

## Adult Eating Behavior Scale: Adaptation to Turkish, Validity and Reliability Study

Murat YÜCEL<sup>1,a</sup>, Adnan KARABRAHİMOĞLU<sup>2,b</sup>, Hikmet ORHAN<sup>2,c</sup>

<sup>1</sup>Institute of Health Sciences, Süleyman Demirel University, Isparta, TURKEY

<sup>2</sup> Faculty of Medicine, Süleyman Demirel University, Isparta, TURKEY

ORCID: <sup>a</sup> 0000-0002-4506-8143, <sup>b</sup> 0000-0002-8277-0281, <sup>c</sup> 0000-0002-8389-1069

### ABSTRACT

This study was planned and conducted with the aim of adapting "Appetitive traits and relationships with BMI in adults: Development of the Adult Eating Behaviour Questionnaire (AEBQ)" which is used to determine eating behavior in adults, into Turkish (EABQ-T). The study sample consisted of 336 adults aged between 20-40 years. For the adaptation of AEBQ, the scale was first translated into Turkish by people who can speak and understand Turkish and English languages well and whose area of expertise is English. Then it was translated into English and arranged by comparison. Finally, it was translated back into Turkish and the scale items were finalized by taking the opinions of five experts in the field. Reliability and validity analyzes were made for the 35-item scale, and its suitability for Turkish society was tested. The 8-factor, 35-item version of AEBQ-T was tested with explanatory and confirmatory factor analysis; The number of factors was determined as 7 and the number of items in these factors (dimensions) was 26. While testing the reliability analysis of the 7-factor, 26-item scale, the Spearman Brown coefficient was found to be 0.71 using the split-half method. It has been determined that AEBQ-T is a valid, reliable and applicable scale in Turkey.

**Key words:** Adaptation, Eating behavior, Reliability, Validity.

## Yetişkin Yeme Davranışı Ölçeği: Türkçeye Uyarılama, Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması

### ÖZ

Bu çalışma yetişkinlerde yeme davranışını belirlemek amacıyla kullanılan "Appetitive traits and relationships with BMI in adults: Development of the Adult Eating Behaviour Questionnaire (AEBQ)" ölçeğinin Türkçeye uyarlanması amacıyla planlanmış ve yürütülmüştür. Çalışma örneklemini 20-40 yaşındaki 336 yetişkin bireylerden oluşmuştur. Yetişkin Yeme Davranışı Ölçeği (YYDÖ)'nün Türkçeye uyarılama çalışması için ilk olarak Türkçe ve İngilizceyi iyi konuşup anlayabilen, uzmanlık alanı İngilizce olan kişiler tarafından ölçek Türkçeye çevrilmiştir. Ardından İngilizceye çevrilip karşılaştırma yapılarak düzenlenmiştir. Son olarak alanında uzman beş kişinin görüşü alınarak ölçek maddelerine son hali verilmiştir. 35 maddelik ölçek için güvenilirlik ve geçerlilik analizleri yapılarak Türk toplumuna uygunluğu denenmiştir. YYDÖ'nün 8 faktörlü 35 maddeli formu açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmiş; faktör sayısı 7 ve bu faktörlerdeki (boyutlar) madde sayısı 26 olarak belirlenmiştir. 7 faktörlü 26 maddeli ölçeğin güvenilirlik analizi test edilirken yarıya bölme yöntemiyle Spearman Brown katsayısı 0.71 bulunmuştur. Cronbach  $\alpha$  değeri ise 0.76 olarak hesaplanmıştır. Türkçeye uyarlanan YYDÖ'nün uygulanabilir, geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Geçerlilik, Güvenilirlik, Uyarılama, Yeme davranışı.

## GİRİŞ

Bireysel ve çevresel birçok faktörün etkileri nedeniyle ülkemizde obezite prevalansı gün geçtikçe artmaktadır. 15 yaş ve üzerindeki bireylerde obezite oranı 2016 yılında % 19,6 iken 2019'da bu oran % 21,1'e yükselmiştir (TÜİK 2020). Bu yükselişin temel nedeni ise; yeme davranışlarındaki değişimler sonucu alınan toplam kalori miktarının artması ve fiziksel inaktivite olarak kabul edilmektedir (Flegal ve ark. 2013).

Yeme davranışındaki değişimler hem besin seçimini hem de toplam besin alımını etkileyerek obeziteye yol açabilmektedir (Stunkard ve Allison 2003). Üzgün olma, öfkelenme, kaygılanma gibi duygusal durumlarda, bireyler aç hissetmese bile hedonik etkilerle artan yeme davranışları gösterebilmektedir. Bu durum genellikle kişinin o anki ruh halinden kurtulmak üzere gösterdiği bir davranış olarak açıklanmaktadır (Ganley 1989). Besin alımının birey üzerinde oluşturduğu fiziksel ve duygusal haz göz önüne alındığında bu durum kaçınılmazdır (Sevinçer ve Konuk 2013). Ancak yeme davranışının duygusal nedenlerle kontrol edilememesi, hem obezitenin hem de obezite ile ilişkili hastalıkların artmasına neden olmaktadır (Macht 2008).

