

Tıp Fakültesi

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

YFAS 2.0 ÇOCUK VERSİYONU TÜRKÇE GEÇERLİLİK GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

Dr. ESRA YILMAZ
UZMANLIK TEZİ

İSTANBUL 2018



Tıp Fakültesi

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

YFAS 2.0 ÇOCUK VERSİYONU TÜRKÇE GEÇERLİLİK GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

Dr. ESRA YILMAZ
UZMANLIK TEZİ

Danışman: Prof. Dr. SALİHA SERAP ÇİFÇİLİ

İSTANBUL 2018

ÖNSÖZ

Uzmanlık eğitimim boyunca, yanında çalışmaktan onur duyduğum, engin bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım ve tez sürecinde verdiği büyük destek ve katkılarından dolayı başta tez danışmanım değerli hocam sayın Prof. Dr. Serap ÇİFÇİLİ olmak üzere,

Hepsi birbirinden değerli, birlikte çalışmaktan onur duyduğum bölüm hocalarım sayın Prof. Dr. Arzu Uzuner' e, Doç. Dr. Memnune Çiğdem APAYDIN KAYA' ya, sayın Prof. Dr. Pemra C. ÜNALAN'a ve sayın Prof. Dr. Mehmet Akman'a,

Çalışma analiz sürecinde büyük destek ve katkılarından dolayı değerli hocam sayın Doç. Dr. Esra AKDENİZ'e, tez sürecindeki katkılarından dolayı Marmara Üniversitesi Öğr. Gör. Sayın Özge Emre'ye,

Tez sürecinde katkılarından dolayı asistan arkadaşım Dr. Ayşenur DUMAN'a

Birlikte çalıştığım süre içinde dostluklarını, fedakârlıklarını ve özverilerini her zaman hissettiğim tüm asistan arkadaşlarıma ve uzmanlarıma,

Büyük özveriyle çalışan, üç yıl boyunca huzurlu bir ortamda çalışmamda büyük katkıları olan Marmara Üniversitesi Aile Hekimliği Polikliniği ve Evde Sağlık Birimi çalışanlarına,

Hayatım boyunca sürekli yanımda olduklarını hissettiğim, insani ve ahlaki değerlerini örnek aldığım, en büyük desteğim, beni bugünlere getiren sevgili aileme en içten sevgi, saygı ve teşekkürlerimi sunuyorum.

Dr. ESRA YILMAZ

İSTANBUL 2018

İÇİNDEKİLER

Sayfalar

ÖNSÖZ…… i

TABLO VE ŞEKİL LİSTESİ……..…… v

KISALTMALAR……..…… vi

ÖZET……..…… vii

İNGİLİZCE ÖZET (ABSTRACT) ……..……...ix

1.GİRİŞ ve AMAÇ……..……1

2.GENEL BİLGİLER……...……..5

2.1. Beslenme Fizyolojisi……..…….……...5

2.2. Beslenme Mekanizmasıyla İlgili Bozukluklar……...…….6

2.2.1. Yeme bağımlılığı……...……...…….....……10

2.2.2. Yeme Bağımlılığı ile İlgili Yapılması Gerekenler……..……14

2.3.Ölçek Tanımı…….…….....15

2.4.Ölçek Tarihçesi……..……...……..15

2.5.Ölçek Uyarlama…….…...……15

2.5.1. Geçerlilik ve güvenirlik kavramları……...…….…….…..17

2.5.2. Faktör Analizi…….....…….21

3.GEREÇ VE YÖNTEM……..……..26

3.1 Araştırma Tipi ve Yeri…….....…….…….……26

3.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi……..…….....….....26

3.3. Araştırmaya Dahil Etme Ölçütleri …….…….....……...27

3.4. Araştırmadan Dışlanma Ölçütleri ……..…….……..27

3.5. Araştırmanın Değişkenleri…..…..……..…..……...27

3.6. Veri Toplama Aracı…….……27

3.6.1. Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0 (dYFAS 2.0)…...27

3.7. Uyarlama Aşaması…….……..……..……..……..28

3.8. Araştırmanın Uygulanma Tekniği…….…….……...29

3.9. Aydınlatılmış Onam ve Etik Kurul Onayı……..……..30

3.10. Verilerin İstatistiksel Değerlendirmesi……..……..……30

3.10.1. Açıklayıcı Faktör Analizi……..……....31

3.10.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi……..……..31

4.BULGULAR……..…….……33

4.1. Sosyodemografik Özelliklerin İncelenmesi…..……33

4.2. Yale Food Addiction Scale for Children 2.0 (dYFAS-C 2.0) Ölçeği……..35

4.3. YFAS 2. Ölçeğininin Geçerliliği……..……..40

4.3.1. Yapı Geçerliliği …….....40

4.4. YFAS 2. Ölçeğininin Güvenilirliği…….....……..…48

4.4.1. Cronbach Alpha (iç tutarlılık) ve madde-toplam korelasyonu….48

4.4.2. Formun tekrarı yöntemi (Test-tekrar-test)……..…..……50

4.4.3. Split Half Güvenirlik Metodu (Yarıya bölme metodu)…….…51

5.TARTIŞMA……...…….53

5.1. Çalışma Grubunun Sosyodemografik Özelliklerinin Değerlendirilmesi..53

5.2. Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0'ın (dYFAS-C 2.0) Geçerliğinin Değerlendirilmesi ……..……..54

5.2.1. Dil Geçerliği……...……...54

5.2.2. İçerik/Kapsam Geçerliği……..……..55

5.2.3. Yapı Geçerliği……..……..56

5.3. Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0'ın (dYFAS-C 2.0) Güvenirliğinin Değerlendirilmesi ……..……..57

5.4. Güçlü Yanları……...……..59

5.5. Kısıtlılıklar…….……59

5. SONUÇ VE ÖNERİLER……..61

6. EKLER ……...……...62

7. KAYNAKLAR……..……69

TABLO VE ŞEKİL LİSTESİ

Tablo 1. Çocukların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımının İncelenmesi (n:289)

Tablo 2. Çocukların sınıflara göre ayrı ayrı cinsiyet oranları
Tablo 3. Öğrencilerin beden kitle indeksi (VKI) ve ağırlık persentil değerlerinin ortalama ve standart sapma değerleri (Örneklem içinden 188 öğrencinin VKI ve persentil değerlerinin analiz sonuçlarıdır)
Tablo 4. Sorulara Göre Şıkların İşaretlenme İstatistikleri
Tablo 5. Yale Food Addiction Scale'de (YFAS) sorulara verilen cevapların her bir soru için işaretlenme yüzdeleri (289)
Tablo.6. YFAS-C 2.0 soruların DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manual Version 5) madde kullanım bozukluğu kriterlerine göre dağılımı ve madde onay oranı
Tablo 7. Öğrencilerin YFAS ölçeğine göre bağımlı olma düzeyleriyle VKI (beden kitle indeksleri) ve ağırlık persentillerinin Pearson korelasyon değerleri
Tablo 8. Kaiser Meier Olkin(KMO) ve Bartlett'in küresellik testinin sonuçları
Tablo 9. Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) nin Önerdiği Üç Faktörlü Yapı
Tablo 10. Açıklanan varyans yüzdeleri
Tablo 11. Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonucu Maddelerin Elde Edilen Faktör Yükleri
Tablo 12. Yale Food Addiction Scale for Children 2.0 (YFAS-C 2.0) ölçüm aracının Doğrulayıcı Faktör Analizi ile Model Uyumunun İncelenmesi (3)
Tablo 13. Cronbach Alpha (iç tutarlılık) ve madde-toplam korelasyonu
Tablo 14. Yale Food Addiction Scale'in (YFAS) Test Tekrar Test Güvenirliği (n:289)

Tablo 15. Yale Food Addiction Scale for Children 2.0'in (YFAS-C 2.0) Toplam Test Skoru-Toplam Retest Skoru Korelasyonu (n:289)

Tablo 16. Yarıya Bölme (Split half) Metodu ile Yapılan Analizler
Şekil 1. Yamaç Grafiği (Scree Plot) grafiği
Şekil 2. Doğrulayıcı Faktör Analizi Diyagramı

KISALTMALAR

YFAS-C 2.0	Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0 (Yale Food Addiction Scale for Children 2.0)
YFAS-C	Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği (Yale Food Addiction Scale for Children)
YFAS	Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği (Yale Food Addiction Scale)
YFAS 2.0	Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0 (Yale Food Addiction Scale 2.0)
YB	Yeme Bozukluğu
YB	Yeme Bağımlılığı
DSM-IV	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders– IV
DSM-5	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders– 5
AN	Anoreksiya nervoza
BN	Bulimia nervoza
AYB	Atipik Yeme Bozuklukları
TYB	Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu
OKB	Obsesif kompulsif bozukluk
DEHB	Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu
TSSB	Travma sonrası stress bozukluğu
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
FA	Faktör Analizi
AFA	Açıklayıcı faktör analizi
DFA	Doğrulayıcı faktör analizi
TBA	Temel bileşenler analizi
GFI	İyilik uyum indeksi
AGFI	Düzeltilmiş iyilik uyum indeksi
CFI	Karşılaştırmalı uyum indeksi
NFI	Normlaştırılmış uyum indeksi
RMR	Ortalama Hataların Karekökü
RMSA	Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü
YEM	Yapısal eşitlik modellemesi

ÖZET

"YFAS 2.0 Çocuk Versiyonu Türkçe Geçerlilik Güvenirlik Çalışması"

Giriş ve Amaç: Beslenme alışkanlığı, psikolojik, sosyal etkenler ve genetik kalıtım gibi birçok faktörün bir araya gelmesi sonucu meydana gelen yeme bozuklukları yetişkinlerde oldukça sık görülmekle birlikte adölesanlarda ve genç erişkinlerde de oldukça yaygındır. Bu durum çocukların ve gençlerin erişkin yaşamındaki sağlık durumunda mortalite ve morbidite açısından yüksek risk oluşturmaktadır. Yeme bozukluklarının ortak özelliklerinden bir tanesi özellikle de sık aşırı yeme atakları ile kendisini gösteren bulimia nervoza ve tıkınırcasına aşırı yeme bozukluğunda kişinin yemeğe karşı gelişen bağımlılığından bahsedilmesi gerekir. "Yeme bağımlılığı" tanımı; bazı gıdaların (örneğin: Yüksek derecede işlenmiş, yüksek kalorili gıdalar) bağımlılık potansiyeline sahip olabileceği, bazı kişilerde bağımlılık yapıcı bir yanıtı tetikleyebileceğini ortaya koymaktadır. Bu çalışmanın amacı çocuklarda yeme bağımlılığı ve aşırı yeme bozukluğunu değerlendiren dYFAS-C 2.0 ölçeğinin Türkçe geçerlilik güvenirliliğini test etmektir.

Yöntem: Bu çalışma metodolojik bir çalışmadır. Araştırmanın yeri: Tuzla Emlak Konut Cemil Meriç İlkokulu ve ortaokuludur. Çalışma evreni 5.,6.,7. ve 8. sınıfta okuyan 10-14 yaş grubu 289 öğrenciden oluşmaktadır. Anketin uygulanacağı şubeler randomize olarak seçilmiştir ve 3 Nisan 2018'de örneklem grubuna ölçek uygulanmıştır. 15 gün sonra 18 Nisan 2018 de anketin uygulandığı grup içinden randomize olarak seçilen 27 kişiye test tekrar uygulanmış ve test tekrar test analizleri için araştırmaya alınmıştır.
Türkçe' ye uyarlama aşamasında, "Yale Food Addiction Scale for Children 2.0 (dYFAS 2.0)" ilk önce Türkçe' ye çevrilmiştir. Bu çeviri sonrası araştırmacılar yiyeceklerin bazılarını Türkçe kültüre uyacak şekilde değiştirmişlerdir. Türkçe' ye çevrilen anket ana dili İngilizce olan ve Türkçe bilen çevirmenler tarafından tekrar İngilizce' ye çevrilmiştir. İngilizceye çevrilen anket ve özgün anket formunu karşılaştırarak düzenlemeler yapılmıştır ve ölçeğin dil geçerliliği sağlanmıştır.

Analiz: Veriler bilgisayar ortamında SPSS 22 ve SPSS 24 (Statistical Package for

Social Sciences) programında değerlendirilmiştir. Sosyodemografik özellikler sıklık, yüzdelik ve ortalama testleri ile ölçeğin geçerlilik ve güvenirlik çalışmaları için Cronbach Alpha, Pearson Korelasyon, faktör analizi (açıklayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi) için KMO, Bartlett Testi, ve Varimax Döndürme Yöntemi ile Wilcoxon analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırmaya 141'i kız (%48,8), 148'i erkek (%51,8) toplam 289 kişi katılmıştır. Örneklemde yer alan katılımcıların yaş ortalaması 11,5±1,09 olup, tamamı ilkokul eğitimini tamamlamış %21,5'ü 5. Sınıf, %28,4'ü 6. Sınıf, %24,2'i 7. Sınıf, %26,0'ı 8. Sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Yale Food Addiction for Children 2.0 (YFAS-C 2.0) Türkçe versiyonu'nun iç tutarlılık güvenirlik katsayısı 0,90, Madde – toplam puan korelasyon katsayıları 0,38-0,69 arasındadır. Açıklayıcı faktör analizi sonucunda Kaiser-Meyer-Olkin katsayısı (KMO) 0,92, Barlett testi sonucu x^2: 1790,557; p: 0, 000'dır. Doğrulayıcı faktör analizine göre, ölçeğin model uyum indeksleri x^2: 219.764 df: 62, x^2/ df oranı 2,11, RMSEA: 0.062; CFI: 0.98, SRMR: 0.074; NNFI: 0.98 olarak saptanmıştır. Vücut kitle indeksi (VKI) değerine göre obez olan (vücut kitle indeksi 30'a eşit ve daha yüksek olan) öğrencilerin VKI değeri ile, Yale Food Addiction Scale for Children 2.0 (YFAS-C 2.0) ölçeği skorları arasında yüksek düzeyde ve anlamlı bir korelasyon vardır ve Pearson korelasyon değeri 0,928'dir (p: 0,01).

Sonuç ve Öneriler: Sonuç olarak, amacı YFAS-C 2.0'ın psikometrik özelliklerini inceleyip Türkçe'ye uyarlanmasını sağlamak olan çalışmamızda, YFAS-C 2.0 35 soruluk ilk halinden 19 tane madde çıkarımı yapılarak nihai hali olan 16 soruluk formu ortaya çıkmıştır, ölçeğin geçerlilik güvenirlik analizleri yapılmış ve Türkçe uyarlaması tamamlanmıştır. Yapılan analizler Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0'ın (YFAS-C 2.0) Türk çocuklarında yeme bağımlılığını değerlendirmede iyi ve güvenilir bir araç olduğunu göstermektedir.

Anahtar kelimeler: yeme bozuklukları, yeme bağımlılığı, çocuklarda yeme bağımlılığı, obezite, çocuk obezitesi, yeme bağımlılığı ölçümü, Yale Food Addiction Scale

ABSTRACT

"YFAS 2.0 for Children Turkish Validity and Reliability Study"

Introduction and Aim: Eating disorders that occur as a result of many factors such as nutrition habits, psychological, social factors and genetic inheritance are common in adults, but they are also widely seen in adolescents and young adults. This situation poses a high risk for mortality and morbidity for the health of children and adolescents in their adult life. One of the common features of eating disorders is frequent overeating attacks which can be seen in bulimia nervosa and binge eating disorders. Frequent overeating attacks relate to eating addiction. This is why it is needed to discuss about eating addiction. According to definition of "Eating Addiction"; some foods (eg, highly processed, high-calorie foods) may have dependency potential, and may trigger an addictive response in some individuals. The aim of this study was to test the Turkish validity of reliability of the dYFAS-C 2.0 scale which assesses eating addiction and over-eating disorder in children.

Method: This is a methodological study. Location of the study: Tuzla Emlak Konut Cemil Meriç Primary and Secondary School. Study universe 5, 6, 7. and 8 students in the group of age between 10 and 14. The classes were selected randomly and the scale was applied to the sample group on 3 April 2018. After 15 days, on April 18, 2018, 27 randomly selected students were re-administered and the participants were included in the study for test-retest analysis. At the stage of adaptation to Turkish, firstly "Yale Food Addiction Scale for Children 2.0 (dYFAS 2.0)" was translated into Turkish. After this translation, the researchers changed some of the food to fit the Turkish culture. The questionnaire, which was translated into Turkish, was translated into English by translators whose mother tongue was English and also these translators were advance in Turkish. The questionnaire was translated into English and compared with the original questionnaire, and the scale was validated.

Analysis: The data were evaluated by using SPSS 22 and SPSS 24 (Statistical Package for Social Sciences). Cronbach Alpha, Pearson Correlation, factor analysis (explanatory factor analysis and confirmatory factor analysis), KMO, Bartlett Test and Varimax Rotation Method and Wilcoxon analysis were used for sociodemographic characteristics, frequency and mean tests.

Results: A total of 289 people (141 female, 48.8%) and 148 male (51.8%) were included in the study. The mean age of the participants in the sample was 11.5 ± 1.09, all of them completed primary school education, 21.5% were in the 5th grade, 28.4% were in the 6th grade, 24.2% were in the 7th grade,% 26,0 is composed of 8th grade students. The internal consistency reliability coefficient of the Turkish version of Yale Food Addiction for Children 2.0 (YFAS-C 2.0) is 0.90, and the item - total score correlation coefficient is between 0.38-0.69. As a result of the explanatory factor analysis, the Kaiser-Meyer-Olkin coefficient (KMO) was 0.92, the result of Barlett test was x2: 1790.557; p: 0, 000. According to confirmatory factor analysis, the model fit indexes of the scale were: x2: 219.764 df: 62, x2 / df ratio 2.11, RMSEA: 0.062; CFI: 0.98, SRMR: 0.074; NNFI: 0.98. There was a high and significant correlation between the BMI value of the students who were obese according to the body mass index (BMI) (body mass index equal to 30 and higher) and the scores of the Yale Food Addiction Scale for Children 2.0 (YFAS-C 2.0), and the Pearson correlation value was 0.928 (p: 0, 01).

Conclusion: As a result, the purpose of this study was to investigate the psychometric properties of YFAS-C 2.0 and to adapt it to Turkish and with some modifications Turkish adaptation is completed. The analyzes show that the Yale Addiction for Children Scale (YFAS-C 2.0) is a good and reliable tool for evaluating eating addiction in Turkish children.

Key words: eating disorders, eating addiction, eating addiction in children, obesity, obesity in children, measurement of eating addiction, Yale Food Addiction Scale

1.GİRİŞ VE AMAÇ

Yeme bozuklukları (YB); beslenme yetersizliği, aşırı beslenme, depresyon, madde bağımlılığı, anksiyete gibi ciddi sorunlara neden olabilen, yeme alışkanlıklarındaki sapmalardır. Yeme bozuklukları psikiyatrik problemler arasında çok yaygın olarak görülmektedir. Yapılan araştırmalarda aşırı yeme odaklı yeme bozukluklarının, madde bağımlılığı kriterlerine göre madde bağımlılıklarıyla benzerlik gösterdiği kanıtlanmıştır (1, 2). Yeme bozuklukları yetişkinlerde oldukça sık görülmekle birlikte adölesanlarda ve genç erişkinlerde de oldukça yaygındır. Bu durum çocukların ve gençlerin erişkin yaşamındaki sağlık durumunda mortalite ve morbidite açısından yüksek risk oluşturmaktadır (3).

DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders– IV) tanı kriterine göre yeme bozuklukları 3 temel başlık altında incelenmektedir ve anoreksiya nervoza ve bulimia nervoza üzerinde daha çok durulurken diğer tüm yeme bozukluklarını tek bir başlık altında toplamıştır (4). DSM-5'e (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders– 5) (2013) göre ise Yeme Bozuklukları 8 ayrı başlık altında toplanmıştır ve tıkınırcasına yeme bozukluğu da ayrı bir başlık altında incelenmiştir (5). Yeme bozukluklarının ortak özelliklerinden bir tanesi özellikle de sık ve aşırı yeme atakları ile kendisini gösteren bulimia nervoza ve tıkınırcasına yeme bozukluğunda kişinin yemeğe karşı gelişen bağımlılığından bahsedilmesi gerekir (2, 6).

"Yeme bağımlılığı' tanımı; bazı gıdaların (örneğin: Yüksek derecede işlenmiş, yüksek kalorili gıdalar) bağımlılık potansiyeline sahip olabileceği, bazı kişilerde bağımlılık yapıcı bir yanıtı tetikleyebileceğini ortaya koymaktadır ve bazı aşırı yeme şekillerinin bağımlı bir davranış gösterebileceği fikrini ifade eder. Bu kavram bilim dünyasında bazı tartışmalara yol açmasına rağmen son yıllarda artan bir ilgi görmüştür (7) (8).

Obezite, çocuk ve adölesanların %25-30'unu etkileyen önemli bir beslenme problemidir. Özellikle gelişmiş ülkelerde daha fazla olmak kaydıyla çocukluk çağı obezitesi prevalansı tüm dünyada artmaktadır (9).

Ülkemizde okul çağındaki çocuklarda obezite prevalansını araştıran geniş tabanlı çalışmalar olmasa da 2000-2010 yılları arasında yayınlanan Türkiye'nin farklı bölgelerinde yapılmış 12 çalışmanın verilerini inceleyen bir derlemede 6-18 yaş arası aşırı kiloluluk sıklığının % 10.3- 17.6, obezite sıklığının ise % 1.9-7.8 arasında değiştiği saptanmıştır (10). Hem çocukluk çağı obezitesinin hem de yetişkin dönemde oluşan obezitenin meydana gelmesinde en büyük etkiyi oluşturan faktörlerden biri yaşamın ilk yıllarındaki beslenme tarzıdır. Anne sütü verilme süresi, tamamlayıcı besinlerin türü, başlama zamanlarının ve miktarının obezite oluşumunu etkilediği; anne sütü ile beslenen çocuklarda, anne sütü ile beslenmeyen çocuklara göre obezite görülme sıklığının daha düşük olduğu bildirilmektedir (11). Bebeklik döneminde yanlış beslenme tarzı benimsenirse bu durum çocukluk dönemine de yansır. Yetişkinlerde ortaya çıkan yeme bozukluklarının en kuvvetli ve güvenilir belirleyicisi çocukluk dönemindeki anormal yeme tutum ve davranışlarının varlığıdır. Anormal yeme tutumunun sonuçlarından biri olan obezite, yeme bozukluğu gelişimi açısından önemli bir risk faktörüdür (12). Yapılan çalışmalar göstermektedir ki yeme bağımlılığı, obezite salgınının tetiklediği psikolojik ve nörolojik faktörleri desteklemektedir. Yeme bağımlılığı olan obez bireylerde, madde bağımlılarının gösterdiği tepkilere benzer tepkiler olduğu görülmüştür (2). Obezite ve yeme bozukluğu çoğu zaman beraber seyreden durumlardır ve Türkiye'de 2015 yılında yapılan bir çalışmada obezite hastalarında yeme bağımlılığı oranı DSM-5'e göre %82.9, YFAS'a göre %47.1 (n=66) saptanmıştır (13). Ebeveynlerin bu konuda bilinçlendirilmesi birinci basamakta koruyucu hekimlik açısından önem arz etmektedir. Kalıtım, cinsiyet, etnik köken, sedanter yaşam biçimi ve fiziksel aktivitenin azlığı gibi gerek genetik, gerekse çevresel birçok faktör obeziteden dolayısıyla yeme bağımlılığından sorumludur (14, 15). Yeme bağımlılığı olan obez bireylerde, madde bağımlılarında gözlenen tepkilere benzer tepkiler olduğu görülmüştür. Yemeğin tadı, kokusu ve görüntüsü kişileri yemeye davet eden ve bağımlılığı tetikleyen faktörler arasında yer almaktadır (6). Tıbbi sorunların yanı sıra birçok psikolojik ve sosyal sorun da obezite ile ilişkilendirilmiştir. Özgüven kaybı, akran ilişkilerinden kaçınma, içe kapanma, sürekli dışlanma hissi obeziteyle ilişkilendirilmiştir.

