

# Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıkları ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişki

## Relation Between Academic Success with Nutritional Habits of Students Studying at University

Demet AKTAŞ<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Hemşirelik ve Sağlık Hizmetleri Bölümü,  
Toros Üniversitesi  
Sağlık Bilimleri Yüksekokulu,  
Mersin, TÜRKİYE

Received: 11.10.2018  
Received in revised form: 13.11.2018  
Accepted: 13.11.2018  
Available online: 04.12.2018

Correspondence:  
Demet AKTAŞ  
Çankırı Karatekin Üniversitesi  
Sağlık Bilimleri Fakültesi,  
Ebelik Bölümü, Çankırı,  
TÜRKİYE/TURKEY  
daktas7706@gmail.com

**ÖZET Amaç:** Üniversitede öğrenim gören öğrencilerin beslenme alışkanlıkları ile akademik başarıları arasındaki ilişkiyi belirlemektir. **Gereç ve Yöntemler:** Çalışma, 2017-2018 bahar sömestrinde Mersin ilinde bulunan bir üniversitede 1.020 gönüllü öğrenciyle gerçekleştirilmiş tanımlayıcı ve kesitsel tipte bir araştırmadır. Çalışmanın yürütülmesi için gerekli etik kurul izni alınmış, veriler “Öğrenci tanıtım formu” ve “Beslenme Alışkanlıkları İndeksi (BAİ)” ile toplanmıştır. BAİ, öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının belirlemek amacıyla kullanılmıştır. Verilerin analizinde; ortalama, standart sapma, tek yönlü varyans analizi, t-testi ve Pearson korelasyon testi kullanılmıştır. **Bulgular:** Öğrencilerin yaş ortalamalarının 21,23±2,98 yıl, akademik not ortalamalarının (ANO) ise 2,62±0,60 olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin %66,2’si “normal ağırlıkta”, %44,3’ü beslenme alışkanlıkları indeksine göre “yüksek risk” düzeyinde ve %51,5’inin ANO’sunun “normal başarı” düzeyinde olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin BAİ puan ortalamaları 13,60±4,14 olarak bulunmuştur. Çalışmada BAİ puan ortalamaları; 21 yaş ve altında olan, ailesinden ayrı yaşayan, egzersiz yapmayan, düzenli kahvaltı yapmayan, kızartma, pilav, makarna ve alkol tüketen öğrencilerde anlamlı derecede yüksek saptanmıştır. Ayrıca, çalışmada öğrencilerin BAİ puan ortalamaları ile ANO’ları arasında negatif iyi derecede bir korelasyon belirlenmiştir. **Sonuç:** Çalışmada, öğrencilerin beslenme alışkanlıklarıyla ilgili risk düzeyi arttıkça, akademik başarılarının düştüğü saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Üniversiteler; öğrenciler; beslenme alışkanlığı; eğitim durumu; akademik başarı

**ABSTRACT Objective:** The purpose of this study was to determine the relationship between academic success with nutritional habits of students studying at university. **Material and Methods:** The study is a descriptive and cross-sectional study carry out with 1.020 volunteer students at a university in Mersin province during the spring semester of 2017-2018. The necessary ethics committee approval was taken to conduct the research. Data were collected using an “Student identification form” and The Eating Habits Index (EHI). The EHI was used to determine nutritional habit of the students. Means, standard deviations, t-test, ANOVA and pearson correlation analysis were used for the analysis. **Results:** The mean age of the students was 21.23±2.98, and the mean academic success point was 2.62±0.60. It was determined that 66.2% of the students were normal weight, 44.3% were high risk nutritional habits and 51.5% of them were normal success level. The mean EHI score of the students was found 13.60±4.14. In this study, the mean score of EHI of students of 21 years and under, living apart from family, not exercising, not having regular breakfast, consuming frying, rice, pasta and alcohol were found to be higher statistically significant difference. In addition, there was a negative correlation between the mean scores of EHI of the students and their mean of academic success point. **Conclusion:** In the study, it was determined that as the risk level of nutritional habits of students increased, their academic success decreased.

**Keywords:** Universities; students; nutritional behavior; educational status; academic achievement

**H**er canlının yaşamını devam ettirebilmesi, fizyolojik, psikolojik ve sosyal aktivitelerini kusursuz olarak yerine getirebilmesi sağlıklı beslenme ile mümkün olmaktadır.<sup>1,2</sup> Vücudun yaşamsal faaliyetlerini sürdürmesi için (büyüme, gelişme, sağlığını devam ettirme, yaşam ka-

litesini sürdürme vb.) gerekli besin maddelerinin uygun zaman aralıklarında yeterli düzeyde tüketilmesi sağlıklı beslenmenin en temel amaçlarından-  
dır.<sup>3-5</sup> Bu nedenle, bireylerin sağlıklı beslenme alışkanlığı kazanması ve bu alışkanlığı yaşam boyu devam ettirebilmesi esastır.

