

**LEZZETLİ YEME MOTİVASYONLARI, TIKINIRCASINA YEME BOZUKLUĞU  
İÇİN BİR RİSK FAKTÖRÜ MÜDÜR?**

Lezzetli Yeme Motivasyonları ve Tıkınırcasına Yeme

<sup>1</sup> Meliha ÇAVDAR

[melihacavdar@erciyes.edu.tr](mailto:melihacavdar@erciyes.edu.tr) ; GSM: 05389239379

<sup>2</sup> Zeynep CAFEROĐLU AKIN

[zcaferoglu@erciyes.edu.tr](mailto:zcaferoglu@erciyes.edu.tr) ; GSM: 03522076666 / 28651

## LEZZETLİ YEME MOTİVASYONLARI, TIKINIRCASINA YEME BOZUKLUĞU İÇİN BİR RİSK FAKTÖRÜ MÜDÜR?

### Özet

Üniversite öğrencilerinin sağlıksız beslenmeye karşı özellikle savunmasız ve tıkınırcasına yeme bozukluğunun (TYB) tipik başlangıç yaşında olmaları nedeniyle lezzetli yeme motivasyonları ile TYB riski arasındaki ilişkinin belirlenmesi önemlidir. Bu nedenle, bu çalışmada, üniversite öğrencilerinin lezzetli yeme motivasyonları ile TYB riski arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Kayseri ilindeki üniversitelerde öğrenim gören 19-25 yaş arasındaki ve beden kütle indeksi  $>18 \text{ kg/m}^2$  olan 1631 öğrenci (%78.6'sı kadın) çalışmaya dahil edilmiştir. Katılımcılara demografik ve antropometrik özellikleri sorgulayan bilgi formu, Lezzetli Yeme Motivasyonları Ölçeği ve Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu Ölçeği olmak üzere üç bölümden oluşan bir anket formu yüz yüze uygulanmıştır. Katılımcıların %3.2'sinde TYB olduğu saptanmıştır. Lezzetli yeme motivasyonları ve TYB arasındaki ilişkiyi etkileyebilecek faktörler (yaş, cinsiyet ve beden kütle indeksi) için düzeltme yapılan lojistik regresyon modelinde, lezzetli yeme motivasyonları olan “sosyal”, “başa çıkma”, “ödül iyileştirme” ve “uygunluk” puanlarındaki bir birimlik artışın TYB semptomlarının görülme riskinde sırasıyla 2.6, 3.6, 2.9 ve 3.1 kat; TYB şiddetinin klinik derecede önemli olma riskinde ise sırasıyla 1.4, 1.5, 1.4 ve 1.6 kat artışla ilişkili olduğu bulunmuştur ( $p<.05$ ). Sonuçlar, lezzetli yeme motivasyonlarındaki artışın TYB'nin semptom ve şiddetindeki artış ile ilişkili olduğunu göstermiştir. TYB'nin önlenmesi için olası risk faktörlerinin önceden belirlenmesinin önemi dikkate alındığında, elde edilen bulguların alanyazına katkı sağlayacağı ve klinik çalışmalara öncülük edebileceği düşünülmektedir.

**Anahtar kelime:** Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu, Lezzetli Yeme Motivasyonları, Güdüler, Genç Yetişkinler, Başa Çıkma

**ARE PALATABLE EATING MOTIVES A RISK FACTOR  
FOR BINGE EATING DISORDER?**

**Abstract**

Since university students are particularly vulnerable to unhealthy eating and are at the typical age of onset of binge eating disorder (BED), it is important to determine the relationship between their palatable eating motives and the risk of BED. Therefore, this study aimed to examine the association between university students' motives for palatable eating and the risk of BED. A total of 1631 students (78.6% female) aged 19–25 years with a body mass index  $>18$  kg/m<sup>2</sup> from universities in Kayseri province were included in the study. A three-part questionnaire consisting of an information form inquiring demographic and anthropometric characteristics, the Palatable Eating Motives Scale, and the Bulimic Investigatory Test Edinburg was administered to the participants face-to-face. It was found that 3.2% of the participants had BED. In the logistic regression model with adjustment for factors (age, gender, and body mass index) that may influence the association between palatable eating motives and BED, a one-unit increase in the scores of "social", "coping", "reward enhancement", and "convenience", which are the motivations for palatable eating, was associated with a 2.6, 3.6, 2.9, and 3.1-fold increase in the risk of BED symptoms, respectively, and a 1.4, 1.5, 1.4, and 1.6-fold increase in the risk of clinically significant BED severity, respectively ( $p<.05$ ). The results showed a correlation between an increase in palatable eating motives and a rise in BED symptoms and severity. Considering the importance of identifying possible risk factors in advance for the prevention of BED, it is thought that the findings may contribute to the literature and lead to clinical studies.

**Keyword:** Binge Eating Disorder, Palatable Eating Motives, Motivations, Young Adults, Coping

## LEZZETLİ YEME MOTİVASYONLARI, TIKINIRCASINA YEME BOZUKLUĞU İÇİN BİR RİSK FAKTÖRÜ MÜDÜR?

Bireylerin sağlıklı ve üretken bir şekilde büyümesi, gelişmesi ve yaşamlarını sürdürebilmesi için gerekli besin öğelerinin vücuda alınması olan beslenme; sağlığı korumak, geliştirmek ve aynı zamanda yaşam kalitesini yükseltmek için bilinçli bir şekilde yapılması gereken, süreklilik isteyen bir davranıştır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2023). Besin tüketimi denildiğinde her ne kadar ilk akla gelen hastalık obezite olsa da yeme bozuklukları da yeme davranışlarında görülen sağlıksız örüntülerle ilişkili önemli hastalıklardandır. Çoğunlukla ergenliğin geç evresi veya erken yetişkinlik döneminde ortaya çıkan ve ergenlerin sosyal, fiziksel ve psikolojik olgunlaşması ile ilişkili olan yeme bozuklukları içerisinde en yaygın görüleni tıkınırcasına yeme bozukluğu (TYB)'dur (Badrasawi ve Zidan, 2019). Tıkınırcasına yeme bozukluğu, bireyin yemek yeme davranışını dizginleyemediği, yoğun mahcubiyet, iğrenme ya da utanç stresin eşlik ettiği, herhangi bir telafi edici davranışın yokluğunda ortaya çıkan (kusma vb.), belirli bir zaman içinde, benzer koşullarda ve sürede, çoğu bireyin yiyebileceğinden daha fazla miktarda yiyeceği yemesi şeklinde tanımlanmaktadır (Gordon, Brockmeyer, Schmidt ve Campbell, 2019; Turan, Poyraz ve Özdemir, 2015). İlk defa 1959 yılında Albert Stunkard tarafından dile getirilen TYB, Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı 5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5, DSM-5) ile beraber yeme bozuklukları kategorisine dahil edilmiştir (APA, 2013).

Yeme bozuklukları, yetersiz ya da aşırı besin alımı ile başlayan, sonrasında yeme tutum ve davranışlarındaki kalıcı rahatsızlıklara neden olan, yüksek morbidite ve mortalite oranlarına sahip, yaşam tehdidi oluşturan kronik hastalıklardır (APA, 2013). Olumsuz klinik tablosunun yanı sıra yeme bozukluklarının tedavisindeki başarı oranları da düşük seviyelerdedir (Fairburn ve Harrison, 2003). Smink ve ark. (2013) yılında yaptıkları çalışmada anoreksiye nervoza (AN) ve bulimiye nervoza (BN)'nın beş yıllık iyileşme oranlarının sırasıyla %69 ve %55 olduğu

bildirilmiştir. Ayrıca, yeme bozuklukları tüm psikiyatrik hastalıklar arasında ölüm oranı en yüksek olanıdır (Arcelus ve ark., 2011). Önlemenin en iyi tedavi şekli olduğunun kabulünden yola çıkıldığında, tıkınırcasına yeme ile ilişkili bilişsel ve davranışsal faktörleri belirlemek önemli hale gelmektedir. Yeme davranışı, bireylerin sağlığını ve beslenmesini etkileyen pek çok faktörün bileşiminden oluşmaktadır (Marcone, Madan ve Grodzinski, 2020). Yeme motivasyonları ise bireylerin yeme davranışlarını ve besin seçimlerini yönlendiren faktörlerdir. Yeme motivasyonlarının sağlıklı yeme davranışları ile ilişkili olduğu belirtildiğinden, tüketilen besinlerin neden yendiğini anlamak oldukça önemlidir (Sproesser ve ark., 2018). Bireyler her zaman davranışlarının ardındaki motivasyonların farkında değildir ve bu motivasyonların farkında olmak genellikle davranış değiştirmenin ilk adımıdır (Boggiano ve ark., 2014). Bu odaktan yola çıkılarak *Lezzetli Yeme Motivasyonları Ölçeği (LYMÖ)* geliştirilmiştir. Son derece lezzetli yiyecek ve içecekler yüksek oranda şeker ve yağ içeriğinin yanı sıra enerji içeriği açısından da yoğun olmakla birlikte besin kalitesi yönünden oldukça yetersiz kalmaktadırlar. Bu tarz besinleri özellikle açlık veya metabolik ihtiyaç dışında tüketme davranışı tıkınırcasına yeme bozukluklarının karakteristik özelliğidir (And ve ark., 2018; Witt ve Lowe, 2014). Bu ölçek açlık hali olmadan lezzetli yiyecekler yemenin sosyal, başa çıkma, ödül artırma ve uygunluk motivasyonlarını tanımlamaktadır (Boggiano ve ark., 2015a; Boggiano ve ark., 2015b). Kullanılacak olan bu ölçek aracılığı ile bireylerin lezzetli yeme davranışlarının önceden tanımlanması yeme davranış bozukluklarının önlenmesi için önemlidir.

