

Hollanda yeme davranışı anketinin Türkçe formunun 12-18 yaş arasındaki ergenlerde psikometrik özelliklerinin ve yeme davranışlarının yaş ve cinsiyete göre incelenmesi

Psychometric properties of turkish version of dutch eating behavior questionnaire in adolescents aged between 12 and 18 years and assessment of the effect of age and gender on eating behaviours

Ezgi Şen Demirdöğen¹, Pinar Algedik², Dilara Demirpence¹

¹Uzm.Dr., Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi, İstanbul, Türkiye
https://orcid.org/0000-0003-0120-6652-https://orcid.org/0000-0003-0786-7048

²Uzm. Dr., Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi, İstanbul, Türkiye
https://orcid.org/0000-0002-9617-6224

ÖZET

Amaç: Yeme bozukluğu riski taşıyan ergenlerin, patolojik yeme davranışlarının erken teşhis edilmesi ve gerekli önleyici müdahalelerin zamanında yapılması için yeme davranışlarını tespit eden geçerli ve güvenilir bir ölçeğe sahip olmak önemlidir. Bu nedenle çalışmanın amacı problemli yeme davranışlarından duygusal yeme, kısıtlayıcı yeme ve dışsal yeme davranışlarını değerlendiren Hollanda Yeme Davranışı Anketi'nin (HYDA) Türkçe formunun psikometrik özelliklerinin 12-18 yaş aralığındaki ergenlerde değerlendirilmesidir. **Yöntem:** Çalışmamıza İstanbul ilinde yaşayan, yaşları 12-18 arasındaki 284 ergen dahil edilmiştir. Katılımcılara Sosyodemografik Veri Formu, Yeme Bozukluğu Değerlendirme Ölçeği (YEDÖ) ve HYDA ölçekleri uygulanmıştır. **Bulgular:** Ölçeğin faktör yapı geçerliliğinin kabul edilebilir nitelikte ve özgün ölçekle uyumlu olduğu saptanmıştır. Faktör geçerlilik analizinde Kısıtlayıcı Yeme, Duygusal Yeme, Dışsal Yeme alt ölçeklerinin güvenilirlik katsayıları sırasıyla .89, .96 ve .90 olarak bulunmuştur. Alt ölçeklerin cinsiyete göre karşılaştırılmasında, Kısıtlayıcı Yeme ve Duygusal Yememin kızlarda erkeklere göre anlamlı olarak yüksek olduğu görülmüştür. Yaşa göre karşılaştırmada ise Duygusal Yeme ve Dışsal Yememin 15-18 yaş grubunda daha yüksek olduğu; Kısıtlayıcı Yememin de 12-15 yaş grubunda daha yüksek olduğu bulunmuştur. Son olarak kısıtlayıcı yeme alt ölçeğinde 1.95 ve altında puan almanın kız ergenlerde zayıflık riski olan kız ergenleri, 2.05 puan ve üstünde puan almanın erkek ergenlerde aşırı kilolu erkek ergenleri belirleyebildiği gösterilmiştir. **Sonuç:** Çalışmanın sonuçları HYDA'nın Türkçe formunun 12-18 yaş arasındaki ergenlerde kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermiştir.

Anahtar Sözcükler: Yeme davranışı, ergen, geçerlik, güvenilirlik

(*Klinik Psikiyatri Dergisi 2021;24:547-557*)

DOI: 10.5505/kpd.2021.88156

Makalenin geliş tarihi: 20.08.2020, Yayına kabul tarihi: 22.05.2021

SUMMARY

Objective: Having a valid and reliable scale to detect eating disorders in adolescents is important for early diagnosis of individuals at risk of eating disorders and timely preventive interventions. Thus, the aim of the study is to evaluate the psychometric properties of the Turkish form of the Dutch Eating Behavior Questionnaire (HYDA), which evaluates problematic eating behaviors including emotional eating, restrictive eating and external eating behaviors, in adolescents aged 12-18. **Method:** Three hundred and sixty-four adolescents between ages 12-18 living in Istanbul province were included in this study. Sociodemographic Data Form, Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q) and DEBQ were administered to the participants. **Results:** The factorial structure of the questionnaire was acceptable and in accordance with the original questionnaire. Cronbach alpha of Restrictive Eating, Emotional Eating and External Eating were found as .89,.95,.86 respectively. Gender-based comparison of the average scores of subscales showed that, Restrictive and Emotional eating were significantly higher in girls. Aged-based comparison of the average scores of subscales indicated that Emotional and External Eating were significantly higher in adolescents between ages 15-18 while Restrictive Eating was higher in adolescents between ages 12-15. Finally, it was shown that a score of 1.95 and below in the restrictive eating subscale can identify potentially thin female adolescents in female adolescent, and a score of 2.05 and above can determine overweight adolescents in male adolescents. **Discussion:** The results of the study showed that DEBQ was a reliable and valid tool in Turkish adolescents aged 12-18.

Key Words: Eating behavior, adolescent, reliability and validity

GİRİŞ

Yeme bozuklukları, yeme, vücut ağırlığı ve beden şekli ile ilişkili bir dizi sağlıksız tutum ve davranışları içeren, benlik ve özdenetim mücadelelerinin gözlemlendiği durumlardır (1). Yaygınlığı yaklaşık olarak %5 olan yeme bozukluklarının oluşma riskinin en yüksek olduğu dönemler orta ve geç ergenlik dönemleridir (2,3). Ancak son yıllarda yeme bozukluklarının başlangıç yaşının daha erken yaşlara kaydığı, çocuk ve ergenlerde yeme bozukluğu sıklığı ve yaygınlığında artış olduğu bildirilmektedir (4,5).

Çok sayıda çalışma yapılmış olmasına karşın, yeme bozukluklarının etiyolojisi henüz belirsizliğini korumaktadır (6). Son yıllarda besin alımı ve vücut ağırlığının kontrolüne ilişkin sağlıksız tutumları içinde barındıran ve yeme motivasyonunun farklı yönlerini inceleyen çeşitli kuramlar geliştirilmiştir (7). Bu kuramlardan biri olan “psikosomatik kuram” da, duygusal yeme davranışı (öfke, korku veya endişe gibi duygusal uyarılma durumlarına yanıt olarak gelişen yeme davranışı) üzerine odaklanılmıştır (8). Bu kuramda duygusal yeme davranışının erken yaştaki olumsuz deneyimlerin bir sonucu olarak edinildiği ileri sürülmüştür (9). Bu kurama göre, hatalı ve kafa karıştırıcı erken deneyimler, açlık ve doyma hissinin iç içe geçmesine neden olmaktadır. Bu nedenle duygusal yeme davranışı olan kişiler, açlık ve tokluk hislerine yanıt olarak değil de duygularına yanıt olarak yemektirler (10).

Bir diğer kuram olan “dışsallık kuramı”nda da psikosomatik kurama benzer şekilde, bireylerin içsel uyarılara kısmen tepkisiz olduğu öne sürülmektedir (11). Ancak dışsallık kuramında psikosomatik kuramdan farklı olarak, yeme davranışında belirleyici olan duygusal etkenler değil, dış çevrenin etkisi vurgulanmaktadır. Dışsal yeme, bireyin dışarıdan gelen uyarılardan (besinin kokusu, tadı, görüntüsü vb.) etkilenerek normalde yediğinden daha fazla besin tükettiği anlamına gelmektedir ve aşırı yemeye yatkınlık oluşturan bir etken olarak kabul edilmektedir (12).

