

Received / Makale Geliş Tarihi 01.12.2023
Published / Yayınlanma Tarihi 31.01.2024
Volume / Issue (Cilt/Sayı)-ss/pp 11(103), 01-14

Research Article /Araştırma Makalesi
10.5281/zenodo.10616513

Dr. Öğr. Üyesi Şule Aydın Yeral

<https://orcid.org/0000-0003-2299-634X>

İstanbul Esenyurt Üniversitesi, Sanat ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Psikoloji Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE

ROR Id: <https://ror.org/03q8sby79>

Panik Bozukluğu Tedavisinde Bilişsel ve Davranışçı Psikoterapilerin Etkinliği

Effectiveness of Cognitive and Behavioral Psychotherapies in the Treatment of Panic Disorder

ÖZET

Panik atak fiziksel ve bilişsel belirtilerin olduğu, yoğun bir korku veya içsel sıkıntının olduğu durumlardır. Panik bozukluğu ise, tekrarlayıcı ve beklenmedik panik atakların var olduğu bir psikolojik güçlüktür. Panik bozukluk tedavisinde sıklıkla kullanılan psikoterapi yaklaşımı bilişsel ve davranışçı psikoterapilerdir. Bilişsel ve davranışçı psikoterapilerde panik bozukluğu için sıklıkla kullanılan teknikler ise maruz bırakma (yerinde veya interoseptif), bilişsel yeniden yapılandırma, nefes ve gevşeme eğitimidir. Bu yazıda panik bozukluğunda bilişsel ve davranışçı model ele alınmış, bilişsel ve davranışçı yöntemlerin teorik alt yapılarından bahsedilmiştir. Ayrıca döküman analizi yöntemi kullanılarak panik bozukluğu tedavisinde bilişsel ve davranışçı terapilerin etkisini araştıran 15 meta-analizin incelenmesiyle, bu tedavinin ve tedavi bileşenlerin iyileşmeye sağladığı etkinin anlaşılması amaçlanmıştır. Bilişsel ve davranışçı terapilerin etkileri diğer tedavilerle kıyaslanmış, tedavi bileşenlerinin iyileşme sağlamada ne kadar etkili oldukları incelenmiş ve bulgular doğrultusunda etkili tedavi yöntemleri tartışılmıştır. Randomize kontrollü klinik araştırmaların sonuçlarını istatistiksel yöntemler kullanarak bir araya getiren meta-analiz sonuçları panik bozukluğu için bilişsel ve davranışçı terapilerin etkili tedaviler olduğunu göstermektedir. Ayrıca daha etkili tedavinin interoseptif maruz bırakma bileşenini içerdiği ortaya konmaktadır. Bilişsel yeniden yapılanma gibi diğer bileşenlerin tedaviye dahil edilmesinin tedavi sonucu üzerinde düşük bir etkiye sahip olduğunu ve kas gevşetme eğitiminin tedaviye dahil edilmesinin tedavinin genel etkinliğini etkilemediğini göstermektedir. Kullanılan tedavi bileşenlerinin hangisinin hem kısa hem uzun vadeli olarak iyileşmeye daha fazla katkı sağladığının ve maliyet etkinliklerinin incelenmesinin, danışanlara psikoterapi hizmeti verirken en etkin ve daha az maliyetli tedaviyi seçebilme açısından önem teşkil edeceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Panik bozukluğu, bilişsel ve davranışçı terapiler, maruz bırakma, bilişsel yeniden yapılandırma, nefes ve gevşetme eğitimi.

ABSTRACT

A panic attack is a state of intense fear or inner distress with physical and cognitive symptoms. Panic disorder is a psychological difficulty characterized by recurrent and unexpected panic attacks. Cognitive and behavioral psychotherapies are the most frequently used psychotherapy approaches in the treatment of panic disorder. The techniques mostly used for panic disorder in cognitive and behavioral psychotherapy are exposure (in vivo or interoceptive), cognitive restructuring, relaxation and breathing training. In this article, the cognitive and behavioral model in panic disorder is discussed and the theoretical underpinnings of cognitive and behavioral methods are mentioned. In addition, by examining 15 meta-analyses investigating the effect of cognitive and behavioral therapies in the treatment of panic disorder using the document analysis method, it was aimed to understand the effect of this treatment and treatment components on recovery. The effects of cognitive and behavioral therapies were compared with other treatments, the effectiveness of treatment components in providing recovery was examined and effective treatment methods were discussed in line with the findings. The results of the meta-analysis, which combines the results of randomized controlled clinical trials using statistical methods, show that cognitive and behavioral therapies are effective treatments for panic disorder. It is also shown that the more effective treatment includes an interoceptive exposure component. It shows that the inclusion of other components, such as cognitive restructuring, has a low impact on treatment outcomes and that the inclusion of muscle relaxation training does not affect the overall effectiveness of the treatment. It is thought that examining which of the treatment components contributes more to recovery both in the short and long term and their cost-effectiveness will be important in terms of choosing the most effective and least costly treatment while providing psychotherapy services to clients.

Keywords: Panic disorder, cognitive and behavioral therapies, exposure, cognitive restructuring, breathing and relaxation training.

1. GİRİŞ

Panik bozukluğu, yineleyen ve beklenmedik panik atakların eşlik ettiği bir ruh sağlığı sorunudur (Barlow vd., 1994). Panik atak, DSM-5 panik atak kriterlerinde (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013) belirtildiği gibi fiziksel ve bilişsel semptomların eşlik ettiği, yoğun korkunun veya yoğun bir içsel sıkıntının ortaya çıktığı durumlardır. Agorafobi ise kişinin güvende hissettiği alanı terk etme korkusuyla karakterize bir anksiyete bozukluğudur (Wittchen vd., 2010). Bir başka deyişle kişinin panik atak yaşayacağı durumları öngörerek gerçekleştirdiği davranışlardır. Agorafobi panik bozukluğu ile ilişkilidir, çünkü bireyler halka açık veya yabancı olan mekanlarda panik atak geçirme korkusuna sahip olabilirler (Lyssenko vd., 2018). Panik bozukluğun yaşam boyu yaygınlığı %1 ile %2 aralığındadır (Kessler vd., 2006; Yonkers vd., 1998).

Panik bozukluğun tedavisi 1980'lere kadar biyolojik perspektiften ele alınmaktaydı. Bu sebeple tedaviler farmakoterapi odaklıydı (Gelder, 1986; Holloway ve McNally, 1987). 1980'lerde panik bozukluk psikolojik perspektiften de ele alınmaya başlamıştır. Bu da çeşitli psikoterapi yöntemlerinin panik bozukluk tedavisinde kullanılmasını ve etkili psikoterapi yöntemlerinin gelişmesini sağlamıştır (Sánchez-Meca vd., 2010).

Panik bozukluk tedavisinde sıklıkla kullanılan psikoterapi yaklaşımı bilişsel ve davranışçı psikoterapilerdir (Davies vd., 2017). Ayrıca bilişsel ve davranışçı psikoterapilerin panik bozukluğu tedavisindeki etkinliğine dair birçok ampirik kanıt mevcuttur (Addis vd., 2004; Pollack vd., 2003). Bu yazıda bilişsel ve davranışçı yaklaşımların teorik alt yapılarından ve tedavi etkilerinden bahsedilecektir. Ayrıca tedavi bileşenlerinin iyileşme sağlamada ne kadar etkili oldukları incelenecek ve bulgular doğrultusunda etkili tedavi yöntemleri tartışılacaktır.

2. PANİK BOZUKLUĞUNDA BİLİŞSEL VE DAVRANIŞÇI MODEL

Panik bozukluğu, otonom sinir sisteminin kontrolündeki fonksiyonlardan (kalp atışı, solunum, tansiyon gibi) dolayı oluşan bedensel duyumlara yönelik bir korku olarak kavramsallaştırılmıştır (Barlow, 2004; Clark, 1986). Psikolojik ve biyolojik yatkınlıkların, kişinin bedensel duyumlara yönelik korku tepkisi geliştirmesinde kırılabilirlik yarattığı öne sürülmektedir (Asmundson ve Taylor, 1996; Morissette vd., 2007). Anksiyete bozuklukları ile ilişkili mizaç özelliği olarak belirtilen nevrotiklik, kişinin bir tehdit durumu yokken bile olumsuz duyguyu deneyimleme eğilimidir (Watson ve Clark, 1984). Bahsedilen bir diğer mizaç özelliği ise kaygı duyarlılığıdır. Kaygı duyarlılığı, kişinin kaygı belirtilerine verdiği tepki ve bir kaygı ya da panik anının zararlı birtakım sonuçlarının olacağına inanması durumudur (Reiss, 1980). Kaygı duyarlılığının panik bozukluğu için bir risk faktörü olduğu belirtilmektedir (Reiss 1991).

İlk panik ataktan sonra gelişen bedensel duyumlara yönelik korkunun, bedensel duyumların yanlış yorumlanması (Clark, 1986) ve bedensel duyumların ilk panik atak sırasında yaşanan sıkıntı ile koşullanması nedeniyle oluştuğu belirtilmektedir (Razran, 1961). Bedensel duyumların yanlış yorumlanması, örneğin kalp atış hızında ya da solunum sıklığında artış, titreme gibi bir belirtinin ölüm, kontrol kaybı, delirme gibi felaketleştirilmiş durumlarla ilişkilendirilmesidir (Clark, 1986). Klasik koşullanma süreci incelendiğindeyse beden duyumları koşullanmış uyaran görevindedir ve korku, panik gibi koşullanmış tepkilere neden olmaktadır (Bouton vd., 2001).