Üniversite öğrencilerinin, üniversiteye gitmeleri ile birlikte hem üniversite yaşamına uyum sağlamaları hem de ergenlik döneminin etkisiyle beklentilerinde ve yaşam taleplerinde önemli değişiklikler meydana gelmektedir. Öğrencilerin yaşam tarzındaki bu değişiklikler ile birlikte beslenme alışkanlıklarında da değişiklikler olmakta, hatta bu durum yeme bozukluklarına da sebep olabilmektedir. Kendini kilolu olarak algılayan, kilolu olmaya karşı önyargıları olan, kilolu olmanın getirdiği olumlu ya da olumsuz düşünceleri olan öğrenciler,

bazı besin gruplarından uzak durma ya da bazılarına ağırlık verme gibi olumsuz davranışlar geliştirebilmektedir (Türkmen ve Karaca Sivrikaya, 2020). Üniversite öğrencilerinin sağlıksız beslenmeye karşı özellikle savunmasız ve TYB'nin tipik başlangıç yaşında olmaları nedeniyle lezzetli yeme motivasyonları ile tıkınırcasına yeme bozukluğu riski arasındaki ilişkinin belirlenmesi önemlidir. Ancak bu ilişkiyi ortaya koyan alanyazındaki çalışmaların sayısı oldukça sınırlıdır (And ve ark., 2018; Boggiano, 2016; Tokis Bayramoğlu, Turna ve Horoz, 2020). Tüm bunlar göz önüne alındığında mevcut çalışma ile üniversite öğrencilerinin lezzetli yiyecek ve içecek tüketme motivasyonları ile tıkınırcasına yeme davranışları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda lezzetli yeme motivasyonlarının TYB semptomlarında ve şiddetinde artışa neden olacağı hipotezi test edilmiştir.

### Yöntem

#### *Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi*

Tanımlayıcı tipteki bu araştırmaya; Kayseri ilindeki üniversitelerde (Erciyes Üniversitesi, Abdullah Gül Üniversitesi, Nuh Naci Yazgan Üniversitesi), tüm alanlarda (sağlık bilimleri, fen bilimleri, sosyal bilimler ve meslek yüksekokulları) öğrenim gören, 19-25 yaş arasında, beden kütle indeksi (BKİ)  $>18 \text{ kg/m}^2$  olan ve çalışmaya katılmayı kabul eden 1631 gönüllü öğrenci dahil edilmiştir. Besin alerjisi veya besin alımını etkileyecek herhangi bir kronik hastalığı, diyet kısıtlaması, gebe ve emzicilik durumu olanlar çalışmaya dahil edilmemiştir. Ayrıca verilerinde eksiklik olan 198 anket, istatistiksel analizlere dahil edilmemiştir. Örneklem büyüklüğü için güç analizi, G\*Power (versiyon 3.1) istatistik programı kullanılarak hesaplanmıştır. Araştırmanın 1433 katılımcıdan oluşan örneklem büyüklüğü, lojistik regresyon analizi ile elde edilen lezzetli yeme motivasyonları ile tıkınırcasına yeme bozukluğu arasındaki ilişki için  $\alpha=.05$  düzeyinde %99.9 güç sağlamıştır.

Araştırmaya başlamadan önce Erciyes Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu'ndan izin alınmıştır. Sonrasında katılımcılara, Helsinki Deklarasyonuna uygun şekilde

araştırma konusunda bilgilendirme yapılmış ve çalışmaya katılmaya gönüllü olanlara aydınlatılmış gönüllü olur formu okutulup imzalatılmıştır.

### ***Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi***

Araştırmanın amaçlarını gerçekleştirmesi amacıyla araştırmacılar tarafından veri toplama aracı olarak katılımcılara 3 bölümden oluşan (kısa bir kişisel bilgi formu, 2 farklı ölçek), uygulaması yaklaşık 15 dakika süren yüz yüze bir anket formu uygulanmıştır. Kısa bilgi formu; yaş, cinsiyet, vücut ağırlığı, boy uzunluğu, eğitim görülen üniversite-bölüm-sınıf gibi antropometrik ve demografik özellikleri sorgulamaya yönelik sorular içermektedir. Veri toplama aracı olarak kullanılan ölçeklerden ilki, bireylerin lezzetli yiyecek ve içecek tüketme durumunu değerlendiren LYMÖ'dür. İkicisi ise katılımcıların tıkınırcasına yeme durumlarını değerlendiren *Edinburg Bulimiya Araştırma Testi (EBAT)*'dir.

### ***Lezzetli Yeme Motivasyonları Ölçeği***

Boggiano (2016) tarafından geliştirilen, Türkçe geçerlik ve güvenilirliği And ve ark. (2018) tarafından yapılmış olan LYMÖ, bireylerin lezzetli yiyecek ve içecek tüketme sıklığını değerlendiren 20 sorudan oluşmaktadır ve dört farklı "motivasyon" sunmaktadır. Bu ölçek açlık hali olmadan lezzetli yiyecekler yemenin başa çıkma, ödül arttırma, sosyal ve uygunluk motivasyonlarını tanımlamaktadır. Ölçekte yer alan sorular 5'li Likert skalası (1= *Hiçbir zaman / Neredeyse hiçbir zaman*, 5= *Neredeyse her zaman / Her zaman*) ile değerlendirilmektedir. Her motivasyon için puanlar, o motivasyonu içeren sorulara verilen yanıtların ortalaması ile hesaplanmaktadır. Lezzetli Yeme Motivasyonları Ölçeği toplam puanı ise bu ortalama puanların toplamıdır ve metabolik olmayan nedenlerden ötürü lezzetli yiyeceklerin genel alımını yansıtmaktadır. And ve ark. (2018) tarafından yapılan çalışmada; başa çıkma ve uygunluk motivasyonlarının tıkınırcasına yeme riskini öngörmede faydalı olduğu ve başa çıkma motivasyonunun özellikle yeme bozukluğu daha fazla olan bireylerde daha yüksek BKİ'yi

öngörmede faydalı olduğu kanıtlanırken; motivasyonlar için çalışmadan elde edilen Cronbach Alfa değerleri başa çıkma .90, ödül arttırma .86, sosyal .81 ve uygunluk .86 olarak bulunmuştur (And ve ark., 2018). Bu araştırmada ise LYMÖ'nin motivasyonları için Cronbach Alfa değerleri; başa çıkma .89, ödül arttırma .86, sosyal .80 ve uygunluk .75 olarak hesaplanmış ve bu değerlerin kabul edilebilir düzeylerde olduğu tespit edilmiştir.

### ***Edinburg Bulimiya Araştırma Testi***

Katılımcıların tıkınırcasına yeme örüntülerinin değerlendirilmesi amacıyla Henderson ve Freeman (1987) tarafından geliştirilen, Kiran ve ark. (2000) tarafından Türkçe geçerlik ve güvenilirliği yapılmış bir öz bildirim aracı olan EBAT kullanılmıştır. Bulimia nevroza ya da tıkınırcasına yeme semptomlarını ölçen 33 sorudan oluşan bu ölçeğin "*Semptom skalası*" ve "*şiddet skalası*" olmak üzere iki alt ölçeği vardır. İlk 30 soru, "*septom skalasını*" oluşturmakta, evet/hayır olarak cevaplandırılmakta ve en yüksek 30 puan elde edilmektedir. Semptom puanının 0-9 aralığında olması "*düşük*" yani tıkınırcasına yeme bozukluğu ve normal olmayan yeme davranışı yok olarak değerlendirilirken; 10-19 aralığında olması "*orta*" yani tıkınırcasına yeme bozukluğu yok ama normal olmayan yeme davranışı var, 20 ve üzeri olması ise "*yüksek*" yani tıkınırcasına yeme bozukluğu varlığını göstermektedir. Şiddet skalası 3 sorudan oluşmaktadır. Şiddet puanının 5 ve üzeri olması "*klinik olarak önemli*", 10 ve üzeri olması ise "*ciddi şiddette*" olarak değerlendirilmektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlik güvenilirlik çalışmasında, Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı .84 olarak bildirilmiştir (Kiran ve ark., 2000). Bu araştırmada ise EBAT ölçeği Cronbach Alfa değeri 0.77 olarak hesaplanmış ve bu değer kabul edilebilir düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

### ***Antropometrik Ölçümler***

Katılımcıların BKİ ( $\text{kg/m}^2$ ) değerleri [Vücut ağırlığı (kg)/Boy uzunluğu ( $\text{m}^2$ )] denklemi ile katılımcı beyanına göre elde edilen boy uzunluğu ve ağırlık değerleri kullanılarak



hesaplanmış ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) sınıflaması referans alınarak sınıflandırılmıştır (WHO, 1997).

### ***İstatistiksel Değerlendirilmesi***

Araştırmadan elde edilen veriler IBM SPSS Statistics (versiyon 27.0, USA, IBM Corp.) istatistik paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Özet istatistikler kategorik değişkenler için sayı (n), yüzde (%), sayısal değişkenler için ortalama (*Ort.*) ve standart sapma (*S*) olarak verilmiştir. Sayısal değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu histogram ve q-q grafikleri, aynı zamanda Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirilmiş ve verilerin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Gruplar arası karşılaştırmalarda sayısal değişkenler için Bağımsız Gruplar için T-testi ve Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA), kategorik değişkenler için ise ki-kare testi kullanılmıştır. Ayrıca, lezzetli yeme motivasyonlarının tıkınırcasına yeme bozukluğu için bir risk faktörü olup olmadığı lojistik regresyon analizi ile incelenmiştir ve potansiyel karıştırıcı risk faktörü olabileceği düşünülen yaş, cinsiyet ve BKİ için düzeltme yapılan farklı modeller oluşturulmuştur. Bu analizde bağımlı değişken TYB semptom skalası için “yüksek” ve şiddet skalası için “*linik olarak önemli veya ciddi şiddette*” iken, bağımsız değişkenler lezzetli yeme motivasyonlarıdır. Bütün istatistiksel analizlerde güven aralığı %95 ve anlamlılık düzeyi  $p<.05$  olarak kabul edilmiştir.

