

# Dört Faktörlü Yeme Farkındalığı Ölçeği'nin Türkçeye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

## Turkish Adaptation of the Four Facet Mindful Eating Scale: A Validity and Reliability Study

<sup>1b</sup> Pınar HAMURCU<sup>a</sup>, <sup>1b</sup> Gizem KÖSE<sup>b</sup>, <sup>1b</sup> İrem Nur ŞAHİN<sup>c</sup>, <sup>1b</sup> Abdullah ÇELİK<sup>d</sup>

<sup>a</sup>İstanbul Kent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>b</sup>Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>c</sup>Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>d</sup>Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, İstatistik Bölümü, Samsun, Türkiye

**ÖZET Amaç:** Dört Faktörlü Yeme Farkındalığı Ölçeği (4F-YFÖ), çeşitli alanlarda yemeye özgü farkındalığı hem tepkisizlik, yargılamama, içsel farkındalık, dışsal farkındalık alt faktörleri ile hem de farkındalığın tutum ve davranış alanları ile değerlendirmesi nedeniyle dikkat çeken, çok yönlü bir yeme farkındalığı ölçeğidir. Bu çalışmada, 4F-YFÖ'nün Türkçeye uyarlanarak, geçerlik ve güvenilirliğini ortaya koymak amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntemler:** Metodolojik araştırma tasarımı kullanılan çalışma, 2021-2022 akademik yılında bir vakıf üniversitesinde 300 katılımcıyla yürütülmüştür. Google Formlar'da yapılandırılmış bir anket aracılığıyla bilgi formu, 4F-YFÖ ve Yeme Tutumu Testi uygulanmıştır. İstatistiksel değerlendirmede iç tutarlılık katsayısı, faktör analizleri ve korelasyonları incelenmiştir. **Bulgular:** Pilot çalışmada, 4F-YFÖ'nün yüksek güvenilirliğe sahip olduğu ve ölçekten madde çıkartılmadan geçerlilik analizine uygun olduğu belirlenmiştir. Öncelikle, Kaiser-Meyer-Olkin değeri 0,890 ile örneklem büyüklüğü oldukça yeterli ve Bartlett küresellik testi  $\chi^2=2496,114$ ,  $p<0,001$  düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğundan, 4F-YFÖ faktör analizi için uygun bulunmuştur. Ardından açıklayıcı faktör analizi 150 katılımcı ile incelenmiş olup, faktör yükleri  $>0,30$  ve öz değerleri  $>1$  ile ortaya çıkan varyansın %57,3'ünü açıklayan 4 faktörlü bir yapı olduğu saptanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi diğer 150 katılımcı ile gerçekleştirilmiş olup, uyum iyiliği indeksleri yaklaşık hataların ortalama karekökü=0,013; Karşılaştırmalı Uyum İndeksi=0,981; Uyum İyiliği İndeksi=0,966; Normleştirilmiş Uyum İndeksi=0,948; standartlaştırılmış ortalama hataların karekökü=0,081; Düzeltilmiş Uyum İyiliği İndeksi=0,961;  $\chi^2$ /serbestlik derecesi=1,021 olarak iyi uyum gösterdiği belirlenmiştir. İç tutarlılık analizinde Cronbach alfa katsayısı 0,933 olarak bulunmuş ve ölçeğin çok yüksek güvenilirlikte olduğu bulunmuştur. **Sonuç:** Yeme farkındalığı, yeme tutumu ve bilincinin geniş kapsamda incelenmesini sağlayan önemli bir olgudur. Bu çalışmada, yeme farkındalığı düzeylerinin belirlenebilmesi için 4F-YFÖ Türkçe formunun genç erişkinler için geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğu gösterilmiştir.

**ABSTRACT Objective:** The Four Facet Mindful Eating Scale (FFaMES) is a multi-faceted eating awareness scale that evaluates food-specific awareness in various areas with sub-factors of non-reactance, non-judgment, internal-awareness, external-awareness and also mindful eating with attitude and awareness areas. The validity and reliability of FFaMES was aimed. **Material and Methods:** The study, using a methodological research design, was carried out with 300 participants at a foundation university in 2021-2022 academic year. Sociodemographic questions, FFaMES and Eating Attitude Test were applied on Google Forms. Internal consistency coefficient, factor analyzes and correlations were examined with statistical analyses. **Results:** In the pilot study FFaMES had high reliability and suitable for validity analysis without removing any items. First, Kaiser-Meyer-Olkin value was 0.890, sample size was well sufficient, and Bartlett sphericity test was statistically significant at the level of  $\chi^2=2496.114$ ,  $p<0.001$  so FFaMES was suitable for factor analysis. Then, explanatory factor analysis was performed with 150 participants of main study, four factor structure revealed with factor loads  $>0.30$  and eigenvalues  $>1$ , explaining 57.3% of total variance. In confirmatory factor analysis performed with the other 150 participants, the goodness of fit indices of 29-item version were the root mean square error of approximation=0.013; Comparative Fit Index=0.981; Goodness of Fit Index=0.966; Normed Fit Index=0.948; standardized root mean squared residual=0.081; Adjusted Goodness of Fit Index=0.961;  $\chi^2$ /degree of freedom=1.021. In the internal consistency analysis, Cronbach's alpha coefficient was found to be 0.933, as high reliability. **Conclusion:** Mindful eating is an important phenomenon that provides a wide range of information about eating attitudes and awareness. In this study, it has been shown that the FFaMES Turkish form is a valid and reliable measurement tool to determine the mindful eating levels for young adults.

**Anahtar Kelimeler:** Güvenilirlik ve geçerlilik; farkındalık; yeme; tutum

**Keywords:** Reliability and validity; mindfulness; eating; attitude

**Correspondence:** Pınar HAMURCU

İstanbul Beykent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye

E-mail: pinarham@gmail.com



Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Health Sciences.

Received: 08 Sep 2022

Received in revised form: 13 Feb 2023

Accepted: 14 Feb 2023

Available online: 17 Feb 2023

2536-4391 / Copyright © 2023 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Mindfulness'in Türkçe karşılığı olan "bilinçli farkındalık" kavramı, bireyin fiziksel, duygusal durumu ve çevresiyle tam bir bilinç hâlinde hiçbir uyarandan etkilenmeden anda kalması, şeklinde tanımlanmıştır.<sup>1</sup> Sistematik derleme ve metaanalizlerin incelendiği Gotink ve ark.nın çalışmasında, farkındalık düzeyinin kronik hastalıkların tedavisinde, depresyon, stres, fiziksel işlev, yaşam kalitesi ve kronik ağrının yönetiminde olumlu sonuçları olduğuna dair çalışmalar bildirilmiştir.<sup>2</sup> "Bilinçli farkındalık" kavramının, yeme davranışı açısından değerlendirilmesi ise "yeme farkındalığı" kavramını ortaya çıkarmıştır. Yeme farkındalığı, yeme davranışının neden ve nasıl oluştuğunun, açlığı ve tokluğu etkileyen içsel (duygu, düşünce gibi) ve dışsal (durum, olay gibi) etmenlerin farkında olarak, o anda tüketilecek yiyeceğe odaklanarak yeme şeklinde tanımlanmaktadır.<sup>3</sup>

Son zamanlarda araştırmacılar, beslenme açısından hatalı olabilen yeme davranışlarını, yanlış besin seçimlerini, duygulara tepki olarak aşırı yemeyi, besinlerin kokusu, tadı, çeşitliliği gibi dışsal faktörlerden kaynaklı yeme davranışlarını açıklamak için yeme farkındalığı kavramı üzerine yoğunlaşmışlardır.<sup>4</sup> Yanlış beslenme alışkanlıkları ve bozulmuş yeme davranışı, sağlığı birçok yönüyle etkilemektedir. Yeme farkındalığı müdahalesinin, sağlıksız ve bilinçsiz beslenme alışkanlıklarını değiştirmede önemli bir etmen olabileceği belirtilmektedir.<sup>5</sup> Yeme farkındalığı yüksek olan bireylerde, sağlıklı beslenme davranışları daha fazla obezite, depresyon, yeme bozuklukları, duygusal yeme, dürtüsel besin seçimi, enerji yoğunluğu yüksek besin tüketimi vb. prevalansları daha az görülmektedir.<sup>6-10</sup> Çalışma sonuçlarına bakıldığında yeme farkındalığı düzeyinin; yeme hızını, besin tercihini ve miktarını etkileyerek ağırlık kontrolü sağlamada faydalı bir strateji olduğu söylenebilir.