Günlük hayatta herhangi bir sebepten otonom sinir sisteminin aktive olması kişinin korktuğu ve panik atak semptomları içerisinde yer alan göğüs ağrısı, çarpıntı, terleme, solunum sıkıntısı, boğulma hissi ve sıcak basması gibi beden duyumlarını arttırmaktadır (Bouton vd., 2001). Kişi dikkatini bu duyumlara odakladığında endişeli düşünceleri ve korkusu artmakta, korkusunun artması da otonom sinir sisteminin aktifliğini sürdürmesine neden olmaktadır. Böylece kişi bir döngü içerisinde girmektedir (Craske vd., 1995). Panik döngüsü olarak adlandırılan bu durum, bedensel duyumların yanlış şekilde yorumlanması sonucunda kaygıya, kaçınma davranışlarına ve panik atakların gelişmesine sebep olan kısır bir döngü olarak ifade edilmektedir (Baker vd., 2022). Ayrıca bu süreçte kişinin panik atakları öngörememesi, kontrol edememesi, baş edememesi veya sonlandıramamasıyla ilişkili düşünceleri de endişe düzeyini yükseltmekte ve panik olasılığını arttırmaktadır (Mineka vd., 1984).

Panik bozukluğunda kişi baş etme yöntemi olarak sıklıkla kaçınma davranışlarına başvurmaktadır (Baker vd., 2022). Bu kaçınma davranışları deneyimsel kaçınma, interoseptif kaçınmalar, agorafobik kaçınmalar veya güvenlik davranışları olarak sınıflandırılmaktadır (Marzol ve Pollack, 2000). Deneyimsel kaçınma, kişinin panik atakların gerçekleşme ihtimali olduğunu düşündüğü belirli yerlerden veya durumlardan açıkça kaçınması olarak tanımlanmaktadır (Craske ve Barlow, 2008). Panik bozukluğu olan bireylerin, panik atağı tetikleyebileceğine inandıkları yerlerden veya olaylardan kaçınıyor olmaları günlük yaşamlarında önemli ölçüde işlevsel bozulmaya yol açabilmektedir (Judd vd., 1991). Kişi açıkça

kaçınabileceği gibi, bazen de birtakım stratejiler kullanarak panik atak beklentisinin olduğu yer ve durumlara girebilmektedir. Örneğin, bir arkadaşı ile beraberken ya da çeşitli bilişsel stratejiler kullanarak panik atak beklentisinin olduğu duruma girebilmektedir (Craske ve Barlow, 2008). Bazen de panik atak yaşama olasılığını önlemek veya azaltmak ya da atakla ilişkili sıkıntıyı yönetmek için güvenlik davranışları başvurabilmektedir (Hewitt vd., 2021). Örneğin, ilaç veya su şişesi taşıma, başkalarından güvence istemek gibi güvenlik davranışlarını kullanabilmektedir (Craske ve Barlow, 2008; Hewitt vd., 2021). İnteroseptif kaçınmalar, kişinin otonom sinir sistemini aktive edecek durumlardan veya içsel bedensen duyumlardan kaçınması olarak ifade edilir (Barlow ve Craske, 2006). Bu sebeple kişiler egzersiz yapmak, merdiven çıkmak, yokuş çıkmak, aksiyon veya korku filmi izlemek, kafein tüketmek gibi durumlardan kaçınabilmektedirler (Bevins ve Besheer, 2014; Craske ve Barlow, 2008). Agorafobik kaçınmalar, kaçmanın zor olabileceği veya panik semptomları ortaya çıktığında yardımın mümkün olmayacağı yerlerden veya durumlardan kaçınmak olarak ifade edilmektedir (Pfaltz vd., 2013). Açık alanlardan, kapalı alanlardan veya kalabalıktan kaçınmak agorafobik kaçınma örneklerinden sayılmaktadır (Craske ve Barlow, 2008).

Panik bozukluğa sahip kişiler, atakların ortaya çıkmasını önlemek için kaçınma davranışlarında bulunarak istemeden de olsa belirli uyaranlar ile korku arasındaki ilişkiyi güçlendirmektedir (Bouton vd., 2001). Kişi bu tip kaçınmalarla başına gelebilecek felaketleri önlediğini düşündüğünden kaygısı azalmakta ancak kişinin panik beklentisinin olduğu durumların hala tehlikeli olduğuna dair düşünceleri, korkusu pekişmekte ve kişi yine aynı durumlarda panik beklentisi içerisine girmektedir. Bu da kişinin, beklentisinin olduğu durumlarda panikleme olasılığını arttırmaktadır (Craske ve Barlow, 2008).

Özetle kaçınma davranışları kaygı döngüsünü sürdürmekte, panik ataklarla ilişkili korku tepkisini güçlendirmekte ve böylece panik bozukluğunun sürdürülmesinde önemli bir rol oynamaktadır (Lee vd., 2006). Bu sebeple bilişsel ve davranışçı tedavi yaklaşımlarında koşullanma ve kaçınma süreçleri, kişinin işlevsel olmayan biliş ve bilgi işlem önyargıları sorunu sürdüren faktörler olarak ele alınarak tedavide değişikliği hedeflenmektedir (Craske ve Barlow, 2008).

Bilişsel ve davranışçı terapiler çeşitli tedavi bileşenlerinden oluşmaktadır. Panik bozukluk için tedavinin genellikle interoseptif maruz bırakma, yerinde maruz bırakma, bilişsel yeniden yapılandırma, nefes ve kas gevşetme tedavi bileşenlerinden oluştuğu görülmektedir (Pompoli vd., 2018). Kullanılan tedavi bileşenleri arasındaki farklılıkların tanımlanması ve tedavi bileşenlerinin etkilerinin incelenmesi, danışanlara psikoterapi hizmeti verirken bu bileşenlerin tedaviye dahil edilmesi veya edilmemesi ve klinik uygulamayı güçlendirme açısından önem teşkil etmektedir.

2.1. Maruz Bırakma (Olumsuz Duygu Yaratan Uyarının Üstüne Gitme)

Maruz bırakma yöntemi korku ve kaygı tepkilerini azaltmak amacıyla durumlar, nesnelere, düşünceler veya anılar gibi korkulan uyaranlarla sistematik bir şekilde yüzleşmeyi içermektedir (Guo, 2021). Panik bozukluk tedavisinde kullanılan maruz bırakma tekniğiyle kişinin, panik yaratan ya da panik yaşayacağını öngördüğü uyaranlarla kontrollü bir biçimde karşı karşıya getirilmesi ile tedavi edilmesi amaçlanmaktadır (Marten ve Barlow, 1993).

Maruz bırakma yöntemi birçok psikolojik güçlüğü tedavisinde önemli rol oynamaktadır (Guo, 2021). Genellikle yerinde, imgesel, interoseptif maruz bırakma şeklinde uygulanmaktadır. Yerinde maruz bırakma, olumsuz duygu hissedilen uyarıcıyla gerçek hayatta doğrudan yüzleşmeyi ifade etmektedir (Killeen vd., 2011). İmgesel maruz bırakma, olumsuz duygu yaratan anıyı veya durumu hayal gücünde tekrar tekrar canlandırmayı ve anlatmayı içermektedir (Mott vd., 2013). İnteroseptif maruz bırakma ise korkulan uyaranla ilişkili bedensel duyumların kasıtlı olarak artırılarak deneyimlenmesini kapsamaktadır (Stewart & Watt, 2008). Panik bozukluk tedavisinde maruz bırakma tekniği, yerinde maruz bırakma ve interoseptif maruz bırakma şeklinde uygulanmaktadır (Killeen vd., 2011; Otto, 2008) Yerinde maruz bırakma ile kişinin panik atakların gerçekleşme ihtimali olduğunu düşündüğü yer veya durumların üzerine gitmesi hedeflenmektedir (Khawaja & Oei, 1999). İnteroseptif maruz bırakmada ise kişinin otonom sinir sistemini kasıtlı olarak aktive edilerek, beden duyumlarının üzerine gitmesi sağlanmaktadır (Stewart & Watt, 2008). Örneğin kişinin hızlı nefes alıp vermesi sağlanarak hiperventilasyon yaratılmakta ve kişinin hiperventilasyon sonucu ortaya çıkan beden duyumlarına odaklanması istenmektedir (Craske ve Barlow, 2008).

Maruz bırakma gibi davranışçı bir yöntem olarak ele alınan ve öğrenme teorileri ile açıklanan sistematik duyarsızlaştırma yönteminde, karşıt koşullandırma ve imgelesel maruz bırakma yöntemleri bir arada kullanılmıştır (Wolpe, 1959). Sistematik duyarsızlaşmada, kişi olumsuz duygu yaratan uyaranlar ile

karşılaşırken aynı zamanda bu olumsuz duyguyu baskılayacak karşıt bir tepki yaratılarak (nefes, gevşeme egzersizleri) olumsuz duygunun azalması ve bu duyguyu yaratan uyaranların nötrleşmesi hedeflenmektedir (Farmer, 2016). Bir başka deyişle olumsuz duyguyu bir rahatlama tepkisiyle değiştirmek, böylece uyaran ile ilişkili olumsuz duyguyu azaltmak amaçlanmaktadır (Zemore, 1975). Bu yöntem iyileşmeye yol açan etkiyi karşıt tepki geliştirme olarak belirtirken (Goldfried, 1971), maruz bırakma yönteminde sönme, alışma, düzeltici öğrenme, ketleyici öğrenme süreçleri gibi farklı etki mekanizmalarından bahsedilmektedir (Craske, 2014; Farmer, 2016; Foa ve Kozak, 1986; Mowrer, 1960).

