

24. BÖLÜM / CHAPTER 24

YOLCULARDA UÇUŞ FOBİSİ VE BAŞA ÇIKMADA KULLANILAN PSİKOLOJİK MÜDAHALELER

FLIGHT PHOBIA IN PASSENGERS AND THE PSYCHOLOGICAL INTERVENTIONS USED FOR COPING

Özlem YILMAZ HALICI¹

¹İstanbul Üniversitesi, Havacılık Psikolojisi Araştırmaları Enstitüsü, İstanbul, Türkiye
E-mail: ozlemyilmaz1@istanbul.edu.tr

DOI: 10.26650/B/SS32.2022.04.24

ÖZ

Uçuş fobisi ve farklı düzeylerdeki uçuş korkusu/kaygısı pek çok kişinin deneyimleyebildiği hem kişisel hem de genel düzeyde etkileri olan yaygın bir durumdur. Özellikle uçuşla ilgili olumsuz deneyimler/öğrenme geçmiş, yüksek kaygı duyarlılığı düzeyi, yüksek nevrozizm düzeyi gibi kişilik özellikleri, diğer ruhsal bozukluklar, seçici dikkat ve bellek yanlılığı gibi bilişsel özellikler, uçak ve uçuşla ilgili bilgi eksikliği ve/veya yanlış bilgiler, uçuşla bağlantılı olarak ortaya çıkan fizyolojik sorunlar, stresli yaşam olayları gibi pek çok faktörün uçuş fobisi ile bağlantılı olduğu belirlenmiştir. Bazı kişiler bu nedenle uçağa binmekten kaçınmakta, sosyal ve/veya iş ile ilgili seçeneklerini kısıtlamaktadır. Bazıları ise alkol ve/veya sakinleştirici ilaç kullanmak, dua etmek, başka şeyler düşünmek veya planlamak, kendine telinde bulunmak, görevlilerin verdiği bilgilere odaklanmak, nefesi düzenleme benzeri gevşeme teknikleri uygulamak gibi çeşitli bireysel yöntemler kullanarak durumu yönetmeye çalışmaktadır. Alanyazında bilişsel davranışçı terapi, sanal gerçeklik, uçuş simülatörü, bilgisayar destekli/internet temelli terapi, EMDR, grup müdahale programları ve psikofarmakolojik tedavinin uçuş fobisine yönelik müdahale seçenekleri olarak kullanımına dair bilgiler bulunmaktadır. Uçuş fobisi, kişilerin havayolu taşımacılığını tercih etme oranının azalması ve/veya uçuşla ilgili sorunların çıkma ihtimalinin artması açısından havacılık sektörünü de etkileyebilen bir konudur. Bu nedenle uçuş fobisi özellikle havacılık psikolojisi ve havacılık sektörü için önemli görünmektedir. Özellikle Türkçe alanyazında bu konuya dair az sayıda çalışma olduğu görülmektedir. Ülkemizde uçuş fobisi ve farklı düzeylerdeki uçuş korkusunun/kaygısının yaygınlığı ile olası kültürel etkilerin ve farklılıkların incelenmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Uçuş, Uçuş fobisi, Psikolojik müdahaleler, Havacılık psikolojisi

ABSTRACT

Flight phobia and different levels of flight fear/anxiety, which is a common situation, are experienced by many people with both personal and general impacts. It has been determined that especially negative experiences about flight/learning history, high level of anxiety sensitivity, personality characteristics such as high neuroticism level, other mental disorders, cognitive characteristics such as selective attention and memory bias, misinformation or lack of information about flight, physiological problems which occur related to flight, stressful life events are some factors associated with flight phobia. As a result, some people avoid flying and restrict their social and/or occupational options. Others try to manage this situation via various personal methods such as using alcohol and/or tranquilizers, praying, thinking or planning different things, inculcating themselves, focusing on the information given by the flight attendants and applying relaxation techniques such as regulating breath. In the literature, there is information about the application of cognitive-behavioral therapy, virtual reality, flight simulator, computer-supported/internet-based therapy, EMDR, group intervention programs, and psychopharmacological therapy as intervention options for flight phobia. Flight phobia can affect the aviation industry through a decrease in people's preference of airline transportation and an increase in flight-related problems. Therefore, flight phobia should be an important issue for aviation psychology and the aviation industry. In Turkish literature there are few studies on this subject. An examination of the prevalence of flight phobia and different levels of flight fear/anxiety, possible cultural impacts, and differences in our country would be useful.

Keywords: Flight, Flight phobia, Psychological interventions, Aviation psychology

Extended Abstract

Flight phobia and different levels of flight fear/anxiety can affect many people (Curtis, Magee, Eaton, Wittchen & Kessler, 1998; Depla, ten Have, van Balkom & de Graaf, 2008), therefore examination of this subject in detail seems important. Understanding passengers' fear/anxiety about flying and organizing interventions could be helpful to increase the quality of life of many passengers and decrease the negative impact on the aviation industry.

In the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Fifth Edition (DSM-5), flight phobia is categorized as a "Situational" type of "Specific Phobia" under the title of "Anxiety Disorders" (American Psychiatric Association, 2013). Depending on the level of distress experienced, this subject is mentioned using different terms in literature such as flight phobia, aviophobia, fear of flying, or flight anxiety. Severe distress which disrupts people's functionality in different areas of their life is diagnosed as a phobia, while mild to medium level of distress is labeled as fear/anxiety. Flight phobia has a heterogeneous nature, and it can be conceptualized as a reflection of the combination of different problems such as "fear of height", "fear of injury", "fear of losing control", "fear of confinement" and social phobia (Oakes & Bor, 2010; van Gerwen, Delorme, van Dyck & Spinhoven, 2003a; van Gerwen, Spinhoven, Diekstra & van Dyck, 1997).

Turbulence, bad air conditions, height, terrorist attack, engine breakdown, and other technical problems about an airplane, a pilot's loss of control and/or other mistakes, an air crash, traffic and transportation to the airport, missing flights, complex signboards at the airport, flight delays, luggage-related problems, long waiting lines, going through security checks, losing control, and health problems such as heart attack, panic attack, fainting, or nausea are common worries related to flight fear/anxiety (Ekeberg, Seeberg & Ellertsen, 1989; Genç & Dural, 2009; Grimholt et al., 2019; McIntosh, Swanson, Power, Raeside & Dempster, 1998; McNally & Louro, 1992; van Gerwen et al., 1997; Wilhelm & Roth, 1997a).

People show different behavioral, cognitive, and physiological reactions to the fear/anxiety that they experience about flight. *Behavioral reactions* can be exemplified as asking questions to and demanding information from flight attendants, insisting to sit in a specific place, being aggressive, or avoiding the flight completely. *Cognitive reactions* can be exemplified as rumination about death, injury, or panic, using dysfunctional coping strategies such as avoiding and catastrophizing. *Physiological reactions* can be exemplified as hyperventilation, high blood pressure, rapid heartbeat, and tremor (Bor, 2007; Busscher & Spinhoven, 2017; McNally & Louro, 1992; Oakes & Bor, 2010; Saadat, Izadi, Ahmadi & Shahyad, 2014).

There are many studies about the prevalence of flight phobia and different levels of flight-related fear/anxiety across the world. Within the scope of the World Mental Health Research attempt of the World Health Organization, results from 25 community-based studies from 22 different countries showed that the lifelong prevalence rate of flight phobia was found to be 1.3%. (Wardenaar et al., 2017). Moreover, mild to moderate level of flight fear/anxiety, which is not severe as a phobic level, is more commonly found in people who fly (Curtis et al., 1998; Depla et al., 2008).

In the literature, it was determined that negative experiences about flight/learning history (via classical conditioning, observing or modeling, informational ways), high level of anxiety sensitivity, personality characteristics such as high level of neuroticism, other mental disorders, cognitive characteristics such as selective attention and memory bias, lack of information and/or misinformation about airplane and flight, physiological problems which occur related to flight and stressful life events are some of the factors associated with flight phobia (Busscher, Spinhoven, van Gerwen & de Geus, 2013; Clark & Rock, 2016; Depla et al., 2008; Laker, 2012; Mavromoustakos, Clark & Rock, 2016; Möller, Nortje & Helders, 1998; Nousi, Haringsma, van Gerwen ve Spinhoven, 2008; Oakes & Bor, 2010; Schindler, Vriends, Margraf & Stieglitz, 2016; van Almen & van Gerwen, 2013; Vanden Bogaerde & De Raedt, 2008, 2011; van Gerwen et al., 2003a; Wilhem & Roth, 1997a).

While some people avoid flying because of their flight fear/anxiety, others try to manage this situation via various personal methods such as using alcohol and/or tranquilizers, praying, listening to music, watching film/series, thinking or planning different things, inculcating themselves, focusing on the information which the flight attendants give and applying relaxation techniques such as regulating breath. These methods may be helpful to cope with flight fear/anxiety in the short term but lead to a continuation of it in the long term (Ekeberg et al., 1989; Genç & Dural, 2009; Grimholt et al., 2019; McIntosh et al., 1998; Wilhelm & Roth, 1997a).

The application of cognitive-behavioral therapy, virtual reality, flight simulator, computer-supported/ internet-based therapy, EMDR, group intervention programs, and psychopharmacological therapy have been evaluated as intervention options for flight phobia and different levels of flight fear/anxiety in the literature (Choy, Fyer & Lipsitz, 2007; Cottraux, 2004; Çetingüç, 2018; Laker, 2012; Saadat et al., 2014; van Gerwen, Diekstra, Arondeus & Wolfger, 2004; Wilhelm & Roth, 1997b).

Flight phobia not only affects sufferers' lives but also has an impact on the aviation industry through a decrease in people's preference for airline transportation and an increase in flight-related problems. Therefore, it seems to be an important topic for aviation psychology. Although there are many studies about the different aspects of flight phobia in international literature, in Turkish literature there are few studies on this subject. In the future, an examination of the prevalence of flight phobia and different levels of flight fear/anxiety, possible cultural influences and differences, applicability and efficacy of interventions in Turkey are recommended.

Giriş

Uçuş, pek çok açıdan yolcular için stres yaratabilecek bir deneyim olabilir. Güvenlik ile ilgili endişeler, rötarlar, rutinin bozulması, uçuşla ilgili gerekli bilgileri edinememek, uçuş fobisi ve diğer psikolojik sorunlar (Bor, 2007) gibi pek çok faktörün kişilerin uçak ile seyahat ederken yaşadıkları stres üzerinde etkili olduğu söylenebilir. Uçuşla ilgili farklı düzeylerdeki korkunun/kaygının nüfusun dikkate değer bir yüzdesini etkilemesi nedeniyle (Curtis, Magee, Eaton, Wittchen ve Kessler, 1998; Depla, ten Have, van Balkom ve de Graaf, 2008), bu konunun pek çok açıdan ele alınmasının önemli olduğu görülmektedir. Yolcuların uçuşla ilgili yaşadığı korkunun/kaygının anlaşılması ve bu konuda çeşitli müdahalelerin düzenlenmesi birçok yolcunun yaşam kalitesini yükseltmeye ve havayollarının bu nedenle uğradıkları ekonomik zararı azaltmaya yardımcı olacaktır.

Uçuş fobisinin geçmişi, ilk uçağın icadı ve sonrasında Birinci Dünya Savaşı'nın sonunda uçuş personelinin çeşitli bedensel belirtiler ile birlikte uçmaya isteksizlik göstermesine dayanmakta ve günümüzde de varlığını sürdürmektedir (Anderson, 1919'dan akt., Oakes ve Bor, 2010). Uçuş fobisi sivil havacılık kadar askeri havacılığı, yolcular kadar uçuş personeli de yakından ilgilendirmektedir (Çetingüç, 2018). Hem kişisel sıkıntı hem uçuş güvenliği hem de ekonomik etkileri açısından değerlendirildiğinde uçuş fobisinin farklı açılardan ele alınmasının önemli olduğu düşünülmektedir.

Uluslararası alanyazına bakıldığında uçuş fobisi ve farklı düzeylerdeki uçuş korkusu/kaygısı ile ilgili pek çok çalışmaya rastlanmaktadır. Yapılan çalışmalarda yaygınlık oranı, ilişkili faktörler, tedavi yaklaşımları gibi noktaların ele alındığı görülmektedir. Öte yandan Türkçe alanyazında bu konu hakkında çok sınırlı sayıda çalışma olduğu görülmüştür. Bu çalışmalara yazının ilerleyen kısımlarında değinilmektedir. Bu kitap bölümünün özellikle Türkçe alanyazındaki boşluğu doldurmaya katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Konunun farklı açılardan ele alınmaya çalışıldığı bu bölümün uçuş fobisi ve farklı düzeylerde uçuş korkusu/kaygısı yaşayan kişiler, araştırmacılar ve ruh sağlığı uzmanları için faydalı olması hedeflenmektedir.

Bu bölümün amacı uçuş fobisini ve farklı düzeylerdeki uçuşla ilgili korkuyu/kaygıyı çeşitli yönleri ile ele almaktır. Dolayısıyla öncelikle fobi ve korkunun/kaygının ne olduğuna yönelik tanımlayıcı bilgiler ve ayırt edici noktalar verildikten sonra uçuş fobisinin yapısı, uçuş fobisinin yaygınlığı, uçuş fobisi ile ilişkili faktörler, uçuş fobisi yaşayan kişilere yönelik gruplandırılmalar, uçuş fobisine yönelik başvurulan bireysel yöntemler ve psikolojik müdahalelerden bahsedilecektir. Tüm bu bilgiler farklı düzeylerdeki uçuş ile ilgili korkuyu/

kaygıyı da kapsamaktadır. Bölüm, genel bir özet ile araştırmacılara ve havacılık sektörüne verilecek önerilerle sonlandırılacaktır.

Fobiler ve Sınıflandırmaları

Uçuş fobisini daha iyi anlamak için öncelikle fobilerin ne olduğuna bakmak gerekir. Fobiler, Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El kitabı olan DSM-5'te "*Kaygı Bozuklukları*" bölümü içerisinde "*Sosyal Fobi (Toplumsal Kaygı Bozukluğu)*", "*Agorafobi*" ve "*Özgül Fobi*" olarak üç grupta ele alınmaktadır (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013). Tüm fobilerin ortak özelliği, söz konusu durum veya nesnelere yönelik duyulan korkunun/kaygının, olası gerçek tehlikeye göre ve toplumsal-kültürel açıdan orantısız olmasıdır (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013).

