

## Çocuklarda Stresin Duygusal Yeme Davranışına Etkisi

### Effects of Stress on Emotional Eating Behavior in Children



Ümran Demiral<sup>1</sup>



Hatice Başkale<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Uzm. Hem., Denizli İl Sağlık Müdürlüğü Denizli Devlet Hastanesi, Merkezefendi, Denizli, Türkiye

<sup>2</sup>Doç. Dr., Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Kınıklı Yerleşkesi, Pamukkale, Denizli, Türkiye

**Received:** 12.08.2022, **Accepted:** 06.08.2023

#### Öz

**Giriş:** Çocuklar anksiyete gibi duyguları bastırmak için yemeye başladığında bu durum duygusal yeme ile sonuçlanabilir.

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı çocuklarda stresin duygusal yeme davranışına etkisini belirlemektir.

**Yöntem:** Tanımlayıcı kesitsel çalışmanın örneklemini 5. ve 6. Sınıfta öğrenim gören 291 öğrenci oluşturmuştur. Veriler Sosyodemografik Bilgi Formu, Çocuk ve Adölesanlar için Duygusal Yeme Ölçeği ve Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizinde tek yönlü varyans analizi, pearson korelasyon analizi ve regresyon analizi kullanılmıştır.

**Bulgular:** Çocukların yaş ortalaması  $10.50 \pm 0.50$ , %58.1'i kız, boylarının ortalaması  $143.56 \pm 7.88$ , kilolarının ortalaması  $37.30 \pm 7.64$  ve beden kitle indekslerinin ortalaması  $18.01 \pm 2.86$ 'dır. Çocuklarda Algılanan Stres Ölçeği ile Kaygı-Öfke-Hayal Kırıklığı Alt Boyutu arasında ( $r=.183$ ,  $p<.05$ ), Depresif Belirtiler Alt Boyutu arasında ( $r=.142$ ,  $p<.05$ ) ve Çocuk ve Adölesanlar İçin Duygusal Yeme Ölçeği arasında ( $r=.173$ ,  $p<.05$ ) istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki olduğu görülmüştür. Araştırmada stresin duygusal yeme ( $t=2.979$ ,  $p<.05$ ) üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olduğu belirlenmiştir. Duygusal yeme üzerindeki değişimin %3'ünü açıkladığı görülmektedir (Düzenlenmiş  $R^2=.030$ ). Stresteki 1 birimlik artış, duygusal yeme üzerindeki .442'lik artışa ( $\beta=.442$ ) neden olmaktadır.

**Sonuç:** Bu çalışmadaki sonuçlar çocukların duygusal yeme davranışı sergilediklerini göstermektedir. Bu nedenle okul hemşirelerinin stres taraması yaparak stres yaşayan çocuklara stres yönetimi eğitimi vermesinin duygusal yemenin etkisini azaltabileceği düşünülmektedir.

**Anahtar Sözcükler:** Çocuk, Duygusal Yeme, Stres

**Sorumlu Yazar:** Hatice BAŞKALE, Doç. Dr., Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Kınıklı Yerleşkesi, Pamukkale, Denizli, Türkiye. **Email:** [hakkgul@gmail.com](mailto:hakkgul@gmail.com), **Telefon:** +90 258 296 43 30.

**Nasıl Atıf Yapılmalı:** Demiral Ü, Başkale H. Çocuklarda Stresin Duygusal Yeme Davranışına Etkisi. Journal of Nursing Effect. 2024;17(1): 47-58.

Journal of Nursing Effect published by Cetus Publishing.



Journal of Nursing Effect 2021 Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License

**Abstract**

**Background:** When children start eating to suppress emotions such as anxiety, this can result in emotional eating.

**Objectives:** The aim of this study was to determine the effect of stress on emotional eating behavior in children.

**Methods:** The descriptive cross-sectional study's sample consisted of 291 students in the 5th and 6th grades. Data were collected using the Sociodemographic Information Form, Emotional Eating Scale for Children and Adolescents, and Perceived Stress Scale for Children (8-11 Years). One-way analysis of variance, Pearson correlation analysis, and regression analysis used in the data analysis.

**Results:** The mean age of the children was  $10.50 \pm 0.50$ , 58.1% of them were girls, their average height was  $143.56 \pm 7.88$ , their weight was  $37.30 \pm 7.64$ , and their body mass index was  $18.01 \pm 2.86$ . It was determined that a statistically significant and positive relationship between the Perceived Stress Scale in Children and Anxiety-Anger-Frustration Sub-Dimension ( $r = .183, p < .05$ ), between Depressive Symptoms Sub-Dimension ( $r = .142, p < .05$ ) and Emotional Eating Scale for Children and Adolescents ( $r = .173, p < .05$ ). The study found that stress had a statistically significant effect on emotional eating ( $t = 2.979, p < .05$ ). It appears that 3% of the change in emotional eating is explained (Adjusted  $R^2 = .030$ ). A 1-unit increase in stress causes an increase of .442 ( $\beta = .442$ ) on emotional eating.

**Conclusion:** The results of this study show that children exhibit emotional eating behavior. Therefore, it is thought that school nurses providing stress management training to children who experience stress by scanning for stress can reduce the effect of emotional eating.

**Keywords:** Child, Emotional Eating, Stress

**GİRİŞ**

Duygular bireylerin kararlarını, davranışlarını ve seçimlerini etkilediği gibi yeme davranışlarını da etkilemektedir (Echeverri-Alvarado, Pickett, ve Gildner, 2020). Duygusal yeme, ayrı bir yeme bozukluğu değil, daha ziyade stres, alışkanlıklar, duygular ve yemeye yönelik bireysel tutumlardan etkilenen çeşitli yeme davranışları grubu içindeki bir davranış türüdür (Kemp, Bui, ve Grier, 2011) ve uyumsuz bir başa çıkma stratejisi olarak kabul edilebilir (Jalo vd., 2019). Yeme ve duygular arasındaki ilişki psikolojik ve fizyolojik olmak üzere iki şekilde ele alınabilir. Psikolojik yanıtta stresle başa çıkmayla ilgili çeşitli bedensel tepkiler üretilir ve stres altındaki kişi gerginlik duygularını en aza indirmeye çalışır (Werthmann vd., 2014).

