



OriginalResearch / Özgün Araştırma

A Turkish Validity and Reliability Study of The Decisional Balance Scale in Obese and Highly Weight People

Obez ve Fazla Kilolu Kişilerde Karar Dengesi Ölçeğinin Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Tuğba Çalışkan^{*1}, A. Dilek Güldal²

ABSTRACT

Background: Obesity is an important health problem that develops due to environmental, genetic, neurological and psychosocial factors. Obesity management should be comprehensive, continuous and feasible. In terms of creating behavioral changes in obesity, the Decisional Balance Scale will benefit health professionals working in primary care, since it provides information about the stage of the patient and clinical approaches can be arranged more effectively accordingly. **Method:** In our study, it was aimed to introduce the transtheoretical model, the decisional balance scale in obese and overweight individuals, to the literature by conducting a Turkish validity and reliability study. **Results:** The 14-item scale was grouped under two factors, and the so-called title covered by 47.5% of all statements. It is not similar to the original scale due to the separation of these two positive and negative statements. "Smoking Cessation Decision Making Balance Scale" was used for criterion validity. Test-retest, split half and cronbach alpha analyzes were performed for reliability. The correlation coefficient obtained from the test and retest results was = 0.978 and $p < 0.05$, and it was found to be significant as used. Guttman Calculated Split Half = 0.812 and $p < 0.05$ used as used. Cronbach alpha coefficient = 0.762 Spearman Brown = 0.821, was found as an internal discovery indicator for reliability. The Cronbach alpha coefficients of the positive and negative scores of the decisional balance scale were calculated separately again, the positive decisional balance Cronbach alpha coefficient was 0.812 and the negative decisional balance Cronbach alpha coefficient was 0.721. As a result of the analyzes, it has been shown that the 14-item form of the Weight Loss Decisional Balance Scale, developed by O'Connell and Velicer (1988), is valid and reliable in Turkish. **Conclusion:** In primary care, which is the first point of contact with the patient; it is important to raise awareness for a long-term healthy life, to follow up closely, to suggest lifestyle changes, and to reduce the risk with pharmacological treatment when necessary, with recommendations such as exercise, diet, and smoking cessation. By using the decisional balance scale, it will help family physicians and health professionals working in primary health care services to develop approaches and take precautions for patients by revealing their thoughts about their readiness for behavior change.

Key words: Obesity, decisional balance, validity, reliability

ÖZET

Giriş: Obezite; çevresel, genetik, nörolojik ve psikososyal etkenlere bağlı olarak gelişen önemli bir sağlık problemidir. Obezite yönetimi kapsamlı, sürekli ve uygulanabilir olmalıdır. Obezitede davranış değişikliği yaratma açısından Karar Dengesi Ölçeği hastanın hangi aşamada olduğu konusunda bilgi vermesi ve buna göre klinik yaklaşımların daha etkili düzenlenebileceğinden dolayı birinci basamakta çalışan sağlık profesyonellerine yarar sağlayacaktır. **Yöntem:** Çalışmamızda, obez ve fazla kilolu kişilerde Karar Dengesi Ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılarak literatüre kazandırılması hedeflenmiştir. **Bulgular:** 14 maddelik ölçeğin iki faktör altında toplanarak, tüm ifadelerin %47,5'inden fazlasını kapsadığı gösterilmiştir. Bu iki faktör olumlu ve olumsuz ifadeleri ayırması nedeni ile ölçeğin orijinaline benzemektedir. Ölçüt geçerliği için "Sigara Bırakma Karar Verme Dengesi Ölçeği"nden yararlanılmıştır. Güvenirlik için test tekrar-test, splithalf ve cronbach alfa analizleri yapıldı. Test ve tekrar-test sonucu elde edilen korelasyon katsayısı=0,978 ve $p < 0,05$ olup istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. GuttmanSplitHalf=0,812 olarak hesaplanmış ve $p < 0,05$ olup istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Güvenirlik için iç tutarlılık göstergesi olarak Cronbach alfa katsayısı=0,762 Spearman Brown=0,821, bulunmuştur. Karar Dengesi Ölçeği pozitif ve negatif puanlamalarının cronbach alfa katsayıları tekrar ayrı ayrı hesaplanmış, pozitif karar dengesi Cronbach alfa katsayısı 0,812 ve negatif karar dengesi Cronbach alfa katsayısı 0,721 bulunmuştur. Yapılan analizler sonucu Weight Loss Decisional Balance Scale "Zayıflama Karar Verme Dengesi Ölçeği" nin, 14 maddelik formunun Türkçe geçerlilik ve güvenilirliğinin olduğu gösterilmiştir. **Sonuç:** Hasta ile ilk temas noktası olan birinci basamakta; obezite açısından risk grubundaki bir hastaya egzersiz, diyet, sigarayı bırakmak gibi önerilerle uzun dönem sağlıklı yaşam için bilinçlendirmek, yakın takip altına almak, yaşam tarzı değişiklikleri önermek ve gerektiğinde farmakolojik tedavi ile riski azaltmak önemlidir. Karar Dengesi Ölçeği kullanılarak hastaların davranış değiştirme konusundaki hazırlık durumları ve düşünceleri ortaya çıkarılarak hastalara yönelik yaklaşımlar geliştirilmesi ve önlemler alınması konusunda aile hekimlerine ve birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışan sağlık profesyonellerine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: Obezite, karar dengesi, geçerlilik, güvenilirlik

Received / Geliş tarihi: 16.03.2021, Accepted / Kabul tarihi: 15.09.2021

¹ Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Antalya-TÜRKİYE.

