

Diyet Öz Yeterlilik Ölçeği Türkçe Uyarlamasının Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması

The Validity and Reliability of the Turkish Form of the Dieting Self-Efficiency Scale

¹Pınar Hamurcu, ¹İrem Nur Şahin, ²Nazlı Batar, ³Abdullah Çelik

¹İstanbul Kent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye

²İstanbul Kültür Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye

³Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, İstatistik Bölümü, Samsun, Türkiye

Özet

Bu çalışmada Diyet Öz Yeterlilik Ölçeği'nin (DÖYÖ) Türkçe Formu'nun geçerlilik ve güvenilirliğini ortaya koymak amaçlanmıştır. Metodolojik araştırma tasarımı kullanılan çalışma, 2021-2022 akademik yılında Üsküdar Üniversitesi'nde 475 katılımcıyla yürütülmüştür. Google Formlar'da yapılandırılmış bir anket aracılığıyla Bilgi Formu, Diyet Öz Yeterlilik Ölçeği ve Genel Öz Yeterlilik Ölçeği uygulanmıştır. İstatistiksel değerlendirmede iç tutarlılık katsayısı, faktör analizleri ve korelasyonları IBM SPSS26* yazılımı ile yapılmıştır. DÖYÖ'nün 146 kişi ile yürütülen pilot çalışmasında, Cronbach's Alpha değeri 0.787 bulunarak, ölçeğin oldukça güvenilir olduğu ve ölçekten madde çıkartılmadan, geçerlilik analizine uygun olduğu belirlenmiştir. Asıl çalışmanın Açıklayıcı Faktör Analizi'nde, Kaiser-Mayer-Olkin değeri 0.907 ile örneklem hacminin süper düzeyde yeterli olduğu ve Bartlett Küresellik testi ile $\chi^2=1107.066$ ve $p=0.000$ düzeyinde istatistik açıdan anlamlı olduğu bulunmuştur. Faktör yükleri >0.20 , öz değerleri >1 olan ve toplam varyansın %67.44'ünü açıklayan 3 faktörlü bir yapı saptanmıştır. Çalışmanın Doğrulayıcı Faktör Analizi'nde 11 maddelik versiyonun uyum iyiliği indeksleri RMSEA=0.022; CFI=0.997; GFI=0.992; NFI=0.981; SRMR=0.054; AGFI=0.987; $\chi^2/df=1.126$ olarak yeterli uyum gösterdiği saptanmıştır. İç tutarlılık analizinde Cronbach's Alpha katsayısı 0.900 olarak bulunmuştur. Diyet öz yeterliliğini ölçmeye yarayan Diyet Öz Yeterlilik Ölçeği'nin (DÖYÖ) Türkçe Formu'nun geçerli ve güvenilir olduğu gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Geçerlilik; Güvenilirlik; Beslenme ve yeme bozuklukları; Yeme alışkanlığı; Öz yeterlilik

Abstract

The validity and reliability the Dieting Self-Efficiency Scale (DIET-SE) in Turkish as aimed. The study, using a methodological research design, was carried out with 475 participants at Üsküdar University in the 2021-2022 academic year. Sociodemographic questions, the Dieting Self-Efficiency Scale and the General Self-Efficacy (GSE) Scale were applied through a structured questionnaire created in Google Forms. In the statistical analyses, internal consistency coefficient, factor analyzes and correlations were made with IBM SPSS26* software. In the pilot study of DÖYÖ conducted with 146 participants, Cronbach's Alpha value was 0.787, and it was determined that the scale had highly reliability and suitable for validity analysis without removing any items. In Explanatory Factor Analysis of main study, Kaiser-Mayer-Olkin value was 0.907, sample size was super level sufficient, and Bartlett Sphericity Test was statistically significant at the level of $\chi^2=1107.066$ and $p=0.000$. Consequently, a 3-factor structure was revealed with factor loads >0.20 and eigenvalues >1 , explaining 67.44% of total variance. In the Confirmatory Factor Analysis of study, the goodness of fit indices of 11-item version were RMSEA=0.022; CFI=0.997; GFI=0.992; NFI=0.981; SRMR=0.054; AGFI=0.987; $\chi^2/df=1.126$ so it was determined that showed sufficient fit. In the internal consistency analysis, Cronbach's Alpha coefficient was found to be 0.900. The Turkish version of the Dieting Self-Efficiency Scale which can be used to measure dieting self-efficiency, has been shown to be valid and reliable in Turkish population.

Keywords: Validity; Reliability; Feeding and eating disorders; Eating behavior; Self efficacy

Correspondence:

Pınar HAMURCU
İstanbul Kent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye
e-mail: pinarham@gmail.com

Received 16.09.2022 Accepted 08.11.2022 Online published 10.11.2022

Hamurcu P, Şahin İN, Batar N, Çelik A, The Validity and Reliability of the Turkish Form of the Dieting Self-Efficiency Scale , Osmangazi Journal of Medicine, 2023;45(2):151-160 Doi: 10.20515/otd.1176057

1. Giriş

Öz yeterlilik, bireyin muhtemel koşulları idare etmek için gerekli olan eylemleri düzenleme ve yürütme yeteneklerine karşı inancı olarak tanımlanmıştır (1). Bandura'ya (1986) göre, davranış değişikliğinde, öz yeterlilik inancı önemli rol oynamaktadır (2). Diyet öz yeterliliği, bireylerin “sağlıklı beslenme davranışlarını benimsemek için sahip oldukları becerileri kullanabileceklerine dair güven” duygusunu ifade eder (3). Örneğin vücut ağırlığı kaybı sağlamak isteyen bir birey, kendisine lezzetli ve kalori değeri yüksek olan yiyecekler teklif edildiğinde dahi, hedefine odaklanarak bu teklifleri reddedebileceğine veya yediklerini sınırlandırabileceğine inanırsa, diyetine bağlı kalmak için daha fazla çaba gösterecektir (4,5).