Vücudumuzda strese yanıt hipotalamik-pitüiter-

adrenal eksen (HPA eksen) tarafından kontrol edilmektedir. HPA eksenini, ister gerçek olsun, isterse geçmiş gibi algılandığında, stresli olaya nasıl tepki verileceğini (savaşmak, kaçmak, ya da donup kalmak) belirler. Stresli bir olaydan sonra hipotalamustan stres hormonları olan kortizol, adrenal ve noradrenalin salgılanır. Akut stresle baş edildikten sonra, vücudun kortizol üretimi sadece iştahı uyarmakla kalmaz, "rahatlatıcı" yiyeceklerin alımını da artırır. Stresli olduğunda ve rahatlatıcı yiyecekler yendiğinde, beyinde daha az stresli hissetmeye yardımcı olan beyin kimyasallarını serbest bırakan ödül merkezi tetiklenir. Bu nedenle, stresli olduğunda rahatlatıcı yiyecekler yemek işe yarar, ancak bu işe yarayış geçicidir. Stres yoluyla veya rahatlatıcı yiyecekler yemek veya her ikisi yoluyla HPA ekseninin tekrarlı uyarımı, aşırı yemeyi teşvik eder. Sonuç olarak, stres

yemek yeme isteğine neden olur ve yemek, vücudun stres tepkisini düzenlemesine yardımcı olur (Coker Ross, 2016; Jáuregui-Lobera ve Montes-Martínez, 2020).

Kronik stres; açlık veya tokluk tepkileri ile ilgisi olmadan, duyguları bastırmak için yemeye başladığında duygusal aşırı yeme ile sonuçlanabilir (Braden, Emley, Watford, Anderson, ve Musher-Eizenman, 2020; Jáuregui-Lobera ve Montes-Martínez, 2020; Messerli-Bürgy vd., 2018). Stresiyle baş edemeyen çocukta öğrenilmiş davranış olarak duygusal yeme eğilimi görülebilir (Nguyen-Rodriguez, Chou, Unger, ve Spruijt-Metz, 2008). Sürekli strese maruz kalma, beynin gıdaya tepkisini, bireyleri enerji yoğun (Kontinen, 2020), yüksek şeker ve yağ içerikli (Macht, 2008) kötü beslenme alışkanlıklarına yatkın hale getirecek şekilde değiştirebilir (Tryon, Carter, De Cant, ve Laugero, 2013). Ancak, bu ‘mükemmel eşleşme’ tekrarlayan yüksek kalorili yiyecek tüketimi, yeme üzerinde kontrol eksikliği ve aşırı yeme gibi uyumsuz davranışlara ve kilo sorunlarına neden olur (Coker Ross, 2016; Jáuregui-Lobera ve Montes-Martínez, 2020).

Duygusal yeme kompleks bir kavramdır. Çünkü sosyal ve fizik çevreden, ebeveynlik tarzları, ebeveyn bağlanması ve baş etme gibi pek çok risk faktöründen etkilenir (Jáuregui-Lobera ve Montes-Martínez, 2020). Duygusal aşırı yeme kilo alma riskini artırırken, duygusal az yeme de aşırı kiloya karşı koruyucu bir özellik olabilir (Moreno, Pigeot, ve Ahrens, 2011). Yapılan çalışmalarda duygusal yemenin kilo alımı ya da kaybı üzerine etkisi ile ilgili farklı sonuçlar bildirilmiştir (Jalo vd., 2019; Limbers ve Summers, 2021). Bazı çalışmalar beden kitle indeksinin çocuğun yeme davranışı ile ilişkili olduğunu belirtirken (Power vd., 2020; Roy vd., 2020), bazı çalışmalar böyle bir ilişkinin

olmadığını bildirmiştir (Derks vd., 2018; Işgın vd., 2014). Duygusal yeme davranışı için en çok risk taşıyan gruplar çocuklar, adölesanlar ve obezlerdir (Bennett, Greene, ve Schwartz-Barcott, 2013). Çocukluk ve adölesanlık, sosyal ilişkilerin öz kimliği şekillendirmede hayati önem taşıdığı gelişimsel dönemlerdir (Tryon vd., 2013). Özellikle çocuklar sınav kaygısı, ergenlik döneminin getirdiği hızlı değişimler gibi durumlara uyum sağlamaya çalışırken stres yaşamaktadırlar (Derks vd., 2018). Yapılan bir çalışmaya göre çocuk ve adölesanların %3.2- 6.3’ü duygusal aşırı yeme belirtileri göstermektedir (Messerli-Bürgy vd., 2018).

Duygusal yeme davranışı ve düzensiz beslenmenin aracı değişkeni olabilen stresin (Braden vd., 2020) çocuğun hem fiziksel hem de psikolojik sağlığına olumsuz etkileri olabilir. Bu etkilerin başında obezite (Hill, Moss, Sykes-Muskett, Conner, ve O’Connor, 2018) ve yeme bozuklukları (Wu, Huang, Hsu, ve Hong, 2020) gelmektedir. Duygusal yeme davranışının fiziksel ve psikolojik sağlık sorunlarıyla ilişkili olduğu göz önüne alındığında, duygusal yemeye yol açabilecek farklı faktörleri incelemek önemlidir. Bununla birlikte, beslenme alışkanlıklarının temelleri çocukluktan başlayarak ve yetişkinliğe kadar takip edebileceğinden, çocuklarda stres ve duygusal yeme davranışının araştırılması önemlidir. Çünkü çocuklarda erken dönemde beslenme konusunda alınacak önlemler yetişkin dönemde de sağlıklı olmayı getirecektir.

### **Amaç**

Bu çalışmanın amacı çocuklarda stresin duygusal yeme davranışına etkisini belirlemektir.

### **Araştırma Soruları**

1. Çocukların duygusal yeme düzeyleri sosyo-demografik değişkenlere göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekte midir?
2. Çocukların algılanan stres düzeyleri sosyo-

demografik değişkenlere göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekte midir?

3. Çocukların duygusal yeme ile algılanan stres durumları arasında ilişki var mıdır?

4. Çocuk ve Adölesanlar İçin Duygusal Yeme Ölçeği puan ortalamasını, algılanan stres ne derece açıklamaktadır?

## YÖNTEM

### Araştırmanın Tipi

Bu çalışma, tanımlayıcı tipte kesitsel bir araştırmadır.

### Araştırmanın Yapıldığı Yer

Araştırma Türkiye'nin batısındaki bir ilin merkez ilçesinde bulunan ortaokulların 5. ve 6. sınıf öğrencilerinde yapılmıştır.