Sosyal fobi (toplumsal kaygı bozukluğu), "*toplumsal etkileşimler*" (örneğin, karşılıklı konuşma), "*gözlenme*" (örneğin, yemek yerken), "*başkalarının önünde bir eylem gerçekleştirme*" (örneğin, bir konuşma yapma) gibi başka insanlar tarafından değerlendirilmeyi içeren çeşitli toplumsal durumlarda belirgin düzeyde korku/kaygı duyma; bu toplumsal durumlardan kaçınma ya da bunlara yoğun bir korku/kaygı duyarak katlanma şeklinde tanımlanan; belirgin bir sıkıntıya yol açan ve kişinin hayatının farklı alanlarındaki işlevselliğinde düşüşe neden olan uzun süreli bir psikolojik bozukluktur (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013). Sosyal fobisi olan kişiler, olumsuz değerlendirilecek şekilde davranmaktan (örneğin, küçük düşeceği, utanç duyacağı biçimde) veya korku/kaygı belirtileri göstermekten (örneğin, yüzün kızarması) korkarlar (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013). Sosyal fobinin genel toplumdaki görülme oranı %4-13 arasında değişebilmektedir (Morrison, 2017).

Agorafobi, "*toplu taşıma araçlarını kullanma*" (örneğin, otobüsler), "*açık yerlerde bulunma*" (örneğin, köprüler), "*kapalı yerlerde bulunma*" (örneğin, mağazalar), "*sırada bekleme veya kalabalık yerlerde bulunma*", "*tek başına evin dışında bulunma*" gibi durumlarla ilgili belirgin korku/kaygı duyma; bu durumlardan kaçınma, kendisine eşlik eden birine ihtiyaç duyma veya yoğun bir korku/kaygı duyarak katlanma şeklinde tanımlanan; belirgin bir sıkıntıya yol açan ve kişinin hayatının farklı alanlarındaki işlevselliğinde düşüşe neden olan uzun süreli bir psikolojik bozukluktur (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013). Agorafobisi olan kişiler kaçmanın zor olabileceği, yardım alamayabilecekleri, panik belirtilerinin ortaya çıkabileceği durumlardan ve yerlerden korkarlar (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013). Agorafobinin görülme oranı yaklaşık %1-2 olarak belirlenmiştir (Morrison, 2017).

Özgül fobi, bir nesne veya durumla ilgili belirgin düzeyde korku/kaygı duyma; bu nesne veya durumdan kaçınma ya da bu nesne veya duruma yoğun bir korku/kaygı duyarak

katlanma şeklinde tanımlanan; belirgin bir sıkıntıya yol açan ve kişinin hayatının farklı alanlarındaki işlevselliğinde düşüşe neden olan uzun süreli bir psikolojik bozukluktur (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013). Özgül fobiler, kaynaklandığı uyarana göre “*hayvan*” (örneğin, köpek), “*doğal çevre*” (örneğin, yükseklik), “*kan-iğne-yaralanma*” (örneğin, sağlıkla ilgili durumlar), “*durumsal*” (örneğin, asansör) ve bunların dışında kalanlar için “*diğer*” (örneğin, palyaço gibi özel giysili kişiler) şeklinde gruplandırılmaktadır (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013). Genellikle kişiler fobi nesnesine/durumuna ne kadar yaklaşırsa ve kaçmak ne kadar zorsa o kadar kötü hissederler (Morrison, 2017). Ayrıca kişiler, fobi nesnesiyle/durumuyla yüzleştiklerinde bayılma, panik, kontrolü kaybetme gibi tepki vereceklerinden de endişelenirler (Morrison, 2017). Özgül fobinin genel toplumdaki yaygınlık oranı tam olarak belirlenememekle birlikte yüksek olduğu, özgül fobilerin genellikle çocukluk veya ergenlik döneminde başladığı ve birbirleriyle eş tanılı olarak görülme oranının yüksek olduğu bildirilmektedir (Morrison, 2017).

Uçuş Fobisi ve Uçuşla İlgili Korku/Kaygı

Uçuş fobisi, DSM-5’te “*Özgül Fobi*” başlığı altında, fobi kaynağı uyarının türü açısından “*Durumsal*” fobi grubunda ele alınmaktadır (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013). Bu konu, yaşanan sıkıntı halinin şiddetine de bağlı olarak, alanyazında uçuş fobisi (flying phobia, flight phobia), uçak fobisi, aviofobi (aviophobia), uçuş korkusu (fear of flying), uçuş kaygısı (flight anxiety) gibi farklı isimlerle de anılmaktadır. Tanı alabilecek düzeydeki şiddetli ve işlevselliği bozan sıkıntı *fobi*, hafif-orta düzeydeki sıkıntı ise *korku/kaygı* olarak nitelendirilmektedir. Bir kişinin uçuşla ilgili fobiye mi yoksa daha hafif düzeyde korkuya/kaygıya mı sahip olduğunu belirlemek her zaman çok kolay ve mümkün olmayabilir. Durumun fobi olarak adlandırılabilmesi için sıkıntı halinin şiddetli olması ve kişinin normal yaşamının işleyişini bozması (örneğin, uçağa binmekten kaçınarak seyahat etme olanaklarından kendini yoksun bırakması veya uzak bir ülkedeki cazip bir iş teklifini uçağa binmemek için reddetmesi vb.) ve klinik bir ortamda uzmanlar tarafından tanı konulması gerekmektedir. Ancak çok yoğun rahatsızlık yaşamasına rağmen işini kaybetmemek gibi bazı nedenlerle çeşitli yöntemlere başvurarak düzenli olarak uçağa binen kişiler de olabilmektedir. Ayrıca birçok kişi bu konuda yardım almak üzere terapistle başvurmayı gerekli görmemekte veya başkalarının yanında küçük düşebileceği endişesiyle sorununu açık etmekten kaçınabilmektedir. Dolayısıyla bu bölüm içinde uçuş fobisi ve uçuşla ilgili korku/kaygı ifadelerinin genellikle birlikte kullanılması tercih edilmiştir.

Tüm bu bilgilerden yola çıkılarak uçuş fobisinin; “*uçuşla ilgili şiddetli korku/kaygı duyma, uçağa binmekten kaçınma ve/veya uçağa binmekten kaçınılamadığı durumlarda yaşanan*

sıkıntı ile başa çıkabilmek için çeşitli yollara başvurmayı (örneğin, ilaç kullanmak gibi) içeren, hayattaki işlevsellik alanlarını olumsuz etkileyen bir durum“ şeklinde tanımlanabileceği düşünülmüştür.

Uçuş fobisinin diğer fobilerden ayrılan bir yönü heterojen bir yapıya sahip olmasıdır; “yükseklik”, “yaralanma”, “kontrolü kaybetme”, “kapalı alan” korkusu ve sosyal fobi gibi diğer fobilerin eş zamanlı yaşanması sonucunda ortaya çıkan bir bozukluk olarak da ele alınabileceği düşünülmektedir (Oakes ve Bor, 2010; van Gerwen, Delorme, van Dyck ve Spinhoven, 2003a; van Gerwen, Spinhoven, Diekstra ve van Dyck, 1997). Bu görüşle tutarlı olarak, uçuşla ilgili korku/kaygı yaşayan kişilerin uçuş esnasında panik atak¹ geçirme ve/veya diğer fobi belirtilerini yaşama oranlarının da yüksek olduğu belirlenmiştir (McNally ve Louro, 1992; van Gerwen ve ark., 1997; Wilhelm ve Roth, 1997a).

Uçuşla ilgili ortaya çıkan korku/kaygı, yukarıda bahsedilen diğer fobilerle ilişkili olabileceği gibi farklı zamanlarda farklı ipuçları da uçuş korkusunu/kaygısını tetikleyebilir (van Gerwen, Spinhoven, van Dyck ve Diekstra, 1999). Kişilerin uçuşla ilgili yaşadıkları korku/kaygı ile bağlantılı olduğunu belirttikleri noktalar arasında türbülans, şiddetli rüzgar gibi kötü hava koşulları, yükseklik, pilotun kontrolü kaybetmesi, pilotun tecrübesiz olması ve/veya hata yapması, terör saldırısı tehlikesi, belirsiz sesler, kapalı alanda olmak, motor arızası ve uçakla ilgili teknik sorunlar, kaza yapmak, trafik yoğunluğu ve havaalanına ulaşım, havaalanındaki karmaşık işaret tabelaları, uçağı kaçırma ihtimali, aktarma yapacak olmak, vize/pasaport kontrolü, uzun sıralarda beklemek, yoğun güvenlik kontrollerinden geçmek, uçağın rötör yapması, uçağın kalkışı ve inişi, bagaj ile ilgili sorunlar yer almaktadır. Ayrıca, kalp krizi gibi ani sağlık sorunları yaşamak, panik atak geçirmek, yoğun ve sürekli kaygı duymak, mide bulantısı veya bayılma gibi bedensel belirtiler göstermek, yaralanmak, kontrol sahibi olamamak veya kontrolünü kaybetmek, başka insanların aşağılayıcı veya yargılayıcı olabileceğini düşünmek, aklını yitirmiş gibi görünmekten çekinmek de kişilerin uçuşla ilgili yaşadığı korkuyla/kaygıyla bağlantılı olan diğer konular olarak özetlenebilir (Ekeberg, Seeberg ve Ellertsen, 1989; Genç ve Dural, 2009; Grimholt ve ark., 2019; McIntosh, Swanson, Power, Raeside ve Dempster, 1998; McNally ve Louro, 1992; Özant ve Kelleci, 2021; van Gerwen ve ark., 1997; Wilhelm ve Roth, 1997a). Genel olarak bakıldığında uçuşla ilişkili yaşanan korku/kaygının sağlık, sosyal, teknik ve diğer dışsal faktörlere yönelik endişelerle bağlantılı olduğu söylenebilir. Ayrıca bu faktörlerin uçuş öncesinde, uçuş esnasında ve uçuş sonrasında şeklinde de gruplandırılabilirliği düşünülmektedir.

1 Panik atak; terleme, titreme, çarpıntı, nefesin daraldığı veya tıkanıdığı hissi, göğüste sıkışma, kontrolü kaybetme ve/veya ölüm korkusu gibi belirtileri olan, aniden gelen yoğun bir içsel sıkıntı durumudur (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013).

Kişilerin uçuş ile ilgili yaşadığı korku/kaygının şiddeti ve uçuşa verdikleri davranışsal, fiziksel ve/veya bilişsel tepkilerin düşükten yükseğe doğru geniş bir yelpaze içinde değişebileceği düşünülmektedir (Oakes ve Bor, 2010; van Gerwen ve ark., 1999). Kişilerin uçuşa yönelik hissettikleri bu korku/kaygı karşısındaki tepkileri *davranışsal*, *bilişsel* ve *fizyolojik* tepkiler olarak üç grupta incelenebilmektedir. *Davranışsal tepkiler*; saldırgan davranışlar, bilgi alma davranışları (görevlilere sorular sormak ve hava durumu, teknik sorunlar, pilotun yeterliliği gibi konularda bilgi almak istemek), belli bir yerde oturmak istemek gibi güvenliği sağlamaya yönelik davranışlar ile mümkün olduğunca uçakla seyahat etmemeye çalışmak gibi kaçınma davranışları olarak ifade etmek mümkündür. *Bilişsel tepkiler*; ölüm, yaralanma veya panik korkusu ile ilişkili ruminasyon (tekrarlayıcı olumsuz düşünceler), felaketleştirme, kaçınma gibi uyumsuz baş etme stratejileri kullanma olarak açıklanabilir. *Fizyolojik tepkiler* ise titreme, kalp atışının hızlanması, tansiyonun yükselmesi, mide rahatsızlıkları, normalden daha hızlı nefes alıp verme şeklinde örneklendirilebilir (Bor, 2007; Busscher ve Spinhoven, 2017; McNally ve Louro, 1992; Oakes ve Bor, 2010; Özent ve Kelleci, 2021; Saadat, Izadi, Ahmadi ve Shahyad, 2014).

Uçuş Fobisinin Yaygınlığı

Dünya genelinde farklı ülkelerde uçuş fobisinin ve uçuşla ilgili hissedilen farklı düzeylerdeki korku/kaygının yaygınlığı üzerine yapılmış çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. İsrail’de genç askerler ile yapılan bir çalışmada, katılımcıların %7’sinin uçuş ile ilgili korku/kaygı yaşadığı, %3.5’inin ise fobi derecesinde belirtiler gösterdiği belirlenmiştir (Iancu ve ark., 2007). Cinsiyet açısından bakıldığında, kadınların %1’inin, erkeklerin ise %4.8’inin uçuş fobisi belirtileri yaşadığı görülmüştür (Iancu ve ark., 2007).

Almanya’da genç kadınlarla yapılan bir çalışmada uçuş fobisinin yaşam boyu yaygınlık oranının %0.04 olarak belirlenmiştir (Becker ve ark., 2007). Uçuş fobisinin ortalama başlangıç yaşınının 14, ortalama süresinin ise altı yıl olduğu belirtilmiştir (Becker ve ark., 2007).

Amerika Birleşik Devletleri’nde yapılan bir çalışmada katılımcıların %13.2’sinin uçuş ile ilgili korku/kaygı yaşadıklarını belirtmiştir (Curtis ve ark., 1998). Başka bir çalışmada ise Amerika Birleşik Devletleri genel toplumundaki yaşam boyu uçuş fobisi yaygınlık oranının %2.9 olduğu bulunmuştur (Stinson ve ark., 2007).

İsveç’te yapılan bir çalışmada uçuş fobisinin toplumdaki yaygınlık oranı %2.6 olarak bulunmuştur (Fredrikson, Annas, Fischer ve Wik, 1996). Cinsiyet açısından değerlendirildiğinde ise bu oranın kadınlarda %3.2, erkeklerde %1.8 olduğu görülmüştür (Fredrikson ve ark., 1996).

Hollanda’da yapılan bir çalışmada toplumun %6.9’unun uçuşla ilgili korku/kaygı duyduğu; uçuş fobisi yaygınlık oranının ise %2.5 olduğu belirlenmiştir (Depla ve ark., 2008). Uçuş fobisi olan kişilerin büyük bir çoğunluğunun, 10 yıldan uzun bir süredir bu belirtileri yaşadığı görülmüştür (Depla ve ark., 2008).

Norveç’te yapılan bir çalışmada uçuş fobisinin toplumdaki yaygınlık oranının yaklaşık %3.4 olduğu ve bu sebeple uçağa hiç binmeyenlerin oranının ise %1 olduğu belirlenmiştir (Grimholt ve ark., 2019). Cinsiyet açısından bakıldığında ise uçuş fobisinin yaygınlık oranının kadınlarda %5, erkeklerde %2 olduğu bulunmuştur (Grimholt ve ark., 2019).

Dünya Sağlık Örgütü’nün Dünya Ruh Sağlığı Araştırmaları girişimi kapsamında 22 farklı ülkede yürütülen 25 toplum bazlı araştırmanın sonucuna göre uçuş fobisinin yaşam boyu yaygınlık oranı ortalaması %1.3 olarak bulunmuştur (Wardenaar ve ark., 2017). Cinsiyet açısından değerlendirildiğinde bu oranın kadınlarda %1.8, erkeklerde %0.8 olduğu görülmüştür (Wardenaar ve ark., 2017). Ayrıca en yüksek uçuş fobisi oranının %3.8 ile Amerika Birleşik Devletleri’nde, en düşük uçuş fobisi oranının ise %0.02 ile Çin Halk Cumhuriyeti’nde olduğu belirlenmiştir (Wardenaar ve ark., 2017).

