

Obez ve Aşırı Kilolu Bireylerde Yapılandırılmış Bilişsel Davranışçı Grup Terapisinin Vücut Ağırlığı, Ruhsal Durum ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi: 16 Haftalık Bir Takip Çalışması



Bahadır GENİŞ¹, Aycan KAYALAR², Aslıhan DÖNMEZ³, Behçet COŞAR⁴

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada; obez ve kilolu kişilerde grup bilişsel ve davranışçı terapisinin (BDT) vücut ağırlığı, depresyon, anksiyete, yaşam kalitesi, benlik saygısı, diyetle ilgili bilişsel çarpıtma ve yeme davranışı üzerindeki etkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışma 01.07.2017-31.12.2017 tarihleri arasında Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalında gerçekleştirildi. Katılımcılar sekiz hafta boyunca haftada bir BDT grup oturumlarına katıldılar. On ikinci ve 16. haftalarda pekiştirme seansları yapıldı. Birinci, 8., 12. ve 16. haftalarda vücut ağırlıkları ölçüldü ve katılımcılardan Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ), Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği (OÖYKÖ), Hollanda Yeme Davranışı Anketi (HYDA), Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği (RBSÖ) ve Diyetle İlişkili Fonksiyonel Olmayan Tutumlar Ölçeğini (DİİOTÖ) doldurmaları istendi.

Bulgular: Örneklem ortalama yaşı 41,71±4,46 iken, %91,4'ü (n=32) kadındı. Vücut ağırlığında, BDS, BAS, HYDA, OÖYKÖ, DİİOTÖ ve RBSÖ skorlarında anlamlı iyileşmeler bulundu (her biri için p<0,001). Ortalama kilo verme oranı %10,2 idi. BDÖ puanı, vücut kitle indeksindeki (VKİ) değişimin en iyi yordayıcısıydı.

Sonuç: Obez ve aşırı kilolu insanlar için BDT temelli grup tedavileri kilo vermede etkilidir. Depresyon belirtisi daha az olan terapi katılımcıları tedaviden daha çok yararlanır ve daha fazla kilo verir. Bu sonuçlar randomize kontrollü çalışmalarda yeniden değerlendirilmelidir.

Anahtar Sözcükler: Obezite, bilişsel davranışçı terapi, vücut ağırlığı, depresyon, anksiyete, yaşam kalitesi

SUMMARY

Effect of Structured Cognitive-Behavioral Group Therapy on Body Weight, Mental Status and the Quality of Life in Obese and Overweight Individuals: A 16-Week Follow Up Study

Objective: It was aimed in this study to investigate the effects of group cognitive and behavioral therapy (CBT) on the body weight, depression, anxiety, quality of life, self-esteem, dietary cognitive distortions and eating behavior of obese and overweight people.

Method: The study was carried out at the Department of Psychiatry, Gazi University Faculty of Medicine, between 01.07.2017 and 31.12.2017. The participants attended group CBT sessions once weekly for eight weeks. Reinforcement sessions took place at the 12th and 16th weeks. At the first, 8th, 12th and the 16th weeks, body weights were measured and the participants were asked to complete the Beck Depression Inventory (BDI), Beck Anxiety Inventory (BAI), the Obese Individuals Specific Quality of Life Scale (OISQLS), the Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ), the Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES) and the Diet Related Dysfunctional Attitudes Scale (DRDAS).

Results: The group mean age was 41.71±4.46 years, 32 (91.4%) being female. Significant improvements were found in body weight and the scores on the BDI, BAI, DEBQ, OISQLS, DRDAS, and the RSES (p<0.001 for each). The average percent weight loss was 10.2%. The BDI score was the best predictor of the change in body mass index (BMI).

Conclusion: CBT-based group treatments for obese and overweight people are effective in losing weight. Therapy participants with less depression symptoms benefit more from treatment and lose more weight. These results should be re-evaluated in randomized controlled trials.

Keywords: Obesity, cognitive behavioral therapy, body weight, depression, anxiety, quality of life

Geliş Tarihi: 07.04.2020, **Kabul Tarihi:** 14.11.2020, **Çevrimiçi Yayın Tarihi:** 05.10.2021

¹Dr. Öğr. Üyesi, Kocaeli Üniv., Psikiyatri AD., Kocaeli, ²Hemşire, Gazi Üniv., Psikiyatri AD., Ankara, ³Prof., Gazi Üniv., Psikiyatri AD., Ankara, ⁴Prof., Boğaziçi Üniv., Psikolojik Rehberlik ve Danışmanlık, İstanbul.

BG: <https://orcid.org/0000-0001-8541-7670>, **AK:** <https://orcid.org/0000-0003-0139-0365>, **AD:** <https://orcid.org/0000-0002-6691-5276>, **BC:** <https://orcid.org/0000-0002-6422-499X>

Dr. Bahadır Geniş, e-posta: bahadirgenis06@gmail.com

GİRİŞ

Obezite, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından sağlığa zarar verebilecek anormal veya aşırı yağ birikimi olarak tanımlanmaktadır ve vücut kitle indeksi (VKİ)'nin 30 kg/m² üzerinde olması ile teşhis edilir (DSÖ 2017). Bulaşıcı olmayan hastalıkların önemli risk faktörlerinden biri olan obezite farklı değişkenlere bağlı olarak ortalama 5-20 yıl kadar yaşam beklentisini azaltmaktadır. Bulaşıcı olmayan hastalıklar (kardiyovasküler hastalıklar, kanser, Tip 2 diyabet vb.) ise dünya çapındaki ölümlerin % 70'inden sorumludur (DSÖ 2017). Obezite, son yıllarda küresel bir salgın haline gelmiştir. DSÖ'nün son verilerine göre 650 milyon kişinin obez, 1.9 milyar kişi ise fazla kiloludur (VKİ'nin 25 kg/m² üzerinde olması) (DSÖ 2020). 1975-2016 yılları arasında her ülkede obezite yaygınlığı artmış ve üç katlık bir artış göstermiştir (NCD-RisC 2017). Türkiye, Avrupa ülkeleri içinde obezitenin en yaygın olduğu ülke konumundadır. Erişkinlerde yaşa göre standardize edilmiş obezite (VKİ>30) oranı %32,2 iken, fazla kilolu (VKİ>25) oranı ise %66,8'dir (DSÖ 2016). Tüm bu veriler obezitenin Türkiye'de yaygın ve ciddi bir halk sağlığı sorunu olduğunu göstermektedir.

Gelişmekte olan ülkeler obezitenin ekonomik ve sosyal maliyetlerini karşılayacak kadar donanımlı değildir. Önleme, bu ülkeler için en uygun maliyetli yaklaşımdır (Yüksel 2019). Obezitenin önlenmesi üzerinde ise iki temel hedef vardır. Bu hedeflerden birisi alınan yiyeceklerin kalorisini azaltmayı amaçlarken, diğeri harcanan kaloriyi artırmaktadır. Basit düzeyde bu şekilde olan obezite tedavisinde birçok tedavi yöntemi vardır. Bunlar kişilerin kendi uyguladığı temel düzeydeki diyetlerden bariatrik cerrahi gibi girişimsel tedavilerine kadar değişen geniş bir aralıktadır (Oğuz ve ark. 2016, Galindo Muñoz ve ark. 2019). Obezitenin tedavisinde kilo verilmesi kadar kilo alımının uzun vadede önlenmesi, kritik bir odak noktası olmuştur. Uzun süreli takiplerin yapıldığı tedavilerde, tedaviye alınan obez bireylerin tedaviyi takip eden yıl içinde verdikleri kiloların yaklaşık üçte birini geri aldıkları gösterilmiştir (Wadden ve ark. 2007). Başlangıç kilosuna ise 2-5 yıl içinde dönüş olduğu bildirilmektedir (Wadden ve ark. 1989, Berk ve ark. 2018). Aşırı kilolu ve obez bireylerde yapılan dört yıllık prospektif bir çalışmada, yaşam tarzı değişikliklerinin hastaların %46'sında vücut ağırlığının %5'i kadar bir kilo verme sağladığı ve bunun önemli bir başarı olduğu belirtilmiştir (Wadden ve ark. 2011). Yaşam tarzı değişikliği ile ilgili programlarda takiplerin aralığının uzamasıyla kilo alımının arttığı bildirilmiştir (Kramer ve ark. 1989). Obezitenin farmakolojik tedavisi, birkaç temel yol üzerinden ilerler. Kullanılan ilaçlar genellikle iştah baskılama, yağ emilimini azaltma veya enerji tüketimini arttırmaya yöneliktir (Yetkin ve Çimen 2011). Obezitenin tedavisinde kullanılan ilaçları ele alan bir çalışmada, orlistatin plaseboya göre %2,6, lorcaserinin %3-3,6, topiramatin %6,6, bupropion / naltreksonun %3,2-5,2, liraglutidin ise %4-6 oranında daha