Depresyon obeziteye, obezite depresyona yol açmaktadır ve obezite ile duygudurum ve anksiyete bozuklukları arasında bir ilişki olduğu görülmektedir (13). Görüldüğü gibi psikiyatrik problemler (özellikle: depresyon, anksiyete), obezite ve yeme bağımlılığı arasında belirgin bir bağ vardır ve hepsi birbirini besleyen kısır bir döngü oluşturmaktadır. Bu zinciri bir noktadan kırmak için henüz çok az bilinen ve yeni tartışılan bir konu olan yeme bağımlılığını öncelikle daha iyi tanımlamalı ve şiddetini ölçebilmeliyiz, ancak bu şekilde yeme bağımlılığını daha iyi tedavi etmenin ve oluşmadan önlemenin yollarını bulabiliriz.

Türkiye'de yapılan bir çalışmada Yeme Bozukluğu olma sıklığı %3 olarak saptanmıştır (16). Bu çalışma oldukça eski ve yetişkin yaş grubunu da dahil eden bir araştırmadır ve tüm yeme bozukluklarını tek başlık altında incelemiştir bu da göstermektedir ki ülkemizde yeme bağımlılığı ile ilgili sınırlı sayıda çalışma vardır. Erişkinler için YFAS (Yale Food Addiction Scale- Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği) formunun Türkçe geçerlilik güvenirlik çalışması; Bayraktar ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (2) ancak dYFAS-C 2.0'ın (Yale Food Addiction Scale for Children 2.0- Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0) Türkçe geçerlilik güvenirliliği henüz incelenmemiştir. Ülkemizde çocuklarda yeme bağımlılığını değerlendirip, ölçen bir ölçek bulunmamaktır.

Yakın dönem bir çalışmada Burrows ve arkadaşları YFAS-C kullanarak çocuklarda yeme bağımlılığını araştırmış ve cinsiyetle yeme bağımlılığı arasında bir korelasyon saptamamıştır (17). Pursey ve arkadaşları yaptıkları derlemede yetişkin dönemde YFAS tarafından değerlendirildiği üzere, gıda bağımlılığı tanısı ve semptom skorlarının prevalansını belirlemeyi amaçlamıştır (18). Yetişkin dönemdeki yeme bağımlılığını YFAS ve farklı ölçekler kullanarak araştıran başka bir çalışmada ise Meule ve arkadaşları YFAS ile ölçülerek yeme bağımlılığı saptanan kişilerde, beden kitle indeksiyle yeme bağımlılığı arasında ters bir orantı bulmuşlardır (19).

Yale Food Addiction Scale 2.0 (YFAS 2.0) formu birçok dile çevrilmiş ve uyarlaması yapılmıştır (20-22). Yale Food Addiction Scale for Children (YFAS-C) formunun da farklı dillere ve kültürlere uyarlaması yapılmıştır (23).

YFAS-C (Yale Food Addiction Scale for Children- Yale Çocuklar için Yeme

Bağımlılığı Ölçeği) 25 soruluk bir ölçektir ve DSM-IV tanı kriterleri üzerinden oluşturulmuştur. dYFAS-C 2.0 (Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0) ise DSM-5 tanı kriterlerine göre oluşturulmuştur ve 35 sorudan oluşmaktadır (24).

Çalışmamızda çocuklarda yeme bağımlılığı ve aşırı yeme bozukluğunu değerlendiren dYFAS-C 2.0 ölçeğinin Türkçe geçerlilik güvenirliliğini test etmek amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1.Beslenme Fizyolojisi

Beslenmek için hangi gıdayı seçeceğimiz ve ne kadar tüketeceğimiz çok çeşitli faktörlere bağlı belirlenir. Gıdanın tadı ve lezzeti bu faktörlerden biriyken, daha önceki beslenmelerimizden edindiğimiz deneyim, sosyal ve kültürel etkenler, yetişme tarzı, bazı gıdaların ekonomik ve coğrafik açıdan ulaşılabilirliği de beslenme sistemimiz üzerinde etkisi olan diğer önemli faktörlerdir. Tüm bunların yanında beslenmemizi etkileyen en önemli faktörleri; besine ulaşılabilirlik durumu, ödül merkezi uyarımı durumu, tokluk sinyaliyle ilişkili faktörler olarak kabaca üçe ayırabiliriz (25).

Beslenme mekanizmasında hipotalamusun iştah merkezi önemli rol oynamaktadır; İnsan ve hayvanlarda ventromedial hipotalamusun tokluk, lateral hipotalamusun ise açlık sinyallerini alan merkez olduğu gösterilmiştir. Besin alımını etkileyen peptidler; kolesistokinin, ürokortin ve nöropeptid Y (NPY)'dir. Kolesistokinin ve ürokortin besin alımını azaltırken, NPY ise besin alımını artırmaktadır (26), bunun sonucunda artan yağ dokusundan salınan leptin ise hipotalamusdaki reseptörlerine bağlanarak doygunluk hissini meydana getirmekte ve böylece yemek yenilmesi durdurulmaktadır (leptin-hipotalamus- adipozit ekseni) (27, 28). Leptinin esas salınım yeri beyaz yağ dokusudur, kan konsantrasyonu vücuttaki yağ oranıyla doğru orantılıdır ve ob geni tarafından kodlanarak, hipotalamus düzeyinde etki edip iştahı azaltmaktadır (29). Leptin plazma konsantrasyonu sirkadien ritm göstermektedir Seviyeler öğleden sonra yükselmeye başlar ve gece yarısından sonra pik yaparak gün doğumuna doğru en alt seviyelere iner (30, 31), bununla birlikte obez kişilerde leptin sinyalinde bir bozukluğa ya da leptin etkisine oluşan dirence bağlı serum leptin düzeyleri yüksek bulunur.

2.2.Beslenme Mekanizmasıyla İlgili Bozukluklar

Tüm bu fizyolojik mekanizmalarda, çevresel uyaranlarda ve kişinin davranışlarında meydana gelen hem anlayabildiğimiz hem de anlayamadığımız değişikliklerden dolayı yemek yeme durumunda bazı problemler ortaya çıkmaktadır, bunların bilimin açıklayabildiği düzeyde tanımlamasını yaparak alt başlıkları inceleyeceğiz:

Yeme bozuklukları (YB); beslenme yetersizliği, aşırı beslenme, depresyon, madde bağımlılığı, anksiyete gibi ciddi sorunlara neden olabilen, yeme alışkanlıklarındaki sapmalardır (9) Yeme bozuklukları, yeme veya yeme ile ilgili davranışlarda kalıcı hasar nedeniyle yemek yeme veya emilimdeki değişimler ile karakterize, fiziksel- psikolojik fonksiyonları önemli düzeyde etkileyen psikiyatrik bozukluklardır ve yeme alışkanlıklarında hafif ya da anormal değişikliklerle başlayıp hayatı tehdit eden kronik hastalıklara neden olabilen geniş bir aralığa sahiptir (10). DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders– IV) tanı kriterine göre yeme bozuklukları 3 temel başlık altında incelenmektedir: 1. Anoreksiya Nevroza (AN), 2. Bulumiya Nevroza (BN) ve 3.Atipik yeme bozukluklarıdır (AYB) (12).

DSM-5'e (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders– 5) (2013) göre ise YB'ları;

1) Anoreksiya nervoza (AN),
2) Bulimia nervoza (BN),
3) Tıkınırcasına yeme bozukluğu (Binge yeme bozukluğu),
4) Pika sendromu,
5) Ruminasyon bozukluğu (geri çıkarma (geviş getirme)) bozukluğu,
6) Kaçıngan/kısıtlı yiyecek alımı bozukluğu,
7) Tanımlanmış diğer bir beslenme ve yeme bozukluğu,

8) Tanımlanmamış beslenme ve yeme bozukluğu

Olarak 8 alt gruba ayrılmıştır (32). DSM-IV'de AYB (Atipik Yeme Bozuklukları) içinde yer alan Tıkanırcasına Yeme Bozukluğu (TYB) tanı geçerliliğini kanıtlayarak DSM-V'de yeme bozuklukları içinde ayrı bir başlık olarak tanımlanmaktadır.

1.Anoreksiya nevroza (AN): AN, bireyin olağan sayılan en az vücut ağırlığına sahip olmayı reddetmesi, kilo almaktan korkması ve vücut biçimi ya da boyutunu algılamada belirgin bozukluk sergilemesi ile karakterizedir (33). AN, psikodinamik açıdan çeşitli etkenlere bağlanmıştır. Bruch, ebeveyn yetersizliğine bağlı olarak, AN'li hastada emosyonel ve fiziksel ihtiyaçları ayırt edememenin geliştiğini, hayatın erken dönemindeki bağlanma sorunlarının getirmiş olduğu çaresizlik ve yetersizliklerle başa çıkma çabası olarak yeme patolojisinin geliştiğini öne sürmüştür. Bu durumdaki hastalar aşırı bir kontrol, kimlik ve etkinlik çabası içindedirler ve bunun son aşaması olarak aşırı zayıf olmaya uğraşmaktadırlar (34).

2. Bulimia Nervoza (BN): Dönem dönem aşırı yemek yeme, kilo alma ve kilo almayı durdurma amacıyla ortaya çıkan çıkarma davranışlarıyla giden bir bozukluktur. Hasta, aşırı yeme nöbeti başlayınca bütün çabalarına, korkularına, üzüntüsüne karşın yemek yemeyi durduramaz. Daha sonra ise kilo almayı önlemek için kusma, aşırı egzersiz yapma gibi uygunsuz dengeleyici davranışlarda bulunur. Bu hastalar normal veya normalin üzerinde kilodadırlar. Beden ağırlığı ve güzel görünme ile aşırı uğraş vardır (35).

3. Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu (TYB): BN'ye özgü düzenli uygunsuz dengeleyici davranışların olmadığı tekrarlayan tıkınırcasına yeme atakları şeklinde tanımlanır (36). Değişen derecelerde obeziteye rastlanır. Çoğu TYB hastasının diyet yapmak için uzun süreli, yineleyen çabaları vardır ve gıda alımını denetlemedeki zorlukları konusunda umutsuzluk hissederler (37).

Tanı kriterleri:

-Yineleyici tıkınırcasına yeme dönemleri,

- Olağandan çok daha hızlı yeme, rahatsızlık verecek düzeyde tokluk hissedene dek yeme, Bedensel açlık duymuyorken aşırı ölçülerde yeme, ne denli yediğinden utandığı için kendi başına yeme, daha sonra kendinden tiksinme, çökkünlük yaşama ya da büyük bir suçluluk duyma durumlarından en az üçünün tıkınırcasına yeme dönemlerine eşlik etmesi,

- Tıkınırcasına yeme ile ilgili duyulan sıkıntı,

- Bu tıkınırcasına yeme davranışları, ortalama, üç ay içinde, en az haftada bir kez meydana geliyorsa tıkınırcasına yeme bozukluğu vardır denilir.

Tıkınırcasına yemeye, BN'de olduğu gibi yineleyen uygunsuz dengeleyici davranışlar eşlik etmez ve tıkınırcasına yeme, yalnızca BN ya da AN gidişi sırasında ortaya çıkmamaktadır (5).

4.Pika Sendromu: Pika sendromu en az bir ay boyunca besleyici yönden değeri olmayan maddelerin tiksinmeksizin sürekli bir şekilde yenmesi olarak adlandırılır. Pika hastalığının birçok nedene bağlı olduğu düşünülmektedir. Bu hastalığın demir ve çinko gibi mineral eksikliğinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu düşünce güncel bilgiler arasında en yaygın ve en kabul gören teorilerden biridir. Her ne kadar bu hastalığın sebepleri arasında demir ve çinko gibi mineral eksikliklerinden bahsedilse de ruhsal problemlerin de pika sendromu üzerinde etkisinin olduğu gösterilmiştir (38). Pika kaçıngan/kısıtlayıcı gıda alım bozukluğu ile ilişkili olabilir. Duygusal ihmal, süpervizyon eksikliği ve gelişimsel gerilik risk etkenleridir.

5.Ruminasyon Bozukluğu: En az 1 ay süre ile yineleyici bir şekilde bulantı, istem dışı öğürme ya da iğrenme olmaksızın yutulan gıdanın çıkartılıp (regürjitasyon), çıkartılan gıdanın yeniden çiğnenmesi, yeniden yutulması ya da tükürülmesi durumudur. Gastroösefageal reflü, pilor stenozu gibi tıbbi durumlarla bağlantılı değildir. Başlangıç yaşı genellikle bebeklerde 3 ile 12 aylardır. Regürjitasyon ve ruminasyon davranışı kendini rahatlatma ya da kendini uyarıcı işlev taşımaktadır. Uyaran eksikliği, duygusal ihmal gibi psikososyal sorunlar, stresli yaşam koşulları ve ebeveyn-çocuk ilişkisindeki sorunlar predispozan etkenler olabilir.

6.Kaçıngan/kısıtlı Yiyecek Alımı Bozukluğu: Gıda ya da yemeye karşı ilgi kaybı, gıdanın koku, görünüm gibi duyulara hitap eden özelliklerine karşı kaçınganlık, yemenin aversif sonuçlarından endişe gibi yeme ya da beslenme bozukluğu vardır. DSM-5 teki bu tanı DSM-IV deki bebeklik ya da

erken çocukluğun beslenme bozukluğu tanısının yerini almıştır. Risk etkenleri olarak anksiyete bozuklukları, otizm spektrum bozukluğu, OKB (Obsesif kompulsif Bozukluk), DEHB (Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu), ailedeki anksiyete, yeme bozukluğu olan annelerin çocuğu olmak sayılabilir.

7. Tanımlanmış Diğer Bir Yeme ve Beslenme Bozukluğu: Klinik açıdan belirgin bir sıkıntıya ya da toplumsal, işle ilgili alanlarda ya da önemli diğer işlevsellik alanlarında işlevsellikte düşmeye neden olan, beslenme ve yeme bozukluğunun belirti özelliklerinin baskın olduğu, ancak bunların beslenme ve yeme bozuklukları tanı kümesindeki herhangi birinin tanısı için tanı ölçütlerini tam karşılamadığı durumlarda bu kategori kullanılır. Tanımlanmış diğer bir beslenme ve yeme bozukluğu kategorisi, beslenme ve yeme bozukluklarından herhangi özgül biri için tanı ölçütlerini karşılamamanın özel nedeni klinisyenlerce tartışılmak istendiğinde kullanılır (39).

8. Tanımlanmamış Beslenme ve Yeme Bozukluğu: Klinik açıdan belirgin bir sıkıntıya ya da toplumsal, işle ilgili olanlarda işlevsellikte düşmeye neden olan, beslenme ve yeme bozukluğu belirtileri olan ancak tanı ölçütlerini tam karşılayamadığı durumlarda bu kategori kullanılır (5).

2.2.1.Yeme bağımlılığı

Birçok yeme bozukluğu alttipine eşlik edebilen bir yeme bozukluğu olan yeme bağımlılığı ise son zamanlarda oldukça popüler bir araştırma konusudur.

DSM-IV'e göre bağımlılık: zevk üretmeyi ve bir davranışla rahatlama sağlamayı amaçlayan bir süreç olarak tanımlanmaktadır.

DSM-5'e göre ise madde bağımlılığı ve yeme bağımlılığı kriterleri arasında benzerliklerin olduğu belirtilmiş, özellikle madde kullanımına karşı duyulan istek ile belirli besinleri yemeye karşı duyulan isteğin oldukça benzer olduğu vurgulanmıştır (40).

Günümüzde yiyeceğe bağımlı olmanın mümkün olup olmadığı konusunda süregelen tartışmalar mevcuttur (14). Giderek artan kanıtlar yüksek derecede işlenmiş gıdaların ve bu gıdalardaki bileşenlerin bağımlılık yapıcı bir süreci tetikleyebileceğini düşündürmektedir (15).

Yüksek derecede işlenmiş gıdalarla ve şekerle beslenen sıçanların; çekilme, tolerans, dopaminerjik indirgenme gibi davranışsal ve biyolojik bağımlılık belirtileri gösterdikleri anlaşılmıştır (41). Bağımlılık teriminin gıda ile birlikte kullanımı 1890 yılına kadar uzansa da üzerinde yapılan literatür çalışmaları oldukça yenidir (3). Yeme bağımlılığı terimi ilk kez Theron Randolph tarafından kullanılmış ve Randolph bu kavramı alkol bağımlılığı ile ilişkilendirmiştir. Terim genellikle yüksek kalorili ve işlenmiş gıdaların bağımlılık yapıcı durumu oluşturduğu süreci tanımlamak için kullanılır (7). Tüm bunlardan yola çıkarak "Yeme bağımlılığı' tanımı; bazı gıdaların (örn. yüksek derecede işlenmiş, yüksek kalorili gıdalar) bağımlılık yapma potansiyeline sahip olup, bazı kişilerde bağımlılık yapıcı bir yanıtı tetiklemesidir şeklinde yapılabilir (8) ve bazı aşırı yeme şekillerinin bağımlı bir davranış gösterebileceği fikrini ifade eden bir kavramdır. Bu kavram bilim dünyasında bazı tartışmalara yol açmasına rağmen son yıllarda artan bir ilgi görmüştür (42).

Yeme bağımlılığının etyolojisini araştıran çalışmalar besin maddelerinin etkisi üzerine yapılanlar ve nörobiyolojik ve davranışsal mekanizma üzerine yapılanlar olarak kabaca ikiye ayrılabilir. Gıda bağımlılığının kaynağının şekerli, yağlı ve tuzlu işlenmiş gıdalar olduğuna inanılmaktadır. Tuzlu gıdalarla yapılan çalışmalar, tuzlu gıda tüketiminin vücutta opioid etkisine benzer bir etkiye sebep olduğunu göstermiştir (43). Aynı şekilde tek başına şeker kullanımının da deney hayvanlarında bağımlılığa benzer davranışlara neden olduğu bildirilmektedir (44). Glisemik yük ve glisemik indeksin bağımlılık potansiyeli açısından değerlendirilebileceğini düşündüren çalışmalar da vardır (45). Dolayısıyla bu etkiler sonucunda yeme bağımlılığı durumunda; yemek yeme, beynin farklı bölgelerinde olsa da madde bağımlılığına benzer bir etkiyle kişide dopamin düzeyini artırır (46). Kronik madde kullanımında D2 reseptör düzeyi azalarak zamanla hipodopaminerjik sisteme neden olur, aynı durumun yeme bağımlılığında da olabileceği öngörülürken (47) aynı zamanda yeme bağımlılığının oluşmasında davranışsal bağımlılık etkisinin de payının olabileceği düşünülmektedir (48).

2.2.1.1.Yeme bağımlılığının psikiyatrik açıdan incelenmesi

Davranışsal mekanizmayla meydana gelen yeme bağımlılığının araştırılması sürecinde hayvan modelleri üzerinde yapılan madde bağımlılığı çalışmaları da göz önünde bulundurulmalıdır ki bu çalışmalarda genellikle hafıza faktörü ve ödül merkezi uyarımı üzerinde odaklanılmıştır (3).

Davranışsal olarak gelişebilen yeme bağımlılığının daha iyi kavranıp anlaşılabilmesi için yeme bağımlılıklarını ve yeme bozukluklarını psikiyatrik komorbiditesi açısından da incelemek gereklidir. Obezite ile tıkınırcasına yeme bozukluğu, depresif ve bipolar bozukluklar, şizofreni gibi bazı ruhsal bozukluklar arasında belirgin bir ilişki vardır. İlk kez, Gearhardt ve ark. Tıkınırcasına yeme bozukluğu (TYB) olan bireylerin yüksek oranda yeme bağımlılığı gösterdiklerini bulmuşlardır (49). Tıkınırcasına yeme bozukluğu genel yetişkin popülasyonunda ortalama %2-5 oranında bulunduğu tahmin edilen, kadınlarda erkeklere göre daha yüksek oranda bulunan tıkınırcasına yeme bozukluğudur ve güçlü bir kontrol kaybı duygusuyla beraber yüksek oranda doyurucu gıdaların aşırı tüketiminin zorlayıcı atakları ile karakterizedir. Daha önce bahsedildiği gibi aşırı yeme ataklarına genellikle anksiyete, utanç, tiksinti ve suçluluk duygusu eşlik eder, ancak diğer yeme bozukluğundan farklı olarak telafi edici arınma davranışları yoktur (50).

Ayrıca, yeme bağımlılığına TSSB (travma sonrası stres bozukluğu) da sıklıkla eşlik edebilir (51). Mason ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, çocuklukta fiziksel ve / veya cinsel istismar öyküsü bulunan olguların % 80'inin gıda bağımlılığı kriterlerini karşıladığı bulunmuştur (52). Son zamanlardaki çalışmalara göre dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ve duygudurum bozukluğunun da yeme bağımlılığına ve obeziteye eşlik edebildiği gösterilmiştir.

Öte yandan fazla kilolu olan ve tedavi arayışında bulunan gençlerde depresyon ve anksiyete gibi olumsuz duyguların varlığında yeme davranışı üzerinde kontrolü kaybetme ve emosyon düzenleyici olarak yemek yemenin ortaya çıktığı ve bu kişilerde depresyon oranlarının da daha yüksek olduğu saptanmıştır (53).

Yeme bozukluklarının tüm bu psikiyatrik hastalıklarla olan sebep sonuç ilişkisinin ve birlikteliğinin yanısıra en tehlikeli sayılabilecek formu çocukluk döneminde bulunma halidir. Çünkü yetişkinlerde ortaya çıkan yeme bozukluklarının en kuvvetli ve güvenilir belirleyicisi çocukluk dönemindeki anormal yeme tutum ve davranışlarının varlığıdır.

2.2.1.2.Yeme bağımlılığının obezite ile ilişkisi

Yeme bozukluğunun en sık birliktelik gösterdiği patoloji aslında tüm bunların dışında obezitedir. Obezite ve yeme bozukluğu arasında birbirini besleyen bir kısır döngü mevcuttur.

Anormal yeme tutumunun sonuçlarından biri olan obezite, yeme bozukluğu gelişimi açısından önemli bir risk faktörüdür (54). Tüm obezlerin yaklaşık % 10'unda yeme bozukluğu saptanmıştır (55).

Obezite küresel boyutta önemli bir halk sağlığı sorunudur. Hem gelişmiş ülkelerde hem de gelişmekte olan ülkelerde obezite her geçen gün artış göstermektedir. DSÖ (Dünya Sağlık Örgütü) tarafından Asya, Afrika ve Avrupa'nın 6 ayrı yöresinde yapılan ve 12 yıl süren MONICA çalışmasında 10 yılda obezite prevalansında %10-30 arasında bir artış saptandığı bildirilmiştir. DSÖ verilerine göre dünya çapında yapılan çalışmalarda 2008 yılında obezite vaka sayısı 400 milyonken 2015 yılında 700 milyona ulaşmıştır. Genel veriler böyleyken çocukluk çağında başlayan yeme bağımlılığı ve obezite morbidite ve mortalite açısından büyük riske sahip olması nedeniyle çocukluk çağında obezite de incelenmesi gereken önemli bir konudur ve çocuk ve adölesanların %25-30unu etkileyen önemli bir beslenme problemidir. Özellikle gelişmiş ülkelerde daha fazla olmak kaydıyla çocukluk çağı obezitesinin prevalansı yetişkinlerde olduğu gibi tüm dünyada artmaktadır (56). Ülkemizde okul çağındaki çocuklarda obezite prevalansını araştıran geniş tabanlı çalışmalar olmasa da 2000-2010 yılları arasında yayınlanan Türkiye'nin farklı bölgelerinde yapılmış 12 çalışmanın verilerini inceleyen bir derlemede 6-18 yaş arası aşırı kiloluluk sıklığının % 10.3-17.6, obezite sıklığının ise %1.9-7.8 arasında değiştiği saptanmıştır (57).