Son olarak “Kısıtlayıcı yeme kuramı”nda ise, kişinin vücut ağırlığını kontrol altında tutabilmek

için besinlerden ne zaman ve ne kadar uzak durduğu ile ilgilenilmektedir. Kısıtlayıcı yeme davranışı gösteren bireylerin, şişman olmaktan kaçınmak için sürekli diyet yapma halinde olan bireyler olduğu ve kısıtlayıcı yeme davranışının bir süre sonra tıknırcasına yeme dönemlerinin ortaya çıkmasına yatkınlık oluşturan bir etken olduğu öne sürülmektedir (13).

HYDA, bu üç ana ruhsal kuramda vurgulanan Kısıtlayıcı Yeme, Dışsal Yeme ve Duygusal Yeme ile ilgili bilgi veren üç alt ölçekten oluşan bir yeme davranışı değerlendirme ölçeğidir. Van Strien ve ark. (1986) tarafından geliştirilen anket 33 maddeden oluşmaktadır (14). HYDA'nın psikometrik özellikleri yetişkin örnekleminde birçok dilde çalışılmış, geçerlilik ve güvenilirliğinin kabul edilebilir aralıklarda olduğu gösterilmiş (15-20) olmasına rağmen, ergenlik dönemi için geçerlilik ve güvenilirliğini araştıran az sayıda çalışma yapılmıştır (21).

Türk ergen popülasyonunda yeme davranışını ve yeme bozukluğunu ölçen çeşitli ölçekler olsa da yeme bozukluğunun, obezite için riskli yeme tutumlarının belirlenmesinde önem taşıyan kısıtlayıcı yeme, duygusal yeme ve dışsal yeme tutumlarının her üçünü birlikte ölçen bir ölçek bulunmamaktadır (22-25). Bu nedenle çalışmamızda Türk ergen örnekleminde HYDA'nın psikometrik özelliklerinin araştırılması ve yeme davranışlarının yaş ve cinsiyete göre incelenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Örneklem

Araştırmamızda örneklem seçimi için küme örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Sosyo-ekonomik düzey değişkenine göre çalışmanın yapılacağı ilçeler Şeker'in (2011) "İstanbul'da Yaşam Kalitesi Araştırması" çalışmasından yararlanılarak yüksek sosyo-ekonomik düzey için Şişli, orta sosyo-ekonomik düzey için Fatih, düşük sosyo-ekonomik düzey için ise Esenyurt olarak belirlenmiştir (26). Uygulamanın yapıldığı 2 özel, 4 devlet okulu elverişlilik ve ulaşılabilirlik ilkelerine göre seçilmiştir. Sınıfların ve öğrencilerin seçimi ise

seçkisiz olarak gerçekleştirilmiştir.

Çalışmaya katılan öğrencilerin %50'si kız (n=142), %50'si (n=142) erkek, yaş ortalamaları 14.81 ± 1.65 'tir. 12-14 yaş grubunda 128 öğrenci, 15-18 yaş grubunda 154 öğrenci bulunmaktadır. Katılımcıların BKİ'lerinin ortanca değeri 20.40'tir (aralık: 14.81-31.22). Katılımcılardan BKİ değeri 18.5 altında olan 75, 18.5-25 arasında olan 182, 25 ve üzeri olan 24 kişi bulunmaktadır.

İşlem

Bu çalışma İstanbul Rumeli Üniversitesi Etik Kurulu tarafından onaylanmış ve Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak yapılmıştır. Araştırmaya başlamadan önce her bir katılımcıdan ve ebeveynlerinden yazılı bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Katılımcılara çalışmanın amacı sözel olarak da açıklanarak çalışmadan istedikleri zaman ayrılacakları bilgisi verilmiştir. HYDA'nın bu çalışmada kullanılması için HYDA'nın Türkçe telif hakkına sahip olan Alper Baş'tan izin alınmıştır.

İki aşamalı bir süreçte gerçekleştirilen ölçek geliştirme çalışmasında birinci aşamada ölçeğin dilinin anlaşılır olup olmadığının belirlenmesi amacıyla biri ortaokul, biri lise iki devlet okulunda gönüllü öğrenci grubuna (23'ü kız, 17'si erkek olmak üzere 40 öğrenci) uygulama yapılmıştır. Asıl uygulamanın örneklem grubu ise 182'si kız (%50), 182'si erkek (%50) ve toplamda ise 364 (%100) öğrenciden oluşmaktadır. Birinci aşamada ergenler soruların hepsinin anlaşılır olduğunu belirtmiştir.

İkinci aşamada ise ulaşılan 463 öğrenciye (%60,7'si kız (n=281), %39,3'ü (n=182) erkek) Sosyodemografik Veri Formu, YEDÖ, HYDA ölçekleri uygulanmıştır. Çalışmada kız ve erkek sayılarının dengelenmesi amacı ile erkek örneklemindeki yaş grubu baz alınarak 99 kız öğrenci rastgele (SPSS programının randomizasyon özelliğinden faydalanılmıştır) seçilerek çıkarılmıştır ve %50'si kız %50'si erkek ergenlerden oluşan 364 katılımcı ile çalışma tamamlanmıştır.

Çalışmamızda yaş grupları, literatürde belirtilen erken, orta ve geç ergenlik dönemi

sınıflandırmasına göre belirlenmiştir (27). BKİ sınıflandırması da literatürle uyumlu olacak şekilde; BKİ 18.5 altı olan grup zayıf, BKİ 18.5-25 olan grup normal, BKİ 25 ve üstü grup kilolu ve BKİ 30 ve üstü grup obez olarak sınıflandırılmıştır (28).

Çalışmada İstatiksel Paket ve Program ve Uygulamaları (SPSS) ve SPSS AMOS kullanılmıştır. 364 kişilik örneklemden elde edilen ölçümler kullanılarak dataya önce Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA), ardından Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. Elde edilen modeldeki maddelerin ve faktörlerinin güvenilirlik analizi için Cronbach alfa değerleri hesaplanmıştır. HYDA ile BKİ arasındaki ilişki ROC analizi ile araştırılmıştır.

Yaş grupları ve cinsiyet değişkenlerinin HYDA alt faktörleri arasındaki ilişki T-Test ile gösterilmiştir. Uyum geçerliliği için HYDA ile YEDÖ arasındaki ilişki Pearson korelasyon analizi ile araştırılmıştır.

Veri toplama araçları

Yeme Bozukluğu Değerlendirme Ölçeği (YEDÖ): Fairburn ve Beglin (1944) tarafından geliştirilmiş bir ölçektir (25). Yeme bozukluğu psikopatolojisinin şiddetini yansıtan, dört alt ölçekten ve 28 sorudan oluşmaktadır. Bu alt ölçekler Kısıtlama, Yemeye İlgili Endişeler, Beden Şekliyle İlgili Endişeler ve Kiloyla İlgili Endişelerdir. Ayrıca tıknircasına yemeyi sorgulayan açık uçlu soruları da içermektedir. Cevaplar son dört haftadaki yeme bozukluğu şiddetini yansıtan, 0-6 puan arasında işaretlenen yedi ayrı seçeneğe oluşmaktadır. Ölçeğin Türkçe uyarlaması Yücel ve arkadaşları (2011) tarafından yapılmıştır. Türkçe uyarlamasının iç tutarlılık katsayısı .93 olarak ve her alt ölçek için .70 ve üstü değerlerde bulunmuştur (22).