² Dokuz Eylül Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Antalya-TÜRKİYE.

*AddressforCorrespondence / Yazışma Adresi: Tuğba Çalışkan, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Antalya-TÜRKİYE.

E-mail: tugbacaliskandr@gmail.com

Çalışkan T, Güldal AD. Obez ve Fazla Kilolu Kişilerde Karar Dengesi Ölçeğinin Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. TJFMPC, 2021;15(4): 776-783.

DOI 10.21763/tjfmipc.897814

:

GİRİŞ

Etyolojisinde birçok faktörün yer aldığı önemli bir sağlık sorunu olan obezitenin önlenmesinde ve tedavisinde yeme ve egzersiz ile ilgili davranışları değiştirmek esastır. Obezite tedavisinde medikal ve cerrahi tedavileri, davranış tedavileri ile kombine edildiğinde başarı oranlarında artış olduğu gösterilmiştir. Birinci basamakta öncelikli olan, obezite hastalığının tedavi edilmesinden çok oluşumunun önlenmesidir.¹

Obezite yönetimi kapsamlı, sürekli ve uygulanabilir olmalıdır. Sağlıklı beslenme ve düzenli egzersiz alışkanlığının okul çağında kazandırılmaya başlanması ve bu davranışların yaşam şekli haline getirilmesi sağlanmalıdır. Birinci basamak sağlık hizmetlerinde sürekliliğin sağlanması, kişi merkezli yaklaşımlar ile kronik bir sağlık sorunu olan obezite tedavisinde davranış değişikliği oluşturulması için hastaların ilk temas noktası olması açısından önem arz etmektedir.^{2,3}

Transtoretikal model (TTM) davranış değiştirme modelleri arasında obezitede davranış değişikliği yaratma açısından en yaygın kullanılanıdır. Bireylerin davranış değiştirme sürecini niyet öncesi, niyet, hazırlık, eylem ve sürdürme olmak üzere beş aşamada tanımlarken, öz-yeterlilik^{4,5} ve karar dengesinin⁶ her aşamada bağımlı değişken olarak etkisi görülmektedir. Hastaların davranış değişikliği yapmalarını sağlayabilmek için hazırlıklı oldukları zamanı yakalamak önem arz etmektedir. Yapılan çalışmalara göre; psikolojik ve mental olarak hazırlıklı olmayan bir hastaya kilo problemi olduğunu ve bu sorunun kendisinde kronik hastalıklara neden olabileceğini belirtmek, bu duruma daha önceki görüşmelerde hazırlanan durumun farkında olan hastalara göre daha az etkili olmaktadır.⁷

Karar Dengesi davranış değiştirme aşamalarındaki olumlu ve olumsuz nedenleri ortaya koyar. Karar dengesi orjinal olarak Janis ve Mann (1977) tarafından tartışılmış daha sonra Prochaska, Velicer ve ark (1994) tarafından Transtheoretical Metod'da kullanılmıştır. Karar dengesi avantaj ve dezavantaj olmak üzere iki temel kavram üzerinden davranış değişikliğini ele alır. Bu iki kavram Sağlık İnanış Modeli'ndeki inanış ve bariyer kavramları ile benzerlik gösterir. James Prochaska Niyet öncesi ve Eylem aşamaları süresince avantajların arttığını, dezavantajların ise giderek azaldığını ortaya koymuştur.⁷ Zayıflama Karar Verme Dengesi Ölçeği" O'Connel ve W. F. Velicer tarafından hazırlanmıştır. Karar Denge Ölçeğinde, kilo vermeye karar vermiş ya da vermemiş olan bireylerin sahip olabileceği düşünceler belirtilmekte olup bunların kendileri için ne derecede önemli

olduğunu sınıflandırmaları istenmektedir.^{8,9} Karar Dengesi Ölçeği hastanın hangi aşamada olduğu konusunda bilgi vermesi ve buna göre klinik yaklaşımların daha etkili düzenlenebileceğinden dolayı birinci basamakta tercih edilmektedir.^{10,11} Çalışmamızda obez ve fazla kilolu kişilerde Karar Dengesi Ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılarak literatüre kazandırılması hedeflenmiştir.

YÖNTEM

Çalışmamızda obez ve fazla kilolu kişilerde karar dengesi ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılarak literatüre kazandırılması hedeflenmiştir. Geçerlilik güvenilirlik çalışmalarında her ölçek maddesi için 5-10 kişi alınması önerilmektedir.¹² Velicer ve arkadaşları⁹ ile Pallonen ve arkadaşlarının 22 çalışmaları temel alınarak yapılan güç analizinde Tip II hata 0.20 ve 0.05 anlamlılık düzeyine göre örneklem sayısının en az 100 olması gerektiği saptanmıştır.