Genel olarak bakıldığında hem yolcuların hem de uçuş personelin farklı düzeylerde de olsa uçuş ile ilgili korku/kaygı yaşayabildiği bilinmektedir (Oakes ve Bor, 2010). Çoğu insanın uçuş esnasında hafif-yüksek düzey aralığında bir miktar da olsa korku/kaygı hissedebileceği görülmektedir (Ekeberg ve ark., 1989). Fobi düzeyinde olmayan hafif-orta seviyedeki uçuş ile ilgili korku/kaygının daha yaygın olduğu söylenebilir. Tüm bu bulgular değerlendirildiğinde hiç uçakla seyahat deneyimi olmayanlarda, kadınlarda, orta ve üstü yaştakilerde daha fazla uçuş ile ilgili korku/kaygı görüldüğünden söz edilebilmektedir (Ekeberg ve ark., 1989; Fredrikson ve ark., 1996; McIntosh ve ark., 1998; Oakes ve Bor, 2010; Nousi, Haringsma, van Gerwen ve Spinhoven, 2008; van Almen ve van Gerwen, 2013; van Gerwen ve ark., 1997; Wardenaar ve ark., 2017).

Sonuç olarak, yapılan çalışmalarda uçuş fobisinin ve tanı almayacak düzeylerdeki korku/kaygının farklı ülkelerdeki yaygınlığına dair genel olarak birbirine yakın oranlar bulunmuştur. Öte yandan, alanyazında uçuş fobisinin ve/veya farklı düzeylerdeki uçuşla ilgili korku/kaygının Türkiye’deki yaygınlığına dair bir çalışma ile karşılaşılmamıştır. Bu durumun bir eksiklik olduğu düşünülerek konuya dair çalışmalar yapılmasının gerekli olduğu görülmüştür.

Uçuş Fobisi ile İlişkili Faktörler

Alanyazındaki bilgiler uçuş fobisinin ortaya çıkmasında pek çok farklı faktörün rol oynayabildiğini, uçuş fobisinin kişilerdeki yansıması ve etkilerinin de değişkenlik gösterebildiğini ortaya koymaktadır. Uçuş fobisinin ortaya çıkmasında etkili olan faktörler bireyin geçmiş deneyimleri veya geçmiş öğrenme durumları ile ilgili faktörler, bireyin kaygı duyarlılığının yüksek olması, bireyin kişilik örüntüsüne yönelik faktörler ve bilişsel faktörler olarak sınıflandırılabilir. Bunların yanı sıra her bireye özgü bazı özel durumlar da uçuş fobisi oluşmasına zemin hazırlayabilmektedir. Bu faktörler de “Diğer” başlığı altında ele alınmıştır.

Geçmiş Deneyimler/Öğrenme

Öğrenme, klasik koşullanma, başkalarını gözlemleyerek veya model olarak öğrenme, bilgilendirilme yoluyla (medya veya çeşitli haber kaynakları yoluyla) öğrenme gibi çeşitli yollardan gerçekleşmektedir. Tüm bu öğrenme biçimlerinin çeşitli şekillerde uçuş fobisi ve uçuşla ilgili farklı düzeylerde korku/kaygı oluşumu üzerinde etkisi olabileceği düşünülmektedir (Laker, 2012; Nousi ve ark., 2008; Schindler, Vriends, Margraf ve Stieglitz, 2016).

Klasik koşullanma yoluyla bir korkunun/kaygının oluşması önceden nötr olan bir uyarının doğal olarak korku/kaygı yaratan bir uyarana eşleştirilmesi sonucunda nötr uyarının tek başına korku/kaygı uyandırmaya başlamasıyla gerçekleşir. Uçak yolculuğu nötr bir uyarın olarak ele alınacak olursa, kişinin fırtınalı bir havada yaptığı uçak yolculuğunda yaşamış olduğu korku/kaygı ve bunun sonucunda vermiş olduğu bedensel tepkiler önceden nötr bir uyarın olan uçak yolculuğu ile eşleştirilebilir ve sonraki uçak yolculuklarının kişi için korku/kaygı uyarını haline gelmesine sebep olabilir. Olumsuz ve/veya travmatik uçuş deneyimleri yaşamak (örneğin, türbülans, motor arızası, kalkış esnasında teknik sorunlar, yıldırım, fırtına, uçak kazası vb.) ve uçakta panik atak geçirmek, klasik koşullanma yoluyla uçuş korkusu/kaygısı edinilmesinde etkili olabilir. *Model olarak öğrenme*, kişinin diğer insanları gözlemlemesi ve davranışlarını taklit etmesi yoluyla gerçekleşir. Bir bireyin etrafında uçuş fobisi yaşayan veya uçuşla ilgili travmatik deneyimi olan başka bireyleri gözlemlemesi onun da benzer duygu, düşünce ve davranışları kazanmasına yol açabilir. *Bilgilendirilme yoluyla öğrenme* kategorisine ise medyada havayolu ulaşımının güvenliği ile ilgili haber ve görüşleri izlemek, düşen uçaklar ve uçak kazaları ile ilgili haberleri görmek ve bununla bağlantılı olarak uçuşla ilgili korku/kaygı yaşamak örnek verilebilir (McNally ve Louro, 1992; Nousi ve ark., 2008; Özant ve Kelleci, 2021; Schindler ve ark., 2016; Wilhelm ve Roth, 1997a).

Yukarıda sözü edilen faktörlerin bir kısmı uçuşla ilgili korku/kaygı oluşumunda bireyin uçak yolculuğu deneyimi yaşamasının veya bu deneyimi yaşamış insanlarla bir arada

olmasının etkili olabileceğini göstermektedir. Öte yandan daha önce hiç uçakla seyahat etmemiş olan veya uçuş esnasında kaza, türbülans gibi travmatik deneyimler yaşamamış olan kişilerde de uçuş ile ilgili korku/kaygı görülebildiği bilinmektedir (Nousi ve ark., 2008). Ayrıca geçmişte travmatik uçuş deneyimi olan herkesin sonradan uçuş fobisi yaşamadığı da göz önünde bulundurulursa başka faktörlerin de uçuş fobisinin oluşumunda etkili olabileceği düşünülmektedir. Örneğin, kaygı duyarlılığı düzeyi, kişilik örüntüsü, bilişsel özellikler ile stresli yaşam olayları, psikiyatrik eş tanılar, bilgi eksikliği, fiziksel sorunlar gibi diğer kişisel ve çevresel faktörler kişilerin uyarınları yorumlayış şeklini etkileyerek uçuşla ilgili daha fazla korku/kaygı yaşamalarına yol açabilmektedir (Bor, 2007; Genç ve Dural, 2009; Oakes ve Bor, 2010; Schindler ve ark., 2016; Wilhelm ve Roth, 1997a). Aşağıda bu faktörler daha detaylı şekilde ele alınmıştır.

Kaygı Duyarlılığı

Kaygı duyarlılığı, “*kişinin kaygı/korku deneyimlemenin hastalık, utanma veya daha fazla kaygıya neden olacağına dair inançlarını içeren bir bireysel farklılık değişkeni*” olarak tanımlanmaktadır (Reiss, Peterson, Gursky ve McNally, 1986, s. 1-2). Kaygı duyarlılığı, kişilerin kaygı belirtilerine verdiği tepkiyi yansıtan bir kişilik özelliği olarak da değerlendirilmektedir (Naragon-Gainey, 2010). Kaygı duyarlılığının özgül fobi, sosyal fobi, agorafobi, yaygın kaygı bozukluğu², panik bozukluk³, travma sonrası stres bozukluğu⁴ gibi psikopatolojiler ile yakın ilişkili olduğu belirlenmiştir (Naragon-Gainey, 2010). Alanyazına bakıldığında kaygı duyarlılığı ve uçuş fobisi arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmalara rastlanmaktadır (Busscher, Spinhoven, van Gerwen ve de Geus, 2013; Vanden Bogaerde ve De Raedt, 2008, 2011). Uçuş fobisi olan kişilerde, uçuş fobisi olmayan kişilere kıyasla kaygı duyarlılığı düzeyinin daha yüksek olduğu ve kaygı duyarlılığı yüksek kişilerin uçuş esnasındaki bedensel belirtilerini tehlike ile ilişkilendirdikleri için daha fazla korku/kaygı yaşadıkları belirtilmiştir (Busscher ve ark., 2013; Vanden Bogaerde ve De Raedt, 2008, 2011). Ayrıca, kaygı duyarlılığı yüksek olan kişilerde kaygının bedensel belirtilerinin (örneğin, kalp atış hızı gibi) uçuş fobisi üzerinde etkili olduğu görülmüştür. Başka bir deyişle, bedensel belirtilerdeki kaygıyla ilgili değişimin uçuş esnasında hissedilen korku/kaygıyı arttırdığı

2 Yaygın kaygı bozukluğu; kişinin birtakım etkinlikler veya olaylarla ilgili olarak denetim altına almakta zorlandığı şekilde aşırı kaygı duyması, kolay yorulma, dingingleşeme, odaklanmakta zorlanma, kas gerginliği gibi belirtileri içeren bozukluktur (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013).

3 Panik bozukluk; tekrarlı ve beklenmedik panik atakları içeren bozukluktur (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013).

4 Travma sonrası stres bozukluğu; travmatik bir olay yaşama, başkasının başına gelen travmatik bir olaya tanık olma veya bir yakınının başına travmatik bir olay geldiğini öğrenme sonucunda söz konusu olayla ilişkili uyarılardan kaçınma, bu uyarınlarla karşılaşıldığında yoğun sıkıntı yaşama, her an tetikte olma, odaklanmakta zorlanma, uyku bozukluğu, önemli etkinliklere ilgide ve katılımda azalma gibi belirtileri içeren bozukluktur (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013).

bulunmuştur (Busscher ve ark., 2013; Vanden Bogaerde ve Raedt, 2008, 2011). Kaygı duyarlılığının, bu bedensel belirtiler ve hissedilen korku/kaygı düzeyi arasındaki ilişkiyi arttırıcı (düzenleyici) rolünün olduğu belirlenmiştir (Busscher ve ark., 2013; Vanden Bogaerde ve De Raedt 2008, 2011).

Kişilik Özellikleri

İnsan kişiliği son yıllarda beş ana faktörü içeren bir model üzerinden değerlendirilmektedir (McCrae, Costa, Del Pilar, Rolland ve Parker, 1998). Bu modele göre, kişiliği oluşturan ana faktörler; “*deneyime açıklık*”, “*sorumluluk*”, “*dışadönüklük*”, “*geçimlilik*” ve “*nevrotiklik*”tir (McCrae ve ark., 1998). Nevrotiklik faktörünün kaygı, dürtüsellik, kırılgnalık, öz farkındalık gibi özelliklerle bağlantılı olduğu belirlenmiştir (McCrae ve ark., 1998). Ayrıca, nevrotikliğin tehlikelerden kaçınmak için tetikte olmayı arttırdığı düşünülmektedir (Wilson, Kumari, Gray ve Corr, 2000). Nevrotiklik düzeyi yüksek kişilerin korku verici uyarılara/durumlara karşı daha hassas ve tetikte olduğu belirlenmiştir (Wilson ve ark., 2000). Bu nedenlerle, bahsedilen ana kişilik faktörleri arasında uçuş fobisi ve diğer kaygı bozuklukları ile ilişkisi bakımından en fazla dikkat çeken nevrotiklidir. Bu bağlamda, alanyazında uçuş fobisi olan kişilerin büyük bir bölümünde nevrotiklik kişilik özelliğinin baskın olduğu tespit edilmiştir (Depla ve ark., 2008). Nevrotiklik özelliği yüksek kişilerin uçuş deneyimini tehlikeli olarak algılayarak uçuş ile ilişkili daha fazla korku/kaygı yaşıyor olabileceği düşünülmektedir.

Kişilik Bozuklukları ve Diğer Ruhsal Bozukluklar

Kişilik bozukluğu, katılaşmış, erken yaşlarda ortaya çıkıp uzun zamandır varlığını sürdüren, hayatın pek çok alanındaki işlevselliği bozan ve sıkıntıya yol açan, benimsenmiş duygulanım, düşünce ve davranış örüntülerinin toplamı şeklinde tanımlanabilir (Morrison, 2017; Öztürk ve Uluşahin, 2015). DSM 5’te kişilik bozuklukları A, B ve C kümeleri olmak üzere üç grup altında ve 10 farklı tür olarak ele alınmaktadır (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013). Kişilik bozuklukları, diğer psikopatolojilere de yatkınlık sağlayabilmekte ve onlarla eş zamanlı olarak görülebilmektedir. Uçuş fobisi açısından bakıldığında, yapılan bir çalışmada kişilik bozukluğu olan kişilerin, kişilik bozukluğu olmayanlara kıyasla daha fazla uçuş korkusu/kaygısı yaşadığı belirlenmiştir (van Gerwen ve ark., 2003a). Uçuş fobisi yaşayan kişilerin yaklaşık %38’inin bir ya da daha fazla kişilik bozukluğu tanısı alabilecek durumda olduğu saptanmıştır (van Gerwen ve ark., 2003a). Ayrıca, bu örneklemdaki katılımcılardan kişilik bozukluğu tanısı alanlar arasında C kümesi özelliklerinin çoğunlukta olduğu görülmüştür (van Gerwen ve ark., 2003a). Ek olarak, C Kümesi kişilik bozukluklarına sahip kişilerin diğer kişilik bozukluklarına sahip kişilere kıyasla daha fazla uçuş korkusu/kaygısı

yaşadığı; C Kümesi kişilik bozuklukları örüntüsünün uçuş fobisi ile pozitif yönde ilişkili olduğu ve uçuş fobisini yordadığı belirtilmiştir (van Gerwen ve ark., 2003a). DSM 5'e göre C kümesi; çekingen kişilik bozukluğu, bağımlı kişilik bozukluğu ve obsesif kompulsif kişilik bozukluğu tanılarından oluşmaktadır (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013). Bu gruptaki kişilik bozukluklarına sahip kişiler genellikle korkulu/kaygılı, gergin ve aşırı kontrolcü olma eğilimindedir (Morrison, 2017). Bu bilgi açısından değerlendirildiğinde, C kümesi kişilik bozuklukları olan kişilerin sahip oldukları örüntüyle bağlantılı olarak uçuş fobisi gibi kaygı bozukluklarını eş zamanlı şekilde yaşamaları anlaşılır görünmektedir.