Hollanda Yeme Davranışı Anketi (HYDA): HYDA Van Strien ve arkadaşları (1986) tarafından geliştirilmiştir (14). Duygusal Yeme Davranışlarını, Dışsal Yeme Davranışlarını ve Kısıtlanmış Yemeyi ölçen üç alt ölçek ve 33 maddeden oluşmaktadır. Ankette yer alan maddeler, beşli Likert ölçeği ile değerlendirilmektedir (1 = hiçbir zaman, 2 = nadiren, 3 = bazen, 4 = sık, 5 = çok sık). Ayrıca mad-

deler için “ilgisi yok” seçeneği de vardır. Türkçe uyarlaması Türk yetişkin popülasyonunda Bozan ve arkadaşları (2011) tarafından yapılmıştır (19).

BULGULAR

Açıklayıcı faktör analizi

Açıklayıcı Faktör Analizi Örneklem büyüklüğünün yeterliliğini gösteren Kaiser Maier Olkin (KMO)

ölçümü yapılmış ve örneklem büyüklüğü yeterli olarak bulunmuştur (KMO= 0.88). Faktör analizinde varimax döndürme yöntemi kullanılmıştır. ile yapılmıştır. AFA esnasında literatüre uyumlu bir şekilde faktör yüklerinin alt kesme noktası 0.30 olarak belirlenmiş ve bu nedenle 31. madde analizden çıkarılmıştır 29 ve kalan maddelerle faktör analizi tekrarlanmıştır. Faktör analizinde bu modelin varyansının kabul edilebilir değerin üstünde olduğu ve %56.5’ünü açıkladığı bulunmuştur (Tablo 1) (30).

Tablo 1. Açıklayıcı Faktör Analizi

Madde Numarası	Faktör Yükleri		
	F1	F2	F3
1.Eğer kilo aldıysanız, her zaman yediğinizden daha az mı yersiniz?	.73		
2.Yemek zamanlarında, yemek istediğinizden daha az yemeye çalışır mısınız?	.74		
3.Kilonuzdan endişe duyduğunuz için size sunulan yiyecek ya da içeceği ne sıklıkla reddedersiniz?	.71		
4.Ne yediğinize tam olarak dikkat eder misiniz?	.41		
5.Bilinçli olarak zayıflatıcı besinler mi yersiniz?	.55		
6.Çok fazla yediğinizde, ertesi gün daha az yer misiniz?	.81		
7.Kilo almamak için az yemeye dikkat eder misiniz?	.83		
8.Kilonuza dikkat ettiğiniz için ne sıklıkla akşamları yemek yememeye çalışırsınız?	.61		
9.Kilonuza dikkat ettiğiniz için ne sıklıkla akşamları yemek yememeye çalışırsınız?	.60		
10. Ne yiyeceğinize karar verirken kilonuzu hesaba katar mısınız?	.61		
11. Bir şeyden rahatsız olduğunuzda daha fazla yemek yemek ister misiniz?		.72	
12.Yapacak bir şeyiniz olmadığında yemek ister misiniz?		.63	
13.Depresyonda olduğunuzda ya da hayal kırıklığına uğradığınızda yemek ister misiniz?		.83	
14.Kendinizi yalnız hissettiğinizde yemek ister misiniz?		.77	
15. Biri sizi üzdüğünde yemek ister misiniz?		.88	
16.Sinirleriniz bozuk olduğu zaman yemek ister misiniz?		.87	
17.İstemediğiniz bir şey olduğu zaman yemek ister misiniz?		.75	
18.Kaygılı, endişeli olduğunuz zaman yemek ister misiniz?		.81	
19.Bir şeyler ters ya da yanlış gittiğinde yemek ister misiniz?		.78	
20. Korktuğunuz zaman yemek ister misiniz?		.61	
21.Hayal kırıklığına uğradığınız zaman yemek ister misiniz?		.81	
22.Duygusal olarak üzüntülü olduğunuzda yemek ister misiniz?		.83	
23.Huzursuz olduğunuzda ya da canınız sıkın olduğunda yemek ister misiniz?		.71	
24. Yediğiniz şey lezzetliyse, genelde yediğinizden daha çok yer misiniz?			.76
25.Yediğiniz şey güzel kokuyor ve güzel görünüyorsa, genelde yediğinizden daha çok yer misiniz?			.78
26. Lezzetli bir şey gördüğünüzde ya da kokladığınızda onu yemek ister misiniz?			.82
27: Eğer yemek için lezzetli bir şeyler varsa doğrudan onu yer misiniz?			.76
28: Eğer bir firmanın önünden geçerseniz, lezzetli bir şeyler satın almak ister misiniz?			.73
29. Eğer bir kafe ya da büfenin önünden geçerseniz, lezzetli bir şeyler satın almak ister misiniz?			.73
30.Başkalarını yerken görürseniz, sizde yemek ister misiniz?			.62
31.Lezzetli yiyeceklere karşı koyabilir misiniz?			-
32. Başkalarını yerken gördüğünüzde, genelde yediğinizden daha fazla yer misiniz?		.33	.44
33.Yemek hazırlarken bir şeyler yemeye meyilli misiniz?			.47

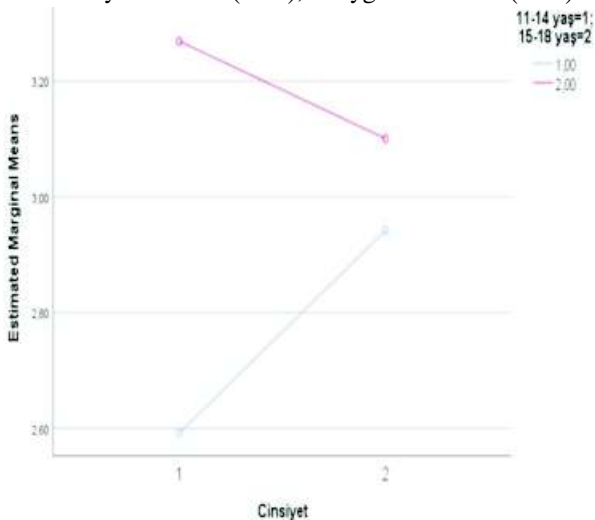
Not: .30’un altındaki değerler gösterilmemiştir. F1:Kısıtlayıcı Yeme; F2:Duygusal Yeme;F3:Dışsal Yeme

Doğrulayıcı faktör analizi

Üç faktörlü modelin uygunluğunun değerlendirilmesinde uyum iyiliği indeksi (Goodness of Fit Index-GFI), düzeltilmiş uyum iyiliği indeksi (Adjusted Goodness of Fit Index-AGFI), standardize edilmiş kök ortalama kare artık (Standardized RMR) ve kök ortalama kare yaklaşım hatası (Root Mean Square Error of Approximation-RMSEA) kullanılmıştır (31). Literatürde χ^2/p değeri ne kadar küçükse modelin o kadar iyi olduğu ve χ^2/p değerinin 5'in altında kabul edilebilir olduğu (32,33), GFI değeri de 1'e ne kadar yakınsa o kadar iyi olduğu belirtilmiştir (34). DFA'da RMSEA değerinin 0.08'den küçük olması beklenmektedir ve CFI değerinin .95'e yakın olması normal olarak değerlendirilmiştir (31,35). 32 maddelik ölçeğin uyum indekslerinden CFI ve GFI, RMSEA, χ^2/df değerleri kabul edilebilir aralıkta bulunmamıştır (GFI=.72, CFI=.81, AGFI=.68 RMSEA=.10, χ^2 (461)=1670,51, RMR=.14). Regresyon ağırlığı düşük olan madde 32 ve madde 33 analizden çıkarılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi kalan 30 madde ile tekrar yapılmıştır. İkinci analizde 30 maddelik ölçeğin CFI dışındaki uyum indeks değerleri kabul edilebilir aralıkta çıkmıştır (GFI=.74, CFI=.83, AGFI=.69 RMSEA=.09, χ^2 (402)=1453,14, RMR=.13).