Bilişsel ve davranışçı model panik bozukluğu klasik ve edimsel koşullanma süreçleri ile açıkladığı gibi maruz bırakma tedavisinin etkilerini de aynı öğrenme teorileriyle açıklamakta ve sönme kavramına vurgu yapmaktadır (Mowrer, 1960). Öğrenilmiş bir tepkinin azaltılması ve nihayetinde tamamen ortadan kaldırılması anlamına gelen sönme klasik koşullanmada, koşullu uyaran koşulsuz uyaran olmadan tekrar tekrar sunulduğunda meydana gelmektedir (Robledo vd., 2004). Edimsel koşullanmada ise, önceden pekiştirilen bir davranışın pekiştirilmemesi ile oluşmaktadır (Bouton vd., 2011). Panik bozuklukta maruz bırakma yöntemi ile gelişen sönme, uyaranlarla tekrar tekrar ve kontrollü şekilde yüzleşmenin sonucunda uyaranla olumsuz duygu tepkisi arasındaki ilişkinin kırılması olarak ifade edilmektedir (Farmer, 2016). Alışma, tekrarlayan uyarılma süreçleri yani, uyaranla karşı karşıya kalma sonucu savunmalı tepkinin (korku ve fizyolojik uyarılmışlık belirtileri) azalması olarak tanımlanmaktadır (Groves ve Thompson, 1970). Duygusal işlem teorisi, düzeltici öğrenmenin öncülü olarak alışma mekanizmasını vurgulamaktadır (Foa ve Kozak, 1986). Bu bakımdan maruz bırakma, duygusal işleme teorisi bağlamında önemli bir rol oynamaktadır (Bouton vd., 2001). Duygusal işlem teorisine göre işlevsel korku yapılarında kişinin zihninde realist bir uyaran-tehdit ilişkisi söz konusudur ve bu ilişki sonucu kişi tehlikeden koruyacak davranışa yönelmektedir. İşlevsel olmayan korku yapılarında ise kişi realist olmayan bir tepkiye yönelerek kaçınmakta, bu sebeple de uyaranla ilgili yeni işlevsel bilgiyi korku yapısına dahil edememektedir (Foa ve Kozak, 1986). Maruz bırakma ile alışmanın gerçekleşmesi, olumsuz duygunun azalması ve kişinin uyaranla ilgili yeni işlevsel bilgiyi korku yapısına dahil etmesi hedeflenmektedir (Bouton vd., 2001). Ketleyici öğrenme, maruz bırakma sonucu uyaran ve korku arasındaki ilişki tamamıyla silinmeden yeni bir öğrenmenin de oluşması olarak ifade edilmektedir (Craske, 2014). Kimi araştırmacılar tarafından sönme ile edinilen korkunun silinmediği, sönmenin bir ketleyici öğrenme biçimi olduğunu belirtilmektedir (Myers ve Davis, 2006). Yani panik bozukluk bakımından ele alınırsa, “uyaranın tehdit oluşturduğu” bilgisine “uyaranın tehdit oluşturmadığı” bilgisi eklenmekte ve bu iki bilgi bir arada barınmaktadır (Craske, 2014). Ketleyici öğrenme teorisi, maruz bırakma yönteminin olumsuz duyguyu nasıl azalttığını anlamak için yeni bir temel sağlamaktadır (Jacoby ve Abramowitz, 2016). Ketleyici öğrenme ile kişinin olumsuz duyguya yönelik toleransının artırılması hedeflenmektedir (Craske, 2014).

Maruz bırakma yöntemi psikolojik güçlülere göre farklı şekillerde uygulanmaktadır. Yöntemin etkisi ise görüldüğü üzere farklı mekanizmalarla açıklanmaktadır.

2.2. Bilişsel Yeniden Yapılandırma

Bilişsel teoriye göre panik bozuklukta, kişinin beden duyularına yönelik yanlış inançları vardır (Khawaja ve Oei, 1999). Bu inançların fiziksel değişim sonucu aktive olması ve kişinin bu bedensel değişimi yanlış değerlendirmesi sonucu panik ataklar meydana gelmektedir (Noda vd., 2007). Bilişsel teori, panik bozukluğunun sürdürülmesinde bilişsel çarpıtmaların rolünü vurgulamakta ve panik bozukluğu olan kişinin belirsiz bedensel duyularını yanlış yorumlayarak felaketeleştirdiğini öne sürmektedir (Wenzel vd., 2006). Kişinin abartılı tehdit algısı, bedensel duyularına yönelik aşırı duyarlılığı ve yanlış yorumları, dikkatini daha fazla bedensel duyularına odaklamasına, bu da bedensel duyularında artışa neden olmakta ve kısır döngü meydana getirmektedir (Barber vd., 2020; Wiener vd., 2011). Kişi algıladığı tehdidi yeniden değerlendirip bilgiyi işlemede sıkıntılar yaşamakta ve korktuğu duruma alternatif olabilecek daha gerçekçi yorumlar üretememektedir (Richards vd., 2002). Durum karşısındaki baş etme stratejilerini değerlendirdiğinde ise bu stratejilerin yetersiz olduğu inanmaktadır (Clark, 1986). Ayrıca endişeli olma yönelik endişe duymaktadır (Clark ve Beck, 2011).

Kişinin abartılmış tehdit algısı ve durumu aşırı felaketeleştirmesi, durumla başa çıkamayacağına inanması, stratejik olmayan otomatik değerlendirmeleri kendini güvende hissetmemesine ve korku yaşamasına sebep olacağından dolayı kişinin durumu nasıl yorumladığı oldukça önemlidir (Ohst ve Tuschen-Caffier, 2018). Bilişsel yeniden yapılandırma ile kişinin işlevsel ve gerçekçi olmayan değerlendirmelerinin ve yorumlama sürecinin değişimi amaçlanmaktadır (Johnco vd., 2015). Bedensel duyularının yanlış yorumlanmasıyla ve abartılmış tehdit algısına neden olan inançlarıyla çalışılarak, kişinin tehdit olarak yorumladığı duruma gerçekçi bir alternatif açıklama getirmesi ve kişinin baş etme stratejilerine yönelik

değerlendirmelerinin işlevselleşmesi hedeflenmektedir (Galassi vd., 2007). Ayrıca kişinin endişe hissetmemesi gerektiğine ve endişelenirse sonuçlarının kötü olacağına dair yanlış düşüncelerin değiştirilmesi, endişenin normalize edilmesi ve kişinin kaygı toleransının geliştirilmesi amaçlanmaktadır (Clark ve Beck, 2011). Bilişsel yeniden yapılandırma ile kişiye, felaketle ilgili yanlış yorumlamalarına yönelik karşı kanıtlar gösterilmekte ve bedensel duyuları için alternatif açıklamalar sunulmaktadır (Galassi vd., 2007). Kişinin işlevsel ve gerçekçi olmayan düşüncelerini fark etmesi, bunların gerçekçiliğini sorgulaması, kanıtlar toplaması ve alternatif düşünceleri bulup, onları sorgulayıp değerlendirmesi, bilişsel çarpıtmalarını fark etmesi gibi stratejiler kullanılmaktadır (Stappenbeck vd., 2015). Kişilerin işlevsel ve gerçekçi düşünceleri bulması ve endişeli düşüncelerini sorgulaması için Sokratik sorgulama kullanılmaktadır (Luermans vd., 2004).

2.3. Nefes ve Kas Gevşetme Eğitimi

Nefes eğitimi, panik bozuklukta bilişsel tedavi uygulamalarının ilk versiyonlarında kullanılan bir gevşeme stratejisidir (Clark, 1986). Panik bozukluğunun bilişsel ve davranışçı terapisinde sıklıkla kullanılan yöntemlerden biridir (Yamada vd., 2017). Nefes eğitimi kişilere, panik atakları uyandırdığı veya sürdürdüğü düşünülen solunum düzenlerini düzeltmeyi amaçlayan çeşitli tekniklerin öğretilmesinden oluşmaktadır (Clark, 1986). Araştırmalar, panik bozukluğu olanların genellikle tempolu, hızlı nefes alma ve ardından aşırı iç çekme gibi solunum düzensizlikleri yaşadıklarını göstermektedir (Abelson vd., 2001). Derin ve hızlı nefes almanın ortaya çıkardığı hiperventilasyonun panik atağına neden olduğu düşüncesiyle, kişinin yavaş ve diyafram nefesi olarak panik belirtilerini azaltabileceği düşünülmektedir (Clark vd., 1985).

Panik bozukluğunun bilişsel ve davranışçı tedavisinde kas gevşetme egzersizlerinin/ eğitiminin kullanımı ilgi duyulan bir konudur (Pompoli vd., 2018) Kas gevşetme eğitimi fiziksel ve zihinsel bir rahatlama durumuna ulaşmak için belirli kas gruplarının sistematik olarak kasılmasını ve gevşetilmesini içermekte ve kişileri kas kontrolü konusunda eğitmeyi planlamaktadır (Chen vd., 2009). Bir başka deyişle kas gevşetme eğitimi beden genel gerilimini azaltmayı, yani stresörlerin panik atak yapma riskini azaltan bir vücut durumuna ulaşmayı amaçlamaktadır (Peterson vd., 2011). Panik bozukluk tedavisinde kademeli kas gevşetme egzersizleri kullanımı ile, panik sırasında meydana gelen kas gerginliğine karşı somatik bir karşı tepki sağlanmaktadır (Manzoni vd., 2008).

2.4. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı panik bozukluğu tedavisinde bilişsel ve davranışçı terapilerin etkisini inceleyen meta-analizleri inceleyerek, bu tedavinin ve tedavi bileşenlerin iyileşmeye sağladığı etkiyi anlamaktır. Bu çalışmanın araştırma soruları şu şekildedir:

- 1) Panik bozukluğu tedavisinde bilişsel ve davranışçı terapiler etkili tedaviler arasında mıdır?
- 2) Panik bozukluğu tedavisinde bilişsel ve davranışçı terapiler hem kısa hem uzun vadeli tedavi etkisi ve maliyet etkinliği bakımından diğer tedavilere üstünlük sağlamış mıdır?
- 3) Bilişsel ve davranışçı terapilerin hangi bileşenleri hem kısa hem uzun vadeli tedavi etkisi ve maliyet etkinliği bakımından daha üstündür?

3. YÖNTEM

Bu çalışmada nitel bir araştırma yöntemi olan ve çalışmada ele alınan çalışmaların analiz edilmesini sağlayan döküman analizi yönteminden faydalanılmıştır. Döküman analizi, belli bir hedef bağlamındaki kaynaklara ulaşarak, o kaynakları inceleme ve değerlendirme işlemlerinden oluşmaktadır (Bowen, 2009).

