuller ile ilgili eğitimlerin verilmesi eğitim konusunda uygulanacak tedbirlerden bazılarıdır. Dalış emniyeti ile ilgili görsel ve talimatların whatsapp, e-posta gibi iletişim programları üzerinden dalıcılara gönderilmesini eğitmenlerin yarısı dalış emniyetini artırmada faydalı olduğunu ve bu şekilde uygulamaların yapılması gerektiği yönünde görüş bildirirken, eğitmenlerin diğer yarısı ise bu şekildeki görsellerin internet üzerinde okunmadan geçileceği düşüncesi ile faydalı olmayacağını bunun yerine ders ortamında ve teknede iken dalıcılara birebir olarak anlatılmasının daha faydalı olacağı yönünde görüş bildirmişlerdir.

Mevsimsel Koşulların ve Gece/Gündüz Koşullarının Dalış Emniyetine Etkisi

Eğitmenlere mevsimsel farklılıkların ya da gece ve gündüz koşullarının dalış emniyetine bir etkisinin olup olmadığı hangi koşulların daha emniyetli olduğu sorusu sorulmuştur. Mevsimsel koşulların ve gece/gündüz koşullarının dalış emniyetine etkisi

Tablo 4.
Mevsimsel Koşulların ve Gece/Gündüz Koşullarının Dalış Emniyetine Etkisi ve Frekans Dağılımı

Kodlar	Sıklık
Mevsimsel Koşulların ve Gece/ Gündüz Koşullarının Dalış Emniyetine Etkisi	
Gündüz Koşullarında Dalış Daha Emniyetli	4
Gece Koşullarında Dalış Daha Emniyetli	1
Gündüz ve Gece Koşullarının Dalış Emniyeti Açısından Belirleyici Etkisi Yok	7
Kış Koşullarında Dalış Daha Emniyetli	-
Yaz Koşullarında Dalış Daha Emniyetli	2
Kış ve Yaz Koşullarının Dalış Emniyeti Açısından Belirleyici Etkisi Yok	10

eğitmenlerin konuya ilişkin verdikleri cevaplar doğrultusunda Tablo 4'te belirtilmektedir.

Gece ve gündüz koşullarındaki dalış faaliyeti için eğitmenlerin yarısından fazlası uygun ekipmanlar kullanılıp gerekli tedbirler alındıktan sonra emniyet açısından bu koşulların belirleyici bir etkisinin olmadığı, eğitmenlerin dördü gündüz koşullarında güneş ışığından daha fazla yararlandığı için gündüz koşullarındaki dalışın gece koşullarına göre daha emniyetli olduğu, bir eğitmen ise gece koşullarında güneş ışığından yararlanılmadığından dalıcıların emniyet konusunda daha dikkatli davrandıkları bu sebeple de gece koşullarındaki dalış faaliyetinin gündüz koşullarına göre daha emniyetli olduğu yönünde görüş bildirmişlerdir. Bu konuya ilişkin olarak; Katılımcı E1, "Uygun ekipmanlar kullanılarak dalış kurallarına uygun hareket edildikten sonra mevsimsel ya da gece/gündüz koşullarının dalış emniyetine bir etkisi olmayacağını düşünüyorum."

Katılımcı E2, "Gece dalışlarında görüş az olduğu için dalıcılar daha dikkatli hareket ettiklerinden gece dalışları daha emniyetli olabilir."

Katılımcı E7, "Güneş ışıkları sebebiyle görüş daha iyi bu yüzden gündüz dalışlarının daha emniyetli olduğunu düşünüyorum." şeklinde görüşlerini ifade etmişlerdir.

Mevsimsel farklılıkların dalış emniyetine etkisi ile ilgili olarak eğitmenlerin büyük bölümü su sıcaklığındaki farklılığın uygun ekipmanlar kullanıldığı sürece dalış emniyetini etkilemeyeceği yönünde görüş bildirmişlerdir, bununla birlikte eğitmenlerin ikisi kış aylarında suyun soğuk olmasının riski artırdığı ve vücut ısısının düşmesinin hipotermiye sebep olabilmesi nedeniyle kış dalışlarının yaz aylarına göre daha riskli olduğu yönünde görüş bildirmişlerdir.