Yeme davranışlarını değerlendirmek için birçok ölçek geliştirilmiş veya Türkçe geçerlilik-güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Bu ölçekler; odaklanma, duygusal yeme, tıknıracasına yeme, otomatik yeme, dış faktörlerden etkilenme, yeme kontrolü gibi çeşitli alt faktörlerin bir araya gelmesiyle oluşmuştur.<sup>3</sup> Fakat literatürde bu ölçekler arasında doğrudan yeme farkındalığına odaklanan çalışmalar sınırlıdır. Köse ve

ark. tarafından Türkçe geçerlik ve güvenilirliği yapılan Yeme Farkındalığı Ölçeği (YFÖ-30) doğrudan yeme farkındalığı ile ilişkili olan ilk ölçek çalışmasıdır.<sup>3</sup> Yeme farkındalığına olan ilginin giderek artmasıyla bu alanda yapılan çalışmalar da artmış ve yeni ölçeklere ihtiyaç duyulmuştur. Carrière ve ark. tarafından geliştirilen 4 alt faktörden oluşan, 29 soruluk, 5'li Likert tipli "The Four Facet Mindful Eating Scale (FFaMES)", yemeye özgü farkındalığın çeşitli alanlarını değerlendirmeyi amaçlayan çok yönlü bir yeme farkındalığı ölçeğidir.<sup>11</sup> Ölçeğin "yargılamama" ile "tepkisizlik" alt faktörleri yeme farkındalığı (*mindful eating*) yapısının tutum (*attitude*) alanını ve "içsel farkındalık" ile "dışsal farkındalık" alt faktörleri bilinç (*awareness*) alanını değerlendirmesi ile literatürdeki diğer ölçeklerden farklılığını ortaya koyarak dikkat çekmektedir.<sup>11</sup> Bu çalışmada, FFaMES'in ülkemizde kullanılabilmesi için geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının yapılması amaçlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

Araştırmada metodolojik araştırma tasarımı kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesinde 2021-2022 akademik yılında kayıtlı olan 3.656 üniversite öğrencisi ve 91 akademisyen olmak üzere toplam 3.747 kişi oluşturmaktadır. Örneklem hesaplama işlemi, örneklem büyüklüğü %95 güven aralığında±%10 örneklem hatası alınarak tesadüfi örneklem yöntemi ile hesaplanmıştır. Örneklem seçiminde, yakın, maliyetsiz ve erişilmesi kolay olan tesadüfi örneklem yöntemi kullanılmıştır.<sup>12</sup> Örneklem büyüklüğü;  $n = \frac{(N \times t^2 \times p \times q)}{(d^2 \times (N-1)) + (t^2 \times p \times q)}$  formülüyle 94 kişilik örneklem yeterli olacaktır şeklinde hesaplanmıştır. Örneklem için minimum hesaplanan değer temel alınmış, ancak çalışma sonucunda 300 örneklem ulaşılmıştır. Açıklayıcı faktör analizi (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizinin (DFA), farklı örneklemelere uygulanması önerileri doğrultusunda, randomizasyon tekniğiyle 300 kişilik örneklem 150 katılımcısıyla AFA ve 150 katılımcısıyla ise DFA yapılmıştır.<sup>13</sup> AFA ve DFA için 150 katılımcının belirlenmesinde literatür incelenerek elde edilen veriler ışığında ölçek maddelerinin 5 katı örneklemle yapılacak çalışmadan başarılı sonuçlar elde edileceği düşünülmüş ve çalışma ayrı ayrı 150 katılımcı üzerinde ilerletilmiştir.<sup>14</sup>

Üsküdar Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulundan 61351342/Ekim 2021-39 sayı ve 27 Ekim 2021 tarihli “Etik Kurul Onayı”, Üsküdar Üniversitesi Rektörlüğünden “araştırma izni” ve “FFaMES” ölçek sahibi Kimberly Carriere’den özgün formun Türkçeye uyarlanması için e-posta aracılığıyla onay alınmıştır.

Araştırmaya dâhil edilme kriterleri; gönüllü olmak, 18 yaş ve üzeri olmak, Üsküdar Üniversitesinde kayıtlı olmak, anketi dolduracak kadar bilgisayar programları kullanabiliyor olmasıdır. Araştırmanın dışlanma kriterleri ise dâhil edilme kriterlerini karşılamamak ve tanısı konmuş bir psikiyatrik hastalığa sahip olmasıdır. Dünyanın ve ülkemizin içinde bulunduğu koronavirüs hastalığı-2019 pandemi süreci nedeniyle veriler, Ekim 2021-Ocak 2022 tarihleri arasında, demografik özellikleri sorgulayan (yaş, cinsiyet, antropometrik veriler gibi) bilgi formu, Dört Faktörlü Yeme Farkındalığı Ölçeği (4F-YFÖ) ve Yeme Tutumu Testi’nin (YTT-26) Google Formlar (Google LLC, ABD) aracılığıyla çevrim içi olarak uygulanmasıyla elde edilmiştir. Çevrim içi anket linki, sınıf temsilcileri aracılığıyla öğrenci “WhatsApp (WhatsApp LLC, ABD)” gruplarında paylaşılarak katılımcılara ulaştırılmıştır. Çalışmanın amacı ve kapsamı açıklanarak katılımcıların “gönüllü katılım onam”ları alınmıştır. Bu araştırma, “Helsinki Deklarasyon prensipleri” ile “araştırma ve yayın etiği”ne uygun şekilde yürütülmüştür.

### ÖLÇEK DİL GEÇERLİLİĞİ

İngilizceye hâkim bir İngiliz dili ve edebiyatı, bir beslenme ve diyetetik, bir psikoloji bölümü ve bir psikiyatri bölümü akademisyenleri tarafından birbirinden bağımsız olarak ölçeğin Türkçe çevirisi gerçekleştirildikten sonra çevirmenler çevirilerin Türkçe uygunluğu ve anlaşılabilirliği açısından ortak bir metinde uzlaşmıştır. Elde edilen ölçek, bir başka İngilizceye hâkim çevirmen tarafından tekrar İngilizceye çevrilmiştir.

### KAPSAM GEÇERLİLİĞİ

Ölçeğin çeviri metodolojisine uygun olarak Türkçe dilinin linguistik özelliklerine uygun olarak dilimize kazandırılabilmesi için çeviri ve geri çeviri işlemleri yapılmıştır. Kapsam geçerliği için ise alanında uzman

10 beslenme ve diyetetik bölümü öğretim üyesi belirlenerek görüşlerine başvurulmuştur. Uzman görüşlerinin sağlıklı bir şekilde değerlendirilebilmesi için kapsam geçerlik indeksi kullanılmış ve her bir ölçek maddesinin 1-4 puan arasında puanlanması istenmiştir. Her bir maddenin anlaşılabilirliğine yönelik yapılması istenen değerlendirmede; 1 puan “uygun değil”, 2 puan “biraz uygun, maddenin uygun şekilde getirilmesi gerek”, 3 puan “oldukça uygun ancak küçük değişiklikler gerekli”, 4 puan “çok uygun” şeklinde ifadelerle açıklanmaktadır.<sup>15</sup> Uzmanların önerileri doğrultusunda gerekli değişiklikler yapılarak ölçek maddelerine son şekil verilmiştir. Tüm ölçek için maddelerin değerlendirmesinde uzmanların verdiği puan ortalaması, 29 soru için 4 puan üzerinden  $3,80 \pm 0,23$  puan olarak bulunmuştur. Uzmanlar her bir maddeye “uygun”, “kalabilir” ve “uygun değil” şeklinde cevap vermişlerdir. Verilen cevaplar doğrultusunda Lawshe’nin içerik geçerliliği oranı (İGO) her bir madde için hesaplanmış ve tüm maddelerin İGO’sunun, Lawshe’nin 10 hakem için verdiği kritik değerden (0,62) yüksek olduğu bulunmuştur.<sup>16</sup> Hesaplanan değerler, Lawshe’nin asgari değerinden yüksek olduğu için uzmanlar arasında uyuşma olduğuna ve sorularda değişiklik-düzeltilme yapılmamasına karar verilmiştir.