Araştırmanın örneklemini Google Scholar kullanılarak “panic OR agoraphobia AND cbt OR cognitive behavioral AND meta-analysis” aramasıyla ulaşılan, yetişkinlerde agorafobili veya agorafobisiz panik bozukluğun bireysel bilişsel ve davranışçı terapi ile tedavisinin etkilerini konu alan meta-analitik çalışmalar oluşturmaktadır. Bu arama sonucu ulaşılan çalışmalar arasından tüm kaygı bozukluklarını birarada ele alanlar, yalnızca uzun vadeli etkileri inceleyenler ve panik semptomlarındaki iyileşmeyi ölçmeyip farklı değişkenleri ölçenler bu çalışmadan dışlanmıştır. Bu işlem sonucunda araştırmanın çalışma grubuna 15 meta-analitik çalışma dahil edilmiştir.

Meta-analizlerin içeriğinin analiz edilmesi aşamasında kullanılmak üzere bir değerlendirme formu oluşturulmuş ve form sonucu elde edilen bilgiler “Bulgular” başlığında tablolaştırılmıştır. Formun kısımları şu şekildedir:

- a) Çalışma sayısı: Meta-analizlerin içerdiği (panik bozukluğu veya diğer anksiyete bozuklukları ile ilgili) randomize kontrollü klinik çalışmaların sayısı tespit edilmiştir.
- b) Tedaviler ve tedavi bileşenleri: Ele alınan tedaviler ve eğer çalışmada belirtilmişse tedavi bileşenleri kategorize edilmiştir.
- c) Karşılaştırma grupları: Hangi tedavilerin birbiri ile karşılaştırıldıkları ya da hangi kontrol gruplarının kullanıldığı tespit edilmiş, grup içi ya da gruplararası yapılan karşılaştırmalar sınıflandırılmıştır.
- d) Avantaj ve dezavantajlar: Tedaviler etki büyüklükleri, uzun vadeli sonuçları, maliyet etkinlikleri bakımından analiz edilmiştir.

4. BULGULAR

Meta-analiz belli bir konuyla ilgili birbirinden bağımsız olarak yapılmış randomize kontrollü klinik araştırmaların sonuçlarını bir araya getirme ve istatistiksel yöntemler kullanarak bu araştırmaların bulgularını özetleme yöntemidir (Riley, 2011). Meta-analizlerde bir tedavinin birden fazla çalışmadaki etkisinin gücü etki boyutu ile ifade edilmektedir (Booth vd., 2010). Bu bölümde, bilişsel ve davranışçı terapilerin ve tedavi bileşenlerinin iyileşmeye olan katkısı meta-analiz bulguları ışığında incelenecek ve sonrasında tartışılacaktır. Tablo 1.'de meta-analizlerin içeriğiyle ilgili bilgiler sunulmuştur.

Tablo 1. Meta-Analizlerin İçerdiği Çalışma Sayısı, Tedaviler, Tedavi Bileşenleri ve Karşılaştırma Grupları

Çalışma	İçerdiği çalışma sayısı	İçerdiği tedaviler	Ayrıca incelenmiş tedavi bileşenleri	Karşılaştırmalar
Bandelow vd. (2007)	24	BDT, F, BDT+F		1. Tedavi öncesi sonrası her grupta grup içi karşılaştırma 2. Tüm tedaviler için gruplararası karşılaştırma
Carpenter vd. (2018)	41	BDT	MB, BYY, MB+BYY	1. Tedavi öncesi sonrası BDT grup içi karşılaştırma
Clum (1993)	29	BDT, F, BDT+F	MB, BYY+MB+KGE, Antidepresanlar, Benzodiazepinler, Diğer ilaçlar	1. BL ve P kontrol grubu ile karşılaştırma 2. MB ile gruplararası karşılaştırma
Cox vd. (1992)	34	DT, F	MB, İmipramin, Alprazolam	1. Tedavi öncesi sonrası her grupta grup içi karşılaştırma
Cuijpers vd. (2016)	42	BDT		1. Tedavi öncesi sonrası BDT grup içi karşılaştırma
Gould vd. (1995)	43	BDT, F, BDT+F	Antidepresanlar, Benzodiazepinler, Diğer ilaçlar, İMB, YMB, BYY, BYY+İMB	1. BDT, F, BDT+F için P kontrol grubu ile karşılaştırma 2. İMB+BYY, YMB için BL kontrol grubu ile karşılaştırma 3. Tedavi bileşenleri için gruplararası karşılaştırma
Mitte (2005)	124	BDT, F, BDT+F	MB, MB+BYY	1. BL ve P kontrol grubu ile gruplararası karşılaştırma 2. BDT ile F, BDT+F gruplararası karşılaştırma 3. Tüm tedavi bileşenleri için gruplararası karşılaştırma
Montero-Marin vd. (2017)	50	BDT, KGE		1. Tedaviler için gruplararası karşılaştırma
Oei vd. (1999)	35	BDT		1. Tedavi öncesi sonrası BDT grup içi karşılaştırma
Ougrin (2011)	20	BDT	MB, BYY	1. Tedavi öncesi sonrası her grupta grup içi karşılaştırma
Pompili vd. (2018)	72	BDT	İMB, BYY, NE, YMB, KGE, Psikoeğitim, Psikolojik destek, Sanal gerçeklik, Üçüncü dalga bileşenler	1. Tedavi öncesi sonrası her grupta grup içi karşılaştırma 2. Tüm tedavi bileşenleri için gruplararası karşılaştırma 3. BL kontrol grubu ile karşılaştırma
Sánchez-Meca vd. (2010)	42	BDT, EMDR	MB, BYY, NE, KGE, EMDR, BYY+NE+KGE, MB+BYY, MB+NE+KGE, NE+KGE, BYY+MB+ NE+KGE	1. Tedavi öncesi sonrası her grupta grup içi karşılaştırma
Steward ve Chambless (2009)	56	BDT	BDT, BYY, KGE	1. Tedavi öncesi sonrası grup içi karşılaştırma 2. BL ve diğer kontrol grupları ile gruplararası karşılaştırma
Trull vd. (1988)	19	BDT	MB olan, MB olmayan	1. Tedavi öncesi sonrası MB grup içi karşılaştırma 2. MB olan ve MB olmayan tedaviler için gruplararası karşılaştırma
Van Balkom vd. (1997)	106	BDT, F, BDT+F	Antidepresanlar, Benzodiazepinler, Psikolojik panik yönetimi, MB, MB+Antidepresan, MB+ Psikolojik panik yönetimi	1. BL ve P kontrol grubu ile gruplararası karşılaştırma 2. Tüm tedavi bileşenleri için gruplararası karşılaştırma

BDT: Bilişsel ve davranışçı terapi, F: Farmakoterapi, BDT+F: Bilişsel ve davranışçı terapi ile farmakoterapi kombinasyonu, MB: Maruz bırakma, BYY: Bilişsel yeniden yapılandırma, MB+BYY: Maruz bırakma ile bilişsel yeniden yapılandırma kombinasyonu, İMB: İnteroseptif maruz bırakma, YMB: Yerde maruz bırakma, P: Plasebo, BL: Bekleme listesi, NE: Nefes eğitimi, KGE: Kas gevşetme eğitimi, EMDR: Göz hareketleriyle duyarsızlaştırma ve yeniden işleme, DT: Davranış terapisi.

Bilişsel ve davranışçı terapilerin anksiyete bozukluklarındaki etkilerini inceleyen bir meta-analiz çalışmasında panik bozukluğunda uygulanan tedavinin kaygı ölçümü bakımından diğer anksiyete bozukluğu tedavilerine kıyasla daha büyük etkilere sahip olduğunu belirtilmektedir (Cuijpers vd., 2016). Stewart ve Chambless'in (2009) anksiyete bozuklukları için bilişsel ve davranışçı terapinin etkinliğini araştırdığı çalışmasında, panik bozukluğunda bilişsel ve davranışçı terapilerin hem kontrol gruplarına kıyasla hem de ön test – son test sonuçlarına göre büyük etki sağladığı gösterilmiştir. Carpenter ve diğerleri (2018) tarafından gerçekleştirilen anksiyete bozuklukları için bilişsel ve davranışçı terapinin etkinliğini inceleyen başka bir meta-analiz çalışmasında ise panik bozukluğu tedavisinin orta etki boyutuna sahip olduğu ortaya konmuştur. Çalışmada, hastalıklar arası tedavi bırakma oranları arasında bir fark olmadığı belirtilmiştir. Maruz bırakma tekniğini kullanan müdahalelerin, bilişsel veya bilişsel ve davranışsal teknikleri kullanan müdahalelerden anlamlı olmasa da büyük etki boyutlarına sahip olduğu belirtilmiştir (Carpenter vd., 2018).

Bilişsel ve davranışçı terapinin ve farmakoterapinin agorafobi olan ve olmayan panik bozukluk tedavisindeki etkinliğinin değerlendirildiği bir meta-analizde bilişsel ve davranışçı terapinin kaygıyı azaltmada etkili bir tedavi olduğu belirtilmiştir (Mitte, 2005). Yapılan çalışmada bilişsel ve davranışçı terapi ve farmakoterapi, plasebo grubuna ve tedavi görmeyen gruba göre daha etkili bulunmuştur. Bilişsel ve davranışçı terapinin ve farmakoterapinin tedavi etkinlikleri arasında klinik olarak anlamlı bir farklılık olmasa da bilişsel ve davranışçı terapinin bekleme listesine üstünlüğü ile farmakoterapinin bekleme listesine üstünlüğü karşılaştırıldığında bilişsel ve davranışçı terapinin daha yüksek etkili olduğu belirtilmiştir. İlaçla birlikte kullanılan bilişsel ve davranışçı terapinin, ilaçsız bilişsel ve davranışçı terapiye göre daha yüksek etkinlik sağladığı görülse de takip değerlendirmelerinde ilaçsız bilişsel ve davranışçı terapinin, ilaçla bilişsel ve davranışçı terapi kombinasyonuna göre daha yüksek etkinlik gösterdiği ancak, etki boyutları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı ifade edilmiştir. Aynı zamanda farmakoterapide danışanların yan etkiler nedeniyle tedaviden ayrılmasının daha fazla olduğunu görülmektedir. Bu çalışmada ayrıca, bilişsel öğelerin olduğu bilişsel ve davranışçı terapi ile bilişsel öğelerin olmadığı bilişsel ve davranışçı terapi yani davranışçı terapi (maruz bırakma) karşılaştırılmıştır. Karşılaştırmada bilişsel ve davranışçı terapinin bekleme listesine üstünlüğü ile davranışçı terapinin bekleme listesine üstünlüğü arasında bir fark olmadığı, iki terapinin anlamlı bir farklılık göstermediği bulunmuştur.