Yeme alanına uyarlandığında, diyet öz yeterliliği, bireyin mevcut vücut ağırlığını kaybetmek veya korumak için bir diyete bağlı kalabileceğine olan inancı olarak tanımlanmaktadır (6). Dennis ve ark. (1996)'nın zayıflama programlarına katılan kadın bireylerden oluşan bir örnekleme yaptıkları çalışmada, diyet öz yeterliliği yüksek olan bireylerin, düşük olan bireylere kıyasla, vücut ağırlığı kaybının daha fazla olduğu ve ağırlık kontrol uygulamalarına katılma olasılığının daha yüksek olduğu gösterilmiştir (7). Çocuklarla yapılan bir çalışmada ise öz yeterlilik düzeyi yüksek olan çocukların fiziksel olarak daha aktif, yeme tutumlarının ise daha sağlıklı olduğu görülmüştür (8). Latner ve ark. (2013)'nin vücut ağırlığı kaybı sürecine odaklandıkları çalışmada, yüksek öz yeterliliğe sahip bireylerin diyet zorluklarının ve engellerinin üstesinden gelebileceklerine inandıkları belirtilmiştir. Buna bağlı olarak da bu kişilerin zayıflama ile ilgili hedeflerine bağlı kalmak için daha fazla çaba gösterdikleri bildirilmiştir (9).

Diyet öz yeterliliği duygudurumlar, sosyal faaliyetler ve yiyeceklere erişim kolaylığı gibi durumlardan etkilenmektedir (10). Yapılan bir sistematik derlemede, bireylerin değişen duygudurumlarının, besin tüketiminde önemli rol oynadığı ve üzüntü, öfke, stress gibi olumsuz duygularla karşılaşan bireylerin bu gibi durumlarda başa çıkmak için yiyecekleri

kullanma veya aşırı yeme eğiliminde olduğu belirtilmiştir (11). Aile veya arkadaşlarla yemeğe çıkma, toplantı, parti gibi sosyal faaliyetler de, yiyecek alımını arttırarak/azaltarak, yeme davranışına etki etmektedir (12). Yapılan derlemelerde, tanıdık insanlarla yemek yiyen bireylerde sosyal rahatlıkla birlikte besin alımında artma görülürken, yabancı kişilerle yemek yiyen veya sosyal baskılarla kısıtlanmış olan bireylerde yiyecek alımında sınırlama görülebileceği öne sürülmektedir (13,14).

Bireylerin farklı durumlardaki öz yeterliliklerini değerlendirmek için çeşitli ölçekler geliştirilmiştir. Beslenme alanında yaygın olarak kullanılan öz yeterlilik ölçekleri, “Yeme Öz Yeterlilik Ölçeği” (ESES; 15) ve “Duruma Dayalı Diyet Öz Yeterlilik Ölçeği”dir (SDSS; 6). Bu ölçekler belli bir durum karşısında gösterilen davranışı değerlendirirler. Fakat ülkemizde bu ölçeklerin geçerliliği henüz yapılmamıştır. Bir diğeri, Schwarzer ve Jerusalem aracılığıyla 1979 yılında geliştirilen “The General Self-Efficacy Scale”, zor durumlarla başa çıkma konusundaki genel yeteneğe ilişkin öz inançları değerlendirmek için tasarlanmıştır. Ayrıca, zayıflama programına giren bireyler de dahil olmak üzere öz yeterlilik duygusunu ölçmek için kullanılabilir (16). Bu ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Aypay tarafından (2010) “Genel Öz Yeterlilik Ölçeği” (GÖYÖ) olarak uyarlanmıştır (17).

2. Gereç ve Yöntemler

Araştırmada metodolojik araştırma tasarımı kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde 2021-2022 akademik yılında kayıtlı olan 3656 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Kass ve Tinsley (19) örneklem sayısı 300'den az ise, örneklem büyüklüğünün, ölçekteki soru sayısının 5-10 katı olması gerektiğini, Kline (20) ise güvenilir faktör analizleri çıkartabilmek amacıyla genellikle, örneklemin 200 kişi olmasının yeterliliğini belirtmiştir. Buradan hareketle, 11 maddelik DÖYÖ için örneklem büyüklüğü 475 katılımcı olmak üzere, yeterli sayı sağlanmıştır. Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)'nin, farklı örneklemlere

uygulanması önerileri doğrultusunda (21) randomizasyon tekniğiyle 475 kişilik örneklemin 220 katılımcısı ile AFA ve 255 katılımcısı ile ise DFA yapılmıştır.

Üsküdar Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 61351342/Kasım 2021-42 sayılı ve 29.11.2021 tarihli "Etik Kurul Onayı" ile "The Diet Self-Efficacy Scale" ölçek sahibi Bärbel Knäuper'den özgün formun Türkçe'ye uyarlanması için e-posta aracılığıyla onay alınmıştır.

Araştırmanın dahil edilme kriterleri; gönüllü olmak, 18 yaş ve üzerinde olmak, Üsküdar Üniversitesi'nde 2021-2022 akademik yılında kayıtlı olmak, anketi dolduracak kadar bilgisayar programları kullanabiliyor olmasıdır. Araştırmanın dışlanma kriterleri ise dahil edilme kriterlerini karşılamamak ve tanısı konulmuş bir psikiyatrik hastalığa sahip olmasıdır.

Dünyanın ve ülkemizin içinde bulunduğu Covid-19 pandemi süreci nedeniyle veriler, Aralık 2021–Mart 2022 tarihleri arasında, demografik özellikleri sorgulayan (yaş, cinsiyet, antropometrik ölçümler gibi) Bilgi Formu, Diyet Öz Yeterlilik Ölçeği (DÖYÖ) ve Genel Öz Yeterlilik Ölçeği (GÖYÖ) Google Formlar aracılığıyla online olarak uygulanmasıyla elde edilmiştir. Online anket linki, sınıf temsilcileri aracılığıyla öğrenci "whatsapp" gruplarında paylaşarak katılımcılara ulaştırılmıştır. Tüm katılımcılardan bilgilendirilmiş onam alınmıştır ve çalışma "Helsinki Deklarasyonu"na uygun şekilde yürütülmüştür.