Kaza Sonrası Gerçekleştirilen Kaza İncelemelerinin Yapılmasıyla İlgili Görüşler

Görüşme yapılan eğitmenler yaşanan bir kaza sonrasında kaza nedenlerinin bulunarak ve önleyici tedbirlerin belirlenip aynı kazanın tekrar yaşanmaması için kaza incelemelerinin önemle üzerinde durulması gereken bir alan olduğunu ifade etmişlerdir. Kaza incelemeleri sonucunda elde edilen derslerin ve uygulanan yaptırımların ilgili kurum ve dalış merkezlerine bildirilmesini hem proaktif bir yaklaşım ile aynı kazanın yaşanmasını engelleyeceğini hem de caydırıcılık sağlayacağını belirtmişlerdir. Katılımcı E10, "Yaşanan kazalar sonrası yapılacak kaza incelemeleri çok önemli yaşanan kazalardan sonra önemli dersler çıkarılabilir bunların dalış merkezlerine aktarılması kazaların önüne geçmek adına fayda sağlar. Bu incelemelerin dalış konusunda ülkemizdeki en yetkili kurum olan Türkiye Sualtı Sporları Federasyonu tarafından yapılmasının uygun olduğunu düşünüyorum" şeklinde görüşünü ifade etmiştir.

Görüşme yapılan eğitmenlerin yarısından fazlası, kaza incelemelerinin Türkiye'de dalış faaliyeti konusunda en yetkin kurum olan Türkiye Sualtı Sporları Federasyonu tarafından yapılmasının

Tablo 5.
Kaza İncelemelerinin Yapılmasıyla İlgili Görüşler ve Frekans Dağılımı

	Kodlar	Sıklık
Kaza İncelemelerini Yapacak Kurum ve Kuruluşlar	TSSF Tarafından Yapılması	7
	Bakanlıklar Tarafından Yapılması	2
	Bakanlıklar Gerektiğinde Konfederasyon Tarafından Yapılması	1
	Üniversiteler Tarafından Yapılması	1
	Eğitmenler Birliği Benzeri Bir Kuruluş Tarafından Yapılması	1

uygun olacağı yönünde görüş bildirmişlerdir. Eğitimcilerden ikisi ise bu incelemelerin ilgili bakanlıklar tarafından görevlendirilecek bir ekip tarafından yapılmasının daha faydalı olacağını ifade etmişlerdir. Bir eğitimci, "eğitmenler birliği" benzeri bir kurumun ülkemizde oluşturularak kaza incelemelerinin bu kurum tarafından yapılması yönünde görüş ifade etmiş, bir eğitimci ise bakanlıklar tarafından yapılması ve önemli dersler çıkarılabileceği değerlendirilen kazalarında konfederasyonlar tarafından incelenmesinin faydalı olacağı yönünde görüş bildirmiştir. Eğitimcilerin kaza incelemelerinin hangi kurum ya da kuruluşlarca yapılmasıyla ilgili belirttikleri görüşler Tablo 5'te belirtilmektedir.

Tartışma

Dalış sporu emniyet açısından riskler içeren, ekipman kullanımı, motivasyon, eğitim ve yönetim açısından disiplin içerisinde gerçekleştirilmesi gereken bir faaliyet alanıdır. Ülkemizdeki farklı destinasyonlarda faaliyet gösteren dalış eğitimcilerinin verdikleri bilgiler ele alındığında dalış emniyeti konusunda hem eğitimcilerin hem de dalıcıların kendi sorumluluk alanlarında emniyet bilincine sahip olmaları gerektiği görülmektedir. Coxon ve ark. (2008), hazırladıkları çalışmada dalış emniyeti konusunu vurgularak özellikle dalıcı sayısı ile lider dalıcı sayısının dalış emniyetinin sağlanması açısından dengeli bir şekilde belirlenmesi gerektiğini, dalıcı sayısına uygun sayıda lider dalıcı görevlendirilmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

Dalış kazalarının önemli bir kısmının ekipmanlardan ve eğitim eksikliğinden kaynaklandığı göz önüne alındığında eğitimcilerin, dalıcıların kullandıkları ekipmanların uygun olduğundan ve verilen eğitimin etkili bir şekilde verildiğinden emin olmaları gerekmektedir. Bu hususta dalış merkezleri tarafından ekipmanların bakımları zamanında yaptırılması deneme dalışları da dahil olmak üzere dalışların kalabalık gruplar olarak değil, eğitimcilerin ilgilenebilecekleri sayıdaki dalıcılara verilecek şekilde yapılmasının sağlanması çok önemlidir. Dalış donanımlarının uygun şekilde kontrollerinin yapılması gerektiği ve bu bilincin personele kazandırılmasının yaşanabilecek kazaların önüne geçeceği hususu Page ve ark. (2005) tarafından da ifade edilmiştir.