Van Balkom ve diğerlerinin (1997) benzodiazepinlerin, antidepresanların, psikolojik panik yönetiminin, yerinde maruz bırakmanın ve kombinasyon tedavilerin panik bozukluğundaki kısa vadeli etkinliğini karşılaştıran çalışmasında da tüm tedaviler plaseboya ve tedavi görmeyen gruba göre etkili bulunmuştur. Antidepresanların yerinde maruz bırakma ile kombinasyonu ise özellikle agorafobili panik bozukluğunda en etkili tedavi olmuştur. Bandelow ve diğerlerinin (2007) anksiyete bozukluklarında farmakoterapi, bilişsel ve davranışsal terapi ve her iki tedavi yönteminin kombinasyonunun etkisini karşılaştırdığı çalışmasında da tüm tedaviler panik bozukluğunda etkili görülmüştür. Farmakoterapi ile bilişsel ve davranışçı terapi kombinasyonu ise daha etkili bulunan tedavi olmuştur. Ancak bu iki çalışmadaki bulgular da kısa vadeli etkileri kapsamaktadır.

Farmakoterapi, bilişsel ve davranışçı terapi, bilişsel ve davranışçı terapi ile farmakoterapi kombinasyonunun panik bozuklukta etkinliğini inceleyen başka bir meta-analizde ise bilişsel ve davranışçı terapilerin en yüksek etki boyutuna sahip olduğu belirtilmiştir (Gould vd., 1995). Bilişsel ve davranışçı terapiler arasında, bilişsel yeniden yapılandırmayı interoseptif maruz bırakma ile birleştiren çalışmaların en güçlü etki büyüklüğüne ulaştığı saptanmıştır. Tedaviyi bırakma oranları incelendiğinde, en az tedavi bırakma oranının bilişsel ve davranışçı terapilerde olduğu, en yüksek tedavi bırakma oranının ise farmakolojik tedavi ile bilişsel ve davranışçı terapi kombinasyonunda olduğu gözlemlenmiştir. Uzun vadeli sonuç analizlerinin sonuçlarına göre, bilişsel ve davranışçı terapilerin tedavi kazanımlarını sürdürmede en başarılı müdahaleler olduğunu ileri sürülmüştür. Ayrıca çalışmada, bilişsel ve davranışçı terapilerin maliyet bakımından da düşük olduğu ifade edilmiştir.

Panik bozukluğunda uygulanan altı grup müdahale arasındaki tedavi sonuçlarını inceleyen bir meta-analiz çalışmasında psikolojik müdahalelerin, özellikle de maruz bırakma tedavisinin etkisi vurgulanmıştır (Clum, 1993). Bu çalışmada antidepresanlar, yüksek etkili benzodiazepinler, diğer ilaçlar (özellikle hafif sakinleştiriciler ve beta blokerler), maruz bırakma, psikolojik başa çıkma tedavileri, farmakolojik ve psikolojik tedavi kombinasyonları ele alınmıştır. Çalışmada bahsedilen psikolojik başa çıkma teknikleri gevşeme eğitimi, bilişsel yeniden yapılandırma ve maruz bırakmayı içermektedir. Placebo kontrol grubuna göre yapılan karşılaştırmalara göre psikolojik başa çıkma stratejilerinin en etkili olduğu, bunu exposure, psikolojik müdahaleler ile antidepresan kombinasyonu, antidepresanlar, diğer ilaçlar ve son olarak yüksek etkili benzodiazepinlerin izlediği saptanmıştır.

Maruz bırakma, bilişsel yeniden yapılandırma, göz hareketleriyle duyarsızlaştırma ve yeniden işleme, nefes ve gevşeme eğitiminin tedaviye spesifik katkılarını inceleyen bir meta-analitik çalışmada panik belirtiler ve agorafobik belirtiler üzerindeki azalmalar ayrı ayrı değerlendirilmiştir (Sánchez-Meca, vd., 2010). Panik belirtilerdeki azalmalar değerlendirildiğinde etkisi en büyük olan yöntemin maruz bırakma ile nefes ve gevşeme eğitiminin bir arada kullanılması olduğu görülmüştür. İkinci sırada tek başına maruz bırakma yöntemi vardır. Üçüncü sırada maruz bırakma ile bilişsel yeniden yapılandırma kombinasyonu yer almaktadır. Dördüncü sırada tek başına nefes ve gevşeme eğitiminin olduğu görülmektedir. Etki bakımından son sırada ise üç yöntemin bir arada kullanıldığı kombinasyon yer almaktadır. Bu sonuçlara göre nefes ve gevşeme eğitiminin tek başına kullanılması haricinde tedavi, maruz bırakma bileşenini içermediğinde etki bakımından düşük sonuç verdiği görülmektedir. Ayrıca nefes ve gevşeme eğitimi ile bilişsel yeniden yapılandırma kombinasyonun, tek başına bilişsel yeniden yapılandırmanın ve göz hareketleriyle duyarsızlaştırma ve yeniden işleme tedavilerinin anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir. Agorafobi belirtilerdeki azalmalar değerlendirildiğinde etkisi en büyük olan tedavinin bilişsel yeniden yapılandırma ile nefes ve gevşeme eğitiminin beraber kullanılması olduğu görülmektedir. İkinci sırada maruz bırakma ile nefes ve gevşeme eğitimi kombinasyonu, üçüncü sırada maruz bırakma ile bilişsel yeniden yapılandırma kombinasyonu yer almaktadır. Son sırada ise üç yöntemin bir arada kullanıldığı kombinasyon bulunmaktadır. Çalışmada tekniklerin tek başına kullanılmasının ve göz hareketleriyle duyarsızlaştırma ve yeniden işleme tedavisinin anlamlı bir etkiye sahip olmadığı ifade edilmektedir. Ayrıca çalışmada maruz bırakma çeşitlerinden yerinde maruz bırakma yönteminin en iyi sonuçları elde ettiği belirtilmektedir. Gevşeme eğitimi ile bilişsel ve davranışsal terapileri karşılaştıran bir çalışmada (Montero-Marin vd., 2017) panik bozukluğu tedavisi için bu iki tedavi arasında anlamlı bir fark olmadığı belirtilmiştir. Ancak gevşeme eğitiminin uzun vadeli etkilerinin belirsizliğine vurgu yapılmış ve bu etkinin 1 yıllık takipte daha az olabileceği ihtimali ifade edilmiştir.

Tedavi bileşenlerinin etkisini inceleyen bir diğer meta-analiz interoseptif maruz bırakma, bilişsel yeniden yapılandırma, nefes eğitimi, yerinde maruz bırakma, kas gevşetme eğitimi tekniklerini remisyon, tedaviye yanıt ve tedavinin danışanlar tarafından kabul edilebilirliği açısından ele almıştır (Pompoli, vd., 2018). Ayrıca psikoeğitim, psikolojik destek, sanal gerçeklik, üçüncü dalga bileşenleri de incelemiştir. Çalışmada tedaviye interoseptif maruz bırakmanın dahil edilmesinin büyük ölçüde remisyon oranlarına yol açtığı buna karşılık nefes eğitimi ve bilişsel yeniden yapılanma ve yerinde maruz bırakmanın daha düşük remisyon oranına sahip olduğu belirtilmiştir. Ayrıca tedaviye kas gevşetme eğitiminin dahil edilmesinin, kısa süreli remisyon açısından etkinliği önemli ölçüde azalttığı gösterilmiştir. İnteroseptif maruz bırakmanın tek başına kullanılmasına kıyasla, bilişsel yeniden yapılandırmanın da tedaviye dahil edilmesinin, sadece küçük bir etkisi olduğu ifade edilmiştir. Nefes eğitiminin hem tedaviye yanıt hem de remisyon açısından tedavi sonucu üzerinde küçük bir etkiye sahip olduğu gösterilmiştir. Ancak nefes eğitiminin tedavi kabul edilebilirliğini arttırdığı görülmüştür. Benzer şekilde yerinde maruz bırakmanın da tedavi kabul edilebilirliğini arttırdığı, diğer tekniklerin ise tedaviden ayrılma oranları üzerinde önemsiz bir etkisi olduğu belirtilmiştir. Bazı bileşenler düşük tedavi etkinliği göstermiş olsa da tüm bileşenler tedavi almayan bekleme listesiyle karşılaştırıldığında faydalı görülmüştür.

Çeşitli anksiyete bozukluklarında maruz bırakma tekniği ile bilişsel teknikleri karşılaştıran bir meta-analiz panik bozukluk tedavisinde tedavi etkisi bakımından iki teknik arasında bir fark olmadığını belirtmiştir (Ougrin, 2011). Agorafobili panik bozukluğunun tedavisinde bilişsel ve davranışçı terapinin etkinliğini araştıran bir meta-analizin sonuçları bilişsel ve davranışçı terapinin etkili bir tedavi olduğunu göstermektedir (Oei vd., 1999). Fakat bilişsel süreçlerin panik bozuklukta rolünün ve bilişsel ve davranışçı terapinin başarılı sonuçlarındaki etkisinin belirsiz olduğu, çünkü bazı çalışmalarda (Marchione vd., 1987) tek başına maruz bırakma tekniğinin kullanılmasının da bilişsel değişikliklere yol açtığını gözlemledikleri belirtilmiştir.