Bununla birlikte obezite epidemiyolojisindeki artışla birlikte obez kişilerde sıklıkla gözlenen aşırı yeme ve tıkınırcasına yeme davranışlarının bu bağlamdan yola çıkarak bir tür yeme bağımlılığı olarak tanımlanmasına ilişkin sorular da gündeme gelmiştir (58).

Araştırmacılar temel olarak tıkınırcasına yeme bozukluğu olan kişilerde bu davranışın bağımlılık davranışı ile olan benzerliğine odaklanmış ve obez hastaların bir bölümünde saptanan tıkınırcasına yeme davranışından yola çıkarak obezitenin bir tür yeme bağımlılığı olduğunu ileri sürmüşlerdir (59). Ancak obez hastaların tamamında tıkınırcasına yeme bozukluğu bulunmadığı gibi yeme bağımlılığı olduğu düşünülen bireylerin tamamında da obezite saptanmayabilir. Öte yandan obezite hastalarında çok sık görülen şekerli ve yağlı yiyeceklerin aşırı tüketimi ve bu kişilerin yemek yerken kontrollerini kaybetmeleri bağımlılık davranışı ile de benzerlik göstermektedir (60).

Bir arastirmada obez kisilerin düsük kilolu olanlara göre striatum D2 reseptör yoğunluğunda azalma olduğu, aynı zamanda D2 reseptörleri ve somatosensori korteks metabolizmasi arasinda ilişkinin olduğu ve bu ilişkinin yiyeceklerin pekiştirici özelliklerini düzenlediğini göstermişlerdir. Aynı zamanda azalmış D2 reseptör işlevinin prefrontal korteks etkinliğinde azalma ile bağlantılı olduğu görülmüş, bu durumun alkol ve madde bağımlılıklarında saptanan bulgularla benzer olduğu vurgulanmıştır (61). Bu durum yukarda bahsettiğimiz yeme bağımlılığında dopaminerjik sistemde meydana gelen adaptasyonlarla örtüşmekte ve obezite ile yeme bağımlılığı arasındaki ilişkiyi doğrulamaktadır.

Tıbbi sorunların yanı sıra birçok psikolojik ve sosyal sorun da obezite ile ilişkilendirilmiştir. Özgüven kaybı, akran ilişkilerinden kaçınma, içe kapanma, sürekli dışlanma hissi hatta depresyon ve anksiyete obezite ile ilişkilendirilmiştir ve bunların dışında obez bireyler; vücut imajı, sosyal eğilim, önyargılar, ayrımcılık gibi birtakım psikososyal bozukluklar da göstermektedirler (56).

2.2.2.Yeme Bağımlılığı ile İlgili Bilimsel Araştırma Gerekçesi

Fizyolojik olduğu düşünülen yeme davranışı, yüksek yağ, tuz ve şeker içeriğine sahip gıdalara odaklanan ve bağımlılık yaratan davranış paterni gösteren yeme bağımlılığına dönüşebilir (3). Psikiyatrik problemler başta olmak üzere birçok sağlık problemine eşlik edebilen, sosyal sorunlara neden olabilen yeme bozukluğu; şu an tam olarak tanımlayamasak da ölçeklerle değerlendirilebilen bir rahatsızlıktır, bu ölçeklerin başında YFAS; Yale Food Addiction Scale (Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği) gelmektedir. Hem yetişkin hem çocuk formu bulunan YFAS'ın yetişkin formunun Türkçe geçerlilik güvenirliği Bayraktar ve arkadaşları tarafından yapılmıştır.

Prevalansı gittikçe artan yeme bağımlılığı rahatsızlığının, beraberinde getirdiği rahatsızlıkların ve eşlik ettiği problemlerin tedavisi ve oluşmadan önce engellenmesi için öncelikle yeme bağımlılığının etiyolojisinin ve risk faktörlerinin belirlenmesi, tam olarak tanımının yapılabilmesi gerekmektedir. Yetişkinde yeme bağımlılığı üzerine çalışmalar yapılmasına ve ölçekler geliştirilmesine rağmen çocuklarda bu konu daha muğlaktır ve araştırılması gereken önemli bir problemdir.

2.3.Ölçek Tanımı

Ölçme: Objelere veya bireylere, belirli bir özelliğe sahip oluş derecelerini belirtmek için, belirli kurallara uyarak sembolik değerler verme işlemidir (62). Ölçekler, ölçülecek özelliklerin sınıflanması, derecelerinin belirlenmesi ve sıralanması konusunda uyulması gereken kuralları ve kısıtlamaları belirler (63).

Ölçme ve ölçekler tüm disiplinlerde olduğu gibi tıp biliminde de oldukça önemlidir. Bilimsel gelişme ölçmeye dayanır, geçerli, güvenilir ve hassas ölçüm araçlarıyla yapılan ölçmeler de bu gelişmeyi destekler. Belirli bir kültürde belli bir dilde geliştirilmiş ölçekler, geliştirildiği kültüre ve dile özgü anlama, kavramlaştırma ve betimleme niteliklerini yansıtır (64).

2.4.Ölçek Tarihçesi

Tarihsel süreç içinde psikolojik ölçek geliştirme çabalarına bakıldığında, Binet ve Simon'dan (1905-1908) sonra, Bogardus'un (1925) "sosyal uzaklık ölçeği" nin başlangıç kabul edilmesi uygun olmaktadır. Psikolojik ölçek geliştirmede, "madde analizi" yöntemi olarak ilk öncünün Thurstone (1927) olduğu görülmektedir. Thustone'un "yargıcı yaklaşımı" na karşılık, Likert'in (1932) "denek tepkilerine dayalı ölçek geliştirme" yaklaşımı bugün de yaygın olarak kullanılmaktadır. Bogardus'un 'ilkel' ölçek geliştirme yöntemini madde ve ölçek analizi bağlamında geliştiren Guttman'ın (1944) "birikimlilik ölçeği" önemli bir aşama oluşturmuştur. Osgood, Suci ve Tannenbaum'un (1957) "duygusal anlam ölçeği" de ölçek geliştirme tarihinde yer almıştır (65).

2.5.Ölçek Uyarlama

Aynı ölçeğin diğer kültürlere uyarlanması için yapılan sistematik çalışmalar "ölçek uyarlaması" olarak adlandırılır (40). Ölçek uyarlaması için bir ölçeğin sadece farklı bir dile çevirip kullanılması değil, psikolinguistik özelliklerinin incelenmesi, kullanılacak kültüre göre değişikliklerin yapılması ve geçerlilik güvenirlik çalışmalarının tamamlanması gerekmektedir.

Yeni ölçek geliştirmenin kuşkusuz kültürümüze ve bilim dünyasına yapacağı katkı yadsınamaz ancak daha önce geliştirilmiş bir ölçekten uyarlama yapılmasının tercih edilmesinde bazı nedenler vardır. Bunlar: Uyarlamanın daha çabuk, kolay ve ucuz olduğunun düşünülmesi başta olmak üzere, ölçek uyarlamanın diğer bir kültürlerarası, diller arası ve etnik gruplar arası karşılaştırmalı araştırmalarda kullanılması, uluslararası ortak araştırma ilişkilerinin kurulması ve yazışmalar yoluyla bilgi alışverişinin sağlanması sayılabilir. Daha önce geliştirilmiş bir ölçeğin kullanılması, bu alandaki kuramsal ya da uygulamalı yeni çalışmalara girişebilmenin ilk adımı olmaktadır (66).

Ölçek uyarlama süreciyle ilgili, gerekli izinler alındıktan ve nitelikli çevirmen seçimi yapıldıktan sonra yapılması gerekenler aşağıda basamaklandırılmıştır:

1. Ölçeğin Türkçe'ye çevrilmesi
2. Yapılan çevirilerin incelenmesi ve birbiriyle karşılaştırılması
3. Türkçe çevirinin orijinal dile yeniden geri çevrilmesi ve orijinal ölçek formu ile karşılaştırılması
4. Türkçe'ye çevrilen ölçeğe ilk şeklinin verilmesi

5. Dil geçerliliği uygulamalarının yapılması

6. Dil geçerliliği ile ilgili istatiksel analizlerin yapılması

7. Türkçe'ye çevrilen ölçeğe son şeklinin verilmesi

8. Türkçe ölçek formunun güvenirlik ve geçerlilik analizleri

Ölçek Uyarlama Süreci (Şeker ve Gençdoğan, 2014 ten yararlanarak oluşturulmuştur) (67)

Ölçek uyarlama çalışmalarının ilk aşaması için yapılacak şey ölçeği geliştiren araştırmacı ile yazılı iletişim kurularak, özgün aracın ülkede kullanılma izni alınmalı, yazar hakları ile ilgili kurallara uyulacağı, araç sahibinin özel istekleri varsa (ücret ödeme, yazarlar içinde adına yer verme gibi) bunların yerine getirileceği belirtilmelidir. Aracın tam metni ve varsa kullanım ve değerlendirme protokolü istenmelidir (66).

Dil Eşdeğerliği konusunda ölçek çevirisinde en çok kullanılan yaklaşım geleneksel yaklaşımdır. Bu yaklaşım üç ana unsur içermektedir. Bunlardan birincisi, her iki dili iyi bilen ve araştırmaya vakıf çevirmenler tarafından ölçeğin orijinal dilden hedef kitlenin diline çevrilmesidir. Daha sonra çevrilen bu ölçeğin tekrar orijinal dile geri çevrilmesi ve son olarak oluşturulan formun uyarlama yapılacak kültürden örneklemler üzerinde denenmesi ve sınanması gelmektedir (68). Ölçeğin deneme amaçlı uygulanacağı pilot grubun özellikleri ölçeğin esas uygulamasının yapılacağı grubun özelliklerini taşımalıdır. Son olarak yapılan pilot uygulama üzerinden ölçeğin anlaşılabilirliği ve çeviri ve geri çeviri sonucunda ölçeğin uyarlanacağı kültüre uygunluğu açısından maddeler ve açıklamalar üzerinde gereken değişimler yapılmalı, ölçeğin birebir çevrilmesinden ziyade başka bir kültüre ve dile uygun hale gelmesi sağlanmalıdır. Bu şekilde ölçeğin uyarlanmış son hali meydana getirilmelidir.

2.5.1.Geçerlilik ve güvenirlik kavramları

Üzerinde çalışılan ölçme aracının standart bir ölçme aracı olması verilerin istatiksel özelliklere sahip veriler olmasını sağlayacaktır. Ölçeğin standart bir ölçme aracı olabilmesi için "güvenirlik" ve "geçerlik" olarak nitelendirilen iki özelliğe sahip olması istenir. Güvenirliğin sağlanması, geçerliğin bir ön koşuludur. Bir ölçme aracının güvenilir olması, o aracın geçerli olduğunu garantileyemez, fakat güvenilir olmayan bir aracın da geçerliğini incelemeye gerek yoktur. Bu nedenle, ölçme araçlarının geçerli ve güvenilir olması birbirinden bağımsız düşünülemez.

2.5.1.1.Güvenirlik Tanımı

Güvenirlik bir ölçme aracının duyarlı ve birbiriyle tutarlı ölçme sonuçları verebilme

gücü olarak ifade edilmektedir. Bir ölçme aracıyla aynı şartlarda tekrarlanan ölçümlerde elde edilen ölçüm değerlerinin kararlılığını göstermektedir, ölçme aracının rastlantısal hatalardan arınıklık derecesidir (69-71).

Güvenirlikte 3 kavramdan söz edilir:

1. Tutarlılık: Bir ölçme aracındaki maddelerin (soruların) testin bütünü ile uyumudur.

2. Kararlılık: Ölçme konusu olan özelliğin, aynı ölçme aracıyla farklı zamanlarda birkaç kez ölçümünde aynı sonuçların elde edilmesidir. (Test-Tekrar test)

3. Duyarlilik: Ölçme aracı veya sonuçlarının biriminin büyüklüğü ile ilgilidir. Birim aralığı küçükse ölçme daha duyarlıdır (72).

2.5.1.2.Güvenirlik Katsayılarının Hesaplanması İçin Kullanılan Yöntemler

Güvenirlik katsayısı hesaplama kullanılan yöntemler için farklı sınıflamalar yapılmaktadır (69, 73, 74). Test-tekrar test ve eşdeğer formlar yöntemi, puanlama tutarlılığı ve iç tutarlılık katsayıları güvenirlikle ilgili değerlendirmede kullanılan katsayılardır (74).

2.5.1.2.A. Formun Tekrarı Yöntemi (Zamana Göre Değişmezlik (Süreklilik) (Test-tekrar test)

Bir ölçme aracının, aynı denek grubuna, aynı koşullarda ve belli bir zaman aralığında iki kez uygulanmasıdır. İki uygulamadan elde edilen ölçüm değerleri korelasyon katsayısı, ölçeğin güvenirlik katsayısıdır (69, 75).

Güvenirlik en iyi şekilde -l'den +l'e kadar değişen korelasyon katsayısı (r) ile ifade edilir. Korelasyon katsayısı, paralel iki ölçüm arasındaki ilişkinin derecesi ve yönü hakkında bilgi vermektedir. Hesaplanan korelasyon katsayısının +1 olması, iki ölçüm arasında pozitif ve mükemmel bir ilişki olduğunu, -1 olması negatif ve mükemmel bir ilişki oluğunu gösterir. Korelasyon katsayısının 0.00 olması ise bir ilişki olmadığını gösterir (76). Bir ölçeğin kararlılık gösterdiğinin kabulü için en az 0,70 olması gerekir. Bireylerin geleceğini etkileyecek kararlarda kullanılacak ölçme araçlarında ise en az 0,95 olması istenir (73).

2.5.1.2.B. İç Tutarlık Katsayısı

İç tutarlık güvenirliğinde, tek bir ölçüm aracı kullanılarak ve bir tek kez ölçüm yapılarak, maddelerin belirli bir kavramsal yapıyı tutarlı bir şekilde ölçüp ölçmediği araştırılır (77).

Ölçüm aracının iç tutarlılığını belirlemede iki tür hesaplama tekniği kullanılmaktadır. Ölçüm aracı likert tipi bir ölçeklendirme yapıyor ise güvenirliğini belirlemek için, öncelikle, Cronbach (1951) tarafından geliştirilmiş olan α katsayısının kullanılması gerekmektedir. Birbiriyle yüksek ilişkili maddelerden oluşan ölçeklerin Cronbach α katsayısı yüksek çıkmaktadır (78). Cronbach α katsayısı, ölçekteki maddelerin iç tutarlığını göstermektedir. α katsayısı ne kadar yüksek ise ölçekteki maddelerin o ölçüde birbirleriyle tutarlı olduğu şeklinde yorumlanmaktadır (79). Güvenirlik katsayısının (Cronbach α) olabildiğince 1'e yakın olması önemlidir (80).Ölçüm aracı var – yok, doğru – yanlış gibi ikili seçenekler içeren nitelikte ölçüm yapıyor ise Kuder-Richardson 20,21 (KR- 20, 21) yöntemi kullanılmaktadır.

Bu formüller ancak ölçekteki her bir maddenin aynı değişkeni ölçtüğü, diğer bir deyişle ölçülen özelliğin homojen olduğu varsayımı altında geçerlidir. Bir ölçeğin güvenirlik katsayısı ne kadar yüksek olursa; o ölçüde ölçeğin aynı özelliğin öğelerini ölçen tutarlı maddelerden oluştuğu söylenir. Cronbach alfa katsayısı 0 ile 1 arasında bir dağılım gösterir (73, 81, 82).

Cronbach alfa katsayısının bulunabileceği aralıklar ve buna bağlı olarak ölçeğin güvenirlik durumu aşağıdaki şekilde ifade edilebilir;

- $0.00<\alpha<0.40$ ise ölçek güvenilir değildir.

- $0.40<\alpha<0.60$ ise ölçek düşük güvenirliktedir.

- $0.60<\alpha<0.80$ ise ölçek oldukça güvenilirdir.

- $0.80<\alpha<1.00$ ise ölçek yüksek derece güvenilirdir (81). Genel olarak kabul edilen iç tutarlılık katsayı değeri 0.70 tir (64, 73).

2.5.1.2.Geçerlilik Tanımı

Geçerlikle ilgili tanımlamalarda genel olarak üç tema vurgulanır. Birincisi, kullanılan

ölçüm aracının ölçülmek istenen özelliğe uygun olmasıdır. İkinci tema, ölçümün kurallara uygun olarak doğru yapılıp yapılmadığıdır. Üçüncü tema ise, ölçüm verilerinin gerçekten ölçülmek istenen özelliği yansıtıp yansıtmadığıdır (77). Klasik tanımı ile geçerlik bir testin sadece o testle ölçülmek istenen değişkeni ölçmesi, başka değişkenlerle karıştırmamasıdır (83).

İyi bir geçerlik ölçütü olma niteliği ise çalışmanın niteliğine göre değişmekle birlikte kapsam, ölçüt ve yapı geçerliği olmak üzere 3 ana gruptan oluşur.

1)Kapsam Geçerliliği:

Bir ölçeğin, ölçmek istenen tutumu, içerdiği maddelerle temsil edip etmediğini belirlemektedir (84).

2) Ölçüt Geçerliliği:

Ölçüm aracının bazı dış ölçütlerle ilişkisi aranır. Burada yapılmak istenen ölçüm aracı ile başka bir ölçüt arasında ilişki kurmaktır. Ölçüte bağlı geçerlik sınamadaki tek gereklilik, gerçekten karşılaştırmaya uygun ve geçerli bir ölçütün olmasıdır (64, 85).

3) Yapı Geçerliliği:

Testin ölçülmek istenen davranış bağlamında soyut bir kavramı (faktörü) doğru bir şekilde ölçebilme derecesini gösterir. En basit şekilde anlamı test veya ölçek maddelerinin ölçülmek istenen hipotetik faktörle yüksek derecede ilişkili olması ve faktörler arasındaki ilişkilerin de kurama uygun değerde olmasıdır (77). Belirli bir yapıyı diğer yapılarla karıştırmadan ölçebilecek maddeler seçilmekte ve kendi içinde tutarlı bir ölçek oluşturulmaktadır (86). Bireyin tutum, güdü, performans, yetenek gibi özelliklerini ölçmek amacıyla oluşturulmuş ölçülebilir, gözlenebilir soruların, belirtilen özellikleri ne derece doğru ölçtüğü sorunu, yapı geçerliğiyle alakalıdır. Yapı geçerliğini incelemek amacıyla faktör analizi, birleşen ve ayırt eden geçerlik, bilinen grup karşılaştırması ve hipotez testi tekniklerinden yararlanılabilir (82).

Ölçeğin yapı geçerliği birçok faklı yaklaşımla sınanmaktadır. Bu yaklaşımlardan biri de faktör analizidir.

2.5.2. Faktör Analizi

Bir testte bir veya daha çok yapı bulunabilmektedir. Diğer bir anlatımla, bir ölçek, bir tek durumu ölçmeye yönelik olduğu gibi, birden çok değişkeni de ölçüyor olabilir. Testin ölçtüğü değişkenlerin sayısı ve bunların her birinin testin bütününden elde edilen toplam puanlara katkısı; testin ölçtüğü yapı veya yapıları ortaya çıkarmada kullanılabilmektedir (83). Faktör analizi (FA), birbiriyle ilişkili çok sayıda değişkeni bir araya getirerek az sayıda kavramsal olarak anlamlı yeni değişkenler (faktörler, boyutlar) bulmayı, keşfetmeyi amaçlayan çok değişkenli bir istatistik olarak tanımlanabilir (87). Diğer bir anlatımla faktör analizi birçok değişkenin birkaç başlık altında toplanması işlemidir (88).

Faktör analizi, açıklayıcı (exploratory) faktör analizi ve doğrulayıcı (confirmatory) faktör analizi olarak ikiye ayrılmaktadır (89).

2.5.2.1. Açıklayıcı Faktör Analizi

Araştırmacı ölçme aracının ölçtüğü faktörlerin sayısı ile ilgili bilgisinin olmadığı, belli bir hipotezi sınamak yerine, ölçme aracıyla ölçülen faktörlerin yapısını anlamaya çalıştığı inceleme türleri açıklayıcı faktör analizi olarak tanımlanır. Çok sayıda değişkenin altında yatan temel yapıları ya da faktörleri ortaya çıkarmak için yapılır. Yani faktör analizinde değişkenler gruplandırılarak ortak faktörler oluşturulması amaçlanmaktadır (70, 89).

Açıklayıcı faktör analizinin amacı, çok sayıda değişkenden (maddeden) bu değişkenlerin birlikte açıklayabildikleri az sayıda tanımlanabilen anlamlı yapılara ulaşmaktır (87). Açıklayıcı faktör analizinde, ölçekte yer alan bir maddenin tanımlanacak olan bir faktörde yer alıp almaması, o faktörle olan ilişkisini gösteren yük değerinin yüksek olmasına bağlıdır. Bir faktörle yüksek yük değeri veren maddeler faktörün tanımladığı yapıyı ölçen maddeler olarak adlandırılır. Madde faktör yük değerinin genellikle 0,45 ve daha yüksek olması istenmekle birlikte faktör yük değeri 0,30 olan maddeler de ölçekte tutulabilir (90, 91). Faktörleştirmede kullanılan birçok teknik vardır. Temel eksenler, maksimum olabilirlik ve çoklu gruplandırma teknikleri klasik faktör analizi teknikleri içinde yer alan tekniklerdir. Temel bileşenler analizi (TBA) ise faktörleştirme tekniği olarak çok sık kullanılan ve yorumlanması görece daha kolay olan bir istatistiktir (90).

2.5.2.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi

Bu yöntemde, ölçeğin yapısı ile değişkenler arasındaki ilişki test edilir. Maddelerin belirlenen alt boyutlarda yeterince temsil edilip edilmediğini, belirlenen alt boyutların ölçeğin orijinal yapısını açıklamada yeterli olup olmadığını anlayabilmek için yapılır. Doğrulayıcı faktör analizi bir faktörü oluşturan maddelerin faktörle ilişkisinin yeterli olup olmadığını değerlendirmektedir (89, 92).

Doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ise kuramsal bir temelden destek alarak pek çok değişkenden (göstergelerden) oluşturulan faktörlerin (gizli değişkenlerin) gerçek verilerle ne derece uyum gösterdiğini değerlendirmeye yönelik analizdir. Bir başka anlatımla DFA, önceden belirlenmiş ya da kurgulanmış bir yapının toplanan verilerle ne derece doğrulandığını incelemeyi hedefler. Açıklayıcı faktör analizinde belirli bir ön beklenti ya da denence olmaksızın faktör yükleri (ağırlıkları) temelinde verinin faktör yapısı belirlenirken DFA, belirli değişkenlerin bir kuram temelinde önceden belirlenmiş faktörler üzerinde ağırlıklı olarak yer alacağı şeklindeki bir öngörünün sınanmasına dayanır (93).