fazla kilo kaybı oluşturduğu bildirilmiştir (Jones ve Bloom 2015). Bu çalışmada elde edilen kilo kaybı için uzun dönem kullanılıp kullanılmayacağı konusunda ciddi endişelerin olduğu ve yeni tedavi arayışlarının mutlaka olması gerektiği vurgulanmıştır. Obezitenin tedavisinde kullanılan bariatrik cerrahinin farmakolojik ilaçlara göre daha yüksek oranda kilo kaybı sağladığı bildirilmiştir (Güngör 2019). Bununla birlikte, bariatrik cerrahi tedavisinin uygulanması uzun vadede sağlıkla ilgili başta kardiyovasküler sistem olmak üzere birçok parametrede düzelmeye katkıda bulunur (Sjöström ve ark. 2012). Ancak düşük de olsa perioperatif mortalite riski, ameliyatlara ilgili komplikasyonlar ve girişimsel bir yöntem olması önemli sorunlardır. Bilişsel Davranışçı Terapi (BDT) obezite tedavisinde yer alan diğer bir tedavi yöntemidir (Bulut Çakmak ve Dönmez 2014). Bu tedavi yönteminde hem davranışçı yöntemler kullanılmakta hem de hastaların gerçekçi ve işlevsel olmayan bilişlerinin üzerine odaklanarak farkındalık artırılmaktadır. Obezite için planlanan bilişsel davranışçı grup terapisinde; kendini izleme, uyarıcı kontrolü, yeme davranışının kontrolü, pekiştirme ve güçlendirme, bilişsel yeniden yapılandırma, doğru beslenme eğitimi, fiziksel aktiviteyi artırma ve ideal kiloya ulaştıktan sonra sürdürme yöntemleri gibi tedavi basamakları vardır (Oğuz ve ark. 2016, Gilbert ve ark. 2019). Terapi süresi kılavuzlarına göre değişmekle birlikte ortalama 7-20 hafta arasında değişmektedir (Bulut Çakmak ve Dönmez 2014, Oğuz ve ark. 2016). Yapılan çalışmalarda obezite için uygulanan BDT temelli grup terapisinin kilo azalmasına katkıda bulunmasının yanı sıra, depresyon, anksiyete, öfke ve dürtüsellik azalttığı, yaşam kalitesi ve benlik saygısını arttırdığı bildirilmiştir (Galindo Muñoz ve ark. 2019, Gilbert ve ark. 2019). Ülkemizde Sertöz ve Mete (2005) sekiz haftalık grup terapisine kilo ve VKİ'nde azalma sağladıklarını belirtmiştir. Bununla birlikte Belirti Tarama Listesi-90 (SCL-90) alt boyutlarında azalma olduğu ve yaşam kalitesinin arttığı gösterilmiştir. Bu çalışmada araştırmacılar, daha uzun süreli ve büyük örneklem olduğu ileri çalışmaların yapılmasını önermişlerdir.

Depresyon, yeme davranış bozukluğu ve bilişsel çarpıtmaların olması kilo vermeyi olumsuz yönde etkileyen faktörler olarak belirtilmiştir (Paul ve ark. 2017). Depresyon obezite ile yakından ilişkili olan bir psikiyatrik bozukluktur (Pereira-Miranda ve ark. 2017). Aşırı kilolu ve obezitesi olan bireylerde depresyon sıklığını araştıran güncel bir meta-analizde, fazla kilolu bireylerde görülen yaşam boyu depresyon yaygınlığının normal kiloda olanlara göre %7 daha fazla olduğu, obezitesi olan bireylerde ise bu sıklığının normal bireylere göre %32 daha fazla olduğu bildirilmiştir (Pereira-Miranda ve ark. 2017). Genel popülasyonda obezite ve psikiyatrik bozuklukları araştıran bir çalışmada ise obezitesi olan bireylerde anksiyete bozukluğunun 1,46 kat daha fazla görüldüğü saptanmıştır (Scott ve ark. 2008). Bir başka çalışma, obez bireylerde yüksek vücut ağırlığı ile anksiyete belirtilerinin şiddeti arasında

bir ilişki olduğunu öne sürülmüştür (Guedes ve ark. 2013). Ülkemizde yapılmış bir çalışmada ise obezitesi olan kadın bireylerde anksiyete bozukluğu sıklığı %14,5 iken, kontrol grubunda %5,5 olarak bildirilmiştir (Özdel ve ark. 2011). Bu çalışmalar depresyon ve anksiyete bozukluklarının obezitesi olan bireylerde daha yüksek oranlarda görüldüğünü bildirmektedir. Depresyon ve anksiyete bozuklukları başta olmak üzere psikiyatrik bozukluklar, kötü bilişsel fonksiyonlar, düşük yaşam kalitesi ve düşük benlik saygısı ile ilişkilidir (Millan ve ark. 2012, Sagayadevan ve ark. 2018). Obez bireylerde bu psikiyatrik bozuklukların yüksek oranda görülmesi bu değişkenlerinde onlarda sıklıkla görülebileceğini düşündürmektedir. Yapılan çalışmalar obez bireylerde insülin direnci, hipertansiyon, hiperkortizolemi ve leptin direnci gibi klinik durumların bilişsel fonksiyonları bozduğunu göstermektedir (Waldstein ve Katzel 2006, Smith ve ark. 2011). Bu klinik durumların sinaptik plastisitede azalma, nörotransmitter seviyesinde ve reseptör sayısında değişiklik, kan akımında değişiklik, demiyelinizasyon, beyaz cevherde mikroenfarktüs ve vasküler hasar yaparak bilişsel fonksiyonları bozduğunu bildirilmiştir (Wang ve ark. 2001, Fatani ve ark. 2007, Raschpichler ve ark. 2013). Gözlenen bilişsel bozukluklar beynin etkilenen bölümü ve hasarın şiddetine göre günlük hayatta tolere edilebilen bir unutkanlıktan yürütücü işlevlerde bozulmalara kadar değişen bir aralıktadır (Macit ve Gezmen Karadağ 2014). Obez bireylerde bilişsel fonksiyonlardaki bozulmanın en önemli sonuçlarından birisi bireylerde kilo vermeyi zorlaştırmasıdır (Spitznagel ve ark. 2013, Spitznagel ve ark. 2014). Bireylerin bilişsel bozukluklardan dolayı randevularına düzenli gidememe, fiziksel aktivite için gerekli yönergeleri takip edememe, diyetteki kısıtlama veya davranış değişikliklerindeki gerekliliği kavrayamama gibi nedenlerin kilo kontrolünü sağlamakta güçlük yarattığı bildirilmektedir (Bond ve ark. 2009, Macit ve Gezmen Karadağ 2014). Obez bireylerde yaşam kalitesinin kötü olması ve benlik saygısının düşük olması sorunlu olan diğer alanlardır (Kolotkin ve Andersen 2017, Emre ve Öner 2018).

Bu çalışma obezite tedavisi için uygulanan BDT temelli grup terapisinin 16 haftalık bir izlem çalışmasıdır. Bu çalışmanın amacı; BDT temelli grup terapisinin obez ve aşırı kilolu kişilerde kilo, depresyon, anksiyete, yaşam kalitesi, benlik saygısı, diyetle ilişkili bilişsel çarpıtmalar ve yeme davranışı üzerindeki etkisini araştırmaktır.

YÖNTEM

Çalışma Tasarımı ve Örneklem

Çalışma, 01.07.2017-31.12.2017 tarihleri arasında Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Psikiyatri Anabilim Dalı'nda yapıldı. Araştırmaya psikiyatri ve endokrinoloji polikliniklerine kilo vermek için başvuran hastalar katıldı.

Çalışma için örneklem büyüklüğü G*Power yazılım paketi ile hesaplandı (Faul ve ark. 2009). Dört tekrarlı ölçümde, alfa hata oranı 0,05, Cohen etki boyutu 0,5 (orta etki boyutu) ve en az %80 istatistiksel güç elde etmek için grup başına en az 22 katılımcıdan oluşan bir örneklem büyüklüğü olduğu bulundu. Çalışmadaki bırakma oranı %25 alındığında bu sayı 28 olarak hedeflendi. Her grup terapisine 8-10 kişi alındığından dört tedavi grubu ile bu sayıya ulaşılması planlandı.

Dahil etme kriterleri fazla kilolu ($25 < VKİ < 30$) veya obez ($VKİ > 30$) olma idi. Dışlama kriterleri ise grup terapisine katılmasına ve devam etmesine engel teşkil edebilecek ağır ruhsal bozukluğun (zekâ geriliği, psikotik bozukluk, ağır depresyon vb.) olması, ağır bedensel hastalığın (kanser, Parkinson, kronik obstrüktif akciğer hastalığı vb.) olması, kilo vermek için ilaç tedavisi kullanma, kilo değişimine yol açabilecek ilaç tedavisi kullanma ve bu ilaçlarını kesememe (kortikosteroid, olanzapin, topiramid vb.), stabil olmayan hormonal bozukluklar (hipotiroidi, hipertiroidi, cushing, feokromasyoma vb.), gebelik ve emzirme durumunun olmasıydı.