Çalışma 1/02/2015 ve 30/02/2015 tarihleri arasında; Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi (DEÜTF) Hastanesi'nde yapılmış olup; çalışmanın örneklemini Aile Hekimliği, İç Hastalıkları, Göğüs Hastalıkları ve Kardiyoloji polikliniklerine başvuran hasta ve hasta yakınları arasından 100 obez ve fazla kilolu, sigara kullanan birey rastgele örneklem yolu ile belirlenmiştir. Tanı konmuş endokrin ve psikiyatrik rahatsızlığı olanlar, morbidobezler örneklem dışı bırakılmıştır. Kişilere; katılımcıların yaş, cinsiyet, BKİ, sigara ve alkol kullanımı ile ilgili bilgilerini araştıran soruların yer aldığı demografik anket, her biri beş seçeneğe sahip olan 20 sorudan oluşan Karar Dengesi Ölçeği ile ölçüt geçerliği için kullanılan Sigara Bırakma Karar Verme Dengesi Ölçeği ve değişim aşamasının tanımlanmasında Prochaska, DiClemente ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş olan Değişim Aşaması Algoritması uygulanmıştır. Bu gruptan ulaşılabilecek 30 kişiye ise ayrıca tekrar test uygulanmıştır.

Çalışmada kullanılan; WeightLossDesicionalBalanceScale "Zayıflama Karar Verme Dengesi Ölçeği" O'Connel ve Velicer (1988) tarafından geliştirilmiştir.⁷ Ölçek, yine aynı araştırmacılar tarafından geliştirilen "Sigara Bırakma Karar Verme Dengesi Ölçeği"nden uyarlanmış ve Cronhbach alfa değeri benzer olarak (olumlu durumlar için 0.74, olumsuz durumlar için 0.81) bulunmuştur. Öncelikle ölçek araştırmacılar tarafından İngilizceden Türkçeye çevrilip, daha sonra ana dili İngilizce olan bir çevirmen tarafından tekrar İngilizceye çevrilerek karşılaştırılmıştır. Geçerlik analizlerinden kapsam geçerliği, ölçüt geçerliği ve yapı geçerliği araştırılmıştır. Kapsam geçerliği için üç uzman, iki obez kişi ve

araştırmacılar tarafından oluşturulan bir grup tarafından incelenmiş ayrıca literatür araştırılmıştır. Ölçüt geçerliği için yine Velicer ve arkadaşları tarafından (1985) geliştirilmiş ve Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Özden Yaşınkaya-Alkar ve A. Nuray Karancı tarafından yapılan Sigara Bırakma Karar Verme Dengesi Ölçeğinden yararlanılmıştır.¹³

Yapı geçerliği için ise açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Ölçeğimiz daha önceden geçerlik çalışmalarında olumlu etkileyen ve olumsuz etkileyen faktörler olarak iki gruba ayrılmıştır. Bu nedenle Türkçe çevirisinde biz açıklayıcı faktör analizini kullanarak olumlu ve olumsuz gruplara ayrışmasının orijinali ile benzerliğini araştırdık. Faktör analizi öncesinde Kaiser-Meğer-Olkin katsayısı(KMO) ve BartlettSphericity Testi uygulanarak verilerin normal dağılım varsayımına uygunluğu ve verilerimizin faktör analizi için uygun olup olmadığı değerlendirilmiştir.

Güvenilirlik analizleri için test-tekrar test, Cronhbach alfa, Splithalf testleri kullanılmıştır. Splithalf testinde ölçekte yer alan sorular ikiye ayrılır ve bu iki grup arasındaki korelasyon hesaplanır. Test-tekrar testin amacı; aynı sorular aynı kişilere hatırlamayı önleyecek uzunlukta süre tanıdıktan sonra tekrar uygulandığında aynı sonuçları veriyorsa testin güvenilirliği yüksek olarak kabul edilir.

Obez ve fazla kilolu hastalardan 30 kişiye Karar Dengesi Ölçeği uygulandıktan 15 gün sonra Karar Dengesi Ölçeği tekrar uygulanmış, sonra sonuçlar arasındaki korelasyona bakılmıştır. Güvenilirlik için iç tutarlılık göstergesi olan Cronbach alfa ölçekteki soruların homojen bir yapı oluşturup oluşturmadığını gösterir. Soruların birbirleri ile olan benzerliğini ortaya koyan bir testtir. Testin değerlendirilmesi;

- $0,00 \leq \text{alfa} < 0,40$ ölçek güvenilir değildir.

- $0,40 \leq \text{alfa} < 0,60$ ölçek düşük güvenilirliktedir.
- $0,60 \leq \text{alfa} < 0,80$ ölçek oldukça güvenirdir.
- $0,80 \leq \text{alfa} < 1,00$ ölçek yüksek derecede güvenirdir.

Güvenilirlik için uygulanan diğer bir yöntem Splithalf'dır. Splithalf yönteminde ölçekte yer alan sorular ikiye ayrılır ve bu iki grup arasındaki korelasyon hesaplanır. Spearman Brown, testin iki yarısı arasındaki korelasyonun ölçeğin tamamını kapsayıp kapsamadığını gösteren yöntemdir.¹⁴ Teste sonradan eklenen maddelerin önceki maddeler gibi aynı durumları ölçtüğünü ve testin uzaması ile cevaplayıcıların cevaplama biçiminin değişmediğini gösterir.