Günümüzde yeme davranışları ilgili olarak temel amaç, bireylerin yanlış beslenme davranışlarından uzak durmaları, yeterli ve dengeli beslenmeleridir (Karakuş ve ark. 2016). Ancak bunun için yeme davranışlarını belirleyen güncel araçlara sıklıkla ihtiyaç duyulmaktadır. Özellikle, bireye özgü olarak hangi duygu durumunun besin alımını tetiklediğinin belirlenmesi, obezitenin önlenmesinde önemli bir adımdır (Yılmaz ve Özkan 2007). Bu amaçla bu çalışmada, yetişkinlerde yeme davranışını belirleyen The Adult Eating Behavior Scale (AEBQ)' nün Türkçeye uyarlanması amaçlanmıştır.

## MATERYAL VE METOT

### Örneklem

Bu çalışma Haziran-Temmuz 2021 aylarında çevrimiçi olarak yürütülmüştür. Çalışmanın örneklemini 20-40 yaşları arasındaki, herhangi bir diyet veya fiziksel aktivite programına devam etmeyen, gebe- emzikli olmayan ve herhangi bir kronik hastalığı bulunmayan gönüllü bireyler oluşturmuştur. Bireylerin demografik özellikleri ve yeme

davranışlarını ölçen anket formu "Office Forms" uygulaması aracılığı ile çevrimiçi olarak bireylere iletilmiş ve tüm soruların cevaplandığı anketler çalışmaya dahil edilmiştir. Uyarlama çalışmalarında gerekli analizlerin yapılabilmesi için, ölçekte bulunan soru sayısının en az 5 veya 10 katı kadar bireyin araştırmaya katılması önerilmektedir. Bu araştırma, dahil edilme kriterlerine uymayan ve ölçeği tam olarak doldurmayan bireyler çıkarıldığında toplamda 336 kişi ile tamamlanmıştır. Ölçek 35 maddeden oluştuğu için (gerekli kişi sayısı ortalama  $35 \times 5 = 175$  veya  $35 \times 10 = 350$  kişi) örneklem sayısı yeterli olmuştur (Güleç ve Kavlak 2013).

Bu çalışma için Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 09 Haziran 2021 tarihli 395 karar numaralı etik kurul onayı alınmıştır.

### Anket Formu

Anket formunun ilk bölümü bireylerin demografik bilgilerini, ikinci bölümü ise Yetişkin Yeme Davranışı Ölçeği (YYDÖ) sorularını içermiştir. Araştırma öncesinde YYDÖ'nün orijinal hali olan 'Development of the Adult Eating Behaviour Questionnaire (AEBQ)' ölçeğinin geliştiricilerinden mail aracılığı ile izin alınmıştır. Orijinal ölçek 5'li likert tipte 35 maddeden ve 8 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçek maddeleri 1 ile 5 arasında puanlandırılmaktadır (1=Kesinlikle katılmıyorum, 2=Katılmıyorum, 3=Kararsızım, 4=Katılıyorum, 5=Kesinlikle katılıyorum) ve alınabilecek toplam puan 35 ile 175 arasındadır. Orijinal ölçekte ters kodlanan dört madde (12/14/19/24) vardır. YYDÖ'de ise, alanında uzman öğretim üyelerinin tavsiyeleriyle dört maddenin ters kodlanmasına gerek olmadığı görüşüne varılmıştır.

YYDÖ'de yemek keyfi boyutunda 3 madde, duygusal aşırı yeme boyutunda 5 madde, duygusal yetersiz yeme boyutunda 5 madde, yemek seçiciliği boyutunda 5 madde, yiyecek duyarlılığı boyutunda 4 madde, yavaş yeme boyutunda 4 madde, açlık boyutunda 5 madde, tokluk hissi boyutunda 4 madde olmak üzere 8 alt boyut ve toplam 35 madde bulunmaktadır.

### Yetişkin Yeme Davranışı Ölçeğinin Dil Geçerliliği

Ölçeğin Türkçe uyarlamasının gerçekleştirilmesi için tüm maddeler İngiliz Dili ve Edebiyatı Bölümünden mezun iki kişi ve Beslenme ve Diyetetik Bölümünden mezun bir kişi

ile toplamda İngilizce yetkinlikleri olan üç uzman tarafından öncelikle İngilizceden Türkçeye çevrilmiştir. Arından tekrar İngilizceye çevrilerek iki çalışmanın tutarlılıkları incelenmiş ve gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Düzenleme sonrası ölçekteki tüm maddeler uzman değerlendirme formları aracılığı ile Beslenme ve Diyetetik Bölümünde görevli beş öğretim üyesinin görüşüne sunulmuştur. Verilen yanıtlara göre ölçekteki tüm maddelerin Kapsam Geçerlilik Oranı (KGO) değerleri ve tüm alt boyutların Kapsam Geçerlilik İndeksi (KGİ) değerleri hesaplanmış ve uygulama öncesi son hali verilmiştir. Ölçek tüm bireylere iletilmeden önce bir eksiklik olup olmadığının ve toplam uygulama süresinin belirlenmesi için ilk etapta 20 kişiye uygulanmıştır. Uygulama sonrası ölçekte bir eksiklik olmadığı ve toplam uygulama süresinin yaklaşık 15 dk olduğu belirlenmiştir.