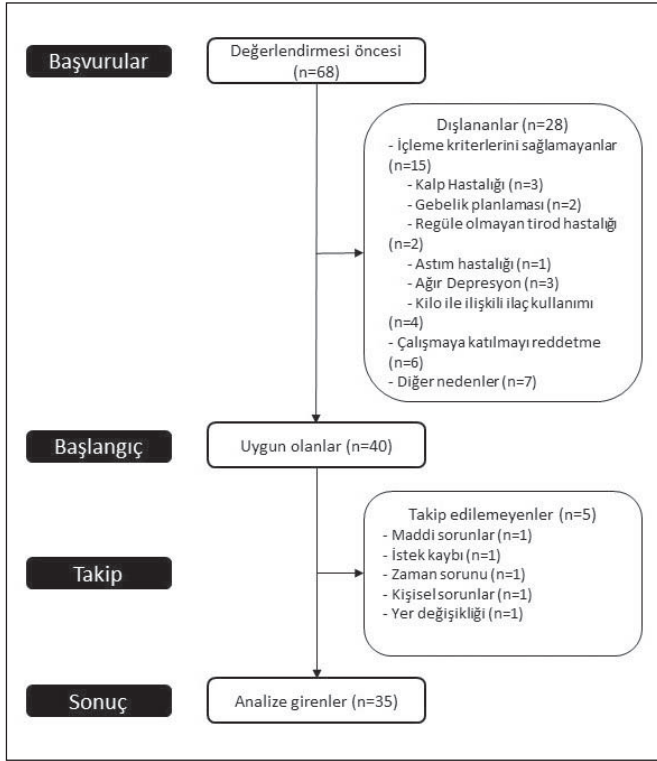
Dahil etme ve dışlama kriterlerine uyan 40 kişiye ulaşıldığında grup terapileri başlatıldı. Terapiler eş zamanlı ve aynı uygulamacılar tarafından yapıldı. Böylece mevsimler etkiler ve çalışmacı ekibindeki farklılıkların etkisi sınırlandırıldı. Grup terapileri, bu konuda eğitim almış ve grup deneyimi olan bir psikiyatri profesörü, bir psikiyatri doktoru ve bir psikiyatri hemşiresi tarafından yürütüldü. Grup terapileri haftada bir kez ve oturum süresi ortalama 50-60 dakika olacak şekilde toplamda 8 oturum olarak uygulandı. On ikinci ve on altıncı haftalarda güçlendirme ve pekiştirme oturumları yapıldı. Gruba dahil olan her hastaya grubun amacı, sonuçların bilimsel amaçlı kullanılacağına dair bilgi verildi.

Bu çalışma için Gazi Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 19.06.2017 tarih ve 340 sayılı karar numarası ile onay alınmıştır. Tüm katılımcıların, çalışmaya başlamadan onamları alındı.

Grup terapisine başlanılan gün boy ve kilo, 8. 12. ve 16. haftalarda ise sadece kilo ölçümü yapıldı. Kilo ölçümü dijital bir baskül ile yapıldı. Kilo ölçümü yapılırken en az dört saatlik açlık olması, defekasyon sonrası olması ve mümkün olduğunda aynı kıyafetlerle ölçüm yapılması gibi kriterlere dikkat edildi. Çalışma başlangıcı, 8., 12. ve 16. haftalarda katılımcılara çalışmada kullanılan ölçekler uygulandı. Çalışma akışı Şekil 1'de özetlendi.

Uygulanan Grup Terapisi Oturum İçerikleri

Grup tedavisindeki oturumlar BDT seans yapılanmasına uygun olarak yapıldı. İlk 15 dakikada duygudurum kontrolü, ev ödevlerinin takibi ve gündem hakkında konuşulurken, 30-40 dakika gündem konuları ele alındı. Oturumun sonunda ise 5-15 dakika oturum özeti ve yeni ev ödevi planlanması yapıldı. Oturumların içerikleri kısaca aşağıda özetlenmiştir.



Şekil 1. Çalışma Akışı

1.Oturum: Grup üyelerinin tanışması, grup terapisi kurallarının konuşulması, uygulanacak olan BDT programının tanıtılması, hastalar arası ve terapistle olan iş birliğinin sağlanması

2.Oturum: Davranış değişikliğinin rasyonelinin anlatılması, diyet listesi belirleme, planlı yeme

3.Oturum: Çevresel düzenleme, farkına vararak yeme ve diyet koçu belirleme

4.Oturum: Davranışsal terapiye devam edilmesi, Egzersiz planlamaları, Açlık çeşitlerinin ele alınması

5.Oturum: Duygusal yemenin ele alınması

6.Oturum: Otomatik düşünce tanımlanması, bilişsel çarpıtmaların ele alınması

7.Oturum: Bilişsel müdahalelere devam edilmesi, alternatif düşüncelerin oluşturulması

8.Oturum: Genel değerlendirme, depreşme önleme yöntemlerinin ele alınması

12. ve 16.Oturum: Genel değerlendirme, sorunlu alanların tespiti ve ele alınması

Veri toplama araçları

Sosyodemografik veri formu: Araştırmacılar tarafından hazırlanmış olup, sosyodemografik veriler, beslenme özellikleri, diyet bilgileri ve tıbbi hastalıklar gibi konuları içeren toplamda 26 sorudan oluşan formdur.

Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ): Beck ve arkadaşları (1961) tarafından geliştirilmiştir. Depresyon açısından riskleri belirlemek ve depresyonun şiddetini ölçmek için kullanılan bir ölçektir. Yirmi bir maddeden oluşan ölçek, dördümlü Likert tipi ölçüm sağlamaktadır. Ölçek puanının artması depresyon şiddetinin arttığını göstermektedir. Ölçeğin Türkiye'deki geçerliği Hisli (1988) tarafından yapılmıştır.

Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ): Beck ve arkadaşları (1988) tarafından geliştirilmiş olup, Ulusoy ve arkadaşları (1998) tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır. Kişilerin yaşadığı kaygı belirtilerinin şiddetini belirlemek amacıyla kullanılan kendini değerlendirme ölçeğidir. Yirmi bir maddeden oluşan ölçek, dördümlü Likert tipindedir. Ölçek puanının artması kaygı şiddetinin arttığını göstermektedir.

Hollanda Yeme Alışkanlıkları Anketi (HYAA): Van Strien ve arkadaşları (1986) tarafından geliştirilmiştir. Otuz üç maddeden oluşan anket; duygusal yeme, dışsal yeme ve kısıtlayıcı yeme davranışlarını değerlendiren üç alt boyuttan oluşmaktadır. Anket beşli Likert yapıdadır. Ölçeğin toplam puanı olmakla birlikte, duygusal yeme ve dışsal yeme alt boyutlarından alınan yüksek puanlar bu alandaki olumsuz yeme tutumunu göstermektedir. Kısıtlayıcı yeme tutumundaki yüksek puanlar ise kontrolsüz yemenin daha az olduğunu göstermektedir. Anketin geçerlik ve güvenilirlik çalışması Bozan ve arkadaşları (2011) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada ölçeğin duygusal yeme alt boyutunun Cronbach alfa katsayısının 0,97 olduğu ve varyansın %36'sını açıkladığı görülmektedir. Bununla birlikte duygusal yeme alt boyutunun test-tekrar test uygulamasında korelasyon katsayısının oldukça düşük olduğu ($r=0,30$) gözlenmiş ve araştırmalarda bu sorunun ele alınması gerektiği belirtilmiştir. Bunun üzerine çalışmamızda HYAA ölçeğinin yapısal faktör analizi ve güvenilirlik analizi yapıldı. Duygusal yeme alt boyutunun ölçeğin varyansını %31-35 arasında değişen bir oranda açıkladığı ve güvenilirlik katsayısının 0,96-0,97 arasında değiştiği saptandı. Elde edilen bu sonuçlar sonrasında duygusal yeme alt boyutu verilerinin çalışmamızda analiz edilmeye yeterli nitelikte olduğu kanaatine varılmıştır.

Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği (OÖYKÖ): Patrick ve arkadaşları (2004) tarafından geliştirilmiştir. On yedi maddeden oluşan ölçek altılı Likert yapıdadır. Ölçek tek faktörlü olup, toplam puanın yüksekliği yaşam kalitesinin kötü olduğunu göstermektedir. Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Çıray Gündüzlüoğlu ve arkadaşları (2014) tarafından yapılmıştır.

Diyete İlişkin İşlevsel Olmayan Tutumlar Ölçeği (DİİOTÖ): Ölçek, Okumuşoğlu (2015) tarafından "Beck Diyet Çözümü" kitabındaki bilişsel çarpıtmalar ve alanyazındaki işlevsiz tutum örnekleri temel alınarak geliştirilmiştir (Beck 2010). Diyete ilişkin işlevsel olmayan tutumları ölçmeyi hedefler. Ölçek tek faktörlü olup, toplam puanın yüksekliği işlevsel olmayan tutumların yüksek olduğunu göstermektedir.

Toplam puan 18-126 arasında değişmektedir. On sekiz maddelik ölçek, yedili Likert yapıdadır.

Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği (RBSÖ): Rosenberg (1965) tarafından geliştirilen ölçeğin ilk on maddesi bireylerin benlik saygısı düzeylerini belirlemektedir. Toplam puan 0-6 arasında olup, toplam puanların artması benlik saygısının arttığını göstermektedir. Dörtlü Likert yapıda olan ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Çuhadaroğlu (1986) tarafından yapılmıştır.

Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (UFAA): Bireylerin fiziksel aktivite düzeylerini belirlemek için Craig ve arkadaşları (2003) tarafından geliştirilmiştir. Çalışmamızda, kendi kendine uygulanabilen kısa form UFAA kullanılmıştır. Bu form, oturma, yürüme, orta dereceli ve şiddetli aktivitelerde harcanan zaman hakkında bilgi sağlar. Bütün aktivitelerin değerlendirilmesinde her bir aktivitenin tek seferde en az 10 dakika yapıyor olması temel alındı. Bu ankette; dakika, gün ve MET (istirahat oksijen tüketiminin katları) değeri çarpılarak "MET-dakika/hafta" olarak bir skor elde edilir. "Yürüme skoru (MET-dakika/hafta)=3.3*yürüme süresi*yürüme günü" şeklinde hesaplanır. Orta dereceli aktivitelerde MET katsayısı 4 iken, şiddetli aktivitelerde MET katsayısı 8'dir. Toplam fiziksel aktivite skoru ise yürüme, orta ve şiddetli aktivitelerden elde edilen puanların toplanmasıyla oluşur. Toplam puanın yüksekliği bireyin hareketli olduğunu göstermektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Öztürk (2005) tarafından yapılmıştır.

Verilerin Analizi

Verilerin istatistiksel değerlendirilmesi SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 23.0 paket programı kullanılarak yapıldı. Tanımlayıcı istatistikler için sayı ve yüzde dağılımları, sürekli değişkenler için aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri kullanıldı. Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında Ki-Kare testi, gereken durumlarda Fisher's exact testi kullanıldı. Verilerin normal dağılıma uygunluğunun araştırılmasında Kolmogrov Smirnov testinden yararlanıldı. Yaş ve VKİ değişkenleri normal dağılıma uygunluk gösterdiğinden, grupların karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t testi kullanıldı. Farklı ölçüm zamanlarındaki değerler Tekrarlı Ölçümler için Varyans analizi ile değerlendirildi. VKİ, BDÖ, HYAA duygusal yeme alt boyutu, OÖYKÖ ve DİİOTÖ puanlarındaki değişim çoklu doğrusal regresyon analizi ile değerlendirildi. Bu değişkenlerdeki değişim başlangıç değerlerinden on altıncı haftadaki değerin çıkartılması ile bulundu. Bu değişkenlerin hepsi pozitif. Çoklu doğrusal regresyon analizinde, örneklem boyutunun küçük olması ve çoklu bağıntı (multicollinearity) sorunun yaşanmaması için stepwise yöntemi kullanıldı. Çoklu doğrusal regresyon analizinde VKİ'deki değişim değerlendirilirken uygulanan ölçeklerin (BDÖ, BAÖ, HYAA, OÖYKÖ, DİİOTÖ, RBSÖ ve UFAÖ) başlangıçtaki değerleri bağımsız değişken olarak alındı. BDÖ'deki değişim değerlendirilirken, başlangıçtaki BDÖ dışındaki diğer ölçeklerin

başlangıç değerleri bağımsız değişkenler olarak analize katıldı. Benzer uygulama HYAA duygusal yeme, OÖYKÖ ve DİİOTÖ içinde yapıldı. Bu çalışmada, anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak temel alındı.

BULGULAR

Demografik Özellikler ve Beslenme Özellikleri

Tablo 1'de örneklemin demografik ve bazı beslenme özellikleri gösterildi. Örneklemin yaş ortalaması $41,71\pm 4,46$ (en küçük=31, en büyük=48) olup, %91,4'ü (n=32) kadın, %54,3'ü (n=19) evli, %77,1'i (n=27) üniversite mezunu idi.

Tablo 1. Örneklemin Sosyodemografik ve Beslenme Özellikleri

Değişkenler	Örneklem (n=35)	
	n	%
Cinsiyet	Kadın	32 91,4
	Erkek	3 8,6
Medeni Durum	Evli	19 54,3
	Bekar	16 45,7
Meslek	Memur	25 71,4
	İşçi	4 11,4
	Ev Hanımı	1 2,9
	Diğer	5 14,3
Eğitim	İlköğretim	2 5,7
	Lise	6 17,1
	Üniversite	27 77,1
Çocuk sahibi olma durumu	Yok	13 37,1
	Var	22 62,9
Sigara kullanımı	Yok	27 77,1
	Var	8 22,9
Alkol kullanımı	Yok	33 94,3
	Var	2 5,7
Kronik hastalık	Yok	22 62,9
	Var	13 37,1
Öğün sayısı	2	3 8,6
	3	17 48,6
	4	11 31,4
	5	4 11,4
Öğün atlama	Yok	20 57,1
	Var	15 42,9
Ara öğün	Yok	3 8,6
	Var	32 91,4
Geçmişte diyet uygulama	Hayır	5 14,3
	Evet	30 85,7
Uygulanan diyet sayısı	0	5 14,3
	1	4 11,4
	2	2 5,7
	3	7 20,0
	≥ 4	17 48,6
Fazla kilolu olduğu süre*	≤ 5 yıl	2 5,7
	6-10 yıl	10 28,6
	11-20 yıl	13 37,1
	≥ 20 yıl	10 28,6

*VKİ>25

Alkol kullanma oranı %5,7 (n=2) iken, sigara kullanma oranı %22,8 (n=8) idi. Katılımcıların %37,1'inin (n=13) kronik hastalığı vardı. Katılımcıların %11,4'ü (n=4) hipotirodi, %11,4'ü sadece hipertansiyon, %8,5'i (n=3) sadece Tip 2 diyabet ve %5,7'si (n=2) hem hipertansiyon hem de Tip 2 diyabet hastasıydı. Bu hastalıkların hepsi kontrol altındaydı. Örneklem %42,9'u (n=15) öğün atlıyordu. Sabah öğünü %5,7 (n=2); öğle öğünü %25,7 (n=9) ve akşam öğünü %11,4 (n=4) oranında atlanıyordu. Katılımcıların %48,6'sı (n=17) dört ve daha fazla diyet uygulamış, %28,6'sı (n=10) ise 20 yıldan uzun zamandır fazla kilolu olduğunu belirtti. Fazla kilolu olmalarının sebebi olarak ise %77,1'i (n=27) beslenme tarzını, %40'ı (n=14) ailesel yatkınlığını, %42,9'u (n=15) çalışma

koşullarını, %22,9'u (n=8) psikolojik durumunu, %31,4'ü (n=11) stresini ve %40'ı (n=14) hareketsizliğini öne sürdü.

Uygulanan Ölçekler ve Vücut Kitle İndeksindeki Değişimler

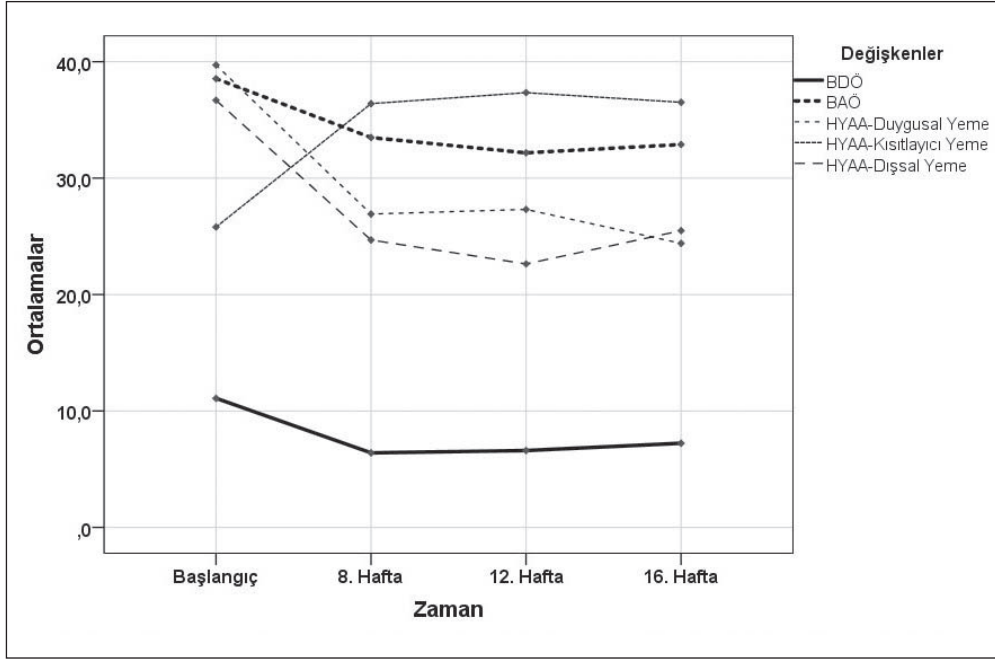
Uygulanan ölçeklerin ve vücut kitle indeksinin zaman içindeki değişimlerinin değerlendirilmesi Tablo 2'te gösterildi. Katılımcıların VKİ ve kilo değerleriyle birlikte BDÖ, BAÖ, HYAA'nın tüm alt boyutları, OÖYKÖ, DİİOTÖ, UFAÖ ve RBSÖ puanlarında anlamlı düzelmeler saptandı (her biri için $p < 0,001$). Bu değişkenlerin hepsinin başlangıç değerleri ile 8., 12. ve 16. hafta değerleri arasında anlamlı düzelmeler olduğu gözlemlendi (Tablo 2). Katılımcıların vücut ağırlığındaki