## **Bulgular**

### ***Katılımcıların sosyodemografik ve klinik özellikleri***

Bu çalışma, 18-25 yaş arası 1433 katılımcı ile tamamlanmıştır. Katılımcıların yaş ortalaması  $21.13\pm 1.77$  yıldır ve %78.6'sını kadınlar oluşturmaktadır. Çalışmaya katılan öğrencilerin %23.2'si sağlık bilimleri alanında, %36.5'i fen bilimleri alanında, %36.8'i sosyal bilimler alanında, %3.5'i meslek yüksekokullarında eğitim görmektedir. Katılımcıların antropometrik ölçümleri incelendiğinde; erkeklerin yaş, vücut ağırlığı ve boy uzunluğunun

kadınlardan fazla olduğu saptanmıştır (yaş için  $t=5.09$ ,  $p<.001$ ; ağırlık için  $t=25.8$ ,  $p<.001$ ; boy için  $t=36.79$ ,  $p<.001$ ). Kadınların %84.6'sı ve erkeklerin %75.8'i normal ağırlıktadır ve gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $\chi^2=20.53$ ,  $p<.001$ ) (Tablo 1).

### ***Katılımcıların tıkınırcasına yeme bozukluğuna ilişkin verileri***

EBAT semptom sınıflamasına göre katılımcıların %46.3'ü "orta" ve %3.2'si "yüksek" grupta yer alırken, %12.7'sinin ise EBAT şiddet skalası sınıflamasına göre "klinik olarak önemli veya ciddi şiddette" grubunda olduğu bulunmuştur. Cinsiyete göre EBAT semptom ve şiddet dağılımları incelendiğinde, erkeklerin yarısından fazlası (%57.2) "düşük" semptom grubunda yer alırken, kadınların "düşük" ve "orta" semptom grubundaki oranlarının benzer olduğu bulunmuştur ( $\chi^2=9.01$ ,  $p=.011$ ). "Yüksek" semptom grubundaki kadınların oranının (%3.6) erkeklerden (%1.6) daha fazla olduğu görülmüştür ( $\chi^2=9.01$ ,  $p=.011$ ). Şiddet sınıflamasına göre ise cinsiyetler arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $\chi^2=.13$ ,  $p>.05$ ). Katılımcıların BKİ sınıflamasına göre EBAT semptom ve şiddet dağılımları incelendiğinde, zayıf ve normal vücut ağırlığına sahip olanlar sırasıyla %65.2 ve %52.8 oranlarında "düşük" semptom grubunda yer alırken, hafif şişman ve obez vücut ağırlığına sahip olanların sırasıyla %52.0 ve %81.0 oranlarında "orta" semptom grubunda bulunduğu görülmüştür ( $\chi^2=60.11$ ,  $p<.001$ ). Grupların EBAT şiddet dağılımlarının ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği bulunmuştur ( $\chi^2=8.79$ ,  $p>.05$ ) (Tablo 2).

### ***Katılımcıların lezzetli yeme motivasyonlarına ilişkin verileri***

Katılımcıların LYMÖ "sosyal" puanı  $Ort.=2.29$ ,  $S=0.90$ , "başa çıkma" puanı  $Ort.=2.23$ ,  $S=0.95$ , "ödül iyileştirme" puanı  $Ort.=2.49$ ,  $S=0.98$ , "uygunluk" puanı  $Ort.=1.28$ ,  $S=0.40$  ve toplam ölçek puanı  $Ort.=8.30$ ,  $S=2.50$  olarak bulunmuştur. LYMÖ toplam puanı ve alt ölçek puanları ortalamaları BKİ sınıflamasına göre değişiklik göstermezken ( $p>.05$ ); cinsiyete göre değerlendirildiğinde "başa çıkma" puanı kadınlarda ( $Ort.=2.31$ ,  $S=0.96$ ) erkeklerden ( $Ort.=1.94$ ,  $S=0.87$ ) ( $t=-6.093$ ,  $p=.008$ ), "uygunluk" puanı ise erkeklerde

(Ort.=1.37, S=0.49) kadınlardan (Ort.=1.25, S=0.37) ( $t=4.641$ ,  $p=.001$ ) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (Tablo 3).

***Katılımcıların lezzetli yeme motivasyonları ile tıkınırcasına yeme bozukluğu arasındaki ilişkiler***

Katılımcıların LYMÖ puanlarının EBAT semptom sınıflamasına göre dağılımları değerlendirildiğinde, tüm ortalama LYMÖ alt ölçek puanları ve toplam ölçek puanının EBAT semptom sınıflaması düşükten yükseğe doğru gittikçe arttığı görülmüştür ( $p<.001$ ). EBAT şiddet sınıflamasına göre ise LYMÖ toplam puanı ve tüm alt ölçek puanlarının EBAT şiddet skalası normalden klinik olarak önemli veya ciddi şiddete doğru gittikçe arttığı görülmüştür (“sosyal” için  $t=-4.45$ ,  $p<.001$ ; “başa çıkma” için  $t=-5.11$ ,  $p<.001$ ; “ödül iyileştirme” için  $t=-4.90$ ,  $p=.017$ ; “uygunluk” için  $t=-2.78$ ,  $p<.001$ ; toplam ölçek puanı için  $t=-5.96$ ,  $p<.001$ ) (Tablo 4).

Lezzetli yeme motivasyonları alt ölçek ve toplam puanları ile EBAT semptom ve şiddet skalaları arasındaki ilişkiyi belirlemek için yaş, cinsiyet ve BKİ gibi potansiyel karıştırıcı faktörler göz önünde bulundurularak farklı lojistik regresyon modelleri oluşturulmuştur. Tüm karıştırıcı faktörler için düzeltme yapılan son modelde (Model 3); LYMÖ “sosyal” alt ölçeğindeki 1 puanlık artış EBAT semptomlarının görülme riskinde 2.6 kat, EBAT şiddetinin klinik derecede önemli olma riskinde ise 1.4 kat artışa neden olmuştur. LYMÖ “başa çıkma” alt ölçeğindeki 1 puanlık artış semptomların görülme riskinde 3.6 kat ve klinik derecede önemli olma riskinde 1.5 kat artışla ilişkilidir. LYMÖ “ödül iyileştirme” alt ölçeğindeki 1 puanlık artış semptom riskinde 2.9 kat ve klinik derecede önemli olma riskinde 1.4 kat artışla ilişkilidir. LYMÖ “uygunluk” alt ölçeğindeki 1 puanlık artış semptom riskinde 3.1 kat ve klinik derecede önemli olma riskinde 1.6 kat artışla ilişkilidir. Son olarak, toplam ölçek puanındaki 1 birimlik artış semptom görülme riskinde 1.6 kat, klinik derecede önemli olma riskinde ise 1.2 kat artışa neden olmuştur ( $p<.001$ ) (Tablo 5).

## Tartışma

Bu çalışma, üniversite öğrencilerinin lezzetli yeme motivasyonları ile tıkınırcasına yeme davranışları arasında ilişkili olup olmadığını ve eğer var ise lezzetli yiyecekler yemeye yönelik hangi motivasyonların TYB riski ile ilişkili olduğunu belirlemek amacıyla yürütülmüştür. Çalışma sonucunda, katılımcıların artmış LYMÖ tüm alt ölçek ve toplam puanlarının EBAT semptom ve şiddet riskindeki artışlar ile ilişkili olduğu bulunmuştur. TYB'nin önlenmesi için olası risk faktörlerinin önceden belirlenmesinin önemi dikkate alındığında, bu bulguların alanyazına katkı sağlayacağı ve klinik çalışmalara öncülük edebileceği düşünülmektedir.

Tıkınırcasına yeme bozukluğu üniversite öğrencilerinde yaygın olarak görülen bir yeme bozukluğudur (Tokis Bayramoğlu ve ark., 2020). Yapılan çalışmalarda TYB'nin semptomlarının görülme oranları %2.8-12.58 arasında değişmektedir (Arslan ve Alataş, 2023; Tokis Bayramoğlu ve ark., 2020; Chang ve ark., 2015). Benzer şekilde, bu çalışmada da TYB prevalansı %3.2 olarak tespit edilmiştir. Alanyazın genel olarak değerlendirildiğinde üniversite öğrencilerinde TYB'nin bu oranlarda görülmesinde; öğrenimleri için ailelerinden ve yaşadıkları çevreden ayrılmanın verdiği stres ile başa çıkabilmek, üniversite hayatına ayak uydurabilmek ve ergenliğin etkisi gibi faktörlerin rol aldığı görülmektedir. Özellikle de BKİ değeri yüksek olanlarda ve kadınlarda daha fazla TYB görüldüğü bildirilmektedir (Arslan ve Alataş, 2023; Erol, Toprak ve Yazici, 2006; Tokis Bayramoğlu ve ark., 2020;). Benzer şekilde bu çalışmada da kadınlarda, hafif şişman ve obezlerde daha yüksek TYB oranları saptanmıştır. Bu da sosyal başarı için kadının fiziksel görünümüne yapılan vurgunun TYB gelişimi için bir risk faktörü olabileceğini ortaya koymaktadır (Kugu, Akyuz, Dogan, Ersan ve Izgic, 2006).