DFA'da araştırılan modelin yeterliliğinin belirlenmesi için çok sayıda uyum indeksi kullanılmaktadır. Uyum indekslerinin kuramsal model ile gerçek veriler arasındaki uyumu değerlendirmelerinde birbirlerine göre güçlü ve zayıf yönlerinin olması nedeniyle modelin uyumunun ortaya çıkarılması için birden fazla uyum indeksi değerinin kullanılması önerilir (94). Bunlar arasında en sık kullanılanları; Ki -Kare Uyum Testi (Chi-Square Goodness), İyilik Uyum İndeksi (Goodness of Fit Index, GFI), Düzeltilmiş İyilik Uyum İndeksi (Adjusted Goodness of Fit Index, AGFI), Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (Comparative Fit Index, CFI), Normlaştırılmış Uyum İndeksi (Normed Fit Index, NFI), Ortalama Hataların Karekökü (Root Mean Square Residuals, RMR veya RMS) ve Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü'dür (Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA).

Doğrulayıcı faktör analizi (DFA) başlı başına bir araştırma yöntemi olarak adlandırılan yapısal eşitlik modellemesinin (YEM) bir türüdür (95). Bilimsel çalışmalarda doğrulayıcı faktör analizinin önem derecesi artmış ve ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarında oldukça sık kullanılmaya başlanmıştır (95-97). Model

uygunluğu değerlendirilirken kullanılan birbirinden farklı uyum iyiliği indeksleri ve bu indekslerin sahip olduğu istatistiksel fonksiyonlar bulunmaktadır. Doğrulayıcı faktör analizi SPSS AMOS ve R programının 'lavaan' paketi yazılım programı kullanılarak hesaplanabilir. Bu programlarda önerilen modelin veriye uyumunun farklı yönlerini, farklı ölçümler düzeyinde değerlendiren 15 farklı uyum istatistiği verilmektedir. Önerilen indeksler arasında en sık kullanılanlar; benzerlik oranı ki-kare serbestlik derecesi istatistiği ($\chi 2/df$), RMSEA (Ortalama hata karekök yaklaşımı- Root mean square error approximation), GFI (Uyum iyiliği indeksi- Goodness-of-fit-index) ve CFI (Karşılaştırmalı uyum indeksi- Comparative fit indeks)'dir (89, 92, 98, 99).

Uyum istatistikleri:

Ki kare serbestlik derecesi oranı (x^2/df): Yapısal eşitlik modelinde, tüm modelin uygunluğunu hesaplamak için hipotezi test eden geleneksel bir ölçümdür (100-102). Ki-kare istatistiği, evren kovaryans matrisi ile örneklem kovaryans matrisinin birbiriyle uyumuna bakar ve ki kare testi sonucunda görülen farksızlık, model ile gözlenen değişkenlerin maksimum uyumunu gösterir. Ki kare serbestlik derecesi oranı; $\chi 2$ değerinin serbestlik derecesine bölünmesiyle yapılır ve $\chi 2/df$' nin minimum olması istenir ve 3'den küçük olması modelin iyi bir model olduğunu, beş veya daha altında bir değer olması ise, modelin kabul edilebilir bir uyuma sahip olduğunu gösterir (89, 95, 98, 99).

Yaklaşık hataların ortalama Karekökü / Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA): RMSEA değerinin 0.05'den küçük olması, mükemmel bir uyumu gösterir, 0.05 ve 0.08 olması uygun bir değer olduğunu ve .08 ve .10 olması kabul edilir bir uyum olduğunu gösterir ve> 0.10 olan değerler kabul edilemez (89, 95, 98, 103, 104).

İyilik Uyum İndeksi / Goodness-of-fit-index (GFI): Örneklemdeki varyans kovaryans matrisini ne oranda ölçtüğünü gösterir. GFI 0 ve 1 arasında değer alır ve 0.90'dan büyük olması istenmektedir, bu değerin 1'e yakınlığı modelin uygunluğunun daha iyi olduğunu gösterir. 0.85 olması model-veri uyumludur demek için yeterli kabul edilir (89, 95, 98).

Düzeltilmiş İyilik Uyum İndeksi / Adjusted Goodness of fit İndeks (AGFI): Örneklem genişliği dikkate alınarak düzeltilmiş olan bir GFI değeridir. 0 ile 1 aralığında değerler alır. 0.90'dan büyük olması, kabul edilebilir bir uyum değerini gösterir (95, 98).

Karşılaştırmalı Uyum İndeksi / Comparative fit indeks (CFI): 0 ile 1 aralığında değerler alır. Değerinin 0.90'dan büyük olması, kabul edilebilir bir uyum değerinin, 0.95'den büyük olması ise iyi bir uyumun göstergesidir (89, 95, 98).

Normlaştırılmış Uyum İndeksi / Normed Fit İndeks (NFI) ve Normlaştırılmamış Uyum İndeksi Non- Normed Fit İndeks (NNFI): 0 ile 1 arasında değişir. .90'dan büyük olması, kabul edilebilir bir uyum değerinin, 0.95'den büyük olmaları ise iyi bir uyum değerinin göstergesidir (95, 98).

3.GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi ve Yeri

Araştırma metodolojik bir araştırmadır.
Araştırmanın yeri: Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim Araştırma Hastanesine bağlı Tuzla eğitim aile sağlığı merkezi (Tuzla E-ASM)'ye yakınlığı nedeniyle Tuzla Emlak Konut Cemil Meriç İlkokulu ve ortaokuludur.

3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Tuzla E-ASM de yaşları 8-14 arası olan 2.sinif ve 8.sınıf aralığında eğitim düzeyinde yaklaşık 20 çocuğa pilot anket çalışması yapılmıştır ve çocukların test sorularını okuyup anlayarak cevap verebilme durumlarına göre: çalışmanın evrenini Tuzla Emlak Konut Ortaokulunda (308) 5.,6.,7. ve 8. sınıfta okuyan 10-14 yaş grubu öğrenciler oluşturmuştur.

Ölçek geçerlik güvenirlik çalışmalarının faktör analizini yapabilmek için örneklemin ölçek madde sayısının en az 5-10 katı olması gerekmektedir (70). Uyarlayacağımız ölçeğin ilk formundaki madde sayısının 35 olması nedeniyle 308 sağlam çocuğa ulaşılması hedeflenmiştir. Araştırmada 300 öğrenciye anket dağıtılmış olup baştan savma işaretleme yapılan, 5 sorudan fazlası boş bırakılan anketler analiz dışın tutulmuş ve sonuç olarak 289 (%96) anket üzerinde çalışma yapılmıştır.

Anketin uygulanacağı şubeler basit kura yöntemi ile seçilmiş o şubede eğitim görmekte olan tüm öğrenciler çalışmaya davet edilmişlerdir. 3 Nisan 2018 de hedeflenen her sınıftan ikişer şubeye olmak üzere toplamda 289 öğrenciye ulaşılmıştır. Bu uygulamadan 15 gün sonra (18 Nisan 2018) de anketin uygulandığı grup içinden basit kura ile seçilen 30 öğrenciye tekrar test uygulanmış anketlerin üçü baştan savma şekilde doldurulduğu için 27 anket tekrar test olarak araştırmaya alınmıştır.

Tuzla E-ASM ye yakınlığı nedeniyle çalışmayı uyguladığımız Cemil Meriç Ortaokulu öğrencileri, konumu itibariyle şehir merkezine uzak sosyal imkanların görece az olduğu çevrede yaşayan, ailelerin sosyoekonomik düzeyinin orta olduğu bir popülasyon oluşturmaktadır.

3.3. Araştırmaya Dahil Etme Ölçütleri

- Araştırmaya katılmaya gönüllü olmak
- 10-14 yaş arasında olmak
- En az 4. sınıf düzeyinde okuma bilgisi olmak

3.4. Araştırmadan Dışlanma Ölçütleri

- Ailesinin izninin olmaması
- Anketin %85'ten azının doldurulmuş olması
- Anketin üstünkörü doldurulduğunu düşündüren durumlarda

3.5. Araştırmanın Değişkenleri

Araştırma metodolojik tipte olduğundan bağımlı ve bağımsız değişkenleri yoktur.

3.6. Veri Toplama Aracı

Araştırmanın verileri dYFAS 2.0 (Yale Food Addiction Scale for Children 2.0- Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0) ile toplanmıştır.

3.6.1. Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0 (dYFAS 2.0)

Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0; Çocuklarda son 12 ay boyunca atak şeklinde gerçekleşen yemek yeme durumunu dolayısıyla yeme bağımlılığını değerlendirmektedir. Bu ölçekte en üstte; bağımlılık potansiyeli olan yiyecekler aşağıdaki gibi kabaca dört gruba ayrılmıştır:

- Dondurma, çikolata, kek, kurabiye, pasta, şeker gibi tatlılar
- Cips, börek ve kraker gibi tuzlu atıştırmalıklar
- Biftek, pastırma, hamburger, çizburger, pizza ve patates kızartması gibi yağlı yiyecekler
- Gazoz, limonata, spor içecekleri ve enerji içecekleri gibi şekerli içecekler

bu yiyeceklerle ilgili çocukların düşüncelerini ve son bir yıl içinde yaşadıklarını sorgulayan DSM-5 tanı kriterlerine göre hazırlanmış 35 tane soru bulunmaktadır ve bu soruların yanıtları "asla" dan "her zaman" a doğru artan sıklığı gösterecek şekilde 5 ayrı şekilde puanlanmaktadır. Bu soruların ölçtüğü yeme bağımlılığı şiddeti her soruda artmaktadır. Ashley Gearhardt ve arkadaşları tarafından Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0 (dYFAS 2.0) ölçeği geliştirme sürecinde daha çok problem odaklı olan soruların düşük oranlarda işaretlenmesi nedeniyle 19 madde ölçek dışı bırakılmıştır. Ölçek nihai hali 16 sorudan oluşmaktadır. Türkçe'ye uyarlama aşamasında 35 soruluk ölçek formunun tamamı kullanılıp, devam eden faktör analizlerinde orijinal ölçek makalesine sadık kalınarak 16 soruyla analizler gerçekleştirilmiştir. Tablo 1'de DSM-5 kriterleri baz alınarak oluşturulmuş tanı gruplarına göre ölçek sorularının ilk ve son halinin dağılımı yer almaktadır. Bu tablodan da görüldüğü üzere problem odaklı sorulara ölçeğin son halinde yer verilmemiştir.

Tablo.1. YFAS-C 2.0 soruların DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manual Version 5) madde kullanım bozukluğu kriterlerine göre dağılımı ve madde onay oranı

	Semptomla ilişkili madde sayısı	Ölçek son halinde bulunan madde sayısı
Kontrol kaybı	3	3
Kesmek için başarısız girişimler	4	4
Çok fazla zaman kaybı	3	3
Özlem [a]	2	1
Sorumlulukların yerine getirilememesi [a,b]	2	0
Sosyal ya da kişisel problemler [a,b]	3	0
Önemli aktivitelerden vazgeçme	4	0
Riskli durumlarda kullanımı [a,b]	3	0
Duygusal ve fiziksel problemlere rağmen kullanım [b]	2	2
Tolerans gelişmesi	2	1
Çekilme semptomları	5	2

a: YFAS-C 2.0' a göre yeni olan semptomları gösterir

b: Problem odaklı semptomları yansıtan maddeler

3.7. Uyarlama Aşaması

Türkçeye uyarlama aşamasında, "Yale Food Addiction Scale for Children 2.0 (dYFAS 2.0)" İngilizce Okutman Özge Emre tarafından Türkçe'ye çevrilmiştir. Bu çeviri yapıldıktan sonra araştırmacılar yiyeceklerin Türkçe karşılıkları konusunda Türkçe kültüre uymayan yiyeceklerde genel test anlamında bir fark yaratmayacak değişiklikler yaparak uzlaşma sağlamıştır. Türkçeye çevrilen anket ana dili İngilizce olan ve Türkçe bilen çevirmenler tarafından tekrar İngilizceye çevrilmiştir. İngilizceye çevrilen anket ve özgün anket formunu karşılaştırarak anlam kaybı olmamasına özen göstererek düzenlemeler yapılmıştır. Sonrasında Milli Eğitim Bakanlığı izni alınması sürecinde iki sorunun açıklamasında çocukları şiddete ve kötü davranışa özendirebileceği düşünülerek Bakanlık psikologları tarafından sakıncalı bulunan ifadeler değiştirilmiştir. Böylece ölçeğin Türkçe formu oluşturulmuştur.

3.8. Araştırmanın Uygulanma Tekniği

Anket 8 şubeye ve toplam 300 sağlam çocuğa aynı ders saati içerisinde 2 asistan doktor, 6 okul öğretmeni tarafından uygulanmıştır. Uygulama öncesinde okulun öğretmenleri ve idarecileriyle toplantı yapılmış; yeme bağımlılığı üzerine seminer verilmiş sonrasında dYFAS-C 2.0 ölçeği, metodolojik araştırma yöntemi ve bu araştırmanın amacı anlatılmıştır. Daha sonra tüm sınıflarda doktorlar tarafından öğrencilere testin ön bilgisi verilmiş, doğru yanlış cevap olmadığı, sonuçta kazanan kaybeden olmayacağı öğrencilere anlatılmış, kendilerine en yakın gelen seçeneği işaretlemeleri gerektiği söylenmiştir. Test uygulandığı sırada tüm sınıflar tekrar dolaşılarak sorularda anlaşılmayan ifadeler olup olmadığı sorgulanmış, daha küçük yaş gruplarının uzun sorularda kısmen daha çok zorlandığı gözlenmiştir. Test uygulanma süreci ortalama 30-40 dakika kadar sürmüş anketlerin dağıtılıp toplanmasıyla beraber tam bir ders saati kullanılmıştır.

3.8.1. Formun Tekrarı Yöntemi (Zamana Göre Değişmezlik (Süreklilik) (Test-tekrar test)

Bir ölçme aracının, aynı denek grubuna, aynı koşullarda ve belli bir zaman aralığında iki kez uygulanmasıdır. İki uygulamadan elde edilen ölçüm değerleri korelasyon katsayısı, ölçeğin güvenirlik katsayısıdır. Bu tür yaklaşımın en kritik yönü, iki ölçme arasında bırakılması gereken zaman aralığının iyi ayarlanabilmesidir. Zamanın çok kısa olması, yeniden hatırlamayı kolaylaştıracağından, yapay (suni) olarak yükselmiş bir güvenirlik ölçütü çıkmasına; zamanın uzaması ise ölçülen özellikte bazı değişiklerin meydana gelebileceği durumlarda iki ölçme için "aynı koşullar"ın sağlanmasını olanaksızlaştırabileceğinden güvenirlik ölçütünün yorumunun güçleşmesine neden olur. Yani ölçeğin güvenilirliği mi düşüktür yoksa bireylerin sahip olduğu özelliklerde mi bir değişiklik olmuştur ayrımı yapılamaz (41, 45, 50). Bu nedenle yapılacak tekrar test ve ilk test arasında ortalama 2-4 haftalık bir sürenin yeterli olduğu belirtilmektedir (105). Buradan yola çıkılarak bu araştırmada test-tekrar test süresi iki hafta olarak belirlenmiştir. İlk uygulamadan iki hafta sonra anket uygulananlar arasında randomize olarak seçilen 30 sağlam çocuğa tekrar test uygulanmış, baştan savma işaretleme yapanlar ve 5 sorudan fazlasını boş bırakanlar elendikten sonra 27 anket analize alınmıştır.

3.9. Aydınlatılmış Onam ve Etik Kurul Onayı

Etik Kurulu onayı Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan 29.11.2017 tarihinde 09.2017.713 protokol numarası ile alınmıştır (EK-1).

Yapılacak anket çalışması için ölçeği geliştiren Ashley Gearhardt'dan agearhar@umich.edu adresli email aracılığıyla izin alınmıştır (EK-6). Milli Eğitim Bakanlığı'ndan da gerekli izinler alınmıştır ve ekte mevcuttur (EK-5).

Dâhil edilme ölçütlerini karşılayan öğrencilerin öğretmenlerine ve okul idarecilerine çalışma ile ilgili bilgi verildikten sonra bilgilendirme formu okutulmuştur (EK-3) ve onam formu imzalatılmıştır (EK-4).

3.10. Verilerin İstatistiksel Değerlendirmesi

Veriler bilgisayar ortamında SPSS 17 (Statistical Package for Social Sciences) ve R 3.5.1 istatistiksel programında değerlendirilmiştir.

Tuzla Emlak Konut Cemil Meriç Ortaokulu 289 öğrenciye test uygulanarak iç tutarlılık bakılmış, verilerin faktör analizine uygunluğu Barlett Testi ve Kaiser-Meyer Olkin Testi ile değerlendirilmiş, ardından da doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır.

Sosyodemografik özellikler sıklık, yüzdelik ve ortalama testleri ile ölçeğin geçerlilik ve güvenirlik çalışmaları için Cronbach Alpha, Pearson Korelasyon, faktör analizi testleri (KMO, Bartlett Testi, ve Promaks Döndürme Yöntemi) ile Wilcoxon analizi kullanılmıştır.

Ölçeğin Türk öğrencilerden elde edilen puanlarının oluşturduğu faktör yapısını incelemek için açıklayıcı faktör analizi ve özgün ölçeğin geliştirilmesindeki yaklaşıma ve uzman görüşü alınarak yapılan araştırmaya uygun olarak da doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Böylece ölçeğin faktöryel geçerliliği, başka bir şekilde ifade edilirse yapı geçerliliği, iki farklı faktör analizi uygulamasıyla incelenmiştir (87).

3.10.1. Açıklayıcı Faktör Analizi

Açıklayıcı faktör analizi için SPSS 17.0 kullanılmıştır.

3.10.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi

Bu çalışmada DFA için SPSS AMOS ve R 3.5.1 programının ‘lavaan’ paketi kullanılmıştır.

Ölçeğin faktör yapılarını incelemek amacıyla ilk olarak döndürülmemiş temel bileşenler analizi uygulanmış, analiz daha sonra faktörleri yorumlamada ve anlamlandırmada kolaylık sağlamak amacıyla promaks eğik döndürme tekniği kullanılarak tekrar edilmiştir. Geleneksel faktör analizi yapıldıktan sonra, uzmanlarca da onaylanan özgün ölçeğin yapısının Türk kültüründe ne derece geçerli olduğunu değerlendirmek amacıyla DFA yapılmıştır.

Q-Q grafikleri ve Shapiro-Wilk normallik testi kullanılarak ölçeğe dahil edilen maddeler için tek değişkenli ve çok değişkenli normallik değerlendirilmiştir. Normallik olmamasından dolayı, normallik varsayımı sağlanmadığı için açıklamak için DFA'da parameter tahminleri DWLS **(**diagonally weighted least squares) yöntemi ile yapılmıştır (106, 107).

dYFAS-C 2.0'daki puanların faktör yükleri ve uyum indeksleri (örn. Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI), Tucker Lewis İndeksi (TLI), Yaklaşık hataların ortalama Karekökü (RMSEA)) kullanarak tek faktörlü bir latent yapıyı benzer şekilde yansıtıp yansıtmadığını incelenmiş ve uyum iyiliği belirlemek için Standartlaştırılmış kök artık kareler ortalaması (SRMR) değeri hesaplanmıştır. Faktör yüklerinin 0.3'ten düşük olması zayıf olarak değerlendirilir (108). Alandaki mevcut standartlar, iyi uyum endekslerini göstermek için aşağıdakileri önermektedir:

1) CFI> .09,
2) TLI> .095,
3) RMSEA< .06-.08 ve
4) SRMR < .08 (101).

Birbirinden oldukça farklı amaçlar için kullanılan bu iki faktör analizinin aynı çalışmada kullanılmasının nedeni, özgün formu yurt dışında geliştirilen dYFAS-C 2.0'ın Türk öğrenciler üzerindeki yapısını keşfederek açığa çıkarmaya çalışmak (açıklayıcı faktör analizi), özgün yapısı alan uzmanlarının görüşüyle de desteklenen özgün faktör yapısının Türk öğrencilerinden elde edilen verilerle sağlanıp sağlanmadığını kontrol etmektir (doğrulayıcı faktör analizi). Bu şekilde iki farklı analiz sonuçlarının birlikte değerlendirilmesine ilişkin bilgiyi, ileride yapılacak geçerlik çalışmaları açısından araştırmacılarla paylaşma olanağının elde edilmesi ise ayrıca önemli görülmektedir.

Ölçekte yer alan maddelerin ölçtükleri özellik açısından kişileri ayırt etmede ne derece yeterli olduklarının belirlenmesi amacıyla düzeltilmiş madde-toplam puan korelasyonları hesaplanmıştır. Ölçeğin güvenirliğini belirlemek için Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısına bakılmıştır. İç tutarlılık güvenilirliği, ölçeğe alınmış tüm öğeler için Cronbach α'nın incelenmesiyle değerlendirilmiştir. Cronbach α'nın, 0.7 ile 0.8 arasında düştüğü zaman kabul edilebilir olduğu, 0.8 ile 0.9 arasında olduğunda iyi olduğu ve 0.9'u aştığı zaman mükemmel olduğu söylenir (109, 110).

4. BULGULAR

4.1. Sosyodemografik Özelliklerin İncelenmesi

Araştırmaya katılan çocukların sosyodemografik özelliklerine göre dağılımı Tablo 2'de gösterilmiştir.

Veri setinde kayıp gözlem oranı her bir değişken için %0.3 ile %2 arasında değişmektedir. Bu oranlar oldukça düşük olduğu için kayıp gözlemler her bir soruya verilen yanıtların medyan değerleri ile ikame edilmiştir. Devam eden analizler kayıp gözlemler olmayan veri seti ile gerçekleştirilmiştir.

Tablo 2. Çocukların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımının İncelenmesi (n:289)

Sosyodemografik Özellikler	**Ort.**	**Ss**
Yaş	11,5	1,09
	Sayı	***Yüzde (%)***
Cinsiyet		
Kız	141	48,8
Erkek	148	51,2
Eğitim		
5.sınıf	62	21,5
6.sınıf	82	28,4
7.sınıf	70	24,2
8.sınıf	75	26,0

Çalışmamızda 289 öğrenciye anket uygulanmıştır. Örneklem grubunun %48,8 kız, %51,2'i erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Örneklemde yer alan katılımcıların yaş ortalaması 11,5±1,09 olup, tamamı ilkokul eğitimini tamamlamış %21,5'ü 5. Sınıf, %28,4'ü 6. Sınıf, %24,2'i 7. Sınıf, %26,0'ı 8. Sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır.

Hedeflenen öğrenci sayısı şube toplam nüfuslarına göre 308 olduğu halde çalışma yaptığımız gün 8 şubeden toplam 18 kişi okula gelmemiştir. Anket uygulama sırasında 7.sınıflardan bir öğrencinin hiç okumadan rastgele işaretleme yaptığı fark edilerek testi tekrar okuyarak işaretleme yapması sağlanmış, 7.sınıf öğrencilerinden biri anketin arka sayfasını (15 soru) boş bıraktığı için analize alınmamıştır.

Gelmeyenler toplam sayıdan çıkarıldığında ulaşılan toplam öğrenci sayısı ve bu öğrencilerin sınıflara şubelere ve cinsiyetlere göre ayrımı Tablo 3 de gösterilmiştir.

Tablo 3. Çocukların sınıflara göre ayrı ayrı cinsiyet oranları

	5-A	5-B	6-A	6-B	7-A	7-B	8-A	8-B	Toplam
Kız	17	13	23	22	20	16	15	15	141
Erkek	16	16	17	20	16	18	22	23	148
toplam	33	29	40	42	36	34	37	38	289

Obezitenin klinik pratikte en çok kullanılan değerlendirme kriteri vücut kitle indeksi (VKİ) ölçümüdür. Vücut kitle indeksi (VKI) vücut ağırlığının (kg) boy uzunluğunun karesine (m^2) bölünmesi ile hesaplanmaktadır. Sağlık Bakanlığın çocuklarda obeziteyi engellemek üzere yürüttüğü çalışma kapsamında, çalışma yapılan ortaokulda görev yapan beden eğitimi öğretmenlerinin yaptığı boy (m) ve kilo (kg) ölçümleri baz alınarak öğrencilerin vücut kitle indeksleri ve ağırlık persentilleri hesaplanmıştır. Veri toplama aşamasında öğrenciler anketlere yalnızca okul numaralarını yazdıkları için vücut kitle indeksi ve anketler öğrencilerin okul numaralarına göre eşleştirilmiştir. Anket uygulayan ekip tarafından eksik söylenmesi nedeniyle, 8. Sınıfların tamamı anketlere okul numaralarını yazmamışlar bu nedenle 8.sınıfların ağırlık persentilleri ve vücut kitle indeksleri (VKI) analizlere eklenememiştir.