BULGULAR

Karar Dengesi Ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasının yapılabilmesi için ilk önce çeviri çalışması yapılmıştır. Ölçeğin çevrilme sürecinde Brislin⁹ tarafından önerilen standart çeviri-geri çeviri yöntemi kullanılmıştır. Anketin İngilizce orijinali İngilizce bilen üç kişi tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Elde edilen üç Türkçe anketteki maddeler karşılaştırılmıştır. Ölçeğin ortak karar ile belirlenen çevrilmiş şekli ana dili İngilizce olan uzman tarafından tekrar İngilizceye çevrilmiştir. Geri çevirisi yapılan anket maddeleri, orijinal anket maddeleri ile karşılaştırılmış, farklılıklar ve hatalar belirlenmiştir. İngilizce çeviri orijinal ölçek ile karşılaştırılarak bir birine en yakın çeviriler ile Türkçe anketin son şekli oluşturulmuştur. 100 obez ya da fazla kilolu bireyin üçü sigara kullanmadığını belirttiği için ölçüt geçerliğinin analizi 97 kişi üzerinden gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların yaş ortalaması $47,2 \pm 11,4$, BKİ ortalaması $30,9 \pm 5,5$ olarak, eğitim durumu ise %53,0 lise ve üniversite olarak saptanmıştır. Katılımcıların %54,0'ü çalışmıyor, %65,0'i alkol kullanmıyor, %64,0'ü egzersiz yapmıyordu. (Tablo 1).

Tablo 1. Demografik Veriler

| | | N | % |
|------------------------|-----------------|----|------|
| Cinsiyet | Erkek | 42 | 42,0 |
| | Kadın | 58 | 58,0 |
| Eğitim durumu | İlk orta | 32 | 32,0 |
| | Lise üniversite | 53 | 53,0 |
| Çalışma durumu | Çalışıyor | 47 | 47,0 |
| | Çalışmıyor* | 54 | 54,0 |
| Kronik hastalık | Var | 46 | 46,0 |
| | Yok | 67 | 67,0 |
| Sigara | Kullanıyor | 97 | 97,0 |
| | Kullanmıyor | 03 | 03,0 |
| Alkol | Kullanıyor** | 35 | 35,0 |
| | Kullanmıyor | 65 | 65,0 |
| Egzersiz | Yapıyor | 36 | 36,0 |
| | Yapmıyor | 64 | 64,0 |

*Ev hanımları çalışmayanlar arasında değerlendirilmiştir.

**Alkol kullanımı derecelendirilmemiştir, sosyal içicileri de kapsamaktadır.

Geçerlik: Geçerlik analizleri için kapsam, yapı ve ölçüt geçerliliği araştırılmıştır. Kapsam geçerliliği için; üç uzman ve iki obez kişi tarafından yapılan inceleme sonucunda soruların tüm alanları kapsadığı ve ek bir soruya gerek olmadığı düşünülmüştür.

Yapı geçerliliği için açıklayıcı faktör analizleri yapılmıştır. Bu amaçla önce tüm sorular analize alınmak istenmiş ancak iki sorunun (kilo vermem için gerekli egzersizler angarya olacak ve diyet yaparken en sevdiğim aburcuburlardan vazgeçmek zorunda kalacağım) yanıtlanma oranlarının düşük olması ve çalışmaması sonucunda 18 madde analize alınmıştır.

Değişkenlerin faktör analizine uygunluğunun araştırılması için öncelikle bütün maddeler arasında korelasyon matrisi incelenerek maddeler arasında anlamlı bir korelasyon olup olmadığı incelenmiştir ve bu ilişkinin varlığı gözlenmiştir. Örneklem uygunluk testi olarak yapılan KMO testi sonucu 0,709 olarak bulunmuştur. KMO testinin sonucunun 0,600 üzerinde olması uygunluğu göstermektedir. Bu uygunluğun tesadüfi olmadığı gösterilmesi için yapılan Bartlett's Sphericity testi sonucu ise ki kare=583,412 ile $p = 0.000$ olarak bulunmuş ve bu

sonuçlar değişkenlerimizin faktör analizi için uygun olduğunu göstermiştir. Ölçeğin orijinalinde ifadelerin kararı olumlu yönde ve olumsuz yönde etkileyen iki alt gruba ayrılmış olması nedeni ile ölçeğin açıklayıcı faktör analizinde (exploratory factor analysis), temel bileşenler yöntemi kullanılmış, varimax döndürme uygulanmış ve faktör çözümlemesi sonuçları iki faktörle sınırlandırılmıştır. Bu durumda iki faktörün ölçeğin %38,21'ini açıklayabildiği görülmüştür. Ancak öz değerlerin anlam ifade edebilmesi için en az 0,30 üzeri olması gerektiği için döndürülmüş bileşen matrisinde 3 ifadenin korelasyon değerlerinin 0,30 altında kaldığı gözlenmiştir. Bu durumda bu ifadeler çıkarılarak yapılan faktör analizinin sonucunda: KMO: 0,734 Bartlett testi Ki-kare değeri 530,117 ve $p=0,000$ olarak bulunmuştur. İki faktörün açıkladığı toplam varyans ise 44,968'e yükselmiştir. Bu durumda faktör yükleri incelendiğinde component matrikste "Diyet yaparsam daha az üretken olacağım" ifadesi 0,30 üstünde olmakla birlikte 0,30'a çok yakın korelasyon değerindedir. Rotasyon sonrası ise bu ifadenin faktör birden ikiye geçtiği gözlenmiştir. Bu durumda bu madde de çıkarılarak analizler yeniden yapılmış ve KMO: 0,743, Bartlett testi: Ki kare:508,143 $p=0,000$ Toplam açıklanan varyans, 47,504 olarak bulunmuştur (Tablo 2).