Cox ve diğerlerinin gerçekleştirdiği meta-analiz çalışmasında agorafobili panik bozukluğu tedavisinde ve yerinde maruz bırakma tekniğinin ve İmipramin, Alprazolam ilaçlarının etkisi panik atak şiddeti, disfori, kaçınma davranışı gibi çeşitli değişkenler bakımından incelenmiştir. Çalışma sonuçlarına göre İmipraminin çoğu değişken için genel olarak etkisiz, Alprazolam panik ve anksiyete değişkenleri üzerinde etkili bulunurken, yerinde maruz bırakma tekniğinin tutarlı olarak en güçlü etki boyutlarına sahip olduğu saptanmıştır (Cox vd., 1992). Agorafobide davranış terapisinin etkisini araştıran Trull ve diğerleri tarafından gerçekleştirilen bir başka meta-analizin bulguları da benzer şekilde davranış terapisinin agorafobi tedavisi açısından anlamlı etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Ayrıca çalışmada, iyileşmeye yönelik bu sonuçların takip görüşmelerinde de korunduğu ifade edilmektedir (Trull vd., 1988).

Tüm bu bulgular ilk araştırma sorusu olan “Panik bozukluğu tedavisinde bilişsel ve davranışçı terapiler etkili tedaviler arasında mıdır?” sorusunu bilişsel ve davranışçı terapilerin etkili tedaviler olduğu şeklinde yanıtlamaktadır. İkinci araştırma sorusu “Panik bozukluğu tedavisinde bilişsel ve davranışçı terapiler hem kısa hem uzun vadeli tedavi etkisi ve maliyet etkinliği bakımından diğer tedavilere üstünlük sağlamış mıdır?” ilgili bulgular ışığında bilişsel ve davranışçı terapilerin üstünlük sağladığı yönünde yanıtlanabilir. Son araştırma sorusu olan “Bilişsel ve davranışçı terapilerin hangi bileşenleri hem kısa hem uzun vadeli tedavi etkisi ve maliyet etkinliği bakımından daha üstündür?” sorusunun cevapları ise Tablo 2.’de sunulmuştur.

Tablo 2. Tedavi ve Bileşenlerinin Avantaj ve Dezavantajları

Tedavi	Avantaj	Dezavantaj
BDT	1.Etkili tedavi 2.Uzun vadeli etkiye ve düşük tedaviyi bırakma oranına sahip 3.Maliyet etkinliği var 4.Özyeterlik ve kontrol algısını destekleme	1. Tedavi etkisi bakımından F ya da F+BDT’den üstün olduğu her çalışmada belirtilmemiş
F	1.Antidepresan tedavisi uygulandığında etkili tedavi	1. Yan etkileri mevcut 2. Tedavi bırakma oranları yüksek 3. Daha fazla maliyete neden olmakta 4. Uzun vadede olumsuz sonuçların ortaya çıkma ihtimali var (örn. bağımlılık, yoksunluk gibi)
Bileşen	Avantaj	Dezavantaj
MB	1.Etkili tedavi (özellikle panik bozukluğu için İMB, agorafobi için YMB) 2.Tedavinin kabul edilebilirliğini arttırmakta 3.Maliyet etkinliği var 4.Özyeterlik ve kontrol algısını destekleme	
BYY	1.BDT paketinde kullanıldığında etkili	1. MB tedavisine eklenmesinin tedavi etkisine katkısı düşük 2. Bilişsel müdahalelerin etkisi tartışmalı 3. Ek bir teknik zaman, emek ve ekonomik açıdan maliyet yaratmakta 4. Tedaviyi bırakma oranını düşürme konusunda etkisi yok
NE	1.Etkili tedavi 2.Tedavinin kabul edilebilirliğini arttırmakta	1. Kimi çalışmalar BDT tedavisine eklenmesinin tedavi etkisine katkısı düşük olduğunu belirtmekte 2. Güvenlik davranışı olarak kullanılma riski var 3. Kişinin kontrol algısını zayıflatma ihtimali söz konusu
KGE	1.Tedavi kabul edilebilirliği üzerinde olumsuz bir etkisi yok	1. BDT paketinin ya etkinliğini düşürmekte ya da etkinliğine katkı sağlamamakta 2. Güvenlik davranışı olarak kullanılma riski var 3. Kişinin kontrol algısını zayıflatma ihtimali söz konusu 4. Ek bir teknik zaman, emek ve ekonomik açıdan maliyet yaratmakta 5. Uzun vadeli etkileri belirsiz

BDT: Bilişsel ve davranışçı terapi, F: Farmakoterapi, MB: Maruz bırakma, BYY: Bilişsel yeniden yapılandırma, NE: Nefes eğitimi, KGE: Kas gevşetme eğitimi, İMB: İnteroseptif maruz bırakma, YMB: Yerde maruz bırakma.

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Yapılan çalışmalar bilişsel ve davranışçı terapilerin agorafobili ve agorafobisiz panik bozuklukta etkili bir tedavi olduğunu göstermektedir (Cuijpers vd., 2016; Oei vd., 1999; Stewart ve Chambless, 2009). Bazı çalışmalarda (Cox vd., 1992; Clum, 1993; Gould vd., 1995) panik bozukluk tedavisinde bilişsel ve davranışçı terapinin, yalnızca farmakoterapi ve bilişsel ve davranışçı terapi ile farmakoterapi kombinasyonuna göre üstünlüğü vurgulanırken, başka çalışmalarda ise hem bilişsel ve davranışçı terapinin hem de farmakoterapinin etkili olduğu ve ilaç ve psikoterapi kombinasyonunun yalnızca psikoterapiye göre küçük etki boyutunda üstünlüğü olduğu bulgulanmıştır (Bandelow vd., 2007; Mitte, 2005; Van Balkom vd., 1997).

Ancak takip sonuçları için ilaçsız psikoterapi ve ilaçla psikoterapi tedavisi arasında böyle bir farklılık söz konusu olmadığı görülmektedir. Bu da kısa ve uzun vadeli sonuçlar hakkında bilgi taşımaktadır. Kombinasyon terapinin avantaj ve dezavantajları değerlendirildiğinde, ilaç kullanımının uzun vadeli olumsuz etkileri göze çarpmaktadır. İlaçların yan etkileri ve uzun vadeli kullanımda bağımlılık ve yoksunluk riskleri söz konusu olmaktadır. Ayrıca kişi psikoterapiyle birlikte ilaç aldığı anda, iyilik halindeki değişimi ilaca atfedebilmektedir. Bu atfın sonucunda, kişinin öz yeterlik ve kontrol algısı zayıflayabilmektedir. Aynı zaman da ilaç kişi için sorunu sürdüren bir güvenlik davranışı haline gelebilmektedir. Nitekim çalışmalar uzun vadeli sonuçları bakımından, bilişsel ve davranışçı terapilerin uzun vadeli faydalarına vurgu yapmaktadır (Gould vd., 1995; Trull vd., 1988).

Bilişsel ve davranışçı terapi uygulamasında maruz bırakma ve bilişsel yeniden yapılandırma teknikleri beraber kullanılmaktadır. Davranışçı terapide ise yalnızca maruz bırakma tekniği kullanılmıştır. Çalışmalarda bilişsel ve davranışçı terapi ile davranışçı terapi arasında klinik olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirtilmiştir (Mitte, 2005; Ougrin, 2011). Bu bulgu klinisyenlere tedavi bileşenlerinin etkinliğiyle ilgili bilgi sağlamaktadır, her iki tedavide de kullanılan maruz bırakma tekniğinin iyileşme sağlamada etkili tedavi bileşeni olduğuna işaret etmektedir. Bu bilgiler literatürdeki bazı çalışma sonuçlarıyla tutarlılık göstermektedir. (Carpenter vd., 2018; Gould vd., 1995; Pompoli vd., 2018). Pompoli'nin (2018) çalışmasında tedaviye interoseptif maruz bırakma ve bilişsel yeniden yapılanmanın dahil edilmesinin, büyük ölçüde remisyon oranlarına yol açtığı, ancak interoseptif maruz bırakmanın tek başına kullanılmasına kıyasla, bilişsel yeniden yapılandırmanın da tedaviye dahil edilmesinin, sadece küçük bir etki yarattığı ifade edilmiştir. Diğer yandan Pompoli ve diğerlerinin (2018) aynı çalışmasında, davranışsal bileşenler arasında da interoseptif maruz bırakmanın yerinde maruz bırakmaya göre daha iyi sonuçlarla ilişkili olduğu belirtilmiştir. Ayrıca tek başına maruz bırakma tekniğinin kullanılmasının da bilişsel değişikliklere yol açmasından dolayı bilişsel yeniden yapılandırmanın agorafobili panik bozuklukta rolünün belirsiz olduğu ifade edilmiştir (Marchione vd., 1987; Oei vd., 1999).

Montero-Marin ve diğerlerinin (2017) panik bozukluğunda gevşeme eğitimi ile bilişsel ve davranışsal terapilerin etkisini karşılaştıran çalışmasında bu iki tedavi arasında anlamlı bir fark olmadığı ifade edilmiştir. Ayrıca Sánchez-Meca ve diğerlerinin (2010) tedavi bileşenlerinin etkisini inceleyen meta-analizinde maruz bırakma, nefes ve gevşeme eğitimi kombinasyonunun panik bozukluğu için en etkili tedaviyi temsil edebileceği belirtilmiştir. Ancak Pompoli'nin (2018) çalışmasında nefes eğitiminin tedavinin kabul edilebilirliğini arttırdığı görülmesine rağmen, pozitif sonuçlar üzerinde düşük bir etki sergilediği belirtilmiştir. Bu bulgu, diğer bilişsel ve davranışçı terapi bileşenlerine ilave olarak nefes eğitimi kullanımını sorgulayan Schmidt ve diğerlerinin (2000) çalışması ile tutarlıdır. Bu çalışmada bilişsel ve davranışçı terapilerde nefes eğitiminin rolü tedavi etkinliği, kişinin bunu kaçınma olarak kullanma ihtimali ve her panik bozukluğu yaşayan kişide hiperventilasyon belirtisinin olmamasından dolayı tartışılmaktadır.