Öğrencilerin vücut kitle indeksi (VKI) ve ağırlık persentil değerlerinin aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 4'de gösterilmiştir.

Tablo 4. Öğrencilerin vücut kitle indeksi (VKI) ve ağırlık persentil değerlerinin ortalama ve standart sapma değerleri (Örneklem içinden 188 öğrencinin VKI ve persentil değerlerinin analiz sonuçlarıdır)

	Ortalama	**Ss**
VKI	20,3	0,195
Ağırlık Persentil değeri	0,51	0,015

4.2.Ölçek Son Hali

YALE ÇOCUKLAR İÇİN YEME BAĞIMLILIĞI ÖLÇEĞİ 2.0

Çocukların yiyeceklere ve yemeye karşı nasıl hissettiklerini öğrenmek istiyoruz. Soruların cevaplarında doğru veya yanlış yoktur. Her çocuk farklıdır.

Aşağıdaki abur cubur yiyeceklerle ilgili neler hissetiğinizi bilmek istiyoruz:

- Dondurma, çikolata,kek, kurabiye, pasta, şeker gibi tatlılar
- Cips, börek ve kraker gibi tuzlu atıştırmalıklar
- Biftek, pastırma, hamburger, çizburger, pizza ve patates kızartması gibi yağlı yiyecekler
- Gazoz, limonata, spor içecekleri ve enerji içecekleri gibi şekerli içecekler

"BAZI YİYECEKLER" dediğimizde yukarıdaki "abur cubur" yiyecekler gibi HERHANGİ bir yiyeceği düşünmenizi istiyoruz

GEÇEN YIL (SON 12 AY İÇİNDE):	Asla	Seyrek olarak	Bazen	Çok sık	Her zaman
1.Bazı yiyecekleri yemeye başladığımda durmakta zorlandım.	0	1	2	3	4
2.Aç olmadığım halde bazı yiyecekleri yemeye devam ettim.	0	1	2	3	4
3.Midem ağrıyana veya bulanana kadar yedim.	0	1	2	3	4
4.Bazı yiyecekleri azaltmak konusu zihnimi kurcaladı, ama yine de yedim.	0	1	2	3	4
5.Çok fazla yemekten dolayı uzun süre kendimi yorgun hissettim	0	1	2	3	4
6.Bazı yiyecekleri gün boyu yedim.	0	1	2	3	4
7.İstediğim bir yiyeceği bulamamışsam, bulmak için çok uğraştım.	0	1	2	3	4
8.Bazı yiyecekleri yemeyi azalttığımda veya bıraktığımda kendimi kızgın, sıkıntılı veya hüzünlü hissettim.	0	1	2	3	4
9.Bazı yiyecekleri yemeyi azalttığımda veya bıraktığımda, onları canım çok daha fazla istedi.	0	1	2	3	4
10.Çok fazla yemek bana kendimi üzgün, gergin veya suçlu hissettirse de yemeye devam ettim.	0	1	2	3	4
11.Çok fazla yemek sağlığımı bozsa da yemeye devam ettim.	0	1	2	3	4
12.Eskisiyle aynı miktarda yediğimde, bu bana kendimi eskisi kadar iyi hissettirmedi. (örneğin; eskisi gibi mutlu, sakin, rahatlamış hissetmedim)	0	1	2	3	4
13.Bazı tür yiyecekleri yemeyi azaltmayı veya bırakmayı gerçekten istedim, ama yapamadım işte.	0	1	2	3	4
14.Bazı yiyecekleri o kadar canım istiyordu ki hemen yemem gerekiyormuş gibi hissettim.	0	1	2	3	4
15.Bazı yiyecekleri azaltmayı denedim, ama işe yaramadı.	0	1	2	3	4
16.Bazı yiyecekleri bırakmayı denedim ama başarılı olamadım.	0	1	2	3	4

Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0 (dYFAS-C 2.0) ilk formu 35 sorudan oluşmaktadır. Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0'ı (dYFAS-C 2.0) geliştirme sürecinde orijinal çalışmada madde çıkarımı yapılarak ölçek 16 soruya indirgenmiş ve analizler 16 soruyla yapılmıştır. Orijinal makaleye sadık kalınarak 16 soruyla analizlere devam edilmiştir. Ölçek Türkçe son hali 16 sorudan oluşmaktadır. 5'li Likert yapıdan oluşan ölçeğin cevapları "asla" dan "her zaman" a doğru artan sıklığı gösterecek şekilde 5 ayrı şekilde puanlanmaktadır. Bu soruların ölçtüğü yeme bağımlılığı şiddeti her soruda artmaktadır. dYFAS-C 2.0'daki skorlar 0 (tüm cevaplar asla)'dan 64 (tüm cevaplar her zaman)'a kadar değişebilir, yüksek puanlar daha şiddetli bağımlılık benzeri yeme davranışını yansıtmaktadır.

Tablo 5.Sorulara Göre Şıkların İşaretlenme İstatistikleri

	Ortanca (Min-Max=0-4)	Ortalama	Ss
1.soru	**1,00**	**1,40**	**1,11**
2.soru	**1,00**	**1,23**	**1,21**
3.soru	**,00**	**,35**	**,75**
4.soru	**1,00**	**1,13**	**1,20**
5.soru	**,00**	**,65**	**,96**
6.soru	**,00**	**,55**	**,96**
7.soru	**1,00**	**1,13**	**1,28**
8.soru	,00	,74	1,07
9.soru	,00	,40	,96
10.soru	,00	,71	1,09
11.soru	**,00**	**,68**	**1,09**
12.soru	,00	,73	1,06
13.soru	,00	,80	1,07
14.soru	,00	,46	,95
15.soru	**1,00**	**1,15**	**1,24**
16.soru	,00	,69	1,12
17.soru	,00	,35	,84

18.soru	,00	,38	,83
19.soru	,00	,39	,83
20.soru	,00	,71	1,08
21.soru	,00	,21	,66
22.soru	**,00**	**,39**	**,75**
23.soru	**,00**	**,67**	**1,11**
24.soru	**,00**	**,58**	**1,09**
25.soru	**,00**	**1,00**	**1,25**
26.soru	,00	,69	1,08
27.soru	,00	,17	,59
28.soru	,00	,52	1,01
29.soru	,00	,47	,96
30.soru	**1,00**	**1,09**	**1,21**
31.soru	**,00**	**,88**	**1,19**
32.soru	**,00**	**,95**	**1,25**
33.soru	,00	,26	,73
34.soru	,00	,19	,63
35.soru	,00	,42	,91

Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0'da (dYFAS-C 2.0) öğrencilerin her bir soruya 0-4 (0: Asla, 1: Seyrek olarak, 2: Bazen, 3: Çok sık, 4: Her zaman) arası verdiği değerlerin işaretlenme yüzdesi Tablo 6'da gösterilmiştir. Öğrenciler 1.soru haricinde diğer 34 soruya %36- %90 arasında değişen değerlerde 0 (asla) seçeneğini işaretlemişlerdir. Sıralı türde ölçülen değişkenlerde (Likert vb.) ortalama ve standart sapma vermek çok anlamlı olmadığından soruların yanıtlara göre dağılımı Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0'da (dYFAS-C 2.0) sorulara verilen cevapların her bir soru için işaretlenme yüzdeleri (289)

	0	1	2	3	4
1.soru	27,0	23,9	36,0	8,3	4,8
2.soru	36,3	24,9	25,3	6,6	6,9
3.soru	77,5	14,2	5,2	2,4	0,7
4.soru	40,5	25,3	19,7	9,3	5,2
5.soru	59,2	24,2	11,4	2,4	2,8
6.soru	67,8	17,6	9,3	2,1	3,1
7.soru	43,3	25,3	15,2	8,0	8,3
8.soru	58,5	20,8	13,5	3,1	4,2
9.soru	80,6	8,7	4,2	3,1	3,5
10.soru	63,0	14,2	14,9	4,5	3,5
11.soru	63,3	18,3	9,7	4,2	4,5
12.soru	58,8	21,1	11,4	5,5	3,1
13.soru	53,6	24,2	13,5	5,2	3,5
14.soru	75,8	10,7	8,0	2,8	2,8
15.soru	39,1	31,1	12,5	10,0	7,3
16.soru	64,7	14,9	11,1	4,8	4,5
17.soru	81,0	10,0	4,2	3,1	1,7
18.soru	78,2	11,4	5,5	3,8	1,0
19.soru	76,5	13,5	6,9	1,0	2,1
20.soru	61,2	18,3	12,5	3,8	4,2
21.soru	87,9	6,2	3,5	1,4	1,0
22.soru	73,7	15,9	8,0	2,1	0,3
23.soru	65,4	15,9	9,3	4,8	4,5
24.soru	70,9	13,8	5,5	5,2	4,5
25.soru	47,8	26,0	13,1	4,5	8,7
26.soru	63,0	17,3	10,4	6,2	3,1
27.soru	90,7	4,2	3,1	1,7	,3
28.soru	73,0	12,5	6,9	4,5	3,1

29.soru	75,1	11,8	6,9	3,5	2,8
30.soru	40,5	31,1	13,8	7,3	7,3
31.soru	54,3	21,5	10,7	8,7	4,8
32.soru	51,2	23,9	10,4	7,3	7,3
33.soru	86,2	6,9	3,1	2,8	1,0
34.soru	88,9	5,2	3,8	1,4	,7
35.soru	77,5	10,4	6,6	3,5	2,1

Öğrencilerin vücut kitle indeksi (VKI) değeri ile YFAS-C 2.0 ölçek skoru arasında anlamlı bir korelasyon vardır ve korelasyon 0,199 değerindedir (p:0,06) (Tablo.7).

Tablo 7. Öğrencilerin dYFAS-C 2.0 ölçeğine göre bağımlı olma düzeyleriyle VKI (vücut kitle indeksleri) ve ağırlık persentillerinin Pearson korelasyon değerleri

	Ortalama	Standart Sapma	Korelasyon Değerleri
VKI	20.38	4,12	r = 0,199
YFAS-C 2.0 Toplam Test Skoru	22,62	19,6	p = 0,006

4.3. YFAS-C 2.0 Ölçeğininin Geçerliliği

4.3.1. Yapı Geçerliliği

Ölçeğin Türk öğrencilerden elde edilen puanlarının oluşturduğu faktör yapısını incelemek için açıklayıcı faktör analizi ve özgün ölçeğin geliştirilmesindeki yaklaşıma ve uzman görüşü alınarak yapılan araştırmaya uygun olarak da doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Böylece ölçeğin faktöryel geçerliliği, başka bir şekilde ifade edilirse yapı geçerliliği, iki farklı faktör analizi uygulamasıyla incelenmiştir (87).

4.3.1.1. Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0 (YFAS-C 2.0) Açıklayıcı Faktör Analizinin (AFA) İncelenmesi

Toplanan veri için faktör analizinin uygunluğuna bakmak amacıyla Tablo 6'da Kaiser Meier Olkin(KMO) toplanan verinin faktör analizinin uygunluğuna bakmak için örnek yeterliliği ölçüsü ve Bartlett'in küresellik testinin sonuçları gösterilmektedir.

Tablo.8. Kaiser Meier Olkin(KMO) ve Bartlett'in küresellik testinin sonuçları

Kaiser-Meyer-Olkin Örnekleme Yeterliliğinin Ölçülmesi.		,923
Bartlett'in Küresellik Testi	Yaklaşık Chi-Square değeri	1790,557
	df	120
	Sig.	,000

KMO ve Bartlett'in küresellik testi faktör analizi yapabilmek için ön şartlardandır. KMO> 0.6 ve Bartlett sig <0.05 olmalıdır. KMO değerinin yeteri kadar yüksek olması ve Bartlett testinin anlamlı olması veri setinin faktör analizine uygun olduğunu gösterir. KMO değeri 0.923 tür ve 0.92> 0.6 olduğu için uygundur. Bartlett's testi ki-kare (Chi-Square) istatistiği 1790,557 ve serbestlik derecesi 120 olup anlamlıdır (p< 0.001).

Faktör ekstraksiyon yöntemi olarak Temel Bileşenler Analizi kullanılmıştır. Ek olarak, madde içi korelasyonları hesaba katmak için eğik rotasyon (Promaks) kullanılmıştır. Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA), 1'in üzerindeki özdeğerleri gösteren üç faktörlü bir model önermiştir (Tablo.9).

Tablo.9. Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) nin Önerdiği Üç Faktörlü Yapı

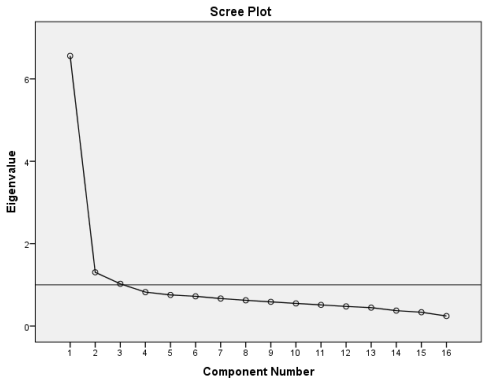
	1	2	3
bir	,758		
iki	,708		
üç	,520		
dört	,446		
beş	,549		
altı	,683		
yedi	,757		
onbir	,533		
onbeş	,530		
yirmiiki			,514
yirmiüç		,514	
yirmidört			,863
yirmibeş		,839	
otuz	,442		
otuzbir		,845	
otuziki		,850	

Çıkarım yöntemi: Temel bileşenler analizi
Rotasyon metodu: Eğik Rotasyon (Promaks)

Faktör analizinde faktör sayısı belirlenirken birden çok teknik kullanılır. Faktör yapısını belirlerken yamaç grafiği (scree plot) kullanılabilir. İki nokta arası bir faktörü ifade eder. Bu tabloda eğrinin düzleşerek devam ettiği nokta bulunur ve kaç faktör olduğu sayılır. Bu noktaya plato değeri denir. Şekil 1'de veri setinin faktör

sayısını belirlemek amacıyla yamaç grafiği çizilmiştir ve yamaç grafiğinde 3 faktörlü yapı görülmektedir (Şekil 1).

Şekil.1.Yamaç Grafiği (Scree Plot) grafiği



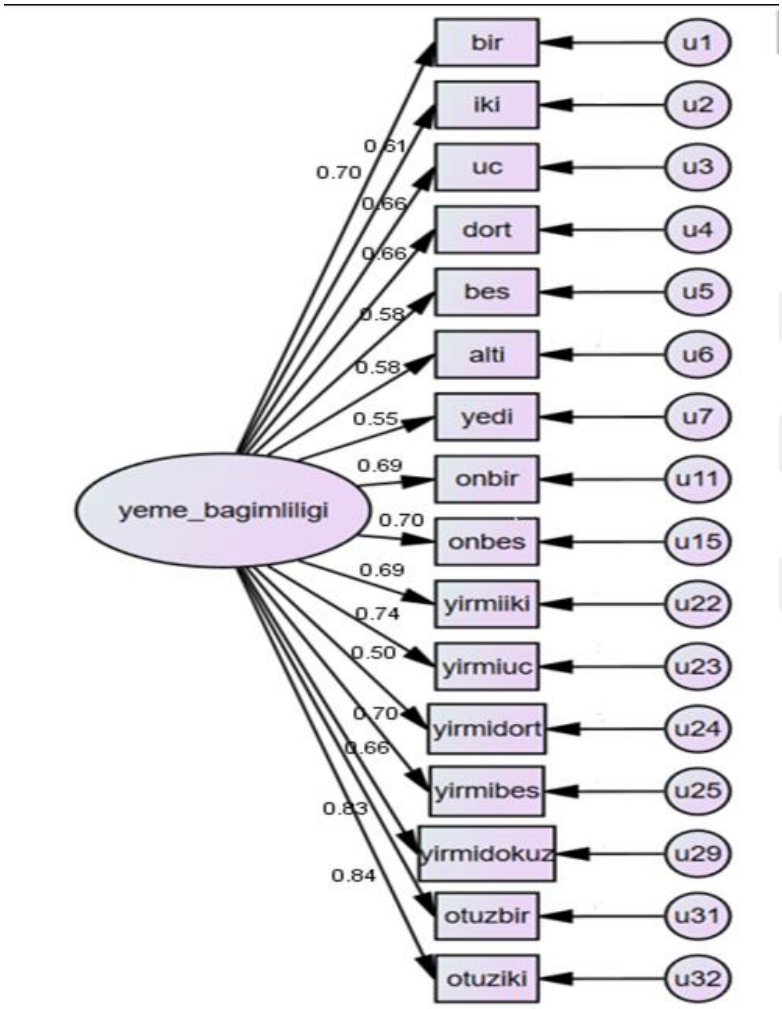
Elde edilen faktörler tarafından açıklanan varyans yüzdeleri tablo da verilmiştir (Tablo.10). Buna göre tek faktör değişimin %41'ini açıklarken 3 faktör %56'sını açıklamaktadır. Özellikle tek faktörlü yapılar için açıklanan varyans oranının %30 ve üzerinde olması kabul edilebilir bir değer olarak ifade edilmektedir (111).

Tablo.10. Açıklanan varyans yüzdeleri

Bileşen	Kare Yüklerin Ekstaksiyon Toplamları		
	Toplam	Varyans %	Toplam %
1	6,558	40,990	40,990
2	1,305	8,154	49,144
3	1,025	6,404	55,547

AFA ile elde edilen faktör sayısı hem orijinal ölçekte hem de bizim çalışmamızda 3 bulunmuştur. Ancak, orijinal ölçek çalışmasında tek faktörlü yapı ele alındığından doğrulayıcı faktör analizinde tek faktörlü yapının geçerliliğine bakılacaktır.

4.3.1.2. Doğrulayıcı Faktör Analizinin İncelenmesi



Şekil.2.Doğrulayıcı Faktör Analizi Diyagramı

Rotasyon sonrası her bir değişkenin faktör yükleri elde edilecektir. Burada kaç üzeri değerin ilgili faktör için anlamlı olduğunun en önemli göstergesi örneklem sayısıdır. Örneklem sayısı arttıkça anlamlı kabul edilebilecek yük değeri düşecektir. Örneğin 350 kişilik bir örneklemde 0.3 üzeri yükler anlamlı kabul edilebilirken, örneklem sayısı 200'e düştüğünde bu rakam 0.4'e çıkacaktır ve örneklem sayısı düştükçe ters orantılı olarak bu değer de artacaktır (112).

Tablo.11.Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonucu Maddelerin Elde Edilen Faktör Yükleri

Madde	Tahmin
1. Bazı yiyecekleri yemeye başladığımda durmakta zorlandım. (1)	**0.70**
2. Aç olmadığım halde bazı yiyecekleri yemeye devam ettim. (2)	**0.61**
3. Midem ağrıyana veya bulanana kadar yedim. (3)	**0.66**
4. Bazı yiyecekleri azaltmak konusu zihnimi kurcaladı, ama yine de yedim. (4)	**0.66**
5. Çok fazla yemekten dolayı uzun süre kendimi yorgun hissettim. (5)	**0.58**
6. Bazı yiyecekleri gün boyu yedim. (6)	**0.58**
7. İstediğim bir yiyeceği bulamamışsam, bulmak için çok uğraştım. (7)	**0.55**
8. Bazı yiyecekleri yemeyi azalttığımda veya bıraktığımda kendimi kızgın, sıkıntılı veya hüzünlü hissettim. (11)	**0.69**
9. Bazı yiyecekleri yemeyi azalttığımda veya bıraktığımda, onları canım çok daha fazla istedi. (15)	**0.70**
10. Çok fazla yemek bana kendimi üzgün, gergin veya suçlu hissettirse de yemeye devam ettim. (22)	**0.69**
11. Çok fazla yemek sağlığımı bozsa da yemeye devam ettim. (23)	**0.74**
12. Eskisiyle aynı miktarda yediğimde, bu bana kendimi eskisi kadar iyi hissettirmedi. (örneğin; eskisi gibi mutlu, sakin, rahatlamış hissetmedim) (24)	**0.50**
13. Bazı tür yiyecekleri yemeyi azaltmayı veya bırakmayı gerçekten istedim, ama yapamadım işte. (25)	**0.70**
14. Bazı yiyecekleri o kadar canım istiyordu ki hemen yemem gerekiyormuş gibi hissettim. (30)	**0.66**

15. Bazı yiyecekleri azaltmayı denedim, ama işe yaramadı. (31)	**0.83**
16. Bazı yiyecekleri bırakmayı denedim ama başarılı olamadım. (32)	**0.84**

Tüm maddelerin faktör yükleri 0.3'ün üzerindedir ve 0.50 (12. soru) ile 0.84 (16. soru) arasında değiştiğinden, bu maddeler yeme bağımlılığı faktörü ile orta derece ile güçlü dereceli ilişkilidirler.

Tablo.12. Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0 (dYFAS-C 2.0) ölçüm aracının Doğrulayıcı Faktör Analizi ile Model Uyumunun İncelenmesi (96, 113)

Model Uyum İndeksleri	Beklenen Değerler	Yale Food Addiction Scale for Children 2.0 (YFAS-C 2.0) Sonuçları
Ki kare serbestlik derecesi oranı (x^2/df)	< 3: iyi bir model. < 5: kabul edilebilir uyum.	x^2:219.764 df:104, x^2/df= 2.11
Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (Root Mean Square Error of Approximation) – RMSEA	< 0.05: mükemmel bir uyum - iyi bir model. 0.05- 0.08: uygun bir değer. 0.08- 0.10: kabul edilir bir uyum. > 0.10: kabul edilemez.	0.062
Karşılaştırmalı Uyum İndeksi Comparative fit indeks- CFI	0-1 arasında değer alır. >0.90 olması istenir.	0.986
SRMR	SRMR<0.08	0.074
Normlaştırılmamış Uyum İndeksi Non- Normed Fit İndeks - NNFI (Tucker Lewis Indeks (TFI))	0-1 arasında değer alır. >0.90 olması istenir.	0.984

4.4. YFAS-C 2.0 Ölçeğininin Güvenilirliği

4.4.1. Cronbach Alpha (iç tutarlılık) ve madde-toplam korelasyonu

Ölçekte yer alan maddelerin ölçtükleri özellik açısından kişileri ayırt etmede ne derece yeterli olduklarının belirlenmesi amacıyla ilk olarak düzeltilmiş madde-toplam puan korelasyonları hesaplanmıştır (Tablo 13). Ölçeğin güvenirliğini belirlemek için Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısına bakılmıştır.

Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0'ın (dYFAS-C 2.0), cronbach alfa iç tutarlık güvenirlik katsayısı değeri 0.901 (%95 GA: 0.883-0.917) olarak saptanmıştır. Cronbach alfa (α) değeri istatistiksel olarak ($0.80 \leq \alpha \leq 1.00$: Yüksek derecede güvenilir) yüksek derecede güvenilir olarak değerlendirilmiştir.

Her bir madde çıkarıldığında ayrı ayrı Cronbach alfa değerleri hesaplanmıştır. Hiçbir maddenin çıkarılması Cronbach alfayı arttırmadığından maddelerin tamamının ölçekte kalması uygundur. (Tablo 13)

Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0'in (dYFAS-C 2.0) madde – madde toplam puan korelasyon katsayıları Tablo.13'de gösterilmiştir.