### PİLOT ÇALIŞMA

Ölçek sorularının kültüre uygun, eş değerli şekilde çevrilip çevrilmediğini ve net şekilde anlaşılabilirliği ve yanıtlanabilirliğini değerlendirmek amacıyla 97 kişi ile yürütülen pilot çalışmada, ölçeğin ( $\alpha=0,923$ ) ve ölçek maddelerinin ( $0,915 \leq a \leq 0,923$ ) çok yüksek güvenilirlikte olduğu bulunmuştur.<sup>12</sup>

### VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

**4F-YFÖ:** Orijinal adı “FFaMES” olan ölçek Carriere ve ark. tarafından yeme ile ilgili farkındalığı değerlendirmek amacıyla tasarlanmıştır.<sup>11</sup> 4F-YFÖ, 5’li Likert tipli, 29 maddeli ve 4 faktörlü bir yapıya sahiptir.

Tepkisizlik: Mental olarak yemeye yönelik dürtüsel tepkilerden korunabilme yeteneği;

Yargılamama: Bireyin kendini olumsuz olarak yargılamasından kaçınması ve yeme davranışlarını kabul etmesi yeteneği;

İçsel farkındalık: Kişinin duygusal ve zihinsel süreçlerinin, yeme davranışları üzerindeki etkilerini inceleme yeteneği;

Dışsal farkındalık: Kişinin yeme davranışları üzerindeki dış faktörlerin etkilerini gözlemlene yeteneği, olarak tanımlanmıştır (Ek 1).

### EK 1: Dört Faktörlü Yeme Farkındalığı Ölçeği.<sup>11</sup>

4F-YFÖ yeme farkındalığını bilinç ve tutum alanları üzerinden değerlendirmek için tasarlanmış, 29 maddelik bir ölçektir. Lütfen her ifadeyi dikkatlice okuyarak 1'den 5'e kadar sizi en iyi tanımlayan ifadeyi işaretleyiniz.

	Asla	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Çok sık
1. En sevdiğim yiyecekler çevremde olduğunda yeme isteğimin değiştiğini fark ederim.					
2. Yeme isteğimin aşırı olduğunu fark ettiğimde sinirlenirim.					
3. Yemeye ilgili düşüncelerimin bende yarattığı baskıyı üzerinde hissederim.					
4. Yemek kokusunun, bende yeme isteği uyandırdığını fark ederim.					
5. Fazla yediğimde kendime kızırım.					
6. Kendimi daha iyi hissetmek için yerim.					
7. Sağlıksız yiyecekler yediğimde kendime kızırım.					
8. Yemek yerken ruh halime dikkat ederim.					
9. Yemek görüntüsünün, bende yeme isteği uyandırdığını fark ederim.					
10. Duyularımı bastırmak için yiyecekleri kullanırım.					
11. Yemek yedikten sonra işlerime odaklanabilirim.					
12. Canım bir şeyler yemek istediğinde kendimi kötü biri yapmış gibi hissederim.					
13. Duyularım ne yiyeceğimi kontrol eder.					
14. Yediğim yiyeceklerin ruh halimi nasıl etkilediğine dikkat ederim.					
15. Yediklerimi iyi ya da kötü olarak değerlendiririm.					
16. Lezzetli bir şey gördüğümde veya kokladığımda, yeme isteğimdeki değişimi fark ederim.					
17. Rahatsız edici düşüncelerim olduğunda, yiyeceklerle kafamı dağıtırım.					
18. Yeme isteğimi iyi ya da kötü olarak değerlendiririm.					
19. Başkaları da yemek yerken, daha fazla yemeye meyilli olduğumu fark ederim.					
20. Aşırı yediğimde kendimi suçlu hissederim.					
21. Yemek yerken düşüncelerime dikkat ederim.					
22. Duyularım ne kadar yediğimi kontrol eder.					
23. Rahatsız edici duygulardan, yemek yiyerek uzaklaşıyorum.					
24. Yiyecekler hakkında belli katı düşüncelerimin olmaması gerektiğini düşünüyorum.					
25. Yemek yedikten sonra ruh halime olan etkisini fark ederim.					
26. Yemek yerken düşüncelerimden uzaklaşıyorum.					
27. Yemek hakkında konuşmanın, yeme isteğimi nasıl etkilediğini fark ederim.					
28. Rahatsız edici duygulardan yemek yiyerek kaçırım.					
29. Çevrem, yeme isteğimi nasıl etkilediğine dikkat ederim.					

4F-YFÖ'nün Yargılamama ile tepkisizlik alt faktörleri yeme farkındalığı (*mindful eating*) yapısının tutum (*attitude*) alanına aitken, içsel farkındalık ile dışsal farkındalık alt faktörleri bilinç (*awareness*) alanına aittir. Tepkisizlik ve yargılamama alt faktör maddeleri tersine puanlanmaktadır. Ölçekten alınacak toplam puan 29-145 aralığındadır. Herhangi bir kesme noktası bulunmayan ölçekten alınan puan arttıkça yeme farkındalığı düzeyi de paralel olarak artmaktadır.<sup>11</sup>

**YTT-26:** Garner ve Garfinkel tarafından 1979 yılında riskli yeme tutumlarının araştırılması amacıyla geliştirilen YTT-40'ın daha sonra Garner ve ark. tarafından 1982 yılında revize edilerek kısaltılan formu olan YTT-26'nın Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Ergüney-Okumuş ve Sertel-Berk tarafından 2019 yılında üniversite öğrencileri üzerinde yapılmıştır.<sup>17-19</sup> Yemek yeme ile ilgili tutum ve davranışları, yeme davranışı bozukluklarının belirtilerini ölçmek amacıyla kullanılan YTT-26 toplam puanı, psikopatoloji düzeyi ile ilintilidir. Klinik düzeyde bozuk yeme davranışı ile ilgili yatkınlığı belirleyebilen YTT-26 ayrıca yeme davranışındaki sorunları da yansıtmaktadır. Ölçekten alınabilecek toplam puan 0-78 aralığında değişmekte ve  $\geq 20$  puan yeme davranışı bozukluğu olarak değerlendirilmektedir. YTT-26'dan yüksek puan alanların, yeme bozukluğu tanısı alma ihtimali anlamlı yüksek olduğundan, özellikle klinik tablosu olmayan bireylerde yeme bozukluğunu tarama amacıyla kullanılmaktadır.<sup>19</sup>

## İSTATİSTİKSEL ANALİZ

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, minimum ve maksimum değerleri verilmiştir.