Anketin çeviri ve kültürel adaptasyon süreci / dil uyarlaması

Dil uyarlaması için, İngilizce ve Türkçe dillerini iyi derecede bilen "Beslenme ve Diyetetik", "Psikoloji", "Psikiyatri" ve "İngiliz Dili ve Edebiyatı" bölümlerinden akademisyenler tarafından Türkçe/İngilizce ve İngilizce/Türkçe olmak üzere iki yönlü çevirisi eşzamanlı yapılmıştır. Türkçe

çeviriler sonrası dil uyarlamasının tamamlanması için psikolinguistik özelliklerin tartışıldığı iki toplantı ve Beslenme ve Diyetetik alanında uzman 5 farklı kişiden uzman görüşü alınması sonucunda ölçeğin uygulanabilir formu hazırlanmıştır.

Pilot çalışma

Ölçek sorularının kültüre uygun, eşdeğerli şekilde çevrilip çevrilmediğini ve net şekilde anlaşılabilirliği ve yanıtlanabilirliğini değerlendirmek amacıyla, 146 katılımcı ile yürütülen pilot çalışmada, DÖYÖ'nün oldukça güvenilir olduğu görülmüştür (20,21) (Cronbach's Alpha= 0,787). Madde toplam istatistikleri sonuçlarına göre ise, 11 ölçek maddesinin Cronbach's Alpha değerlerinin 0.755 ile 0.782 aralığında oldukça güvenilir olup, faktör yükü <0.30 değeri olan madde olmadığı için ölçekten madde çıkarılması gerekmediği ve herhangi bir düzenleme gerekmeden, hedef örneklem üzerinde DÖYÖ'nün geçerlik ve güvenilirlik analizi için uygun olduğu belirlenmiştir (20,21).

Veri toplama araçları

Diyet Öz Yeterlilik Ölçeği (DÖYÖ): Orijinal adı "The Dieting Self-Efficacy Scale (DIET-SE)" olan ölçek Stich ve ark. tarafından 2009 yılında, bireylerin diyet konusundaki öz yeterliliklerini değerlendirmek için geliştirilen etkin bir araçtır (18-22). DÖYÖ, 5'li likert tipli, 11 maddeli ve 3 alt faktörlü bir yapıya sahiptir. Bu faktörler; "Yüksek Kalorili Cezbedici Yiyecek" (M3, M6, M7, M10), "Sosyal ve İçsel Faktörler" (M1, M2, M5, M9) ve "Olumsuz Duygusal Olaylar" (M4, M8, M11) şeklindedir. Ölçek maddeleri düz puanlanmaktadır (Hiç emin değilim: 1; Çok eminim:5). Ölçekten toplam 11 ila 55 puan alınmaktadır. Herhangi bir kesim noktası bulunmayan ölçekten alınan yüksek puanlar, diyet öz yeterliliğinin yüksek olduğu şeklinde değerlendirilmektedir.

Genel Öz Yeterlilik Ölçeği (GÖYÖ): Jerusalem ve Schwarzer tarafından ilk olarak 1979 yılında geliştirilen 20 maddelik "General Self-Efficacy Scale", aynı araştırmacılar tarafından 1981'de revize edilerek madde sayısı 10'a düşürülen ölçek, 25'ten fazla dile

uyarlanmıştır (23). Türkçe versiyonu 2010'da Aypay tarafından uyarlanmıştır. GÖYÖ, 4'lü likert tipli, 10 maddeli ve 2 faktörlü bir yapıya sahiptir. "Çaba ve Direnç" faktörü maddeleri zorluklarla mücadele etmekte dirençli olmayı ve çaba göstermeyi; "Yetenek ve Güven" faktörü maddeleri zorluklarla mücadele etmekte kendine güven ve yeteneği değerlendirmektedir. Ölçekteki maddeler düz puanlanmakta ve ölçekten 10 ila 40 aralığında puan alınmaktadır. Ölçekten fazla puan alınması, genel öz yeterliliğin de yüksek olduğu şeklinde değerlendirilmektedir (17).

İstatistiksel analiz

Kategorik değişkenler için tanımlayıcı istatistikler frekans ve yüzde olarak gösterilmiştir. Shapiro-Wilk Testi ile numerik değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu kontrol edilmiştir. Numerik değişkenlerin özet istatistikleri ortalama±standart sapma ($\bar{X} \pm SS$), minimum ve maksimum değerleri verilmiştir.

Psikometri literatüründe Cronbach's Alpha katsayısı, madde varyanslarına dayanan güvenilirliği belirleme yöntemi olarak kullanılmakta ve iç tutarlılık düzeyine dair bilgi vermektedir. Cronbach's Alpha değeri 0.60- 0.79 arasında ise ölçme aracı oldukça güvenilir, >0.80 ise yüksek güvenilirliğe sahip olarak değerlendirilir (20,21). Örneklem büyüklüğünün yeterliliği "Kaiser-Mayer-Olkin" (KMO) Testi ile değerlendirilmiştir. KMO değeri 0.8-0.9 arası çok iyi düzey şeklinde değerlendirilir. Ölçeğin faktör analizine uygunluğu "Bartlett Küresellik Testi" ile incelenmiştir. Ölçeğin faktör yapısını belirlemek için Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) (çok faktörlü desenlerde açıklanan varyansın %40-%60 aralığında olmasının yeterli olduğu bildirilmektedir) (21) ve Temel Bileşenler Analizi (TBA) (faktör yükü <0.30'nin altında kalan maddelerin varyans değişime etkileri az olduğu için dışlanması gerekmektedir) kullanılmıştır. Ölçek faktörlerinin yapı ve bileşen geçerliliği için ise Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ve faktör tutma yöntemi olarak "Varimax Döndürme Tekniği" kullanılmıştır (20,21). "Maximum Likelihood Tekniği" ile gerçekleştirilen modelin uygunluğu Root

Mean Square Error Approximation ($0.00 \leq RMSA \leq 0.05$), Norm ed Fit Index ($0.90 \leq NFI \leq 1.00$), Comparative Fit Index ($0.90 \leq CFI \leq 1.00$), Square Root of Mean Square Residual ($SRMR < 0.10$), Goodness of Fit Index ($0.85 \leq GFI \leq 1.00$) ve Adjusted Goodness of Fit Index ($0.85 \leq AGFI \leq 1.00$) uyum ölçütleri ile test edilmiştir (20,21).