### Verilerin İstatiksel Değerlendirilmesi

Çalışmanın verilerini değerlendirmek için SPSS 21.0 ve AMOS 21.0 programlarından yararlanılmıştır. Yapı geçerliliği analizinde açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Açıklayıcı faktör analizi ile ölçeğin boyutları ve bu boyutlara yüklenen maddeler bulunmuştur. Doğrulayıcı faktör analizi ile boyutların teorik modele uyumu test edilmiştir.

Güvenirlilik çalışması için ikiye bölme (split-half) yöntemi uygulanmış, madde toplam korelasyonları ve cronbach  $\alpha$  katsayıları hesaplanarak ölçek test edilmiştir. Tüm istatiksel analizlerde önem düzeyi  $p < 0.05$  kabul edilmiştir.

### BULGULAR

Ölçeğin geçerlilik ve güvenirlilik çalışması için  $n = 336$  gönüllü bireyin katılımı sağlanmıştır. Katılımcılara ait demografik özellikler Tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1.** Demografik özellikler

| Değişken      | Kategori   | N   | %     |
|---------------|------------|-----|-------|
| Yaş           | 20-30      | 205 | 61,01 |
|               | 31-50      | 131 | 38,99 |
| Cinsiyet      | Erkek      | 158 | 47,02 |
|               | Kadın      | 178 | 52,98 |
| Eğitim durumu | Lise       | 74  | 22,02 |
|               | Lisans     | 212 | 63,10 |
|               | Lisansüstü | 50  | 14,88 |

| Medeni durum | Evli  | 134 | 39,88 |
|--------------|-------|-----|-------|
|              | Bekar | 202 | 60,12 |

### Ölçek Geçerliliği

Orijinal ölçekte bulunan 35 maddenin tamamı uzman görüşü çerçevesinde dilimize çevrilerek KGO ve KGİ hesaplanması yapılmıştır. Beş uzmanın görüşüne başvurulduğu bu süreçte Lawshe Tekniğinden yararlanarak uzmanların değerlendirmesi neticesinde her maddenin KGO değeri 1, ölçeğin boyutlarının KGİ değerleri de 1 olarak hesaplanmış olup kapsam geçerlilik oranları açısından yeterli düzeydedir (Alpar 2014). Bu haliyle orijinal ölçeğin tüm maddeleri uyarlanan ölçeğe alınmış ve bu maddelerle oluşan ölçek 5’li likert tipinde oluşturulmuştur. Ölçekten alınan puanlar 720 ile 1473 arasında değişmektedir. AEBQ’de 12,14,19 ve 24. maddeler ters çevrilmiştir. Ancak Türkçeye uyarlama çalışmasında (YYDÖ) ters çevrilmesi uzmanlarca uygun görülmemiştir. Ölçeğe ait her bir madde ile toplam puanları arasındaki korelasyon katsayıları 0.34 ile 0.71 aralığında bulunmuş olup bu değerler referans aralığındadır (Sezer ve Kadioğlu 2014). Değişkenlere özgü varyans değerleri 0.51 ile 0.79 arasında değişmektedir (Büyüköztürk 2002).

Yapı geçerliliği bakımından faktör analizi öncesinde Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı hesabı yapılmış ve bu değer 0.85 olarak bulunmuştur. Böylece örneklem büyüklüğü faktör analizi için uygun olduğu tespit edilmiştir (Sezer ve Kadioğlu 2014).

Maddeler arasındaki korelasyonun faktör oluşturabileceğini test etmek için Bartlett Testi uygulanmış ve  $p < 0.05$  olarak hesaplanmış ve anlamlı olduğu bulunmuştur. O halde veriler çok değişkenli normal dağılım göstermektedir. Böylece veri setinin faktör analizleri için uygun olduğu görülmektedir. Faktör sayısını belirlerken özdeğeri 1’den büyük yedi boyut bulunmuştur. Yamaç çizgi grafiğinde 7. faktörden sonra eğimde düzleşme olduğu gözlenmiş ayrıca birikimli varyans yüzdesinin %67.24 olduğu 7 özdeğer bulunmuştur. Bu çerçevede ölçeğin 7 boyutu olduğu ortaya çıkarılmıştır (Özcan ve Balyer 2013).

Bir maddenin faktördeki yükünü olabildiğince artırmak için dik döndürme yöntemlerinden varimax kullanılmıştır. Faktör analizi sonucunda toplam varyansın %65.24’ünü açıklayan 7

alt boyut bulunmuştur. Maddelerin faktör yükleri hesaplanmış ve 0.30 dan düşük olan 2,6,7,13,14,17,22,30 ve 33. maddeler alanında uzman beş öğretim üyesi görüşü alınarak ölçekten çıkartılmıştır. Geriye kalan 26 maddenin faktör yükleri tekrar hesaplanmıştır. Sonuçlar incelediğinde faktör yük değerlerinin 0.53 ile 0.88 arasında değiştiği gözlenmiştir ve binişik faktör bulunmamaktadır. Buradan özetle ölçekteki 26 maddenin 7 alt boyuta yüklendiği tespit edilmiştir. Geriye kalan maddelerin faktör yüklerinin 0,30 üzerinde olduğu için herhangi bir maddenin çıkarılmasına gerek olmadığı sonucuna varılmıştır (Büyüköztürk 2002).