Güvenilirlik analizi

DFA sonucunda ortaya çıkan 30 madde ve 3 faktörden oluşan modele güvenilirlik analizi yapılmıştır. Kısıtlayıcı Yeme (0.89), Duygusal Yeme (0.96) ve



Figür 1. Kısıtlayıcı Yemenin Yaş ve Cinsiyet açısından çift yönlü varyans analizi ile incelenmesi

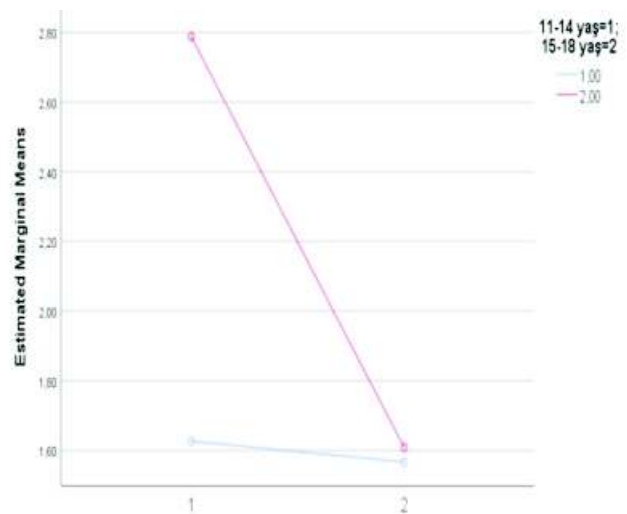
Dışsal Yeme (0.90) faktörlerinin güvenilirlik değeri kabul edilebilir değer olan 0.70 değerinin üzerinde olduğu gösterilmiştir (36).

HYDA ile yaş ve cinsiyet arasındaki ilişki

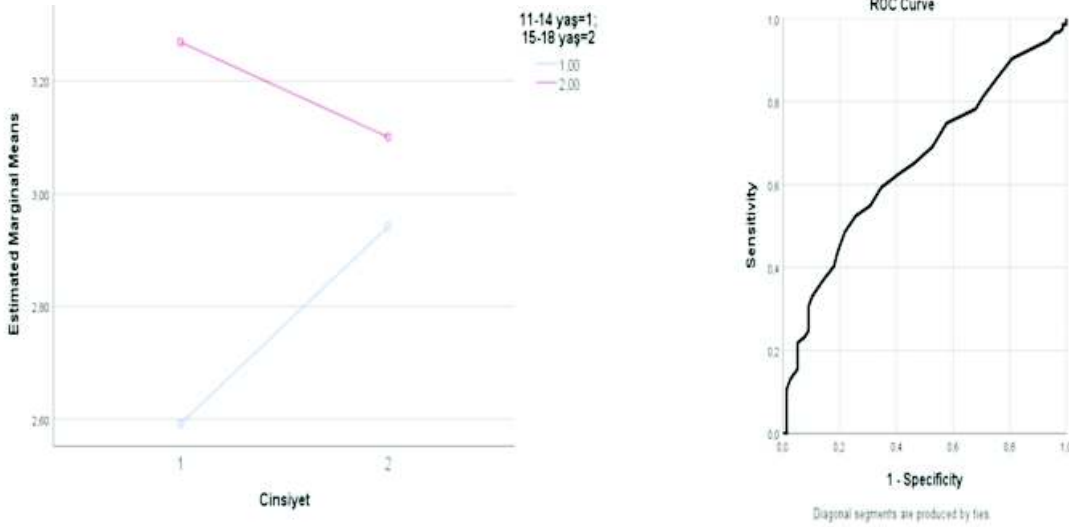
HYDA alt faktörleri ile yaş ve cinsiyet arasındaki ilişki çift yönlü faktöriyel varyans analizi ile test edilmiştir. Çift yönlü faktöriyel varyans analizi ile cinsiyet ve yaş gruplarının yeme davranışları üzerindeki temel etkisi ve ek olarak yaş ve cinsiyetin bu davranışlar üzerindeki etkileşimsel etkisi araştırılmıştır.

İlk analizde kısıtlayıcı yeme puanları yaş ve cinsiyet kategorileri üzerinden karşılaştırılmış ve arada anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($F(1,280) = 10.27, p=0.002$; $F(1,280) = 11.86, p=0.001$). Ayrıca yaş ve cinsiyetin Kısıtlayıcı Yeme üzerine olan ortak etkisi değerlendirildiğinde anlamlı farklılık bulunmuştur ($F(1,280) = 4.65, p=0.32$) (Figür 1). Kızlarda yaşla birlikte Kısıtlayıcı Yeme puanındaki azalma değişimi erkeklerinkine göre istatistiksel olarak daha dik bir iniş göstermiştir.

İkinci analizde ise yaş ($F(1,280) = 23.33, p=0.000$) ve cinsiyet ($F(1,280) = 24.77, p=0.000$) kategorilerinde Duygusal Yeme açısından anlamlı farklılık ve yaş ve cinsiyetin Duygusal Yeme üzerinde de ortak etkisi olduğu bulunmuştur ($F(1,280) = 20.24, p=0.000$) (Figür 2). Kızlarda yaşla birlikte Duygusal Yeme skorundaki artış, erkeklerdeki yaşla birlikte artmaya oranla istatistiksel olarak



Figür 2. Duygusal Yemenin Yaş ve Cinsiyet açısından çift yönlü varyans analizi ile incelenmesi
Not: Cinsiyet 1:Kız; Cinsiyet 2:Erkek



Figür 3. Dışsal Yemenin Yaş ve Cinsiyet açısından çift yönlü varyans analizi ile incelenmesi Altında Kalan Alan, Kısıtlayıcı Yeme

Not: Cinsiyet 1:Kız; Cinsiyet 2:Erkek daha dik bir çıkış göstermektedir.

Üçüncü analizde ise Dışsal Yeme davranışında yaş grupları açısından anlamlı fark varken ($F(1,280) = 9.04, p = 0.003$), cinsiyetler arasında fark bulunmamış ($F(1,280) = .225, p = 0.63$), ancak yaş ve cinsiyetin Dışsal Yeme üzerinde ortak etkisi olmadığı gösterilmiştir ($F(1,280) = 3.95, p = 0.06$) (Figür 3).

HYDA alt faktörleri ve HYDA-YEDÖ arasındaki ilişki

HYDA alt faktörleri arasındaki ilişkiye Pearson korelasyon testi ile bakılmıştır (Tablo 2). Kısıtlayıcı Yeme ile Duygusal Yeme arasında ve Kısıtlayıcı Yeme ve Dışsal Yeme arasında anlamlı bir ilişki bulunmazken (sırasıyla $r = .08, p < .05$; $r = -.02, p < .05$), Duygusal Yeme ve Dışsal Yeme arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r = .31, p < .001$).