Ek olarak, uçuş fobisi olan kişilerin depresyon gibi duygudurum bozuklukları, madde kullanım bozukluğu, diğer fobiler ve kaygı bozuklukları gibi psikolojik sorunları da eş zamanlı olarak yaşayabildiği belirlenmiştir (Depla ve ark., 2008; Wardenaar ve ark., 2017). Özellikle fobilerin genel olarak birbirleriyle birlikte (eş tanı olarak) görülebildiği bilinmektedir (Morrison, 2017). Yani uçuş fobisi olan kişilerin genellikle başka tür fobiler de yaşayabildiği görülmektedir (Curtis ve ark., Iancu ve ark., 2007; Stinson ve ark., 2007). Bu tür ek sorunların uçuş fobisinin oluşumuna veya sürmesine yatkınlık sağlayabileceği ya da durumun kötüleşmesinde rol oynayabileceği düşünülmektedir.

Bilişsel Özellikler

Kişilerin düşünme tarzları ve düşünce içerikleri ile dikkat, hafıza gibi çeşitli bilişsel özelliklerinin de yaşadıkları psikolojik sorunlar ile ilişkili olduğu bilinmektedir. Uçuş fobisinin oluşumunda ve devam etmesinde etkili olabilecek bilişsel özellikler şu şekilde özetlenebilir (Clark ve Rock, 2016; Mavromoustakos, Clark ve Rock, 2016; Möller, Nortje ve Helders, 1998; Oakes ve Bor, 2010; van Almen ve van Gerwen, 2013; Wilhem ve Roth, 1997a):

- * İçsel ve dışsal uyaranlara yönelik tehdit algısı: Kişiler içsel (örneğin, kalp çarpıntısı, hızlı nefes alıp verme gibi) ve dışsal (örneğin, uçak, uçaktan gelen sesler gibi) uyaranları tehdit kaynağı olarak algılayabilirler. Bu uyaranları tehdit olarak algılayan kişiler daha fazla uçuş korkusu/kaygısı hissedebilirler.
- * Seçici dikkat veya ön yargılı dikkat: Kişiler tehdit ile ilişkilendirilen uyaranlara daha fazla odaklanabilir, onları dikkatle izleyebilir; aksi yöndeki işaretleri fark etmeyebilir, önemsemeyebilirler. Dikkatini etraftaki tehdit içeren uyaranlara yönlendiren ve onları izleyen kişiler, bu uyaranlara dikkatini vermeyen kişilere kıyasla daha fazla uçuş korkusu/kaygısı hissedebilirler.

- * Bilişsel hatalar ve ön yargılı muhakeme: Felaketleştirme, aşırı genelleme, baş etme becerilerinin yetersiz olduğu düşüncesi, düşük engellenme toleransı gibi örnekler verilebilir. Kişiler durumu/olayı olduğundan daha tehlikeli olarak algılayabilirler, tehdit ile ilişkili olumsuz sonuçların gerçekleşme olasılığını olduğundan daha yüksek olarak algılama yanlılığı yaşayabilirler ve sonuçta daha fazla uçuş korkusu/kaygısı hissedebilirler.
- * Tehdit ile ilişkilendirilen durumları zihinde canlandırma: Uçak kazası ile ilişkili görüntüleri zihninde canlandırma gibi örnekler verilebilir. Bunun sonucunda kişiler daha fazla uçuş korkusu/kaygısı hissedebilirler.
- * Bellek yanlılığı/seçiciliği: Tehdit ile ilişkili bilgilere yönelik anıların daha çok hatırlanması şeklinde açıklanabilir. Bununla bağlantılı olarak kişiler daha fazla uçuş korkusu/kaygısı hissedebilirler.
- * Güvenlik arayışı ve işlevsiz stratejiler: Ruminasyon (tekrarlayıcı düşünme), düşünceleri bastırma, kendini suçlama gibi örnekler verilebilir. Bu tür bilişsel süreçler sonucunda kişiler daha fazla uçuş korkusu/kaygısı hissedebilirler.

Diğer Faktörler

Uçuş fobisi yaşayan kişilerde ebeveyn psikopatolojisi (örneğin, anne ve/veya babanın depresyon, kaygı bozuklukları, fobiler, psikotik bozukluk gibi psikolojik sorunlar yaşaması), çocukluk çağı istismar deneyimi (örneğin, duygusal ihmal, psikolojik istismar, fiziksel veya cinsel istismar gibi), dış kontrol odağı özelliklerinin yüksek oranda görüldüğü belirlenmiştir (Depla ve ark., 2008).

Uçağın yapısı ve uçuş mekanizmasına dair bilgi eksikliği veya yanlış bilgiler ile bunlara bağlı olarak ortaya çıkan güvensizlik de kişilerin uçuş ile ilgili korku/kaygı yaşamasında etkili olabilmektedir (Çetingüç, 2018; Özant ve Kelleci, 2021; Wilhelm ve Roth, 1997a).

Kişilerin uçak ortamı (örneğin, kapalı bir alanda kalma gibi) ve uçuş süreci (örneğin, alışık olunmayan hareketlere maruz kalma gibi) ile bağlantılı olarak kulak ile ilgili sorunlar, baş ağrısı, ayak bileklerinde şişme, burun tıkanıklığı, gözlerde kuruluk, mide bulantısı, baş dönmesi, kanda oksijen eksikliği, uzamsal yönelim bozukluğu gibi fizyolojik sorunlar yaşayabildiği ve bunların kişilerin uçuş ile ilgili korku/kaygı yaşamalarıyla bağlantılı olduğu belirlenmiştir (McIntosh ve ark., 1998; Oakes ve Bor, 2010; Wilhelm ve Roth, 1997a).

Stresli yaşam olaylarının (örneğin, işle ilgili stres, ilişkisel sorunlar, bir yakınının ölümü, çocuk sahibi olmak vb.), içinde bulunulan sosyal ve psikolojik bağlamın, çevresel faktörlerin (etraftaki diğer kişilerin tepkileri), kültürel özelliklerin (örneğin, uçuşla ilgili tutum),

motivasyonun (örneğin, sevdiklerini görmeye gitmek veya onlardan ayrılmak gibi) da uçuş ile ilgili korku/kaygı yaşamaya yatkınlık sağlayabileceği belirlenmiştir (Genç ve Dural, 2009; Oakes ve Bor, 2010; Schindler ve ark., 2016; Wilhelm ve Roth, 1997a).

Uçuş Fobisi Yaşayan Kişilerin Gruplandırılması

Uçuşla ilgili farklı düzeylerde korku/kaygı yaşayan kişilerin sınıflandırılmasına yönelik de birtakım çalışmalar yapılmıştır. Ekeberg ve ark. (1989) tarafından yapılan bir sınıflandırmaya göre uçuş ile ilgili korku/kaygı yaşayan kişiler;

- 1) uçağa hiç binmeyenler,
- 2) uçağa binmeyi minimum düzeyde tutarak kısıtlayanlar ve her uçuşta ciddi miktarda rahatsızlık duyanlar,
- 3) uçağa binmekten kaçınmayanlar ama uçuşla ilgili tedirginlik duymayı sürdürenler gibi çeşitli gruplara ayrılabilir.

Başka bir sınıflandırma ile de uçuş korkusu/kaygısı yaşayan kişilerin sosyodemografik özellikleri, yaşadıkları uçuş korkusu/kaygısı şiddeti ve şikâyetlerin içeriği açısından gruplandırılabilirliği belirtilmiştir (van Gerwen ve ark., 1997). Bunlardan;

Birincisi, düşük-orta düzey uçuş korkusu/kaygısı yaşayan, panik atak belirtileri az olan, şikâyetleri diğer fobi belirtileri ile yakından ilişkili olmayan, uçuştan kaçınmayan, kaza yapmaktan korkan ve durum üzerinde kontrol sahibi olma ihtiyacı hisseden, her türlü ses veya hareketi kaygı uyarıcı ve tehlike işareti olarak algılamaya meyilli olan, görece genç bireylerden oluşmaktadır.

İkincisi, orta düzey uçuş korkusu/kaygısı yaşayan, kendi kontrolünü kaybetme korkusu ve sosyal kaygı ön planda olan, hastalık ve ölüm korkusu gibi ayrı ayrı fobi belirtilerine sahip olan, bedensel duyumlarının farkında olan ve bunlara dikkatini veren, çoğunlukla kadınlar ve görece genç bireylerden oluşmaktadır.

Üçüncüsü, uçuş öncesinde, esnasında ve genel anlamda uçuşla ilgili yüksek düzeyde korku/kaygı yaşayan, temelde su, kapalı alan fobisi ve/veya agorafobisi olan, uçuştan kaçınan, uçuş öncesi, uçuş esnasında ya da uçuşla ilişkili uyaranlarla karşılaştığında panik atak geçiren, orta-ileri yaş civarı kişilerden oluşmaktadır.

Dördüncüsü, orta-yüksek düzeyde uçuş korkusu/kaygısı yaşayan, temel şikâyetleri yükseklik korkusu olan, çoğunlukla erkek, genç-orta yaş arası olan kişilerden oluşmaktadır (van Gerwen ve ark., 1997).

Bu gruplandırmaların tedavi kapsamında yapılacak müdahalelerin içeriğinin ve türünün belirlenmesi için önemli olabileceği düşünülmektedir (van Gerwen ve ark., 1997). Kişilerin uçuşla ilgili yaşadığı korku/kaygının derecesinin ve içeriğinin hem bu durumun ortaya çıkmasında etkili olan faktörler hem de bu duruma yönelik yapılabilecek müdahaleler açısından önem taşıdığı görülmektedir.

Uçuş Fobisine Karşı Başvurulan Bireysel Yöntemler

Uçuş fobisi olan kişiler havayolu ile seyahat etmekten kaçınabilirler. Ancak bu kişiler bazen havayolu ile seyahat etmek durumunda da kalabilirler. Bu durumlarda kişilerin uçuş esnasında yaşadıkları korku/kaygıyla baş edebilmek için başvurduğu çok çeşitli yöntemler olabilmektedir. Bunlardan en yaygın olanları alkol kullanmak, sakinleştirici ilaç kullanmak, dua etmek, kadere atıfta bulunmak, sohbet etmek, kitap okumak, başka şeyler düşünmek veya planlamak, kendine telkinde bulunmak, olumsuz düşünceleri bastırmak, görevlilerin verdiği bilgiler, uyarılar gibi çevredeki rahatlatıcı şeylere odaklanmak, nefesi düzenlemek gibi gevşeme teknikleri uygulamak olarak özetlenebilir (Ekeberg ve ark., 1989; Genç ve Dural, 2009; Grimholt ve ark., 2019; McIntosh ve ark., 1998; Wilhelm ve Roth, 1997a). Ancak bu yöntemlerin uçuş fobisine karşı kısa süreli bir etki sağladığı, bu yöntemlere sık başvurmanın uzun vadede uçuş fobisinin devamlılığı ile ilişkili olduğu düşünülmektedir (McIntosh ve ark., 1998; Wilhelm ve Roth, 1997a). Bu nedenle uçuş fobisinin psikolojik yöntemlerle tedavi edilmesinin yollarını aramak daha işlevsel görünmektedir.

Uçuş Fobisine Yönelik Psikolojik Müdahaleler

Araştırmalar uçuş fobisinin, diğer fobiler gibi tedavi edilebilen bir sorun olduğunu ortaya koymuştur (Nousi ve ark., 2008; van Gerwen, van de Wal, Spinhoven, Diekstra ve Van Dyck, 2003b). Yapılan çalışmalarda bilişsel davranışçı terapi, sanal gerçeklik, uçuş simülatörü, bilgisayar destekli/internet temelli tedavi, EMDR (göz hareketleriyle duyarsızlaştırma ve yeniden işleme) gibi çeşitli tedavi yaklaşımlarının uçuş fobisi üzerinde etkili olabildiği gösterilmiştir (Choy, Fyer ve Lipsitz, 2007; Çetingüç, 2018; Laker, 2012; Saadat ve ark., 2014).

Bilişsel Davranışçı Terapi

Bilişsel davranışçı terapinin özellikle kaygı bozuklukları (özgül fobiler, sosyal fobi, yaygın kaygı bozukluğu, panik bozukluk gibi), obsesif kompulsif bozukluk, travma sonrası stres bozukluğu gibi psikolojik sorunlar için etkili ve uygun bir müdahale yaklaşımı olduğu uzun yıllardır bilinmektedir (Hofmann ve Smits, 2008; Olatunji, Cisler ve Deacon, 2010; Stewart ve

Chambless, 2009). Alanyazına bakıldığında bilişsel davranışçı terapinin uçuş fobisi üzerinde de etkili bir tedavi yaklaşımı olduğunu destekleyen çok sayıda çalışmaya ulaşılmaktadır (Öst, Brandberg ve Alm, 1997; Rothbaum ve ark., 2006; Rothbaum, Hodges, Anderson, Price ve Smith, 2002; Triscari, Faraci, Catalisano, D'Angelo ve Urso, 2015). Psikoeğitim, nefes egzersizi, aşamalı kas gevşetme, bilişsel yeniden yapılandırma, tekrarlayıcı düşünceleri durdurma ve stres kaynağı olan uyarana maruz bırakma (exposure) (örneğin, yerinde veya hayali maruz bırakma, uçuşa devam etme) gibi kaygı yönetimi tekniklerini içeren bireysel bilişsel davranışçı terapinin uçuş fobisinde etkili bir tedavi seçeneği olduğu belirlenmiştir (Anderson ve ark., 2006; Kim ve ark., 2008; Krijin ve ark., 2007).

Psikoeğitim ve bilgilendirme kapsamında uçuş fobisi yaşayan kişilere terapistler tarafından kaygı ve kaygı belirtileri; kaygı, korku ve fobiyi birbirinden ayırıştırabilme; uçuş deneyimi, uçağın yapısı, aerodinamik, türbülans, kazalar, güvenlik kuralları ve riskler gibi önemli konularda bilgi verilmektedir (Öst ve ark., 1997; Triscari, Faraci, D'Angelo, Urso ve Catalisano, 2011).

Nefes egzersizi ile doğru nefes alıp verme yoluyla; kas gevşetme egzersizi ile aşamalı olarak kasları rahatlatma aracılığıyla uçuş fobisi yaşayan kişilerin deneyimlediği kalp atışının hızlanması, kasların kasılması gibi kaygının bedensel belirtilerini azaltmak amaçlanmaktadır (Krijin ve ark., 2007; Rothbaum, Hodges, Smith, Lee ve Price, 2000; Triscari ve ark., 2011).

Bilişsel yeniden yapılandırma ile uçuş fobisi yaşayan kişilerin uçuş ile ilgili olumsuz, işlevsel olmayan ve felaketleştirici tekrarlayıcı düşünceleri (örneğin, *"Bu uçak düşecek."*, *"Uçakta panik olacağım ve kendimi utanç verici bir duruma düşüreceğim."*, *"Delireceğim."*, *"Kalp krizi geçirerek öleceğim."* gibi) ele alınarak bunların yerine uçuşa yönelik daha olumlu, gerçekçi ve işlevsel olan düşünceler geliştirmesine yardım edilmektedir (Öst ve ark., 1997; Rothbaum ve ark., 2000; Triscari ve ark., 2011).