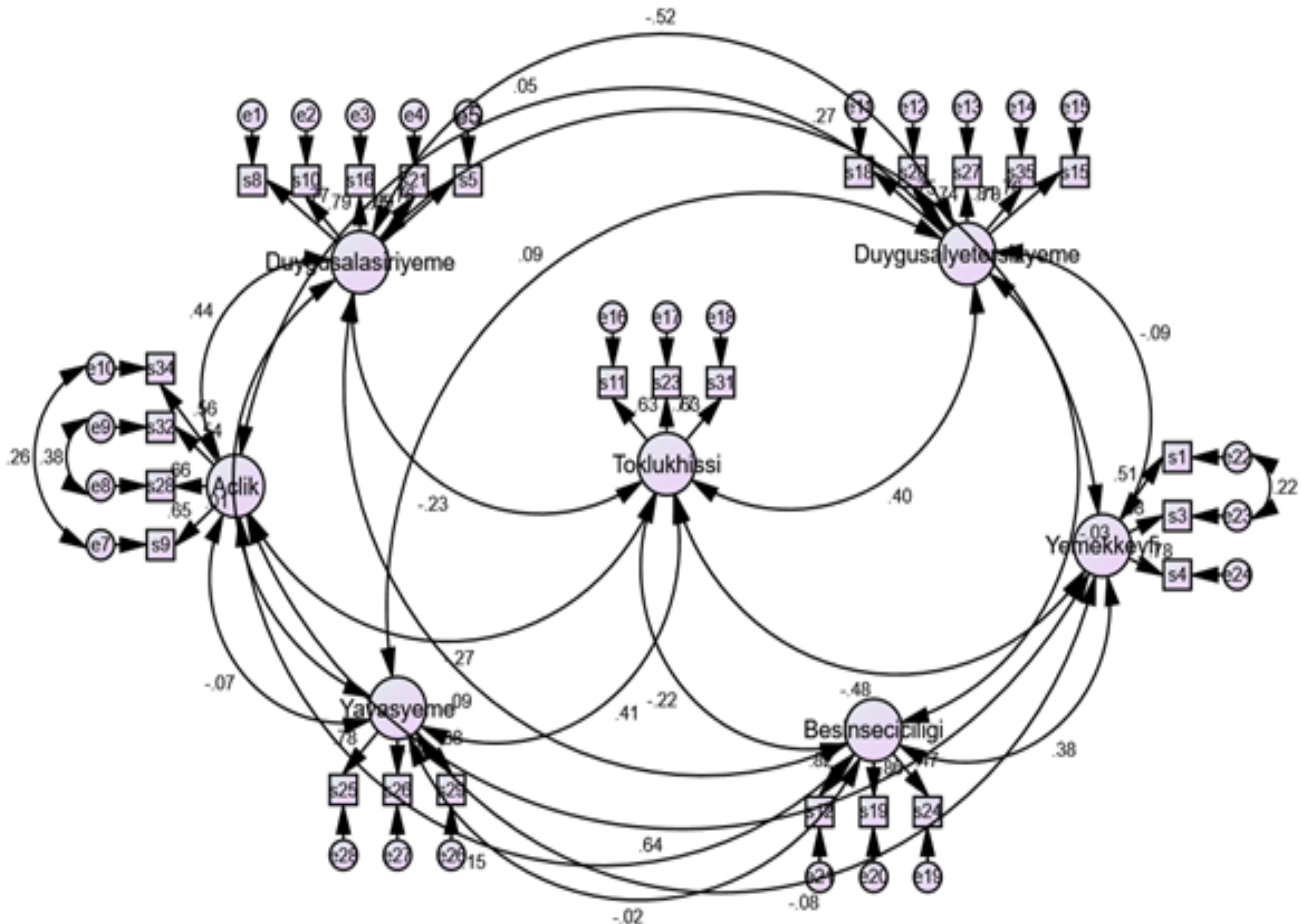
Doğrulayıcı faktör analizi (DFA), açıklayıcı faktör analizi (AFA) ile oluşturulan teorik yapının faktörler tarafından yeterli düzeyde açıkladığı varsayımını test etmek için kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntemin amaçları, AFA ile ortaya çıkartılan faktörlerin ve faktörde bulunan maddelerin ilişkilerini ortaya çıkarmak, maddelerin yüklendiği faktörleri ve teorik yapıyı açıklaması varsayımını test etmektir (Erkorkmaz ve ark. 2013).

Ölçeğin yapı geçerliliği için ve verilerin modele uygunluğunu DFA ile test edilmiştir. AFA ile bulunan 7 faktörlü yapıya dair uyum değerleri Tablo 2'de verilmiştir.