Ölçekler arasındaki ilişkiler "Pearson Momentler Çapımı Korelasyon Katsayısı" ile incelenmiştir. Korelasyon katsayısı <0.2: çok zayıf derecede, 0.2-0.4: zayıf derecede, 0.4-0.6: orta derecede, 0.6-0.8: yüksek derecede ve >0.8: çok yüksek derecede korelasyon olarak değerlendirilmektedir (21). İstatistiksel analizler SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 26.0 ve R Project v3.6.1 yazılımı ile yapılmıştır.

3. Bulgular

Araştırmaya katılan 475 üniversite öğrencisinin %70.6'sının kadın ve %29.4'ünün erkek, yaş ortalamalarının 20.83 ± 3.10 yıl, BKİ (beden kütle indeksi) ortalamalarının 22.27 ± 3.60 kg/m² ve BKİ gruplarına göre %64.3'ünün normal vücut ağırlığında olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin %87.1'i herhangi bir kronik hastalığı olmadığını beyan etmiştir (Tablo 1).

Diyet Öz Yeterlilik Ölçeği (DÖYÖ) Güvenilirlik Analizi

Bu çalışmada 11 maddeden oluşan DÖYÖ'nün Cronbach's Alpha değeri 0.900 olup, ölçeğin yüksek güvenilirliğe sahip olduğu bulunmuştur. "Yüksek Kalorili Cezbedici Yiyecekler", "Sosyal ve İçsel Faktörler" ve "Olumsuz Duygusal Olaylar" faktörleri için ise Cronbach's Alpha değerleri sırasıyla 0.769, 0.812 ve 0.791'dir.

Diyet Öz Yeterlilik Ölçeği (DÖYÖ) Geçerlik Analizi

Bu çalışmada KMO değeri 0.907 olup, örneklem hacminin süper düzeyde yeterli olduğunu göstermektedir. Bartlett Küresellik Testi ki-kare değeri $\chi^2=1107.066$ ve $p=0.000$ düzeyinde anlamlıdır. Bu sonuçlar, veri setinin AFA için uygun olduğunu göstermektedir.

Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA)

Ölçeğin faktör yapısını tayin etmek amacıyla yapılan Temel Bileşenler Analizi (TBA)'nde, faktör yükü <0.30 olan bir madde bulunmadığı için ölçekten madde çıkartılmamış ve 11 madde üzerinden analize devam edilmiştir. AFA sonucunda, faktör yükleri >0.30 ve öz değerleri >1 olan ve toplam varyansın %67.44'ünü açıklayan 3 faktörlü yapı ortaya konulmuştur. Bu faktörler, "Yüksek Kalorili Cezbedici Yiyecekler", "Sosyal ve İçsel Faktörler" ve "Olumsuz Duygusal Olaylar" şeklinde adlandırılmıştır. Faktör düzeyine giren maddeler incelendiğinde, "Yüksek Kalorili Cezbedici Yiyecekler" faktöründe "M3, M6, M7, M10", "Sosyal ve İçsel Faktörler" faktöründe "M1, M2, M5, M9" ve "Olumsuz Duygusal Olaylar" faktöründe ise "M4, M8, M11" olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda, DÖYÖ'nün 5'li likert tipli, 11 maddeli ve 3 faktörlü bir yapıya sahip olduğu ve ölçekten toplam alınacak puanın 11-55 aralığında olduğu belirlenmiştir (Tablo 2).

Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

AFA ile ortaya konulan DÖYÖ'nün 3 faktörlü yapısını doğrulamak amacıyla DFA uygulama aşamasında, R programı kullanılarak "Maximum Likelihood" tekniği ile "modelin uyum indeksleri" incelenmiştir. DFA ile sağlanan ilk modelde, ölçüt değerleri sağlanmış ve faktör yükü <0.30 olan madde olmadığından ölçekten madde çıkarılması gerekmemiştir (Şekil 1).

DFA ile elde edilen modelin yapısal eşitlik modeline uyum değerleri χ^2/df değeri 1.126, RMSEA değeri 0.022; NFI değeri 0.981; CFI değeri 0.997; SRMR değeri 0.054; GFI değeri 0.992 ve AGFI değeri 0.987 şeklinde saptanmıştır. Elde edilen veriler, eşik değerler içerisinde olduğundan, modelin iyi uyum indeksine sahip olduğu belirlenmiştir (Tablo 3).

Diyet Öz Yeterlilik Ölçeği'ne (DÖYÖ) İlişkin Bulgular

Bu çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin "Yüksek Kalorili Cezbedici Yiyecekler"

faktörü ortalaması 10.89 ± 4.32 puan, "Sosyal ve İçsel Faktörler" faktörü ortalaması 11.60 ± 4.13 puan ve "Olumsuz Duygusal Olaylar" faktörü ortalaması 9.43 ± 3.62 puandır. DÖYÖ toplam puanlarının en küçük 11.0 puan, en yüksek 55.0 puan aralığında değer aldığı ve ortalamasının 31.93 ± 10.50 puan olduğu saptanmıştır (Tablo 4).