Tablo.13. Cronbach Alpha (iç tutarlılık) ve madde-toplam korelasyonu

	Madde-toplam korelasyonu	Madde çıkarıldığındaki Cronbach alfa değeri
1.soru (bir)	,619	,893
2.soru (iki)	,550	,896
3.soru (üç)	,534	,897
4.soru (dört)	,584	,894
5.soru (beş)	,510	,897
6.soru (altı)	,493	,897
7.soru (yedi)	,491	,898
8.soru (onbir)	,606	,894
9.soru (onbeş)	,647	,892
10.soru (yirmiiki)	,530	,897
11.soru (yirmiüç)	,644	,892
12.soru (yirmidört)	,384	,901
13.soru (yirmibeş)	,585	,894
14.soru (otuz)	,640	,892
15.soru (otuzbir)	,662	,891
16.soru (otuziki)	,686	,890

dYFAS-C 2.0 madde– madde toplam puan korelasyon katsayıları, 0,384– 0,686 arasında değişmektedir.

Genel olarak madde-toplam korelasyonu 0,30 ve daha yüksek olan maddelerin bireyleri iyi derecede ayırt ettiği, 0,20-0,30 arasında kalan maddelerin zorunlu olduğu durumlarda teste alınabileceği veya maddenin üstünde çalışılması gerektiği, 0,20'den daha düşük maddelerin ise teste alınmaması gerektiği ifade edilmektedir (64, 70, 77).

Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0 'ın (YFAS-C 2.0) madde – madde toplam puan korelasyon katsayılarının alt sınır olarak kabul edilen 0.20 değerinin üstünde yer aldığı saptanmıştır. YFAS-C 2.0 madde– madde toplam puan korelasyon katsayıları, 0,384– 0,686 arasında değer alarak maddelerin bireyleri iyi ayırt ettiği söylenebilir.

4.4.2. Formun tekrarı yöntemi (Test-tekrar-test)

Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0 'ın (YFAS-C 2.0) her bir soru için ayrı ayrı Test- Tekrar Test Güvenirliği Tablo 14'de gösterilmiştir. Ölçeğimizdeki soruların öntest ve tekrar testte hesaplanan korelasyonları ,066 ile ,275 arasında değişmektedir.

Tablo.14. Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0'nin (YFAS-C 2.0) Test Tekrar- Test Güvenirliği (n:289)

	Test tekrar test korelasyonları
1.soru (1)	**,275****
2.soru (2)	**,112**
3.soru (3)	**,175****
4.soru (4)	**,194****
5.soru (5)	**,066**
6.soru (6)	**,141***
7.soru (7)	**,158****
8.soru (11)	**,165****
9.soru (15)	**,269****

10.soru (22)	**,118***
11.soru (23)	**,210****
12.soru (24)	**,249****
13.soru (25)	,**141***
14.soru (30)	**,194****
15.soru (31)	**,203****
16.soru (32)	**,195****

*. Korelasyon 0.005 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. (iki yönlü)

**. Korelasyon 0.01 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. (iki yönlü)

Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0 (dYFAS-C 2.0) Toplam Test Skoru-Toplam Retest Skoru Korelasyonu Tablo 14'de gösterilmiştir. Test tekrar test Pearson korelasyon analizi değeri 0,905, Spearman's rho korelasyon analizi değeri ise 0,863 tür.

Tablo.15. Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0'nin (dYFAS-C 2.0) Toplam Test Skoru-Toplam Retest Skoru Korelasyonu (n:289)

	pearson	Spearman's rho
Test-retest korelasyonu	,905*	,863*

*. Korelasyon 0.01 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. (iki yönlü)

4.4.3. Split Half Güvenirlik Metodu (Yarıya bölme metodu)

Yöntem, ölçeği iki eşit yarıya bölerek, iki kısmın da deneklere aynı anda uygulanması sonrası, deneklerin yarılardan aldıkları puanlar arasındaki korelasyon ile güvenirlik tahmini yapılmasını sağlar (114-116). Tablo 16'da görüldüğü gibi formun iki yarısının Cronbach alfa değeri sırasıyla: 0,819 ve 0,855 tir. Bu değerler, bu yönteme göre ölçek güvenilirdir demek için alt sınır olan 0,70'den büyüktür ve yarıya bölme metoduna göre Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0 (dYFAS-C 2.0) güvenilirdir.

Tablo.16.Yarıya Bölme (Split half) Metodu ile Yapılan Analizler

Cronbach Alfa	1.Bölüm	Değeri	,819
		Madde sayısı (N)	8[a]
	2.Bölüm	Değeri	,855
		Madde sayısı (N)	8[b]
	Toplam madde sayısı (N)		16
İki form arası korelasyon			,715
Spearman-Brown Katsayısı	Eşit uzunluk		,834
	Eşit olmayan uzunluk		,834
Guttman Split-Half Katsayısı			,830

a. Maddeler: bir, iki, üç, dört, beş, altı, yedi, onbir.

b. Maddeler: onbeş, yirmiiki, yirmiüç, yirmidört, yirmibeş, otuz, otuzbir, otuziki.

5. TARTIŞMA

Amacı Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0'ın (dYFAS-C 2.0) Türkçe uyarlamasını yapmak olan çalışmamızda 16 soruluk 5'li likert skaladan oluşan, geçerli ve güvenilir bir ölçek uyarlaması yapılmıştır (Cronbach alfa katsayısı 0,901). Bu bölümde Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0'ın (dYFAS-C 2.0) Türkçe versiyonunun geçerliği ve güvenirliğine ilişkin veriler tartışılmıştır.

Ölçeğin ilk formu 35 sorudan oluşmaktadır, orijinal makalede madde çıkarımı yapılarak devam eden analizler 16 soruyla (1., 2., 3., 4., 5., 6., 7., 11., 15., 22., 23., 24., 25., 30., 31., 32.sorular) yapıldığı için orijinal makaleye sadık kalınarak açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri bu sorular üzerinden yapılıp, ölçeğin geçerlilik güvenirliği bu şekilde incelenmiştir.

5.1. Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0'ın (dYFAS-C 2.0) Çalışıldığı Popülasyonun Sosyodemografik Özelliklerinin Değerlendirilmesi

Araştırmanın yeri: Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim Araştırma Hastanesine bağlı Tuzla eğitim aile sağlığı merkezi (Tuzla E-ASM) ne yakınlığı nedeniyle Tuzla Emlak Konut Cemil Meriç Ortaokuludur. Tuzla E-ASM ye yakınlığı nedeniyle çalışmayı uyguladığımız Cemil Meriç Ortaokulu öğrencilerini, konumu itibariyle şehir merkezine uzak sosyal imkanların görece az olduğu çevrede yaşayan, ailelerin sosyoekonomik düzeyinin orta olduğu bir popülasyon oluşturmaktadır. Öğrencilerin vücut kitle indeksi değerleri ile, Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0 (dYFAS-C 2.0) test skoru arasında anlamlı bir korelasyon bulunmuştur. Vücut kitle indeksi ile dYFAS-C 2.0 test skorları arasında korelasyon olması da yeme bağımlılığının obez katılımcılarda belirgin olarak daha fazla olduğunu göstermektedir. Araştırma yaptığımız popülasyon hazır yeme kültürünün henüz yerleşmediği annelerin daha çok ev hanımı olduğu ve ev yemekleri tüketilen bir popülasyondur. Bu nedenle verilerin toplandığı 289 öğrenciden beden kitle indeksi verileri toplanabilenler arasında beden kitle indeksi 30 ve üzeri olan diğer bir deyişle obez olan sadece 6 öğrenci bulunmaktadır. Bu sosyodemografik özellikler hem ölçek

uyarlama çalışmasının kalitesinin artması hem de obezite ve test skoru arasındaki korelasyona bakılması için sosyokültürel düzeyi daha yüksek, hazır yeme kültürünün daha fazla olduğu dolayısıyla obezite oranının daha yüksek olduğu bir popülasyonda da çalışılması gerektiğini vurgulamaktadır. Öte yandan obez hastaların tamamında yeme bozukluğu bulunmadığı gibi yeme bağımlılığı olduğu düşünülen bireylerin tamamında da obezite saptanmayabilir (60).

5.2. Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0'ın (dYFAS-C 2.0) Geçerliğinin Değerlendirilmesi

5.2.1.Dil Geçerliği

Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0'ın (dYFAS-C 2.0) geçerlik ve güvenirlik çalışması olarak ilk önce ölçeğin dil geçerliğine yönelik çalışmalar yürütülmüştür. Dil geçerliliğinde en sık kullanılan yöntem olan geri çeviri yöntemi kullanılmıştır. İngilizceye çevrilen anket ve özgün anket formunu karşılaştırarak anlam kaybı olmamasına özen göstererek düzenlemeler yapılmıştır.
Sonrasında Milli Eğitim Bakanlığı izni alınması sürecinde;

7.sorudaki: İstediğim bir yiyeceği bulamamışsam, bulmak için çok uğraştım. (örneğin; bir arkadaşımdan bana almasını istedim, bir otomatik satış makinesi buldum, insanların görmediği taraftan yiyecek aşırdım); parantez içindeki ifade çocukları hırsızlığa özendirebileceği ve yanlış yönlendirebileceği düşünülerek kaldırılmıştır.

9.sorudaki: Çok fazla yediğim için ailem veya arkadaşlarımla kavgalar ettim. İfadesinde '*kavga etmek*' söz öbeği yerine fiziksel şiddet ifade etmeyen '*tartışma*' fiili getirilmiştir.

28.sorudaki: Tehlikeli olduğunu bile bile bazı yiyecekleri yemeye devam ettim. (örneğin; diyabet hastalığım olmasına rağmen şeker yemeye devam etmek gibi) ifadesinde '*tehlikeli*' kelimesi yerine '*sakıncalı*' kelimesi getirilmiştir.

Üç maddenin soracağı şeyi ifade etme şeklinde çocukları şiddete ve kötü

davranışa özendirebileceği düşünülerek Milli Eğitim Bakanlığı Psikologları tarafından sakıncalı bulunan ifadeler değiştirilmiştir.

Birebir çeviri ve geri çeviri sonrasında anket bilgilendirme kısmındaki tatlı yiyecek grubundan '*donat*' ve tuzlu atıştırmalık grubundan '*pretzel*' Türkiye'de az bilinmesi ve yaygın olmaması nedeniyle Türk çocuklarına uyarlamak amaçlı, yapılan toplantılarda benzer şeyleri ifade ettiği düşünülerek '*kek*' ve '*börek*' ile değiştirilmiştir.

Böylece ölçeğin Türkçe formu oluşturulmuştur. Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0'ın (dYFAS-C 2.0) uyarlama çalışmalarının temeli olan dil geçerliği ölçütü sağlanmıştır.

5.2.2.İçerik/Kapsam Geçerliği

Maddelerin anlaşılırlığını ve çalışılacak yaş grubunu belirlemek için Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0 (dYFAS-C 2.0), Tuzla E-ASM'ye başvuran ve kayıtlı hastalardan oluşan 2.sınıf ile 8. Sınıf arasında yaklaşık 10 öğrenciye uygulanmıştır. Anketteki soruların anlaşılabilme durumuna göre çalışılacak yaş grubu 5. ile 8. Sınıf arasındaki ortaokul öğrencileri olarak belirlenmiştir.

Çalışmamızda 10., 16.ve 20.sorularının genel testle korelasyonunun sırasıyla 0,27, 0,39, 0,40 değerinde olması görece diğer sorulara oranla düşük çıkması

10. Bazı yiyeceklerin bulunduğu yerlere gitmekten kaçındım, yoksa çok fazla yiyebilirdim. (örneğin partiler, arkadaşların evleri)

16. Yeme tarzım beni geçekten mutsuz etti.

20. İstediğim yiyeceklere ulaşamayacağım yerlere gitmekten kaçındım.

Anket uygulayıcılarının uygulama sonrasında yaptıkları toplantıda ortak görüş 'öğrencilerin bu soruları anlamakta güçlük çektiği' şeklindedir, sonrasında yapılan analizlerde de bu üç sorunun testin geneliyle tutarlılığının düşük olması ve sorular çıkarılırsa testin Cronbach alfa' sının yükselme eğiliminde olduğu görülmektedir. dYFAS-C 2.0 geliştirme sürecinde İngilizce aslında da bu maddeler çıkarılmıştır.

dYFAS-C 2.0 orijinal ölçek geliştirme çalışmasında veri toplanan yaş grubu 13-16 olmuştur, ortalama yaş 14,38 SD: 1,02 (24). Bizim çalışmamızda ise yaş grubu 10-13 olarak seçilmiş, ortalama yaş: 11,5, SD: 1.09 olmuştur. Bu durum ölçeğin hem çocuk yaş grubunda hem de adölesan yaş grubunda çalışılmasını sağlamıştır fakat çocukların algılamakta güçlük çektikleri soruların olmasına neden olmuştur.

5.2.3.Yapı Geçerliği

5.2.3.1. Açıklayıcı Faktör Analizi

Ölçeğin yapı geçerliğini kontrol etmek için açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Bu çalışmada yapılan faktör analizi sonucunda örneklem büyüklüğünün faktör analizine uygunluğunu belirleyen Kaiser – Meyer Olkin katsayısı (KMO) 0,923 olarak saptandığından örneklem büyüklüğü faktör analizine uygun olarak değerlendirilmiştir. Değişkenler arasındaki korelasyon katsayılarının anlamlılığını belirleyen ve veri setinin faktör analizine uygunluğunu değerlendiren Barlett testi sonucu ise Ki-Kare istatistiği x^2: 1790,557 serbestlik derecesi: 120 olup; p: 0, 000 anlamlı bulunduğundan, veri setinin faktör analizine uygun olduğu saptanmıştır.

5.2.3.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi

Çalışmamızda, Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0'ın (dYFAS-C 2.0), Doğrulayıcı Faktör Analizinde orijinal ölçekte olduğu gibi tek alt boyutlu yapısı araştırılmıştır.

Yapılan DFA sonucunda model uyum indeksleri x^{2} / df oranı: 2,11; RMSEA: 0,062 CFI: 0,986, SRMR: 0,074 ve NNFI: 0,984 olarak saptanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi ile faktör yapısı desteklenmiştir.

Maddelerin faktörle olan ilişkisi faktör yük değeri ile açıklanır. Faktör yük değeri, maddelerin faktörlerle olan ilişkisini ifade eden bir katsayıdır. Bir maddenin kavramsal yapıyla ilgili olup olmadığına o maddenin faktör yüküne bakarak karar

verilir (77, 87). Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0'ın (dYFAS-C 2.0) faktör yüklerinin en düşük 0.50 ile en yüksek 0,84 arasında değiştiği saptanmıştır. Bütün faktör yüklerinin 0.30'un üstünde olduğu görülmektedir. Bu uyum indeks değerleri Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0'ın (dYFAS-C 2.0), yapı geçerliğini destekleyerek, Türk toplumunda kullanılabilecek bir araç olduğunu ortaya koymaktadır. Sonuç olarak ölçeğin yapı geçerliğin sağlandığı saptanmıştır.

5.3. Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0'ın (dYFAS-C 2.0) Güvenirliğinin Değerlendirilmesi

5.3.1.İç Tutarlılık Güvenirlik Katsayısı

Bu çalışmada Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0'ın (dYFAS-C 2.0) cronbach α iç tutarlılık güvenirlik katsayısı 0,901 olarak saptanmıştır. Gearhardt ve arkadaşları tarafından çalışılan orijinal ölçek cronbach α katsayısı 0,90 olarak saptanmıştır (24). Bu çalışmada elde edilen cronbach alfa iç tutarlılık güvenirlik katsayısının orijinal ölçeğin Cronbach alfa katsayısına yakın olduğu görülmektedir.

İç tutarlılık güvenirlik katsayısının dayandığı temel görüşe bağlı olarak, (ölçüm aracının güvenirlik katsayısı yüksek derecede güvenilir kategorisinde olduğundan) ölçekteki her bir maddenin aynı değişkeni ölçtüğü ve ölçüm aracının, aynı özelliğin öğelerini ölçen tutarlı maddelerden oluştuğu sonucuna varılmıştır.

5.3.2. Madde Analizleri

Bu araştırmada incelenen Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0'ın (dYFAS-C 2.0) madde analizi sonuçları değerlendirildiğinde madde-toplam puan korelasyon katsayılarının en düşük 0,384 ile en yüksek 0,69 arasında değiştiği görülmektedir. Ölçeğin Pearson korelasyon katsayı değerleri göz önüne alındığında, bu sonuçların tüm maddeler için 0.30'un üzerinde korelasyona sahip olarak kendi içinde benzer özellikleri ölçtüğünü göstermektedir. Her bir madde puanı toplam puana hizmet etmektedir. Genel olarak madde-toplam korelasyonu 0,30 ve daha yüksek olan maddelerin bireyleri iyi derecede ayırt ettiği, 0,20-0,30 arasında kalan

Açıklamalı [SC1]: Kaynak lazım daha önce yönteme koyduğun bir iki yorumu koyup kaynak göster.

maddelerin zorunlu olduğu durumlarda teste alınabileceği veya maddenin üstünde çalışılması gerektiği, 0,20'den daha düşük maddelerin ise teste alınmaması gerektiği ifade edilmektedir (64, 70, 77).

5.3.3. Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0'ın (dYFAS-C 2.0) Test – Tekrar Test Güvenirliği

Test- Tekrar Test Güvenirliği için, Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0 (dYFAS-C 2.0) aynı öğrenci grubuna, iki hafta ara ile uygulanmış ve sonuçlar arasındaki korelasyon incelenmiştir. Ölçek bazında, iki uygulama arasındaki Pearson korelasyon katsayısı 0,90 olarak belirlenmiş ve anlamlıdır. Madde bazında bakıldığında ise iki uygulama arasındaki korelasyon katsayıları en düşük 0.07 en yüksek 0,28 arasında değişmektedir ve anlamlıdır. Test – tekrar test güvenirliği analizi sonucunda, Yale Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0'ın (dYFAS-C 2.0), zamana bağlı olarak kararlı ölçümler verdiği görülmektedir. Tekrar test yapılan öğrenci sayısının öğrenci devamsızlıkları ve baştan savma test çözümleri elendikten sonra planlanan 35 kişiye ulaşamayıp 27 kişiyle sınırlı kalmıştır. Madde bazında bakılan korelasyon değerinin anlamlı fakat düşük değerde olması tekrar testin daha kalabalık bir grupta tekrar edilmesinin daha faydalı olacağını göstermektedir (63).

5.4. Güçlü Yanları

Yaptığımız metodolojik çalışmayla Türkiye'de ilk kez çocuklar için uygun olan bir yeme bağımlılığı değerlendirme ölçeğinin Türkçe geçerlilik güvenirliği yapılmış ve Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0 (dYFAS-C 2.0) Türkçe'ye uyarlanarak dilimize kazandırılmıştır. Pilot çalışmaya göre yapılan elemede ilkokul öğrencileri çalışma dışı edilmiş bu da öğrencilerin anket sorularını anlamasını ve doğru bir şekilde uygulama yapılmasını sağlamıştır. Örneklem ilk şekli 35 sorudan oluşan anketin madde sayısının 10 katı olan 350 kişi olarak seçilmiş, devamsızlık yapan öğrenciler ve baştan savma anket dolduranlar gruptan çıkarıldığında çalışma grubu olarak 289 kişi kalmıştır. Gearhardt ve arkadaşlarının yaptığı ölçeğin orijinal çalışmasında örneklem grubunu 127 kişi oluşturmaktadır. Bizim çalışmamızda yapılan faktör analizi sonucunda örneklem büyüklüğünün faktör analizine uygunluğunu belirleyen Kaiser – Meyer Olkin katsayısı (KMO) 0,920 (0,90-1.00: mükemmel- 0,80-0,90: çok iyi- 0,70-0,79: iyi- 0,60-0,69: orta- 0,50-0,59: zayıf- < 0,50: kabul edilemez) olarak saptandığından örneklem büyüklüğü faktör analizine mükemmel düzeyde uygun olarak değerlendirilmiştir.

5.5.Kısıtlılıklar

Çalışmamızda evren olarak; Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim Araştırma Hastanesine bağlı Tuzla eğitim aile sağlığı merkezi (Tuzla e-asm) ne yakınlığı nedeniyle Tuzla Emlak Konut Cemil Meriç ortaokulu seçilmiştir. Araştırma yaptığımız popülasyon hazır yeme kültürünün henüz yerleşmediği annelerin daha çok ev hanımı olduğu ve ev yemekleri tüketilen bir popülasyondur. Bu nedenle verilerin toplandığı 289 öğrenciden beden kitle indeksi verileri toplanabilenler arasında beden kitle indeksi 30 ve üzeri olan diğer bir ifadeyle obez olan sadece 6 öğrenci bulunmaktadır. Beden kitle indeksine göre ağırlık durumu sınıflandırılan, yeme bağımlılığı olan bireylerin %88,6'sının fazla kilolu/obez, olduğu bulunmuştur (117). Yeme bağımlılığı ve obezitenin bir arada görülme oranının bu kadar yüksek olması bizim çalıştığımız bölgede obezite oranı gibi yeme bağımlılığının da düşük oranda olduğunu düşündürmektedir ve çalışmanın analizlerinde 1.soru haricinde diğer 34 soruda %36 ile %90 arası değişen oranlarda en sık işaretlenen öncülün '0 (asla)' seçeneği olması şaşırtıcı olmamıştır.

Sonuç olarak, yeme ile ilişkili bozuklukların, yüksek kalorili ve işlenmiş gıdaların bağımlılık potansiyeli nedeniyle, bağımlılık benzeri yeme alışkanlıklarıyla ilişkili olabileceğini düşündürmektedir. Şimdiye kadar, gıda bağımlılığı prevalansı için yapılmış çalışma çok azdır ve yapılan çalışmaların çoğu sadece tanımlayıcıdır. Ayrıca, katılımcıların yiyecek bağımlısı olduklarını düşündükleri takdirde ifade ediş şekillerinden dolayı doğrudan gıda bağımlılığı prevalansını artırıyor olabilirler. Bu nedenle YFAS gibi standartlaştırılmış ölçekler, gıda bağımlılığı yapısını daha fazla kavrayabilmek için ümit verici bir araç gibi görünmektedir (118).

Yeme bağımlılığı ile ilgili yapılan çalışmalarda ölçüm için en geçerli ölçek sayılabilecek YFAS'ın uygun formları kullanılmaktadır. Yale Food Addiction Scale for Children 2.0 (dYFAS-C 2.0) henüz yeni geliştirilmiş bir ölçektir ve ilk olarak bizim çalışmamızla Türkçe'ye uyarlanmıştır. Biz de Çocuklar için Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0'ı (dYFAS-C 2.0) birçok çalışmaya ışık tutmak amacıyla dilimize kazandırdık.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak, amacı YFAS-C 2.0'ın psikometrik özelliklerini inceleyip Türkçe'ye uyarlanmasını sağlamak olan çalışmamızda, YFAS-C 2.0 35 soruluk ilk halinden 19 tane madde çıkarımı yapılarak nihai hali olan 16 soruluk formu ortaya çıkmıştır ve ölçeğin geçerlilik güvenirlik analizleri tamamlanmıştır. Bu şekilde soru sayısının az olduğu, pratikte kullanılması kolay, kısa sürede uygulanabilecek, kapsam ve yapı geçerliliği yüksek, güvenilir bir ölçek olan YFAS-C 2.0'ın Türkçe formu meydana gelmiştir. Birinci basamak sağlık merkezlerinde olduğu kadar ikinci ve üçüncü basamak sağlık merkezlerinde de kullanılması uygun pratik bir ölçektir. Türk çocuk ve ergen popülasyonunda gıda bağımlılığının hem birincil hem de ikincil önlenmesi için yeterli bir araç olarak kullanılmasını öneriyoruz.