Kişilerin lezzetli yiyecek ve içecek tüketmelerinin altında yatan nedenleri belirlemek için geliştirilen LYMÖ ile; a) metabolik olmayan nedenlerle (açlık olmadan) yemek yenildiğinde veya pasif yeme sırasında seçilen besinlerin tipik özellikleri, b) bu tür yiyeceklerin

daha lezzetli olmasından dolayı sınırlandırılmasının zor olması ve c) enerji yoğunluğu yüksek olan, ağırlık kazanımını kolaylaştıran tüm faktörler nedeniyle bireylerin davranışlarının spesifik olarak ölçülmesi amaçlanmıştır (Burgess, Turan, Lokken, Morse ve Boggiano, 2014). LYMÖ, açlık dışında lezzetli yiyecekler yemek için dört farklı motivasyon tanımlamaktadır: “sosyal”, “başa çıkma”, “ödül iyileştirme” ve “uygunluk”. “Sosyal” motivasyonlar, sosyal nedenlerle (daha sosyal olmak, arkadaşlarla toplantıların, kutlamaların tadını çıkarmak) lezzetli yiyecek veya içecek tüketmek ile ilgilidir. “Başa çıkma” motivasyonları, olumsuz duyguların (endişe, depresyon, sinirlilik, kötü bir ruh hali veya sorunları unutmak vb.) üstesinden gelebilmek için lezzetli besinleri tüketmeyi içermektedir. “Ödül iyileştirme” motivasyonları, olumlu deneyimleri veya duyguları geliştirmek için lezzetli yiyecek veya içeceklerin tüketilmesiyle ilgilidir (kişinin eğlenceli oluşu veya kişi bu hissi sevdiği için gibi). Son olarak, “uygunluk” motivasyonları, çevresel baskılar nedeniyle (uyum sağlamak, beğenilmek veya dışlanmış hissetmemek için) lezzetli besinlerin tüketilmesi ile ilişkilidir (Burgess ve ark., 2014). Üniversite öğrencileri ile yürütülen farklı çalışmalar incelendiğinde bu motivasyonlar için “sosyal” puan 2.06-2.32, “başa çıkma” puanı 1.74-1.91, “ödül iyileştirme” puanı 1.90-2.05, “uygunluk” puanı 1.38-1.63 aralığında iken toplam ölçek puanınının 7.29-7.63 aralığında değiştiği görülmüştür (Boggiano ve ark., 2014; Boggiano, 2016; Taş ve Gezer, 2022). Bu çalışmada da LYMÖ motivasyonlarından alınan puan ortalamaları alanyazın ile benzer olarak bulunmuştur. Bazı çalışmalarda LYMÖ ile belirlenen bireylerin lezzetli yiyecek ve içecek tüketimlerinin altında yatan motivasyonların BKİ ve cinsiyet ile ilişkili olduğu gösterilirken (And ve ark., 2018; Burgess ve ark., 2014; Boggiano ve ark., 2014; Boggiano, 2016; Boggiano ve ark., 2017; Taş ve Gezer, 2022), bazılarında herhangi bir ilişki bulunmamıştır (Taş ve Gezer, 2022). Bu çalışmada ise LYMÖ toplam ve alt ölçek puanları üzerinde BKİ’nin herhangi bir etkisi görülmezken, kadınlarda “başa çıkma” motivasyonunun erkeklerden daha yüksek olduğu bulunmuştur. Kadınlarda görülen bu yüksek motivasyon, cinsiyete göre değişen enerji

alımı ve vücut ağırlığı düzenlenmesindeki ilgili hormonal farklılıklar ile ilişkilendirilebilmektedir. Özellikle östrojen hormonunun etkisi ile kadınların lezzetli yiyeceklerin görsellerine erkeklere kıyasla daha reaktif ve hassas nöral tepkiler verdiği gösterilmiştir (Cornier, Salberg, Endly, Bessesen ve Tregellas, 2010; Novelle ve Diéguez, 2019).

Yaşam boyu kronik seyri olan ve kalıcı bir tedavisi olmayan TYB ile karakterize bozuklukların önlenmesinde tıkınırcasına yeme ile ilişkili bilişsel ve davranışsal faktörleri belirlemek oldukça önemlidir. Bu noktada LYMÖ ile belirlenecek olan motivasyonların TYB'nin önlenmesinde önemli araçlar olabileceği düşünülmektedir. Üniversite öğrencilerinde LYMÖ ve TYB ilişkisinin çalışıldığı ve lezzetli yeme motivasyonlarının TYB için bir risk faktörü olup olmadığını değerlendirmek için lojistik regresyon analizi yapan çalışma sayısı oldukça sınırlıdır (And ve ark., 2018; Burgess ve ark., 2014; Boggiano ve ark., 2014; Boggiano, 2016). Yapılan çalışmalardan elde edilen bulgularda çoğunlukla “*başça çıkma*” motivasyonu daha yüksek TYB puanları ile ilişkilendirilmiştir (Boggiano ve ark., 2014; Burgess ve ark., 2014). Bu çalışmada ise lojistik regresyon modelleri kullanılarak odds oranı hesaplanmış ve tüm lezzetli yeme motivasyonlarının TYB için bir risk faktörü olabileceği ortaya konmuştur. Her ne kadar başka çalışmalarda sadece “*başça çıkma*” motivasyonu TYB ile ilişkili çıksa da mevcut çalışmada; “*ödül iyileştirme*” ve “*başça çıkma*” motivasyonlarının her ikisinin de lezzetli yiyecekler yemek için içsel olarak yönlendirilen nedenler olması nedeniyle artmış TYB puanlarıyla ilişkili bulunmuş olabilir. Bunun yanı sıra, dışarıdan güdümlü yemek yeme nedenlerinden olan “*sosyal*” ve “*uygunluk*” motivasyonlarının daha yüksek TYB puanları ile ilişkili olması Türk kültürünün bireysellikten ziyade, besin seçimi konusunda daha çok aile ve arkadaşlardan etkilenen yapıda olması ile ilişkilendirilebilir. Diğer taraftan, daha önce yapılan çalışmalardan farklı olarak mevcut çalışmada örneklem sayısının fazla olması ve bulguları etkileyebilecek potansiyel karıştırıcı faktörlerin dikkate alınması sonuçların daha net ve

güvenilir bir şekilde ortaya konmasını sağlamış olabilir. Elde edilen bu bulgular doğrultusunda, lezzetli yeme motivasyonlarının TYB riskini öngörmede faydalı olabileceği sonucuna varılabilir.

Mevcut araştırmanın, geniş bir katılımcı popülasyonuna sahip olması ve her iki cinsiyetin de değerlendirilmiş olması gibi güçlü yanları bulunmaktadır. Ayrıca bu çalışmada lezzetli yeme motivasyonları ile TYB arasındaki ilişkinin net olarak belirlenebilmesi için yaş, cinsiyet, BKİ gibi potansiyel karıştırıcı faktörler için düzeltme yapılmış ve odds oranları hesaplanmıştır. Katılımcıların sadece spesifik bir bölümdeki ya da fakültedeki öğrencilerden değil, tüm alanlardaki (sağlık bilimleri, fen bilimleri, sosyal bilimler ve meslek yüksekokulları) öğrenim gören üniversite öğrencilerinden oluşması da bu çalışmanın güçlü yanlarından. Bununla birlikte mevcut çalışmanın, bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Katılımcıların antropometrik ölçümlerinin (vücut ağırlığı ve boy uzunluğu) beyana dayalı olarak öğrenilmiş olması, bu sınırlılıklardan ilkidir. Ancak çeşitli epidemiyolojik çalışmalar ile kişinin beyan ettiği vücut ağırlığı ve boy uzunluğu verilerinin tatmin edici düzeyde doğruluğu kanıtlanmıştır (Ruzanska ve Warschburger, 2019; Spencer, Appleby, Davey ve Key, 2002). Çalışmanın bir diğer sınırlılığı ise yeme motivasyonlarını etkileme potansiyeli olan anksiyete, depresyon gibi durumların herhangi bir ölçüm aracı ile değerlendirilmemiş olmasıdır. Son olarak çalışmanın sadece Kayseri'deki üniversitelerde okuyan öğrenciler ile yürütülmüş olması da diğer bir sınırlılığıdır. Bu durum elde edilen verilerin daha bölgesel olması nedeniyle ülke geneline yaygınlaştırılmasını engellemektedir. Bununla birlikte katılımcı sayısının fazla olması ve üniversite öğrencilerinin birçok farklı coğrafi bölgeden geliyor olması dikkate alındığında, bu çalışmanın verilerinin iyi bir örneklem oluşturduğu düşünülebilir.

Sonuç olarak, üniversite öğrencilerinin lezzetli yiyecek ve içecek tüketiminin ardındaki birincil motivasyonların belirlenmesi önemlidir. Ancak daha da önemli olan bir bulgu, bu çalışmada tüm LYMÖ alt ölçek ve toplam puanındaki bir birimlik artışın TYB görülme

riskindeki artış ile ilişkili olduğu sonucuna varılmasıdır. Bu çalışmada elde edilen bulgular üniversite öğrencilerinde gözlenen bozulmuş yeme örüntüleri hakkında fikir verirken, LYMÖ'nün klinik bozuklukların gelişimindeki öngörücü gücünü değerlendirmek amacıyla gelecekte yapılacak klinik çalışmalar için öncülük edebilir. Bu ölçek, genç yetişkinlerde ve üniversite öğrencilerinde görülen yeme bozukluklarını öngörmekle kalmayıp önlemeye yardımcı olmak için de kullanılabilir. Bireyin lezzetli yiyecek ve içecek tüketmedeki birincil motivasyonunu belirleyerek yemek için en savunmasız olduğu koşulları tanımladığından, klinisyenlerin hedef motivasyona yönelik tedavi planlanmasında yardımcı olabilir. Aynı zamanda LYMÖ ile lezzetli yiyecek ve içecek tüketmenin altında yatan motivasyonun belirlenmesi, yeme bozukluğunun bilişsel-davranışsal tedavi süreçlerini olumsuz yönde etkileyen remisyon oranlarının azaltılmasında ve soruna yönelik strateji geliştirilmesinde faydalı olabilir. Lezzetli besin tüketiminin altında yatan motivasyonlar oldukça heterojendir ve bireylerin lezzetli yiyecek tüketmedeki baskın motivasyonunu bilmek, en savunmasız olduğu zaman ve yerlerde daha sağlıklı yiyecek-içecek seçimlerini teşvik etmeye yardımcı olabilir.

### Kaynaklar

American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5. Arlington, VA: American Psychiatric Pub.