Tablo 2. Uygulanan Ölçeklerin Zaman İçindeki Değişimlerinin Değerlendirilmesi

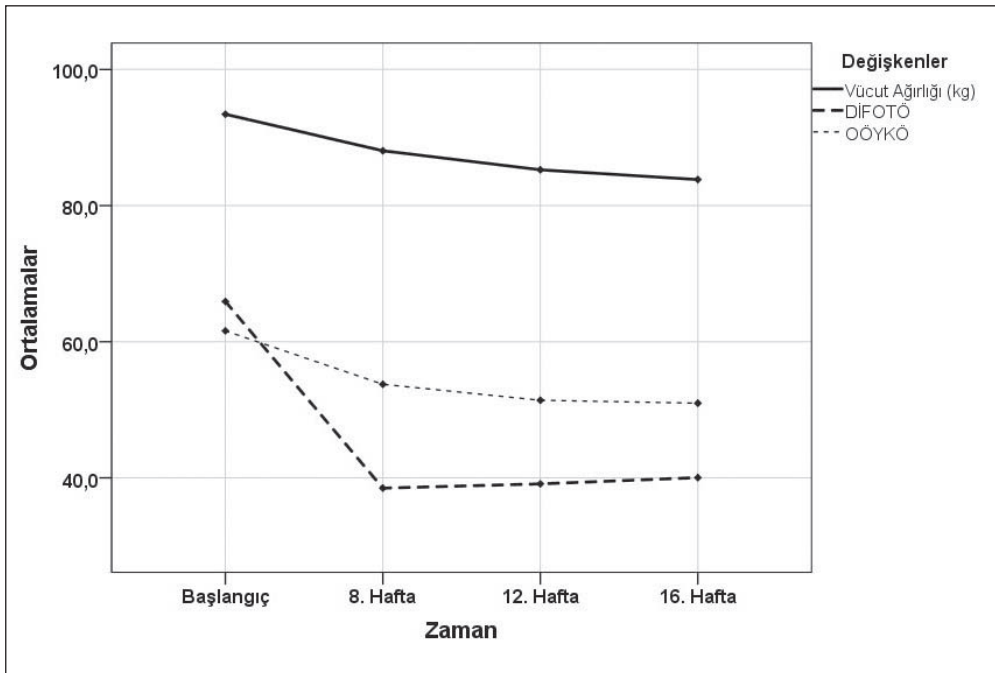
Değişkenler	Başlangıç (1)	8. hafta (2)	12. hafta (3)	16. hafta (4)	F	p	Kısmi Eta ²	İkincil Analiz	
	Ort. ± ss	Ort. ± ss	Ort. ± ss	Ort. ± ss				İkililer	p*
Kilo	93,42±13,08	88,05±12,59	85,25±12,47	83,82±11,78	122,851	<0,001	0,783	1-2	<0,001
								1-3	<0,001
								1-4	<0,001
								2-3	<0,001
VKİ	35,73±5,37	33,69±5,25	32,61±5,15	32,09±5,05	17,272	<0,001	0,337	2-4	<0,001
								3-4	0,003
								1-2	<0,001
								1-3	<0,001
BDÖ	11,08±6,87	6,40±9,11	6,60±7,23	7,22±6,17	17,272	<0,001	0,337	1-4	<0,001
								1-2	0,001
								1-3	<0,001
								1-4	0,001
BAÖ	38,54±11,23	33,48±9,81	32,17±10,53	32,88±7,98	17,976	<0,001	0,346	1-2	0,002
								1-3	<0,001
								1-4	0,001
								1-2	0,002
HYAA- Duyusal yeme	39,71±15,02	26,91±12,35	27,31±10,08	24,40±8,11	22,4421	<0,001	0,397	1-3	<0,001
								1-4	<0,001
								3-4	0,006
								1-2	<0,001
HYAA-Kısıtlayıcı yeme	25,80±6,28	36,40±6,46	37,34±6,95	36,51±5,72	86,003	<0,001	0,717	1-3	<0,001
								1-4	<0,001
								1-2	<0,001
								1-3	<0,001
HYAA-Dışsal yeme	36,68±7,93	24,68±7,69	22,62±5,84	25,48±7,26	55,180	<0,001	0,619	1-4	<0,001
								2-3	0,007
								3-4	<0,001
								1-2	0,026
OÖYKÖ	61,60±22,84	53,74±20,42	51,40±18,54	50,97±18,43	15,334	<0,001	0,311	1-3	0,001
								1-4	<0,001
								1-2	<0,001
								1-3	<0,001
DİİOTÖ	65,91±23,12	38,48±13,86	39,11±13,17	40,02±13,89	53,979	<0,001	0,614	1-4	<0,001
								1-2	0,003
								1-3	<0,001
								1-4	0,008
UFAÖ (MET)	827,6±755,5	1002,4±682,3	1154,6±658,7	1095,5±697,0	9,902	<0,001	0,226	1-4	0,008
								1-2	<0,001
								1-3	0,004
								1-4	0,001
RBSÖ	1,30±0,83	0,81±0,43	0,81±0,29	0,79±0,30	14,588	<0,001	0,300	1-3	0,004
								1-4	0,001
								1-2	<0,001
								1-3	0,004

*Çoklu karşılaştırmalar için Bonferroni düzeltmesi yapılmıştır.

VKİ: Vücut Kitle İndeksi, BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği, BAÖ: Beck Anksiyete Ölçeği, HYAA: Hollanda Yeme Alışkanlıkları Anketi, OÖYKÖ: Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği, DİİOTÖ: Diyetle İlişkin İşlevsel Olmayan Tutumlar Ölçeği, UFAÖ: Uluslararası Fiziksel Aktivite Ölçeği, MET: İstirahat oksijen tüketim katı, RBSÖ: Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği, Ort.: Ortalama, ss: Standart sapma



Şekil 2. BDÖ, BAÖ ve HYAA Alt Boyut Puanlarının Zaman İçindeki Değişimi
BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği, BAÖ: Beck Anksiyete Ölçeği, HYAA: Hollanda Yeme Alışkanlıkları Anketi



Şekil 3. Vücut Ağırlığı, DİFÖTÖ ve OÖYKÖ Puan Değerlerinin Zaman İçindeki Değişimi
DİFÖTÖ: Diyetle İlişkin İşlevsel Olmayan Tutumlar Ölçeği, OÖYKÖ: Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği

ve uygulanan ölçeklerdeki değişim Şekil 2 ve 3'te gösterildi. Örneklemin %8,6'sı (n=3) %5'den az, %45,7'si (n=16) %5-10 oranında, %34,2'si (n=12) %10-15 oranında ve %11,4'ü (n=4) %15-20 oranında kilo vermiştir. Ortalama olarak kilo kaybı %10,2 oranındaydı.

Vücut Kitle İndeksi ve Uygulanan Ölçeklerdeki Değişimlerin Regresyon Analizi ile Değerlendirilmesi

Vücut kitle indeksi, BDÖ, HYAA duygusal yeme alt boyutu, OÖYKÖ ve DİFÖTÖ puanlarındaki değişimi öngören değişkenlerin çoklu doğrusal regresyon analizi ile değerlendirilmesi

Tablo 3'te gösterildi. VKİ'deki değişimi ön gören en önemli iki değişken sırasıyla başlangıçtaki BDÖ ($\beta=-0,473$; $p=0,003$) ve HYAA kısıtlayıcı yeme alt boyut ($\beta=-0,365$; $p=0,020$) puanlarıydı. Buna göre depresyon şiddeti az ve kısıtlayıcı yeme daha düşük ise bireyler daha fazla kilo vermektedir. BDÖ'deki değişimi ön gören anlamlı tek değişken ise başlangıçtaki DİFÖTÖ ($\beta=-0,375$; $p=0,026$) puanıydı. HYAA duygusal yeme alt boyutundaki puan değişimini başlangıçtaki BDÖ ($p=0,001$) ve HYAA dışsal yeme alt boyut ($p=0,006$) puanları, DİFÖTÖ'deki değişimi ise başlangıçtaki HYAA dışsal boyut ($p<0,001$) ve BAÖ ($p<0,001$) puanları öngörüyordu.

Tablo 3. Vücut Kitle İndeksi, BDÖ, HYAA-Duygusal Yeme, OÖYKÖ ve DİFÖTO Puanlarındaki Değişimi Öngören Değişkenlerin Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi ile Değerlendirilmesi

Bağımlı değişken	Bağımsız değişkenler	β (Beta)	t	p	Model Analiz Sonuçları			
					F	p	R ²	CI
VKİ'deki değişim	Sabit	-	6,519	<0,001				
	BDÖ	-0,473	-3,189	0,003	7,146	0,003	0,30	10,614
	HYAA-Kısıtlayıcı Yeme	-0,365	-2,458	0,020				
BDÖ'deki değişim	Sabit	-	3,878	<0,001	5,407	0,026	0,14	5,952
	DİFÖTO	-0,375	-2,325	0,026				
DİFÖTO'deki değişim	Sabit	-	2,054	0,048				
	HYAA-Dışsal Yeme	0,811	-9,502	<0,001	53,227	<0,001	0,76	12,200
	BAÖ	-0,419	4,906	<0,001				
HYAA-Duygusal Yeme'deki değişim	Sabit	-	2,260	0,031				
	BDÖ	0,477	-3,592	0,001	14,569	<0,001	0,47	11,343
	HYAA-Dışsal Yeme	0,387	-2,918	0,006				

VKI: Vücut Kitle İndeksi, BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği, BAÖ: Beck Anksiyete Ölçeği, HYAA: Hollanda Yeme Alışkanlıkları Anketi, OÖYKÖ: Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği, DİFÖTO: Diyetle İlişkin İşlevsel Olmayan Tutumlar Ölçeği, CI: Condition Indeks

TARTIŞMA

Bu çalışmada obezite için uygulanan BDT temelli grup terapisinin kilo verme üzerindeki etkinliğini ve bu tedavi sürecinde kilo vermeyi etkileyen değişkenleri araştırılması amaçlanmıştır. On altı haftalık grup terapisi sonrasında kilo, depresyon, anksiyete, diyetle ilişkin işlevsel olmayan tutumlar ve sorunlu yeme davranışlarının (duygusal yeme, kısıtlayıcı yeme ve dışsal yeme) azaldığı, yaşam kalitesi, benlik saygısı ve fiziksel aktivite miktarının arttığı saptanmıştır (Şekil 2 ve Tablo 2). Depresyon şiddeti ve kısıtlayıcı yeme tutumu düşük olan bireylerin daha çok kilo verdiği ve bu değişkenlerin kilo vermede anlamlı olduğu gözlenmiştir (Tablo 3).