Tablo 2. Faktörlerin Varyans Analizi

| Faktörler | Başlangıç özdeğerleri | | | Yüklerin karesinin toplamının döndürülmüş hali | | |
|-----------|-----------------------|-----------|-------------|--|-----------|-------------|
| | Toplam | Varyans % | Kümülatif % | Toplam | Varyans % | Kümülatif % |
| 1 | 4,164 | 29,743 | 29,743 | 4,164 | 29,743 | 29,743 |
| 2 | 2,487 | 17,761 | 47,504 | 2,487 | 17,761 | 47,504 |
| 3 | 1,466 | 10,473 | 57,978 | | | |
| 4 | 0,983 | 7,018 | 64,996 | | | |
| 5 | 0,896 | 6,397 | 71,393 | | | |
| 6 | 0,777 | 5,552 | 76,944 | | | |
| 7 | 0,662 | 4,731 | 81,675 | | | |
| 8 | 0,547 | 3,906 | 85,581 | | | |
| 9 | 0,434 | 3,103 | 88,684 | | | |
| 10 | 0,400 | 2,858 | 91,542 | | | |
| 11 | 0,386 | 2,758 | 94,300 | | | |
| 12 | 0,340 | 2,426 | 96,726 | | | |
| 13 | 0,270 | 1,926 | 98,652 | | | |
| 14 | 0,189 | 1,348 | 100,000 | | | |

Tablo 3.Döndürülmüş Faktör Matrisi

| | Faktörler | |
|--|-----------|-------|
| | 1 | 2 |
| Eğer kilo verirsem daha havalı kıyafetler giyeceğim | 0,815 | |
| Eğer kilo verirsem öz saygım artacak | 0,800 | |
| Eğer kilo verirsem daha çekici olduğumu hissederim | 0,755 | |
| Eğer kilo verirsem ailem benimle gurur duyacak | 0,731 | |
| Eğer kilo verirsem daha iyimser olacağım | 0,687 | |
| Eğer kilo verirsem başkalarının gözünde saygınlığım artacak | 0,625 | |
| Eğer kilo verirsem daha enerjik olacağım | 0,617 | |
| Eğer kilo verirsem daha sağlıklı olurum | 0,464 | |
| Eğer kilo vermeye çalışırsam en sevdiğim yiyeceklerden bazılarında mahrum | | 0,789 |
| Eğer kilo vermeye çalışırsam en sevdiğim etkinliklerin bazılarında vazgeçmem | | 0,725 |
| Eğer kilo vermeye çalışırsam en sevdiğim yerlerden bazılarında gidemeyeceğim | | 0,690 |
| Kilo vermek için lezzetsiz şeyler yemek zorunda bırakılacağım | | 0,671 |
| Diyet yapmak yemekten alınan zevki azaltır | | 0,616 |
| Diyetim ev arkadaşlarım ve ailem için öğünlerimi planlamayı zorlaştıracak | | 0,394 |

Böylece 14 maddelik ölçeğin iki faktör altında toplanarak, tüm ifadelerin %47,5'inden fazlasını kapsadığı gösterilmiştir. Bu iki faktör olumlu ve olumsuz ifadeleri ayırması nedeni ile ölçeğin orijinaline benzemektedir.

Ölçüt geçerliği için "Sigara Bırakma Karar Verme Dengesi Ölçeği"nden yararlanılmıştır. Örneklemimizdeki ilk 100 kişiden 3 kişi sigara kullanmadığı için dışlanarak 97 kişi üzerinden analizler yapılmıştır.

Tablo 4.Zayıflama ve Sigara Karar Dengesi Ölçeklerinin Korelasyon Katsayıları

| | Pozitif Karar denge | Negatif Karar denge |
|--|---------------------|---------------------|
| Pozitif Karar denge obezite puanlamaları | 0,247(*) | 0,064 |
| Negatif Karar denge obezite puanlamaları | 0,021 | 0,275(**) |

(*) p<0,05, (**) p<0,01

Karar dengesi obezite negatif ve pozitif sonuç puanları ile karar denge sigara negatif ve pozitif sonuç puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu anlamlı ilişki iki ölçek arasındaki uyumu göstermektedir (Tablo 4).

Güvenirlilik: Güvenirlilik için test tekrar-test, splithalf ve cronbach alfa analizleri yapıldı. Test ve tekrar-test sonucu elde edilen korelasyon katsayısı=0,978 ve p <0,05 olup istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. GuttmanSplitHalf=0,812 olarak hesaplanmış ve p<0,05 olup istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Güvenirlilik için iç tutarlılık göstergesi olarak Cronbach alfa katsayısı=0.762 Spearman Brown=0.821, bulunmuştur. Karar Dengesi Ölçeği pozitif ve negatif puanlamalarının Cronbach alfa katsayıları tekrar ayrı ayrı hesaplanmış, pozitif karar dengesi Cronbach alfa katsayısı 0,812 ve negatif karar dengesi Cronbach alfa katsayısı 0,721 bulunmuştur. Ayrıca ölçeğin her bir maddesi için madde bırakma tekniği ile madde toplam korelasyonları ve Cronbach alfa katsayıları da hesaplanmıştır (Tablo 5)