And, A., Sylvester, M. D., Turan, B., Uysal Irak, D., Ray, M. K. ve Boggiano, M. M. (2018). The Turkish Palatable Eating Motives Scale (T-PEMS): utility in predicting binge-eating eating and obesity risk in university students. *Eating and weight disorders: EWD*, 23(4), 527–531. doi: 10.1007/s40519-017-0383-z

Arcelus, J., Mitchell, A. J., Wales, J. ve Nielsen, S. (2011). Mortality rates in patients with anorexia nervosa and other eating disorders: A meta-analysis of 36 studies. *Archives of General Psychiatry*, 68(7), 724-731. doi: 10.1001/archgenpsychiatry.2011.74



- Arslan, N. ve Alataş, H. (2023). Examination of the relationship between eating behavior disorder and emotional eating behavior in university students. *Journal of Academic Research in Nursing*, 9(1), 41-48. doi:10.55646/jaren.2023.72623
- Badrasawi, M. M. ve Zidan, S. J. (2019). Binge eating symptoms prevalence and relationship with psychosocial factors among female under graduate students at Palestine Polytechnic University, a cross sectional study. *J Eat Disord*, 7(33), 1-8. doi: 10.1186/s40337-019-0263-1
- Boggiano, M. M., Burgess, E. E., Turan, B., Soleymani, T., Daniel, S., Vinson, L. D. ... ve Morse, A. (2014). Motives for eating tasty foods associated with binge-eating. Results from a student and a weight-loss seeking population. *Appetite*, 83, 160–166. doi: 10.1016/j.appet.2014.08.026
- Boggiano, M. M., Wenger, L. E., Turan, B., Tatum, M. M., Morgan, P. R. ve Sylvester, M. D. (2015a). Eating tasty food to cope: Longitudinal association with BMI. *Appetite*, 87, 365–379. doi: 10.1016/j.appet.2015.01.008
- Boggiano, M. M., Wenger, L. E., Turan, B., Tatum, M. M., Sylvester, M. D. ... ve Burgess, E. E. (2015b). Real-time sampling of reasons for hedonic food consumption: Further validation of the Palatable Eating Motives Scale. *Frontiers in Psychology*, 6, 744. doi: 10.3389/fpsyg.2015.00744
- Boggiano M. M. (2016). Palatable Eating Motives Scale in a college population: Distribution of scores and scores associated with greater BMI and binge-eating. *Eating Behaviors*, 21, 95–98. doi: 10.1016/j.eatbeh.2016.01.001
- Boggiano, M. M., Wenger, L. E., Burgess, E. E., Tatum, M. M., Sylvester, M. D. ... ve Morse, K. E. (2017). Eating tasty foods to cope, enhance reward, socialize or conform: What other psychological characteristics describe each of these motives? *Journal of Health Psychology*, 22(3), 280–289. doi: 10.1177/1359105315600240

- Burgess, E. E., Turan, B., Lokken, K. L., Morse, A., & Boggiano, M. M. (2014). Profiling motives behind hedonic eating. Preliminary validation of the Palatable Eating Motives Scale. *Appetite*, 72, 66–72. doi: 10.1016/j.appet.2013.09.016
- Chang, W. W., Nie, M., Kang, Y. W., He, L. P., Jin, Y. L. ve Yao, Y. S. (2015). Subclinical Eating Disorders in Female Medical Students in Anhui, China: A Cross-Sectional Study. *Nutricion Hospitalaria*, 31(4), 1771-1777. doi: 10.3305/nh.2015.31.4.8456
- Cornier, M. A., Salzberg, A. K., Endly, D. C., Bessesen, D. H., & Tregellas, J. R. (2010). Sex-based differences in the behavioral and neuronal responses to food. *Physiology & behavior*, 99(4), 538–543. doi: 10.1016/j.physbeh.2010.01.008
- Erol, A., Toprak, G. ve Yazici, F. (2006). Psychological and physical correlates of disordered eating in male and female Turkish college students. *Psychiatry and clinical neurosciences*, 60(5), 551–557. doi: 10.1111/j.1440-1819.2006.01557.x
- Fairburn, C. G. ve Harrison, P. J. (2003). Eating disorders. *The Lancet*, 361, 407–416. doi:10.1016/S0140-6736(03)12378-1
- Gordon, G., Brockmeyer, T., Schmidt, U. ve Campbell, C. I. (2019). Combining cognitive bias modification training (CBM) and trans cranial direct current stimulation (tDCS) to treat binge eating disorder, study protocol of a randomised controlled feasibility trial. *BMJ Open*. 9,e030023. doi: 10.1136/bmjopen-2019-030023
- Henderson M., Freeman C.P. (1987). A self-rating scale for bulimia. The ‘BITE’. *Br J Psychiatry*, 150,18–24. doi: 10.1192/bjp.150.1.18
- Kiran S.G., Agargun M.Y., Kara H. ve Kutanis R. (2000). Eating attitudes and dissociative experiences in university students. 36th National Psychiatry Congress; Antalya, Turkey.
- Kugu, N., Akyuz, G., Dogan, O., Ersan, E. ve Izgic, F. (2006). The prevalence of eating disorders among university students and the relationship with some individual

- characteristics. *The Australian and New Zealand journal of psychiatry*, 40(2), 129–135.  
doi: 10.1080/j.1440-1614.2006.01759.x
- Marcone, M.F., Madan, P. ve Grodzinski, B. (2020). An overview of the sociological and environmental factors influencing eating food behavior in Canada. *Frontiers in Nutrition*, 7, 1–10. doi:10.3389/fnut.2020.00077
- Novelle, M. G. ve Diéguez, C. (2019). Updating gender differences in the control of homeostatic and hedonic food intake: Implications for binge eating disorder. *Molecular and cellular endocrinology*, 497, 110508. doi: 10.1016/j.mce.2019.110508
- Ruzanska, U. A. ve Warschburger, P. (2019). Intuitive eating mediates the relationship between self-regulation and BMI - Results from a cross-sectional study in a community sample. *Eating behaviors*, 33, 23–29. doi: 10.1016/j.eatbeh.2019.02.004
- Smink, F. R., van Hoeken, D. ve Hoek, H. W. (2013). Epidemiology, course, and outcome of eating disorders. *Current Opinion in Psychiatry*, 26(6), 543-548.  
doi:10.1097/YCO.0b013e328365a24f
- Spencer, E. A., Appleby, P. N., Davey, G. K. ve Key, T. J. (2002). Validity of self-reported height and weight in 4808 EPIC-Oxford participants. *Public health nutrition*, 5(4), 561–565.  
doi: 10.1079/PHN2001322
- Sproesser, G., Ruby, M. B., Arbit, N., Rozin, P., Schupp, H. T. ve Renner, B. (2018). The eating motivation survey: Results from the USA, India and Germany. *Public Health Nutrition*, 21(3), 515–525. doi:10.1017/S1368980017002798
- Taş, F. ve Gezer, C. (2022). The relationship of hedonic hunger with food addiction and obesity in university students. *Eating and weight disorders : EWD*, 27(7), 2835–2843.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. Yeterli ve Dengeli Beslenme. (28.10.2023 tarihinde <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/beslenme.html> adresinden alınmıştır.)

- Tokis Bayramoğlu, A., Turna, K. ve Horoz, N. (2020). Üniversitesi Öğrencilerinde Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9 (3), 157-162. doi: 10.1007/s40519-022-01436-0
- Turan, Ş., Poyraz, C.A. ve Özdemir, A. (2015). Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 7(4),419-435. doi:10.5455/cap.20150213091928
- Türkmen, H. ve Karaca Sivrikaya, S. (2020). The dietary habits and life satisfaction according to the food groups consumed by young people. *Progress in Nutrition*, 22(4), 000-000.
- WHO. “Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic: report of a WHO Consultation on Obesity”, Geneva. World Health Organization. (1997).
- Witt, A. A. ve Lowe, M. R. (2014). Hedonic hunger and binge eating among women with eating disorders. *The International journal of eating disorders*, 47(3), 273–280. doi: 10.1002/eat.22171

## TABLULAR

**Tablo 1.** Katılımcıların genel özellikleri

Değişkenler	Erkek (n=306)		Kadın (n=1127)		t	p
	Ort.	S	Ort.	S		
Yaş (yıl)	21.58	1.785	21.01	1.750	5.09	<.001*
Vücut ağırlığı (kg)	74.431	10.3060	59.576	8.5213	25.80	<.001*
Boy uzunluğu (cm)	177.80	6.536	163.97	5.629	36.79	<.001*
Beden Kütle İndeksi (kg/m <sup>2</sup> )	23.51	2.72	22.13	2.71	7.89	<.001*

## Lezzetli Yeme Motivasyonları ve Tıkınırcasına Yeme

	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>x<sup>2</sup></b>	<b>p</b>
Zayıf (<18.5)	2	0.7	21	1.9		
Normal (18.5-24.9)	232	75.8	953	84.6		
Fazla kilolu (25.0-29.9)	67	21.9	137	12.2	20.53	<.001**
Obez (30.0-39.9)	5	1.6	16	1.4		

Not 1. \*Bağımsız Gruplar için T- testi ve \*\*Ki-kare testi

**Tablo 2.** Katılımcıların cinsiyet ve BKİ sınıflamasının EBAT Semptom ve Şiddet sınıflamasına göre dağılımı

EBAT Semptom Skalası			EBAT Şiddet Skalası					
Düşük	Orta	Yüksek	x <sup>2</sup>	p*	Normal	Klinik olarak önemli veya ciddi şiddette	x <sup>2</sup>	p*

## Lezzetli Yeme Motivasyonları ve Tıkınırcasına Yeme

	n	%	n	%	n	%			n	%	n	%		
<b>Cinsiyet</b>														
Kadın	546	48.4	540	47.9	41	3.6			982	87.1	145	12.9		
Erkek	175	57.2	126	41.2	5	1.6	9.01	.011	269	87.9	37	12.1	.13	.718
<b>BKİ Sınıflaması</b>														
Zayıf	15	65.2	8	34.8	0	0			20	87.0	3	13.0		
Normal	626	52.8	535	45.1	24	2.1			1041	87.8	144	12.2		
Hafif şişman	77	37.7	106	52.0	21	10.3	60.11	<.001	175	85.8	29	14.2	8.79	.186
Obez	3	14.3	17	81.0	1	4.7			15	71.4	6	28.6		

Not 1. Kısaltmalar: EBAT, Edinburg Bulimiya Araştırma Testi; BKİ, Beden Kütle İndeksi.