Psikometri literatüründe Cronbach alfa katsayısı, madde varyanslarına dayanan güvenilirliği belirleme yöntemi olarak kullanılmakta ve iç tutarlılık düzeyine dair bilgi vermektedir. Cronbach alfa değeri  $>0,80$  ise test yüksek güvenilirliğe sahip olarak değerlendirilir.<sup>12,13</sup> Örneklem büyüklüğünün yeterliliği "Kaiser-Meyer-Olkin" (KMO) testi ile değerlendirilmiştir. KMO değeri 0,8-0,9 arası çok iyi düzey şeklinde de-

ğerlendirilir.<sup>12</sup> Ölçeğin faktör analizine uygunluğu "Bartlett Küresellik testi" ile incelenmiştir. Ölçeğin faktör yapısını belirlemek için AFA (çok faktörlü desenlerde açıklanan varyansın %40-60 aralığında olmasının yeterli olduğu bildirilmektedir) ve temel bileşenler analizi (TBA) (faktör yükü  $<0,30$ 'un altında kalan maddelerin varyans değişime etkileri az olduğu için dışlanması gerekmektedir) kullanılmıştır.<sup>12,13</sup> Ölçek faktörlerinin yapı ve bileşen geçerliliği için ise DFA ve faktör tutma yöntemi olarak "Varimax döndürme tekniği" kullanılmıştır.<sup>12,13</sup> "Maximum Likelihood tekniği" ile gerçekleştirilen modelin uygunluğu uyum iyiliği indeksleri yaklaşık hataların ortalama karekökü [root mean square error of approximation (RMSEA)] ( $0,00 \leq RMSEA \leq 0,05$ ), Normlaştırılmış Uyum İndeksi [Normed Fit Index (NFI)] ( $0,90 \leq NFI \leq 1,00$ ), Karşılaştırmalı Uyum İndeksi [Comparative Fit Index (CFI)] ( $0,90 \leq CFI \leq 1,00$ ), standartlaştırılmış ortalama hataların karekökü [standardized root mean squared residual (SRMR)] ( $SRMR < 0,10$ ), Uyum İyiliği İndeksi [Goodness of Fit Index (GFI)] ( $0,85 \leq GFI \leq 1,00$ ) ve Düzeltilmiş Uyum İyiliği İndeksi [Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)] ( $0,85 \leq AGFI \leq 1,00$ ) uyum ölçütleri ile test edilmiştir.<sup>12,13</sup>

Ölçeğin yapı geçerliliği için birleşen geçerlilik [convergent validity (CV)] dikkate alınmaktadır.<sup>20</sup> CV, değişkenlere ilişkin ifadelerin birbirleriyle ve oluşturdukları faktörle ilişkili oldukları anlamına gelmektedir.<sup>21</sup> CV için ölçeğe ilişkin tüm birleşik güvenilirlik [composite reliability (CR)] değerlerinin 0,7'den, ortalama açıklanan varyans [average variance extracted (AVE)] değerlerinin 0,4'ten, CR değerlerinin AVE değerlerinden, ayrıca maddelerin standardize faktör yükleri [standardized factor loading (SFL)] değerlerinin de 0,4'ten büyük olması gerekmektedir.<sup>21</sup> Faktöre ilişkin madde yüklerinin karelerinin toplamının ifade sayısına bölünmesi ile AVE elde edilmektedir.<sup>22</sup>

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.<sup>12</sup> İstatistiksel analizler SPSS v26 (IBM Inc., Chicago, IL, USA) ve

R v3.5.1 (R Core Team, Vienna, Austria) yazılımı ile yapılmıştır.

## BULGULAR

Araştırmaya katılan 300 bireyin %77,7'si kadın olmak üzere, yaş ortalamaları 23,658,91 yıl, beden kitle indeksi (BKİ) ortalamaları 22,083,65 kg/m<sup>2</sup>'dir. BKİ gruplarına göre %66'sı normal vücut ağırlığında olan katılımcıların %87'si üniversite öğrencisi, %13'ü akademisyendir ve %82,7'sinin hekim tarafından tanısı konulan herhangi bir hastalığı bulunmamaktadır (Tablo 1).

### 4F-YFÖ GÜVENİRLİK ANALİZİ

Bu çalışmada, 29 maddeden oluşan 4F-YFÖ'nün Cronbach alfa değeri 0,933 olup, ölçeğin yüksek güvenirliğe sahip olduğu bulunmuştur. "Tepkisizlik", "yargılamama", "içsel farkındalık" ve "dışsal farkındalık" alt faktörleri için ise Cronbach alfa değerleri sırasıyla 0,912, 0,820, 0,816 ve 0,744'tür (Tablo 2).

### 4F-YFÖ GEÇERLİK ANALİZİ

Bu çalışmada, KMO değeri 0,890 olup, örneklem hacminin çok iyi düzeyde yeterli olduğunu göstermektedir. Barlett küresellik testi ki-kare değeri  $\chi^2=2496,114$  ve  $p<0,001$  düzeyinde anlamlıdır. Bu sonuçlar, veri setinin AFA için uygun olduğunu göstermektedir.

### AFA

Ölçeğin faktör yapısını tayin etmek amacıyla yapılan TBA'da, faktör yükü <0,30 olan bir madde bulunmadığı için ölçekten madde çıkartılmamış ve 29 madde üzerinden analize devam edilmiştir. AFA sonucunda, faktör yükleri >0,30 ve öz değerleri >1 olan ve toplam varyansın %57,3'ünü açıklayan 4 faktörlü yapı ortaya konulmuştur. Ortaya çıkan faktörler, "tepkisizlik", "yargılamama", "içsel farkındalık" ve "dışsal farkındalık" şeklinde adlandırılmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda, 4F-YFÖ'nün 5'li Likert tipli, 29 maddeli ve 4 faktörlü bir yapıya sahip olduğu ve ölçekten alınacak toplam puanın 29-145 aralığında olduğunu belirlenmiştir (Tablo 2).

### DFA

AFA ile ortaya konulan 4F-YFÖ'nün 4 faktörlü yapısını doğrulamak amacıyla DFA kullanılmıştır.

**TABLO 1:** Çalışma verilerinin tanımlayıcı bulguları.

	n	%
Cinsiyet		
Kadın	233	77,7
Erkek	67	22,3
Yaş ( $\bar{X}\pm SS$ )	23,65 $\pm$ 8,91	
BKİ grup		
Zayıf (<18,5 kg/m <sup>2</sup> )	44	14,7
Normal kilolu (18,5-24,9 kg/m <sup>2</sup> )	198	66,0
Fazla kilolu (25-29,9 kg/m <sup>2</sup> )	58	19,3
BKİ ( $\bar{X}\pm SS$ )	22,08 $\pm$ 3,65	
Sağlık sorunu olma durumu		
Yok	248	82,7
Var	52	17,3
Öğrenim durumu ve akademik unvan		
Üniversite öğrencisi	261	87,0
Öğretim elemanı	39	13,0

SS: Standart sapma; BKİ: Beden kitle indeksi.

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  $\chi^2$ /serbestlik derecesi değeri 1,021, RMSEA değeri 0,013; NFI değeri 0,943; CFI değeri 0,981; SRMR değeri 0,081; GFI değeri 0,966 ve AGFI değeri 0,961 şeklinde saptanmıştır. Elde edilen veriler, eşik değerler içerisinde olduğundan, modelin iyi uyum indeksine sahip olduğu belirlenmiştir (Tablo 3).

DFA sonucunda, CV incelendiğinde maddelerin standardize faktör yüklerinin 0,410-0,966 arasında olduğu, CR değerleri >0,7 ve AVE değerleri >0,4 olduğundan, 4 yapının da CV'ye sahip olduğu görülmektedir (Tablo 4).

### 4F-YFÖ'YE İLİŞKİN BULGULAR

Bu çalışmaya katılan bireylerin "tepkisizlik" faktörü ortalaması 32,68 $\pm$ 8,08 puan, "yargılamama" faktörü ortalaması 27,17 $\pm$ 6,51 puan, "içsel farkındalık" faktörü ortalaması 16,24 $\pm$ 4,90 puan ve "dışsal farkındalık" faktörü ortalaması 18,11 $\pm$ 4,77 puandır. 4F-YFÖ toplam puanlarının en küçük 63 puan, en yüksek 118 puan ve ortalamasının 94,21 $\pm$ 8,77 puan olduğu saptanmıştır (Tablo 5).