### Araştırmanın Evreni/Örnekleme

Çalışmanın evreni Türkiye'nin batısındaki bir ilin merkez ilçesinde bulunan ortaokulların 5. ve 6. sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Örnekleme büyüklüğü yapılan güç analizi ile belirlenmiştir. Referans çalışma bulgularına göre etki büyüklüğünün orta-büyük olduğu ( $R^2=.1835$ ) saptanmıştır (Nguyen-Rodriguez, Unger, ve Spruijt-Metz, 2009). Belirlenen etki büyüklüğünden daha düşük düzeyde etki büyüklüğü elde edilebileceği varsayılmıştır. Buna göre G-Power programıyla güç analizi yapılmış ve  $R^2=.15$  etki büyüklüğü için çalışmaya 270 kişi alınırca güven düzeyinin %95 ve gücün de %80 olacağı hesaplanmıştır. Veri kayıpları olabileceği göz önüne alınarak her okuldan 97 öğrenci olmak üzere toplam 291 öğrenci çalışmaya alınmıştır. Örnekleme dahil edilme kriterleri 10-11 yaş aralığında olmak, Türkçe konuşabiliyor olmak, anket formlarını doldurmayı engelleyecek problemin (görsel, işitsel veya bilişsel) olmaması ve araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul etmek olarak belirlenmiştir. Verilerin %85'i yüz yüze,

%15'i pandemi nedeniyle online toplanmıştır. Çalışmanın sonunda G-Power programı ile .05 anlamlılık düzeyinde, korelasyon analiz sonuçlarına göre çalışmanın gücü 1.00, etki büyüklüğü .41 (yüksek) olarak bulunmuştur.

### Veri Toplama Araçları-Geçerlik ve Güvenirlik Bilgileri

Veri toplama araçları olarak; Sosyo-demografik Bilgi Formu, Çocuk ve Adölesanlar için Duygusal Yeme Ölçeği ve Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeğinden yararlanılmıştır.

Sosyo-demografik Bilgi Formu: Bu form araştırmacılar tarafından literatür incelemesi sonucu hazırlanmıştır. Formda sosyo-demografik verilere yönelik 13 soru bulunmaktadır.

Çocuk ve Adölesanlar için Duygusal Yeme Ölçeği: Ölçek, yetişkin duygusal yeme ölçeğinin çocuk/adölesanlara uyarlanması ile Tanofsky-Kraff vd. (2007) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek kaygı- öfke- hayal kırıklığı, depresif belirtiler, huzursuz duygu durum olmak üzere üç alt boyuttan oluşmakta ve Türkçe uyarlaması Bektaş vd. (2016) tarafından yapılmıştır. Beşli likert tipinde olan ölçeğin soruları "1=Çok az yemek isterim, 5=Aşırı yemek isterim" şeklinde derecelendirilmektedir. Minimum 25, maksimum 125 puan alınan ölçekte, artan puanlar duygusal yeme davranışının arttığını göstermektedir (Bektaş vd., 2016). Orijinal ölçeğin cronbach alfa katsayıları üç alt boyutu için sırasıyla .95, .92 ve .83; Türkçe versiyonunda .86, .76, .72; bizim çalışmamızda .79, .72, .65'dir.

Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği: Snoeren ve Hoefnagels (2014) tarafından geliştirilen ölçek dokuz 9 maddeden oluşmaktadır. Dörtlü likert tipinde olan ölçek, hiç=1 puan, her zaman=4 puan şeklinde puanlanmaktadır. Yükselen puanlar stres düzeyinin yükseldiğini göstermekte ve minimum 9 puan, maksimum 36 puan alınabilmektedir. Ölçeğin Türkçe

uyarlaması Oral ve Ersan (2017) tarafından yapılmıştır. Cronbach Alfa değerleri orijinal ve Türkçe versiyonunda .76, bu çalışmada .77 olarak bulunmuştur.

### Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin analizinde IBM SPSS for Windows 25.0 paket programı kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler sayı, yüzdelik, ortalama ve standart sapma ile değerlendirilmiştir. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Q-Q Plot ile incelenmiştir. Basıklık ve çarpıklık katsayıları; basıklık ve çarpıklık değerlerinin standart hataya bölünmesiyle hesaplanmıştır. Bu katsayıların  $\pm 3$  arasında olmasından dolayı verilerin normal dağıldığı kabul edilmiştir (Shao ve Zhou, 2002). Verilerin grup karşılaştırması bağımsız örneklem t testi, ikiden fazla grubun karşılaştırılması tek yönlü varyans analiziyle yapılmıştır. Tek yönlü varyans analizi sonucu anlamlı bulunduğunda, farkın hangi gruptan kaynaklandığını bulmak için ileri analiz için Bonferroni düzeltmesi kullanılmıştır. Sürekli değişkenler arasındaki korelasyonlar için Pearson korelasyon analizi, çocuklarda algılanan stresin duygusal yeme üzerindeki etkisini araştırmak için regresyon analizi kullanılmıştır.

### Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmanın bağımsız değişkenleri çocukların sosyo-demografik özellikleri ve algılanan stres ölçeği puan ortalamaları, bağımlı değişkenleri ise duygusal yeme ölçeği puan ortalamalarıdır.

### Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yürütülmesi için ilgili üniversitenin Etik Kurulu'ndan etik kurul izni (22.01.2020 tarih/02 sayılı) ve İl Millî Eğitim Müdürlüğü'nden yazılı izin (16605029/44-E.905213 sayılı) alınmıştır. Ölçeklerin yazarlarından online izin alınmıştır. Çalışmaya başlamadan önce veliler ve öğrenciler çalışma hakkında bilgilendirilmiş ve ebeveynlerden yazılı onam, çocuklardan sözlü

onay alınmıştır.

## BULGULAR

Çalışmaya katılan çocukların %58.1'i kız ve %41.9'u erkektir. Çocukların annelerinin %61.9'u ev hanımı, %30.9'u lise mezunu, babalarının %44'ü serbest meslekle uğraşmakta ve %40.5'i lise mezunudur. Katılımcıların %67.4'ü ekonomik durumunun gelir gidere denk olduğunu bildirmiştir. Çocukların %45'inde strese neden olan durum olarak ilk sırada sınavlar gelmekte ve %65.6'sı stresli olunca abur cubur (cips, çikolata, şeker, bisküvi vb.) tükettiklerini belirtmişlerdir (Tablo 1).