Aşırı kilolu ve obez olan bireylerin sayısı dünya çapında hızla artmaktadır. 2030 yılına kadar dünyadaki yetişkinlerin %57,8'inin fazla kilolu veya obez olacağı tahmin edilmektedir (Kelly ve ark. 2008). Obezite, günümüzdeki ve gelecekteki önemli halk sağlığı sorunlarından biridir. Bundan dolayı hem fazla kilolu bireyler hem de obez bireyler için etkin tedavi yöntemleri gereklidir. Obeziteyi yönetmede etkili ve güncel yaklaşımlardan biri bilişsel-davranışçı terapidir (Oğuz ve ark. 2016). Obez kişilerde psikolojik tedavilerin kilo kaybı üzerine etkisini değerlendiren bir meta-analiz çalışmasında BDT'nin oldukça etkili olduğu gösterilmiştir (Palavras ve ark. 2017). Bu sonucu destekleyen birçok çalışma vardır (Sertöz ve Mete 2005, Paul ve ark. 2017, Gulley ve ark. 2019). Bizim çalışmamızda da obezite için yapılan BDT temelli grup terapisinin kilo vermede etkili olduğu gösterilmiştir (Şekil 2). Bununla birlikte bu grup terapisi anksiyete, depresyon, benlik saygısını artırmaya yönelik doğrudan bir müdahale olmamasına rağmen tüm bu değişkenlerde de düzeltilmelerin olduğu saptanmıştır (Tablo 2). Bu değişkenlere ek olarak sorunlu yeme davranışları ve diyetle ilişkin işlevsel olmayan tutumların azaldığı, yaşam kalitesi ve fiziksel aktivitenin arttığı bulunmuştur

(Tablo 2). Obezite tedavisinde kullanılan ilaç tedavilerinin plaseboya göre %2,6-6,6 oranlarında kilo vermeyi sağladığı gözlenmiştir. Bariatrik cerrahi tedavisi kullanılan bireylerde ise bu oranların üzerinde kilo kaybı sağlansa bile ciddi perioperatif komplikasyonlarla karşı karşıya kalınmaktadır. Bu açıdan bakıldığında BDT temelli grup tedavileri kilo vermede oldukça etkili ve güvenilirlerdir. Sekiz haftalık bir BDT grup tedavisi sonrasında iki yıl boyunca hastaların takip edildiği bir çalışmada, katılımcıların ilk sekiz haftada vücut ağırlığının %8,7'sini kaybettiği saptanmıştır (Berk ve ark. 2018). Bilişsel ağırlıklı grup terapilerinin yapıldığı bir başka çalışmada üç aylık zaman diliminde bu oran %9,4 olarak saptanmıştır (Galindo Muñoz ve ark. 2019). Bizim çalışmamızda, katılımcıların sekiz hafta sonunda %5, on altı hafta sonunda ise %10,2 oranında kilo kaybı olduğu saptanmıştır. Grup terapisinin uygulandığı bu dönemlerdeki kilo kaybı açısından bakıldığında çalışma sonucumuz literatürle uyumlu olarak görülmektedir. Yapılan çalışmalar tedavinin uygulandığı dönemde yoğun bir kilo kaybı olsa da ilerleyen zaman diliminde kilo alımının olduğunu göstermektedir. Berk ve arkadaşları (2018) ilk sekiz haftada kilo kaybını %8,7 oranında saptarken, iki yıl sonunda kilo kaybının %4,9'a kadar düştüğü saptanmıştır. BDT temelli grup tedavileri, kilo vermenin yanı sıra psikososyal alanda da önemli düzeltilmeler olduğunu göstermiştir. Lores ve arkadaşlarının (2020) yaptığı on haftalık BDT temelli grup terapisinin bir yıl sonunda depresyon, anksiyete, benlik saygısı, fiziksel aktivite ve yaşam kalitesi alanlarında düzeltilmelerin olduğunu göstermektedir. Bu çalışmadaki sonuçlar, bizim çalışmamızdaki sonuçlarla neredeyse tamamen benzer niteliktedir.

Depresyon, psikomotor retardasyon, isteksizlik hali ve iştah değişiklikleri gibi belirtileri olan obezite ile ilişkisi saptanmış psikiyatrik bir bozukluktur (Amerikan Psikiyatri Birliği 2013, Pereira-Miranda ve ark. 2017). Bu belirtiler hastaların kilo

vermesinde önemli engellere neden olabilmektedir. Obezite tedavilerinde depresif belirtilerin eşlik etmesi hastaların, isteksizlik, unutkanlık, odaklanma ve bellek bozuklukları, ilaçlara uyum sorunları, uyku ve iştah değişiklikleri gibi sorunlara yol açmakta ve kilo kaybını zorlaştırmaktadır (Dixon ve ark. 2003). Bizim çalışmamızda da depresif belirtilerin yüksek olması kilo verilmesini azaltan en önemli yordayıcı olarak saptanmıştır. Bununla birlikte çalışmamızda kilodaki değişimi ön gören diğer değişken ise kısıtlayıcı yemedir. Kısıtlayıcı yeme; kişinin kilosunu kontrol edebilmek için besinlerden ne zaman ve ne kadar uzak durduğunu değerlendiren bir değişkendir (Burton ve ark. 2007). Kısıtlayıcı yeme davranışı az olanlar daha çok kilo vermiştir (Tablo 3). Grup terapisindeki davranışçı öneriler ve düzeltilen bilişsel çarpıtmalar, bireylerin yemelerine daha dikkat etmesini sağladığını göstermektedir. Bu sonuçlar depresyon belirtileri ve kısıtlayıcı yeme gibi tutumu az olan bireylerin tedaviden daha çok fayda gördüğünü ortaya koymuştur. Yapılan çalışmalarda kısıtlayıcı yeme tutumunun normalin dışında (kısıtlayıcı yeme tutumunun hiç olmaması veya aşırı kısıtlayıcı tutum) olmasının kilo alımına neden olduğunu göstermiştir (Greeno ve ark. 2000, Larsen ve ark. 2007). Yüksek derecede kısıtlama tutumu, besinleri arzulamada artış ve sonrasında tıknmalara neden olmaktadır. Bu da kilo alımını arttırmaktadır. Diğer taraftan ise kısıtlayıcı hiçbir yeme tutumunun olmaması vücut ağırlığını doğal olarak arttırmaktadır.

Çalışmamızda kilo vermeyi ön gören en önemli değişkenin tedavi başlangıcındaki depresyonun şiddeti olduğu saptanmıştır. Depresif belirtiler üzerindeki düzelmeyi ön gören en önemli ve tek yordayıcı ise DİİOTÖ puanı olarak saptanmıştır (Tablo 3). Diyetle ilişkin işlevsel olmayan tutumları en düşük olan bireylerin depresyonu daha çok düzelmıştır. Bir başka deyişle, bilişsel anlamda diyetle ilgili tutumu iyi olan hastaların daha çok kilo verdiği gözlenmiştir. Yapılan çalışmalar kilo verme ve bilişsel fonksiyonlar arasında pozitif bir ilişki olduğu ve birinin diğerini arttırdığını göstermiştir (Barton ve ark. 2004, Okumuşoğlu 2017, Veronese ve ark. 2017). Yakın zamanda on üç prospektif ve yedi randomize kontrollü çalışmanın ele alındığı bir meta-analiz çalışmasında, kilo vermenin dikkat, bellek, bilişsel, dil ve yürütücü işlevleri üzerine iyileştirici etki sağladığı gösterilmiştir (Veronese ve ark. 2017). Bununla birlikte bilişsel fonksiyonları ve diyetle ilişkili doğru bilişsel tutumu olan hastalarında, kilo vermede daha başarılı olduğu görülmüştür (Barton ve ark. 2004, Okumuşoğlu 2017).