**TABLO 2:** 4F-YFÖ'nün maddelerinin faktör yükleri.

Faktör	Tepkisizlik	Yargılamama	İçsel farkındalık	Dışsal farkındalık
M10	0,966			
M23	0,961			
M17	0,960			
M28	0,909			
M13	0,897			
M6	0,871			
M22	0,870			
M26	0,485			
M3	0,445			
M5		0,953		
M7		0,901		
M20		0,868		
M12		0,862		
M15		0,792		
M18		0,654		
M2		0,647		
M24		0,508		
M21			0,873	
M8			0,858	
M14			0,814	
M25			0,751	
M11			0,698	
M29			0,697	
M16				0,813
M9				0,790
M4				0,734
M27				0,528
M1				0,416
M19				0,410
Özdeğer	10,543	2,485	1,939	1,639
Açıklanan varyans (%)	36,355	8,568	6,688	5,652
Cronbach alfa	0,912	0,820	0,816	0,744

4F-YFÖ: Dört Faktörlü Yeme Farkındalığı Ölçeği.

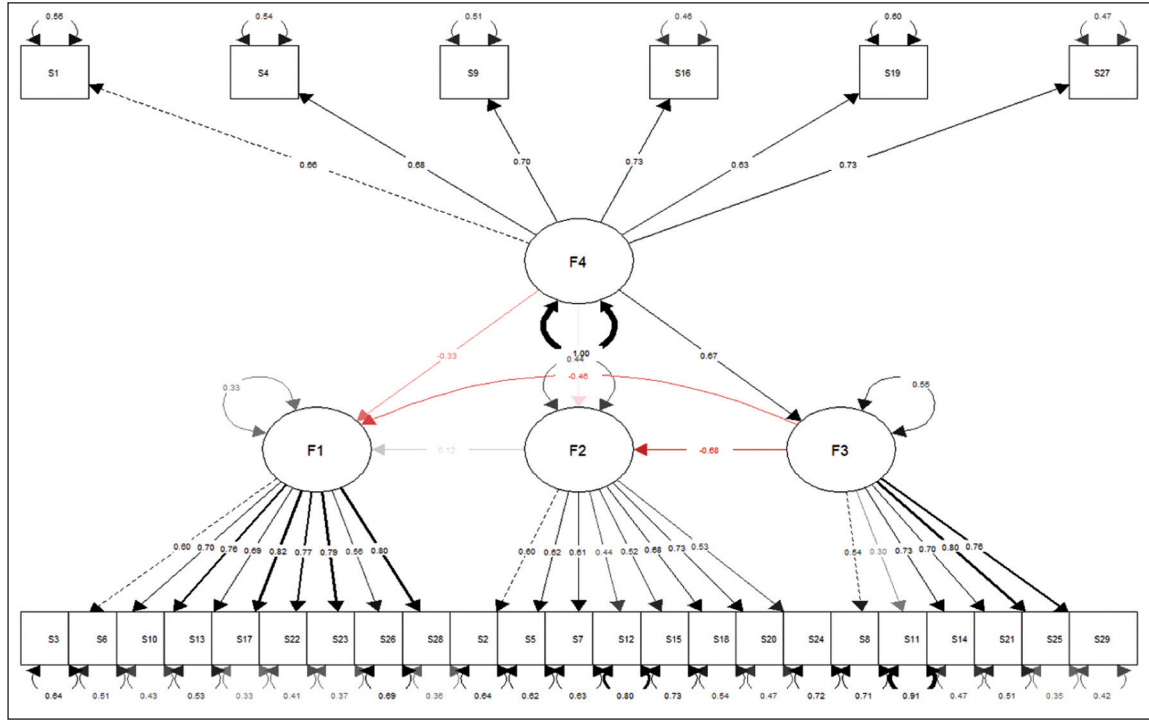
#### 4F-YFÖ, YTT-26 VE BKİ ARASINDAKİ İLİŞKİ DURUMU

Bu çalışmada, “tepkisizlik” ile “yargılamama” (tutum boyutu) puanlarının ( $r=0,621$ ,  $p<0,001$ ) yüksek düzeyde ve “içsel farkındalık” ile “dışsal farkındalık” (bilinç boyutu) puanlarının ( $r=0,528$ ,  $p<0,001$ ) orta düzeyde, pozitif yönlü, anlamlı ilişkilerinin olduğu diğer taraftan, tutum ve bilinç boyutlarının ise negatif yönlü, anlamlı ilişkilerinin olduğu saptanmıştır ( $p<0,001$ ).

4F-YFÖ puanı ile YTT-26 puanı zayıf düzeyde, negatif yönlü, istatistiksel açıdan anlamlı ilişkilidir ( $r=-0,243$ ;  $p<0,001$ ). Yani YTT-26 puanı arttıkça, 4F-YFÖ puanı %24,3 azalmaktadır. Ayrıca YTT-26 puanı ile “tepkisizlik” ( $r=-0,218$ ,  $p<0,001$ ) ve “yar-

gılamama” ( $r=-0,275$ ,  $p<0,001$ ) (tutum boyutu) puanları zayıf düzeyde, negatif yönlü, anlamlı ilişkili bulunurken; “içsel farkındalık” ( $r=0,151$ ,  $p=0,009$ ) ve “dışsal farkındalık” ( $r=0,141$ ,  $p=0,014$ ) (bilinç boyutu) puanları çok zayıf düzeyde, pozitif yönlü, anlamlı ilişkili bulunmuştur.

4F-YFÖ ile BKİ arasında zayıf düzeyde, negatif yönlü, anlamlı korelasyon bulunmuştur ( $r=-0,241$ ;  $p<0,001$ ). Yani katılımcıların BKİ değeri arttıkça 4F-YFÖ puanı %24,1 oranında azalmaktadır. Ayrıca BKİ ile “yargılamama” faktörü arasında zayıf düzeyde, negatif yönlü, anlamlı korelasyon bulunmuştur ( $r=-0,238$ ;  $p<0,001$ ). Yani katılımcıların BKİ değeri arttıkça “yargılamama” puanı %23,8



ŞEKİL 1: Araştırmanın doğrulayıcı faktör analizi modeli.

F1: Tepkisizlik; F2: Yargılamama; F3: İçsel farkındalık; F4: Dışsal farkındalık.

TABLO 3: 4F-YFÖ'nün yapısal eşitlik modeline uyum indeksleri değerleri.

Uyum indeksi	Eşik değerler	Analiz sonuçları
Sd	-	371
$\chi^2/sd$	$0 \leq \chi^2/sd \leq 2$	1,021
RMSEA	$0,00 \leq RMSEA \leq 0,05$	0,013
NFI	$0,90 \leq NFI \leq 1,00$	0,948
CFI	$0,90 \leq CFI \leq 1,00$	0,981
SRMR	$SRMR < 0,10$	0,081
GFI	$0,85 \leq GFI \leq 1,00$	0,966
AGFI	$0,85 \leq AGFI \leq 1,00$	0,961

4F-YFÖ: Dört Faktörlü Yeme Farkındalığı Ölçeği; Sd: Serbestlik derecesi; RMSEA: Yaklaşık hataların ortalama karekökü; NFI: Normlaştırılmış Uyum İndeksi; CFI: Karşılaştırmalı Uyum İndeksi; SRMR: Standartlaştırılmış ortalama hataların karekökü; GFI: Uyum İyiliği İndeksi; AGFI: Düzeltilmiş Uyum İyiliği İndeksi.

oranında azalmaktadır. Diğer taraftan, katılımcıların BKİ'leri ile "tepkisizlik" ile "dışsal farkındalık" puanlarının negatif yönlü; "içsel farkındalık" puanının ise pozitif yönlü ilişkilerinin istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı saptanmıştır ( $p > 0,05$ ) (Tablo 6).