Tablo 5. Karar Dengesi Ölçeği Madde ve Güvenirlik Analizleri 14 Soru İçin

| | Madde kaldırılırsa ölçek ortalaması | Madde kaldırılırsa Cronbach Alfa |
|---|--|---|
| Eğer kilo verirsem daha havalı kıyafetler giyeceğim | 46,7 | 0,728 |
| Eğer kilo verirsem öz saygım artacak | 46,2 | 0,735 |
| Eğer kilo verirsem ailem benle gurur duyacak | 46,7 | 0,737 |
| Eğer kilo verirsem daha çekici olduğumu hissederim | 46,5 | 0,732 |
| Eğer kilo verirsem daha iyimser olacağım | 46,2 | 0,744 |
| Eğer kilo verirsem daha enerjik olacağım | 46,0 | 0,746 |
| Eğer kilo verirsem başkalarının gözünde saygınlığım artacak | 47,6 | 0,767 |
| Eğer kilo verirsem daha sağlıklı olurum | 45,7 | 0,753 |
| Eğer kilo vermeye çalışırsam en sevdiğim yiyeceklerden bazılarında mahrum | 47,8 | 0,752 |
| Kilo vermek için lezzetsiz şeyler yemek zorunda bırakılacağım | 47,1 | 0,739 |
| Eğer kilo vermeye çalışırsam en sevdiğim etkinliklerin bazılarında vazgeçmem | 46,5 | 0,764 |
| Eğer kilo vermeye çalışırsam en sevdiğim yerlerden bazılarında | 46,2 | 0,767 |
| Diyet yapmak yemekten alınan zevki azaltır | 47,3 | 0,737 |
| Diyetim ev arkadaşlarım ve ailem için öğünlerimi planlamayı | 46,4 | 0,765 |

TARTIŞMA VE SONUÇ

Yapılan analizler sonucu 'Zayıflama Karar Verme Dengesi Ölçeği'nin 14 maddelik formunun Türkçe geçerli ve güvenilir olduğu gösterilmiştir.

Çalışmaya katılan 100 sigara içen ve obez katılımcının ortalama yaşı 47,2±11,4 (min 24, max 72) olup, literatürdeki karar dengesi ölçeğinin geçerlik güvenilirlik çalışmalarının çoğunluğu 18-65 yaş aralığında yapılmıştır.¹⁵⁻¹⁷ Bizim çalışmamızda üst yaş grubu daha yüksek olmakla birlikte 65 yaş üstü sadece 2 kişi bulunmaktadır. Katılımcıların %42,0'ı erkek, %58,0'ı kadınlardan oluşmaktadır. Bireylerin %53,0'ı lise ve üniversiteyi bitirmiş, %54,0'ı çalışmamakta iken, Türkiye 2015 TÜİK verilerine göre lise ve üniversite bitirmiş kişi yüzdesi %34,87 olarak belirlenmiş ve işsizlik oranı 11,6 olarak açıklanmıştır. Türkiye 2013 TÜİK İzmir verilerine göre; Narlıdere ilçesinde lise ve üniversite bitirmiş kişi yüzdesi %35,8 olarak belirlenmiş ve işsizlik oranı %9,7 olarak açıklanmıştır.¹⁸ Çalışmada çalışmayan sayısının yüksek olması örneklemimizdeki kadınların sayısının fazla olmasına ve çalışmayan kategorisinde ev hanımlarının da dâhil olmasına bağlanabilir. Ev hanımları da dâhil olduğu ve soru çalışıyor/çalışmıyor şeklinde tasarlandığı için sonuçlar işsizlik oranını tam olarak yansıtmamaktadır.

Eğitim düzeyinin beklenenden yüksek oluşu çalışmanın İzmir ilinde ve DEÜTF hastanesinde yapılmış olmasına, bölgenin sosyokültürel yapısına bağlanabilir.

Ekonomik iş birliği ve kalkınma örgütünün 2014 Türkiye verilerine göre alkol kullanım oranı %30-40 olarak açıklanırken, bizim çalışmamızda alkol kullanımı %35,0 olarak bulunmuştur. Çalışmamızda alkol kullanılıp kullanılmadığı sorgulanmıştır fakat yanıtları alkol bağımlılığının göstergesi olarak değerlendirmek doğru olmayacaktır. Örneklem obez ve sigara içen kişilerden oluşmaktadır ve yapılan

çalışmalarda bağımlılık ve davranış değişikliği ile ilgili süreçlerin birbirini tetiklediği gösterilmiştir, alkol bağımlılarında daha fazla sigara içme oranları ve obezite ve kilo kontrol problemi saptanmıştır.¹⁵

Türkçe'ye uyarlanan ölçeklerin faktör yapıları ile orijinal ölçeklerin faktör yapılarının karşılaştırılması için yapılan açıklayıcı faktör analizi sonucunda; Karar Dengesi Ölçeği'nin tüm maddelerinin faktör yüklerinin 0.30'un üzerinde olduğu ve varyans açıklama oranlarının 47,504 olduğu tespit edilmiştir.