Diğer taraftan, kas gevşetme eğitiminin tedaviye katılımının, tedavi kabul edilebilirliği üzerinde olumsuz bir etkisi olmasa da hem remisyon hem de tedaviye yanıt açısından anlamlı olarak daha kötü bir sonuçla ilişkili olduğu gösterilmiştir. Bu bulgu, bilişsel ve davranışçı terapinin panik bozuklukta gevşeme terapisinden daha üstün olduğunu ortaya koyan önceki çalışmalar ile uyumludur (Siev ve Chambless, 2007). Ayrıca nefes ve gevşeme tekniklerinin kişinin panik ya da panik beklentisi yaratan uyanlarla karşılaştığında bir güvenlik davranışı olarak kullanılabilmesi ve kişinin kontrol algısını zayıflatabileceği de göz önünde bulundurulmalıdır.

Sonuç olarak panik bozukluğu tedavisi kapsamında kısa vadeli etkiler, uzun vadeli etkiler, tedavi bırakma oranları, maliyet etkinliği göz önüne alındığında bilişsel ve davranışçı terapilerin diğer tedavilere kıyasla daha avantajlı olduğu görülmektedir. Panik bozukluğu için daha etkili olan bilişsel ve davranışçı terapi paketlerinin interoseptif maruz bırakma, agorafobi için daha etkili olan paketlerin ise yerinde maruz bırakma bileşenini içerdiği gözlemlenmiştir. Kas gevşeme eğitiminin dahil edilmesi bilişsel ve davranışçı terapi paketlerinin genel etkinliğini düşürmekte ya da arttırmamaktadır. Bilişsel yeniden yapılanma gibi diğer bileşenlerin tedaviye dahil edilmesinin tedavi sonucu üzerinde düşük bir etkiye sahip görülmektedir. Ayrıca ek bir tekniğin zaman, emek ve ekonomik maliyet açısından da dezavantajlı olabileceği düşünülmektedir.

Panik bozukluğunun yaygınlığıyla ilgili oranların yüksek olması ve bu güçlüğün çok çeşitli işlevsellik alanlarında sıkıntıya yol açıyor olması panik bozukluk tedavisinin önemine işaret etmektedir. Bu sebeple bu araştırmada, literatürdeki bilgiler ışığında panik bozukluğu tedavisinde kullanılan yöntemlerin hangisinin iyileşmeye daha fazla katkı sağladığının incelenmesinin uzmanlara yol gösterici olması, danışanların en etkin tedaviye ulaşabilmeleri ve tedavinin hem ekonomik hem zaman hem de emek maliyetlerinin azaltılması açısından yararlı olacağı düşünülmüştür. Ayrıca bilişsel ve davranışçı terapinin farklı bileşenlerinin göreceli etkinliğini anlamının tedavilerin karmaşıklığını en aza indirmeye yardımcı olarak müdahaleyi ve terapist eğitimini kolaylaştıracağı düşünülmüştür.

KAYNAKLAR

- Abelson, J. L., Weg, J. G., Nesse, R. M., & Curtis, G. C. (2001). Persistent respiratory irregularity in patients with panic disorder. *Biological Psychiatry*, 49(7), 588-595.
- Addis, M. E., Hatgis, C., Krasnow, A. D., Jacob, K., Bourne, L., & Mansfield, A. K. (2004). Effectiveness of cognitive-behavioral treatment for panic disorder versus treatment as usual in a managed care setting. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72(4), 625-635.
- Amerikan Psikiyatri Birliği (2013). *Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı: Beşinci Baskı (DSM-5)*. (E. Körođlu, Çev.) Hekimler Yayın Birliği.
- Asmundson, G. and Taylor, S. (1996). Role of anxiety sensitivity in pain-related fear and avoidance. *Journal of Behavioral Medicine*, 19(6), 577-586.
- Baker, H. J., Hollywood, A., & Waite, P. (2022). Adolescents' lived experience of panic disorder: an interpretative phenomenological analysis. *BMC Psychology*, 10(1), 1-13.
- Bandelow, B., Seidler-Brandler, U., Becker, A., Wedekind, D., & Rüter, E. (2007). Meta-analysis of randomized controlled comparisons of psychopharmacological and psychological treatments for anxiety disorders. *The World Journal of Biological Psychiatry*, 8(3), 175-187.
- Barber, J., Milrod, B., Gallop, R., Solomonov, N., Rudden, M., McCarthy, K., & Chambless, D. (2020). Processes of therapeutic change: results from the cornell-penn study of psychotherapies for panic disorder. *Journal of Counseling Psychology*, 67(2), 222-231.
- Barlow, D. H., Brown, T. A., & Craske, M. G. (1994). Definitions of panic attacks and panic disorder in the dsm-iv: implications for research. *Journal of Abnormal Psychology*, 103(3), 553-564.
- Barlow, D. H., & Craske, M. G. (2006). *Mastery of your anxiety and panic*. Oxford University Press.
- Barlow, D. H. (2004). *Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic*. Guilford press.
- Bevins, R. A. and Besheer, J. (2014). Interoception and learning: import to understanding and treating diseases and psychopathologies. *ACS Chemical Neuroscience*, 5(8), 624-631.
- Booth, J. N., Boyle, J., Kelly, S. W. (2010). Do tasks make a difference? accounting for heterogeneity of performance of children with reading difficulties on tasks of executive function: findings from a meta-analysis. *British Journal of Developmental Psychology*, 28(1), 133-176.
- Bouton, M. E., Mineka, S., Barlow, D. H. (2001). A modern learning theory perspective on the etiology of panic disorder. *Psychological Review*, 108(1), 4.
- Bouton, M. E., Todd, T. P., Vurbic, D., & Winterbauer, N. E. (2011). Renewal after the extinction of free operant behavior. *Learning & Behavior*, 39(1), 57-67.
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40.
- Chen, W. C., Chu, H., Lu, R. B., Chou, Y. H., Chen, C. H., Chang, Y. C., & Chou, K. R. (2009). Efficacy of progressive muscle relaxation training in reducing anxiety in patients with acute schizophrenia. *Journal of Clinical Nursing*, 18(15), 2187-2196.
- Clark, D. A., Beck, A. T. (2011). *Cognitive Therapy of Anxiety Disorders: Science and Practice*. Guilford Press. Chapter 8.
- Clark, D.M. (1986) A cognitive approach to panic. *Behaviour Research and Therapy*, 24(4), 461-470.
- Clark, D. M., Salkovskis, P. M., Chalkley, A. J. (1985). Respiratory control as a treatment for panic attacks. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 16(1), 23-30.
- Clum, G. A., Clum, G. A., & Surls, R. (1993). A meta-analysis of treatments for panic disorder. *Journal of consulting and clinical psychology*, 61(2), 317.
- Cox, B. J., Endler, N. S., Lee, P. S., & Swinson, R. P. (1992). A meta-analysis of treatments for panic disorder with agoraphobia: Imipramine, alprazolam and in vivo exposure. *Journal of Behaviour Therapy and Experimental Psychiatry*, 23(3), 175-182.
- Craske, M. G., Barlow, D. H., (2008). Panic Disorder and Agoraphobia. In Barlow, D. H. (Ed.) *Clinical Handbook of Psychological Disorders: A Step-by-step Treatment Manual*. The Guilford Press, 1-64.

- Craske, M. G., Glover, D., DeCola, J. (1995). Predicted versus unpredicted panic attacks: Acute versus general distress. *Journal of Abnormal Psychology, 104*(1), 214–223.
- Craske, M. G., Treanor, M., Conway, C. C., Zbozinek, T., Vervliet, B. (2014). Maximizing exposure therapy: An inhibitory learning approach. *Behaviour Research and Therapy, 58*, 10-23.
- Cuijpers, P., Gentili, C., Baños, R., Campayo, J. G., Botella, C., & Cristea, I. A. (2016). Relative effects of cognitive and behavioral therapies on generalized anxiety disorder, social anxiety disorder and panic disorder: a meta-analysis. *Journal of Anxiety Disorders, 43*, 79-89.
- Davies, S., Nash, J., Nutt, D. (2017). Management of panic disorder in primary care. *Prescriber, 28*(1), 19-26.
- Farmer, R.F., Chapman, A.L. (2016). *Behavioral Interventions in Cognitive Behavior Therapy*. Washington DC: American Psychological Association. Chapter 9.
- Foa, E. B., & Kozak, M. J. (1986). Emotional processing of fear: exposure to corrective information. *Psychological Bulletin, 99*(1), 20.
- Galassi, F., Quercioli, S., Charismas, D., Niccolai, V., & Barciulli, E. (2007). Cognitive-behavioral group treatment for panic disorder with agoraphobia. *Journal of Clinical Psychology, 63*(4), 409-416.
- Gelder, M. (1986). Panic attacks: new approaches to an old problem. *The British Journal of Psychiatry, 149*(3), 346-352.
- Gould, R. A., Otto, M. W., Pollack, M. H. (1995). A meta-analysis of treatment outcome for panic disorder. *Clinical Psychology Review, 15*(8), 819–844.
- Groves, P. M. and Thompson, R. F. (1970). Habituation: a dual-process theory. *Psychological Review, 77*(5), 419-450.
- Guo, R. (2021, December). Exposure Therapy for Phobia Treatment. In *2021 3rd International Conference on Economic Management and Cultural Industry (ICEMCI 2021)* (pp. 1563-1566). Atlantis Press.
- Hewitt, O., Tomlin, A., Waite, P. (2021). The experience of panic attacks in adolescents: an interpretative phenomenological analysis study. *Emotional and Behavioural Difficulties, 26*(3), 240-253.
- Holloway, W. & McNally, R. (1987). Effects of anxiety sensitivity on the response to hyperventilation. *Journal of Abnormal Psychology, 96*(4), 330-334.
- Jacoby, R. J. and Abramowitz, J. S. (2016). Inhibitory learning approaches to exposure therapy: a critical review and translation to obsessive-compulsive disorder. *Clinical Psychology Review, 49*, 28-40.
- Johnco, C., Wuthrich, V., & Rapee, R. (2015). The impact of late-life anxiety and depression on cognitive flexibility and cognitive restructuring skill acquisition. *Depression and Anxiety, 32*(10), 754-762.
- Judd, F., Burrows, G. D., Marriott, P., P, F., Blair-West, S., & Norman, T. R. (1991). A short-term open trial of clomipramine in the treatment of patients with panic attacks. *Human Psychopharmacology: Clinical and Experimental, 6*(1), 53-60.
- Kessler, R. C., Chiu, W. T., Jin, R., Ruscio, A. M., Shear, K., & Walters, E. E. (2006). The epidemiology of panic attacks, panic disorder, and agoraphobia in the national comorbidity survey replication. *Archives of General Psychiatry, 63*(4), 415.
- Khawaja, N. and Oei, T. (1999). The psychobiological correlates of panic attacks during in vivo exposure. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 27*(4), 353-367.
- Killeen, T. K., Back, S. E., & Brady, K. T. (2011). The use of exposure-based treatment among individuals with PTSD and co-occurring substance use disorders: clinical considerations. *Journal of Dual Diagnosis, 7*(4), 194-206.
- Lee, K., Noda, Y., Nakano, Y., Ogawa, S., Kinoshita, Y., Funayama, T., & Furukawa, T. A. (2006). Interoceptive hypersensitivity and interoceptive exposure in patients with panic disorder: specificity and effectiveness. *BMC Psychiatry, 6*(1), 1-9.
- Luermans, J., Cort, K. D., Schruers, K., & Griez, E. (2004). New insights in cognitive behavioural therapy as treatment of panic disorder: a brief overview. *Acta Neuropsychiatrica, 16*(2), 110-112.
- Lyssenko, L., Schmahl, C., Bockhacker, L., Vonderlin, R., Bohus, M., & Kleindienst, N. (2018). Dissociation in psychiatric disorders: a meta-analysis of studies using the dissociative experiences scale. *American Journal of Psychiatry, 175*(1), 37-46.