Diyet Öz Yeterlilik Ölçeği (DÖYÖ), Genel Öz Yeterlilik Ölçeği (GÖYÖ) ve BKİ Arasındaki İlişki Durumu

Bu çalışmada, DÖYÖ faktörlerinden "Yüksek Kalorili Cezbedici Yiyecekler" faktörü ile "Sosyal ve İçsel Faktörler" faktörü arasında pozitif yönlü, yüksek derecede, istatistiksel açıdan anlamlı korelasyon saptanmıştır ($r=0.644$, $p=0.000$). "Yüksek Kalorili Cezbedici Yiyecekler" faktörü ile "Olumsuz Duygusal Olaylar" faktörü arasında pozitif yönlü, yüksek derecede, istatistiksel açıdan anlamlı korelasyon saptanmıştır ($r=0.649$, $p=0.000$). "Sosyal ve İçsel Faktörler" faktörü ile "Olumsuz Duygusal Olaylar" faktörü arasında pozitif yönlü, yüksek derecede, istatistiksel açıdan anlamlı korelasyon saptanmıştır ($r=0.607$, $p=0.000$). Yani DÖYÖ "Yüksek Kalorili Cezbedici Yiyecekler" puanı arttıkça "Sosyal ve İçsel Faktörler" puanında %64.4'lük, "Olumsuz Duygusal Olaylar" puanında %64.9'lük ve "Sosyal ve İçsel Faktörler" puanı arttıkça "Olumsuz Duygusal Olaylar" puanında %60.7'lik artış olmaktadır. DÖYÖ toplam puanı ile "Yüksek Kalorili Cezbedici Yiyecekler" faktörü arasında ($r=0.889$, $p=0.000$), "Sosyal ve İçsel Faktörler" faktörü arasında ($r=0.868$, $p=0.000$) ve "Olumsuz Duygusal Olaylar" faktörü arasında ($r=0.851$, $p=0.000$) pozitif yönlü, çok yüksek derecede, istatistiksel açıdan anlamlı korelasyonlar saptanmıştır. Diğer taraftan, GÖYÖ toplam puanı ile DÖYÖ toplam puanı arasında ($r=0.365$; $p=0.000$), Yüksek Kalorili Cezbedici Yiyecekler" faktörü arasında ($r=0.297$, $p=0.000$), "Sosyal ve İçsel Faktörler" faktörü arasında ($r=0.325$, $p=0.000$) ve "Olumsuz Duygusal Olaylar" faktörü arasında ($r=0.332$, $p=0.000$) pozitif yönlü, istatistiksel açıdan anlamlı korelasyonlar saptanmıştır (Tablo 5).

Tablo 1. Katılımcıların genel özellikleri

Cinsiyet	n	%
Kadın	180	70,6
Erkek	75	29,4
Yaş (yıl) ($\bar{X} \pm SS$)	20,83±3,10	
BKİ (kg/m²) ($\bar{X} \pm SS$)	22,27±3,60	
Zayıf (<18,5 kg/m ²)	40	15,7
Normal Kilolu (18,5-25 kg/m ²)	164	64,3
Fazla Kilolu (>25 kg/m ²)	51	20,0
Kronik Hastalık Durumu		
Yok	222	87,1
Var	33	12,9

*BKİ: Beden Kütle İndeksi

Tablo 2. Diyet Öz Yeterlilik Ölçeği (DÖYÖ) maddelerinin faktör yükleri

Faktör	Yüksek Kalorili Cezbedici Yiyecekler	Sosyal ve İçsel Faktörler	Olumsuz Duygusal Olaylar
M7	0,773		
M3	0,713		
M6	0,708		
M10	0,612		
M1		0,829	
M5		0,729	
M9		0,569	
M2		0,562	
M4			0,832
M11			0,790
M8			0,612
Özdeğer	5,533	1,521	1,021
Açıklanan Varyans (%)	50,303	9,285	7,854
Cronbach's Alpha (α)	0,769	0,812	0,791

Tablo 3. Diyet Öz Yeterlilik Ölçeği (DÖYÖ)'nin yapısal eşitlik modeline uyum indeksleri değerleri

Uyum indeksi	Eşik Değerler	Analiz Sonuçları
Serbestlik Derecesi	-	41
Ki-Kare/sd	$0 \leq \text{Ki-kare/sd} \leq 2$	1,126
RMSEA	$0,00 \leq \text{RMSEA} \leq 0,05$	0,022
NFI	$0,90 \leq \text{NFI} \leq 1,00$	0,981
CFI	$0,90 \leq \text{CFI} \leq 1,00$	0,997
SRMR	$\text{SRMR} < 0,10$	0,054
GFI	$0,85 \leq \text{GFI} \leq 1,00$	0,992
AGFI	$0,85 \leq \text{AGFI} \leq 1,00$	0,987

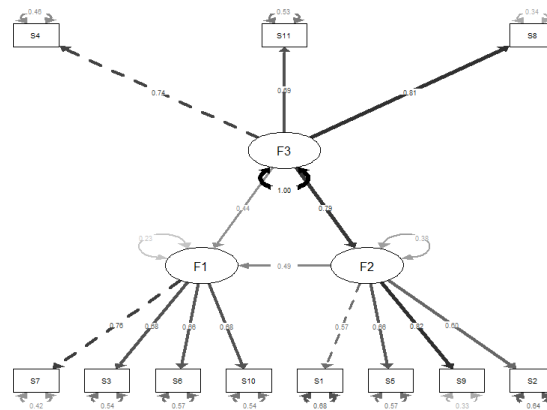
Tablo 4. Diyet Öz Yeterlilik Ölçeği (DÖYÖ)'nin puanlarının tanımlayıcı istatistikleri

Alt Boyut	Minimum	Maksimum	Ort.	Std. Sapma
Yüksek Kalorili Cezbedici Yiyecekler	4,00	2000	10,89	4,32
Sosyal ve İçsel Faktörler	4,00	20,00	11,60	4,13
Olumsuz Duygusal Olaylar	3,00	15,00	9,43	3,62
DÖYÖ Toplam	11,00	55,00	31,93	10,50

Tablo 5. Diyet Öz Yeterlilik Ölçeği (DÖYÖ) ile Genel Öz Yeterlilik Ölçeği (GÖYÖ) arasındaki korelasyonlar