Maruz bırakma tekniği kapsamında uçuş fobisi yaşayan kişiler havaalanına giderek uçakları gözlemlene, uçuş öncesi hazırlıkları yapma (örneğin, bilet satın alma, sırada bekleme, giriş kapısına gitme, uçağa gitme gibi), duran bir uçağın içinde bulunma, uçuş personeli ile konuşma, uçakla seyahat etme (kalkışı, uçuşu ve inişi deneyimleme) gibi uçuşla ilgili uyarınları yarattıkları sıkıntı düzeyine göre düşükten yükseğe doğru aşamalı olarak deneyimlemekte veya bu deneyimlerin hayalde canlandırmasını yapmaktadır (Anderson ve ark., 2006; Krijin ve ark., 2007; Öst ve ark., 1997; Rothbaum ve ark., 2002, 2006; Triscari ve ark., 2011). Terapistler, maruz bırakma uygulamaları esnasında kişilerin korku/kaygı duyduğu uyarınlara alışabilmeleri için destekleyici olurken, düzenli aralıklarla kişilerin hissettikleri

korku/kaygı derecesini değerlendirmelerini de istemektedir (Anderson ve ark., 2006; Krijin ve ark., 2007; Rothbaum ve ark., 2006).

Bilişsel davranışçı terapi kapsamında bu teknikleri öğrenen kişilerin uzun vadede de bu teknikleri uygulamaya devam ettiği, uçakla seyahat edebildiği, uçuşla ilgili durumlarda daha az korku/kaygı hissettiği ve uçuşla ilgili olumsuz deneyimlere maruz kalsalar bile (örneğin, 11 Eylül saldırıları gibi) tedavinin kazançlarını koruyabildikleri, kendilerinde gelişme olduğu yönünde değerlendirmede buldukları, DSM'ye göre uçuş fobisi belirtilerinin azaldığı görülmüştür (Anderson ve ark., 2006; Kim ve ark., 2008; Öst ve ark., 1997; Rothbaum ve ark., 2002, 2006; Triscari ve ark., 2015).

Sanal Gerçeklik

Sanal gerçeklik, gerçek zamanlı bilgisayar grafikleri ve ses, koku, dokunma gibi duyuşal verileri birleştirerek kullanıcının etkileşim içinde olabileceği bir ortam yaratan bir teknolojidir (Botella, Fernández-Álvarez, Guillén, García-Palacios ve Baños, 2017; Gregg ve Tarrier, 2007; Maples-Keller, Yasinski, Manjin ve Rothbaum, 2017). Kullanıcı, ekran ve kulaklıklardan oluşan ve başa takılan bir kask veya gözlük ile hareketi izleyen aletler aracılığıyla bu sanal ortam ile bağlantı kurmaktadır (Emmelkamp, 2005; Gregg ve Tarrier, 2007; Maples-Keller ve ark., 2017). Sanal gerçeklik deneyiminde gerçek dünyadan gelen uyaranlar engellenerek kullanıcının bu sanal ortam ile bütünleşme hissi yaşaması sağlanmaktadır ve bu his sanal gerçekliğin ayırıcı özelliğidir (Gregg ve Tarrier, 2007; Rothbaum ve ark., 2000). Sanal gerçeklik müdahaleleri maruz bırakma prensibine dayalı olarak geliştirilen, yerinde maruz bırakma uygulamasının mümkün olmadığı ya da tercih edilmediği durumlarda kullanılabilen bir yaklaşımdır (Emmelkamp, 2005; Gregg ve Tarrier, 2007). Bu müdahaleler, hayali maruz bırakma uygulaması gibi kontrollü bir ortamda (örneğin, terapistin ofisinde) gerçekleştirilebilir ve esnek olması yönünden bir avantaj sağlamaktadır (Gregg ve Tarrier, 2007). Sanal gerçeklik uygulaması aşamalı duyarsızlaştırma prensibine dayanmaktadır; uygulamada kişinin düşük düzeyde korku/kaygı hissettiği durumdan başlayarak ilerlenmektedir ve en yüksek korku/kaygı duyduğu duruma kadar devam edilmektedir (Moldovan ve David, 2014; Mühlberger, Herrmann, Wiedemann, Ellgring ve Pauli, 2001). Örneğin, kişi uçak bileti alma, havaalanına gitme, uçağa binme, uçuş esnasında türbülansa girme, uçaktan inme gibi onda korku/kaygı yaratan uçuşla ilgili durumları ve olayları sırasıyla sanal gerçeklik ile deneyimleyebilir. Katılımcılar uygulama öncesinde, hissettikleri korku/kaygı duygularının derecesini belirleme konusunda eğitilmektedir ve uygulama esnasında bu sıkıntı düzeylerini izlemeleri istenmektedir (Moldovan ve David, 2014; Mühlberger ve ark., 2001).

Son yıllarda ortaya çıkan teknolojik gelişmelere paralel olarak gelişen sanal gerçeklik uygulamaları pek çok ruhsal sorunun anlaşılması, değerlendirilmesi ve tedavi edilmesi için oldukça yararlı olmaktadır (Botella ve ark., 2017; Gregg ve Tarrier, 2007; Maples-Keller ve ark., 2017; Oprış ve ark., 2012). Özellikle travma sonrası stres bozukluğu; panik bozukluk; agorafobi; sosyal fobi; örümcek fobisi, araba kullanma fobisi, yükseklik fobisi ve uçuş fobisi gibi özgül fobiler başta olmak üzere çeşitli psikolojik bozuklukların sağaltımına yönelik olarak kullanılmaktadır (Botella ve ark., 2017; Gregg ve Tarrier, 2007; Maples-Keller ve ark., 2017; Oprış ve ark., 2012). Sanal gerçeklik, günümüzde uçuş fobisinin tedavisinde etkililiği kanıtlanmış bir maruz bırakma yöntemi olarak tercih edilen bir uygulamadır (Cardoş, David ve David, 2017; da Costa, Sardinha ve Nardi, 2008). Güvenli olması, kişiselleştirilebilmesi, tekrarlanabilmesi, terapist tarafından kontrolünün sağlanabilmesi, zaman ve maliyet açısından tasarruf sağlaması, özel bir ortamda uygulandığından kişisel gizlilik sağlaması gibi sebeplerle (Botella ve ark., 2017; Emmelkamp, 2005; Maples-Keller ve ark., 2017) sanal gerçekliğin uçuş fobisinin tedavisi için iyi bir alternatif olduğu belirlenmiştir (Cardoş ve ark., 2017).

Görüldüğü üzere, alanyazında sanal gerçekliğin uçuş fobisi için etkili bir tedavi yöntemi olduğunu destekleyen pek çok çalışmaya rastlanmaktadır. Sanal gerçeklik müdahalesi sonucunda kişilerin uçuşla ilgili hissettiği korku/kaygının azaldığı, uçakla seyahat etme isteklerinin arttığı ve uçakla seyahat edebildikleri belirlenmiştir (Baños ve ark., 2002; Mühlberger ve ark., 2001; Rothbaum ve ark., 2000; Wallach ve Bar-Zvi, 2007; Wiederhold ve Wiederhold, 2003). Ayrıca sanal gerçekliğin uçuş fobisinin tedavisinde tek başına bir müdahale olarak kullanılabilmesi gibi, geleneksel bilişsel davranışçı terapi ile birlikte kullanılması da önerilmektedir (da Costa ve ark., 2008; Moldovan ve David, 2014; Oprış ve ark., 2012).

Uçuş Simülatorü

Uçuş simülatorü, gerçek uçuş deneyimindeki gibi türbülans, farklı hava şartları, sarsıntı, ses, kalkış, havada kalış, iniş, kanat kapağının açılması ve kapanması gibi etkilerin gerçekçi bir şekilde yaratılabildiği, çoklu eksenlerde hareketli bir platformdur (Boyd, Wetterneck ve Hart, 2013). Uçuş simülatoründe gerçeğe yakın uçuş deneyimi yaşanabilmektedir ve böylece özellikle uçuş fobisi olan kişilerin gerçek uçuş deneyimine alışmaları, bu süreçte hissettikleri korkuya/kaygıya dayanabilmeleri sağlanmaktadır (Boyd ve ark., 2013; Joseph ve Kulkarni, 2003; Trimmel, Burger, Langer ve Trimmel, 2014). Alanyazında uçuş simülatorünün, maruz bırakma mantığına dayalı olarak geliştirilmiş bir diğer güncel ve teknolojik yaklaşım olarak, uçuş fobisinin tedavisinde kullanılabileceğini gösteren çalışmalar mevcuttur (Ekeberg ve ark., 1990; Nousi ve ark., 2008; Trimmel ve ark., 2014; van Gerwen, Spinhoven, Diekstra ve van

Dyck 2002; van Gerwen ve ark., 2003b). Sonuç olarak, uçuş simülâtörünün, uçuş fobisinin tedavisine yönelik uygulanan bilişsel davranışçı terapi kapsamında bir maruz bırakma tekniği olarak kullanılabilceği belirlenmiştir (Nousi ve ark., 2008; van Gerwen ve ark., 2002, 2003b).

Bilgisayar Destekli/İnternet Temelli Tedavi

Bilgisayar destekli/internet temelli tedavi, rutin terapi stratejilerini içeren güncel bir müdahale yaklaşımıdır ve sosyal fobi, örümcek fobisi, uçuş fobisi, panik bozukluk, travma sonrası stres bozukluğu, obsesif kompulsif bozukluk, depresyon gibi pek çok psikolojik soruna yönelik olarak geliştirilmiş türleri bulunmaktadır (Cuijpers ve ark., 2009; Marks ve Cavanagh, 2009; Tortella-Feliu ve ark., 2011). Danışanların terapiye erişimini kolaylaştırması, uygun maliyetli olması, teknolojik ilerlemeler sayesinde yüz yüze terapiye benzer şekilde düzenlenebilmesi ve etkililiğinin desteklenmesi gibi sebeplerle bilgisayar destekli/internet temelli müdahaleler günümüzde giderek daha fazla gündeme gelmektedir (Cuijpers ve ark., 2009; Marks ve Cavanagh, 2009; Tortella-Feliu ve ark., 2011). Alanyazına bakıldığında uçuş fobisine yönelik geliştirilmiş olan farklı bilgisayar destekli/internet temelli tedavi programları ile karşılaşılmıştır. Uçuş fobisine yönelik bilgisayar destekli/internet temelli tedavi kişinin bilgisayar üzerinden istediği zaman ve yerde erişebileceği, terapist desteği ile veya tamamen kişisel uygulama şeklinde yürütülebilen, etkileşimli, birkaç saat ile birkaç hafta içinde tamamlanabilen ve pek çok alternatifi olan bir kendine yardım tedavi yaklaşımıdır (Campos ve ark., 2019; Tortella-Feliu, Bornas ve Llabrés, 2008).

Bunlardan biri olan “*Computer Assisted Fear of Flying Treatment-Bilgisayar Destekli Uçuş Korkusu Tedavisi (CAFFT)*”ta uçuş süreci kronolojik olarak beş ardışık aşamada ele alınmaktadır. Bunlar; uçuşa hazırlık aşaması (örneğin, uçak bileti satın almak, evde bavul hazırlamak gibi), uçuş gününde uçuştan hemen önceki eylemleri içeren aşama (örneğin, havaalanına gitmek, uçağa binmek için beklemek gibi), uçağa biniş ve uçağın kalkışını içine alan aşama (örneğin, kabin ekibinin güvenlik talimatını sunması, uçağın kalkması gibi), uçuş süreci aşaması (örneğin, uçağın içindeki seyahat süreci gibi) ile uçağın alçalışı ve inişle sonuçlanan aşama (örneğin, alçalmanın duyurulması, havaalanına iniş gibi) olarak ifade edilmektedir. Tüm aşamalarda bilgisayar yardımıyla durumla ilişkili görsel ve işitsel uyarılar sunulmaktadır. Bunlara ek olarak, bu tedavide uçak kazaları ile ilişkili görsel ve işitsel uyarılara da yer verilebilmektedir. Programın başında katılımcılardan alınan ölçümler doğrultusunda her bireyin her aşamaya özgü korku/kaygı düzeyleri belirlenerek, sonrasında bu uyarılar bireye özgü kişiselleştirilmiş bir hiyerarşik sırayla sunulmaktadır. Her bir aşama bittikten sonra, katılımcılardan deneyimledikleri korku/kaygı düzeyini 1-9 arasında yeniden derecelendirmeleri istenmektedir; derecelendirmeler 1-2 gibi düşük bir puana ulaşınca

kadar aynı aşama tekrarlanmaktadır. Bir aşamaya alışma sağlandıktan sonra sıradakine geçilmekte ve katılımcı beş aşamanın tamamına alışma sağlandığında program sona ermektedir. Bu noktada kişi eğer isterse ek uygulamaya da katılabilmektedir. Ayrıca programın başında katılımcıya gece veya kötü hava koşullarında uçmak gibi durumlarda korku/kaygı düzeyinin artıp artmayacağı sorularak, verilen cevaba göre uçuş aşamaları yeniden düzenlenip kişinin bu aşamaya da alışması sağlanmaktadır. Katılımcıların soruları veya bilgi almaları için hazırlanan çevrimiçi destek hattı da mevcuttur (Tortella-Feliu ve ark. 2008).

Geliştirilen bir diğer benzer tedavi programı olan “*NO-FEAR Airlines-KORKU YOK Havayolları*” ise bir değerlendirme protokolü ile psikoeğitim, maruz bırakma ve pekiştirme bölümlerini içeren tedavi protokolünden oluşmaktadır (Campos ve ark., 2019). İlk olarak psikoeğitim bölümünde uçuş fobisi hakkında bilgiler (yaygınlığı, nasıl başladığı ve devam ettiği gibi), yazılar ve çizimler aracılığıyla verilmektedir. Ardından maruz bırakma bölümünde katılımcının belirlenen korku/kaygı seviyesine göre görüntüler ve sesler gibi uyaranlar eşliğinde altı farklı senaryo sunulmaktadır. Senaryolarda uçuşa hazırlanma; havaalanında bulunma; uçağa binme ve uçağın kalkması; uçuş; uçağın alçalması, piste yaklaşması ve inmesi; uçak kazaları ile ilgili haberler olmak üzere uçuş korkusu/kaygısının ortaya çıkabileceği çeşitli durumlar canlandırılmaktadır. Kişinin bir senaryodaki korku/kaygı düzeyi 10 üzerinden 3’ün altına düştüğünde sonraki bölüme geçilebilmektedir. Katılımcılar art arda bölümleri tamamlayabilmekte veya ara verip daha sonra kaldıkları yerden devam edebilmektedir. Tüm senaryolar tamamlandıktan sonra pekiştirme amacıyla katılımcılar ihtiyaçları doğrultusunda istedikleri senaryoları daha yüksek bir seviyede (fırtına ve türbülans gibi) tekrar deneyimleyebilmektedir. Katılımcılara haftada iki senaryoyu deneyimlemeleri ve seanslar arasında birkaç gün ara vermeleri önerilmektedir ancak her katılımcı hızını kendisi belirleyebilmektedir. Tüm katılımcılar programı tamamladıktan sonra gerçek bir uçuş için cesaretlendirilmektedir. Katılımcılara bu uçuшта yardımcı olması için pdf dosyası şeklinde bir kılavuz gönderilmektedir (Campos ve ark., 2019).