- Manzoni, G., Pagnini, F., Castelnuovo, G., & Molinari, E. (2008). Relaxation training for anxiety: a ten-years systematic review with meta-analysis. *BMC Psychiatry*, 8(1), 1-12.
- Marchione, K. E., Michelson, L., Greenwald, M., & Dancu, C. (1987). Cognitive behavioral treatment of agoraphobia. *Behaviour Research and Therapy*, 25(5), 319-328.
- Marzol, P., & Pollack, M. (2000). New developments in panic disorder. *Current Psychiatry Reports*, 2(4), 353-357.
- Marten, P. A., & Barlow, D. H. (1993). Implications of clinical research for psychotherapy integration in the treatment of the anxiety disorders. *Journal of Psychotherapy Integration*, 3(4), 297-311.
- Mineka, S., Cook, M., & Miller, S. (1984). Fear conditioned with escapable and inescapable shock: The effects of a feedback stimulus. *Journal of Experimental Psychology: Animal Behavior Processes*, 10(3), 307– 323.
- Mitte, K. (2005). A meta-analysis of the efficacy of psycho-and pharmacotherapy in panic disorder with and without agoraphobia. *Journal of Affective Disorders*, 88(1), 27-45.
- Montero-Marin, J., Garcia-Campayo, J., López-Montoyo, A., Zabaleta-del-Olmo, E., & Cuijpers, P. (2018). Is cognitive-behavioural therapy more effective than relaxation therapy in the treatment of anxiety disorders? A meta-analysis. *Psychological medicine*, 48(9), 1427-1436.
- Morissette, S. B., Tull, M. T., Gulliver, S. B., Kamholz, B. W., & Zimering, R. T. (2007). Anxiety, anxiety disorders, tobacco use, and nicotine: a critical review of interrelationships. *Psychological Bulletin*, 133(2), 245-272.
- Mott, J. M., Sutherland, R. J., Williams, W., Lanier, S. H., Ready, D. J., & Teng, E. J. (2013). Patient perspectives on the effectiveness and tolerability of group-based exposure therapy for posttraumatic stress disorder: preliminary self-report findings from 20 veterans. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 5(5), 453-461.
- Mowrer, O. H. (1960). *Learning theory and behavior*. John Wiley & Sons Inc.
- Myers, K. M. and Davis, M. (2006). Mechanisms of fear extinction. *Molecular Psychiatry*, 12(2), 120-150.
- Noda, Y., Nakano, Y., Lee, K., Ogawa, S., Kinoshita, Y., Funayama, T., ... & Furukawa, T. A. (2007). Sensitization of catastrophic cognition in cognitive-behavioral therapy for panic disorder. *BMC Psychiatry*, 7(1), 1-9.
- Ohst, B. and Tuschen-Caffier, B. (2018). Catastrophic misinterpretation of bodily sensations and external events in panic disorder, other anxiety disorders, and healthy subjects: a systematic review and meta-analysis. *Plos One*, 13(3), e0194493.
- Ougrin, D. (2011). Efficacy of exposure versus cognitive therapy in anxiety disorders: systematic review and meta-analysis. *BMC psychiatry*, 11(1), 1-13.
- Peterson, A. L., Hatch, J. P., Hryshko-Mullen, A. S., & Cigrang, J. A. (2011). Relaxation training with and without muscle contraction in subjects with psychophysiological disorders. *Journal of Applied Biobehavioral Research*, 16(3-4), 138-147.
- Pfaltz, M. C., Michael, T., Meyer, A. H., & Wilhelm, F. H. (2013). Reexperiencing symptoms, dissociation, and avoidance behaviors in daily life of patients with PTSD and patients with panic disorder with agoraphobia. *Journal of Traumatic Stress*, 26(4), 443-450.
- Pollack, M., Allgulander, C., Bandelow, B., Cassano, G., Greist, J., Hollander, E., & Swinson, R. (2003). Wca recommendations for the long-term treatment of panic disorder. *CNS Spectrums*, 8(S1), 17-30.
- Pompoli, A., Furukawa, T. A., Efthimiou, O., Imai, H., Tajika, A., Salanti, G. (2018). Dismantling cognitive-behaviour therapy for panic disorder: a systematic review and component network meta-analysis. *Psychological Medicine*, 48(12), 1945-1953.
- Razran, G. (1961). The observable and the inferable conscious in current Soviet psychophysiology: Interoceptive conditioning, semantic conditioning, and the orienting reflex. *Psychological Review*, 68(2), 81.
- Reiss, S. (1980). Pavlovian conditioning and human fear: An expectancy model. *Behavior Therapy*, 11(3), 380-396.
- Reiss, S. (1991). Expectancy model of fear, anxiety, and panic. *Clinical Psychology Review*, 11(2), 141-153.

- Richards, J., Richardson, V., & Pier, C. (2002). The relative contributions of negative cognitions and self-efficacy to severity of panic attacks in panic disorder. *Behaviour Change*, 19(2), 102-111.
- Riley, R. D., Higgins, J. P., & Deeks, J. J. (2011). Interpretation of random effects meta-analyses. *Bmj*, 342, 964-967.
- Robleto, K., Poulos, A. M., & Thompson, R. F. (2004). Brain mechanisms of extinction of the classically conditioned eyeblink response. *Learning & Memory*, 11(5), 517-524.
- Sánchez-Meca, J., Rosa-Alcázar, A. I., Marín-Martínez, F., Gómez-Conesa, A. (2010). Psychological treatment of panic disorder with or without agoraphobia: a meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 30(1), 37-50.
- Schmidt, N. B., Woolaway-Bickel, K., Trakowski, J., Santiago, H., Storey, J., Koselka, M., Cook, J. (2000). Dismantling cognitive-behavioral treatment for panic disorder: questioning the utility of breathing retraining. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68(3), 417-424.
- Siev, J., Chambless, D. L. (2007). Specificity of treatment effects: Cognitive therapy and relaxation for generalized anxiety and panic disorders. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 75(4), 513.
- Stappenbeck, C. A., Luterek, J. A., Kaysen, D., Rosenthal, C. F., Gurrad, B., & Simpson, T. L. (2015). A controlled examination of two coping skills for daily alcohol use and PTSD symptom severity among dually diagnosed individuals. *Behaviour Research and Therapy*, 66, 8-17.
- Stewart, R. E., & 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.
- Stewart, S. H. and Watt, M. C. (2008). Introduction to the special issue on interoceptive exposure in the treatment of anxiety and related disorders: novel applications and mechanisms of action. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 22(4), 291-302.
- Trull, T. J., Nietzel, M. T., & Main, A. (1988). The use of meta-analysis to assess the clinical significance of behavior therapy for agoraphobia. *Behavior Therapy*, 19(4), 527-538.
- Van Balkom, A. J., Bakker, A., Spinhoven, P., Blauw, B. M., Smeenk, S., & Ruesink, B. (1997). A meta-analysis of the treatment of panic disorder with or without agoraphobia: a comparison of psychopharmacological, cognitive-behavioral, and combination treatments. *The Journal of nervous and mental disease*, 185(8), 510-516.
- Watson, D., Clark, L. A. (1984). Negative affectivity: the disposition to experience aversive emotional states. *Psychological Bulletin*, 96(3), 465-490.
- Wenzel, A., Sharp, I. R., Sokol, L., & Beck, A. T. (2006). Attentional fixation in panic disorder. *Cognitive Behaviour Therapy*, 35(2), 65-73.
- Wiener, C., Perloe, A., Whitton, S., & Pincus, D. (2011). Attentional bias in adolescents with panic disorder: changes over an 8-day intensive treatment program. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 40(2), 193-204.
- Wittchen, H., Gloster, A., Beesdo-Baum, K., Fava, G., & Craske, M. (2010). agoraphobia: a review of the diagnostic classificatory position and criteria. *Depression and Anxiety*, 27(2), 113-133.
- Wolpe, J. (1958). *Psychotherapy by reciprocal inhibition*. Stanford University Press.
- Yamada, T., Inoue, A., Mafune, K., Hiro, H., & Shoji, N. (2017). Recovery of percent vital capacity by breathing training in patients with panic disorder and impaired diaphragmatic breathing. *Behavior Modification*, 41(5), 665-682.
- Yonkers, K. A., Zlotnick, C., Allsworth, J. E., Warshaw, M. G., Shea, M. T., & Keller, M. B. (1998). Is the course of panic disorder the same in women and men?. *American Journal of Psychiatry*, 155(5), 596-602.
- Zemore, R. (1975). Systematic desensitization as a method of teaching a general anxiety-reducing skill. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43(2), 157-161.