Çalışmalarda ölçek faktör analizleri sonucu farklı sayıda alt boyutlarda toplanırken bu sonuçlar ölçeğin kısa formunun kullanılması ve örneklemelerin farklılığına bağlanmış fakat en kullanılabilir ve değerlendirilebilir formatın olumlu ve olumsuz 2 alt boyut altında toplanan form olduğuna karar verilmiştir.¹⁹ Çalışmamızda açıklanan varyansların 0.47 civarında olmasının, ilgili kavram ya da yapının yeterli düzeyde ölçüldüğünün bir göstergesi olarak yorumlayabiliriz. Çalışmamızda ölçek soruları 2 alt boyutta dağılırken; olumlu alt boyuttaki madde sayısı, olumsuz alt boyuttan fazla olarak yer almaktadır. Bu sonuç literatürle de uyumludur. Marcus ve Rakowski'nin¹⁵ Amerika Birleşik Devletleri'nde yaptıkları çalışmada olumlu alt boyutta 10 madde, olumsuz alt boyutta ise 6 madde yer almaktadır. Sonraki yıllarda Rakowski, Prochaska ve Velicer'in kondom kullanımı,¹⁸ diyet¹⁵ ve mamografi²⁰ görüntülemesi konularında yaptıkları çalışmalarda da benzer sonuçlara rastlanmış olup olumlu ve olumsuz boyutlardaki madde sayıları farklı olarak saptanmıştır. Bu durumun istatistiksel sonuçları etkilemediği, olumlu durumlar arttıkça karar dengesi durumunun güçlendiği, olumsuz durumlar arttıkça da karar dengesinin zayıfladığı ortaya konmuştur. Bir ölçeğin geçerliğini değerlendirirken yararlanılan yöntemlerden birisi de "bilinen grup" ile karşılaştırmaktır. Çalışma sonunda özelliği bilinen grup beklenen yönde bir performans gösterir ise ölçme aracının "seçme" özelliğinin olduğu ve

ölçülmek istenen faktörlerin ölçülebildiği savunulabilir. Bizim çalışmamızda da sigara içme ve obezite ile ilgili karar denge puanları arasındaki korelasyon değeri, negatif sonuçlar için 0.06 pozitif sonuçlar için 0.27 olarak bulunmuştur. Prochaska ve Velicer'in^{21,22} 12 farklı davranış için karar dengesi ölçeğini uyguladıkları; sigara bağımlılığı konusunda 764 kişi üzerinde yaptıkları, kilo kontrolü için 124 kişi üzerinde yaptıkları, egzersiz için 717 ve kondom kullanımı için 345 kişi üzerinde yaptıkları randomize kontrollü çalışmalarda da Karar Dengesi Ölçeğinin toplam korelasyon katsayıları 0,25 ve 0,60 değerleri arasında değişmekte idi. İtalya'da 62 öğrencide yapılan Karar Dengesi Ölçeğinin İtalyanca geçerlik güvenilirliğinin araştırıldığı bir çalışmada karar dengesi ölçeğinin İtalyanca hazırlanan halinin pilot bir bölgede kültürel özellikleri taşıyıp taşımadığını araştıran olgu kontrol çalışması yapılmış ve olgu ve kontroller arasındaki korelasyon katsayısı 0,79 olarak bulunmuştur.¹⁷ Çalışmamızda her iki ölçeğin pozitif puanları arasındaki korelasyonların pozitif yönde ve orta yüksek değerlerde olması Karar Denge Ölçeğinin ölçmek istediği özellikleri ölçme konusunda geçerli olduğunu düşündürmektedir. Sigara kullanımı ve kilo verme durumu farklı sosyal bileşenlerden etkilenebildikleri için ölçekler arası toplam puan korelasyonunun çok yüksek değerlerde saptanmaması beklenen bir sonuçtur ve literatürle uyumludur.^{17,19,23} Öte yandan negatif puanlar arasında anlamlı bir korelasyon bulunmaması da negatif puanlara ilişkin soruların özelliklerinin birbirinden çok farklı olması şeklinde yorumlanabilir.

Güvenirlilik analizleri için test, tekrar-test, Cronbach alfa, Splithalf testleri kullanılmıştır. Test, tekrar-test için 30 katılımcıya üç hafta ara ile test uygulanmış ve sonra sonuçlar arasındaki korelasyona bakılmıştır. Test ve tekrar-test sonucu elde edilen korelasyon katsayısı=0,98 ve p <0,05 olup istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. GuttmanSplitHalf değeri:0,81 ve Cronbach alfa katsayısı:0.76 olarak hesaplanmıştır. Cronbach alfa değeri İtalya'da AnnaGuilia ve ark.'nın¹⁷ yaptığı çalışmada 0,87 bulunmuş Japonya'daki bir çalışmada²³ da 0,87 bulunmuştur. Literatürdeki benzer çalışmalarda da Cronbach alfa değeri 0.74-0,81 arasında bulunmuştur.^{16,17,24} Yapılan analizler sonucu O'Connell ve Velicer (1988) tarafından geliştirilmiş olan WeightLossDesicionalBalanceScale Zayıflama Karar Verme Dengesi Ölçeğinin, 14 maddelik formunun Türkçe geçerli ve güvenilir olduğu gösterilmiştir. Ölçeğin iki faktör altında toplanarak, tüm ifadelerin %47,5'in den fazlasını kapsadığı gösterilmiştir. Bu iki faktör olumlu ve olumsuz ifadeleri ayırması nedeni ile ölçeğin orijinaline benzemektedir. Karar engesi Ölçeği pozitif ve negatif puanlamalarının Cronbach alfa katsayıları ayrı ayrı hesaplanmış, pozitif karar dengesi Cronbach alfa katsayısı 0,812 ve negatif karar dengesi Cronbach alfa katsayısı 0,721 bulunmuştur.