Psikiyatrik bozuklukların temelinde bilişsel çarpıtmalar ve buna göre şekillenen duygu ve davranışlar yer almaktadır (Arkar 1992). Bu bilişsel çarpıtmalar ister depresyon ve panik bozukluk gibi psikiyatrik hastalıklarda olsun ister de obezite gibi bedensel hastalıklarda olsun düzeltilmedikçe hastalığın ilerlemesine neden olmakta ve yaşam kalitesini bozmaktadır (Arkar 1992, Hofmann ve ark. 2014). Bilişsel çarpıtmaların

düzeltilmesinde ise yüksek kaygı önemli engellerden birisidir (Hofmann ve ark. 2014). Bizim çalışmamızda da diyetle ilişkin işlevsel tutumdaki değişimi ön gören iki değişkenden birisi anksiyete düzeyi olarak saptanmıştır (Tablo 3). Kaygı belirtileri az olan bireylerde bilişsel çarpıtmalarda daha çok azalma görülmüştür. Diyetle ilişkin işlevsel tutumdaki değişimi ön gören diğer bir değişken ise dışsal yemedir (Tablo 3). Dışsal yeme, kişilerin dışardaki uyaranlardan (besinin kokusu, tadı, görüntüsü vb.) etkilenerek daha fazla yemek yemesini tanımlamaktadır. Dışsal yemesi olan bireylerin açlık hissi olmasa bile iyi hissetmek adına besinlerin uyaranlarından etkilenmesi sonucunda sorunlu yeme davranışı olduğunu göstermektedir (Burton ve ark. 2007). Bu hem bilişsel hem de davranışsal bir sorundur. Çalışmamızdaki sonuçlardan dışsal yeme gibi sorunlu yeme davranışı yüksek olan bireylerin zaten diyetle ilişkin bir tutum bozukluğu olduğu öngörülebilir. Diyetle ilişkin işlevsel olmayan tutumlarda en belirgin düzelme sorunlu yeme davranışı yüksek olanlar (özellikle dışsal yeme) ve kaygısı düzeyi az olan bireylerde gözlenmiştir. Bu grup terapisinden beklenilenin elde edilmesi anlamına gelmektedir. Bir başka deyişle sorunlu yeme davranışı olan bireyler bu tedavi şekline en fazla yarar sağlayanlardır.

Judith Beck, kilo verme başarısı ile işlevsel olmayan tutum ve inançlarla ciddi bir ilişki içinde olduğunu ileri sürmüştür (Beck 2010). Diyet, egzersiz, ilaç tedavileri veya bariatrik cerrahi gibi kilo verme üzerine etkili tedavi yöntemleri olsa bile, hastaların işlevsel olmayan tutum ve inançlarının devam etmesi, tedavilerden bir dönem sonra eskiye geri dönüş olduğunu göstermiştir (Franz ve ark. 2007). Tabi bu geri dönüşler tedavide ve diyetle sebat etmeyi engelleyen olumsuz ve işlevsiz tutumları olan kişiler için daha yüksektir (Franz ve ark. 2007, Beck 2010, Okumuşoğlu 2017). Çalışmadan elde edilen sonuçlar kilo verme ile ilgili bir değişkenin karmaşık bir ilişki içinde olduğunu göstermektedir. Kilodaki değişim başlangıçtaki depresyonla, depresyondaki değişim işlevsel olmayan tutumlarla, işlevsel olmayan tutumlar anksiyete ve sorunlu yeme davranışlarıyla, sorunlu yeme davranışları ise depresyonla ilişkilidir. Yani başlangıçtaki noktaya geri gelinmiştir. Bu durum bir kısır döngünün yaşandığını göstermektedir. Buradaki aşamalardan herhangi birine müdahale kısır döngüyü kırarak ve bir düzelme kaskadını aktive edecektir. Obezite için uygulanan BDT temelli grup terapisinin bu basamakların hepsine (depresyon, anksiyete, dışsal yeme, duygusal yeme, diyetle ilişkin işlevsel olmayan tutumlar) iyi geldiği gösterilmiştir. Bununla birlikte bu alanlardaki düzelmelerin olması yaşam kalitesinin artmasını sağlamıştır.

Çalışmadan elde edilen sonuçları yorumlarken çalışmamızın sınırlılıklarına dikkat edilmesini öneririz. Birincisi katılımcıların önemli bir kısmı kadındır. Bundan dolayı sonuçlar erkek nüfusu az yansıtmaktadır. İkincisi, çalışmada uygulanan ölçeklerin çoğu öz bildirim esasına dayanmaktadır. Bundan dolayı öz bildirim yöntemleriyle ilişkili ön yargılardan

kaçınılamadı. Üçüncüsü, çalışmadaki örneklemimiz tedavi arayışında olan bir gruptur. Bu da motivasyonlarının daha yüksek olduğunu düşündürebilir. Bu nedenle obezite için BDT temelli grup tedavisinin geniş bir örneklemde yapılması ve bekleme listesi veya sadece beslenme düzenlemesi yapılan bir kontrol grubunun dahil edildiği randomize kontrollü çalışmalarla değerlendirilmesi uygun olacaktır. Bununla birlikte çalışmada obezite ile ilişkili depresyon, anksiyete, yaşam kalitesi, yeme alışkanlıkları, diyetle ilişkili işlevsel olmayan tutumlar, fiziksel aktivite ve benlik saygısı gibi birçok değişkenin değerlendirilmiş olması çalışmanın güçlü yanındır.

SONUÇ

Obez ve aşırı kilolu kişiler için uygulanan BDT temelli grup tedavileri; kilo verme ($p<0,001$), depresyon ($p<0,001$) ve anksiyete bozuklukları ($p<0,001$) belirtilerini azaltma, diyetle ilişkili işlevsel olmayan tutumlar ($p<0,001$) ve sorunlu yeme davranışlarını azaltma ($p<0,001$), yaşam kalitesi ($p<0,001$), benlik saygısı ($p<0,001$) ve fiziksel aktivite miktarını ($p<0,001$) arttırmada etkindir. Bu etkiler özellikle grup tedavilerinin yoğun uygulandıkları dönemde daha fazla olmakla birlikte sonraki haftalarda benzer düzeylerde devam etmiştir. Bu alanlardaki düzelmelerin devam edip etmediği daha uzun takip süresinin olduğu randomize kontrollü çalışmalarda araştırılmalıdır. Kilo vermede, bireylerin depresyonun varlığı önemli bir engeldir ($p=0,003$). İleri araştırmalar bu ilişkiyi daha iyi anlamak için depresyonun tipi, belirtilerinin başlangıç şekli ve yaşı gibi hastalığın karakterini içermelidir. Diyetle ilişkili işlevsel olmayan tutumu yüksek ve anksiyetesi düşük olan bireyler bilişsel davranışçı temelli grup tedavisinden oldukça fayda görmektedir (her biri için $p<0,001$). Bununla birlikte, kaygı belirtileri az olan bireylerde bilişsel çarpıtmalarda daha çok azalma olduğu görülmüştür ($p<0,001$). Klinisyenler obez ve aşırı kilolu bireylerde tedavilerin planlarken bu değişkenleri göz önünde bulundurması tedavi etkinliğini artırabilir.

KAYNAKLAR

- Amerikan Psikiyatri Birliği (2013) Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı, Beşinci Baskı (DSM-5) (Çev. ed.: E Köroğlu). Ankara, Hekimler Yayın Birliği, 2013.
- Arkar H (1992) Beck'in depresyon modeli ve bilişsel terapisi. Düşünen Adam: Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi 5:37-40.
- Barton SB, Walker LL, Lambert G ve ark. (2004) Cognitive change in obese adolescents losing weight. *Obes Res* 12:313-9.
- Beck AT, Epstein N, Brown G ve ark. (1988) An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *J Consult Clin Psychol* 56:893-7.
- Beck AT, Ward CH, Mendelson M ve ark. (1961) An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry* 4:561-71.
- Beck JS (2010) Beck Diyet Çözümü. Ankara, Hekimler Yayın Birliği Yayınları.
- Berk KA, Buijks HIM, Verhoeven AJM ve ark. (2018) Group cognitive behavioural therapy and weight regain after diet in type 2 diabetes: results from the randomised controlled POWER trial. *Diabetologia* 61:790-9.