	Yüksek Kalorili Cezbedici Yiyecek	Sosyal ve İçsel Faktörler	Olumsuz Duygusal Olaylar	DÖYÖ
Yüksek Kalorili Cezbedici Yiyecekler	r	-	-	-
	p	-	-	-
Sosyal ve İçsel Faktörler	r	,644	-	-
	p	,000*	-	-
Olumsuz Duygusal Olaylar	r	,649	,607	-
	p	,000*	,000*	-
DÖYÖ	r	,889	,868	,851
	p	,000*	,000*	,000*
GÖYÖ	r	,297	,325	,332
	p	,000*	,000*	,000*

r: Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı, *p<0,001



Şekil 1. Araştırmanın DFA modeli

Not: F1: Yüksek Kalorili Cezbedici Yiyecekler. F2: Sosyal ve İçsel Faktörler. F3: Olumsuz Duygusal Olaylar

4. Tartışma ve Sonuç

Bu araştırmada, ağırlık kaybı ve ağırlık yönetimi için, diyetle algılanan öz yeterliliği ölçmeyi amaçlayan “The Dieting Self-Efficacy Scale” (DIET-SE) Türkçe uyarlaması olan “Diyet Öz Yeterlilik Ölçeği (DÖYÖ)’nin Türkiye örnekleminde geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğu bildirilmektedir.

Ölçeğin orijinal çalışmasında 11 madde, 3 alt faktöre ayrılmıştır. Bu üç faktör; “Yüksek Kalorili Cezbedici Yiyecekler”; kek veya dondurma gibi besinlere maruz kalmanın, besini yemeye karşı koymayı zorlaştırabileceği durumları; “Sosyal ve İçsel Faktörler”; arkadaşlarla birlikte olmak veya yorgun hissetmek gibi sosyal veya içsel faktörlerin yemeye direnmeyi zorlaştırabileceği durumları ve “Olumsuz Duygusal Olaylar” örneğin romantik bir partnerle üzücü bir tartışma yaşamış olmak gibi olumsuz duygusal olayların yemeye direnmeyi zorlaştırabileceği durumları tanımlamaktadır. Bu faktörlerin Cronbach’s Alpha değerleri sırasıyla .70, .71, .75 olmak üzere 11 maddelik ölçeğin iç tutarlılığı .82 olarak saptanmıştır (18). İspanyol uyarlamasında da benzer şekilde 3 alt faktörün Cronbach’s Alpha değerleri sırasıyla .77, .72 ve .70 olarak bildirilmiştir (24). Polonya

uyarlamasında da benzer şekilde ölçeğin üç alt boyutunun Cronbach’s Alpha değerlerinin 0.69-0.73 aralığında olduğu bildirilmiştir (25). Bu çalışmada alt faktörlerin Cronbach’s Alpha değerleri sırasıyla .769, .812 ve .791 olmak üzere, ölçeğin Cronbach’s Alpha katsayısı .900 ile literatürdeki uyarlama çalışmalarla kıyaslandığında en yüksek güvenilirliğe sahip olduğu bulunmuştur.

Ölçeğin orijinal çalışmasında, KMO değeri 0.85 ve AFA ile, faktör yükleri >0.40 öz değerleri >1 olan ve toplam varyansın %44.58’ini açıklayan 3 faktöre ulaşılmıştır (18). Bu çalışmada ise KMO değeri 0.907 olan ve AFA ile faktör yükleri >0.50 ve öz değerleri >1 ve toplam varyansın %67.44’ünü açıklayan 3 faktöre ulaşılmıştır. Buradan hareketle, DÖYÖ’nün, orijinal çalışmada olduğu gibi, 5’li likert tipli, 11 maddeli ve 3 faktörlü bir yapıya sahip olduğu ve ölçekten 11 ila 55 puan alınabileceği belirlenmiştir.

Ölçeğin orijinal çalışmasında, DFA ile 3 faktörlü yapı doğrulanmış ve model uyum indekslerinin (χ^2 (df, N) = 52.78; χ^2 /df ratio=1.29; RMSEA (90% CI)=0.05; p<0.01) eşik aralıkta olduğu belirlenmiştir (19). İspanyol uyarlamasında, orijinal çalışmada

olduğu gibi, ölçeğin üç faktörlü yapısı DFA ile doğrulanmış ve model uyumları (χ^2 (df, N)=175.68; χ^2/df ratio=5.02; RMSEA(90% CI)=0.07; $p<0.01$) sağlanmıştır (24). Ölçeğin Polonya uyarlamasında da, model uyumu indeksleri (χ^2 (df, N) = 52.78; RMSEA (90% CI) =.067) sağlanmıştır (25). Bu çalışmada da, orijinal ve uyarlama çalışmalarına benzer şekilde ölçeğin üç faktörlü yapısı DFA ile doğrulanmış ve model uyumları (χ^2/df ratio =1,126; RMSEA (90% CI) = 0.022) sağlanmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda DÖYÖ'nün, tüm model uyum indekslerinin eşik değerler aralığında orijinal ve uyarlama çalışmalara uyumlu olduğu belirlenmiştir.

Ölçeğin orijinal çalışmasında da, İspanyol ve Polonya uyarlamalarında da DÖYÖ ve alt faktörlerinin birbirleriyle anlamlı, pozitif korelasyonları yanısıra; paralel form olarak kullanılan genel özyeterlilik ölçekleri ile de anlamlı, pozitif korelasyonları bulunmuştur (18, 24, 25). Bu çalışmada da, DÖYÖ ve alt faktörlerinin birbirini arttırıcı ilişkisinin anlamlı olduğu ve GÖYÖ puanı arttıkça, DÖYÖ ve alt faktörler puanlarının anlamlı arttığı saptanmıştır.