Not 2. \*Ki-kare testi

## Lezzetli Yeme Motivasyonları ve Tıkınırcasına Yeme

**Tablo 3.** Katılımcıların LYMÖ alt ölçek puanlarının cinsiyet ve BKİ sınıflamasına göre dağılımı

LYMÖ Alt Ölçek Puanları	Cinsiyet*						BKİ**							
	Kadın (n=1127)		Erkek (n=306)		<i>t</i>	<i>p</i> *	Zayıf (n=23)		Normal (n=1185)		Hafif şişman (n=204)		Obez (n=21)	
	<i>Ort.</i>	<i>S</i>	<i>Ort.</i>	<i>S</i>			<i>Ort.</i>	<i>S</i>	<i>Ort.</i>	<i>S</i>	<i>Ort.</i>	<i>S</i>	<i>Ort.</i>	<i>S</i>
Sosyal	2.28 <sup>a</sup>	0.89	2.31 <sup>a</sup>	0.91	.424	.632	2.34 <sup>a</sup>	0.94	2.28 <sup>a</sup>	0.89	2.39 <sup>a</sup>	0.94	2.13 <sup>a</sup>	0.90
Baş Çıkma	2.31 <sup>a</sup>	0.96	1.94 <sup>b</sup>	0.87	-6.093	.008	2.07 <sup>a</sup>	0.75	2.21 <sup>a</sup>	0.94	2.33 <sup>a</sup>	1.07	2.33 <sup>a</sup>	0.90
Ödül İyileştirme	2.50 <sup>a</sup>	0.99	2.43 <sup>a</sup>	0.95	-1.167	.136	2.49 <sup>a</sup>	0.97	2.47 <sup>a</sup>	0.97	2.57 <sup>a</sup>	1.06	2.45 <sup>a</sup>	0.82
Uygunluk	1.25 <sup>a</sup>	0.37	1.37 <sup>b</sup>	0.49	4.641	.001	1.30 <sup>a</sup>	0.38	1.27 <sup>a</sup>	0.40	1.32 <sup>a</sup>	0.40	1.13 <sup>a</sup>	0.27
Toplam	8.36 <sup>a</sup>	2.50	8.06 <sup>a</sup>	2.50	-1.864	.603	8.22 <sup>a</sup>	2.40	8.25 <sup>a</sup>	2.45	8.61 <sup>a</sup>	2.82	8.05 <sup>a</sup>	2.05

Not 1. Kısaltmalar: LYMÖ, Lezzetli Yeme Motivasyonları Ölçeği; BKİ, Beden Kütle İndeksi.

Not 2. Farklı üs değerine (a, b, c) sahip parametreler birbirlerinden istatistiksel olarak anlamlı derecede farklıdır.

Not 3. \*Bağımsız Gruplar için T-testi,  $p < .05$ , \*\*Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA),  $p < .05$ .

## Lezzetli Yeme Motivasyonları ve Tıkınırcasına Yeme

**Tablo 4.** Katılımcıların LYMÖ alt ölçek puanlarının EBAT semptom ve şiddet sınıflamasına göre dağılımı

LYMÖ Alt Ölçek Puanları	EBAT Semptom Skalası*						EBAT Şiddet Skalası**				<i>t</i>	<i>p</i> *
	Düşük (n=721)		Orta (n=666)		Yüksek (n=46)		Normal (n=1251)		Klinik olarak önemli veya ciddi şiddette (n=182)			
	<i>Ort.</i>	<i>S</i>	<i>Ort.</i>	<i>S</i>	<i>Ort.</i>	<i>S</i>	<i>Ort.</i>	<i>S</i>	<i>Ort.</i>	<i>S</i>		
Sosyal	2.13 <sup>a</sup>	0.83	2.40 <sup>b</sup>	0.90	3.19 <sup>c</sup>	1.06	2.25 <sup>a</sup>	0.86	2.57 <sup>b</sup>	1.06	-4.45	.001
Başa	1.91 <sup>a</sup>	0.76	2.48 <sup>b</sup>	0.97	3.65 <sup>c</sup>	1.11	2.18 <sup>a</sup>	0.93	2.57 <sup>b</sup>	1.07	-5.11	.001
Çıkma												
Ödül	2.22 <sup>a</sup>	0.89	2.70 <sup>b</sup>	0.98	3.59 <sup>c</sup>	0.84	2.44 <sup>a</sup>	0.96	2.82 <sup>b</sup>	1.07	-4.90	.017
İyileştirme												
Uygunluk	1.22 <sup>a</sup>	0.29	1.32 <sup>b</sup>	0.47	1.59 <sup>c</sup>	0.59	1.26 <sup>a</sup>	0.38	1.35 <sup>b</sup>	0.52	-2.78	.001
Toplam	7.49 <sup>a</sup>	2.10	8.91 <sup>b</sup>	2.47	12.02 <sup>c</sup>	2.89	8.15 <sup>a</sup>	2.40	9.32 <sup>b</sup>	2.89	-5.96	.001

Not 1. Kısaltmalar: LYMÖ, Lezzetli Yeme Motivasyonları Ölçeği; EBAT, Edinburg Bulimiya Araştırma Testi.

Not 2. Farklı üs değerine (a, b, c) sahip parametreler birbirlerinden istatistiksel olarak anlamlı derecede farklıdır.

Not 3. \*Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA),  $p < .001$ , \*\*Bağımsız Gruplar için T-testi,  $p < .05$ .



**Tablo 5.** Lezzetli yeme motivasyonları ile tıkınırcasına yeme bozukluğu arasındaki ilişki

Lezzetli yeme motivasyonları	EBAT Semptom Skalası						EBAT Şiddet Skalası					
	$\beta$	p	Odds oranı	%95 güven aralığı Alt sınır	Üst sınır	R <sup>2</sup>	$\beta$	p	Odds oranı	%95 güven aralığı Alt sınır	Üst sınır	R <sup>2</sup>
Sosyal												
Model 1 <sup>a</sup>	.961	<.001	2.615	1.942	3.522	.114	.364	<.001	1.439	1.222	1.693	.024
Model 2 <sup>b</sup>	.974	<.001	2.648	1.957	3.583	.125	.367	<.001	1.443	1.226	1.700	.025
Model 3 <sup>c</sup>	.961	<.001	2.614	1.916	3.568	.226	.360	<.001	1.433	1.217	1.688	.028
Başa Çıkma												
Model 1 <sup>a</sup>	1.320	<.001	3.744	2.759	5.082	.237	.382	<.001	1.465	1.261	1.703	.031
Model 2 <sup>b</sup>	1.333	<.001	3.793	2.773	5.190	.240	.394	<.001	1.483	1.272	1.729	.032
Model 3 <sup>c</sup>	1.279	<.001	3.595	2.604	4.962	.320	.381	<.001	1.464	1.254	1.709	.034
Ödül İyileştirme												
Model 1 <sup>a</sup>	1.081	<.001	2.946	2.170	4.000	.150	.372	<.001	1.451	1.247	1.689	.030
Model 2 <sup>b</sup>	1.073	<.001	2.925	2.151	3.977	.158	.374	<.001	1.454	1.248	1.693	.030
Model 3 <sup>c</sup>	1.071	<.001	2.917	2.120	4.013	.255	.367	<.001	1.443	1.239	1.681	.033
Uygunluk												
Model 1 <sup>a</sup>	1.025	<.001	2.787	1.821	4.264	.048	.448	.006	1.564	1.134	2.159	.009
Model 2 <sup>b</sup>	1.113	<.001	3.044	1.970	4.702	.066	.463	.005	1.589	1.148	2.199	.009
Model 3 <sup>c</sup>	1.138	<.001	3.120	1.978	4.920	.173	.451	.007	1.569	1.133	2.174	.013
Toplam Puan												
Model 1 <sup>a</sup>	.506	<.001	1.659	1.481	1.859	.241	.172	<.001	1.187	1.120	1.259	.042
Model 2 <sup>b</sup>	.515	<.001	1.674	1.489	1.881	.250	.174	<.001	1.190	1.122	1.262	.043
Model 3 <sup>c</sup>	.492	<.001	1.636	1.451	1.844	.329	.170	<.001	1.185	1.117	1.257	.045

Not 1. Kısaltmalar: EBAT, Edinburg Bulimiya Araştırma Testi.

Not 2. \*Tıkınırcasına yeme bozukluğu bağımlı değişken olarak alınmıştır.

Not 3. <sup>a</sup>Model 1'de karıştırıcı etmenler için düzeltme yapılmamıştır.

<sup>b</sup>Model 2'de yaş (yıl) ve cinsiyet için düzeltme yapılmıştır.

<sup>c</sup>Model 3'de yaş (yıl), cinsiyet ve beden kütle indeksi (kg/m<sup>2</sup>) için düzeltme yapılmıştır.

*Summary*

*Are Palatable Eating Motives A Risk Factor for Binge Eating Disorder?*

Nutrition, defined as the intake of necessary nutrients for individuals to grow, develop, and sustain their lives in a healthy and productive way, is a continuous behavior that requires conscious effort to protect and improve health, while also enhancing the quality of life (Republic of Turkey Ministry of Health, 2023). Although obesity is the first disease that comes to mind when it comes to food consumption, eating disorders are also important diseases associated with unhealthy patterns of eating behaviors. The most common eating disorder, known as Binge Eating Disorder (BED), typically manifests in late adolescence or early adulthood, influencing the social, physical, and psychological development of adolescents (Badrasawi & Zidan, 2019). The BED is defined as the inability of the individual to restrain eating behavior, accompanied by intense embarrassment, disgust, or shame stress, occurring in the absence of any compensatory behavior (vomiting, etc.), eating more food than most individuals can eat in a certain time, under similar conditions and duration (Gordon, Brockmeyer, Schmidt, & Campbell, 2019; Turan, Poyraz, & Özdemir, 2015). Albert Stunkard first mentioned the BED in 1959, and the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5 (DSM-5) included it in the category of eating disorders (APA, 2013).