Beslenme alışkanlığı sosyodemografik bazı özelliklerinden (yaş, cinsiyet, gelişim dönemleri, çalışma durumu, fiziksel aktivitesi, kronik hastalıkların varlığı, genetik yapısı vb.) etkilenebilmektedir.<sup>4</sup> Özellikle bireyin tüm yaşam dönemlerini kapsayan gelişim dönemleri (çocukluk, ergenlik, yetişkinlik dönemi vb.) beslenme alışkanlıkları açısından dikkatle ele alınmalıdır. Ergenlik dönemi de bireyin beslenme alışkanlıkları yönünden dikkatle ele alınması gereken kritik, çalkantılı ve stresli bir dönemdir. Sağlıklı yaşam temellerinin atıldığı bu dönemde beslenme alışkanlıklarındaki herhangi bir bozulma bir sonraki dönem olan erişkinlikte kronik sağlık sorunlarına (kanser, kalp-damar hastalıkları) yol açabilmektedir. Dolayısıyla ergen bireyin sağlıklı beslenmesi ve düzenli fiziksel aktiviteyi yaşam tarzı hâline getirebilmesi erişkin dönemde gelişebilecek kronik hastalıkların riskini önemli oranda azaltacaktır.<sup>6,7</sup>

Türkiye’de ergen nüfus (15-24 yaş) oranı toplam nüfusun %16,3’ünü oluşturmaktadır.<sup>8</sup> Ergen nüfusun önemli bir bölümü de üniversite eğitimi alan öğrencilerden oluşmaktadır. Pek çok ergen için üniversite yılları stresli bir süreçtir. Ergen bireyin eğitim yaşamından kaynaklanan bazı yaşam-sal stresler beslenme alışkanlıkları başta olmak üzere pek çok soruna kaynaklık oluşturmaktadır.<sup>9</sup> Üniversite eğitimi ile birlikte öğrencilerin yaşadıkları sorunlar sıklıkla aştıkları aile ortamından ya da yaşadıkları şehirden ayrılmaları, meslek edinme ve yaşamlarına yeni bir düzen verme idealleriyle buldukları çevreye adapte olma çabaları, kendi özgür tercihlerini daha belirgin şekilde uygulamaları sırasında ortaya çıkmaktadır.<sup>7</sup> Bunun yanı sıra, öğrencilerin toplumsal çevre ile daha fazla bağımsız iletişimde olmaları, beslenme, barınma, okul harcamalarına yönelik finansal problemler yaşamaları beslenme alışkanlıklarında ve yaşam tarzlarında belirgin sorunlara neden olabilmektedir. Bu sorunlar üniversitede öğrenim gören öğrencilerin

okul performansı ve okul başarısını olumsuz yönde etkilemektedir.<sup>7,9</sup> Özellikle üniversite yıllarında evden uzakta olan, yurttan kalan öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının ciddi oranda bozulduğu belirlenmiştir.<sup>10</sup> Üniversite yıllarında öğrencilerin, ev dışında beslenme alışkanlığı kazanmaları, fast-food gıdaları tüketme eğilimlerinin artması, tek öğün yemek yeme, kahvaltı yerine simit gibi yiyecekleri tüketmeleri, yurt şartlarının kötü olması nedeni ile karın doyurmak için beslenmeleri beslenme alışkanlıklarını bozan en temel nedenler arasında sayılmaktadır.<sup>10,11</sup> Ayrıca, üniversite yıllarında ergen bireyin estetik görünümüne (özellikle kızlarda) verdiği önemin artması, yanlış beden algısının olması, zayıflık ve güzelliğin aynı anlam ifade etmesi, bilinçsiz diyetlerin uygulanması ve aşırı sportif aktivitelerin yapılması yeme bozuklukları gibi psikolojik sorunların gelişmesini (anoreksiya ve bulimia nervroza vb.) kaçınılmaz hâle getirmektedir.<sup>6,10,12</sup> Bu nedenle, üniversite eğitimi alan öğrencilerin sağlıklı beslenme alışkanlıkları kazanmaları mental gelişim, zihinsel aktivite ve okul performansını artırma açısından büyük önem taşımaktadır.<sup>9</sup> Çünkü öğrencilerin beslenme alışkanlığındaki bozulma öğrenmede güçlük, algıda zayıflama, davranışsal bozukluklar ve zekâ düzeyinde düşüklüğe neden olabilmektedir.<sup>2,9,13</sup> Yapılan çalışmalarda, düzensiz beslenme alışkanlığının akademik başarıyı (matematik başarı ve okul performansında azalma gibi) negatif yönde etkilediği belirlenmiştir.<sup>9,14,15</sup> Bununla birlikte, aynı çalışmalarda, protein yönünden zengin beslenen öğrencilerin akademik başarılarının yüksek olduğu saptanmıştır.<sup>9</sup> Yapılan bir diğer çalışmada ise kahvaltı yapma ile öğrenme performansı arasında pozitif ilişkinin olduğu belirlenmiştir.<sup>11</sup> Kahvaltı yapma, insan beyninde açlığa bağlı gelişen yetersiz enerji gereksinimini karşılayarak, öğrencilerin derse daha aktif katılımını sağlamaktadır. Kahvaltı yapmayan öğrencilerde ise derse katılım, derse konsantre olma durumu azalmakta, derste anlatılan bilgileri algılama ve hatırlama düzeyleri oldukça düşmektedir.<sup>11,16</sup> Öğrenme, bilişsel becerilerin gelişmesinde hızlanma, hatırlama ve algılamanın vücut kan glukoz seviyesiyle olan ilişkisi doğrudan sağlıklı beslenme alışkanlığının öğrenme üzerindeki etkisini ortaya çıkarmak-

tadır. Bu durum, öğrencinin akademik başarısını artırmaktadır.<sup>11,16</sup> Yapılan bir çalışmada, yurttan kalan üniversiteli kız öğrencilerin okul dönemi beslenme alışkanlıkları ile akademik başarı düzeyleri arasında negatif bir ilişkinin olduğu ortaya konmuştur.<sup>12</sup> Dolayısıyla üniversite öğrencilerinin akademik başarılarının artırılmasında beslenme durumunun ve alışkanlıklarının belirlenmesi, gerekli müdahaleler yapılarak sağlıklı beslenme alışkanlıklarının geliştirilmesi, yetersiz ve dengesiz beslenmenin yol açabileceği olası sorunlar (hastalık, maddi yetersizlik, işsizlik) konusunda farkındalık sağlanması büyük önem kazanmaktadır.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

### ARAŞTIRMANIN TİPİ VE AMACI

Çalışma; üniversitede öğrenim gören öğrencilerin beslenme alışkanlıkları ile akademik başarıları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılmış tanımlayıcı ve kesitsel tipte bir araştırmadır. Bu çalışma, 2017-2018 bahar semestrinde Mersin ilinde bulunan bir üniversitenin farklı alanlarında eğitim veren 15 farklı bölümünde (dokuz bölüm sağlık alanı, altı bölüm sağlık alanı dışında) öğrenim gören gönüllü öğrencilerle yürütülmüştür.

### ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEM VE KATILIMCILARIN ÖZELLİKLERİ

Araştırmanın evrenini, üniversitede öğrenim gören 1.270 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmanın örneklem büyüklüğü “evreni bilinen örneklem büyüklüğü” formülü ile hesaplanmıştır ve 1.020 öğrenci araştırmanın örneklemini oluşturmuştur.<sup>17</sup> Sağlık alanı ve sağlık alanı dışında eğitim veren bölümler tabakalara ayrılmıştır. Tabakalarda bulunan öğrenci sayısı üzerinden tabaka ağırlığına uygun olarak her tabakadan örneklem içine alınacak öğrenci sayıları belirlenmiştir. Basit rastgele örnekleme yöntemiyle, sağlık alanında öğrenim gören 600 öğrenci ile sağlık alanı dışında öğrenim gören 420 öğrenci çalışma kapsamına alınmıştır.<sup>17</sup> Araştırma toplam 1.020 öğrenci ile tamamlanmıştır.

Öğrencilerin 18 yaş ve üzerinde olması ve araştırmaya katılmaya gönüllü olması araştırmanın dâhil edilme kriterlerindedir. Araştırmaya katıl-

maya gönüllü olmayan öğrenciler araştırma kapsamına alınmamıştır.

### VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırmada, verilerin toplanmasında “Öğrenci tanıtım formu” ve “Beslenme Alışkanlıkları İndeksi (BAİ)” olmak üzere iki tip veri toplama aracını içeren anket formu kullanılmıştır. Veri toplama araçlarından ilki olan “Öğrenci tanıtım formu”, öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri ve beslenme alışkanlıklarına ilişkin verileri belirlemek için araştırma tarafından literatür taranarak hazırlanmıştır.<sup>1-3,7,13-15,18</sup> Bu formda öğrencilerin; yaş, cinsiyet, bölüm, sınıf, kiminle yaşadığı, boy (cm), vücut ağırlığı (kg), beden kitle indeksi (BKİ), akademik başarı notu, ana öğünleri tüketimleri, yemek yeme hızı, gece yeme alışkanlığı, atıştırma şeklinde yeme durumu, fast-food yeme sıklığı, sağlıklı beslendiğini düşünme durumu, günlük televizyon izleme süresi gibi özelliklerini kapsayan sorular bulunmaktadır. Öğrencilerin beslenme alışkanlıklarını belirlemek amacıyla kullanılan BAİ’de Demirezen ve Coşansu tarafından geliştirilmiştir, beşli likert tipindedir ve altı maddeden oluşmaktadır.<sup>19</sup> Ölçekteki maddeler şu şekilde sıralanabilmektedir: (1) Yağlı ve şekerli yiyecekler tüketirim, (2) Yiyeceklerime tuz eklerim, (3) Günde üç fincandan fazla kahve, kola, çay tüketirim, (4) Dana eti, koyun eti ve bunlardan yapılan salam, sosis, sucuk vb. yerim, (5) Hamburger, patates kızartması, pizza gibi dışarıda satılan menülerden yerim, (6) Meyve, sebze yemekleri, bulgur ya da kuru fasulye, nohut, mercimek gibi kuru baklagiller ile yapılan yemekleri yerim.<sup>18</sup> Ölçekten alınacak en düşük puan “0” en yüksek puan 24’tür. Ölçekten alınan puana göre öğrencilerin beslenme alışkanlıklarına ilişkin risk düzeyleri şu şekildedir: “0” puan risk yok, “1-6” puan hafif risk, “7-12” puan orta risk, “13-18” yüksek risk ve “19-24” puan ise çok yüksek risk olarak değerlendirilmektedir.<sup>19</sup> Çalışmanın Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,78 olarak bulunmuştur.

### ARAŞTIRMANIN UYGULANMASI

Çalışma, araştırmacılar tarafından ilgili bölümlerin ders öğretim elemanlarından izin alınarak dersin

başlangıcında uygulanmıştır. Çalışma kapsamına alınan öğrencilerden veriler yaklaşık 15-20 dk'da toplanmıştır.

## ETİK BOYUT

Çalışma ilgili kurum ve kuruluşlardan etik kurul onayı (Ufuk Üniversitesi, Sayı No: 79438647-903/E.170) alındıktan sonra yapılmıştır. Örnekleme alınan öğrencilere çalışmaya ilişkin gerekli bilgi verilmiş ve yazılı onamları alınmıştır. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayanmaktadır. Bu nedenle, öğrencilere kendilerine ait bilgilerin gizli tutulacağı belirtilmiştir. Öğrencilere çalışmayı bırakmak istedikleri herhangi bir aşamada çekilebilecekleri söylenmiştir.

## VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Verilerin analizinde SPSS 22,0 software (SPSS Inc. Chicago. IL. ABD) programı kullanıldı. İstatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak alındı. Veriler sıklık ve yüzde dağılım, ortalama, standart sapma ile ifade edildi; analizlerde independent t-testi, tek yönlü varyans analizi, Pearson korelasyon analizi kullanıldı.

## BULGULAR

Çalışmaya katılan 1.020 üniversite öğrencisinin yaş ortalamaları  $21,23 \pm 2,98$  (%60,7 kız, %29,3 erkek) yıl, akademik not ortalamaları (ANO)  $2,62 \pm 0,60$ , BAİ ortalamaları  $13,60 \pm 4,14$ , BKİ ortalamaları  $24,90 \pm 3,21$  ve günlük TV izleme ortalamaları (saat)  $2,21 \pm 1,32$  olarak saptandı. Öğrencilerin %66,2'sinin BKİ'ye göre "normal ağırlıkta", %44,3'ünün beslenme alışkanlıklarının (BAİ) "yüksek risk" düzeyinde ve %51,5'inin ANO'sunun "normal başarı" seviyesinde olduğu belirlendi (Tablo 1).

Çalışmada 21 yaş ve altı grupta bulunan öğrencilerin BAİ puan ortalamaları, 22 yaş ve üzeri gruptakilere göre yüksek bulundu ve bu fark istatistiksel olarak anlam idi (Tablo 2;  $p=0,017$ ). Ailesi ile birlikte yaşayan öğrencilerin BAİ puan ortalamaları, ailesinden ayrı yaşayan öğrencilerden (yurt, arkadaş vb.) düşük bulundu ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı saptandı (Tablo 2;  $p=0,001$ ). Haftada üç gün düzenli egzersiz yapan öğrencilerin BAİ puan ortalamaları, egzersiz yapmayan öğrencilere

**TABLO 1:** Öğrencilerin tanımlayıcı bazı özellikleri (n=1.020).

Tanımlayıcı bazı özellikler	Ort±SS,	Min,-Max,
Yaş /yıl	21,23±2,98	18,0-40,0
ANO	2,62±0,60	1,0-3,90
BAİ	13,60±4,14	1,0-24,0
BKİ	24,90±3,21	15,5-33,1
TV izleme/saat/gün	2,21±1,32	1,0-7,0
BKİ (kg/m <sup>2</sup> )	n	%
< 18,5 (Zayıf)	114	11,1
18,5-24,9 (Normal)	679	66,2
25 ve üzeri (Kilolu ve obez)	227	23,7
ANO (4'lük sistem)		
0,00-1,99 (zayıf)	144	14,1
2,00-2,99 (orta)	526	51,5
3,00-3,49 (iyi)	304	29,8
3,50-4,00 (çok iyi)	46	4,6
BAİ		
1-6 (Hafif risk)	32	3,2
7-12 (Orta risk)	402	39,4
13-18 (Yüksek risk)	452	44,3
19-24 (Çok yüksek risk)	134	13,1

Ort±SS.: Ortalama ve Standart sapma; Min. - Max.: Minimum - Maksimum.

ANO: Akademik not ortalamaları; BAİ: Beslenme Alışkanlıklar İndeksi; BKİ: Beden kitle indeksi.

göre oldukça düşük bulundu ve bu farkın istatistiksel olarak önemli olduğu belirlendi (Tablo 2;  $p=0,001$ ). Günlük 4 saatten fazla televizyon izleyen öğrencilerin BAİ puan ortalamaları, dört saatten az televizyon izleyen öğrencilere göre oldukça yüksek bulundu ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı saptandı (Tablo 2;  $p=0,001$ ). Çalışmamızda; öğrencilerin, sınıf, bölüm, cinsiyet, mevcut vücut ağırlığı memnuniyeti, diyet yapma ve diyet yapma sıklığı gibi değişkenlere göre BAİ puan ortalamalarının etkilenmediği ve istatistiksel açıdan anlamlı farkın bulunmadığı belirlendi (Tablo 2;  $p>0,05$ ).

Çalışmada, üniversiteli öğrencilerin %64,2'sinin düzenli kahvaltı yapmadıkları belirlenirken, buna karşın öğrencilerin %52,4'ünün öğle yemeğini, %70,2'sinin ise akşam yemeğini düzenli yediklerini ifade ettikleri saptandı. Çalışmada, sırasıyla düzenli kahvaltı yapan, öğünlerde yemek yemeyi tercih eden, gece yemek yeme ve öğün atlama alışkanlığı olmayan öğrencilerin BAİ puan ortalamaları; düzenli kahvaltı yapmayan, öğün dışında yemek yemeyi tercih eden, gece yemek yeme ve öğün atlama

**TABLO 2:** Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları İndeksi'ne göre tanımlayıcı bazı özelliklerinin karşılaştırılması (n=1.020).

Tanımlayıcı bazı özellikler	n (%)	BAİ Ort±SS.	p
<b>Yaş (yıl)</b>		±	
≤ 21 yaş	730 (71,5)	13,94±4,13	<b>0,017</b>
≥ 22 yaş	290 (28,5)	12,75±4,01	
<b>Cinsiyet</b>			
Erkek	299 (29,3)	13,71±4,30	0,614
Kız	721 (70,7)	13,56±4,07	
<b>Birlikte yaşanılan kişi</b>			
Aile yanında	733 (71,8)	13,29±3,99	<b>0,001</b>
Aileden ayrı (yurt, arkadaş vb.)	287 (28,2)	14,39±4,40	
<b>Mevcut vücut ağırlığı memnuniyeti</b>			
Memnun	473 (46,4)	13,59±4,22	0,986
Memnun değil	547 (53,6)	13,62±4,07	
<b>Diyet yapma durumu</b>			
Evet	352 (34,6)	13,11±4,47	0,152
Hayır	668 (65,4)	13,91±3,91	
<b>Diyet yapma sıklığı</b>			
Sıklıkla	169 (16,6)	13,08±4,65	0,073
Nadiren/hiç	851 (83,4)	13,71±4,03	
<b>Egzersiz yapma durumu (3 gün/hafta)</b>			
Evet	444 (43,6)	12,93±3,96	<b>0,001</b>
Hayır	576 (56,4)	14,14±4,21	
<b>TV izleme (saat/gün)</b>			
≤ 4 saat	945 (92,7)	13,32±4,05	<b>0,001</b>
> 4 saat	75 (7,3)	17,21±3,57	