Görüşme yapılan eğitimciler, dalış faaliyeti kapsamında emniyete olan farkındalığın artırılması için kapsamlı bir yayının hazırlanarak dalış merkezlerine gönderilmesinin faydalı olacağını ifade etmişlerdir. Hazırlanacak bu yayında, dalış teknisinin standartları, dalış faaliyeti esnasında teknede bulunması gereken materyaller, tekne çalışanlarının bir dalış kazasıyla karşılaştıkları durumda neler yapmaları gerektiği ve bu müdahaleleri yapmak için hangi sertifikalara ihtiyaç duydukları, sorumlu olunan yasal mevzuat, dalış merkezlerinin kendi içlerinde yapmaları gereken ve ilgili makamlar tarafından yapılan denetimler, dalış kazaları sonrasında kaza incelemesi yapılacak makamlar ve izlenecek prosedür, verilmesi gereken eğitimler, gibi hususlar hakkında bilgilerin yer almasının

fayda sağlayacağı belirtilmiştir. Doğru ve ark. (2019), hazırladıkları çalışmada da eğitim dokümanlarının önemini vurgulamışlar, eğitim dokümanlarının sistematik ve anlaşılır olması gerektiğini dalış merkezlerinin uygulayacakları yönetmeliğin tüm paydaşların fikirleri alınarak uzlaşma sağlandıktan sonra hazırlanmasının uygun olacağını ifade etmişlerdir. Urcan ve ark. (2017) dalış kazalarının önlenmesi adına Türk Karasularında yetki ve belge veren Liman Başkanlıklarınca yapılan denetimlerin önemine vurgu yapmışlardır.

Sonuç ve Öneriler

Dalış sporu genellikle yaz aylarında ve tatil beldelerinde gerçekleşen bir spor olduğundan dalış için gelen dalıcılar, dalışı eğlence amaçlı kısa süreli bir faaliyet olarak görebilmektedir. Görüşme yapılan eğitimcilerin bir kısmı, dalış sadece eğlence odaklı görüldüğü için öğrencilerin emniyet ile ilgili konuları göz ardı edebildiklerini ifade etmişlerdir. Her ne kadar eğitimciler emniyet konusunun üzerinde dursalar da dalış yapacak öğrencilerinde emniyet farkındalığına sahip olmaları gerekmektedir. Dalış faaliyetinin pratik olarak emniyet ile icra edilebilmesi için teorik konuların tam olarak anlaşılması gerekmektedir. Yurt dışında çalışmış olan eğitimciler dalış sigortasının birçok ülkede zorunlu tutulduğunu ve dalış sporuna olan motivasyonu artıran bir unsur olduğunu ifade etmişlerdir. Özellikle dekompresyon gibi sualtı yaralanmalarına yapılan müdahalelerin maliyetleri yüksek olabileceğinden dalış sigortasına sahip dalıcılar yüksek meblağlar ile karşılaşma-dan tedavilerini olabilmektedir.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Yazar bu çalışma için finansal destek imadığını beyan etmiştir.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Declaration of Interests: The author has no conflicts of interest to declare.

Funding: The author declared that this study has received no financial support.

Kaynaklar

- Altunay, E., Oral, G., & Yalçınkaya, M. (2014). Eğitim kurumlarında mobbing uygulamalarına ilişkin nitel bir araştırma. *Sakarya University Journal of Education*, 4(1), 62–80. [CrossRef]
- Aygün, Y., & Tüfekçi, Ş. (2020). Leisure and SCUBA diving safety tips during and after COVID-19. *Cogent Social Sciences*, 6(1), 1–14. [CrossRef]
- Baek, H. K., Kim, K. B., & Choi, H. Y. (2021). A research on safety rules for safe scuba diving. *Review of International Geographical Education Online*, 11(8), 365–376.
- Bajaj, V., Elmaaroufi, K., Fulton, N., & Platzer, A. (2019). Verifiably safe scuba diving using commodity sensors: Work-in-progress. *International Conference on Embedded Software Companion*, 1–2.
- Başkale, H. (2016). Nitel araştırmalarda geçerlik, güvenilirlik ve örneklem büyüklüğünün belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 9(1), 23–28.
- Beycioğlu, K., & Aslan, B. (2012). Öğretmen ve yöneticilerin öğretmen liderliğine ilişkin görüşleri: Bir karma yöntem çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 2(2), 191–223.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2012). *Örnekleme yöntemleri*. Ayrıntı Basım Yayın ve Matbaacılık.