Alanyazına bakıldığında yapılan çalışmalar bilgisayar destekli/internet temelli tedavinin uçuş fobisi üzerinde etkili bir müdahale olabileceğini desteklemektedir (Campos ve ark., 2019; Tortella-Feliu ve ark., 2008, 2011). Uçuş fobisi olan kişilerin bilgisayar destekli/internet temelli bir müdahaleye katıldıktan sonra uçuşa yönelik korku/kaygı ve kaçınma düzeylerinin azaldığı, daha rahat şekilde uçakla seyahat edebildikleri ve bu kazanımların uzun vadede de sürdüğü bulunmuştur (Tortella-Feliu ve ark., 2008).

Benzer şekilde kendine yardım DVD’leri, kitaplar ve cep telefonu uygulamalarının da uçuş fobisine yönelik bir tedavi yaklaşımı ya da bu fobinin nüksetmesini önleme yöntemi

olarak kullanılabileceği belirtilmiştir (van Gerwen ve Koopmans, 2018). Örneğin, yapılan bir çalışmada; uçuş (kalkış, iniş, türbülans, uçaktan gelen farklı sesler, uçuş güvenliği vb.), bilişsel yeniden yapılandırma (normal uçuş esnasında gerçekleşen olaylara yönelik felaketleştirici çıkarımları ele alma vb.), model alarak öğrenme, farklı baş etme stratejileri gibi konularda bilgi vermek amacıyla hazırlanmış videoları içeren iki saatlik bir kendine yardım DVD'sini izleyen kişilerin uçuşla ilgili korku/kaygı düzeyinin azaldığı, yolcu uçağına binmeye yönelik isteğinin arttığı bulunmuştur (van Gerwen ve Koopmans, 2018). Bu tür kendine yardım müdahale programlarının umut vaat edici olduğu ve daha fazla araştırma ile geliştirilmesinin gerektiği vurgulanmıştır (van Gerwen ve Koopmans, 2018).

Sonuç olarak, bilgisayar destekli/internet temelli tedavinin uçuş fobisi olan kişilerden diğer müdahalelere ulaşma imkânı olmayanlar veya bunları tercih etmek istemeyenler için bir alternatif olabileceği düşünülmektedir. Bu yaklaşım uygulanırken ve kullanılırken teknoloji kullanımı konusundaki teknik destek, tedavinin içeriği ve ilerleyişi hakkında canlı destek verilmesi, bilgisayar destekli/internet temelli tedaviye ulaşılan ortamı, kişilerin kendilerine uygun bilgisayar destekli/internet temelli tedaviyi nasıl belirleyecekleri ve tedavi öncesi bir ön değerlendirme yapılması gibi önemli noktaların göz önünde bulundurulması gerektiği belirtilmektedir (Marks ve Cavanagh, 2009).

EMDR (Eye Movement Desensitization and Reprocessing - Göz Hareketleriyle Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme)

EMDR teorik olarak travmatik veya rahatsız edici deneyimlerin beyinde depolanması ve ilişkili duygu, düşünce, duyum gibi özelliklerin işlemlenmeden kalması bilgisine dayanmaktadır (Triscari ve ark., 2011, 2015). Terapist, EMDR uygulaması esnasında danışana söz konusu olay, görüntü veya anıyı hatırlaması için yardım etmektedir; her bir olay, anı veya görüntüyü hızlı göz hareketleri ile eşleştirerek bir alet veya parmağı aracılığıyla göz hareketlerini yönlendirmektedir (Triscari ve ark., 2011, 2015). Böylece ele alınan olay, görüntü veya anının ilişkili olumsuz duygular olmadan beyinde yeniden işlemlendiği düşünülmektedir (Triscari ve ark., 2011).

EMDR her ne kadar ilk etapta travmaya yönelik olarak geliştirilen bir müdahale olsa da zaman içerisinde kaygı bozukluklarına yönelik olarak da kullanılabildiği görülmüştür (de Jongh ve ten Broeke, 2009). Travma sonrası stres bozukluğu ile kaygı bozuklukları pek çok ortak özelliğe sahiptir ve EMDR'nin travma sonrası stres bozukluğu dışında panik bozukluk, agorafobi, sosyal fobi, özgül fobi gibi sorunların tedavisi için de kullanılabileceği belirtilmiştir (de Jongh ve ten Broeke, 2007, 2009). Ancak EMDR'nin kaygı bozukluklarının tedavisindeki

etkililik düzeyinin kısıtlı olduğu ve bu konuda yeterince çalışma olmadığı da düşünülmektedir (de Jongh ve ten Broeke, 2009; de Jongh, ten Broeke ve Renssen, 1999).

Temel olarak fobilerin tedavisine yönelik EMDR süreci, fobi ile ilişkili geçmişteki kritik öneme sahip olumsuz öğrenme deneyimlerinin seçilmesi ve ardından işlenmesi şeklinde özetlenebilir (de Jongh ve ten Broeke, 2007). EMDR için uygun anıların değerlendirilmesi ve seçilmesi fobinin oluşumunu, devamlılığını ve sonuçlarını anlamak açısından önemlidir (de Jongh ve ten Broeke, 2007). EMDR'nin fobilerin tedavisi için kullanımı (geçmiş, şimdiki zaman ve geleceği birleştiren bir yaklaşım) üç aşamalı ve sekiz adımlı bir protokole dayanmaktadır (de Jongh ve ark., 1999). İlgili hedefler belirlendikten sonra takip edilen bu aşamalar; bir ya da daha fazla anı ile ilişkili yaşanan rahatsızlığı azaltmak, korku tepkisini tetikleyen güncel uyarıların etkisini azaltmak ve kişiyi koşullanmış olduğu uyarılarla gelecekteki olası karşılaşmalara hazırlamaktır (de Jongh ve ark., 1999). EMDR'nin fobiler için hazırlanan tedavi protokolü adımları şu şekildedir:

- 1) Danışana deneyimlediği korku/kaygı ile başa çıkabilmesi için öz kontrol yöntemleri öğretilir.
- 2) Tedavi için hedeflenen anılar belirlenir (söz konusu fobiye katkı sağlayan ilişkili olaylar, fobi ile ilişkili korkunun/kaygının ilk kez hissedildiği zaman, fobiyle ilişkili en rahatsız edici anı, fobi ile ilişkili korkunun/kaygının hissedildiği en güncel anı, bu korku/kaygı ile ilişkili diğer uyarılar ve korku/kaygı ile ilişkili fiziksel duyular veya diğer belirtiler gibi).
- 3) Duyarsızlaştırma ve yeniden işleme uygulanır (kişi rahatsız edici anı ve ilişkili duygu, düşünce, duyuları gündeme getirir ve bunlar göz hareketleri ya da işitsel veya dokunsal uyarılar ile birleştirilir; böylece beynin sağ ve sol yarımküresinin arasında bağlantı kurulduğu düşünülmektedir).
- 4) Gelecek için olumlu bir zihinsel şablon oluşturulur (gelecekte istenilen duruma yönelik olumlu davranışsal tepkinin zihindeki görüntüsü belirlenir; uygun olumlu inançlar/bilişler oluşturulur ve anı ile ilişkilendirilir).
- 5) Kamera ile video çeker gibi zihinde canlandırma yapılır (örneğin, kişi gözlerini kapatıp bilet alma, seyahat için hazırlanma, havaalanına gitme, uçağa binme, uçağın kalkması, sarsılması, inmesi gibi gelecekteki olabileceklerin tüm akışını zihninde canlandırır.); danışan bu esnada rahatsız edici noktaları belirler ve terapisti bilgilendirir; daha sonra bunları ele almak hedeflenir.

- 6) Beden taraması yapılır (kişi, bir yandan söz konusu anıyı ve olumlu bilişleri zihninde değerlendirirken bir yandan da bedenindeki duyumları inceler.).
- 7) Danışan, söz konusu fobi ile gelecekteki karşılaşma ihtimaline hazırlanır (öz kontrol veya gevşeme tekniklerinin nasıl uygulanacağı öğretilir; gerekirse kişiye ödev verilir.).
- 8) Bu süreçte hedeflere ulaşıldığında tedavi sonlandırılır (de Jongh ve ark., 1999; Lapsekili ve Yelboğa, 2014; Newgent, Paladino ve Reynolds, 2006).

Uçuş fobisi oluşumunun temelinde eğer travmatik bir deneyim söz konusu ise, tedavi yaklaşımı olarak EMDR iyi bir seçenek olabilmektedir (de Jongh ve ten Broeke, 2007; Lapsekili ve Yelboğa, 2014). Ancak travmatik bir deneyim yaşanmadığı halde uçuş fobisi söz konusu olduğunda, uçuş fikrinin kendisi travmatik olarak algılanabildiğinden, EMDR'ye başvurulabilmektedir (Newgent ve ark., 2006). Alanyazında EMDR'nin uçuş fobisinin tedavisi için iyi bir seçenek olabileceğini gösteren çalışmalar mevcuttur (Lapsekili ve Yelboğa, 2014; Newgent ve ark., 2006). Ayrıca uçuş fobisine yönelik EMDR müdahalesinin bilişsel davranışçı terapi ile birlikte uygulanabileceği de belirtilmiştir (Triscari ve ark., 2011, 2015). Ancak alanyazında uçuş fobisinin tedavisinde EMDR'nin kullanımına ilişkin sınırlı sayıda bilgiye ulaşılmıştır ve daha fazla çalışmanın yapılmasına ihtiyaç duyulduğu görülmektedir.

Grup Müdahale Programları

İnsanların havayolu taşımacılığını tercih etme oranları arttıkça, ruh sağlığı çalışanlarına ek olarak, müşterilerine daha iyi bir hizmet sunmak amacıyla havayolu şirketlerinin de uçuş fobisine ilgisi artmıştır (van Gerwen ve Diekstra, 2000). Bu amaçla dünya genelinde farklı ülkelerde bazı araştırma merkezleri ve havayolu şirketleri bünyesinde uçuş fobisine yönelik grup müdahale programları yürütülmektedir (Ekeberg, Seeberg ve Ellertsen, 1990; van Gerwen ve ark., 2002; van Gerwen ve Diekstra, 2000).

Grup müdahale programları katılımcı sayısı, süre, uygulanan prosedür ve içerik olarak farklılık gösterebilmekle birlikte, “*uçanın yapısı, uçuş güvenliği, hava trafiği, uçuş, korku/kaygı gibi konularda bilgilendirme*” ve “*test uçuşu*” bileşenleri gibi temel ortak noktaları mevcuttur (Ekeberg ve ark., 1990; Krijin ve ark., 2007; van Gerwen ve Diekstra, 2000; van Gerwen, Diekstra, Arondeus ve Wolfger, 2004). Bunlara ek olarak programlar film/video gösterimi, kitap veya broşür gibi yazılı ve sesli materyal dağıtımı, uçuş simülöründe uçuş deneyimine alıştırmaya, gevşeme egzersizleri, baş etme/dikkat dağıtma egzersizleri, bilişsel yeniden yapılandırma gibi uygulamaları da içerebilmektedir (Ekeberg ve ark., 1990; Krijin ve ark., 2007; van Gerwen ve Diekstra, 2000; van Gerwen ve ark., 2002, 2004). Grup müdahale

programlarında psikologlar, psikiyatristler, hekimler, hemşireler, pilotlar, mühendisler, meteorolojistler gibi çeşitli mesleklerden uçuşla ilgili çalışan kişiler görev alabilmektedir (Ekeberg ve ark., 1990; van Gerwen ve ark., 2002).

Zaman içinde bu tür programların sayısının arttığı ve sağlanan hizmetin niteliği açısından programların iyileşmekte olduğu, ancak halen geliştirilmesi gereken kriterler olduğu belirlenmiştir (van Gerwen ve ark., 2004). Bu programlar arasında müdahale öncesi katılımcılara ön değerlendirme uygulaması, yazılı bir protokol/kılavuz kullanımı, kullanılan tekniklerin çeşitliliğinin artırılması, müdahale sonrası etkililik değerlendirmesi ve uzun vadeli takip ölçümleri gibi uygulamaların oranlarının arttığı ve böylelikle programların standartlaştırılması yönüne bir ilerleme olduğu belirtilmiştir (van Gerwen ve ark., 2004). Ülkemizde de bazı havayolu şirketleri bünyesinde bu tür bir hizmetin sağlandığı bilinmektedir.

Alanyazına bakıldığında, yapılan çalışmalar bu tür grup müdahale programlarının uçuş ile ilgili farklı düzeylerde korku/kaygı yaşayan kişiler için bir tedavi alternatifi olabileceğini, müdahale sonrasında katılımcıların uçuşa yönelik korku/kaygılarının ve diğer fobik belirtilerinin de (örneğin, asansör, kapalı kalma korkusu gibi) azaldığı, uçuş esnasında alkol ve/veya sakinleştirici kullanımının azaldığı, uçakla seyahat etme sayısı ve öz yeterlilik duygusunun arttığını göstermiştir (Ekeberg ve ark., 1990; van Gerwen ve ark., 2002, 2003a, 2003b).

Psikofarmakolojik Tedavi (İlaç Tedavisi)

Psikofarmakolojik tedavi günümüzde pek çok psikolojik soruna yönelik olarak tek başına veya psikoterapi gibi diğer yaklaşımlar ile birlikte kullanılmaktadır. Öte yandan psikofarmakolojik tedavinin özgül fobiler için tek başına yeterli ve uygun olmadığı belirlenmiştir (Choy ve ark., 2007; Singh ve Singh, 2016). Kısa vadede, akut bir etki amacıyla anksiyolitiklerin (kaygı azaltıcı ilaçlar) ve/veya antidepresanların kullanılabilceği, ancak uzun vadede psikofarmakolojik tedavinin özgül fobiler için iyi bir seçenek olmadığı belirtilmiştir (Singh ve Singh, 2016).