## TARTIŞMA

4F-YFÖ orijinal çalışmasında 29 madde, 4 alt faktöre ayrılmıştır; tepkisizlik (non-reactance), yargılamama (non-judgment), içsel farkındalık (internal awareness) ve dışsal farkındalık (external awareness). Orijinal çalışmada bu alt faktörlerinin Cronbach alfa değerleri sırasıyla 0,92, 0,91, 0,92 ve 0,82'dir.<sup>11</sup> Aynı şekilde bu çalışmada da 29 madde, 4 alt faktöre dağılım göstermiş ve Cronbach alfa değeri 0,933 olarak bulunmuştur. Alt faktörleri için ise bu değerler sırasıyla 0,912, 0,820, 0,816 ve 0,744'tür. Yaptığımız çalışma sonuçlarına göre 4F-YFÖ yüksek güvenilirliğe sahiptir. Literatürde FFAMES'nin henüz başka ülkelerde geçerlik ve güvenilirlik bulgusuna rastlanmamıştır.

Bu çalışmada, AFA ile faktör yükleri  $> 0,30$  ve her bir faktör tarafından açıklanan varyans sırasıyla %36,4, %8,6, %6,7 ve %5,6 olmak üzere toplam varyansın %57,3'ünü açıklayan 4 faktör elde edilmiştir. 4F-YFÖ'nün orijinal çalışmasında da her bir faktör tarafından açıklanan varyans sırasıyla %44,4, %8,9,



**TABLO 4:** 4F-YFÖ faktörlerinin birleşen geçerlilik değerleri.

Faktör ve maddeler	SFL ( $\lambda$ ) >0,5	CR >0,7	AVE >0,4
Faktör-1		<b>0,95</b>	<b>0,71</b>
M10	0,966		
M23	0,961		
M17	0,960		
M28	0,909		
M13	0,897		
M6	0,871		
M22	0,485		
M26	0,445		
M3			
Faktör-2		<b>0,93</b>	<b>0,62</b>
M5	0,953		
M7	0,901		
M20	0,868		
M12	0,862		
M15	0,792		
M18	0,654		
M2	0,647		
M24	0,505		
Faktör-3		<b>0,91</b>	<b>0,62</b>
M21	0,873		
M8	0,858		
M14	0,814		
M25	0,751		
M11	0,698		
M29	0,697		
Faktör-4		<b>0,79</b>	<b>0,41</b>
M16	0,813		
M9	0,790		
M4	0,734		
M27	0,528		
M1	0,416		
M19	0,410		

Tüm standartlaştırılmış faktör yüklerine anlamlı şekilde ulaşıldı,  $p < 0,001$ . 4F-YFÖ: Dört Faktörlü Yeme Farkındalığı Ölçeği; SFL: Standartlaştırılmış faktör yükleri ( $\lambda$ ); CR: Birleşik güvenilirlik  $(\sum \lambda)^2 / ((\sum \lambda)^2 + \sum (\theta))$ ; AVE: Ortalama açıklanan varyans  $(\sum \lambda^2) / (\sum \lambda^2 + \sum (\theta))$ .

%6,2 ve %6 olmak üzere toplam varyansın %65,8'ini açıklayan 4 faktör elde edilmiştir.<sup>11</sup> Buradan hareketle, 4F-YFÖ'nün, orijinal çalışmada olduğu gibi 5'li Likert tipli, 29 maddeli ve 4 faktörlü bir yapıya sahip olduğu ve ölçekten 29-145 puan alınabileceği belirlenmiştir. DFA ile tüm model uyum indekslerinin eşik değerler aralığında ve orijinal çalışmayla uyumlu olduğu belirlenmiştir.

**TABLO 5:** 4F-YFÖ puanlarının tanımlayıcı istatistikleri.

Alt Boyut	Minimum	Maksimum	$\bar{X}$	SS
Tepkisizlik	9,00	45,00	32,68	8,08
Yargılamama	8,00	40,00	27,17	6,51
İçsel farkındalık	6,00	30,00	16,24	4,90
Dışsal farkındalık	6,00	30,00	18,11	4,77
4F-YFÖ toplam	63,00	118,00	94,21	8,77

4F-YFÖ: Dört Faktörlü Yeme Farkındalığı Ölçeği; SS: Standart sapma.

Orijinal çalışmada, “yargılamama” ile “tepkisizlik” faktörlerinin yeme farkındalığı yapısının tutum alanına ait, “içsel farkındalık” ile “dışsal farkındalık” faktörlerinin ise bilinç alanına ait olduğu bildirilmiştir.<sup>11</sup> Bu çalışmada, faktörler arası korelasyonlar incelendiğinde “yargılamama” ile “tepkisizlik” puanları birbirleriyle anlamlı pozitif ve “içsel farkındalık” ile “dışsal farkındalık” puanları birbirleriyle anlamlı pozitif korelasyonlar göstermiştir. Diğer taraftan, alanlar arası korelasyonlar incelendiğinde ise “tutum” (“yargılamama” ve “tepkisizlik”) puanları ile “bilinç” (“içsel farkındalık” ve “dışsal farkındalık”) puanlarının birbirleriyle anlamlı negatif korelasyon gösterdiği saptanmıştır. Bu sonuçlar, orijinal çalışma sonuçları ile uyumludur.<sup>11</sup> Keng ve ark.nın çalışmasında, farkındalığın dikkat (*attentional*) ve tutumsal (*attitudinal*) bileşenlerinin, negatif ilişkili değerlendirilmesi önerilmektedir.<sup>23</sup> Literatürde, farkındalık kavramı üzerine yapılan çalışmalarda bireyin deneyimlerini içsel gözlemlene ve bu deneyimleri yargılamama yeteneği arasındaki ayrım gibi farkındalığın bilinç ve tutum bileşenleri arasında negatif ilişkiler gözlenmiştir.<sup>24,25</sup> Bir bireyin bilinçli hareket etmesi ile deneyimlerine tepki vermemesi arasında da benzer bir negatif ilişki söz konusudur.<sup>26</sup> Bu araştırmadaki bilinç ve tutum boyutlarının birbiriyle olan negatif ilişkisi, bireylerin içsel veya dışsal farkındalıkları (örneğin içsel açlık hissi veya yemeye yönelik dışsal tetikleyicileri) olmasına rağmen özellikle anksiyete, stres gibi uyarılar altındayken yemeye yönelik dürtüsel tepkilerini kontrol edememeleri ile açıklanabilir. Her ne kadar tutumun (yargılamama, özdeşleşmeme...) ve dikkat/bilincin (gözlemlene, farkındalık...) her iki yönü literatürde açıklanmış olsa da “şimdiki an farkındalığı” özellikle yeme farkındalığı alanında daha fazla ilgi görmektedir.<sup>27</sup> Literatürdeki araştırmalara göre farkındalığı içselleştirmiş

**TABLO 6:** 4F-YFÖ ve alt boyutları ile YTT-26 puanları ve BKİ arasındaki korelasyonları.

	Tepkisizlik	Yargılamama	İçsel farkındalık	Dışsal farkındalık	4F-YFÖ
Yargılamama					
r	0,601	-			
p değeri	<0,001				
İçsel farkındalık					
r	-0,695	-0,593	-		
p değeri	<0,001	<0,001			
Dışsal farkındalık					
r	-0,587	-0,441	0,528	-	
p değeri	<0,001	<0,001	<0,001		
4F-YFÖ					
r	0,660	0,725	-0,234	-0,228	-
p değeri	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
YTT-26					
r	-0,218	-0,275	0,151	0,141	-0,243
p değeri	<0,001	<0,001	0,009	0,014	<0,001
BKİ ( $\bar{X}\pm SS$ )					
r	-0,062	-0,238	0,002	-0,015	-0,241
p değeri	0,285	<0,001	0,979	0,792	<0,001

r: Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı; 4F-YFÖ: Dört Faktörlü Yeme Farkındalığı Ölçeği; YTT-26: Yeme Tutumu Testi; BKİ: Beden kitle indeksi.

bireyler, katı fikirlerini daha rahat esnetebilmektedir.<sup>28</sup> Farkındalığı içselleştirme sürecinde olan bir birey, deneyimlerine yalnızca “şimdiki an”da dikkatini verebilirken; yargılamama ve tepki vermeme becerileri ancak uygulamanın sürekliliğiyle ortaya çıkabilmektedir.<sup>29</sup> Bu nedenle, kişinin deneyimlerinde hem içsel hem de dışsal farkındalığının olması ve bu deneyimlerle yargılayıcı ve tepkisel olmayan şekillerde ilişki kurma becerisini geliştirmesi ayrılmaz bir bütün olarak değerlendirilmelidir.