- Bond DS, Phelan S, Leahey TM ve ark. (2009) Weight loss maintenance in successful weight losers: surgical versus non-surgical methods. *Int J Obes (Lond)* 33:173-80.
- Bozan N, Bas M, Asci FH (2011) Psychometric properties of Turkish version of Dutch Eating Behaviour Questionnaire (DEBQ). A preliminary results. *Appetite* 56:564-6.
- Bulut Çakmak B, Dönmez A (2014) Obeziteye multidisipliner yaklaşım. *Bilişsel Davranışçı Psikoterapi ve Araştırmalar Dergisi* 3:142-9.
- Burton P, Smit HJ, Lightowler HJ (2007) The influence of restrained and external eating patterns on overeating. *Appetite* 49:191-7.
- Craig CL, Marshall AL, Sjostrom M ve ark. (2003) International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc* 35:1381-95.
- Çıray Gündüzoğlu N, Fadiloğlu Ç, Yılmaz C (2014) Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirliğinin incelenmesi. *Anadolu Psikiyatri Derg* 15:63-8.
- Çuhadaroğlu Ö (1986) Adolesanlarda Benlik Saygısı. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara.
- Dixon JB, Dixon ME, O'Brien PE (2003) Depression in association with severe obesity: changes with weight loss. *Arch Intern Med* 163: 2058-65.
- Dünya Sağlık Örgütü (2016) Prevalence of obesity among adults. 10 Mart 2020'de [https://www.who.int/news-room/facts-in-pictures/detail/6-facts-on-obesity](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-obesity-among-adults-bmi=-30-(age-standardized-estimate)-(-) adresinden indirildi.</p><p>Dünya Sağlık Örgütü (2017) Noncommunicable Diseases Progress Monitor. Geneva, World Health Organization Press.</p><p>Dünya Sağlık Örgütü (2020, Şubat 10). Obesity. 5 Nisan 2020'de <a href=) adresinden indirildi.
- Emre N, Öner M (2018) Kırsalda yaşayan kadınlarda obezite, yaşam kalitesi ve ruhsal durum ilişkisi. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi* 22:176-84.
- Fatani S, Pickavance LC, Sadler CJ (2007) Differential vascular dysfunction in response to diets of differing macronutrient composition: a phenomenological study. *Nutr Metab (Lond)* 4:15.
- Faul F, Erdfelder E, Buchner A ve ark. (2009) Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behav Res Methods* 41:1149-60.
- Franz MJ, VanWormer JJ, Crain AL ve ark. (2007) Weight-loss outcomes: a systematic review and meta-analysis of weight-loss clinical trials with a minimum 1-year follow-up. *J Am Diet Assoc* 107:1755-67.
- Galindo Muñoz JS, Morillas-Ruiz JM, Gómez Gallego M ve ark. (2019) Cognitive training therapy improves the effect of hypocaloric treatment on subjects with overweight/obesity: a randomised clinical trial. *Nutrients* 11:925.
- Gilbert M, Raman J, Sui Z (2019) Cognitive remediation-enabled cognitive behaviour therapy for obesity: a case series. *Eat Weight Disord*.
- Greeno CG, Wing RR, Shiffman S (2000) Binge antecedents in obese women with and without binge eating disorder. *J Consult Clin Psychol* 68:95-102.
- Guedes EP, Madeira E, Mafort TT ve ark. (2013) Body composition and depressive/anxiety symptoms in overweight and obese individuals with metabolic syndrome. *Diabetol Metab Syndr* 5:82.
- Gulley LD, Shomaker LB, Kelly NR ve ark. (2019) Indirect effects of a cognitive-behavioral intervention on adolescent weight and insulin resistance through decreasing depression in a randomized controlled trial. *J Pediatr Psychol* 44:1163-73.
- Güngör Ş (2019) Obezitenin tedavisinde geçmiş ve güncel bariatrik cerrahi uygulamaları. *Muş Alparslan Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi* 7:697-705.
- Hisli N (1988) Beck depresyon envanterinin geçerliği üzerine bir çalışma. *Psikoloji Dergisi* 22:118-26.
- Hofmann SG, Wu JQ, Boettcher H (2014) Effect of cognitive-behavioral therapy for anxiety disorders on quality of life: a meta-analysis. *J Consult Clin Psychol* 82:375.
- Jones BJ, Bloom SR (2015) The new era of drug therapy for obesity: The evidence and the expectations. *Drugs* 75:935-45.

- Kelly T, Yang W, Chen CS ve ark. (2008) Global burden of obesity in 2005 and projections to 2030. *Int J Obes (Lond)* 32:1431-7.
- Kolotkin RL, Andersen JR (2017) A systematic review of reviews: exploring the relationship between obesity, weight loss and health-related quality of life. *Clin Obes* 7:273-89.
- Kramer FM, Jeffery RW, Forster JL ve ark. (1989) Long-term follow-up of behavioral treatment for obesity: patterns of weight regain among men and women. *Int J Obes* 13:123-36.
- Larsen JK, van Strien T, Eisinga R ve ark. (2007) Dietary restraint: intention versus behavior to restrict food intake. *Appetite* 49:100-8.
- Lores T, Musker M, Collins K ve ark. (2020) Pilot trial of a group cognitive behavioural therapy program for comorbid depression and obesity. *BMC Psychology* 8:1-11.
- Macit S, Gezmen Karadağ M (2014) Obezitede bilişsel fonksiyon bozukluğu ve beslenme ilişkisi: güncel bakış. *Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 4:241-7.
- Millan J, Agid Y, Brüne M ve ark. (2012) Cognitive dysfunction in psychiatric disorders: characteristics, causes and the quest for improved therapy. *Nat Rev Drug Discov* 11:141-68.
- NCD Risk Factor Collaboration (2017) Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128.9 million children, adolescents, and adults. *Lancet* 390:2627-42.
- Oğuz G, Karabekiroğlu A, Kocamanoğlu B ve ark. (2016) Obezite ve bilişsel davranışçı terapi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar* 8:133-44.
- Okumuşoğlu S (2015) Reliability, validity and factor structure of dysfunctional attitudes scale of obesity (DASOB) and automatic thoughts scale of obesity (ATSOB). *International Journal of Management and Humanities* 1:11-7.
- Okumuşoğlu S (2017) Fonksiyonel olmayan, baltalayıcı ve negatif düşünce ve tutumların obezitede kilo kaybı başarısındaki rolü. *Uluslararası Beşeri Bilimler ve Eğitim Dergisi* 3:63-75.
- Özdel O, Sözeri-Varma G, Fenkçi S ve ark. (2011) Obez kadınlarda psikiyatrik tanı sıklığı. *Klinik Psikiyatri Dergisi* 14:210-7.
- Öztürk M (2005) Üniversitede eğitim-öğretim gören öğrencilerde Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketinin geçerliliği ve güvenilirliği ve fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Palavras MA, Hay P, Filho CA ve ark. (2017) The Efficacy of psychological therapies in reducing weight and binge eating in people with bulimia nervosa and binge eating disorder who are overweight or obese-a critical synthesis and meta-analyses. *Nutrients* 9:299.
- Patrick DL, Bushnell DM, Rothman M (2004) Performance of two self-report measures for evaluating obesity and weight loss. *Obes Res* 12:48-57.
- Paul L, van der Heiden C, Hoek HW (2017) Cognitive behavioral therapy and predictors of weight loss in bariatric surgery patients. *Curr Opin Psychiatry* 30:474-9.
- Pereira-Miranda E, Costa PRF, Queiroz VAO ve ark. (2017) Overweight and obesity associated with higher depression prevalence in adults: a systematic review and meta-analysis. *J Am Coll Nutr* 36:223-33.
- Raschpichler M, Straatman K, Schroeter ML ve ark. (2013) Abdominal fat distribution and its relationship to brain changes: the differential effects of age on cerebellar structure and function: a cross-sectional, exploratory study. *BMJ Open* 3: bmjopen2012001915.
- Rosenberg M (1965) *Society and the adolescent self-image*. New Jersey, Princeton University Press.
- Sagayadevan V, Lee SP, Ong C ve ark. (2018) Quality of life across mental disorders in psychiatric outpatients. *Ann Acad Med Singap* 47:243-52.
- Scott KM, McGee MA, Wells JE ve ark. (2008) Obesity and mental disorders in the adult general population. *J Psychosom Res* 64:97-105.
- Sertöz ÖÖ, Mete HE (2005) Obezite tedavisinde bilişsel davranışçı grup terapisinin kilo verme, yaşam kalitesi ve psikopatolojiye etkileri: sekiz haftalık izlem çalışması. *Klinik Psikofarmakoloji Bulteni* 15:119-26.
- Sjöström L, Peltonen M, Jacobson P (2012) Bariatric surgery and long-term cardiovascular events. *JAMA* 307:56-65.
- Smith E, Hay P, Campbell L (2011) A review of the association between obesity and cognitive function across the lifespan: implications for novel approaches to prevention and treatment. *Obes Rev* 12:740-55.
- Spitznagel MB, Alosco M, Strain G ve ark. (2013) Cognitive function predicts 24-month weight loss success after bariatric surgery. *Surg Obes Relat Dis* 9:765-70.
- Spitznagel MB, Alosco M, Galioto R ve ark. (2014) The role of cognitive function in postoperative weight loss outcomes: 36 month follow-up. *Obes Surg* 24:1078-84.
- Ulusoy M, Hisli Şahin N, Erkmn H (1998) Turkish version of the Beck Anxiety Inventory: psychometric properties. *J Cogn Psychother* 12:163-72.
- Wadden TA, Sternberg JA, Letizia KA ve ark. (1989) Treatment of obesity by very low calorie diet, behavior therapy, and their combination: a five-year perspective. *Int J Obes* 13:39-46.
- Wadden TA, Butryn ML, Wilson C (2007) Lifestyle modification for the management of obesity. *Gastroenterology* 132:2226-38.
- Wadden TA, Neiberg RH, Wing RR ve ark. (2011) Four-year weight losses in the Look AHEAD study: factors associated with long-term success. *Obesity (Silver Spring)* 19:1987-98.
- Waldstein SR, Katzel LI (2006) Interactive relations of central versus total obesity and blood pressure to cognitive function. *Int J Obes (Lond)* 30:201-7.
- Wang GJ, Volkow ND, Logan J ve ark. (2001) Brain dopamine and obesity. *Lancet* 357:354-7.
- Van Strien T, Frijters JER, Bergers GPA ve ark. (1986) The Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ) for assessment of restrained, emotional, and external eating behavior. *Int J Eat Disord* 5:295-315.
- Veronese NS, Facchini S, Stubbs B ve ark. (2017) Weight loss is associated with improvements in cognitive function among overweight and obese people: A systematic review and meta-analysis. *Neurosci Biobehav Rev* 72:87-94.
- Yetkin İ, Çimen AR (2010) Obezite ve güncel tedavi yöntemleri. *Meslek İçi Sürekli Eğitim Dergisi* 23-24:68-77.
- Yuksel H (2019) Social determinants of obesity: The case of Turkey. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi* 48:15-33.