**Tablo 2.** Ölçek uyum indeks istatistikleri

| Uyum Ölçütleri     | İstatistiksel Değerleri      |
|--------------------|------------------------------|
| X <sup>2</sup> /df | 450.290/275=1.637; p < 0.001 |
| RMSEA              | 0.05                         |
| NFI                | 0.90                         |
| CFI                | 0.95                         |
| GFI                | 0.91                         |
| AGFI               | 0.90                         |

Doğrulayıcı Faktör Analizi sonucunda test istatistiği anlamlı bulunmuştur (p<0.001). Değişken sayısının veya örneklem sayısının fazlalığından dolayı model anlamlı çıkabilmektedir. Bu yüzden p değerinin anlamlı olması tolere edilebilir. X<sup>2</sup> /df = 1.637 olduğundan mükemmel bir uyuma işaret etmektedir. RMSEA=0.05 olduğundan iyi uyuma sahip olduğu söylenebilir. Model uyum iyiliği göstergelerinden olan NFI değeri 0.90



**Şekil 1.** Doğrulayıcı faktör analizi diyagramı.

bulunmuş, böylece model uyumunun iyi olduğu görülmüştür. Yine CFI değeri 0.95 çıkararak modelin iyiliğini pekiştirmiştir. GFI ve AGFI değerleri 0 ile 1 arasında değerler alır ve 1'e yaklaştıkça modelin uyum iyiliğinin mükemmel olduğunu

gösterir. Tablo 1'de YYDÖ'nün GFI değeri 0.91 ve AGFI değeri ise 0.90 bulunmuş ve buradan modelin iyi uyum gösterdiğini söyleyebiliriz (Erkorkmaz ve ark. 2013). Test edilen yapının iyi uyum gösterdiği sonucuna varılabilir.

**Tablo 3.** Ölçüm modeli

| Ölçüm modeli |                        | B1    | B2    | S.E.  | C.R.   | p      |
|--------------|------------------------|-------|-------|-------|--------|--------|
| s8           | Duygusal aşırı yeme    | 0,773 | 1     |       |        |        |
| s10          |                        | 0,786 | 1,134 | 0,078 | 14,462 | <0.001 |
| s16          |                        | 0,749 | 0,947 | 0,069 | 13,727 | <0.001 |
| s21          |                        | 0,687 | 0,915 | 0,073 | 12,475 | <0.001 |
| s5           |                        | 0,763 | 1,129 | 0,081 | 14,021 | <0.001 |
| s9           | Açlık                  | 0,647 | 1     |       |        |        |
| s28          |                        | 0,664 | 0,899 | 0,116 | 7,754  | <0.001 |
| s32          |                        | 0,544 | 0,704 | 0,104 | 6,765  | <0.001 |
| s34          |                        | 0,558 | 0,807 | 0,091 | 8,868  | <0.001 |
| s18          | Duygusal yetersiz yeme | 0,754 | 1     |       |        |        |
| s20          |                        | 0,744 | 0,993 | 0,074 | 13,407 | <0.001 |
| s27          |                        | 0,808 | 1,065 | 0,073 | 14,626 | <0.001 |
| s35          |                        | 0,779 | 1,007 | 0,071 | 14,085 | <0.001 |
| s15          |                        | 0,757 | 0,974 | 0,071 | 13,654 | <0.001 |
| s11          | Tokluk hissi           | 0,628 | 1     |       |        |        |
| s23          |                        | 0,766 | 1,215 | 0,13  | 9,364  | <0.001 |
| s31          |                        | 0,63  | 0,994 | 0,115 | 8,632  | <0.001 |
| s24          | Besin seçiciliği       | 0,501 | 1     |       |        |        |
| s19          |                        | 0,856 | 1,992 | 0,252 | 7,92   | <0.001 |
| s12          |                        | 0,824 | 1,901 | 0,237 | 8,025  | <0.001 |
| s1           | Yemek keyfi            | 0,509 | 1     |       |        |        |
| s3           |                        | 0,685 | 1,793 | 0,209 | 8,578  | <0.001 |
| s4           |                        | 0,783 | 2,433 | 0,336 | 7,23   | <0.001 |
| s29          | Yavaş yeme             | 0,878 | 1     |       |        |        |
| s26          |                        | 0,703 | 0,745 | 0,058 | 12,816 | <0.001 |
| s25          |                        | 0,785 | 0,852 | 0,061 | 13,948 | <0.001 |

İlk adımda boyutlara ait ölçüm modelleri değerlendirilmiştir. Uyum değerleri istenilen sınırlar içerisinde. Analiz sonuçları tahminleri incelendiğinde tüm boyutlardaki maddelerin tamamı istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu boyutlara ait maddelerin path katsayıları anlamlı ve standart path katsayılarının tamamının da 0.5'ten büyük olduğu gözlemlenmiştir. Sonuç olarak bu veriler ışığında ölçeğin 7 boyutlu 26 maddeli yapısı geçerlidir.

### Güvenilirlik

Ölçeğin güvenilirlik çalışmaları yarıya bölme yöntemi (split-half), cronbach  $\alpha$ , Hotelling T2 Tukey Testi ile hesaplanmıştır. Yarıya bölme yöntemiyle ölçek rastgele ikiye ayrılarak Spearman Brown Yaklaşımı uygulanmıştır ve aralarındaki ilişki 0.71 olarak bulunmuştur. Ölçeğin iki parçasının cronbach  $\alpha$  değerleri birbirine yakın ve 0.70'ten büyük çıkmıştır.