Buna ek olarak, ölçeğin Polonya uyarlamasında, paralel form olarak ayrıca Ağırılık Kaybında Öz Yeterlilik Ölçeği ("The Self-Efficacy Scale in Weight Reduction – SES"), "Sağlık Davranışları Envanteri"nin "Yeme Davranışları Alt Ölçeği" ("The Eating Behaviors Subscale - EBS of the Health Behaviors Inventory – HBI") kullanılmıştır. DÖYÖ ve alt boyutları, paralel formların hepsiyle pozitif korelasyon göstermiştir (SES'ten alınan yüksek puan, algılanan özyeterlilik duygusunun düşüklüğünü göstermektedir). Obara-Gotębiowska ve Michałek-Kwiecień, yüksek genel öz yeterliliğe sahip katılımcıların, diyetlerine bağlı kalma konusunda daha başarılı ve beslenme alışkanlıklarını değiştirmeye daha dirençli olduklarını belirtmiş ve sonuç olarak DÖYÖ'nün ağırılık kaybını veya mevcut ağırılığı korumayı engelleyen kişisel faktörleri belirlemek için kullanılabilecek, güvenilir ve geçerli, senaryoya dayalı bir ölçüm aracı olduğunu bildirmiştir (25).

Çalışmanın Sınırlılıkları

Bu çalışmanın gelecekteki çalışmaları bilgilendirmesi gereken bazı kısıtlılıkları vardır. Çalışma üniversite öğrencileriyle yapılmış olup, yaş ortalaması 20.83 ± 3.10 'dur. Öz yeterlilik puanı katılımcıların yaşından etkilenebileceği için, ölçek daha yüksek yaş grubunda olan bireyler üzerinde de doğrulanmalıdır. Ayrıca orijinal ve uyarlama çalışmalarında da olduğu gibi, katılımcıların çoğunun kadın olması sonucu etkileyebilir. Kadınların beden imajına, özellikle de vücut ağırlığına erkeklere göre çok daha fazla odaklanmaları daha olasıdır ve ayrıca yeme alışkanlıklarını değiştirmek için daha sık girişimlerde bulunurlar (24). Bu durumdan dolayı, erkek katılımcıların yoğunlukta olduğu bir çalışma, mevcut çalışmanın doğrulanması için önemlidir.

Ağırılık kaybı ve ağırılık yönetimi için, diyetle algılanan öz yeterliliği ölçmeyi amaçlayan "The Dieting Self-Efficacy Scale" (DIET-SE)'nin Türkçe uyarlaması olan "Diyet Öz Yeterlilik Ölçeği (DÖYÖ)" güvenilir ve geçerli bir ölçüm aracıdır. Obezite ve yeme bozukluklarının tedavisi yanısıra, diyet kontrolüyle ilintili sorunların kavramsallaştırılmasında önemli bir rol oynayabilir.

Ayrıca ölçeğin İspanyol uyarlamasında, yüksek genel öz yeterliliğe sahip katılımcıların, diyetlerine bağlı kalma konusunda daha başarılı oldukları ve beslenme alışkanlıklarını değiştirmeye daha dirençli oldukları dolayısıyla DÖYÖ'nün kilo vermeyi veya kilo korumayı engelleyen kişisel faktörleri belirlemek için kullanılabilecek, güvenilir ve geçerli, senaryoya dayalı bir ölçüm aracı olduğu da bildirilmiştir (25).

Ayrıca bu çalışmanın pandemi dönemine denk gelmesi ve verilerin yüz yüze değil online olarak toplanmış olması çalışmanın kısıtlılıklarındandır.

KAYNAKLAR

1. Bandura A. The exercise of control. WH Freeman, New York.
2. Bandura A. Social foundations of thought and action: A social cognitive theory, 1st edn. NJ: Prentice-Hall.
3. Marcy TR, Britton ML, Harrison D. Identification of barriers to appropriate dietary behavior in low-income patients with type 2 diabetes mellitus. *Diabetes Ther.* 2011;2(1):9-19.
4. Locke EA, Latham GP. A theory of goal setting and task performance, 1st edn. NJ: Prentice Hall.
5. Locke EA, Latham GP. Building a practically useful theory of goal setting and task motivation. *Am Psychol.* 2002;57:705-717.
6. Stotland S, Zuroff DC. Relations between multiple measures of dieting self-efficacy and weight change in a behavioral weight control program. *Behav Ther.* 1991;22:47-59.
7. Dennis KE, Goldberg AP. Weight control self-efficacy types and transitions affect weight-loss outcomes in obese women. *Addict Behav.* 1996;21:103-16.
8. Suorsa KI, Cushing CC, Mullins AJ, Meier E, Tackett AP, Junghans A et al. Adolescents and young adults with asthma and allergies: Physical activity, self-efficacy, social support, and subsequent psychosocial outcomes. *Children's Health Care* 2016;45:414-427.
9. Latner JD, McLeod G, O'Brien KS, et al. The role of self-efficacy, coping, and lapses in weight maintenance. *Eat Weight Disord.* 2013;18:359-66.
10. Clark MM, Abrams DB, Niaura RS, et al. Self-efficacy in weight management. *J Consult Clin Psychol.* 1991;59:739-44.
11. Leehr EJ, Krohmer K, Schag K, et al. Emotion regulation model in binge eating disorder and obesity a systematic review. *Neurosci Biobehav Rev.* 2015;49:125-34.
12. Higgs S, Thomas J. Social influences on eating. *Curr Opin Behav Sci.* 2016;9:1-6.
13. Cruwys T, Bevelander KE, Hermans RCJ. Social modeling of eating: a review of when and why social influence affects food intake and choice. *Appetite.* 2015;86:3-18.
14. Herman CP. The social facilitation of eating. A review. *Appetite.* 2015;86:61-73.
15. Glynn SM, Ruderman AJ. The development and validation of an eating self-efficacy scale. *Cogn Ther Res.* 1986;10:403-20.
16. Schwarzer R, Jerusalem M. Generalized self-efficacy scale. J. Weinman S, Wright M, Johnston Measures in health psychology: A user's portfolio. *Causal and control beliefs*, 1995;35-37.
17. Aypay A. The adaptation study of general self-efficacy (gse) scale to turkish. *INUJFE.* 2010;11(2).
18. Kass RA, Tinsley HEA. Factor analysis. *J Leis Res.* 1979;11:120-38.
19. Kline P. An Easy Guide To Factor Analysis, 1st edn. New York: Routledge.
20. Güngör D. Psikolojide ölçme araçlarının geliştirilmesi ve uyarlanması kılavuzu. *Türk Psikoloji Yazıları*, 2016;19:104-112.
21. Alpar R., Spor, sağlık ve eğitim bilimlerinden örneklerle uygulamalı istatistik ve geçerlik-güvenirlilik-SPSS'de çözümlene adımları ile birlikte. 6. Baskı. Ankara: Detay Yayıncılık. 2020;527-636.
22. Stich C, Knäuper B, Tint A. A scenario-based dieting self-efficacy scale: the DIET-SE. *Assessment.* 2009;16:16-30.
23. Scholz U, Gutierrez- Dona B, Sud S, et al. Is general self efficacy a universal construct? *Eur J Psychol Assess.* 2002;18:242-51.
24. Martínez-Alvarado JR, Aguiar Palacios LH, Magallanes Rodríguez AG, et al. Análisis de las propiedades psicométricas de la versión mexicana de la Dieting Self-Efficacy Scale (DIET-SE). *Nutr Hosp.* 2019;36:723-8.
25. Obara-Gołębiowska M, Michałek-Kwiecień J. Polish adaptation and validation of the Dieting Self-Efficacy Scale. *Health Psychol Rep.* 2018;6:183-91.