Bu çalışmada, YTT-26 ile 4F-YFÖ arasında negatif yönlü, istatistiksel açıdan anlamlı korelasyon bulunmuştur. Alt faktörler açısından değerlendirildiğinde; YTT-26 ile “tepkisizlik” ve “yargılamama” faktörleri negatif; “içsel farkındalık” ve “dışsal farkındalık” faktörleri pozitif yönlü koreledir. Ölçeğin orijinal çalışmasında paralel form olarak Hollanda Yeme Davranışı Anketi kullanılmış ve obezite ile ilişkili yeme davranışları arasında paralel ilişkiler bildirilmiştir.<sup>11</sup> Bu çalışmaya benzer olarak Köse ve ark.nın uyarlamasını yaptığı YFÖ-30 ile paralel form olarak kullanılan YTT-40 arasında benzer negatif, anlamlı korelasyon gösterilmiştir.<sup>3</sup> Yeme farkındalığı düşük olan bireyler, beklenildiği üzere yeme bozuk-

luğu açısından risktedir. Faktörler açısından değerlendirildiğinde ise yeme tutumunun bozulduğu durumlarda içsel ve dışsal farkındalık mevcuttur ancak bireyler yeme davranışına tepkisellik ve yargılamama ile yaklaşır. Birey yemek yeme dürtüsüne eşlik eden düşüncelerin, duyguların veya fiziksel duyuların farkında olsa da alışılmış tepki kalıplarından (tepkisizlik) ve olumsuz kendini yargılamadan (yargılamama) kaçınmayabilir.<sup>30</sup> Endişe veya kendini yargılamama duygularından zihinsel mesafeyi korumadaki bu zorluk, paradoksal olarak, duygusal veya tıknircasına yiyiciler için aşırı yeme risklerini artırabilmektedir.<sup>31,32</sup> Örneğin açlık ve tokluk sinyalleri ile ilgili farkındalığı olan birey, aynı zamanda homeostatik olmayan yeme dürtülerinin de farkına varabilir. Homeostatik olmayan yeme dürtüsüne meyilli olan bireyler ise psikolojik stresi baskılamak için yeme dürtüsünü tetikleyebilecek olumsuz etki, utanç ve kendini yargılamama düzeylerini daha fazla hissedebilirler. Bu etki-tepki döngüsü, obezite ile ilişkili yeme davranışı bozukluklarının özelliklerinden biridir.<sup>33</sup> Yargılamama ve tepki vermeme tutumlarını geliştirmek bu etki-tepki döngüsünü kırabilmekte, böylece homeostatik olmayan dürtüsel tepkileri azal-

tabilmektedir.<sup>34</sup> Diğer taraftan kişi bu deneyimin farkında değilse, yeme deneyimine yargılamadan ve soğukkanlılıkla etkili bir şekilde yanıt veremez. Bununla birlikte yargılamama ve tepkisizlik becerilerinin yokluğunda farkındalık geliştirmeye çalışmak, yalnızca sorunlu yeme davranışlarını sürdürmeye neden olacaktır. Bu nedenle hem sorunlu etki-tepki döngüleri konusunda artan farkındalığın hem de olumsuz tutumları uzaklaştırma becerilerinin geliştirilmesi önem kazanmaktadır.<sup>35</sup>

Bu çalışmada, katılımcıların BKİ değerleri ile 4F-YFÖ ve “yargılamama” faktörünün anlamlı negatif korelasyon gösterdiği saptanmıştır. Ayrıca her ne kadar istatistiksel anlamlılık olmasa da BKİ ile “tepkisizlik” ve “dışsal farkındalık” alt boyutlarının negatif; “içsel farkındalık” alt boyutunun ise pozitif ilişkisi saptanmıştır. Ölçeğin orijinal çalışmasında ise toplam ve alt faktörlerin tamamının BKİ ile negatif korelasyon gösterdiği, ancak bu ilişkinin istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı bulunmuştur. Diğer taraftan başarılı ağırlık yönetimi ile “tepkisizlik” ve “yargılamama” faktörleri arasında pozitif yönlü anlamlı korelasyonlar saptanmıştır. Orijinal çalışmada, BKİ ile faktörler arasında bulunan ilişkilerin, yalnızca fazla kilolu veya obez olan bireylerde ortaya çıkabileceği belirtilmiş olup, yeme farkındalığının yüksek olması, vücut ağırlığının fazla olması ile ilişkilendirilmiştir.<sup>11</sup>

#### ÇALIŞMANIN SINIRLILIKLARI

Bu çalışmanın gelecekteki çalışmaları bilgilendirmesi gereken bazı kısıtlılıkları vardır. Çalışmada yaş ortalaması 23,65±8,91 yıl ve orijinal çalışmaya benzer şekilde katılımcıların çoğunun kadın olması sonucu etkilemiş olabilir. Katılımcıların yaş ve cinsiyet faktörü göz önünde bulundurularak yeme farkındalığı ile ilgili bu ölçeğin farklı gruplarda da çalışılması önerilmektedir.

## SONUÇ

Yapılan analizler sonucunda, 4F-YFÖ'nün Türkiye’de genç erişkinlerde kullanılabilir geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğu tespit edilmiştir. 4F-YFÖ'nün, yeme farkındalığının tutum (tepkisizlik, yargılamama) ve bilinç (içsel ve dışsal farkındalık) gibi farklı unsurlarını değerlendirmesi, yeme farkındalığı uygulamalarının sağlıklı ilgili sonuçlar üzerindeki etkinliğine katkıda bulunabilecek bağımsız değişkenlerin ve altta yatan süreçlerin belirlenmesine yardımcı olarak kullanılabileceğini düşündürmektedir.

#### Finansal Kaynak

*Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.*

#### Çıkar Çatışması

*Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.*

#### Yazar Katkıları

**Fikir/Kavram:** Pınar Hamurcu, İrem Nur Şahin, Abdullah Çelik; **Tasarım:** Pınar Hamurcu, İrem Nur Şahin, Abdullah Çelik; **Denetleme/Danışmanlık:** Pınar Hamurcu, Gizem Köse, İrem Nur Şahin, Abdullah Çelik; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Pınar Hamurcu, İrem Nur Şahin; **Analiz ve/veya Yorum:** Pınar Hamurcu, Abdullah Çelik; **Kaynak Taraması:** Pınar Hamurcu, Gizem Köse, İrem Nur Şahin, Abdullah Çelik; **Makalenin Yazımı:** Pınar Hamurcu, Gizem Köse, İrem Nur Şahin, Abdullah Çelik; **Eleştirel İnceleme:** Pınar Hamurcu, Abdullah Çelik.