Ölçeğin toplam maddelerinin iç tutarlılığını veren cronbach  $\alpha$

değeri 0.76 olarak bulunmuştur. Cronbach  $\alpha$  katsayısı, ölçekte bulunan maddelerin tamamının benzer bir yapıyı sorgulamak veya açıklamak için bir bütün oluşturup oluşturmadığını test etmek amacıyla sınıanmıştır. Bu değerin 0,70 üzerinde olması ölçeğin oldukça güvenilir olduğu ve maddelerin birbiriyle oldukça tutarlı olduğu anlamına gelmektedir (Geçkil ve Tikici 2015). Hotelling T2 testi ile  $p < 0.05$  olduğu bulunmuş ve ölçeğin yansız olduğu sonucuna varılmıştır. Tukey testi sonucu  $p < 0.05$

olarak anlamlı çıkmış maddelerin toplanabilirlik özelliğinin olmadığı ve en az iki faktörden oluştuğu bulunmuştur (Doğan ve ark. 2015).

Ölçeğin geçerlilik çalışmasında bulunan 7 boyutun Cronbach  $\alpha$  değerleri hesaplanmıştır. Açlık boyutundaki 4 madde için 0.75, tokluk hissi boyutunda 3 madde için 0.71, duygusal aşırı yeme boyutunda 5 madde için 0.86, yemek keyfi boyutunda 3 madde için 0.72, duygusal yetersiz yeme boyutunda 5 madde

**Tablo 4.** Ölçeğin 7 boyutlu madde analizleri

| Alt Boyut ve Maddeler  | Boyutlar için Cronbach $\alpha$ |
|--|---------------------------------|
| <b>Açlık</b><br>9. Bir öğünü kaçırırsam sinirlenirim<br>28. Sıklıkla o kadar aç hissedirim ki hemen bir şeyler yemem gerekir<br>32. Sık sık aç hissedirim<br>34. Öğün zamanı gecikirse sersemleşirim               | 0.75                            |
| <b>Tokluk Hissi</b><br>11-Öğün sonunda tabağımda sıklıkla yemek kalır<br>23. Genellikle yemeğim bitmeden doyarım<br>31. Kolayca doyarım  | 0.71                            |
| <b>Duygusal Aşırı Yeme</b><br>5. Sinirlendiğimde daha çok yerim<br>8. Endişelendiğimde daha çok yerim<br>10. Üzgün olduğumda daha çok yerim<br>16. Kaygılandığımda daha çok yerim<br>21. Kızdığımda daha çok yerim | 0.86                            |
| <b>Yemek Keyfi</b><br>1. Yiyecekleri severim<br>3. Yemek yemekten zevk alırım<br>4. Yemek zamanlarını dört gözle beklerim  | 0.72                            |
| <b>Duygusal Yetersiz Yeme</b><br>15. Endişelendiğimde daha az yerim<br>18. Kızdığımda daha az yerim<br>20. Üzgün olduğumda daha az yerim<br>27. Sinirlendiğimde daha az yerim<br>35. Kaygılandığımda daha az yerim | 0.87                            |
| <b>Besin Seçiciliği</b><br>12. Yeni yiyecekleri tatmaktan zevk alırım<br>19. Daha önce tatmadığım besinleri tatmak ilgimi çeker<br>24. Besin çeşitliliğinden hoşlanırım  | 0.75                            |
| <b>Yavaş Yeme</b><br>25. Genellikle yemeği bitiren sonuncu kişiyim<br>26. Yemek sürecinde gittikçe yavaşlayarak yerim<br>29. Yemeği yavaş yerim  | 0.83                            |



için 0.87, besin seçiciliği boyutunda 3 madde için 0.75, yavaş yeme boyutunda 5 madde için 0.83 olarak bulunmuştur. Ölçeğin boyutlarının Cronbach  $\alpha$  değeri 0.70 ten büyük olması, 7 boyutlu yapının güvenilir olduğunu göstermektedir (Geçkil ve Tikici 2015).

## TARTIŞMA

Bu araştırmanın amacı orijinali Hunot ve arkadaşları tarafından geliştirilen YYDÖ'nün Türkçeye uyarlaması ve yetişkinlerde görülen yeme davranışlarının bu ölçek aracılığı ile ülkemizde de belirlenebilmesidir (Hunot ve ark. 2016). Ülkemizde obezitenin artmasıyla yeme davranışlarını değerlendiren ilgili çalışmalar daha da önem kazanmıştır (TÜİK 2020). Bu süreçte YYDÖ'nün Türkçeye uyarlaması araştırmacılar için bir kaynak niteliği taşıması açısından önemlidir.