Ort ± SS.: Ortalama ve Standart sapma; p: İstatistiksel analiz, BAİ: Beslenme Alışkanlıkları İndeksi.

alışkanlığı olan öğrencilere göre dikkat çekici oranda düşük bulundu. Bu farkların istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi (Tablo 3; p<0,001; p<0,020; p<0,001; p<0,001). Öğrencilerin öğle-akşam yemek yeme durumu ve atıştırma alışkanlığı gibi değişkenlere göre BAİ puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı (Tablo 3; p>0,05).

Çalışmamızda, öğrencilerin BAİ'ye göre beslenme tercihlerine ilişkin bazı özelliklerinin karşılaştırılması Tablo 4'te görülmektedir. Çalışma kapsamına alınan üniversite öğrencilerinin BAİ puan ortalamaları incelendiğinde sırasıyla; kıyafet türü yiyecekleri tercih eden, sıklıkla pilav, makarna gibi yiyecekler tüketen, ayda dört ve daha fazla fast-food (hızlı yemek) yeme alışkanlığı olan, alkol kullanan ve beslenme şeklini sağlıklı bulmayanların BAİ puan ortalamaları; ızgara-haşlama türü yiyecekleri tercih eden, sıklıkla et, kurubak-

lagil, sebze-meyve tüketen, hiç ya da ayda bir kez fast-food (hızlı yemek) yeme alışkanlığı olan, alkol kullanmayan ve beslenme şeklini sağlıklı bulanlara göre oldukça yüksek bulundu. Bu farkların istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi (Tablo 4; p<0,034; p<0,042; p<0,001; p<0,001). Öğrencilerin; sigara içme ve günlük su tüketimi gibi değişkenlere göre BAİ puan ortalamalarının etkilenmediği ve istatistiksel açıdan anlamlı farkın bulunmadığı saptandı (Tablo 4; p>0,05).

Tablo 5'te BAİ puan ortalaması ile ANOVA, BKİ arasındaki ilişki görülmektedir. Tablo incelendiğinde; üniversite öğrencilerinin BAİ puan ortalamaları ile ANOVA'ları (r=-0,612; p=0,001) arasında negatif iyi derecede korelasyon (ilişki) bulundu ve bu korelasyon istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi (p=0,001). Öğrencilerin beslenme alışkanlıkları ile ilgili risk düzeyleri arttıkça ANOVA'ları azalmaktadır. Ayrıca öğrencilerin BAİ puan orta-

**TABLO 3:** Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları İndeksi'ne göre beslenme alışkanlıklarına ilişkin bazı özelliklerinin karşılaştırılması (n=1.020).

Beslenme alışkanlıklarına ilişkin bazı özellikleri	n (%)	BAİ Ort±SS.	p
<b>Kahvaltı yapma durumu</b>			
Düzenli	365 (35,8)	12,22±3,82	<b>0,001</b>
Düzensiz	655 (64,2)	14,37±4,12	
<b>Öğle yemeği yeme durumu</b>			
Düzenli	535 (52,4)	13,75±4,42	0,202
Düzensiz	485 (47,5)	13,42±3,77	
<b>Akşam yemeği yeme durumu</b>			
Düzenli	716 (70,2)	13,48±4,14	0,135
Düzensiz	304 (29,8)	13,90±4,13	
<b>Yemek yeme şekli</b>			
Öğünlerde	646 (63,4)	13,16±4,11	<b>0,020</b>
Öğün dışında (koşuşturma içinde, tv izlerken)	374 (36,6)	14,37±4,08	
<b>Gece yemek yeme alışkanlığı</b>			
Var	460 (45,1)	15,07±3,93	<b>0,001</b>
Yok	560 (54,9)	12,40±3,93	
<b>Öğün atlama alışkanlığı</b>			
Var	820 (80,4)	13,83±4,05	<b>0,001</b>
Yok	200 (19,6)	12,70±4,40	
<b>Atıştırma alışkanlığı</b>			
Var	779 (76,4)	13,74±4,08	0,058
Yok	241 (23,6)	13,15±4,30	

Ort±SS.: Ortalama ve Standart sapma; p: İstatistiksel analiz, BAİ: Beslenme Alışkanlıkları İndeksi.

lamaları ile BKİ ( $r=0,838$ ;  $p=0,001$ ) arasında pozitif mükemmel derecede bir korelasyon bulundu ve bu korelasyonun istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ( $p=0,001$ ). Buna göre, üniversiteli öğrencilerin beslenme alışkanlıkları ile ilgili risk düzeyleri arttıkça BKİ'lerinin de arttığı görüldü. Öğrencilerin BKİ ortalamaları ile ANO'ları arasında negatif orta derecede korelasyon bulundu ve bu korelasyonun istatistiksel açıdan anlamlı olduğu belirlendi ( $r=-0,487$ ;  $p=0,001$ ).