Eating disorders are life-threatening chronic diseases with high morbidity and mortality rates that start with inadequate or excessive food intake and then cause permanent disturbances in eating attitudes and behaviors (APA, 2013). In addition to the unfavorable clinical picture, success rates in the treatment of eating disorders are also low (Fairburn & Harrison, 2003). Smink et al. (2013) reported that the five-year recovery rates of anorexia nervosa (AN) and bulimia nervosa (BN) were 69% and 55%, respectively. Moreover, eating disorders have the highest mortality rate among all psychiatric disorders (Arcelus et al., 2011). Considering that prevention is the best form of treatment, it is important to identify the cognitive and behavioral

## Motivations for Palatable Eating and Binge Eating

factors associated with binge eating. Eating behavior is a combination of many factors that affect individuals' health and nutrition (Marcone, Madan, & Grodzinski, 2020). Eating motivations are factors that direct individuals' eating behaviors and food choices. Given the correlation between eating motivations and healthy eating behaviors, it's crucial to comprehend the reasons behind the consumption of certain foods (Sproesser et al., 2018). Individuals are not always aware of the motivations behind their behavior, and being aware of these motivations is often the first step to changing behavior (Boggiano et al., 2014). Based on this focus, the *Palatable Eating Motives Scale (PEMS)* was developed. Highly palatable foods and beverages are dense in terms of energy content, as well as high sugar and fat content, but they are quite inadequate in terms of nutritional quality. The habit of consuming such foods, especially outside of hunger or metabolic need, is characteristic of binge eating disorders (And et al., 2018; Witt & Lowe, 2014). This scale defines social, coping, reward enhancement, and convenience motivations for eating palatable foods without hunger (Boggiano et al., 2015a; Boggiano et al., 2015b). To prevent eating behavior disorders, it is important to identify individuals' palatable eating behaviors in advance through this scale.

As university students go to university, significant changes occur in their expectations and life demands due to both their adaptation to university life and the effects of adolescence. Along with these changes in students' lifestyles, there are also changes in their eating habits, which may even lead to eating disorders. Students who perceive themselves as overweight, have prejudices against being overweight, and have positive or negative thoughts about being overweight may develop negative behaviors, such as avoiding some food groups or giving weight to some of them (Türkmen & Karaca Sivrikaya, 2020). Since university students are particularly vulnerable to unhealthy eating and are at the typical age of onset of BED, it is important to determine the relationship between their motivation to eat deliciously and the risk of BED. However, the number of studies in the literature revealing this relationship is quite

limited (And et al., 2018; Boggiano, 2016; Tokis Bayramoğlu, Turna, & Horoz, 2020). Considering all these, the current study aimed to determine the relationship between university students' motivations to consume palatable food and beverages and their binge eating behaviors. In line with this purpose, the hypothesis that motivations for palatable eating would lead to an increase in BED symptoms and severity was tested.

### **Method**

This descriptive study included 1631 volunteer students between the ages of 19 and 25, with a body mass index (BMI)  $>18 \text{ kg/m}^2$ , who were studying in all fields at universities in Kayseri province and who agreed to participate. The study excluded students with food allergies, chronic diseases that may affect food intake, dietary restrictions, and pregnant and lactating women. Furthermore, the statistical analyses excluded 198 questionnaires due to missing data. We calculated the power analysis for sample size using the G\*Power (version 3.1) statistical program. The sample size of 1433 participants provided 99.9% power at the  $\alpha=.05$  level for the relationship between motivations for palatable eating and binge eating disorder obtained by logistic regression analysis. Before starting the study, permission was obtained from the Erciyes University Social and Human Sciences Ethics Committee. Afterwards, the participants were informed about the research in accordance with the Declaration of Helsinki, and those who volunteered to participate in the study read and signed the informed consent form.

To realize the objectives of the study, the researchers administered a face-to-face questionnaire consisting of three sections (a short personal information form and two different scales) to the participants as a data collection tool, which took approximately 15 minutes to administer. The short information form asked about anthropometric and demographic characteristics such as age, gender, body weight, height, university, department, and grade level of education. The first scale used as a data collection tool is the PEMS, which assesses

individuals' consumption of palatable food and beverages. The second one is the *Bulimic Investigatory Test Edinburgh (BITE)*, which assesses the binge eating status of the participants. We calculated the participants' BMI values using their declared height and weight, then classified them using the World Health Organization's (WHO) classification (WHO, 1997).

Developed by Boggiano (2016) and validated in Turkish by And et al. (2018), the PEMS consists of 20 questions that assess individuals' frequency of consuming palatable food and beverages and offers four different "*motives*". This scale identifies coping, reward enhancement, social, and convenience motivations for eating palatable foods without hunger. The questions are rated on a 5-point Likert scale (*1 = never or almost never, 5 = almost always or always*). Scores for each motivation are calculated by averaging the responses to the questions that include that motivation. The total score for the PEMS is the sum of these mean scores and reflects the overall intake of palatable foods for non-metabolic reasons.

And et al. (2018) conducted a study where they found that coping and conformity motivations could predict the risk of binge eating, and that coping motivation could also predict higher BMI, particularly in individuals with more eating disorders. The study's Cronbach Alpha values for these motivations were coping .90, reward enhancement .86, social .81, and conformity .86 (And et al., 2018). In this study, the Cronbach's Alpha values for the PEMS motivations were calculated as follows: coping .89, reward enhancement .86, social .80, and convenience .75, all of which were found to be acceptable.

Henderson and Freeman (1987) developed the BITE, a self-report tool, and Kiran et al. (2000) reliably validated it in Turkish to assess the participants' binge eating patterns. This scale, which consists of 33 questions measuring symptoms of bulimia neurosis or binge eating, has two subscales: the "*symptom scale*" and the "*severity scale*". The "*symptom scale*" comprises the first 30 questions, which respondents answer with a yes or no response, resulting in the highest score of 30. A symptom score in the range of 0–9 is considered "*low*," i.e., no binge

## Motivations for Palatable Eating and Binge Eating

eating disorder or abnormal eating behavior; a symptom score in the range of 10–19 is considered "*moderate*," i.e., no binge eating disorder but abnormal eating behavior; and a score of 20 and above is considered "*high*," i.e., the presence of binge eating disorder. The "*severity scale*" consists of three questions. A severity score of 5 and above is considered "*clinically significant*," and a score of 10 and above is considered "*severe*." The Turkish validity and reliability study reported a Cronbach's Alpha internal consistency coefficient of .84 for the scale (Kiran ve ark., 2000). This study calculated the Cronbach's Alpha value of the BITE scale as 0.77 and found it to be at an acceptable level.

The IBM SPSS Statistics (version 27.0, USA, IBM Corp.) statistical package program evaluated the data obtained from the study. We presented summary statistics as number (n) and percentage (%) for categorical variables, mean (mean) and standard deviation (SD) for numerical variables. We evaluated the conformity of the numerical variables to a normal distribution using histograms, q-q graphs, and the Kolmogorov-Smirnov test, concluding that the data exhibited a normal distribution. We used the T-test for independent groups and one-way analysis of variance (ANOVA) for numerical variables, and the chi-square test for categorical variables. We also used logistic regression analysis to investigate whether palatable eating motives were a risk factor for binge eating disorder, and we created different models by adjusting for age, gender, and BMI, which were considered potential confounding risk factors. In this analysis, the dependent variable was "*high*" for the BED symptom scale and "*clinically significant or severe*" for the severity scale, while the independent variables were motivations to eat deliciously. In all statistical analyses, the confidence interval was 95%, and the significance level was accepted as  $p < .05$ .

## Results

This study was completed with 1433 participants aged 18-25 years. The average age of the participants was  $21.13 \pm 1.77$  years and 78.6% were female. Of the students participating in

## Motivations for Palatable Eating and Binge Eating

the study, 23.2% were studying in the field of health sciences, 36.5% in the field of science, 36.8% in the field of social sciences, and 3.5% in vocational schools. When the anthropometric measurements of the participants were analyzed, it was found that males had higher age, body weight and height than females ( $t=5.09$ ,  $p<.001$  for age;  $t=25.8$ ,  $p<.001$  for weight;  $t=36.79$ ,  $p<.001$  for height). 84.6% of women and 75.8% of men were of normal weight and the difference between the groups was statistically significant ( $\chi^2=20.53$ ,  $p<.001$ ).

According to the BITE symptom classification, 46.3% of the participants were in the "moderate" and 3.2% in the "high" group, while 12.7% were in the "clinically significant or severe" group according to the BITE severity scale classification. When the BITE symptom and severity distributions by gender were analyzed, it was found that more than half of the men (57.2%) were in the "low" symptom group, while the proportions of women in the "low" and "moderate" symptom groups were similar ( $\chi^2=9.01$ ,  $p=.011$ ). The rate of women in the "high" symptom group (3.6%) was higher than that of men (1.6%) ( $\chi^2=9.01$ ,  $p=.011$ ). There was no statistically significant difference between genders according to severity classification ( $\chi^2=.13$ ,  $p>.05$ ). When the BITE symptom and severity distributions of the participants according to BMI classification were examined, it was observed that those with underweight and normal body weight were in the "low" symptom group with rates of 65.2% and 52.8%, respectively, while those with mild obesity and obese body weight were in the "moderate" symptom group with rates of 52.0% and 81.0%, respectively ( $\chi^2=60.11$ ,  $p<.001$ ). The BITE severity distribution of the groups did not show a statistically significant difference ( $\chi^2=8.79$ ,  $p>.05$ ).