Ölçeğin uyum geçerliliğini göstermek amacıyla Pearson korelasyon testiyle HYDA ve YEDÖ

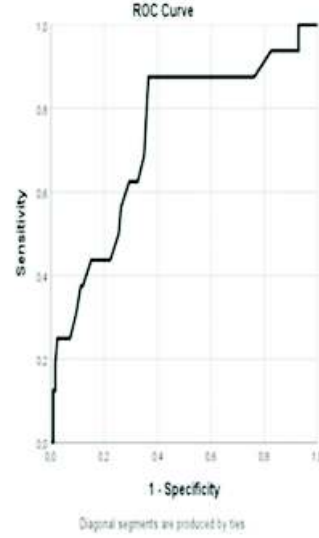
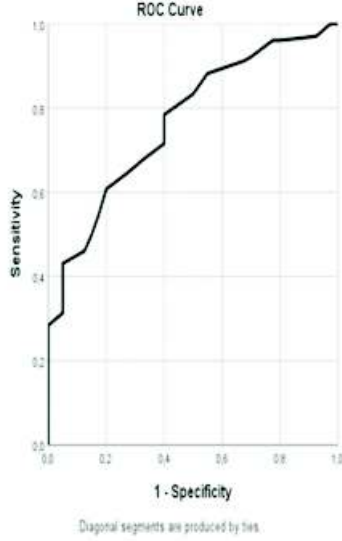
Figür 4. Genel Örneklemdaki Zayıf Ergenler İçin Eğri

arasındaki ilişkiye bakılmıştır (Tablo 3). Kısıtlayıcı Yeme faktörü YEDÖ'deki Kısıtlama, Yemeyle İlgili Endişeler, Bedenle İlgili Endişeler, Kiloyla İlgili Endişeler faktörleri ile korelasyon göstermiştir (sırasıyla $r = .58, p < .001$; $r = .44, p < .001$; $r = .52, p < .001$; $r = .50, p < .001$) Duygusal Yeme ile YEDÖ'deki Kısıtlama, Yemeyle İlgili Endişeler, Bedenle İlgili Endişeler ve Kiloyla İlgili Endişeler arasında pozitif korelasyon gösterilmiştir (sırasıyla $r = .17, p < .001$; $r = .25, p < .001$; $r = .47, p < .001$; $r = .20, p < .001$). Dışsal Yeme ile YEDÖ'deki Yemeyle İlgili Endişeler, Bedenle İlgili Endişeler arasında anlamlı pozitif bir korelasyon bulunmuştur (Sırasıyla $r = .16, p < .001$; $r = .69, p < .001$; $r = .11, p > .05$). Dışsal Yeme ile YEDÖ'deki Kısıtlama faktörü arasında ise anlamlı bir ilişki gösterilememiştir ($r = .08, p > .05$ HYDA ile YDA arasındaki ilişkide, YDA alt ölçeği olan kısıtlayıcı yeme ile HYDA alt ölçeği olan dışsal yeme faktörleri dışında bütün faktörler arasında görülen pozitif bir ilişki HYDA'nın uyum geçerliliği olduğunu göstermektedir.

HYDA ile BKİ arasındaki ilişki

Tablo 2. HYDA'nın Yaş ve Cinsiyete Göre Tanımlayıcı Sonuçlar

HYDA	Yaş ve Cinsiyet Grupları					
	15 yaş ve üstü-kız	15 yaş ve üstü-erkek	15 yaş ve üstü	15 yaş altı kız	15 yaş altı erkek	15 yaş ve altı
	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
	n=85	n=71	n=156	n=156	n=71	n=128
Kısıtlayıcı Yeme	2.21±.89	1.60±.89	1.94±.94	2.33±.89	2.19±.94	2.26±.92
Duygusal Yeme	2.78±1.19	1.60±.97	2.25±1.24	1.62±.98	1.56±.93	1.59±.95
Dışsal Yeme	3.26±1.09	3.10±1.26	3.19±1.17	2.59±1.07	2.94±1.12	2.78±1.10



Figür 5. Örneklemdeki Zayıf Kız Ergenler için Eğri Altında Kalan Alan, Kısıtlayıcı Yeme

Kısıtlayıcı Yeme, Duygusal Yeme, Dışsal Yeme davranışlarının BKİ üzerindeki etkisini anlamak için ROC analizi yapılmıştır. ROC analizinde literatürde AUC için kabul edilebilir değer olarak bildirilen .60-.70 baz alınmıştır (37).

Bu analizde BKİ gruplarına göre ilk analizde zayıf olarak kabul edilenler 1, diğerleri 0 olarak kodlanmıştır. İkinci analizde BKİ 18.5-25 arasında olanlar 1, 25 ve üstü olanlar 0 olarak kodlanmıştır. Üçüncü analizde ise 25 ve üzeri 1 olarak, diğerleri 0 olarak kodlanmıştır. ROC analizi kız ve erkek olarak her iki grupta ayrı bir şekilde yapılmıştır. Bu analizdeki temel amaç duygusal yeme, kısıtlayıcı yeme ve dışsal yemenin vücut ağırlığını belirleyip belirlemediğini araştırmak; şayet bir belirleyiciliği varsa bunun için kesme noktasının ne olduğunu belirlemektir.

Duygusal Yeme ve Dışsal Yemenin zayıf, normal ve aşırı kilolu grubu belirleyemediği gösterilmiştir (Tablo 4). Kısıtlayıcı yeme alt ölçeğinde 1.95 ve altında puan almanın kız ergenlerde zayıf kız ergenleri, 2.05 puan ve üstünde puan almanın erkek ergenlerde aşırı kilolu erkek ergenleri

Figür 6. Örneklemdeki Aşırı Kilolu Erkek Ergenler için Eğri Altında Kalan Alan, Kısıtlayıcı Yeme

belirleyebildiği gösterilmiştir (Sırasıyla Figür 4,5,6,7).

TARTIŞMA

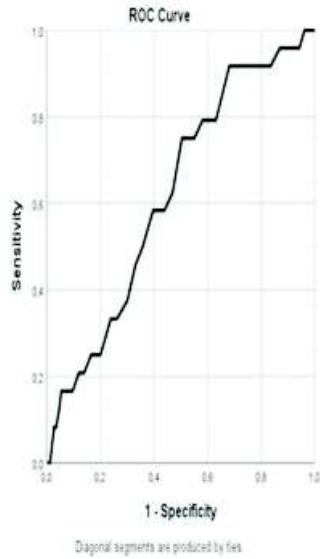
Çalışmamızda birçok dilde ergen ve yetişkin örneklemine ülkemizde ise yetişkin örneklemine kullanılan HYDA'nın 12-18 yaş arası ergenlerde psikometrik özellikleri incelenmiştir ve geçerlilik ve güvenilirliğin kabul edilebilir değerler içinde olduğu gösterilmiştir (29,31).