## TARTIŞMA

Sağlıklı beslenme ile akademik başarı arasında güçlü bir ilişki bulunmaktadır.<sup>14</sup> Sağlıklı beslenmenin öğrencilerde; yüksek kelime hazinesi, hatırlamayı kolaylaştırma, hatırlama performansında artış ve dönem sonlarında notlarda yükselmeye neden olduğu bildirilmektedir.<sup>12,20</sup> Sağlıklı beslenme alışkanlığı ile bireyin yaşı ve akademik başarısı arasında da doğrudan bir ilişkili bulunmaktadır.<sup>16,20</sup> Yapılan çalışmalarda, 14-20 yaş grubundaki ergen-

lerin %25'inin sağlıklı beslenmediği, hızlı, kolay ve ucuz olan yiyeceklere eğilimlerinin arttığı ve okul başarılarının düşük olduğu saptanmıştır.<sup>2,10</sup> Sağlıklı beslenme alışkanlığı ile yaş gibi değişkenler, öğrencinin okul ortamına uyumunu, derse katılımını, ders çalışma aktivitesini ve ders motivasyonunu etkileyen önemli bir güçtür.<sup>15</sup> Çalışmamızda, 21 yaş ve altı grupta bulunan öğrencilerin beslenme alışkanlıkları indeksi puan ortalamaları, 22 yaş ve üzeri gruptakilere göre yüksek bulunmuştur ( $p<0,017$ ). Buna göre 21 yaş ve altı gruptaki öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının yüksek risk grubunda olması doğrudan akademik başarılarının etkilenebileceği düşündürmektedir.

Beslenme alışkanlıkları kişiden kişiye değişim özelliği gösterebilmektedir. Üniversite yıllarında evden uzakta olmak, yurttan kalmak öğrencilerin mevcut beslenme alışkanlıklarında öğrenim süreçleri boyunca değişime neden olmaktadır.<sup>1</sup> Üniversiteli öğrencilerin ev dışında beslenme alışkanlıkları kazanmaları, sık sık fast-food tüketme-

**TABLO 4:** Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları İndeksi'ne göre beslenme tercihlerine yönelik bazı özelliklerinin karşılaştırılması (n=1.020).

Beslenme alışkanlıklarına ilişkin bazı özellikleri	n (%)	BAİ Ort±SS.	p
<b>Tercih edilen beslenme şekli</b>			
Kızartma	461 (45,2)	14,45±4,07	0,034
Izgara, haşlama	559 (54,8)	13,91±4,07	
<b>Sık tüketilen besin grubu</b>			
Kurubaklagil, et, süt, yumurta, sebze, meyve	632 (61,9)	12,94±4,09	0,042
Pilav, makarna, börek, kek, çerez, cips	388 (38,1)	14,69±4,00	
<b>Fast-food (hızlı yemek) tüketme sıklığı (ay)</b>			
≤ 1	164 (16,1)	10,40±3,41	0,001
≥ 4	856 (83,9)	14,22±3,98	
<b>Sigara içme</b>			
Evet	351 (34,6)	14,62±4,22	0,281
Hayır	669 (65,5)	13,17±4,00	
<b>Alkol kullanma</b>			
Evet	259 (25,4)	14,26±4,41	0,001
Hayır	761 (74,6)	16,07±3,89	
<b>Günlük su tüketimi</b>			
≥ 8 bardak	421 (41,3)	12,85±4,33	0,123
≤ 7 bardak	599 (58,7)	14,13±3,92	
<b>Beslenme düzenini sağlıklı bulma</b>			
Evet	330 (32,3)	12,68±4,17	0,001
Hayır	690 (67,7)	14,05±4,05	

Ort±SS.: Ortalama ve Standart sapma; p: İstatistiksel analiz, BAİ: Beslenme Alışkanlıkları İndeksi.

**TABLO 5:** Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları İndeksi ortalaması ile ANO arasındaki korelasyon.

Ölçek	BAİ	ANO	BKİ
<b>BAİ</b>			
r	1	-0,612	0,838
p		0,001	0,001
<b>ANO</b>			
r	-0,612	1	-0,487
p	0,001		0,001
<b>BKİ</b>			
r	0,838	-0,487	1
p	0,001	0,001	

BAİ: Beslenme Alışkanlıkları İndeksi; ANO: Akademik not ortalamaları; BKİ: Beden kitle indeksi.

leri, öğün atlama, kahvaltı yerine koşturma şeklinde (simit, lahmacun vb.) ayaküstü besinler tüketmeleri beslenme sorunlarına yol açmaktadır.<sup>4,6,21</sup> Çalışmamızda, aileden ayrı yaşayan (yurt, arkadaş vb.), düzenli kahvaltı yapamayan, öğün atlama alışkanlığı olan, sıklıkla fast-food tüketme alışkanlığı

olan öğrencilerin beslenme alışkanlığının yüksek risk grubunda olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin sağlıklı beslenmeleri bireysel verimlilikleri açısından büyük önem taşımaktadır. Özellikle ergen yaş grubunda fast-food tüketim alışkanlığının yaygınlaşması, öğün atlama (%50,1-84,5), kahvaltı alışkanlığının olmaması (%44), kötü koşullarda yetersiz beslenme durumu fiziksel, psikolojik ve sosyal gelişim sorunlarına yol açarak vücut direncini düşürmektedir.<sup>11,22</sup> Vücut direnci düşen öğrencilerin hastalıklara yakalanma riski artmaktadır. Hastalık sürecinde öğrencinin derse devamı, ders motivasyonu ve başarısı olumsuz yönde etkilenmektedir.<sup>11</sup> Çalışma sonuçlarımız literatürle paralellik göstermektedir. Dolayısıyla yüksek risk grubunda beslenme alışkanlığına sahip olmak akademik başarıyı olumsuz etkilemektedir.