**Tablo 1.** Araştırmaya Katılan Çocukların Demografik Özelliklerine Göre Dağılım

Değişkenler	Min-Max	$\pm$ SS	
Yaş	10-11	10.50 $\pm$ 0.50	
Annenin Yaşı	28-57	37.13 $\pm$ 5.18	
Babanın Yaşı	29-65	40.99 $\pm$ 5.74	
Boy	124-165	143.56 $\pm$ 7.88	
Kilo	23-70	37.30 $\pm$ 7.64	
BKI	13.16-31.11	18.01 $\pm$ 2.86	
	<b>n</b>	<b>%</b>	
Cinsiyet	Kız	169	58.1
	Erkek	122	41.9
Anne Mesleği	Ev hanımı	180	61.9
	Memur	36	12.4
	İşçi	30	10.3
Baba Mesleği	Serbest meslek	45	15.5
	Memur	52	17.9
	İşçi	81	27.8
Baba Mesleği	Emekli/çalışmıyor	30	10.3
	Serbest meslek	128	44.0
	Okuryazar	9	3.1
Anne Eğitim Durumu	İlkokul	64	22.0
	Ortaokul	53	18.2
	Lise	90	30.9
	Yükseköğretim	75	25.8
Baba Eğitim Durumu	Okuryazar	4	1.4
	İlkokul	52	17.9
	Ortaokul	37	12.7
	Lise	118	40.5
Gelir Durumu	Yükseköğretim	80	27.5
	Gelir giderden az	49	16.8
	Gelir gidere denk	196	67.4
Stresli Olunca Tüketilen Yiyecek	Gelir giderden yüksek	46	15.8
	Hiçbir şey	29	10.0
	Abur cubur	191	65.6
	Meyve-Sebze	36	12.4
Stres Olma Nedenleri	Su	22	7.6
	Diğer*	13	4.5
	Sınavlar	131	45.0
Stres Olma Nedenleri	Okul-Ödev	32	11.0
	Ailevi konular	69	23.7
	Akranlar/Arkadaşlar	46	15.8
	Diğer**	13	4.5
<b>Toplam</b>	<b>291</b>	<b>100.0</b>	

\* Makarna, ekmekek, çerez, fast-food, dondurma vb.

\*\* Toplum karşısında konuşma, kapalı ortam, uykusuzluk, hasta olma korkusu vb.

**Tablo 2.** Demografik Özelliklere Göre Algılanan Stres Ölçeği, Çocuk ve Adölesanlar İçin Duygusal Yeme Ölçeği ve Alt Boyutlarının Puanlarının Karşılaştırılması

Değişkenler		Duygusal yeme ölçeği				Algılanan Stres Ölçeği
		Alt boyutlar				
		Kaygı-öfke-hayal kırıklığı	Huzursuz duygu durumu	Depresif belirtiler	Duygusal yeme ölçeği toplam puan	
		±SS	±SS	±SS	±SS	±SS
Cinsiyet	Kız	24.23±7.18	11.80±3.69	13.83±4.51	49.86±13.17	17.42±4.93
	Erkek	24.00±6.68	11.81±3.73	13.16±4.05	48.99±12.54	17.34±5.18
<i>t</i>		.268	-.034	1.304	.572	.137
<i>p</i>		.789	.973	.193	.567	.891
Anne Mesleği	Ev hanımı (1)	23.67±6.92	11.63±3.73	13.25±3.98	48.57±12.80	17.48±4.83
	Memur (2)	24.30±7.73	11.47±3.61	13.58±4.74	49.36±14.40	18.47±5.51
	İşçi (3)	22.73±7.48	11.26±3.44	13.36±5.07	47.36±13.75	16.50±5.82
	Serbest meslek (4)	26.77±5.60	13.13±3.64	14.84±4.70	54.75±10.23	16.73±4.81
<i>F</i>		2.882	2.390	1.647	3.145	1.148
<i>p</i>		<b>.036*</b>	.069	.179	<b>.026*</b>	.330
Bonferroni		4>1			4>1	
Baba Mesleği	Memur (1)	24.05±5.91	12.48±3.77	13.71±3.84	50.25±11.41	17.40±5.02
	İşçi (2)	22.51±6.64	11.08±3.45	12.98±4.26	46.59±12.70	16.80±5.30
	Emekli (3)	27.36±7.09	12.33±3.69	14.53±3.51	54.23±13.31	19.66±4.55
	Serbest meslek (4)	24.43±7.30	11.87±3.79	13.61±4.71	49.92±13.19	17.22±4.87
<i>F</i>		3.791	1.826	1.005	2.880	2.498
<i>p</i>		<b>.011*</b>	.142	.391	<b>.036*</b>	.060
Bonferroni		3>2			3>2	
Anne Eğitim Durumu	Okuryazar	24.77±5.84	11.33±3.16	13.00±3.96	49.11±12.27	18.33±6.70
	İlkokul	23.67±6.09	11.21±3.33	12.50±3.40	47.39±10.73	17.56±4.40
	Ortaokul	23.52±7.00	11.20±3.31	14.41±4.43	49.15±12.56	15.73±4.21
	Lise	24.46±7.33	12.42±4.19	13.91±4.80	50.80±14.06	18.10±5.22
	Yükseköğretim	24.49±7.41	12.06±3.63	13.48±4.31	50.04±13.49	17.45±5.45
<i>F</i>		.288	1.510	1.682	.698	2.007
<i>p</i>		.866	.199	.154	.594	.094
Baba Eğitim Durumu	Okuryazar	29.50±6.45	12.75±3.50	12.50±3.41	54.75±11.98	17.50±5.56
	İlkokul	24.42±6.42	12.01±3.61	13.34±3.87	49.78±11.81	17.11±4.50
	Ortaokul	23.64±5.77	11.27±2.68	14.86±4.87	49.78±11.10	17.83±4.45
	Lise	23.77±7.51	11.57±4.07	13.10±4.46	48.45±13.93	17.55±5.04
	Yükseköğretim	24.43±7.02	12.22±3.62	13.80±4.13	50.46±12.92	17.12±5.63
<i>F</i>		.722	.667	1.329	.477	.477
<i>p</i>		.544	.615	.259	.752	.940
Gelir Durumu	Gelir giderden az	22.75±6.02	10.65±3.07	12.44±3.58	45.85±11.26	18.06±4.38
	Gelir gidere denk	24.27±6.87	12.10±3.80	13.73±4.33	50.11±12.72	17.44±5.15
	Gelir giderden yüksek	25.02±8.14	11.80±3.69	13.95±4.90	50.78±14.72	16.45±5.11
<i>F</i>		1.376	3.040	1.977	2.427	1.240
<i>p</i>		.254	<b>.049*</b>	.140	.090	.291
Bonferroni			2>1			

\**p*<.05

Katılımcıların demografik özelliklerine göre algılanan stres ölçeği, duygusal yeme ölçeği ve duygusal yeme ölçeği alt boyut puanları karşılaştırılmıştır. Analiz sonucunda duygusal yeme ölçeği- kaygı-öfke-hayal kırıklığı alt boyut puanları ile anne ve baba mesleği arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p<.05$ ). Farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için yapılan Bonferroni ileri analiz sonucunda anne mesleği serbest meslek olanların ev hanımı olanlardan, baba mesleği emekli olanların da işçi olanlardan kaygı-öfke-hayal kırıklığı alt boyut puanlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 2).