Uyarlama çalışması orijinal ölçeğin Türkçeye çevrilmesinin ardından Antalya'da yaşayan 336 yetişkin bireye uygulanmasıyla devam etmiştir. Örneklemin büyüklüğü madde sayısına göre 10 katından daha fazla olacak şekilde seçilmiştir. Morales ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada örneklem büyüklüğünü 50 yetişkin oluşturmaktadır (Morales ve ark. 2020). Bir başka çalışmada ise örneklem büyüklüğü 337 olarak seçilmiştir (Zickgraf ve Rigby 2019). Yetişkin bireylerden elde edilen veriler ilk olarak geçerlilik analizi yapılarak değerlendirilmiştir. Faktör analizi için örneklem büyüklüğünün KMO testi sonucu 0.85 olarak bulunmuş ve bu değer yeterli olduğu sonucuna varılmıştır. AEBQ'nün İspanyolcaya adaptasyonu çalışmasında bu değer 0.6 olarak bulunmuş ve Bartlett Testi anlamlı olarak bulunmuştur (Morales ve ark. 2020). Orijinal ölçeğin farklı bir dile çevirisiyle benzer değerler bulunmuştur (Hristova 2020). Ayrıca Bartlett Testinin anlamlı çıkmasıyla ( $p < 0.05$ ) değişkenlerin çok değişkenli normal dağılım göstermesi varsayımı sağlanmıştır. Yine ölçeğin maddelerin 7 faktöre (boyuta) yüklendiği tespit edilmiş AFA ile ilgili varsayımları sağlamayan dokuz madde alanında uzman görüşü alınarak ölçekten çıkarılmıştır. Geriye kalan 26 madde AFA varsayımlarını sağlamış 7 faktörlü yapı ortaya çıkmıştır. Bir başka çalışmada da 7 faktörlü yapının DFA değerleri daha anlamlı çıkmıştır (Jacob ve ark. 2021). Yine bir farklı bir dile çeviri çalışmasında da 7 faktörlü yapı bulunmuştur (Hunot-Alexander ve ark. 2021). Ancak hem orijinal ölçekte hem de farklı dillere çeviri çalışmalarının bir kısmında 8 faktörlü yapı bulunmuştur

(Hunot ve ark. 2016; Zickgraf ve Rigby 2019; Morales ve ark. 2020; He ve ark. 2021). Maddelerin faktör yüklerinin 0.53 ile 0.88 arasındadır. Ölçeğin orijinal haliyle uyumaktadır (Hunot ve ark. 2016). Farklı dillere çeviri çalışmalarında bu değer 0.35 ile 0.88 arasında olduğu gözlemlenmiştir (Morales ve ark. 2020). Farklı bir çalışma da ise 0.40'tan büyük bulunmuştur (He ve ark. 2021). Bu yapı DFA ile sınanarak teorik yapının faktörler tarafından yeterli düzeyde açıklandığı uyum iyiliği katsayılarıyla ve ölçüm modeli ile ortaya çıkarılmıştır. Böylelikle 7 boyutlu (faktörlü) 26 maddeli yapı geçerli olduğu görüşüne varılmıştır. Orijinal ölçekte bulunan 8 boyuttan biri olan yiyecek duyarlılığı boyutu (13,17,22 ve 33. maddeler) tamamen, yemek seçiciliği boyutundan 2. ve 7. maddeler, yavaş yeme alt boyutundan 14. madde, açlık boyutundan 6. madde, tokluk hissi boyutundan 30. madde geçerlilik analizi sürecinde gerekli varsayımları sağlamadığı nedeniyle uzman görüşü alınarak çıkarılmıştır. Geriye kalan 26 maddenin 7 boyuta yüklenmesi orijinal ölçekte olduğu gibidir. Orijinal ölçeğin Bulgar diline çevirisinde bazı maddeler ölçekten çıkarılmıştır (Hristova 2020). Ancak İspanyol ve Çin dillerine uyarlamasında herhangi bir madde çıkarılmamıştır (Morales ve ark. 2020, He ve ark. 2021, Hunot-Alexander ve ark. 2021).

Çalışmamızın DFA uyum indeks verileri de istenilen aralıkta çıkmıştır ve bu veriler ölçeğin orijinal haliyle ve Çince uyarlamasıyla benzer değerlerdedir (Hunot ve ark. 2016; He ve ark. 2021).

Ölçeğin güvenilirliği 7 boyutlu 26 maddeyle sınanmıştır. Her boyutun cronbach  $\alpha$  katsayısı 0.70'ten büyük olduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin orijinal halinde de 0.7'den büyük olduğu gözlenmiş ve İspanyol diline çevirisinde ise her boyut 0.77'den büyük, bir başka çalışmada 0.50 ile 0.97 arasında bulunmuştur (Hunot ve ark. 2016; Morales ve ark. 2020; He, Sun ve ark. 2021). Ayrıca Hotelling T2 ve Tukey testlerinin istatistiksel olarak anlamlı çıkmasıyla geçerlilik analiziyle ortaya çıkan 26 maddelik ölçeğin güvenilir olduğu bulunmuştur.

Yapılan tüm analizler göre YYDÖ'nün yetişkin bireylerde yeme davranışını ölçmek için kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir araç olduğu sonucuna varılmıştır. Bu durumda YYDÖ'nün sıklığı giderek artan obezite ve yeme bozukluklarının tespiti için kullanılması önerilmektedir. Yetişkinlerde yeme davranışını ölçmek isteyen araştırmacılar için bir ölçme aracı

kazandırılmıştır. Ölçeğin yetişkinlerdeki yeme davranışlarının daha iyi anlamlandırılması ve çeşitli sağlık problemlerini engellemek amacıyla kullanılabilirliği düşünülmüştür.