Alanyazına bakıldığında uçuş fobisinin tedavisinde psikofarmakolojik yaklaşıma yönelik az sayıda çalışmaya rastlanmıştır. Bu çalışmalardan birinde, uçuş fobisi yaşayan kişilerden uçuştan önce benzodiazepin (kaygı azaltıcı bir ilaç türü) kullananların kullanmayanlara kıyasla uçuş esnasındaki kaygı düzeylerinin ve kaygı belirtisi miktarının daha düşük olduğu ancak solunum ve kalp atış hızlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur (Wilhelm ve Roth, 1997b). İlk uçuşta benzodiazepin kullanan kişiler, bir hafta sonraki ikinci uçuşta benzodiazepin kullanmadıklarında uçuş esnasındaki kaygı düzeylerinin, fiziksel belirtilerinin (gerginlik, kalp atış hızı) ve panik atak sayılarının arttığı görülmüştür. Öte yandan hiç benzodiazepin

kullanmamış olan kişilerin ikinci uçuştaki kaygı düzeylerinin, belirti miktarlarının ve gerginlik düzeylerinin ilk uçuştakine göre daha düşük olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde bu kişilerin ikinci uçuştaki kaygı düzeyleri, gerginlik düzeyleri ve kalp atış hızlarının ilk uçuşta benzodiazepin kullananlara göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Sonuç olarak, uçuş esnasında benzodiazepin kullanmanın kısa vadede kaygı düzeyini azaltabildiği ancak uzun vadede uçuş deneyimine maruz kalmanın sağladığı olumlu terapötik etkiyi engellediği belirtilmiştir (Wilhelm ve Roth, 1997b). Ek olarak, özgül fobilerin tedavisinde psikoterapiye ek olarak psikofarmakolojik tedavinin çoğunlukla olumsuz etkili, bazen olumlu etkili, bazen de etkisiz olabileceği belirtilmiştir (Cottraux, 2004). Kullanılan ilaç türünün (örneğin, antidepresan veya anksiyolitik gibi) ve psikoterapi yaklaşımının (örneğin, bilişsel davranışçı terapi gibi) bu durum üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir (Cottraux, 2004).

Sonuç olarak, psikofarmakolojik tedavinin uçuş fobisinin tedavisi için uzun vadede iyi bir alternatif olduğuna dair yeterli kanıt sağlanamamıştır (Choy ve ark., 2007; Cottraux, 2004; Singh ve Singh, 2016). Bu nedenle uçuş fobisine yönelik müdahalelerde psikofarmakolojik tedavinin tek başına veya diğer yaklaşımlarla birlikte kullanılışı üzerine daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulduğu düşünülmektedir.

Tüm müdahale seçenekleri üzerinden genel olarak bakıldığında, uçuş fobisi ve farklı düzeylerde uçuşla ilgili korku/kaygı yaşayan kişilerden daha önce hiç uçakla seyahat deneyimi olmayanların, travmatik olan veya olmayan uçuş deneyimi yaşayanlara kıyasla tedaviden daha çok faydalandıkları belirlenmiştir (Nousi ve ark., 2008). Hiç uçağa binmemiş olan kişilerin kaçınma davranışı nedeniyle yüzleşemedikleri korkuyu/kaygıyı terapi esnasında ele alabilmelerinin bu sonuçta etkisi olduğu düşünülmektedir. Ayrıca, travmatik uçuş deneyimi olan kişilerde, travmatik olayla bağlantılı öğrenmenin etkisinin çok güçlü olmasının terapinin etkililiğini düşürdüğü ve ters yönde bir öğrenmenin oluşması için daha fazla müdahale gerektiği belirtilmiştir (Nousi ve ark., 2008).

Sonuç ve Öneriler

Pek çok kişi uçuş ile ilgili farklı düzeylerde korku/kaygı yaşayabilmektedir. Bazı kişiler bu nedenle uçağa binmekten kaçınmakta, sosyal ve/veya iş ile ilgili seçeneklerini kısıtlamaktadır; bazıları ise çeşitli bireysel yöntemler kullanarak durumu zor da olsa yönetmeye çalışmaktadır. Bu durum, farklı ülkelerde görülen ve hem kişisel hem de genel düzeyde etkileri olan bir konudur. Bu bölüm kapsamında, Alanyazında uçuş fobisi ve uçuşla ilgili hissedilen farklı düzeylerdeki korku/kaygı üzerine yapılmış çalışmalardan yola çıkılarak konunun çeşitli açılardan ele alınması sağlanmıştır. Bu bağlamda, uçuş fobisi ve uçuşla ilgili

farklı düzeylerdeki korkunun/kaygının içeriği, yaygınlığı, uçuş fobisi ve uçuşla ilgili farklı düzeylerdeki korku/kaygı ile ilişkili olan özellikler, durumla başa çıkabilmek için başvuru alan bireysel yöntemler ve psikolojik müdahaleler ele alınmıştır. Özellikle geçmiş deneyimler/ öğrenme, kaygı duyarlılığı, kişilik özellikleri, kişilik bozuklukları ve diğer ruhsal bozukluklar, bilişsel özellikler ve diğer bazı faktörlerin uçuş fobisi ve farklı düzeylerdeki uçuş korkusuyla/ kaygısıyla ilişkisine değinilmiştir. Ayrıca, uçuş fobisi ve farklı düzeylerdeki uçuş korkusuna/ kaygısına yönelik alanyazında belirtilen müdahale seçenekleri olan bilişsel davranışçı terapi, sanal gerçeklik, uçuş simülatorü, EMDR, bilgisayar destekli/internet temelli terapi, grup müdahale programları ve psikofarmakolojik tedavi hakkında detaylı bilgi verilmiştir. Son olarak, araştırmacılara ve havacılık sektörüne yönelik öneriler ile bölüm tamamlanmaktadır.

Araştırmacılara Öneriler

Alanyazın incelendiğinde, özellikle ülkemizde uçuş fobisi ve farklı düzeylerdeki uçuş ile ilgili korkuya/kaygıya dair az sayıda araştırma yapıldığı gözlenmiştir. Bu noktada uçuş fobisinin ülkemizdeki yaygınlığı, ortaya çıkışında etkili olan faktörler, kişilerin başvurduğu başa çıkma stratejileri, uçuş fobisinin kişilerin hayatını etkileme düzeyi gibi konuların incelenmesi ve bulguların uluslararası alanyazın ile karşılaştırılması önemli görünmektedir. Böylece olası kültürel etkilerin ve farklılıkların da gözlemlenebileceği düşünülmektedir. Ek olarak, uçuş fobisine yönelik önerilen müdahalelerin incelenmesi, etkililik düzeyleri açısından toplumumuz üzerinde değerlendirilmesi ve diğer toplumlara karşılaştırılması önerilmektedir.

Ayrıca kişilerin korku/kaygılarının içeriğinin ve başa çıkma stratejilerinin de incelenerek yapılacak müdahalelerin bu doğrultuda düzenlenmesi önemli görülmektedir. Bunun hem Türk havacılık psikolojisi alanyazınına katkı sağlayacağı hem de uçuş fobisi nedeniyle işlevsellik ve yaşam kalitesi düzeylerinde düşüş yaşayan kişiler için faydalı olacağı düşünülmektedir. Bu nedenlerle havacılık psikolojisi ile ilgilenen ve bu alanda çalışmak isteyen araştırmacıların belirtilen noktalarda uçuş fobisi konusuna yönelmelerinin önemli olacağı düşünülmektedir.

Havacılık Sektörüne Öneriler

Günümüzde teknolojik gelişmelerle birlikte havacılık sektöründe de ilerlemeler olmakta, havayolu taşımacılığının daha çok kişi tarafından ulaşılabilirliği ve tercih edilme oranı artmaktadır (Genç ve Dural, 2009). Pek çok insan daha hızlı ve rahat olması sebebiyle havayolu taşımacılığını tercih ederken, uçuş fobisi olan kişiler yaşadıkları sıkıntı nedeniyle bu konuda dezavantajlı duruma düşmektedir. Uçuş fobisi, kişilerin etkinliklere katılımı üzerinde engel oluşturarak iş ve sosyal hayatını olumsuz etkilediğinden işlevsellik düzeyini düşürmekte ve günümüzde önemli bir sorun haline gelmektedir (Grimholt ve ark., 2019; van Gerwen

ve Diekstra, 2000). Ayrıca uçuş fobisi nedeniyle kişilerin havayolu taşımacılığı kullanımını azaldığından ve/veya uçuşla ilgili sorunların çıkma ihtimali arttığından, dolaylı olarak havacılık sektörü de bu durumdan etkilenmektedir (Genç ve Dural, 2009; Laker, 2012; Oakes ve Bor, 2010). Bu nedenlerle uçuş fobisi özellikle havacılık psikolojisi ve havacılık sektörü için önemini korumaktadır.

Uçuş fobisinin iyi anlaşılması ve kapsamlı şekilde ele alınması gerekmektedir. Dolayısıyla yolculara sunulan hizmetlerin de yolcuları rahatlatacak, kaygı ve stresi azaltacak şekilde organize edilmesi önerilmektedir (Genç ve Dural, 2009). Havaalanlarının ve uçakların fiziksel ortamının bu doğrultuda düzenlenmesi (örneğin, işaret levhalarının sadeleştirilmesi, rehberlik hizmetlerinin artırılması, bekleme esnasında yapılabilecek aktivitelerin eklenmesi gibi), havacılık personelinin yolcuların yaşadığı uçuş ile ilgili endişelerini anlayabilecek ve müdahale edebilecek yetkinliğe sahip olması (örneğin, gerekli bilgilendirmelerin yapılabilmesi, yolculara hassasiyetle yaklaşılması, rötar veya uçuşun kaçırılması gibi durumların daha iyi yönetilmesi gibi) önemli görünmektedir (Genç ve Dural, 2009; McIntosh ve ark., 1998). Havacılık sektörü içerisindeki yetkililerin ve ruh sağlığı uzmanlarının iş birliği ile hem yolcular hem de havacılık personeli için uçuş fobisine yönelik eğitim ve müdahale programlarının artırılması, bu programların daha ulaşılabilir kılınarak yaygınlaştırılması önemli görülmektedir. Bu doğrultuda çeşitli projelerin yapılması önerilmektedir. Böylece havayolu şirketlerinin yolculara sunduğu hizmetin kalitesinin ve dolayısıyla memnuniyetin artacağı, ekonomik anlamda kaybın önüne geçilebileceği düşünülmektedir.

Kaynakça/References

- Amerikan Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
- Amerikan Psikiyatri Birliği, (2014). *Ruhsal bozuklukların tanısal ve sayımsal el kitabı*. (Beşinci baskı, DSM-5). (E. Köroğlu, Çev. Ed.). Ankara: Hekimler Yayın Birliği. (Orijinal çalışma basım tarihi: 2013).
- Anderson, P., Jacobs, C. H., Linder, G. K., Edwards, S., Zimand, E., Hodges, L. ve Rothbaum, B. O. (2006). Cognitive behavior therapy for fear of flying: Sustainability of treatment gains after September 11. *Behavior Therapy*, 37(1), 91-97.
- Baños, R. M., Botella, C., Perpiñá, C., Alcañiz, M., Lozano, J. A., Osma, J. ve Gallardo, M. (2002). Virtual reality treatment of flying phobia. *IEEE transactions on information technology in biomedicine: A publication of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society*, 6(3), 206-212.
- Becker, E. S., Rinck, M., Türke, V., Kause, P., Goodwin, R., Neumer, S. ve Margraf, J. (2007). Epidemiology of specific phobia subtypes: Findings from the Dresden Mental Health Study. *European Psychiatry*, 22(2), 69-74.
- Bor, R. (2007). Psychological factors in airline passenger and crew behaviour: A clinical overview. *Travel Medicine and Infectious Disease*, 5(4), 207-216.
- Botella, C., Fernández-Álvarez, J., Guillén, V., García-Palacios, A. ve Baños, R. (2017). Recent progress in virtual reality exposure therapy for phobias: A systematic review. *Current Psychiatry Reports*, 19(7),42.

- Boyd, D., Wetterneck, C. ve Hart, J. (2013). Potential utility of full motion flight simulators for treatment of individuals with a fear of flying. *Aviation, Space, and Environmental Medicine*, 84(3), 264-265.
- Busscher, B. ve Spinhoven, P. (2017). Cognitive coping as a mechanism of change in cognitive-behavioral therapy for fear of flying: A longitudinal study with 3-year follow-up. *Journal of Clinical Psychology*, 73(9), 1064-1075.
- Busscher, B., Spinhoven, P., van Gerwen, L. J. ve de Geus, E. J. (2013). Anxiety sensitivity moderates the relationship of changes in physiological arousal with flight anxiety during in vivo exposure therapy. *Behaviour Research and Therapy*, 51(2), 98-105.
- Campos, D., Bretón-López, J., Botella, C., Mira, A., Castilla, D., Baños, R. ve Quero, S. (2019). Efficacy of an internet-based exposure treatment for flying phobia (NO-FEAR Airlines) with and without therapist guidance: a randomized controlled trial. *BMC Psychiatry*, 19(86), 1-16.
- Cardoş, R. A. I., David, O. A. ve David, D. O. (2017). Virtual reality exposure therapy in flight anxiety: A quantitative meta-analysis. *Computers in Human Behavior*, 72, 371-380.
- Choy, Y., Fyer, A. J. ve Lipsitz, J. D. (2007). Treatment of specific phobia in adults. *Clinical Psychology Review*, 27(3), 266-286.
- Clark, G. I. ve Rock, A. J. (2016). Processes contributing to the maintenance of flying phobia: A narrative review. *Frontiers in Psychology*, 7(754), 1-21.
- Cottraux, J. (2004). Combining psychological and pharmacological treatment for specific phobias. *Psychiatry*, 3(6), 87-89.
- Cuijpers, P., Marks, I. M., van Straten, A., Cavanagh, K., Gega, L. ve Andersson, G. (2009). Computer-aided psychotherapy for anxiety disorders: A meta-analytic review. *Cognitive Behaviour Therapy*, 38(2), 66-82.
- Curtis, G. C., Magee, W. J., Eaton, W. W., Wittchen, H. U. ve Kessler, R. C. (1998). Specific fears and phobias. Epidemiology and classification. *The British Journal of Psychiatry*, 173, 212-217.
- Çetingüç, M. (2018). *Havacılık ve uzay psikolojisi*. (3. Basım). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- da Costa, R. T., Sardinha, A. ve Nardi, A. E. (2008). Virtual reality exposure in the treatment of fear of flying. *Aviation, Space, and Environmental Medicine*, 79(9), 899-903.
- de Jongh, A. ve ten Broeke, E. (2007). Treatment of specific phobias with EMDR: Conceptualization and strategies for the selection of appropriate memories. *Journal of EMDR Practice and Research*, 1(1), 46-56.
- de Jongh, A. ve ten Broeke, E. (2009). EMDR and the anxiety disorders: Exploring the current status. *Journal of EMDR Practice and Research*, 3(3), 133-140.
- de Jongh, A., ten Broeke, E. ve Renssen, M. R. (1999). Treatment of specific phobias with eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): Protocol, empirical status, and conceptual issues. *Journal of Anxiety Disorders*, 13(1-2), 69-85.
- Depla, M. F., ten Have, M. L., van Balkom, A. J. ve de Graaf, R. (2008). Specific fears and phobias in the general population: Results from the Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study (NEMESIS). *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 43, 200-208.
- Ekeberg, Ø., Seeberg, I. ve Ellertsen, B. B. (1989). The prevalence of flight anxiety in Norway. *Nordisk Psykiatrisk Tidsskrift*, 43(5), 443-448.
- Ekeberg, Ø., Seeberg, I. ve Ellertsen, B. B. (1990). A cognitive/behavioral treatment program for flight phobia, with 6 months' and 2 years' follow up. *Nordisk Psykiatrisk Tidsskrift*, 44(4), 365-374.
- Emmelkamp, P. M. (2005). Technological innovations in clinical assessment and psychotherapy. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 74, 336-343.
- Fredrikson, M., Annas, P., Fischer, H. ve Wik, G. (1996). Gender and age differences in the prevalence of specific fears and phobias. *Behaviour Research and Therapy*, 34(1), 33-39.