Çalışmamızda duygusal yeme ve dışsal yeme davranışları için bir kesme noktası belirlenmemiştir. Kısıtlayıcı yeme alt ölçeğinde 1.95 ve altında puan almanın kız ergenlerde zayıf kız ergenleri, 2.05 puan ve üstünde puan almanın erkek ergenlerde aşırı kilolu erkek ergenleri belirleyebildiği gösterilmiştir. Literatürde ergen örneklemine HYDA'nın Kısıtlayıcı Yeme faktörünün zayıf, normal ve aşırı kilolu ergenler için kesme noktasını araştıran makale bulunamamıştır. Ancak yetişkin örneklemine anorektik, sağlıklı ve obez bireylerle yapılan bir çalışmada HYDA'nın kısıtlayıcı yeme faktörünün anorektik bireylerin

Tablo 3: Değişkenler Arasındaki İlişki

HYDA Alt Ölçekleri	YEDÖ Alt Ölçekleri						
	1	2	3	4	5	6	7
1	1			0.58 **	0.44 **	0.52 **	0.50 **
2	0.08	1		0.17 **	0.25 **	0.47 **	0.20 **
3	-0.02	0.31 **	1	0.08	0.16 **	0.69 **	0.11

* p 0.05; **p 0.01; HYDA-Kısıtlayıcı Yeme; 2:HYDA-Duygusal Yeme; 3:HYDA-Dışsal Yeme; 4:YEDÖ-Kısıtlama; 5:YEDÖ-Yemeye İlgili Endişe; 6:Bedene İlgili Endişe; 7:Kiloyla İlgili Endişe



Figür 7. Örneklemdeki Aşırı Kilolu Ergenler için Eğri Altında Kalan Alan, Kısıtlayıcı Yeme

yeme tutumunu sorgulayıp, obezlerde görülen kısıtlayıcı yeme tutumunu değerlendiremediği düşünülmüştür (38,39).

Duygusal yeme davranışının cinsiyet ve yaşa göre değişimi incelendiğinde, çalışmamızdaki sonuçlar duygusal yeme davranışının kızlarda erkeklere göre daha yüksek düzeyde olduğunu, her iki cinsiyette duygusal yeme davranışının yaşla birlikte artış gösterdiğini ve yaşla görülen bu artış ivmesinin kızlarda daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar literatürdeki sonuçlarla uyumludur (40). Sosyoemosyonel ve kognitif sistemin yaşla birlikte değişime uğrayarak gelişmesiyle; duygusal yeme davranışını arttırdığı kanıtlanmış olan olumsuz duygulanımların arttığı bu değişimin kız ergenlerde daha çarpıcı olduğu bilinmektedir (20). Ayrıca, aynı şekilde duygusal yeme davranışını arttırdığı bilinen beden ve kilo ile ilgili endişelerin, depresyon ve kaygı gibi içselleştirme bozukluklarının yaşla birlikte arttığı, bu durumların kızlarda daha yüksek sıklıkta gözlemlendiği ve yaş arttıkça cinsiyetler arasındaki farklılık düzeyinin kızlar lehine giderek açıldığı gösterilmiştir (15,40). Bu bilgiler olumsuz duygulara karşı uyumsuz bir baş etme mekanizması olarak duygusal yemenin kullanım sıklığındaki cinsiyet ve yaşa göre olan farklılıkları ve değişimleri açıklamaktadır.

Dışsal yeme davranışının cinsiyet ve yaşa göre değişimine bakıldığında çalışmamızdaki sonuçlar dışsal yeme davranışının cinsiyetler arasında anlamlı farklılık göstermediğini, yaşla birlikte her iki cinsiyette de dışsal yeme davranışı sıklığının arttığını ve yaşla görülen bu artışın ivmesinin kızlarda daha yüksek olduğunu göstermektedir. Literatürde dışsal uyaranların, gıda alımını artırma üzerine etkisinin cinsiyetler arasındaki farklarını inceleyen çalışmalara baktığımızda dışsal yemenin erkeklerde kadınlardan daha fazla görüldüğünü bildiren çalışmalar olduğu gibi her iki cinsiyette dışsal yeme açısından anlamlı fark olmadığını bildiren çalışmalar da vardır (41-46). Çalışmalardaki bu farklılıkların, literatürde de belirtildiği üzere DEBQ puanları değerlendirilirken, çocuğun cinsiyetinin, kilo durumunun ve yaşının dikkate alınması gerektiği önerisine bağlı olabileceği düşünülmüştür. Yeme davranışları açısından cinsiyetler arasında görülen farklılıkların alınan yaş grubuna göre, örneklem grubundaki BKİ düşük ve yüksek olan bireyler arasında farklılık göstermesi bu öneriyi desteklemektedir (30,47). Yaş açısından dışsal yemenin karşılaştırıldığı çalışmalar dışsal yemenin yaşla birlikte arttığını bildirmektedir. Yapılan çalışmalarda dışsal yeme davranışı yüksek olan bireylerin dışsal uyaranlara göre yemek yemelerindeki sıklığın yaşadıkları duygusal sıkıntı durumlarında da artış gösterdiği, duygusal yeme ile dışsal yeme arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir (48). Bununla uyumlu olarak duygusal yeme davranışını arttıran (1) olumsuz duygulanımdaki, (2) depresyon ve anksiyete semptomlarında yaşla görülen artışın bu artışla paralel olarak dışsal yeme davranışında da her iki cinsiyette yaşla birlikte görülen artışı, kızlar ve erkekler arasındaki görülme sıklığı farkının yaş büyüdükçe kızlar lehine açılmasını ve kızlardaki artış ivmesinin daha yüksek olmasını açıklayabileceği düşünülmüştür (15,40,49)

Kısıtlayıcı yeme davranışının cinsiyet ve yaşa göre değişimi incelendiğinde ise çalışmamızdaki sonuçlar mevcut literatürle uyumlu şekilde kısıtlayıcı yeme davranışının kızlarda erkeklere

Tablo 4. Kısıtlayıcı Yemenin Cinsiyetlere göre BKİ kategorilerinde belirleyiciliği

HYDA Faktörleri	BKİ sınıflandırması	AUC(%95CI)	Kesme Noktası	Sensitivity(%)	Spesifity(%)	CFI	P
F1 Kız	BKİ <18.5	.77	1.95	.71	.72	.584-.719	.000
F1	BKİ <18.5	.65	1.85	.62	.62	.690-851	.000
F1 Erkek	BKİ >25	.739	2.05	.68	.68	.598-.868	.002

F 1:HYDA Kısıtlayıcı Yeme Faktörü

göre daha yüksek sıklıkta olduğunu, yaşla birlikte her iki cinsiyette de kısıtlayıcı yeme davranışı sıklığının azaldığını ve yaşla görülen bu azalışın kızlarda daha yüksek olduğunu göstermektedir (50-53). Yapılan çalışmalar, kadınların ağırlıkları konusunda erkeklerden önemli ölçüde daha fazla endişe duyduklarını ve bu kilo ile ilgili endişelerinin, kişinin gerçekten fazla kilolu olup olmadığı ile ilişkili olmadığını bildirmektedir. Zayıflığın, çoğu kadın tarafından fiziksel çekiciliğin en önemli belirleyicisi olarak görüldüğü düşünülmektedir (51). Yeme kısıtlaması yapan kadınların dörtte üçünden fazlası, kilo vermek istemelerinin birincil nedeni olarak sağlıktan ziyade görünüm kaygısı olması kısıtlayıcı yeme davranışının kız ergenlerde erkek ergenlerden daha yüksek olmasına yol açabileceği öne sürülmüştür. Ayrıca kız ergenlerde anksiyete düzeyinin dolayısıyla dikkat ile ilgili dürtüselliğin, beden ile ilgili kaygıların, toplumsal güzellik algısı ile ilgili baskının daha yüksek olmasının da bu farkın olası diğer sebepleri olarak bildirilmiştir (51-56). Çalışmamızda kısıtlayıcı yemede yaşla görülen azalmanın dual sistem modeliyle açıklanabileceği düşünülmüştür (20). Sosyoemosyonel ve kognitif sistemin orta ve geç ergenlikte değişime uğrayarak gelişmesiyle birlikte olumsuz duygulanımların ve dürtüselliğin artmasına karşın olgun başa çıkma becerilerinin de arttığı bildirilmektedir (49). Olgun baş etme becerilerinin artmasının, olumsuz duygularla baş etme yöntemi olarak ortaya çıkan yeme ile ilgili kısıtlama davranışının kullanımını azaltabileceği düşünülmektedir. Kızların ergenliğe fiziksel ve ruhsal olarak giriş yaşının erkeklere göre daha erken olduğu ve daha erken yaşta tamamlandığı bilgisi bu açıklamayı ve kızlarda olgunlaşma ile gelen kısıtlayıcı yeme davranışındaki ivme azalmasının daha yüksek düzeyde olmasını desteklediği düşünülmüştür (57,58).