- Cialoni, D., Pieri, M., Balestra, C., & Marroni, A. (2017). Dive risk factors, gas Bubble Formation, and decompression illness in recreational SCUBA diving. Analysis of DAN Europe DSL data base. *Frontiers in Psychology, 8*(1587), 1587. [\[CrossRef\]](#)
- Coxon, C., Dimmock, K., & Wilks, J. (2008). Managing risk in tourist diving: A safety-management approach. In *New frontiers in marine tourism: Diving experiences, sustainability management* (pp. 201-219).
- Doğru, H., Çelik, B., & Yılmaz, B. (2019). Dalış turizmi emniyeti: Risk faktörleri ve çözüm önerileri. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi, 30*(3), 185-197.
- Elbaradie, M. Y. (2020). Evaluating marine safety factors and their relationship to diving accidents and diseases. *Journal of Applied Sports Science, 10*(1), 9-20. [\[CrossRef\]](#)
- Jang, S. H., & Kim, S. G. (2021). Examining rescue attempts after scuba diving accidents in South Korea: Causes and strategies. *Journal of Coastal Research, 114*(sp1), 609-613. [\[CrossRef\]](#)
- Jenfu, C., & Diamond, M. (2005). SCUBA diving for individuals with disabilities. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation, 84*(5), 369-375. [\[CrossRef\]](#)
- Low, B. K. L., & Chan, A. H. S. (2021). Identification of observable risk-taking behaviours among SCUBA divers. In *Advances in Intelligent Systems and Computing Joint Conference of the Asian Council on Ergonomics and Design and the Southeast Asian Network of Ergonomics Societies*, 102-111. [\[CrossRef\]](#)
- Lucrezi, S., Egi, S. M., Pieri, M., Burman, F., Ozyigit, T., Cialoni, D., Thomas, G., Marroni, A., & Saayman, M. (2018). Safety priorities and underestimations in recreational scuba diving operations: A European study supporting the implementation of new risk management programmes. *Frontiers in Psychology, 9*, 383. [\[CrossRef\]](#)
- Mirasoglu, B., & Aktas, S. (2017). Turkish recreational divers: A comparative study of their demographics, diving habits, health and attitudes towards safety. *Diving and Hyperbaric Medicine, 47*(3), 173-179. [\[CrossRef\]](#)
- Page, S. J., Bentley, T., & Walker, L. (2005). Tourist safety in New Zealand and Scotland. *Annals of Tourism Research, 32*(1), 150-166. [\[CrossRef\]](#)
- Ranapurwala, S. I., Wing, S., Poole, C., Kucera, K. L., Marshall, S. W., & Denoble, P. J. (2017). Mishaps and unsafe conditions in recreational scuba diving and pre-dive checklist use: A prospective chat study. *Injury Epidemiology, 4*(1), 1.
- Stone, P. J., Dunphy, D. C., Marshall, S. S., & Ogilvie, D. M. (1966). *The general inquirer: A computer approach to content analysis*. The M.I.T. Press.
- Subaşı, M., & Okumuş, K. (2017). Bir araştırma yöntemi olarak durum çalışması. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 21*(2), 419-426.
- Türkel, İ. Ş., & Gökdemir, S. (2021). Dalış turizmi kapsamında, Çanakkale Boğazı ve çevresinde bulunan batıkların dalış rotalarının belirlenmesi. *Turist Rehberliği Nitel Araştırmalar Dergisi, 2*(1), 44-74.
- Türnüklü, A. (2000). Eğitim bilim araştırmalarında etkin olarak kullanılacak nitel bir araştırma tekniği: Görüşme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi, 24*(24), 543-559.
- Urcan, K., Karahan, T., & Özbek, S. (2017). Dalış sistemlerine farklı ve yenilikçi bir yaklaşım. *Beykent Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 10*(2), 213-229.
- Yarmacı, N., Çakır Keleş, M., & Ergil, B. (2017). Su altı dalış turizminin mevcut durumu, sorunları ve geliştirilmesine yönelik öneriler: Kaş örneği. *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi, 1*(1), 66-87.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (6. baskı). Türkiye Seçkin Yayıncılık.