- Genç, B. R. ve Dural, U. (2009). Flight anxiety, coping and management: Air passengers' subjective experiences of flight anxiety, coping strategies and managerial Implications: How to improve service quality by organising psychology. *British Travel Health Association Journal*, 14, 26-32.
- Gregg, L. ve Tarrier, N. (2007). Virtual reality in mental health: A review of the literature. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology: The International Journal for Research in Social and Genetic Epidemiology and Mental Health Services*, 42(5), 343-354.
- Grimholt, T. K., Bonsaksen, T., Schou-Bredal, I., Heir, T., Lerdal, A., Skogstad, L. ve Ekeberg, Ø. (2019). Flight anxiety reported from 1986 to 2015. *Aerospace Medicine and Human Performance*, 90(4), 384-388.
- Hofmann, S. G. ve Smits, J. A. J. (2008). Cognitive-behavioral therapy for adult anxiety disorders: A meta-analysis of randomized placebo-controlled trials. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 69(4), 621-632.
- Iancu, I., Levin, J., Dannon, P. N., Poreh, A., Yehuda, Y. B. ve Kotler, M. (2007). Prevalence of self-reported specific phobia symptoms in an Israeli sample of young conscripts. *Journal of Anxiety Disorders*, 21(5), 762-769.
- Joseph, C. ve Kulkarni, J. S. (2003). Fear of flying: A review. *Indian Journal of Aerospace Medicine*, 47(2), 21-31.
- Kim, S., Palin, F., Anderson, P., Edwards, S., Lindner, G. ve Rothbaum, B. O. (2008). Use of skills learned in CBT for fear of flying: Managing flying anxiety after September 11th. *Journal of Anxiety Disorders*, 22(2), 301-309.
- Krijin, M., Emmelkamp, P. M. G., Ólafsson, R. P., Bouwman, M., van Gerwen, L. J., Spinhoven, ... van der Mast, C. A. P. G. (2007). Fear of flying treatment methods: Virtual reality exposure vs. cognitive behavioral therapy. *Aviation, Space, and Environmental Medicine*, 78(2), 121-128.
- Laker, M. (2012). Specific phobia: Flight. *Activitas Nervosa Superior*, 54(3-4), 108-117.
- Lapsekili, N. ve Yelboğa, Z. (2014). Treatment of flight phobia (aviophobia) through the eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) method: A case report. *Düşünen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 27, 168-172.
- Maples-Keller, J. L., Yasinski, C., Manjin, N. ve Rothbaum, B. O. (2017). Virtual reality-enhanced extinction of phobias and post-traumatic stress. *Neurotherapeutics: The journal of the American Society for Experimental Neurotherapeutics*, 14(3), 554-563.
- Marks, I. ve Cavanagh, K. (2009). Computer-aided psychological treatments: Evolving issues. *Annual Review of Clinical Psychology*, 5, 121-141.
- Mavromoustakos, E., Clark, G. I. ve Rock, A. J. (2016). Evaluating perceived probability of threat-relevant outcomes and temporal orientation in flying phobia. *PLoS ONE*, 11(8), e0161272.
- McCrae, R. R., Costa, P. T., Del Pilar, Rollanda, J. P. ve Parker, W. D. (1998). Cross-cultural assessment of the Five-Factor Model: The Revised NEO Personality Inventory. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 29(1), 171-188.
- McIntosh, I. B., Swanson, V., Power, K. G., Raeside, F. ve Dempster, C. (1998). Anxiety and health problems related to air travel. *Journal of Travel Medicine*, 5(4), 198-204.
- McNally, R. J. ve Louro, C. E. (1992). Fear of flying in agoraphobia and simple phobia: Distinguishing features. *Journal of Anxiety Disorders*, 6(4), 319-324.
- Moldovan, R. ve David, D. (2014). One session treatment of cognitive and behavioral therapy and virtual reality for social and specific phobias. Preliminary results from a randomized clinical trial. *Journal of Cognitive and Behavioral Psychotherapies*, 14(1), 67-83.
- Morrison, J. (2017). *DSM-5' i kolaylaştırıcı "Klinisyenler için tanı rehberi"*. (M. Şahin, Çev. Ed.) Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık. (Orijinal çalışma basım tarihi: 2014).
- Möller, A. T., Nortje, C. ve Helders, S. B. (1998). Irrational cognitions and the fear of flying. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 16(2), 135-148.

- Mühlberger, A., Herrmann, M. J., Wiedemann, G., Ellgring, H. ve Pauli, P. (2001). Repeated exposure of flight phobics to flights in virtual reality. *Behaviour Research and Therapy*, 39(9), 1033–1050.
- Naragon-Gainey K. (2010). Meta-analysis of the relations of anxiety sensitivity to the depressive and anxiety disorders. *Psychological Bulletin*, 136(1), 128-150.
- Newgent, R. A., Paladino, D. A. ve Reynolds, C. A. (2006). Single session treatment of nontraumatic fear of flying with eye movement desensitization reprocessing: Pre- and post-september 11. *Clinical Case Studies*, 5(1), 25-36.
- Nousi, A., Haringsma, R., van Gerwen, L. J. ve Spinhoven, P. (2008). Different flying histories in flying phobics: Association with psychopathology and treatment outcome. *Aviation, Space and Environmental Medicine*, 79(10), 953-959.
- Oakes, M. ve Bor, R. (2010). The psychology of fear of flying (part I): A critical evaluation of current perspectives on the nature, prevalence and etiology of fear of flying. *Travel Medicine and Infectious Disease*, 8(6), 327-338.
- Olatunji, B. O., Cisler, J. M. ve Deacon, B. J. (2010). Efficacy of cognitive behavioral therapy for anxiety disorders: A review of meta-analytic findings. *The Psychiatric Clinics of North America*, 33(3), 557-577.
- Oprış, D., Pinte, S., García-Palacios, A., Botella, C., Szamosközi, Ş. ve David, D. (2012). Virtual reality exposure therapy in anxiety disorders: A quantitative meta-analysis. *Depression and Anxiety*, 29(2), 85-93.
- Öst, L. G., Brandberg, M. ve Alm, T. (1997). One versus five sessions of exposure in the treatment of flying phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 35(11), 987-996.
- Özant, N. ve Kelleci, M. (2021). Uçuş korkusu üzerine nitel bir çalışma. *Journal of Aviation Research*, 3(2), 173-189.
- Öztürk, O. ve Uluşahin, A. (2018). *Ruh sağlığı ve bozuklukları* (15. Baskı). Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri.
- Reiss, S., Peterson, R. A., Gursky, D. M. ve McNally, R. J. (1986). Anxiety sensitivity, anxiety frequency, and the prediction of fearfulness. *Behaviour Research and Therapy*, 24(1), 1-8.
- Rothbaum, B. O., Anderson, P., Zimand, E., Hodges, L., Lang, D. ve Wilson, J. (2006). Virtual reality exposure therapy and standard (in vivo) exposure therapy in the treatment of fear of flying. *Behavior Therapy*, 37(1), 80–90.
- Rothbaum, B. O., Hodges, L., Anderson, P. L., Price, L., ve Smith, S. (2002). Twelve-month follow-up of virtual reality and standard exposure therapies for the fear of flying. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70(2), 428-432.
- Rothbaum, B. O., Hodges, L., Smith, S., Lee, J. H. ve Price, L. (2000). A controlled study of virtual reality exposure therapy for the fear of flying. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68(6), 1020-1026.
- Saadat, S., Izadi, M., Ahmadi, K. ve Shahyad, S. (2014). Non-pharmacologic treatments for fear of flying. *International Journal of Travel Medicine and Global Health*, 2(1), 31-37.
- Schindler, B., Vriends, N., Margraf, J. ve Stieglitz, R. D. (2016). Ways of acquiring flying phobia. *Depression and Anxiety*, 33(2), 136-142.
- Singh, J. ve Singh, J. (2016). Treatment options for the specific phobias. *International Journal of Basic & Clinical Pharmacology*, 5(3), 593-598.
- Stewart, R. E. ve Chambless, D. L. (2009). Cognitive-behavioral therapy for adult anxiety disorders in clinical practice: A meta-analysis of effectiveness studies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 77(4), 595-606.
- Stinson, F. S., Dawson, D. A., Chou, S., P., Smith, S., Goldstein, R. B., Ruan, W. J. ve Grant, B. F. (2007). The epidemiology of DSM-IV specific phobia in the USA: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Psychological Medicine*, 37(7), 1047-1059.

- Tortella-Feliu, M., Bornas, X. ve Llabrés, J. (2008). Computer-assisted exposure treatment for flight phobia. *International Journal of Behavioral Consultation and Therapy*, 4(2), 158-171.
- Tortella-Feliu, M., Botella, C., Llabrés, J., Bretón-López, J. M., del Amo, A. R., Baños, R. M. ve Gelabert, J. M. (2011). Virtual reality versus computer-aided exposure treatments for fear of flying. *Behavior Modification*, 35(1), 3-30.
- Trimmel, M., Burger, M., Langer, G. ve Trimmel, K. (2014). Treatment of fear of flying: Behavioral, subjective, and cardiovascular effects. *Aviation, Space, and Environmental Medicine*, 85(5), 550-562.
- Triscari, M. T., Faraci, P., Catalisano, D., D'Angelo, V. ve Urso, V. (2015). Effectiveness of cognitive behavioral therapy integrated with systematic desensitization, cognitive behavioral therapy combined with eye movement desensitization and reprocessing therapy, and cognitive behavioral therapy combined with virtual reality exposure therapy methods in the treatment of flight anxiety: A randomized trial. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 11, 2591-2598.
- Triscari, M. T., Faraci, P., D'Angelo, V., Urso, V. ve Catalisano, D. (2011). Two treatments for fear of flying compared: Cognitive behavioral therapy combined with systematic desensitization or eye movement desensitization and reprocessing (EMDR). *Aviation Psychology and Applied Human Factors*, 1(1), 9-14.
- van Almen, K. L. M. ve van Gerwen, L. J. (2013). Prevalence and behavioral styles of fear of flying. *Aviation Psychology and Applied Human Factors*, 3(1), 39-43.
- van Gerwen, L. J., Delorme, C., van Dyck, R. ve Spinhoven, P. (2003a). Personality pathology and cognitive-behavioral treatment of fear of flying. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 34, 171-189.
- van Gerwen, L. J. ve Diekstra, R. F. W. (2000). Fear of flying treatment programs for passengers: An international review. *Aviation, Space and Environmental Medicine*, 71(4), 430-437.
- van Gerwen, L. J., Diekstra, R. F. W., Arondeus, J. M. ve Wolfger, R. (2004). Fear of flying treatment programs for passengers: An international update. *Travel Medicine and Infectious Disease*, 2, 27-35.
- van Gerwen, L. J. ve Koopmans, T. A. (2018). Self-help treatment for fear of flying. *Aeronautics and Aerospace Open Access Journal*, 2(3) 184-189.
- van Gerwen, L. J., Spinhoven, P., Diekstra, R. F. W. ve van Dyck, R. (1997). People who seek help for fear of flying: Typology of flying phobics. *Behavior Therapy*, 28, 237-251.
- van Gerwen, L. J., Spinhoven, P., Diekstra, R. F. W. ve van Dyck, R. (2002). Multicomponent standardized treatment programs for fear of flying: Description and effectiveness. *Cognitive and Behavioral Practice*, 9, 138-149.
- van Gerwen, L. J., Spinhoven, P., van Dyck, R. ve Diekstra, R. F. W. (1999). Construction and psychometric characteristics of two self-reported questionnaires for the assessment of fear of flying. *Psychological Assessment*, 11(2), 146-158.
- van Gerwen, L. J., van de Wal, C., Spinhoven, P., Diekstra, R. F. W. ve Van Dyck, R. (2003b). Differential effects on self-efficacy of treatment components for fear of flying. *International Journal of Applied Aviation Studies*, 3(2), 291-309.
- Vanden Bogaerde, A. ve De Raedt, R. (2008). Cognitive vulnerability in fear of flying: The role of anxiety sensitivity. *Depression and Anxiety*, 25(9), 768-773.
- Vanden Bogaerde, A. ve De Raedt, R. (2011). The moderational role of anxiety sensitivity in flight phobia. *Journal of Anxiety Disorders*, 25(3), 422-426.
- Wallach, H. S. ve Bar-Zvi, M. (2007). Virtual-reality-assisted treatment of flight phobia. *The Israel Journal of Psychiatry and Related Sciences*, 44(1), 29-32.
- Wardenaar, K. J., Lim, C. C. W., Al-Hamzawi, A. O., Alonso, J., Andrade, L. H., Benjet, C., ... de Jonge, P. (2017). The cross-national epidemiology of specific phobia in the World Mental Health Surveys. *Psychological Medicine*, 47, 1744-1760.

- Wiederhold, B. K. ve Wiederhold, M. D. (2003). Three-year follow-up for virtual reality exposure for fear of flying. *Cyberpsychology & Behavior: The Impact of the Internet, Multimedia and Virtual reality on Behavior and Society*, 6(4), 441-445.
- Wilhelm, F. H. ve Roth, W. T. (1997a). Clinical characteristics of flight phobia. *Journal of Anxiety Disorders*, 11(3), 241-261.
- Wilhelm, F. H. ve Roth, W. T. (1997b). Acute and delayed effects of alprazolam on flight phobics during exposure. *Behaviour Research and Therapy*, 35(9), 831-841.
- Wilson, G. D., Kumari, V., Gray, J. A. ve Corr, P. J. (2000). The role of neuroticism in startle reactions to fearful and disgusting stimuli. *Personality and Individual Differences*, 29(6), 1077-1082.