The participants' PEMS "social" score was found to be  $M=2.29$ ,  $SD=0.90$ , "coping" score was found to be  $M=2.23$ ,  $SD=0.95$ , "reward enhancement" score was found to be  $M=2.49$ ,  $SD=0.98$ , "conformity" score was found to be  $M=1.28$ ,  $SD=0.40$  and total scale score was found to be  $M=8.30$ ,  $SD=2.50$ . While the mean total score and subscale scores of the PEMS did not vary according to BMI classification ( $p>.05$ ); when evaluated according to gender, the "coping"

## Motivations for Palatable Eating and Binge Eating

score was found to be higher in women ( $M=2.31$ ,  $SD=0.96$ ) than in men ( $M=2.31$ ,  $SD=0.98$ ) were significantly higher in females ( $M=2.31$ ,  $SD=0.96$ ) than in males ( $M=1.94$ ,  $SD=0.87$ ) ( $t=-6.093$ ,  $p=.008$ ), and the "*compliance*" score was significantly higher in males ( $M=1.37$ ,  $SD=0.49$ ) than in females ( $M=1.25$ ,  $SD=0.37$ ) ( $t=4.641$ ,  $p=.001$ ).

When the distribution of PEMS scores of the participants according to BITE symptom classification was evaluated, it was observed that all mean PEMS subscale scores and total scale scores increased from low to high in BITE symptom classification ( $p<.001$ ). According to the BITE severity classification, it was observed that the PEMS total score and all subscale scores increased from normal to clinically significant or severe severity on the BITE severity scale ( $t=-4.45$ ,  $p<.001$  for "*social*";  $t=-5.11$ ,  $p<.001$  for "*coping*";  $t=-4.90$ ,  $p=.017$  for "*reward enhancement*";  $t=-2.78$ ,  $p<.001$  for "*convenience*";  $t=-5.96$ ,  $p<.001$  for total scale score).

Different logistic regression models were constructed to determine the relationship between the subscale and total scores of motivations for palatable eating and BITE symptom and severity scales, taking into account potential confounding factors such as age, gender and BMI. In the final model (Model 3), which adjusted for all confounding factors, a 1-point increase in the "*social*" subscale of the PEMS resulted in a 2.6-fold increase in the risk of having BITE symptoms and a 1.4-fold increase in the risk of BITE severity being clinically significant. A 1-point increase in the "*coping*" subscale of the PEMS was associated with a 3.6-fold increase in the risk of symptoms and a 1.5-fold increase in the risk of being clinically significant. A 1-point increase in the PEMS "*reward enhancement*" subscale is associated with a 2.9-fold increase in the risk of symptoms and a 1.4-fold increase in the risk of being clinically important. A 1-point increase in the "*appropriateness*" subscale of the PEMS is associated with a 3.1-fold increase in symptom risk and a 1.6-fold increase in the risk of clinical severity. Finally, a 1-unit increase in the total scale score was associated with a 1.6-fold increase in the risk of having symptoms and a 1.2-fold increase in the risk of being clinically significant ( $p<.001$ ).



### Discussion

We conducted this study to investigate the relationship between university students' motivations for eating palatable foods and binge eating behaviors, and to identify the specific motivations associated with the risk of BED. The study revealed a correlation between participants' elevated PEMS scores across all subscales and total scores and a higher likelihood of BED symptoms and severity. We believe these findings will contribute to the literature and potentially lead to clinical studies, given the importance of identifying possible risk factors in advance to prevent BED. Binge eating disorder is common among university students (Tokis Bayramoğlu et al., 2020). In previous studies, the prevalence of symptoms of BED varied between 2.8 and 12.58 percent (Arslan & Alataş, 2023; Tokis Bayramoğlu et al., 2020; Chang et al., 2015). This study also found a prevalence of 3.2% for BED. A general evaluation of the literature reveals that factors such as coping with the stress of leaving their families and environment for education, adapting to university life, and the effects of adolescence contribute to the prevalence of BED in university students. Research indicates that women and those with a higher BMI are more likely to experience BED (Arslan & Alataş, 2023; Erol, Toprak, & Yazici, 2006; Tokis Bayramoğlu et al., 2020). Similarly, this study found higher rates of BED in women who were slightly obese or fat. This suggests that the emphasis on women's physical appearance for social success may be a risk factor for BED development (Kugu, Akyuz, Dogan, Ersan, & Izgic, 2006).

The PEMS identifies four different motivations for eating palatable foods other than hunger: "*social*," "*coping*," "*reward enhancement*," and "*convenience*." "*Social*" motivations refer to the act of consuming tasty food or drink for social purposes, such as enhancing social interactions, relishing friend gatherings, and celebrating special occasions. "*Coping*" motivations involve consuming tasty foods to overcome negative emotions (anxiety, depression, irritability, bad mood, forgetting about problems, etc.). "*Reward enhancement*"

## Motivations for Palatable Eating and Binge Eating

motivations relate to consuming tasty foods or drinks to enhance positive experiences or feelings (e.g., because it is fun or because the person likes the feeling). Finally, "*conformity*" motivations are associated with the consumption of palatable foods due to environmental pressures (to fit in, to be liked, or not to feel excluded) (Burgess et al., 2014). When different studies conducted with university students were examined, it was seen that the "*social*" score for these motivations ranged between 2.06-2.32, the "*coping*" rating ranged between 1.74-1.91, the "*reward improvement*" rating ranged between 1.90-2.05, the "*convenience*" rating ranged between 1.38-1.63, and the total scale score ranged between 7.29-7.63. (Boggiano et al., 2014; Boggiano, 2016; Taş & Gezer, 2022). This study found the mean scores from the PEMS motivations to be like those in the literature. Some studies have demonstrated a relationship between BMI and gender and the motivations driving individuals' consumption of palatable food and beverages, as determined by the PEMS (And et al., 2018; Burgess et al., 2014; Boggiano et al., 2014; Boggiano, 2016; Boggiano et al., 2017; Taş & Gezer, 2022), while others have found no such relationship (Taş & Gezer, 2022). The present study observed no effect of BMI on the total and subscale scores of the PEMS, revealing a higher "*coping*" motivation in women compared to men. This higher motivation in women may be associated with hormonal differences in energy intake and body weight regulation that vary according to gender. Studies reveal that women exhibit more reactive and sensitive neural responses to images of palatable foods than men, primarily due to the influence of the estrogen hormone (Cornier, Salberg, Endly, Bessesen, & Tregellas, 2010; Novelle & Diéguez, 2019).

It is very important to determine the cognitive and behavioral factors associated with binge eating in the prevention of disorders characterized by BED, which have a lifelong chronic course and no permanent treatment. Currently, researchers believe that identifying motivations through PEMS could serve as significant mediators in preventing BED. The number of studies that investigated the relationship between PEMS and BED in university students and conducted

logistic regression analysis to evaluate whether motivations for palatable eating are a risk factor for BED is quite limited (And et al., 2018; Burgess et al., 2014; Boggiano et al., 2014; Boggiano, 2016). According to the study's findings, mostly "*coping*" motivation was associated with higher BED scores (Boggiano et al., 2014; Burgess et al., 2014). This study calculated odds ratios using logistic regression models, revealing that all motivations for palatable eating may be risk factors for BED. In the present study, we found that "*reward enhancement*" and "*coping*" motivations, both intrinsically driven reasons for eating palatable foods, were associated with increased BED scores, despite other studies finding only "*coping*" motivation to be associated with BED. Furthermore, the association between "*social*" and "*convenience*" motivations, which are externally driven eating reasons, and higher BED scores could potentially stem from the greater influence of family and friends on food choices in Turkish culture rather than individuality. On the other hand, unlike previous studies, the large sample size in the current study, as well as the consideration of potential confounding factors that may affect the findings, may have provided a clearer and more reliable presentation of the results. These findings suggest that motivations for palatable eating may help predict the risk of BED.

The current study has some strengths, such as having a large participant population and assessing both genders. Additionally, we adjusted for potential confounding factors like age, gender, and BMI in this study and calculated odds ratios to clearly identify the relationship between motivations to eat deliciously and BED. One of the strengths of this study is that the participants were university students from all fields (health sciences, sciences, social sciences, and vocational schools), not just students from a specific department or faculty. However, the present study has some limitations. The first limitation stems from the self-reported nature of the participants' anthropometric measurements. However, various epidemiologic studies have proven the satisfactory accuracy of self-reported body weight and height data (Ruzanska & Warschburger, 2019; Spencer, Appleby, Davey, & Key, 2002). The study also lacks a

measurement tool to assess conditions like anxiety and depression, which could influence eating motivations. The study's final limitation is that it exclusively involved students from Kayseri's universities. This situation hinders the dissemination of the data obtained throughout the country due to its predominantly regional nature. However, given the large number of participants and the diverse geographical origins of university students, we can consider the data from this study to be a representative sample.

In conclusion, it is important to identify the primary motivations behind university students' consumption of tasty food and beverages. However, an even more important finding is that this study concluded that a one-unit increase in all PEMS subscales and total scores was associated with an increased risk of BED. While the findings obtained in this study provide insight into the disturbed eating patterns observed in university students, they may lead to future clinical studies to evaluate the predictive power of the PEMS in the development of clinical disorders. This scale can be used to not only predict but also help prevent eating disorders in young adults and university students. It can help clinicians plan treatment for targeted motivation, as it identifies an individual's primary motivation for consuming palatable foods and beverages and identifies the conditions in which they are most vulnerable to eating. Additionally, utilizing the PEMS to understand why individuals with eating disorders consume palatable foods and beverages could potentially reduce the number of remissions that negatively impact cognitive-behavioral treatment processes and aid in problem-solving. The motivations underlying the consumption of palatable food are highly heterogeneous, and knowing individuals' dominant motivation for consuming palatable food may help to promote healthier food and beverage choices at times and places where they are most vulnerable.