Çalışmamızdaki BKİ puanları ergenler tarafından bildirilen boy ve kilo değerlerine dayanmaktadır. Kendiliğinden bildirilen boy ve kilo, obeziteye bağlı morbidite ve davranışları öngörmeye oldukça güvenilir bulunmuştur (59).

HYDA'nın alt ölçekleri arasındaki ilişkiye bakıldığında duygusal yeme ile dışsal yeme arasında ilişki saptanmıştır. Aradaki bu ilişki aşırı kilolu kişilerde anksiyetenin dışsal uyaranlara ver-

ilen tepkiyi artırmasıyla açıklanabilir. Ayrıca duygusal ve dışsal yeme davranışının sıklıkla birlikte görülmesi ve her ikisinin de özellikle depresyon olmak üzere nörotizmle bağlantılı olması bu ilişkiyi desteklemektedir (60-62).

Özet olarak HYDA 12-18 yaş arasındaki ergenlerde güvenilir ve geçerli bir anket olarak bulunmuştur. Ancak 30., 31. ve 32. sorunun daha sonraki çalışmalarda tekrar gözden geçirilmesi gerektiği düşünülmüştür. Ölçekle ilgili sınırlılıklara bakıldığında, bizim çalışmamızda test tekrar test güvenilirliği araştırılmamıştır. Ayrıca ölçeğin geçerlilik ve güvenilirliği klinik olmayan örnekleme yapılmıştır. Sonraki çalışmaların klinik örnekleme özellikle obez ve anoreksik ergenlerin olduğu örnekleme yapılarak kesme noktası belirlenmesi önerilmektedir.

Yazışma Adresi: Uzm. Dr. Ezgi Şen Demirdöğen, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi, İstanbul, Türkiye drezgisen@gmail.com

KAYNAKLAR

1. Levine MP, Piran N, Jasper K (2015). Eating Disorders. Handbook of adolescent Behavioral Problems: Evidence-Based. Springer Science Business Media New York
2. Treasure J, Claudino AM, Zucker N. Eating disorders. *Lancet* 2010; 375, 583593.
3. Stice E, Marti CN, Rohde P. Prevalence, incidence, impairment, and course of the proposed DSM-5 eating disorder diagnoses in an 8-year prospective community study of young women. *Journal of Abnormal Psychology* 2013; 122: 445–457.
4. Gürdal Küey A. Yeme Bozuklukları. İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Eğitimi Etkinlikleri Sempozyumu Dizisi, 2008;63: 81-83.
5. Rosen DS. Identification and management of eating disorders in children and adolescents. *Pediatrics* 2010;126: 1240-1253.
6. Grange DL, Loeb KL. Early identification and treatment of eating disorders: prodrome to syndrome. *Early Intervention in Psychiatry* 2007; 1(1): 27-39.
7. Ouwens MA, Van Strien T, Van Der Staak CP. Tendency toward overeating and restraint as predictors of food consumption. *Appetite* 2003;40: 291-298.
8. Güzey M. (2014). Kadınlarda ağırlık yönetiminin yeme tutum davranışı üzerine etkisinin değerlendirilmesi (Master's thesis, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
9. Elfhag K., Morey LC. Personality traits and eating behavior in the obese: Poor self-control in emotional and external eating but personality assets in restrained eating. *Eating Behaviors* 2008; 9: 285-293.
10. Bruch H. (1973). Eating disorders. Obesity, anorexia nervosa, and the person within. New York: Basic Books, pp. 44–65.
11. Hou R, Mogg K, Bradley BP, Moss-Morris R, Peveler R, Roefs A. External eating, impulsivity and attentional bias to food cues. *Appetite* 2011; 56(2): 424-427.
12. Hilbert A, Hartmann AS, Czaja J, Schoebi D. Natural course of preadolescent loss of control eating. *Journal of Abnormal Psychology* 2013; 122(3): 684.
13. Burton AL, Abbott MJ. Processes and pathways to binge eating: development of an integrated cognitive and behavioural model of binge eating. *Journal of Eating Disorders*, 2019; 7(1): 18.
14. Van Strien T, Frijters JE, Bergers GP, Defares PB. The Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ) for assessment of restrained, emotional, and external eating behavior. *International Journal of Eating Disorders* 1986; 5(2): 295-315.
15. Wardle J. Eating style: a validation study of the Dutch Eating Behaviour Questionnaire in normal subjects and women with eating disorders. *Journal of Psychosomatic Research*, 1987; 31(2): 161-169.
16. Lluch A, Kahn JP, Stricker-Krongrad A, Ziegler O, Drouin P, Méjean L. Internal validation of a French version of the Dutch Eating Behaviour Questionnaire. *European Psychiatry* 1996; 11(4): 198-203.
17. Dakanalis A, Zanetti MA, Clerici M, Madeddu F, Riva G, Caccialanza R. Italian version of the Dutch Eating Behavior Questionnaire. Psychometric properties and measurement invariance across sex, BMI-status and age. *Appetite* 2013; 71: 187-195.
18. Cebolla A, Barrada JR., Van Strien T, Oliver E, Baños R. Validation of the Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ) in a sample of Spanish women. *Appetite* 2014;73:58-64.
19. Bozan N, Bas M, Asci FH. Psychometric properties of Turkish version of Dutch Eating Behaviour Questionnaire (DEBQ). A preliminary results. *Appetite* 2011; 56(3): 564-566.
20. Van Strien T, Oosterveld P. The children's DEBQ for assessment of restrained, emotional, and external eating in 7 to 12 year old children. *International Journal of Eating Disorders* 2008; 41(1): 72-81.
21. van Strien T, Snoek HM, van der Zwaluw CS, Engels RC. Parental control and the dopamine D2 receptor gene (DRD2) interaction on emotional eating in adolescence. *Appetite* 2010; 54(2): 255-261.
22. Yucel B, Polat A, Ikiz T, Dugor BP, Elif Yavuz A, Sertel Berk O. The Turkish version of the eating disorder examination questionnaire: reliability and validity in adolescents. *European Eating Disorders Review* 2011; 19(6): 509-511.
23. Bas M, Asçi FH, Karabudak E, Kiziltan G. Eating attitudes and their psychological correlates among Turkish adolescents. *Adolescence* 2004; 39(155): 593.
24. Akdemir A, Inandi T, Akbas D, Karaoglan Kahilogullari A, Eren M, Canpolat BI. Validity and reliability of a Turkish version of the body shape questionnaire among female high school students: preliminary examination. *European Eating Disorders Review* 2012; 20(1): e114-e115.
25. Fairburn CG, Beglin SJ. Eating disorder examination questionnaire. *Cognitive Behaviour Therapy and Eating Disorders*, 2008; 309: 313.
26. Şeker, M. (2011). İstanbul'da yaşam kalitesi araştırması. İstanbul Ticaret Odası.
27. Elliott GR, Feldman SS (1990). Capturing the adolescent experience. In S.S. Feldman & G.R. Elliot (Eds.), *At the threshold: The developing adolescent* (pp. 1-13). Cambridge: Harvard University Press.
28. Cole TJ, Flegal KM, Nicholls D, Jackson AA. Body mass index cut offs to define thinness in children and adolescents: international survey. *BMJ* 2007; 335(7612), 194.
29. Büyüköztürk, Ş. (2002). Veri analizi el kitabı. Ankara: Pegem A Yayıncılık
30. Şimşek, Ö. F. (2007). Yapısal eşitlik modellemesine giriş: (Temel ilkeler ve LISREL uygulamaları). Ekinoks.
31. Hu LT, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural equation modeling: a multidisciplinary journal* 1999; 6(1): 1-55.
32. Munro BH. Statistical methods for health care research (Vol. 1). lippincott williams & wilkins. (unro BH. Statistical Methods For Health Care Research. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005. p.351-76.
33. SAS Institute Inc. SAS/STAT® 9.2 User's Guide. North Carolina: SAS documantation; 2009. p. 305- 310
34. Kline, P. (2014). An easy guide to factor analysis. Routledge.
35. Çokluk Ö, Şekercioğlu G, Büyüköztürk Ş. Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık Dağlı, A. ve Baysal, N. 2016, Yaşam doyumu ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması: Geçerlik