Duygusal yeme ölçeği-huzursuz duygu durumu alt boyut puanları ile ailenin gelir durumu arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p<.05$ ). İleri analiz sonucunda, gelir giderden az olan çocukların huzursuz duygu durumu alt boyut puanları gelir gidere denk olan çocuklardan daha düşük bulunmuştur (Tablo 2).

Çocukların annelerinin ve babalarının mesleğine göre duygusal yeme ölçeği toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ( $p<.05$ ). İleri analiz sonucunda duygusal yeme ölçeği toplam puanları anne mesleği serbest meslek olan çocukların ev hanımı olan çocuklardan, babasının mesleği emekli olan çocukların işçi olan çocuklardan daha fazla olduğu belirlenmiştir (Tablo 2).

Çocukların demografik özellikleri ile duygusal yeme ölçeğinin depresif belirtiler alt boyutu ve algılanan stres ölçeği puanları arasında istatistiksel açıdan bir fark saptanmamıştır

( $p>.05$ ) (Tablo 2).

**Tablo 3.** Araştırmada Kullanılan Ölçekler ve Alt Boyutları Arasındaki İlişki

	1	2	3	4	5
1- Kaygı-Öfke-Hayal Kırıklığı Alt Boyutu	1.00	.66	.58	.92	.18
<i>P</i>	-	<b>.000*</b>	<b>.000*</b>	<b>.000*</b>	<b>.002*</b>
2- Huzursuz Duygu Durumu Alt Boyutu		1.00	.48	.81	.09
<i>P</i>		-	<b>.000*</b>	<b>.000*</b>	.123
3- Depresif Belirtiler Alt Boyutu			1.00	.79	.14
<i>P</i>			-	<b>.000*</b>	<b>.015*</b>
4- Çocuk ve Adölesanlar İçin Duygusal Yeme Ölçeği				1.00	.17
<i>P</i>				-	<b>.003*</b>
5- Çocuklarda Algılanan Stres Ölçeği					1.00
<i>P</i>					-

\* $p<.05$

Korelasyon analizi sonucu Çocuklarda Algılanan Stres Ölçeği ile Depresif Belirtiler Alt Boyutu ( $r=.14$ ,  $p<.05$ ) ve Kaygı-Öfke-Hayal Kırıklığı Alt Boyutu arasında ( $r=.18$ ,  $p<.05$ ), ve Duygusal Yeme Ölçeği arasında ( $r=.17$ ,  $p<.05$ ) istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu saptanmıştır (Tablo 3).

Çocuklarda algılanan stresin duygusal yeme üzerindeki etkisini araştırmak için yapılan regresyon analizine göre kurulan model istatistiksel olarak anlamlıdır ( $F=8.875$ ;  $p<.05$ ). Yapılan regresyon analizine göre stres duygusal yeme ( $t=2.979$ ,  $p<.05$ ) üzerindeki değişimin %3'ünü açıklamakta (Düzenlenmiş=.030) ve streste 1 birimlik artış, duygusal yeme üzerinde .442'lik artışa ( $\beta=.442$ ) neden olmaktadır (Tablo 4).

**Tablo 4.** Çocuklarda Stresin Duygusal Yeme Davranışı Üzerindeki Etkisi

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	$\beta$	SH	Beta	t	p	F	Model (p)	Adjusted R2	Durbin Watson
Çocuk ve Adölesanlar İçin Duygusal Yeme Ölçeği	Sabit	41.809	2.688	-	15.556	.000				
	Çocuklarda Algılanan Stres Ölçeği	.442	.148	.173	.979	<b>.003*</b>	8.875	<b>.003*</b>	.030	1.645

\* $p<.05$

## TARTIŞMA

Çocuklar farklı nedenler ve farklı seviyelerde anksiyete, stres ve depresyon yaşayabilirler (Kumar, Yadav, Chauhan, ve Bodat, 2019). Çalışmamıza katılan çocukların stres nedenleri arasında ilk başta sınavlar olmak üzere, ailevi konular, arkadaşlar, okul ve ödev gibi faktörler gelmektedir. Literatür incelemesinde de okul, akademik sorunlar, sınavlar, ödevler, arkadaşlar ve ev/aile ortamı ile ilgili sorunların çocuklarda strese neden olduğu bildirilmiştir (Power vd., 2020; Ramadhani ve Mahmudiono, 2021; Spencer ve Acheson, 2018). Bulgularımız literatür ile benzerlik göstermektedir.

Çocukların çoğunluğu stres durumlarında abur cubur, daha azı meyve ve sebze tükettiklerini belirtmiştir. Duygusal yeme, sağlıksız besin alımını artıran faktörlerden birisi olarak görülmektedir. Bir araştırmada mutluluk ve üzüntü durumlarında çocuklar tarafından en fazla çikolata ve kraker tüketildiği belirlenmiştir (Tan ve Holub, 2018). Çalışmalar duygusal yeme davranışını şekerli içecekler, tatlı yiyecekler, hazır ya da konserve gıda, yüksek yağlı atıştırmalıklar ve süt ürünleri tüketimi ile ilişkili bulmuştur (Hsu ve Raposa, 2021; Ramadhani ve Mahmudiono, 2021).

Çalışmamızda kız ve erkek çocuklar arasında duygusal yeme açısından anlamlı fark bulunmamıştır. Bu bulgu küçük yaşlardaki çocuklarla yapılan çalışma sonuçlarıyla (Nguyen-Rodriguez vd., 2009; Valero-García, Olmos-Soria, Madrid-Garrido, Martínez-Hernández, ve Haycraft, 2021) benzerlik göstermektedir. Adölesanlarla yapılan çalışmalarda kızların erkeklere oranla duygusal yemeye daha yatkın oldukları bildirilmiştir (Ekim ve Ocakci, 2021; Skolmowska, Głabska, ve Guzek, 2022). Yiyecek yoluyla duygusal düzenlemede erkek ve kızlar arasındaki fark adölesan dönemde kızların beden

imajları hakkında daha fazla endişe duymasından kaynaklanabilir.

Ailenin sosyo-demografik özellikleri çocuğun yeme davranışının gelişiminde önemli bir faktördür (Roy vd., 2020). Annesi serbest meslekte çalışan çocukların toplam duygusal yeme ve kaygı-öfke-hayal kırıklığı alt boyut puanları annesi ev hanımı olan çocuklardan daha yüksek saptanmıştır. Negatif duygusal sıkıntıları olan annelerin hem çocuklarını duygusal besleme hem de kendilerinin duygusal beslenmesi arasında ilişki bulunmaktadır (Herle, Fildes, ve Llewellyn, 2018). Aileler yüksek stres durumlarında besinleri çocuğuna karşı ödül olarak kullanabilirler. Ebeveynlerin bu tutumları özellikle kız çocuklarının yemeyi kısıtlamasına ve duygusal beslenmesine yol açmaktadır (Ek vd., 2020). Ebeveynin depresyonunun yüksek olduğu durumlar çocuğunda duygusal fazla yeme-içme ya da besin duyarlılığı gibi şişmanlığa yol açan davranışların gelişmesine neden olmaktadır (Gouveia, Canavaro, ve Moreira, 2019). Bundan dolayı çalışmamıza katılan çalışan anneler deneyimledikleri iş stresi sonucu çocuklarını da duygusal beslemeye daha yatkın olabilirler. Bununla birlikte çalışmayan annelerin çocuklarını daha düzenli besledikleri ve çocuklarının daha sağlıklı besin seçimleri yapmalarını sağladıkları düşünülmektedir.