Bir toplumun sosyal, kültürel ve ekonomik açıdan gelişmesi zihinsel olarak güçlü ve sağlıklı bireylerle sağlanabilmektedir. Zihinsel olarak güçlü ve

sağlıklı toplum da ancak sağlıklı beslenme alışkanlığı olan ve düzenli fiziksel aktiviteyi yaşam tarzı hâline getiren bireylerle oluşturulabilmektedir. Bu nedenle toplum içinde beslenme açısından risk oluşturacak faktörleri (4 saat ve üzerinde televizyon izlemek, uzun süre hareketsiz oturmak, kızartma, cips, makarna, alkol gibi yüksek kalorili besinler tüketmek ve spordan uzak yaşam tarzı benimsemek) belirlemek ve çözüm yolları sunmak önemlidir.<sup>3,17</sup> Yapılan çalışmalarda; öğrencilerin genel olarak hamur işi, patates kızartması, cips, yağlı tohumlar, kola, alkol tükettikleri ve spor yapmadıkları (%77,3) belirlenmiştir.<sup>3,7</sup> Çalışmamızda, dört saatten fazla televizyon izleyen, kızartma, pilav, makarna türü besinleri tüketen, gece yemek yeme alışkanlığı olan, alkol kullanan ve egzersiz alışkanlığı olmayan üniversiteli öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının yüksek risk grubunda olduğu belirlenmiştir. Yapılan çalışmalarda, gece yüksek kalorili besin tüketen, uzun süre hareketsiz kalarak televizyon karşısında atıştıran, alkol alan öğrencilerin ertesi gün okula gitmek için uyanamadıkları, derse devam edemedikleri, konsantrasyon güçlüğü yaşadıkları ve okul başarılarının oldukça düşük olduğu belirlenmiştir.<sup>6,8,10</sup> Yapılan bir diğer çalışmada, sağlıklı beslenmenin bilişsel gelişim üzerine olumlu etkisinin olduğu, zekâ kapasitesinin üst düzeyde kullanılmasını sağlayarak öğrenme aktivitesini kolaylaştırdığı ve davranışsal bozuklukları engellediği belirlenmiştir.<sup>23</sup> Sağlıklı beslenme ve egzersiz, öğrencilerin öğrenme aktivitesini artırarak ders notlarının yükselmesine olanak sağlamaktadır.<sup>24</sup> Çalışma sonuçlarımız, yapılan önceki çalışma sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Bu sonuçlar ışığında; üniversiteli öğrencilerin sağlıklı beslenme alışkanlığı kazanma ve egzersiz yapma gibi faaliyetlere yönlendirilmelerinin akademik başarılarını olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir.

Çalışmada, beslenme şekillerini sağlıklı bulmayan öğrencilerin sağlıklı bulan öğrencilere göre beslenme alışkanlıklarının yüksek risk grubunda olduğu belirlenmiştir. Sağlıklı beslenme hafızayı güçlendirmektedir, öğrenme becerisini etkinleştirmektedir ve öğrencinin ders notlarında artış sağlamaktadır.<sup>20</sup> Çalışma sonucumuz literatürle benzerlik göstermektedir.

Çalışmada, üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları ile ilgili risk arttıkça BKİ'lerinin arttığı, akademik başarılarının (ANO) ise düştüğü belirlenmiştir. Bu sonuçlardan yola çıkarak, BKİ'deki artışın da akademik başarıyı anlamlı derecede azalttığı saptanmıştır. Gelişen dünyada, özellikle görsel medya ve giyim sektörünün ergen birey üzerinde zayıf ve güzel olma konusunda yarattığı baskı beslenme alışkanlıklarında bozulma, yeme bozuklukları ve vücut imajından memnuniyetsizliği ortaya çıkarmıştır.<sup>25</sup> Yapılan çalışmalarda, beslenme alışkanlığı ile BKİ arasında pozitif, akademik başarı arasında negatif anlamlı ilişkinin olduğu bildirilmiştir.<sup>15,17,20,26</sup> Çalışma sonuçlarımız da yapılan önceki çalışma sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

## SONUÇ

Çalışmada, beslenme alışkanlıkları ile ilgili risk arttıkça, akademik başarının düştüğü belirlenmiştir. Ayrıca, beslenme alışkanlıkları ile ilgili riskin artmasına paralel BKİ'nin artış göstermesi dikkat çekici bir sonuçtur. Yaş, aileden ayrı yaşama, egzersiz yapma, televizyon izleme, kahvaltı yapma durumu, öğün atlama, gece yeme alışkanlığı, öğün dışında yemek yeme alışkanlığı, kızartma, makarna, pilav, çerez, cips tüketme, fast-food tüketme sıklığı, alkol kullanma ve beslenme düzenini sağlıklı bulma gibi değişkenlerin beslenme alışkanlıkları ile ilgili risk durumunu etkilediği belirlenmiştir. Sağlıklı beslenmenin akademik başarıya olan ilişkisi, üniversite öğrencilerinde sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazandırılması konusunda farkındalığın geliştirilmesi sonucuna ulaştırmıştır. Bu nedenle çalışmamızın sonraki çalışmalara katkı sağlayacağı öngörülmektedir. Bu çalışmanın sonuçlarına göre; üniversite öğrencilerine sağlıklı beslenme eğitimi verilmesi, üniversite çevrelerindeki kafeteryaların öğrencilerin yoğun tercih ettikleri besinleri (fast-food, kola yerine sebze, meyve, ayran vb.) sağlıklı şekilde dönüştürmeleri konusunda yönlendirilmesi, spor yapma alışkanlığının kazandırılması, spor alanlarının açılması, okul ve yurtlarda öğrencilere düşük ücretle sağlıklı, kaliteli, yeterli ve dengeli menülerin sunulması önerilmektedir.



### Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

### Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

### Yazar Katkıları

Bu çalışma tamamen yazarın kendi eseri olup başka hiçbir yazar katkısı alınmamıştır.

## KAYNAKLAR

- Murattan F, Uğurlu FM, Bayrak E. [Evaluating nutritional knowledge levels of university students depends on program (physical education and sport) who takes nutrition course]. The Journal of Academic Social Science. 2015;3(21):330-42. [Crossref]
- Kaleli S, Kılıç N, Erdoğan M, Erdoğan N. [Nutrition habits of the students of faculty of medicine in Sakarya University]. Türk Sağlık Bilimleri Dergisi. 2017;2(2):12-8.
- Ermiş E, Doğan E, Erilli NA, Satıcı A. [An examination of nutritional habits of university students: the model of Ondokuz Mayıs University]. Journal of Sports and Performance Researches. 2015;6(1):30-40. [Crossref]
- Onurlubaş E, Doğan HG, Demirkıran S. [Dietary habits of college student]. Journal of Agricultural Faculty of Gaziosmanpaşa University. 2015;32(3):61-9. [Crossref]
- Özdoğan Y, Yardımcı H, Özçelik AÖ. [The nutritional habits of the university students living in dormitories]. Black Sea. 2012;4(15):139-49.
- Arslan SA, Daşkapan A, Çakır B. [Specification of nutritional and physical activity habits of university students]. TAF Prev Med Bull. 2016;15(3):171-80. [Crossref]
- Sinir GÖ, İncedayı B, Çopur ÖU, Kaplan E, Bekaroğlu M. [A research on eating habits of Uludağ University students]. Journal of Agricultural Faculty of Uludağ University. 2014;28(2):37-47.
- Ayhan DE, Günaydın E, Gönülüaçık E, Arslan U, Çetinkaya F, Asımı H, et al. [The characteristics and related factors of the students' of Uludağ University Medical Faculty]. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2012;38(2):97-104.
- Tütüncü İ, Karaismailoğlu E. [Evaluation of nutrition knowledge of university students]. Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi. 2013;3(6):29-42.
- Güleç M, Yabancı N, Göçgeldi E, Bakır B. [Nutritional habits of students living in two female dormitories in Ankara]. Gülhane Tıp Dergisi. 2008;50(1):102-9.
- Önay D. [Evaluation of the breakfast habits of university students: the example of Akşehir Health High School]. Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi. 2011;27(1):95-106.
- Ekici G. [Relation among nutrition habits and body image, emotional status and academic success in dormitory female students]. Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi. 2013;1(2):11-20.
- Chung YC, Park CH, Kwon HK, Park YM, Kim YS, Doo JK, et al. Improved cognitive performance following supplementation with a mixed-grain diet in high school students: a randomized controlled trial. Nutrition. 2012;28(1):165-72. [Crossref] [PubMed]
- Taras H. [Nutrition and student performance at school]. J Sch Health. 2005;5(6):199-213. [Crossref] [PubMed]
- Yaşar M. [Scaling the features considered to have affected the academic success of teacher candidates on the basis of rank-order judgement scaling technique]. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 2016;40(1):274-88.
- Özdoğan Y, Özçelik AO, Surucuoğlu MS. [The breakfast habits of female university students]. Pak J Nutr. 2010;9(9):882-6. [Crossref]
- Erdoğan S, Nahcivan N, Coşansu G, Seçginli S. [Sampling process and basic concepts about sampling]. Erdoğan S, Nahcivan N, Esin M. N. Editörler. Hemşirelikte Araştırma, Süreç, Uygulama ve Kritik. 1. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri Tic Ltd Şti; 2014. p.170-3.
- Aktaş D, Öztürk FN, Kapan Y. [Determination of the obesity prevalence and affecting risk factors, of eating habits among adolescents]. TAF Prev Med Bull. 2015;14(5):406-12. [Crossref]
- Demirezen E, Coşansu G. [Evaluating dietary pattern in adolescence]. STED. 2005;14(8):174-8.
- de Groot RH, Ouwehand C, Jolles J. Eating the right amount of fish: inverted U-shape association between fish consumption and cognitive performance and academic achievement in Dutch adolescents. Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids. 2012;86(3):113-7. [Crossref] [PubMed]
- Faydaoğlu E, Energin E, Sürücüoğlu MS. [Establishment of Ankara University Faculty of Health Sciences students breakfast habits]. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2013;2(3):299-311.
- Runfola CD, Allison KC, Hardy KK, Lock J, Peebles R. Prevalence and clinical significance of night eating syndrome in university students. J Adolesc Health. 2014;55(1):41-8. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Ünalın D, Öztöp DB, Elmalı F, Öztürk A, Konak D, Pırlak B, et al. [The relationship between the healthy lifestyle behaviors and eating behaviors of a group of health high school students]. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2009;16(1):75-81.
- El-Gilany AH, Elkhawaga G. Socioeconomic determinants of eating pattern of adolescent students in Mansoura, Egypt. Pan Afr Med J. 2012;13(22):1-12.
- Hacıoğlu M. [The determination of body image and communication skills of university students]. Spor Bilimleri Dergisi. 2017;2(2):1-16.
- Ayyıldız T, Şener DK, Veren F, Kulakçı H, Akkan F, Ada A, et al. [Factors influencing the academic achievement of nursing students]. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2014;5(3):222-8.