Gelecekte yapılacak araştırmalar, tanılı hasta popülasyonundaki ölçüyü değerlendirmeli ve gıda bağımlılığı ile yaşam boyu süren kısıtlı beslenme arasındaki ilişkiyi araştırmalıdır.

EKLER

EK-1 ETİK KURUL ONAYI

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

BAŞVURU BİLGİLERİ	**PROTOKOL KODU**	**09.2017.713**
	PROJE ADI	YFAS 2.0 Çocuk Versiyonu Türkçe Geçerlilik Güvenirlilik Çalışması
	SORUMLU ARAŞTIRICI ÜNVANI/ADI	Prof. Dr. Saliha Serap ÇİFÇİLİ

KARAR BİLGİLERİ	**Tarih 08.12.2017** **Yukarıda başvuru bilgileri verilen araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve gerçekleştirilmesinde sakınca bulunmadığı için Kurulumuzca onaylanmasına oy birliği ile karar verilmiştir. Onay sonrasında yapılacak her türlü proje değişiklikleri (katılımcılar, başlık vb.) veya protokol değişikliklerinin Etik Kurula bildirilerek proje onayının yenilenmesi gerekmektedir.**

ÜYELER

Unvanı / Adı / Soyadı	Uzmanlık Dalı	Kurumu / EK Üyeliği	Onaylanan Proje ile İlişkisi	Toplantıya katılım	İmza
Prof.Dr. Haner DİRESKENELİ	Romatoloji	M.Ü Tıp Fakültesi/ Başkan	☐ Var ☐ Yok	☐ Evet ☐ Hayır	
Prof.Dr. Tülin ERGUN	Dermatoloji	M.Ü Tıp Fakültesi/Başkan Yrd.	☐ Var ☐ Yok	☐ Evet ☐ Hayır	
Prof. Dr. Şefik GÖRKEY	Tıp Tarihi ve Etik	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	☐ Var ☐ Yok	☐ Evet ☐ Hayır	
Prof.Dr. Handan KAYA	Patoloji	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	☐ Var ☐ Yok	☐ Evet ☐ Hayır	
Prof.Dr. M.Bahadır GÜLLÜOĞLU	Genel Cerrahi	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	☐ Var ☐ Yok	☐ Evet ☐ Hayır	
Prof.Dr. Atila KARAALP	Farmakoloji	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	☐ Var ☐ Yok	☐ EVET ☐ HAYIR	
Prof.Dr. Semra SARDAŞ	Eczacı	M.Ü Eczacılık Fak./Üye	☐ Var ☐ Yok	☐ Evet ☐ Hayır	
Prof.Dr. Başak DOĞAN	Diş Hekimi	M.Ü Diş Hekimliği Fak./Üye	☐ Var ☐ Yok	☐ Evet ☐ Hayır	
Prof. Dr. Beste Melek ATASOY	Radyasyon Onkolojisi	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	☐ Var ☐ Yok	☐ Evet ☐ Hayır	
Doç. Dr. Elif KARAKOÇ AYDINER	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	☐ Var ☐ Yok	☐ Evet ☐ Hayır	
Doç.Dr. Meltem KORAY	Diş Hekimi	İstanbul Üniv. Diş Hekimliği Fak./Üye	☐ Var ☐ Yok	☐ Evet ☐ Hayır	
Doç. Dr. Gürkan SERT	Hukukçu	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	☐ Var ☐ Yok	☐ Evet ☐ Hayır	
Doç.Dr: Figen DEMİR	Halk Sağlığı	Acıbadem Üniv. Tıp Fak.	☐ Var ☐ Yok	☐ Evet ☐ Hayır	
Doç.Dr. Pınar Mega TİBER	Biyofizik	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	☐ Var ☐ Yok	☐ Evet ☐ Hayır	
Gözde Aynur MİRZA	Sağlık Mensubu olmayan kişi	Serbest	☐ Var ☐ Yok	☐ Evet ☐ Hayır	

EK-2

YALE FOOD ADDICTION SCALE FOR CHILDREN 2.0

(YALE ÇOCUKLAR İÇİN YEME BAĞIMLILIĞI ÖLÇEĞİ 2.0)

Çocukların yiyeceklere ve yemeye karşı nasıl hissettiklerini öğrenmek istiyoruz. Soruların cevaplarında doğru veya yanlış yoktur. Her çocuk farklıdır.

Aşağıdaki abur cubur yiyeceklerle ilgili neler hissetiğinizi bilmek istiyoruz:

- Dondurma, çikolata,kek, kurabiye, pasta, şeker gibi tatlılar
- Cips, börek ve kraker gibi tuzlu atıştırmalıklar
- Biftek, pastırma, hamburger, çizburger, pizza ve patates kızartması gibi yağlı yiyecekler
- Gazoz, limonata, spor içecekleri ve enerji içecekleri gibi şekerli içecekler

"BAZI YİYECEKLER" dediğimizde yukarıdaki "abur cubur" yiyecekler gibi HERHANGİ bir yiyeceği düşünmenizi istiyoruz.

GEÇEN YIL (SON 12 AY İÇİNDE):	Asla	Seyrek olarak	Bazen	Çok sık	Her zaman
1.Bazı yiyecekleri yemeye başladığımda durmakta zorlandım.	0	1	2	3	4
2.Aç olmadığım halde bazı yiyecekleri yemeye devam ettim.	0	1	2	3	4
3.Midem ağrıyana veya bulanana kadar yedim.	0	1	2	3	4
4.Bazı yiyecekleri azaltmak konusu zihnimi kurcaladı, ama yine de yedim.	0	1	2	3	4
5.Çok fazla yemekten dolayı uzun süre kendimi yorgun hissettim	0	1	2	3	4
6.Bazı yiyecekleri gün boyu yedim.	0	1	2	3	4
7.İstediğim bir yiyeceği bulamamışsam, bulmak için çok uğraştım.	0	1	2	3	4
8.Bazı yiyecekleri yemeyi azalttığımda veya bıraktığımda kendimi kızgın, sıkıntılı veya hüzünlü hissettim.	0	1	2	3	4
9.Bazı yiyecekleri yemeyi azalttığımda veya bıraktığımda, onları canım çok daha fazla istedi.	0	1	2	3	4
10.Çok fazla yemek bana kendimi üzgün, gergin veya suçlu hissettirse de yemeye devam ettim.	0	1	2	3	4
11.Çok fazla yemek sağlığımı bozsa da yemeye devam ettim.	0	1	2	3	4
12. Eskisiyle aynı miktarda yediğimde, bu bana kendimi eskisi kadar iyi hissettirmedi. (örneğin; eskisi gibi mutlu, sakin, rahatlamış hissetmedim)	0	1	2	3	4
13.Bazı tür yiyecekleri yemeyi azaltmayı veya bırakmayı gerçekten istedim, ama yapamadım işte.	0	1	2	3	4
14. Bazı yiyecekleri o kadar canım istiyordu ki hemen yemem gerekiyormuş gibi hissettim.	0	1	2	3	4
15. Bazı yiyecekleri azaltmayı denedim, ama işe yaramadı.	0	1	2	3	4

16. Bazı yiyecekleri bırakmayı denedim ama başarılı olamadım.	0	1	2	3	4

EK-3

GÖNÜLLÜ VE EBEVEYN BİLGİLENDİRME FORMU

"Yale Yeme Bağımlılığı 2.0 Çocuk versiyonu Türkçe Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması" Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı öğretim üyesi Prof. Dr. Saliha Serap Çifçili ve Dr. Esra Yılmaz tarafından yürütülmektedir. Bu çalışmanın amacı İngilizce Yale Food Addiction Scale for Children (2.0) (Çocuklar İçin Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği 2.0) ölçeğinin ülkemizdeki araştırma ve klinik çalışmalarda da kullanılabilmesi için Türkçe'ye çevrilmesi ve bu Türkçe formun geçerli ve güvenilir olup olmadığının araştırılmasıdır. Bu araştırmada sizden ilişikteki anketi doldurmanız istenmektedir. Tesadüfi olarak seçilen bazı katılımcılardan 15 gün sonra anketi yeniden doldurmaları istenecektir. Bu ikinci uygulama testin güvenirliğini saptamak amacı ile yapılacaktır. Katılımcılardan anketlere yalnızca okul numaralarını yazmaları istenecek, başkaca bir kişisel bilgi istenmeyecektir. Okul numarası ise ikinci test ile ilk testi karşılaştırabilmek amacı ile alınacaktır. Katılımcıların bütün bilgileri gizli tutulacak, bulgular yalnızca toplu olarak ve bilimsel amaçla kullanılacaktır. Okulunuzda 4-5-6-7 ve 8. Sınıfta öğrenim görmekte olan tüm öğrenciler çalışmaya katılmak üzere davet edilecektir.

Bazı gıdaların bağımlılık potansiyeline sahip olabileceği, bazı kişilerde bağımlılık yapıcı bir yanıtı tetikleyebileceğini düşünülmektedir. Yeme bağımlılığı bazı yeme şekillerinin bağımlı bir davranış gösterebileceği fikrini ifade eder. Ülkemizde yeme bağımlılığı ile ilgili sınırlı sayıda çalışma vardır. YFAS erişkin formunun Türkçe geçerlilik güvenirlik çalışması; Bayraktar ve arkadaşları tarafından yapılmıştır ancak YFAS 2.0'ın çocuklardaki Türkçe geçerlilik güvenirliliği henüz incelenmemiştir. Bu ölçeğin dilimize kazandırılması gerek araştırmalarda gerekse tıbbi uygulamada kullanılmasını sağlayacaktır.

EK-4

GÖNÜLLÜ ve EBEVEYN ONAM FORMU

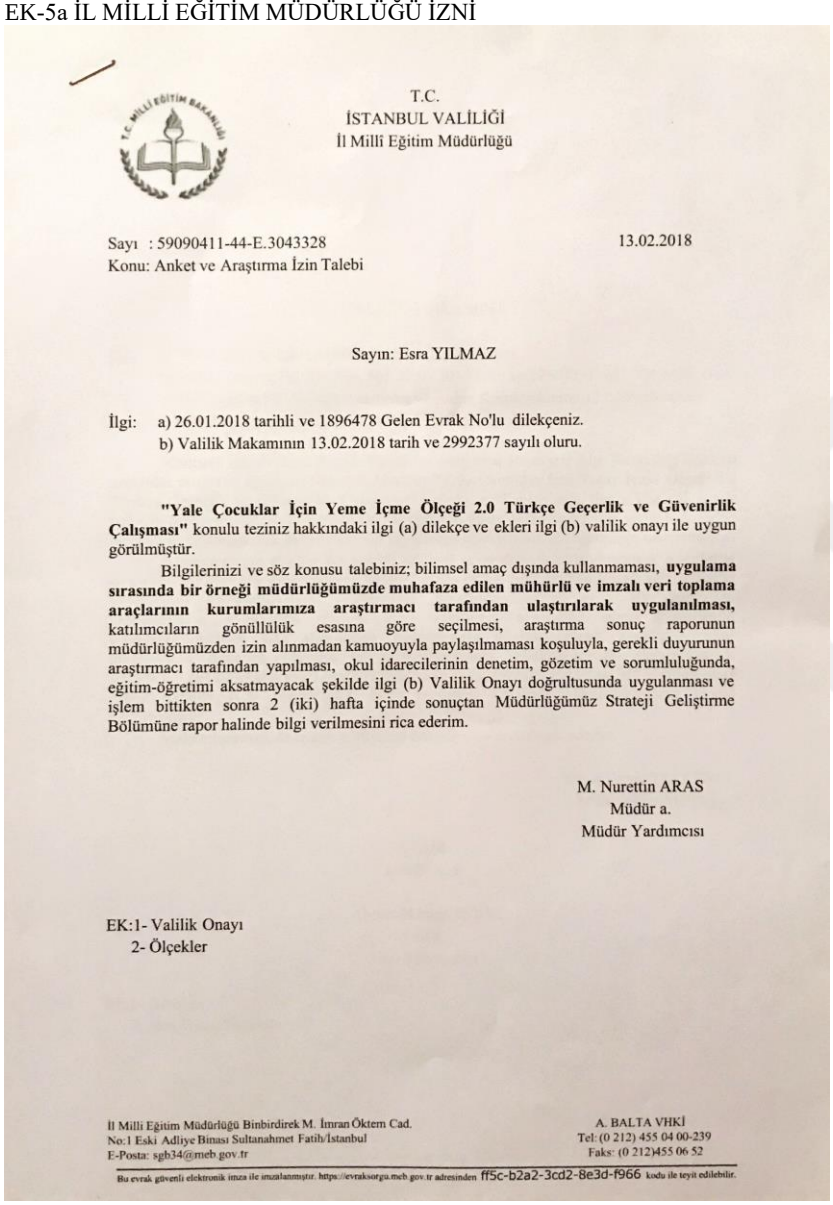
Sayın Dr. Esra Yılmaz tarafından Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı tarafından çocuğumun okulunda bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra çocuğum böyle bir araştırmaya "katılımcı" olarak davet edildi. Eğer çocuğum bu araştırmaya katılırsa çocuğuma ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında büyük özen ve saygı ile yaklaşılacağına inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında çocuğumun kişisel bilgilerinin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi.
Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana veya çocuğuma da bir ödeme yapılmayacaktır.
Araştırma sırasında bir sorun ile karşılaştığımda; herhangi bir saatte, Dr. Esra Yılmaz'ı 05397839572'ten arayabileceğimi biliyorum. Çocuğum bu araştırmaya katılmak zorunda değildir ve katılmayabilir. Araştırmaya katılması konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çocuğum ile belli bir düşünme süresi sonunda çocuğumun adı geçen bu araştırmada "katılımcı" olarak yer alma kararını aldım. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. İmzalamış bulunduğum bu form kâğıdının bir kopyası bana verilecektir.

Gönüllünün Velisinin Adı-soyadı, İmzası, Adresi

Açıklamaları yapan araştırmacının adı-soyadı, imzası

Rıza alma işlemine başından sonuna kadar tanıklık eden kuruluş görevlisinin adı-soyadı, imzası, görevi

EK-5
EK-5a İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ İZNİ



T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 59090411-44-E.3043328 13.02.2018
Konu: Anket ve Araştırma İzin Talebi

Sayın: Esra YILMAZ

İlgi: a) 26.01.2018 tarihli ve 1896478 Gelen Evrak No'lu dilekçeniz.
b) Valilik Makamının 13.02.2018 tarih ve 2992377 sayılı oluru.

"Yale Çocuklar İçin Yeme İçme Ölçeği 2.0 Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması" konulu teziniz hakkındaki ilgi (a) dilekçe ve ekleri ilgi (b) valilik onayı ile uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve söz konusu talebiniz; bilimsel amaç dışında kullanmaması, **uygulama sırasında bir örneği müdürlüğümüzde muhafaza edilen mühürlü ve imzalı veri toplama araçlarının kurumlarımıza araştırmacı tarafından ulaştırılarak uygulanılması,** katılımcıların gönüllülük esasına göre seçilmesi, araştırma sonuç raporunun müdürlüğümüzden izin alınmadan kamuoyuyla paylaşılmaması koşuluyla, gerekli duyurunun araştırmacı tarafından yapılması, okul idarecilerinin denetim, gözetim ve sorumluluğunda, eğitim-öğretimi aksatmayacak şekilde ilgi (b) Valilik Onayı doğrultusunda uygulanması ve işlem bittikten sonra 2 (iki) hafta içinde sonuçtan Müdürlüğümüz Strateji Geliştirme Bölümüne rapor halinde bilgi verilmesini rica ederim.

M. Nurettin ARAS
Müdür a.
Müdür Yardımcısı

EK:1- Valilik Onayı
2- Ölçekler

İl Milli Eğitim Müdürlüğü Binbirdirek M. İmran Öktem Cad.
No:1 Eski Adliye Binası Sultanahmet Fatih/İstanbul
E-Posta: sgb34@meb.gov.tr

A. BALTA VHKİ
Tel: (0 212) 455 04 00-239
Faks: (0 212)455 06 52

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. https://evraksorgu.meb.gov.tr adresinden ff5c-b2a2-3cd2-8e3d-f966 kodu ile teyit edilebilir.

EK-5
EK-5b VALİLİK ONAYI

T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 59090411-20-E.2992377 13/02/2018
Konu : Anket ve Araştırma İzin Talebi

VALİLİK MAKAMINA

İlgi: a) 26.01.2018 tarihli ve 1896478 Evrak No'lu dilekçe.
b) MEB. Yen. ve Eğ. Tk. Gn. Md. 22.08.2017 tarih ve 12607291/ 2017/25 No'lu Gen.
c) Milli Eğitim Müdürlüğü Araştırma ve Anket Komisyonunun 12.02.2018 tarihli tutanağı.

Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Bölümü uzmanlık programı öğrencisi Esra YILMAZ'ın **"Yale Çocuklar İçin Yeme İçme Ölçeği 2.0 Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması"** konulu tezi kapsamında, ilimiz Tuzla ilçesinde bulunan özel/resmi ilkokul ve ortaokullarda öğrenim gören öğrencilere; yale yeme bağımlılığı ölçeğini uygulama istemi hakkındaki ilgi (a) dilekçe ve ekleri Müdürlüğümüzce incelenmiştir.

Araştırmacının söz konusu talebi; bilimsel amaç dışında kullanılmaması, **uygulama sırasında bir örneği müdürlüğümüzde muhafaza edilen mühürlü ve imzalı veri toplama araçlarının kurumlarımıza araştırmacı tarafından ulaştırılarak uygulanılması, katılımcıların gönüllülük esasına göre seçilmesi, araştırma sonuç raporunun müdürlüğümüzden izin alınmadan kamuoyuyla paylaşılmaması koşuluyla, okul idarelerinin denetim, gözetim ve sorumluluğunda, eğitim-öğretimi aksatmayacak şekilde ilgi (b) Bakanlık emri esasları dâhilinde uygulanması, sonuçtan Müdürlüğümüze rapor halinde (CD formatında) bilgi verilmesi kaydıyla** Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.

Ömer Faruk YELKENCİ
Milli Eğitim Müdürü

OLUR
13/02/2018

Ahmet Hamdi USTA
Vali a.
Vali Yardımcısı

Ek:1- Genelge
2- Komisyon Tutanağı

İl Milli Eğitim Müdürlüğü Binbirdirek M. İmran Öktem Cad.
No:1 Eski Adliye Binası Sultanahmet Fatih/İstanbul
E-Posta: sgb34@meb.gov.tr

A. BALTA VHKİ
Tel: (0 212) 455 04 00-239
Faks: (0 212)455 06 52

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. https://evraksorgu.meb.gov.tr adresinden 0152-30f4-3cc6-a2d3-6784 kodu ile teyit edilebilir.

EK-6 ASHLEY GEARHARDT E-MAİL İZNİ

On Wed, Nov 30, 2016 at 4:21 AM, Ashley Gearhardt <agearhar@umich.edu> wrote:

> Dear Serap,
>
> It would be my pleasure to provide you with permiss ion to develop this tool. I'm attaching some resource s here regarding the YFAS-C. Additionally, we may also have a YFAS-C 2.0 coming out in the next year (we are currently conducting data analyses). It may be a while before that is published though. Thank y ou!
>
> Best,
>
> Ashley Gearhardt, Ph.D.
> Assistant Professor
> Department of Psychology
> University of Michigan
> 2268 East Hall
> 530 Church Street
> Ann Arbor, MI 48109-1043
> http://fastlab.psych.lsa.umich.edu/

On Mon, May 29, 2017 at 4:35 AM, Serap CİFCİLİ <serapcifcili@gmail.com> wrote:

> Dear Ashley,
>
> Unfortunately, we were not able to start the validation study before. In the mean time the research team has changed. The primary researcher will be Esra Yilmaz, a Family Medicine resident, and I will suprevise her. O zge Emre Medical English lecturer of Marmara Medica l School will translate the document into Turkish, and back translation will be done by a professional native speaker. Besides, Aysenur Duman wil help to collect d ata.
> What I wonder is in the meantime have you published YFAS 2.0?
> Best regards
> Serap Cifcili

---------- Forwarded message ---------
From: Ashley Gearhardt <agearhar@umich.edu>
Date: Tue, Jun 6, 2017 at 12:47 AM
Subject: Re: YFAS for children
To: Serap CİFCİLİ <serapcifcili@gmail.com>

Dear Serap,

Thank you so much for contacting me. I apologize, but I made an error in providing another Turkish researcher (Murat Bektaş, RN, PhD) with permission to translate the YFAS-C into Turkish. However, could I suggest you valid ate the YFAS-C 2.0? We have not published it yet, but w e should complete data collection by the end of the sum mer and hope to publish it soon afterwards. I apologize f or any inconvenience!

Best,

Ashley

Ashley Gearhardt, Ph.D.
Assistant Professor
Department of Psychology
University of Michigan
2268 East Hall
530 Church Street
Ann Arbor, MI 48109-1043
http://fastlab.psych.lsa.umich.edu/

EK-7
YFAS-C 2.0 35 SORU İÇEREN İLK HALİ

Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği – Çocuk Versiyonu 2.0

Çocukların yiyeceklere ve yemeye karşı nasıl hissettiklerini öğrenmek istiyoruz. Soruların cevaplarında doğru veya yanlış yoktur. Her çocuk farklıdır.

Aşağıdaki abur cubur yiyeceklerle ilgili neler hissetiğinizi bilmek istiyoruz:

- Dondurma, çikolata, kek, kurabiye, pasta, şeker gibi tatlılar
- Cips, börek ve kraker gibi tuzlu atıştırmalıklar
- Biftek, pastırma, hamburger, çizburger, pizza ve patates kızartması gibi yağlı yiyecekler
- Gazoz, limonata, spor içecekleri ve enerji içecekleri gibi şekerli içecekler

"BAZI YİYECEKLER" dediğimizde yukarıdaki "abur cubur" yiyecekler gibi HERHANGİ bir yiyeceği düşünmenizi istiyoruz.