Duygusal yeme ve kaygı-öfke-hayal kırıklığı alt boyut puanları babası işçi olan çocukların babası emekli olanlardan daha düşük bulunmuştur. Toplumumuz ataerkil bir yapıdadır ve babanın evde bulunmasının çocukların stres düzeylerini artırma ihtimali nedeniyle çocuklar rahatlatıcı besinlere yönelebilirler. Çocuklar çoğunlukla eve alınan besinleri tüketir ve erken ergenler günlük aldıkları kaloringin %63-65'ini evde tüketirler (Ek vd., 2021). Bunun yanında babanın mesleği ailenin gelir düzeyini ve dolayısıyla eve alınan



besin çeşitliliğini etkiler.

Çalışmada geliri giderden az olan çocukların huzursuz duygu durumu alt boyut puanları gelir gidere denk olan çocuklardan daha düşük bulunmuştur. Yapılan bir çalışmada düşük sosyo-ekonomik düzeyin duygusal aşırı yemenin bir yordayıcısı olduğu bildirilmiştir (Kininmonth, Smith, Llewellyn, ve Fildes, 2020). Sosyoekonomik düzeyi düşük olan aile ortamı maddi sorunlar, ebeveyn stresi gibi durumlar nedeniyle daha kaotik veya stresli olabilir. Bu da çocuğun gıdayı stresle başa çıkma mekanizması olarak kullanma olasılığını artırabilir (Boswell, Byrne, ve Davies, 2018). Orta gelir durumundaki çocukların huzursuz duygu durumu alt ölçeği puanlarının yüksek olması literatürle farklılık göstermektedir. Çocuklukta duygusal yeme evdeki aile ortamı tarafından şekillendirilir (Herle vd., 2018). Sonucumuzdaki farklılığın geliri gidere denk olan çocukların aile yapıları, kültürel özellikleri, ebeveynin besin kontrolü, ailedeki huzursuzluk, stres ve başatma yöntemlerinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamıza katılan çocukların algılanan stres puanları ile duygusal yeme puanları arasında pozitif yönde anlamlı bir korelasyon olduğu saptanmıştır. Stres nedeniyle fazla yemenin nedenlerinden birisi duygusal yeme davranışdır. Çocuk stres seviyesini ne kadar yüksek algılıyorsa duygusal yeme ihtimali de o kadar yüksek olmaktadır (López-Cepero, Frisard, Bey, Lemon, ve Rosal, 2020). Stresli durumlar çocuğun yeme isteğini artırır ve yeme de bedenine strese olan tepkisini düzenlemesini sağlar. Stresli durumlarda iştahı uyaran kortizol, aynı zamanda “rahatlatıcı” olarak ifade edilen sağlıksız besinlerin de alımını artırmaktadır. Stres durumunda rahatlatıcı besinler alınırsa, beyinde ödül merkezi tetiklenir. Ödül merkezi,

kişinin kendisini daha az stresli hissetmesini sağlayan kimyasalları serbest bırakır (Jáuregui-Lobera ve Montes-Martínez, 2020). Ancak sık sık strese maruz kalmak beyinin besine tepkisini değiştirerek, kişiyi sağlıksız beslenme alışkanlıklarına daha yatkın hale getirir (Tryon vd., 2013). Dahası kazanılan sağlıksız beslenme alışkanlıkları sonuçta aşırı kiloluluğa ve obeziteye yol açar (Hill vd., 2018; Jáuregui-Lobera ve Montes-Martínez, 2020; Power vd., 2020).

Bulgularımız diğer araştırma bulgularını destekler niteliktedir. Çocuğun algıladığı stresi yükseldikçe duygusal yeme davranışı da yükselmektedir (López-Cepero vd., 2020). Yapılan regresyon analizine göre stres duygusal yeme üzerindeki değişimin %3’ünü açıklamakta ve streste 1 birimlik artış, duygusal yeme üzerinde .442’lik artışa neden olmaktadır. Günlük hayatta karşılaşılan stresörler çocuğun duygusal aşırı yeme gibi maladaptif başatma stratejisine başvurmasına yol açabilir. Çocuğun stres karşısında rahatlatma amacıyla yemeye yönelmesi birincil başatma stratejisi haline gelebilir. Depresyon ve anksiyete seviyeleri yüksek çocuklar düşük olanlara göre daha sık duygusal yemeye yönelebilmektedirler (Wu vd., 2020). Bir çalışmada stresle daha iyi başedebilen çocukların stresli olduğu durumlarda meyve/sebzeyi daha fazla tükettiği, stresle başa çıkamayanların ise daha çok kalorisi yüksek ama besleyici değeri düşük besinlere yönelebildikleri bildirilmiştir (Tate, Spruijt-Metz, Pickering, ve Pentz, 2015).

Sosyal ve fizik çevre, ebeveynlerin besleme ve yeme tutumları çocukların duygusal yeme davranışını etkiler (Jáuregui-Lobera ve Montes-Martínez, 2020). Ayrıca stresli bir ev ortamında çocukların rahatlatıcı besinleri yemek istemesi (Gallo, Gallo, Young, Moritz, ve Akison, 2020) ve

duygusal yeme davranışları çocuğun atıştırılabilirlik besinleri alımını da artırabilmektedir (Jansen vd., 2021). Bu nedenle duygusal yemenin önlenmesi için besin alma ve hazırlamadan primer sorumlu olan ebeveynler planlanacak müdahalelerin hedefi olmalıdır (Moss, Conner, ve O'Connor, 2021).

### **Kısıtlılıklar**

Pandemi nedeniyle verilerin bir kısmının online toplanması, toplanan verilerin anketleri dolduran çocukların öznel cevaplarına bağlı olması ve sadece bir ilde toplanması nedeniyle tüm ülkedeki çocuklara genellenememesi araştırmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır.