### SONUÇ

Bu çalışmada YYDÖ'nün geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmış ve yüksek derecede güvenilir olduğu bulunmuştur. Bu ölçek aracılığı ile ülkemizdeki yetişkin bireylerin yanlış yeme davranışları belirlenerek doğru beslenmenin önündeki engeller kaldırılabilir. Buna ek olarak ölçekten elde edilen sonuçlara göre yanlış yeme davranışı gösteren bireylerin beslenme uzmanlarına yönlendirilmesi, artmış obezite oranının düşürülmesi için önemli bir adım olabilir. Tüm bu nedenlerden dolayı ölçeğin ilerleyen süreçte farklı çalışmalarda kullanılması oldukça faydalı olacaktır.

### YAZARLIK KATKISI

Çalışma tasarımı: MY, AK, HO; Verilerin Toplanması ve Analizi: MY; Makalenin Taslağının Hazırlanması: MY; Son Okuma ve Düzeltmeler: MY, HO, AK.

### ÇIKAR ÇATIŞMASI

Çalışmada herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

### FİNANSAL DESTEK

Yazarlar tarafından finansal destek alınmamıştır.

### KAYNAKLAR

- Büyüköztürk Ş. (2002). Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 32(32): 470-483.
- Doğan O, Bulut Z, Çımrın F. (2015). Bireylerin sürdürülebilir tüketim davranışlarının ölçülmesine yönelik bir ölçek geliştirme çalışması. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 29(4): 659-678.
- Erkorkmaz Ü, Etikan İ, Demir O, Özdamar K, Sanisoğlu Y. (2013). Doğrulayıcı faktör analizi ve uyum indeksleri. Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences, 33(1): 210-223.
- Flegal K, Brian K Kit, Heather O, Barry I. (2013). Association of all-cause mortality with overweight and obesity using standard body mass index categories: A systematic review and meta-analysis. Jama, 309(1): 71-82.
- Ganley R. (1989). Emotion and eating in obesity: A review of the literature. International Journal Of Eating Disorders, 8(3): 343-361.

Geçkil T, Tikici M. (2015). Örgütsel demokrasi ölçeği geliştirme çalışması. Amme İdaresi Dergisi; 48(4):41-78.

Güleç D, Kavlak O. (2013). The study of reliability and validity of paternal-infant attachment scale in Turkish society: Baba-bebek bağlanma ölçeğinin Türk toplumunda geçerlik ve güvenilirliğinin incelenmesi. Journal of Human Sciences, 10(2): 170-181.

He J, Sun S, Zickgraf H, Ellis J, Fan H. (2021). Assessing appetitive traits among chinese young adults using the adult eating behavior questionnaire: Factor structure, gender invariance and latent mean differences and associations with BMI. Assessment, 28(3): 877-889.

Hristova V. (2020). Psychometric properties of bulgarian version of adult eating behaviour questionnaire. Modern Age And Competencies Of Psychologists, 18(25): 89-100.

Hunot C, Arellano-Gómez L, Smith A, Kaufer-Horwitz M, Vásquez-Garibay E, Romero-Velarde E, Fildes A, Croker H, Llewellyn C, Beeken R. (2021). Examining the validity and consistency of the adult eating behaviour questionnaire-Español (AEBQ-Esp) and its relationship to bmi in a Mexican population. Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity: 1-13.

Hunot C, Fildes A, Croker H, Llewellyn C, Wardle J, Beeken R (2016). Appetitive Traits and relationships with BMI in adults: Development of the adult eating behaviour questionnaire. Appetite, 105: 356-363.

Jacob R, Tremblay A, Fildes A, Llewellyn C, Beeken R, Panahi S, Provencher V, Drapeau V. (2021). Validation of the adult eating behaviour questionnaire adapted for the French-speaking Canadian population. Eating and weight disorders-studies on anorexia, Bulimia and Obesity: 1-17.

Karakuş S, Yıldırım H, Büyüköztürk Ş. (2016). Üç faktörlü yeme ölçeğinin Türk kültürüne uyarlanması: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. TAF Preventive Medicine Bulletin, 15(3): 229-237.

Macht M. (2008). How emotions affect eating: a five-way model. Appetite, 50(1): 1-11.

Morales E, Ángeles Maghioros M, Obregón A, Santos J. (2020). Adaptación y análisis factorial del cuestionario de conducta de alimentación del adulto (AEBQ) en idioma Español. Arch Latinoam Nutr, 70: 40-49.

Özcan K, Balyer A. (2013). Liderlik oryantasyon ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 9(1): 136-150.

Sevinçer G, Konuk N. (2013). Emosyonel yeme. Journal of Mood Disorders, 3(4): 171-178.

Sezer A, Kadioğlu H. (2014). Yetişkin sağlık okuryazarlığı ölçeğinin geliştirilmesi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 17(3):165-170.



- Stunkard A, Allison K. (2003). Two forms of disordered eating in obesity: binge eating and night eating. *International journal of obesity*, 27(1): 1-12.
- TÜİK (2020). "Türkiye Sağlık Araştırması, 2019." <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkiye-Saglik-Arastirmasi-2019-33661>.
- Yılmaz E, Özkan S. (2007). Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının incelenmesi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2(6): 87-104.
- Zickgraf H, Rigby A. (2019). The adult eating behaviour questionnaire in a bariatric surgery-seeking sample: factor structure, convergent validity, and associations with BMI. *European Eating Disorders Review*, 27(1): 97-104.