## KAYNAKLAR

- Ludwig DS, Kabat-Zinn J. Mindfulness in medicine. *JAMA*. 2008;300(11):1350-2. [Crossref] [PubMed]
- Gotink RA, Chu P, Busschbach JJ, Benson H, Fricchione GL, Hunink MG. Standardised mindfulness-based interventions in healthcare: an overview of systematic reviews and meta-analyses of RCTs. *PLoS One*. 2015;10(4):e0124344. Retraction in: *PLoS One*. 2019;14(4):e0215608. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Köse G, Tayfur M, Birincioğlu İ, Dönmez A. Yeme Farkındalığı Ölçeği'ni Türkçeye uyarlama çalışması [Adaptation study of the mindful eating questionnaire (MEQ) into Turkish]. *Journal of Cognitive-Behavioral Psychotherapy and Research*. 2018;5(3):125-34. [Link]
- Kerin JL, Webb HJ, Zimmer-Gembeck MJ. Intuitive, mindful, emotional, external and regulatory eating behaviours and beliefs: An investigation of the core components. *Appetite*. 2019;132:139-46. [Crossref] [PubMed]
- Stanszus LS, Frank P, Geiger SM. Healthy eating and sustainable nutrition through mindfulness? Mixed method results of a controlled intervention study. *Appetite*. 2019;141:104325. [Crossref] [PubMed]
- Giannopoulou I, Kotopoulea-Nikolaïdi M, Daskou S, Martyn K, Patel A. Mindfulness in eating is inversely related to binge eating and mood disturbances in university students in health-related disciplines. *Nutrients*. 2020;12(2):396. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Alberts HJ, Thewissen R, Raes L. Dealing with problematic eating behaviour. The effects of a mindfulness-based intervention on eating behaviour, food cravings, dichotomous thinking and body image concern. *Appetite*. 2012;58(3):847-51. [Crossref] [PubMed]
- Mantzios M, Egan H, Hussain M, Keyte R, Bahia H. Mindfulness, self-compassion, and mindful eating in relation to fat and sugar consumption: an exploratory investigation. *Eat Weight Disord*. 2018;23(6):833-40. [Crossref] [PubMed]
- Hendrickson KL, Rasmussen EB. Mindful eating reduces impulsive food choice in adolescents and adults. *Health Psychol*. 2017;36(3):226-35. [Crossref] [PubMed]
- Beshara M, Hutchinson AD, Wilson C. Does mindfulness matter? Everyday mindfulness, mindful eating and self-reported serving size of energy dense foods among a sample of South Australian adults. *Appetite*. 2013;67:25-9. [Crossref] [PubMed]
- Carrière K, Shireen SH, Siemers N, Preißner CE, Starr J, Falk C, et al. Development and validation of the four facet mindful eating scale (FFAMES). *Appetite*. 2022;168:105689. [Crossref] [PubMed]
- Alpar R. Geçerlik ve güvenilirlik. Spor, Sağlık ve Eğitim Bilimlerinden Örneklerle Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik-Güvenirlik SPSS'de Çözümleme Adımları ile Birlikte. 6. Baskı. Ankara: Detay Yayıncılık; 2020. p.527-636.
- Güngör D. Psikolojide ölçme araçlarının geliştirilmesi ve uyarlanması kılavuzu [A guide to scale development and adaptation in psychology]. *Türk Psikoloji Yazıları*. 2016;19(38):104-12. [Link]
- Tanaka JS. "How big is big enough?": Sample size and goodness of fit in structural equation models with latent variables. *Child Development*. 1987;58(1):134-46. [Crossref]
- Gözüm S, Aksayan S. Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber II: Psikometrik özellikler ve kültürlerarası karşılaştırma [A guide for transcultural adaptation of the scale II: psychometric characteristics and cross-cultural comparison]. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*. 2003;1:3-14. [Link]
- Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*. 1975;28(4):563-75. [Crossref]
- Garner DM, Garfinkel PE. The Eating Attitudes Test: an index of the symptoms of anorexia nervosa. *Psychol Med*. 1979;9(2):273-9. [Crossref] [PubMed]
- Garner DM, Olmsted MP, Bohr Y, Garfinkel PE. The eating attitudes test: psychometric features and clinical correlates. *Psychol Med*. 1982;12(4):871-8. [Crossref] [PubMed]
- Ergüney-Okumuş FE, Sertel-Berk HÖ. Yeme Tutum Testi kısa formunun (YTT-26) üniversite örnekleminde Türkçe'ye uyarlanması ve psikometrik özelliklerinin değerlendirilmesi [The psychometric properties of the eating attitudes test short form (EAT-26) in a college sample]. *Psikoloji Çalışmaları*. 2019;40(1):57-78. [Crossref]
- Hair Jnr J, Black W, Babin B, Anderson R. *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective*. 7th ed. Upper Saddle River: Prentice Hall; 2010.
- Yaşlıoğlu MM. Sosyal bilimlerde faktör analizi ve geçerlilik: keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanılması [Factor analysis and validity in social sciences: application of exploratory and confirmatory factor analyses]. *Istanbul University Journal of the School of Business*. 2017;46:74-85. [Link]
- Jöreskog KG, Sörbom D. *LISREL 8: User's Reference Guide*. 2nd ed. Chicago: Scientific Software International; 1996.
- Keng SL, Smoski MJ, Robins CJ. Effects of mindfulness on psychological health: a review of empirical studies. *Clin Psychol Rev*. 2011;31(6):1041-56. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Brown KW, Creswell JD, Ryan RM. *Handbook of Mindfulness: Theory, Research, and Practice*. New York: Guilford Publications; 2015.
- Pearson MR, Brown DB, Bravo AJ, Witkiewitz K. Staying in the moment and finding purpose: The associations of trait mindfulness, decentering, and purpose in life with depressive symptoms, anxiety symptoms, and alcohol-related problems. *Mindfulness*. 2015;6(3):645-53. [Crossref]
- Bravo AJ, Boothe LG, Pearson MR. Getting personal with mindfulness: A latent profile analysis of mindfulness and psychological outcomes. *Mindfulness*. 2016;7(2):420-32. [Crossref]
- Cavanagh K, Strauss C, Forder L, Jones F. Can mindfulness and acceptance be learnt by self-help?: a systematic review and meta-analysis of mindfulness and acceptance-based self-help interventions. *Clin Psychol Rev*. 2014;34(2):118-29. [Crossref] [PubMed]
- van Dam NT, Earleywine M, Danoff-Burg S. Differential item function across meditators and non-meditators on the five facet mindfulness questionnaire. *Personality and Individual Differences*. 2009;47(5):516-21. [Crossref]
- Higgs S, Donohoe JE. Focusing on food during lunch enhances lunch memory and decreases later snack intake. *Appetite*. 2011;57(1):202-6. [Crossref] [PubMed]
- Tapper K. Can mindfulness influence weight management related eating behaviors? If so, how? *Clin Psychol Rev*. 2017;53:122-34. [Crossref] [PubMed]
- Heatherton TF, Baumeister RF. Binge eating as escape from self-awareness. *Psychol Bull*. 1991;110(1):86-108. [Crossref] [PubMed]
- Williamson DA, White MA, York-Crowe E, Stewart TM. Cognitive-behavioral theories of eating disorders. *Behav Modif*. 2004;28(6):711-38. [Crossref] [PubMed]
- Brewer J. *The Craving Mind: From Cigarettes to Smartphones to Love? Why We Get Hooked and How We Can Break Bad Habits*. 1st ed. New Haven, CT: Yale University Press; 2017.
- Brewer JA, Ruf A, Beccia AL, Essien GI, Finn LM, van Lutterveld R, et al. Can mindfulness address maladaptive eating behaviors? Why traditional diet plans fail and how new mechanistic insights may lead to novel interventions. *Front Psychol*. 2018;9:1418. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Mason AE, Jhaveri K, Cohn M, Brewer JA. Testing a mobile mindful eating intervention targeting craving-related eating: feasibility and proof of concept. *J Behav Med*. 2018;41(2):160-73. [Crossref] [PubMed] [PMC]