### **SONUÇLARIN UYGULAMADA KULLANIMI**

Çalışmaya alınan çocuklar sınavlar ve ödev gibi okula yönelik nedenler, ailevi sorunlar, arkadaşlar ve akran grupları gibi nedenlerle stres deneyimleyebilirler. Bulgularımıza göre algılanan stres ile duygusal yeme arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Çocukların çoğunluğu stres durumlarında abur cubur, daha azı meyve ve sebze tükettiklerini belirtmiştir.

Okul dönemindeki çocuklar stres durumlarında sağlıksız beslenme riskiyle karşı karşıya kalabilirler. Bu nedenle çocuklara yönelik eğitim stratejilerinin etkili başatme yöntemleri ve sağlıklı beslenme davranışı kazanmaya odaklanması önemlidir. Hemşirelerin özellikle okullarla işbirliği içinde çocuklara ve ailelere yönelik stresle başatme ve sağlıklı beslenme eğitimleri planlamaları önerilmektedir. Ayrıca sosyo-ekonomik düzeyi düşük, yoğun stres yaşayan çocukların, besin alımı, yeme ve beslenme davranışları ve duygu durumları düzenli olarak değerlendirilmelidir.

### **Bilgilendirme**

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır. Araştırma ile ilgili herhangi bir kurum ya da kuruluştan destek alınmamıştır.

Yazarların Katkı Oranı Beyanı; Çalışma fikri: H.B., Ü.D., tasarım: H.B., Ü.D., veri toplama: Ü.D., veri analizi ve yorumlanması: H.B., Ü.D., makalenin taslağı: H.B., Ü.D., makalenin kritik revizyonu: H.B., Ü.D., kaynak taraması: H.B., Ü.D. Araştırmaya başlamadan önce etik kurul (22/01/2020-02) ve yazılı kurum (16605029/44-E.905213) izinleri alınmıştır.

### **KAYNAKLAR**

Bektaş, M., Bektaş, I., Selekoğlu, Y., Kudubes, A. A., Altan, S. S., ve Ayar, D. (2016). Psychometric properties of the Turkish version of the Emotional Eating Scale for children and adolescents. *Eating Behaviors*, 22, 217-221. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2016.06.021>

Bennett, J., Greene, G., ve Schwartz-Barcott, D. (2013). Perceptions of emotional eating behavior: A qualitative study of college students. *Appetite*, 60, 187-192. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.09.023>

Boswell, N., Byrne, R., ve Davies, P. S. W. (2018). Eating behavior traits associated with demographic variables and implications for obesity outcomes in early childhood. *Appetite*, 120, 482-490. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.10.012>

Braden, A., Emley, E., Watford, T., Anderson, L., ve Musher-Eizenman, D. (2020). Self-reported emotional eating is not related to greater food intake: Results from two laboratory studies. *Psychology Health*, 35(4), 500-517. <https://doi.org/10.1080/08870446.2019.1649406>

Coker Ross, C. (2016). *The emotional eating workbook: A proven-effective, step-by-step guide to end your battle with food and satisfy your soul*, Canada:New Harbinger Publications

Derks, I. P., Sijbrands, E. J., Wake, M., Qureshi, F., Van der Ende, J., Hillegers, M. H., ve Jansen, P. W. (2018). Eating behavior and body composition across childhood: A prospective cohort study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 15(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12966-018-0725-x>

Echeverri-Alvarado, B., Pickett, S., ve Gildner, D. (2020). A model of post-traumatic stress symptoms on binge eating through emotion regulation difficulties and emotional eating. *Appetite*, 150, 104659. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.104659>

Ek, A., Nordin, K., Nyström, C. D., Sandvik, P., Eli, K., ve Nowicka, P. (2020). Responding positively to "children who like to eat": Parents' experiences of skills-based

- treatment for childhood obesity. *Appetite*, 145, 104488. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.104488>
- Ek, A., Vásquez-Barquero, M. Y., Sandvik, P., Eli, K., Somarakı, M., ve Nowicka, P. (2021). The role of parental depression during early childhood obesity treatment—Secondary findings from a randomized controlled trial. *Pediatric Obesity*, 16(6), e12754. <https://doi.org/10.1111/ijpo.12754>
- Ekim, A., ve Ocakci, A. F. (2021). Emotional eating: Really hungry or just angry? *Journal of Child Health Care*, 25(4): 562–572. <https://doi.org/10.1177/1367493520967831>
- Gallo, L. A., Gallo, T. F., Young, S. L., Moritz, K. M., ve Akison, L. K. (2020). The impact of isolation measures due to COVID-19 on energy intake and physical activity levels in Australian university students. *Nutrients*, 12(6), 1865. <https://doi.org/10.3390/nu12061865>
- Gouveia, M. J., Canavarro, M. C., ve Moreira, H. (2019). How can mindful parenting be related to emotional eating and overeating in childhood and adolescence? The mediating role of parenting stress and parental child-feeding practices. *Appetite*, 138, 102-114. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.03.021>
- Herle, M., Fildes, A., ve Llewellyn, C. H. (2018). Emotional eating is learned not inherited in children, regardless of obesity risk. *Pediatric Obesity*, 13(10), 628-631. <https://doi.org/10.1111/ijpo.12428>
- Hill, D. C., Moss, R. H., Sykes-Muskett, B., Conner, M., ve O'Connor, D. B. (2018). Stress and eating behaviors in children and adolescents: Systematic review and meta-analysis. *Appetite*, 123, 14–22. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.11.109>
- Hsu, T., ve Raposa, E. B. (2021). Effects of stress on eating behaviours in adolescents: a daily diary investigation. *Psychology Health*, 36(2), 236-251. <https://doi.org/10.1080/08870446.2020.1766041>
- Jalo, E., Kontinen, H., Vepsäläinen, H., Chaput, J.-P., Hu, G., Maher, C... Fogelholm, M. (2019). Emotional eating, health behaviours, and obesity in children: A 12-country cross-sectional study. *Nutrients*, 11, 351. <https://doi.org/10.3390/nu11020351>
- Jansen, E., Thapaliya, G., Aghababian, A., Sadler, J., Smith, K., ve Carnell S. (2021). Parental stress, food parenting practices and child snack intake during the COVID-19 pandemic. *Appetite*, 161, 105119. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105119>
- Jáuregui-Lobera, I., ve Montes-Martínez, M. (2020). Emotional eating and obesity. Jáuregui-Lobera, I. (Der.), *Psychosomatic Medicine içinde* (ss. 1-8). London: Psychosom Med IntechOpen
- Işgın, K., Pekmez, C. T., Kabasakal, A., Demirel, Z. B., Besler, H. T., ve Çetin, C. (2014). Adölesanlarda duygusal yeme, kontrolsüz yeme ve bilişsel yeme kısıtlaması davranışları ile vücut bileşimi arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 42(2), 125-131.
- Kemp, E., Bui, M., ve Grier, S. (2011). Eating their feelings: Examining emotional eating in at-risk groups in the United States. *Journal of Consumer Policy*, 34, 211–229. <https://doi.org/10.1007/s10603-010-9149-y>
- Kininmonth, A. R., Smith, A. D., Llewellyn, C. H., ve Fildes, A. (2020). Socioeconomic status and changes in appetite from toddlerhood to early childhood. *Appetite*, 146, 104517. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.104517>
- Kontinen, H. (2020). Emotional eating and obesity in adults: The role of depression, sleep and genes. *Proceedings of the Nutrition Society*, 79, 283–289. <https://doi.org/10.1017/S0029665120000166>
- Kumar, A., Yadav, G., Chauhan, N., ve Bodat, S. (2019). Prevalence of depression, anxiety and stress among school going adolescents in Delhi: a cross sectional study. *International Journal of Community Medicine and Public Health*, 6(12), 5021-5026. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20195177>
- Limbers, C. A., ve Summers, A. (2021). Emotional Eating and Weight Status in Adolescents: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3), 991. <https://doi.org/10.3390/ijerph18030991>
- López-Cepero, A., Frisard, C., Bey, G., Lemon, S. C., ve Rosal, M. C. (2020). Association between food insecurity and emotional eating in Latinos and the mediating role of perceived stress. *Public Health Nutrition*, 23(4), 642-648. <https://doi.org/10.1017/S1368980019002878>
- Macht, M. (2008). How emotions affect eating: A five-way model. *Appetite*, 50, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.07.002>
- Messerli-Bürgy, N., Stülb, K., Kakebeeke, T. H., Arhab, A., Zysset, A. E., Leeger-Aschmann, C. S, ve Munsch, S. (2018). Emotional eating is related with temperament but not with stress biomarkers in preschool children. *Appetite*, 120, 256-264. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.08.032>
- Moreno, L. A., Pigeot, I., ve Ahrens, W. (2011). *Epidemiology of obesity in children and adolescents*. New York: Springer