- ve güvenilirlik çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 2012; 15(59), 1250-1262.
36. Leech NL, Barrett KC, Morgan GA (2005). SPSS for intermediate statistics: Use and interpretation. Psychology Press. ISO 690
37. Yang S, Berdine G. The receiver operating characteristic (ROC) curve. *The Southwest Respiratory and Critical Care Chronicles* 2017; 5(19), 34-36.
38. Baños RM., Cebolla A, Moragrega I, Van Strien T, Fernández-Aranda F, Agüera Z, de la Torre R, Casanueva FF, Fernández-Real JM, Fernández-García JC, Frühbeck G, Gómez-Ambrosi J, Jiménez-Murcia S, Rodríguez R, Tinahones FJ, Botella C. Relationship between eating styles and temperament in an Anorexia Nervosa, Healthy Control, and Morbid Obesity female sample. *Appetite* 2014; 76: 76-83.
39. Van Strien, T., Herman CP, Verheijden MW. Eating style, overeating, and overweight in a representative Dutch sample. Does external eating play a role? *Appetite* 2009; 52(2), 380-387.
40. Snoek HM, Van Strien T, Janssens JM, Engels RC. Emotional, external, restrained eating and overweight in Dutch adolescents. *Scandinavian journal of psychology* 2007; 48(1): 23
41. Croll J, Neumark-Sztainer D, Story M, Ireland M. Prevalence and risk and protective factors related to disordered eating behaviors among adolescents: relationship to gender and ethnicity. *Journal of Adolescent Health* 2002; 31(2): 166-175.
42. Larsen JK., van Strien T, Eisinga R, Engels RC. Gender differences in the association between alexithymia and emotional eating in obese individuals. *Journal of Psychosomatic Research* 2006; 60(3): 237-243.
43. Wardle J, Marsland L, Sheikh Y, Quinn M, Fedoroff I, Ogden J. Eating style and eating behaviour in adolescents. *Appetite* 1992;18(3):167-183.
44. Braet C, Claus L, Goossens L, Moens E, Van Vlierberghe L, Soetens B. Differences in eating style between overweight and normal-weight youngsters. *Journal of Health Psychology* 2008; 13(6): 733-743.
45. Snoek HM, van Strien T, Janssens JM, Engels RC. The effect of television viewing on adolescents' snacking: individual differences explained by external, restrained and emotional eating. *Journal of Adolescent Health* 2006; 39(3): 448-451.
46. Burton P, Smit HJ, Lightowler HJ. The influence of restrained and external eating patterns on overeating. *Appetite* 2007; 49(1): 191-197.
47. Conner M, Johnson C, Grogan S. Gender, sexuality, body image and eating behaviours. *Journal of Health Psychology* 2004; 9(4): 505-515.
48. Braet C, Van Strien T. Assessment of emotional, externally induced and restrained eating behaviour in nine to twelve-year-old obese and non-obese children. *Behaviour Research and Therapy* 1997; 35(9): 863-873.
49. Steinberg L, Albert D, Cauffman E, Banich M, Graham S, Woolard J. Age differences in sensation seeking and impulsivity as indexed by behavior and self-report: evidence for a dual systems model. *Developmental psychology*, 2008; 44(6): 1764.
50. Patton GC, Selzer R, Coffey C, Carlin JB, Wolfe R. Onset of adolescent eating disorders: population based cohort study over 3 years. *BMJ (Clinical research ed.)*, 1999; 318(7186): 765-768.
51. Haynos AF, Watts AW, Loth KA., Pearson CM, Neumark-Klinik Psikiyatri 2021;24:547-557
- Stzainer D. Factors Predicting an Escalation of Restrictive Eating During Adolescence. *The Journal of adolescent health : official publication of the Society for Adolescent Medicine* 2016; 59(4): 391-396.
52. Carlson Jones D. Body image among adolescent girls and boys: a longitudinal study. *Developmental Psychology*, 2004; 40(5): 823.
53. Shroff H, Thompson JK. The tripartite influence model of body image and eating disturbance: A replication with adolescent girls. *Body Image* 2006; 3(1): 17-23.
54. Lewinsohn PM, Gotlib IH, Lewinsohn M, Seeley JR, Allen NB. Gender differences in anxiety disorders and anxiety symptoms in adolescents. *Journal of Abnormal Psychology*, 1998; 107(1): 109.
55. Ebneter D, Latner J, Rosewall J, Chisholm A. Impulsivity in restrained eaters: emotional and external eating are associated with attentional and motor impulsivity. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity* 2012; 17(1): e62-e65.
56. Field AE, Camargo CA, Taylor CB, Berkey CS, Roberts SB, Colditz GA. Peer, parent, and media influences on the development of weight concerns and frequent dieting among preadolescent and adolescent girls and boys. *Pediatrics* 2001; 107(1): 54-60.
57. Christie D, Viner R. Adolescent development. *BMJ* 2005; 330(7486): 301-304.
58. Graber JA, Lewinsohn PM, Seeley JR, Brooks-Gunn J. Is psychopathology associated with the timing of pubertal development?. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 1997; 36(12): 1768-1776.
59. Stein RI, Kenardy J, Wiseman CV, Dounchis JZ, Arnow BA, & Wilfley, D. E. (2007). What's driving the binge in binge eating disorder?: A prospective examination of precursors and consequences.
60. Kanbur NÖ, Derman O, Kinik E. Prevalence of obesity in adolescents and the impact of sexual maturation stage on body mass index in obese adolescents.
61. Ouwens MA, van Strien T, van Leeuwe JF. Possible pathways between depression, emotional and external eating. A structural equation model. *Appetite* 2009; 53(2): 245-248.
62. Mason TB, Pacanowski CR, Lavender JM, Crosby RD, Wonderlich SA, Engel SG, Mitchell JE, Crow SJ, Peterson CB. Evaluating the Ecological Validity of the Dutch Eating Behavior Questionnaire Among Obese Adults Using Ecological Momentary Assessment. *Assessment* 2019; 26(5): 907-914.