Etik Bilgiler

Etik Kurul Onayı: Çalışma Üsküdar Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (Sayı: 2021/42, Tarih: 29.11.2021).

Onam: Yazarlar retrospektif bir çalışma olduğu için olgulardan imzalı onam almadıklarını beyan etmişlerdir.

Telif Hakkı Devir Formu: Tüm yazarlar tarafından Telif Hakkı Devir Formu imzalanmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Hakem değerlendirmesinden geçmiştir.

Yazar Katkı Oranları: Fikir/Kavram: P.H, İ.N.Ş Tasarım: P.H, İ.N.Ş, A.Ç Veri Toplama: P.H, İ.N.Ş Veri İşleme: P.H, İ.N.Ş, A.Ç Analiz/Yorum: P.H, A.Ç Literatür Taraması: P.H, İ.N.Ş, N.B, A.Ç Yazma: P.H

Çıkar Çatışması Bildirimi: Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Destek ve Teşekkür Beyanı: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

EK :

Diyet Öz Yeterlilik Ölçeği (DÖYÖ)

Aşağıdaki sorular kilo vermeyi veya kilo kontrolünü engelleyebilecek durum ve davranışlarla ilgilidir. Lütfen kendinizi aşağıda belirtilen durumların her birinde hayal ediniz.

Bu durumların üstesinden gelebileceğiniz konusunda, kendinize güveninizi en iyi gösteren seçeneği işaretleyiniz.

	Hiç emin değilim	Biraz Eminim	Orta derecede eminim	Oldukça eminim	Çok eminim
1- Ailenle akşam yemeğindesin ve en sevdiğin yemekler hazırlanmış. İlk porsiyonunu bitiriyorsun ve biri "Neden biraz daha almıyorsun?" diyor. İkinci tabağı geri çevirebileceğinden ne kadar eminsin?					
2- Genellikle akşam yemeklerini gereğinden fazla yersin. çünkü eve döndüğünde yorgun ve açsındır. Akşam yemeklerinde fazla miktarda yemeyeceğinden ne kadar eminsin?					
3- İş arkadaşın için işyerinde bir parti veriliyor ve biri sana bir parça kek ikram ediyor. Bu keki geri çevirebileceğinden ne kadar eminsin?					
4- Az önce bir aile üyesiyle üzücü bir tartışma yaşadın. Buzdolabının önünde duruyorsun ve gördüğün her şeyi yemek istiyormuş gibi hissediyorsun. Kendini daha iyi hissettirmenin başka bir yolunu bulabileceğinden ne kadar eminsin?					
5- Akşam yemeği için birinin evine davetlisin ve ev sahibi mükemmel bir aşçı. Yemeklerin tadı çok güzel olduğu için, genelde gereğinden fazla yersin. Akşam yemeğinde misafir olarak fazla yemeyeceğinden ne kadar eminsin?					
6- Yemeğini bitirdin ve hala aç hissediyorsun. Bulduğun yerde kek ve meyve mevcut. Meyveyi seçebileceğinden ne kadar eminsin?					
7- Bir arkadaşının evindesin ve arkadaşın sana lezzetli görünen bir hamur işi ikram ediyor. Bu teklifi reddedebileceğinden ne kadar eminsin?					
8- İş yerinde zor bir gün geçiriyorsun. endişeli ve üzgünsün. Şeker/çikolata yemek istiyormuş gibi hissediyorsun. Sakinleşmek ve duygularınla başa çıkmak için daha yapıcı bir yol bulabileceğinden ne kadar eminsin?					
9- Kutlama havasındasın ve arkadaşlarınla iyi bir restorana gidiyorsun. Kutlamada, gereğinden fazla yemeyeceğinden ne kadar eminsin?					
10- Öğle yemeği saatinde bir arkadaşınla dışarıdasın ve arkadaşın birlikte dondurma yemeyi öneriyor. Bu cezbedici teklife karşı koyabileceğinden ne kadar eminsin?					
11- Az önce sevgilininle tartıştınız. Üzgün, kızgın ve bir şeyler yemek istiyormuş gibi hissediyorsun. Yemek yemek yerine, durumu biriyle konuşabileceğinden veya yürüyüşe çıkabileceğinden ne kadar eminsin?					

Kaynak: Stich C, Knäuper B, Tint A. A scenario-based measure of dieting self efficacy: The DIET-SE. *Assessment*. 2009;16:16-30.