GEÇEN YIL (SON 12 AY İÇİNDE):		Asla	Seyrek olarak	Bazen	Çok sık	Her zaman
1.	Bazı yiyecekleri yemeye başladığımda durmakta zorlandım.	0	1	2	3	4
2.	Aç olmadığım halde bazı yiyecekleri yemeye devam ettim.	0	1	2	3	4
3.	Midem ağrıyana veya bulanana kadar yedim.	0	1	2	3	4
4.	Bazı yiyecekleri azaltmak konusu zihnimi kurcaladı, ama yine de yedim.	0	1	2	3	4
5.	Çok fazla yemekten dolayı uzun süre kendimi yorgun hissettim	0	1	2	3	4
6.	Bazı yiyecekleri gün boyu yedim.	0	1	2	3	4
7.	İstediğim bir yiyeceği bulamamışsam, bulmak için çok uğraştım.	0	1	2	3	4
8.	Sevdiğim başka şeyleri yapmaktansa bazı yiyecekleri yedim (örneğin; oyun oynamak, arkadaşlarla takılmak)	0	1	2	3	4
9.	Çok fazla yediğim için ailem veya arkadaşlarımla tartıştım.	0	1	2	3	4
10.	Bazı yiyeceklerin bulunduğu yerlere gitmekten kaçındım, yoksa çok fazla yiyebilirdim. (örneğin partiler, arkadaşların evleri)	0	1	2	3	4
11.	Bazı yiyecekleri yemeyi azalttığımda veya bıraktığımda kendimi kızgın, sıkıntılı veya hüzünlü hissettim.	0	1	2	3	4
12.	Bazı yiyecekleri yememiş olmaktan dolayı kendimi rahatsız hissettiysem, daha iyi hissetmek için o yiyecekleri yedim.	0	1	2	3	4
13.	Bazı yiyecekleri yememiş olmaktan dolayı canım sıkılmışsa, kendimi daha iyi hissetmek için o yiyecekleri yedim.	0	1	2	3	4
14.	Bazı yiyecekleri yemeği azalttığımda veya bıraktığımda rahatsızlandığımı hissettim. Mesela başımda ağrı oldu veya gerçekten yorgun hissettim.	0	1	2	3	4
15.	Bazı yiyecekleri yemeyi azalttığımda veya bıraktığımda, onları canım çok daha fazla istedi.	0	1	2	3	4
16.	Yeme tarzım beni geçekten mutsuz etti.	0	1	2	3	4
17.	Yeme tarzım bana sorunlar çıkardı. (örneğin; ailemle, arkadaşlarımla, okulda sorunlar yaşadım)	0	1	2	3	4
18.	O kadar çok yedim ki sonrasında kendimi kötü hissettim. Kendimi o kadar kötü hissettim ki sevdiğim şeyleri yapmadım. (örneğin; oyun oynamak, arkadaşlarla takılmak)	0	1	2	3	4
19.	O kadar çok yedim ki başka önemli şeyleri yapmadım. (örneğin; ev ödevleri, ev işleri)	0	1	2	3	4
20.	İstediğim yiyeceklere ulaşamayacağım yerlere gitmekten kaçındım.	0	1	2	3	4

21.	Diğer çocuklarla takılmaktan kaçındım, çünkü çok fazla yediğimi düşünüyorlardı.	0	1	2	3	4
22.	Çok fazla yemek bana kendimi üzgün, gergin veya suçlu hissettirse de yemeye devam ettim.	0	1	2	3	4
23.	Çok fazla yemek sağlığımı bozsa da yemeye devam ettim.	0	1	2	3	4
24.	Eskisiyle aynı miktarda yediğimde, bu bana kendimi eskisi kadar iyi hissettirmedi. (örneğin; eskisi gibi mutlu, sakin, rahatlamış hissetmedim)	0	1	2	3	4
25.	Bazı tür yiyecekleri yemeyi azaltmayı veya bırakmayı gerçekten istedim, ama yapamadım işte.	0	1	2	3	4
26.	Yemenin bana hissettirmesini istediğim güzel duyguları hissetmek için daha çok yemem gerekti. (örneğin; mutlu, sakin veya rahatlamış hissetmek)	0	1	2	3	4
27.	Çok fazla yediğim için okulda başarılı değildim.	0	1	2	3	4
28.	Sakıncalı olduğunu bile bile bazı yiyecekleri yemeye devam ettim. (örneğin; diabet hastalığım olmasına ragmen şeker yemeye devam etmek gibi)	0	1	2	3	4
29.	Bazı yiyecekleri yemek için o kadar güçlü dürtülerim vardı ki başka hiçbir şey düşünemedim.	0	1	2	3	4
30.	Bazı yiyecekleri o kadar canım istiyordu ki hemen yemem gerekiyormuş gibi hissettim.	0	1	2	3	4
31.	Bazı yiyecekleri azaltmayı denedim, ama işe yaramadı.	0	1	2	3	4
32.	Bazı yiyecekleri bırakmayı denedim ama başarılı olamadım.	0	1	2	3	4
33.	Yerken dikkatim o kadar dağılıyordu ki, başıma bir şey gelebilirdi. (mesela karşıdan karşıya geçerken)	0	1	2	3	4
34.	Yiyecek düşünmekten dolayı dikkatim o kadar dağınıktı ki başıma bir şey gelebilirdi. (mesela karşıdan karşıya geçerken)	0	1	2	3	4
35.	Arkadaşlarım veya ailem çok yediğimden dolayı endişeliydiler.	0	1	2	3	4

6. KAYNAKLAR

1. Davis C, Carter JC. If certain foods are addictive, how might this change the treatment of compulsive overeating and obesity? Current Addiction Reports. 2014;1(2):89-95.
2. Bayraktar F, Erkman F, Kurtuluş E. Adaptation Study of Yale Food Addiction Scale. Klinik Psikofarmakoloji Bülteni. 2012;22(1):38.
3. Fusun ACE, Abdullah A. Food Addiction Journal of Dependence. 2017;18(3):97.
4. Birliği AP. Psikiyatride Hastalıkların Tanımlanması ve Sınıflandırılması Elkitabı. E.Köroğlu, editor. Ankara: Hekimler Yayın Birliği; 2000.
5. Birliği AP. Amerikan Psikiyatri Birliği (2013) Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı. Köroğlu E, editor. Ankara: Hekimler Yayın Birliği; 2013.
6. Palmer S. Shedding Light on Food Addictions. Environmental Nutrition. 2011;34(8):7.
7. Randolph TG. The descriptive features of food addiction; addictive eating and drinking. Quarterly journal of studies on alcohol. 1956;17(2):198-224.
8. Gearhardt AN, Davis C, Kuschner R, Brownell KD. The addiction potential of hyperpalatable foods. Current drug abuse reviews. 2011;4(3):140-5.
9. Pritts SD, Susman J. Diagnosis of eating disorders in primary care. American family physician. 2003;67(2):297-304.
10. Arıca SG, Arıca V, Arı M, Özer C. Adolesanda yeme bozuklukları. Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Dergisi. 2011;2(5):10.
11. AKTAÇ Ş. Anne Sütü Hormonları ve Obezite İlişkisi. Türkiye Klinikleri J Nutr Diet-Special Topics. 2017;3(2):80-7.
12. Golden NH, Attia E. Psychopharmacology of eating disorders in children and adolescents. Pediatric clinics of North America. 2011;58(1):121-38, xi.
13. Çelebi C. OBEZİTE HASTALARINDA YEME BAĞIMLILIĞI, PSİKOPATOLOJİ ve KİŞİLİK ÖZELLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ. İstanbul: Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2015.
14. Franken IHA, Nijs IMT, Toes A, van der Veen FM. Food addiction is associated with impaired performance monitoring. Biological psychology. 2018;131:49-53.
15. Avena NM, Rada P, Hoebel BG. Evidence for sugar addiction: behavioral and neurochemical effects of intermittent, excessive sugar intake. Neuroscience and biobehavioral reviews. 2008;32(1):20-39.
16. B B. Duygudurum spektrumunda yeme bozukluklarının yeri (Aile Çalışması). İstanbul1995.
17. Burrows T, Skinner J, Joyner MA, Palmieri J, Vaughan K, Gearhardt AN. Food addiction in children: Associations with obesity, parental food addiction and feeding practices. Eating behaviors. 2017;26:114-20.
18. Pursey KM, Stanwell P, Gearhardt AN, Collins CE, Burrows TL. The prevalence of food addiction as assessed by the Yale Food Addiction Scale: a systematic review. Nutrients. 2014;6(10):4552-90.

19. Meule A, von Rezori V, Blechert J. Food addiction and bulimia nervosa. European eating disorders review : the journal of the Eating Disorders Association. 2014;22(5):331-7.
20. Imperatori C, Fabbricatore M, Lester D, Manzoni GM, Castelnuovo G, Raimondi G, et al. Psychometric properties of the modified Yale Food Addiction Scale Version 2.0 in an Italian non-clinical sample. Eating and weight disorders : EWD. 2018.
21. Fawzi M, Fawzi M. Validation of an Arabic version of the Yale Food Addiction Scale 2.0. Eastern Mediterranean health journal = La revue de sante de la Mediterranee orientale = al-Majallah al-sihhiyah li-sharq al-mutawassit. 2018;24(8):745-52.
22. Nunes-Neto PR, Kohler CA, Schuch FB, Quevedo J, Solmi M, Murru A, et al. Psychometric properties of the modified Yale Food Addiction Scale 2.0 in a large Brazilian sample. Revista brasileira de psiquiatria (Sao Paulo, Brazil : 1999). 2018;40(4):444-8.
23. Magyar EE, Tenyi D, Gearhardt A, Jeges S, Abaligeti G, Toth AL, et al. Adaptation and validation of the Hungarian version of the Yale Food Addiction Scale for Children. Journal of behavioral addictions. 2018;7(1):181-8.
24. Schiestl ET, Gearhardt AN. Preliminary validation of the Yale Food Addiction Scale for Children 2.0: A dimensional approach to scoring. European eating disorders review : the journal of the Eating Disorders Association. 2018;26(6):605-17.
25. Moran TH, Ladenheim EE. Physiologic and Neural Controls of Eating. Gastroenterology clinics of North America. 2016;45(4):581-99.
26. Kadir B, Sukru H. Cocukluk Caginda Obezite Sted. 2002;11(1):8.
27. A M, A. G. Leptin. Its receptor and obesity. J Invest Med. 1996;44:540-8.
28. RE P, M N, C B, E R. Effect of acute hyperinsulinemia on plasma leptin concentrations in insulin-sensitive and insülin resistant Pima Indians. J Clin Endocrinol Metab. 1996;81:4418-21.
29. Considine RV, Sinha MK, Heiman ML, Kriauciunas A, Stephens TW, Nyce MR, et al. Serum immunoreactive-leptin concentrations in normal-weight and obese humans. The New England journal of medicine. 1996;334(5):292-5.
30. van Aggel-Leijssen DP, van Baak MA, Tenenbaum R, Campfield LA, Saris WH. Regulation of average 24h human plasma leptin level; the influence of exercise and physiological changes in energy balance. International journal of obesity and related metabolic disorders : journal of the International Association for the Study of Obesity. 1999;23(2):151-8.
31. Licinio J, Negrao AB, Mantzoros C, Kaklamani V, Wong ML, Bongiorno PB, et al. Synchronicity of frequently sampled, 24-h concentrations of circulating leptin, luteinizing hormone, and estradiol in healthy women. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 1998;95(5):2541-6.
32. Sonmez O. Cocuk ve Ergenlerde Yeme Bozuklukları. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry 2017;9(3):316.
33. LA M, JL W. Child and adolescent psychiatry: the essentials. Cheng K MK, editor. Philadelphia, USA: Lippincott Williams&Wilkins; 2005.
34. H. B. Eating Disorders:Obesity, Anorexia Nervosa , and the Person within: Basic Books; 1974.

35. MO Ö, NA Ua. Ruhsal Etkenlerle Bağlantılı Fizyolojik İşlev Bozuklukları-Yeme Bozuklukları. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri; 2015.
36. CG F. Eating Disorders and Obesity: A Comprehensive Handbook. New York, USA: The Guilford Press; 2002.
37. Y G. Yeme bozuklukları ve obezite: Tanı ve tedavi kitabı. B Y, A A, A GK, F M, editors. Ankara, Türkiye: Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları; 2013.
38. Y.H. E, Y. K, Sönmez CI, H. E. Farklı bir pika hastalığı olgusu. Ankara Medical Journal 2012;12(3):158-9.
39. S A. Yeme Bozukluğu Hastalarında Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğunun Klinik Görüşme ve Özbildirim Ölçekleriyle Değerlendirilmesi ve Karşılaştırılması [Uzmanlık Tezi]. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2017.
40. Meule A, Gearhardt AN. Food addiction in the light of DSM-5. Nutrients. 2014;6(9):3653-71.
41. PM J, PJ K. Dopamine D2 receptors in addiction-like reward dysfunction and compulsive eating in obese rats. Nature Neuroscience. 2010;13(5):641.
42. Meule A, Muller A, Gearhardt AN, Blechert J. German version of the Yale Food Addiction Scale 2.0: Prevalence and correlates of 'food addiction' in students and obese individuals. Appetite. 2017;115:54-61.
43. Cocores JA, Gold MS. The Salted Food Addiction Hypothesis may explain overeating and the obesity epidemic. Medical hypotheses. 2009;73(6):892-9.
44. Hoebel BG, Avena NM, Bocarsly ME, Rada P. Natural addiction: a behavioral and circuit model based on sugar addiction in rats. Journal of addiction medicine. 2009;3(1):33-41.
45. Schulte EM, Avena NM, Gearhardt AN. Which foods may be addictive? The roles of processing, fat content, and glycemic load. PloS one. 2015;10(2):e0117959.
46. Smith DG, Robbins TW. The neurobiological underpinnings of obesity and binge eating: a rationale for adopting the food addiction model. Biological psychiatry. 2013;73(9):804-10.
47. Westwater ML, Fletcher PC, Ziauddeen H. Sugar addiction: the state of the science. European journal of nutrition. 2016;55(Suppl 2):55-69.
48. Hebebrand J, Albayrak O, Adan R, Antel J, Dieguez C, de Jong J, et al. "Eating addiction", rather than "food addiction", better captures addictive-like eating behavior. Neuroscience and biobehavioral reviews. 2014;47:295-306.
49. Gearhardt AN, White MA, Masheb RM, Grilo CM. An examination of food addiction in a racially diverse sample of obese patients with binge eating disorder in primary care settings. Comprehensive psychiatry. 2013;54(5):500-5.
50. Hutson PH, Balodis IM, Potenza MN. Binge-eating disorder: Clinical and therapeutic advances. Pharmacology & therapeutics. 2018;182:15-27.
51. TD B, PM ON, BS D, DG K. Extreme obesity and its associations with victimization, PTSD, majör depression and eating disorders in a national sample of women. J Obes Eat Disord. 2015;1(2):9.
52. Mason SM, Flint AJ, Field AE, Austin SB, Rich-Edwards JW. Abuse victimization in childhood or adolescence and risk of food addiction in adult women. Obesity (Silver Spring, Md). 2013;21(12):E775-81.
53. Goossens L, Braet C, Van Vlierberghe L, Mels S. Loss of control over eating in overweight youngsters: the role of anxiety, depression and emotional eating.

European eating disorders review : the journal of the Eating Disorders Association. 2009;17(1):68-78.
54. M. Is, G. T, Ö. A, S. T. The relationship between the family environment, eating behavior and obesity for the secondary school students. Internal Journal of Human Science 2014;11(2).
55. Leonard T, Foulon C, Guelfi JD. Troubles du comportement alimentaire chez l'adulte. EMC-Psychiatrie. 2005;2(2):127.
56. Keller C, Stevens KR. Assessment, etiology, and intervention in obesity in children. The Nurse practitioner. 1996;21(9):31-6, 8, 41-2.
57. A. B, Z. A. Current status of childhood obesity and its associated morbidities in Turkey. Journal of Clinical Research in Pediatric Endocrinology. 2012;4(1):7.
58. Moreno C, Tandon R. Should overeating and obesity be classified as an addictive disorder in DSM-5? Current pharmaceutical design. 2011;17(12):1128-31.
59. Wilson GT. Eating disorders, obesity and addiction. European eating disorders review : the journal of the Eating Disorders Association. 2010;18(5):341-51.
60. Pandit R, de Jong JW, Vanderschuren LJ, Adan RA. Neurobiology of overeating and obesity: the role of melanocortins and beyond. European journal of pharmacology. 2011;660(1):28-42.
61. Volkow ND, Wang GJ, Telang F, Fowler JS, Thanos PK, Logan J, et al. Low dopamine striatal D2 receptors are associated with prefrontal metabolism in obese subjects: possible contributing factors. NeuroImage. 2008;42(4):1537-43.
62. Cengizhan C. 2001-2003 Ders Notları Arşivinden. Temel İstatistik Kavramları2013.
63. L D, FY K. Ölçek Geliştirme Çalışmalarında Temel İlkeler. Tıp Eğitimi Dünyası. 2014;13(40):39-49.
64. S. G, S A. Kültürler arası ölçek uyarlaması rehber I: Ölçek uyarlama aşamaları ve dil uyarlaması. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi. 2003;4:9-14.
65. A. E. Varolan Ölçek Geliştirme Yöntemleri ve Ölçme Kuramları Psikolojik Ölçek Geliştirmede Ne Kadar İşlevsel: Yeni Bir Öneri. Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Derg. 2012;3(2):279-90.
66. Z. D. Psikometrik Ölçüm Aracı Uyarlama. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi. 2007;40(1):1-16.
67. Şeker H, Gençdoğan B. Psikolojide ve Eğitimde Ölçme Aracı Geliştirme. Ankara: Nobel yayınevi; 2014.
68. S Y. Psikolojik Rahatlık Ölçeğinin Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi. 2015;5(13):280-305.
69. İ E, İ. K. Ölçeklerde güvenirlik ve geçerlik. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2004;30:211-6.
70. Tavşancıl E. Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım; 2006.
71. İ.E. Ozv. Psikolojik testler. Güvenirlik ve Geçerlik. Ankara: Sistem Ofset; 2000.
72. H A, A K, B A. Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme. Ankara: Anı Yayıncılık; 2017. 440 p.
73. E Ta. Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi. Ankara: Nobel yayınevi; 2002.

74. S M, E Okz. Sağlığa Bağlı Yaşam Kalitesi Kalitemetri. E Ö, editor. Ankara: Başkent Üniversitesi; 2005.
75. O B. Bilimsel Araştırmalarda Geçerlik ve Güven [Available from: 80.251.40.59/education.ankara.edu. tr/aksoy/eay/obakir.doc.
76. Servet Ö. Hemşirelikte Araştırma, İlke Süreç ve Yöntemler, Hemşirelikte Araştırma ve Geliştirme Derneği Yayınları. Erefe İ, editor: Güneş Tıp Kitabevi; 2009.
77. H. Se. Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenirlik ve Geçerlik. Ankara: Seçkin Yayıncılık; 2005.
78. Chiou CJ, Wang HH, Chang HY. Development and testing of a scale for assessing the quality of home nursing. Geriatrics & gerontology international. 2016;16(3):358-64.
79. Zysk E, Shafran R, Williams TI, Melli G. Development and Validation of the Morphing Fear Questionnaire (MFQ). Clinical psychology & psychotherapy. 2016;23(6):533-42.
80. Sakunpong N, Choochom O, Taephant N. Development of a resilience scale for Thai substance-dependent women: A mixed methods approach. Asian journal of psychiatry. 2016;22:177-81.
81. H. B, E. E. Uygulama: Yaşam kalitesi ölçeklerinin psikometrik çözümlenmesi. Sağlıkta Birikim. 2006;1(2).
82. Ş. B. Sosyal Bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni SPSS uygulamaları ve yorum. Ankara: Pegem Akademi; 2007.
83. Y. B. Eğitimde ve psikolojide ölçme: Klasik test teorisi ve uygulaması. Ankara: Pegem Akademi; 2010.
84. A T. Likert Tipi Ölçek Hazırlama Kılavuzu. Mersin: Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilim Bölümü, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı; 2008.
85. İ E. Hemşirelikte araştırma ilke süreç ve yöntemleri. İ E, editor. İstanbul Odak Ofset; 2004.
86. Kelecioğlu H, S. SaG. Geçmişten Günümüze Geçerlik. Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Derg. 2014;5(2):1-11.
87. Ş. B. Faktör Analizi: Temel Kavramlar ve Ölçek Geliştirmede Kullanımı. Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi. 2002;32:470-83.
88. A. Al. **Tıbbi araştırmalarda istatistiksel analiz teknikleri SPSS uygulamaları**. Ankara: Emek Ofset Ltd. Şti; 2005.
89. Baydur, Eser. Uygulama: Yaşam kalitesi ölçeklerinin psikometrik çözümlenmesi. Sağlıkta Birikim. 2006;1(2):99-123.
90. Kline P. Adolescent Alexithymia Research: Indigenous Sample Compared to Hispanic Sample in Southern Chile. Psychology. 1994;7(7).
91. Tabachnick BG, Fidell LS. Is Climate Change a Moral Issue? Effects of Egoism and Altruism on Pro-Environmental Behavior. Current Urban Studies. 1989;4(2).
92. ark. Ev. Doğrulayıcı Faktör Analizi ve Uyum İndeksleri. Turkiye Klinikleri J Med Sci. 2013;33(1):210-23.
93. Sümer N. Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulamalar. Türk Psikoloji Yazıları. 2000;3(6):49-74.
94. Cole DA. Utility of Confirmatory Factor Analysis in Test Validation Research. Journal of Consulting and Clinical Psychology. 1987;55:584-94.

95. Ö.F. Ş. Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş, Temel İlkeler ve LİSREL Uygulamaları. Ankara: Ekinoks Yayınları; 2007.
96. Daire Hooper, Joseph Coughlan, Mullen MR. Structural Equation Modelling: Guidelines for Determining Model Fit. European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine. 2008;6(1):183.
97. ERKORKMAZ U, Etikan G, Demir O, Özdamar K, Sanisoğlu SY. Doğrulayıcı Faktör Analizi ve Uyum İndeksleri. 13 Ulusal Biyoistatistik Kongresi sözlü bildiri. 2011;Ankara:210-23.
98. V. Y. Lisrel ile Yapısal Esitlik Modelleri: Tüketici Şikayetlerine Uygulanması. Sosyal Bilimler Dergisi. 2004:77-90.
99. N. KZ. Yapısal Eşitlik Modelleri [Yüksek Lisans Tezi]: İstanbul Ticaret Üniversitesi; 2012.
100. Raykov T, GA. M. Fundamentals of Structural Equation Modeling. A First Course in Structural Equation Modeling. London: Lawrence Erlbaum Associates; 2006.
101. Hu LT, PM. B. 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.
102. Schermelleh-Engel K, Moosbrugger H. Evaluating the Fit of Structural Equation Models: Tests of Significance and Descriptive Goodness-of-Fit Measures. Methods of Psychological Research Online. 2003;8(2):23-74.
103. Steven JP. Applied Multivariate Statistics for the Social Sciences: Taylor&Francis; 2001.
104. Browne MW, Cudeck R. Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.). Testing structural equation models Newbury Park. 1993:136-62.
105. Ş. Bykzr. Veri Analizi El Kitabı. Ankara: Pegem yayınları; 2005.
106. Li CH. Confirmatory factor analysis with ordinal data: Comparing robust maximum likelihood and diagonally weighted least squares. Behavior research methods. 2016;48(3):936-49.
107. Li C-H. THE PERFORMANCE OF MLR, USLMV, AND WLSMV ESTIMATION IN STRUCTURAL REGRESSION MODELS WITH ORDINAL VARIABLES
: Michigan State University; 2014.
108. Briggs NE, MacCallum RC. Recovery of Weak Common Factors by Maximum Likelihood and Ordinary Least Squares Estimation. Multivariate behavioral research. 2003;38(1):25-56.
109. Nunnally JC, Bernstein IH. The Assessment of Reliability. Psychometric Theory. 1994;3:248-92.
110. Streiner DL. Starting at the beginning: an introduction to coefficient alpha and internal consistency. Journal of personality assessment. 2003;80(1):99-103.
111. Büyüköztürk Ş, Kılıç Çakmak E, Akgün ÖE, Karadeniz Ş, Demirel F. Bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Pegem Yayınları; 2014.
112. Yaşlıoğlu MM. Sosyal Bilimlerde Faktör Analizi ve Geçerlilik: Keşfedici ve Doğrulayıcı Faktör Analizlerinin Kullanılması. İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi. 2017;46(Special Issue):74-85.

113. Kline RB. Principles and Practice of Structural Equation Modeling2015. 534 p.
114. EG C, RA Z. Reliability and Validity Assessment. Beverly Hills: Sage Publications Inc.; 1982.
115. M S, Y S. Toplumsal Araştırmalarda Yöntembilim. Ankara: Doğan Basımevİ; 1978.
116. M. TF. Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Metodları. Ankara: Saydam Matbaacılık; 1993.
117. Pedram P, Wadden D, Amini P, Gulliver W, Randell E, Cahill F, et al. Food addiction: its prevalence and significant association with obesity in the general population. PloS one. 2013;8(9):e74832.
118. Meule A. How Prevalent is "Food Addiction"? Frontiers in psychiatry. 2011;2:61.