SONUÇ: Obezite açısından risk grubunda bir hastaya egzersiz, diyet, sigarayı bırakmak gibi önerilerle uzun dönem sağlıklı yaşam için bilinçlendirmek, yakın takip altına almak, yaşam tarzı değişiklikleri önermek ve gerektiğinde farmakolojik tedavi ile riski azaltmak önemlidir. Karar Dengesi Ölçeği kullanılarak hastaların davranış değiştirme konusundaki hazırlık durumları ve düşüncelerinin ortaya çıkarılmış olması, hastalara yönelik yaklaşımlar geliştirilmesi ve önlemler alınması konusunda aile hekimlerine ve

birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışan sağlık personeline yardımcı olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Kurt, A K., Zoba, C A., Ateş, E., Set T. Birinci Basamakta Obezite Yönetimi. *Klin Tıp Aile Hekim Derg.* 2019;11(2):55-60.
2. Flegal, K M., Carroll, M D., Kit, B K., Ogden CL. Prevalence of Obesity and Trends in the Distribution of Body Mass Index Among US Adults, 1999-2010. *JAMA.* 2012;307(5):491-497. doi:10.1001/jama.2012;39
3. Dikici, M F., Kartal, M., Alptekin, S., Çubukçu, M., Ayanoğlu, A S., Yarış F. Aile Hekimliğinde Kavramlar, Görev Tanımı ve Disiplinin Tarihçesi. *Türkiye Klin J Med Sci.* 2007;27(412-415).
4. Wilson, G.T., Brownell K. Behavior therapy for obesity: An evaluation of treatment outcome. *Adv Behav Res Ther.* 1980;3(2):49-86.
5. Dennis, K.E., Goldberg AP. Weight control self-efficacy types and transitions affect weight-loss outcomes in obese women. *Addict Behav.* 1996;21(1):103-116.
6. Janis, I.L., Mann L. Emergency decision making: a theoretical analysis of responses to disaster warnings. *J Human Stress.* 1977;3(2):35-48.
7. Peterson JJM. Using the Transtheoretical Model in Primary Care Weight management : Tipping the Decisional Balance Scale for Exercise. 2009.
8. O'Connell, D., Velicer W. A decisional balance measure and the stages of change model for weight loss. *Int J Addict.* 1988;23(7):729-750.
9. Velicer, W F., Diclemente, C C., Brandenburg N. Decisional Balance Measure for Assessing and Predicting Smoking Status. *J Pers ly Soc Psychol.* 1985;48(5):1279-1289.
10. Wee, C C., Hamel, M B., Davis, R B., Phillips RS. Assessing the Value of Weight Loss Among Primary Care Patients. *J Gen Intern Med.* 2004;19:1206-1211.
11. Geller, K S., Mendoza, I D., Timbobolan, J., Montjoy, H L., Claudio RN. The Decisional Balance Sheet to Promote Healthy Behavior Among Ethnically Diverse Older Adults. *Public Health Nurs.* 2011. doi:10.1111/j.1525-1446.2011.00987.x
12. Brink, P J., Wood MJ. *Advanced Design in Nursing Research.* second ed. Sage Publications; 1998.
13. Yalçınkaya-Alkar, Ö., Karancı AN. What are the differences in decisional balance and self-efficacy between Turkish smokers in different stages of change? *Addict Behav.* 2007;32(4):836-849.
14. Büyüköztürk, Ş., Akgün, Ö E., Özkahveci, Ö., Demirel F. Güdülenme ve öğrenme stratejileri ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilim.* 2004;4(2):207-239.
15. Prochaska, J.O., Velicer, W.F., Rossi JS. Stages of change and decisional balance for 12 problem behaviors. *Heal Psychol.* 1994;13(1):39.
16. Guo, B., Aveyard, P., Fielding A. Testing the

- convergent and discriminant validity of the Decisional Balance Scale of the Transtheoretical Model using the Multi-Trait Multi-Method approach. *Psychol Addict Behav.* 2008;22(2):288.
17. Falchi, A.G., Muggia, C., Grecchi, I., Michelini I. Validation of decisional balance inventory test in Italian: assessment of motivation in weight loss. *Ital J Med.* 2015;9(3):268-272.
 18. O’Hea, E.L., Boudreaux, E.D., Jeffries SK. Stage of change movement across three health behaviors: the role of self-efficacy. *Am J Heal Promot.* 2004;19(2):94-102.
 19. Hoepfner, B.B., Redding, C.A., Rossi JS. Factor structure of decisional balance and temptations scales for smoking: Cross-validation in urban female African-American adolescents. *Int J Behav Med.* 2012;19(2):217-227.
 20. Rakowski, W., Dube, C. E., Marcus, B. H., Prochaska, J. O., Velicer, W. F., Abrams DB. Assessing elements of women’s decisions about mammography. *Heal Psychol.* 1992;11(2):111.
 21. Prochaska, J O., W Velicer WF. The transtheoretical model of health behavior change. *Am J Heal Promot.* 1997;12(1):38-48.
 22. Babbin, S F., Harrington, M., Burditt, C., Redding, C., Paiva, A., Meier, K., Oatley, K., Mcgee, H., Velicer WF. Addictive Behaviors Prevention of alcohol use in middle school students: Psychometric assessment of the decisional balance inventory. *Addict Behav.* 2011;36(5):543-546. doi:10.1016/j.addbeh.2011.01.010
 23. Horiuchi, S., Tsuda, A., Kobayashi, H., Prochaska JM. Reliability and validity of the Japanese language version of Pro-Change ’s decisional balance measure for effective stress management. *Jpn Psychol Res.* 2012;54(2):128-136. doi:10.1111/j.1468-5884.2011.00490.x
 24. Prochaska, J.O., Redding, C.A., Harlow LL. The transtheoretical model of change and HIV prevention: A review. *Heal Educ Behav.* 1994;21(4):471-486.