- Moss, R. H., Conner, M., ve O'Connor, D. B. (2021). Exploring the effects of positive and negative emotions on eating behaviours in children and young adults. *Psychology, Health & Medicine*, 26(4), 457-466. <https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1761553>
- Nguyen-Rodriguez, S. T., Chou, C. P., Unger, J. B., ve Spruijt-Metz, D. (2008). BMI as a moderator of perceived stress and emotional eating in adolescents. *Eating Behaviors*, 9(2), 238-246. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2007.09.001>
- Nguyen-Rodriguez, S. T., Unger, J. B., ve Spruijt-Metz, D. (2009). Psychological determinants of emotional eating in adolescence. *Eating Disorders*, 17(3), 211-224. <https://doi.org/10.1080/10640260902848543>
- Oral, T., ve Ersan, C. (2017). Çocuklarda (8-11 yaş) Algılanan Stres Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlama çalışması. *Selçuk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 37, 419-428. <https://doi.org/10.21497/sefad.328629>
- Power, T. G., Hidalgo-Mendez, J., Fisher, J. O., O'Connor, T. M., Micheli, N., ve Hughes, S. O. (2020). Obesity risk in Hispanic children: Bidirectional associations between child eating behavior and child weight status over time. *Eating Behaviors*, 36, 101366. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2020.101366>
- Ramadhani, N., ve Mahmudiono, T. (2021). Academic stress is associated with emotional eating behavior among adolescent. *Media Gizi Indonesia*, 16(1), 38-47. <https://doi.org/10.204736/mgi.v16i1.38-47>
- Roy, S., Bandyopadhyay, S., Bandyopadhyay, L., Dasgupta, A., Paul, B., ve Mandal, S. (2020). Nutritional status and eating behavior of children: A study among primary school children in a rural area of West Bengal. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 9(2), 844-849. [10.4103/jfmpc.jfmpc\\_965\\_19](https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_965_19)
- Shao, A. T., ve Zhou, K. Z. (2002). *Marketing research: An aid to decision making*. Cincinnati, Ohio: South-Western Thomson Learning
- Skolmowska, D., Głabska, D., ve Guzek, D. (2022). Body mass and emotional eating: Emotional Eater Questionnaire (EEQ) in the Polish adolescents' COVID-19 experience (PLACE-19) study. *Nutrients*, 14, 828. <https://doi.org/10.3390/nu14040828>
- Snoeren, F., ve Hoefnagels, C. (2014). Measuring Perceived Social Support and Perceived Stress Among Primary School Children in the Netherlands. *Child Indicators Research*, 7(3), 473-486. <https://doi.org/10.1007/s12187-013-9200-z>
- Spencer, N., ve Acheson, D. (2018). *Poverty and child health*. London: CRC Press
- Tan, C. C., ve Holub, S. C. (2018). The effects of happiness and sadness on children's snack consumption. *Appetite*, 123, 169-174. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.12.021>
- Tanofsky-Kraff, M., Theim, K. R., Yanovski, S. Z., Burns, N. P., Ranzenhofer, L. M., ve Yanovski, J. A. (2007). Validation of the emotional eating scale adapted for use in children and adolescents (EES-C). *International Journal of Eating Disorders*, 40(3), 232-240. <https://doi.org/10.1002/eat.20362>
- Tate, E. B., Spruijt-Metz, D., Pickering, T. A., ve Pentz, M. A. (2015). Two facets of stress and indirect effects on child diet through emotion-driven eating. *Eating Behaviors*, 18, 84-90. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2015.04.006>
- Tryon, M. S., Carter, C. S., De Cant, R., ve Laugero, K. D. (2013). Chronic stress exposure may affect the brain's response to high calorie food cues and predispose to obesogenic eating habits. *Physiology & Behavior*, 120, 233-242. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2013.08.010>
- Valero-García, A. V., Olmos-Soria, M., Madrid-Garrido, J., Martínez-Hernández, I., ve Haycraft, E. (2021). The role of Regulation and emotional eating behaviour in the early development of obesity. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, 11884. <https://doi.org/10.3390/ijerph182211884>
- Werthmann, J., Renner, F., Roefs, A., Huibers, M. J. H., Plumanns, L., Krott, N., ve Jansen, A. (2014). Looking at food in sad mood: Do attention biases lead emotional eaters into overeating after a negative mood induction? *Eating Behaviors*, 15, 230-236. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2014.02.001>
- Wu, Y. T., Huang, D. H., Hsu, T. H., ve Hong, F.Y. (2020). Children's stress, negative emotions, emotional eating, and eating disorders: A moderated mediation model. *Journal of Psychology in Africa*, 30(5), 433-439. <https://doi.org/10.1080/14330237.2020.1821319>