

T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BESLENME VE DİYETETİK
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

BESLENME VE DİYETETİK BÖLÜMÜ ÖĞRENCİLERİ
ARASINDA
BULAŞICI OLMAYAN HASTALIKLAR İÇİN
YAŞAM TARZI RİSK FAKTÖRLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ

İPEK ÇİÇEKLİ
YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi Serap GÖKÇE ESKİN

AYDIN-2022

T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BESLENME VE DİYETETİK
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

BESLENME VE DİYETETİK BÖLÜMÜ ÖĞRENCİLERİ
ARASINDA
BULAŞICI OLMAYAN HASTALIKLAR İÇİN
YAŞAM TARZI RİSK FAKTÖRLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ

İPEK ÇİÇEKLİ
YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi Serap GÖKÇE ESKİN

AYDIN-2022

KABUL VE ONAY

T.C. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı çerçevesinde İpek ÇİÇEKLİ tarafından hazırlanan “Beslenme ve Diyetetik Bölümü Öğrencileri Arasında Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar için Yaşam Tarzı Risk Faktörlerinin Değerlendirilmesi” başlıklı tez, aşağıdaki jüriler tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 15/06/2022

Üye (T.D.) : Dr. Öğr. Üyesi Serap Gökçe ESKİN Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Üye : Prof. Dr. Murat BAŞ Acıbadem Üniversitesi
Üye : Prof. Dr. Dide Kılıçalp KILINÇ Aydın Adnan Menderes Üniversitesi

ONAY:

Bu tez Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun görülmüş ve Sağlık Bilimleri Enstitüsünün tarih ve sayılı oturumunda alınan nolu Yönetim Kurulu kararıyla kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Süleyman AYPAK

Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitiminin boyunca tecrübelerinden ve bilgilerinden yararlandığım, beni teşvik ve motive eden danışmanım, çok değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Serap GÖKÇE ESKİN'e gösterdiği büyük emek, sabır ve desteğinden dolayı teşekkür ederim.

Anabilim Dalı Başkanımız Prof. Dr. Serdal ÖĞÜT'e, tez çalışmam boyunca bana kolaylıklar sağlayan çok değerli hocam sayın Prof. Dr. Murat BAŞ'a, eğitim sürecime destek veren Acıbadem Üniversitesi öğretim üyelerine ve sayın jüri üyelerine teşekkür ederim.

Hayatımın her döneminde yanımda olan, tez sürecim boyunca da beni destekleyen, yolumu aydınlatan canım aileme minnet, sevgi ve sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	i
TEŞEKKÜR	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	v
TABLolar DİZİNİ	vi
ÖZET	vii
ABSTRACT	ix
1. GİRİŞ	1
1.1. Araştırmanın Amacı.....	3
1.2. Araştırmanın Soruları	3
1.3. Sınırlılıklar ve Karşılaşılan Güçlükler	4
2. GENEL BİLGİLER.....	6
2.1. Bulaşıcı Olmayan Temel Hastalıklar.....	8
2.1.1. Kardiyovasküler Hastalıklar	8
2.1.2. Kanser	9
2.1.3. Kronik Solunum Yolu Hastalıkları	11
2.1.4. Diabetes Mellitus.....	11
2.2. Temel Risk Faktörleri	12
2.2.1. Sağlıksız Beslenme	12
2.2.2. Obezite	14
2.2.3. Fiziksel Aktivite Yetersizliği.....	15
2.2.4. Alkol Tüketimi	16
2.2.5. Tütün Kullanımı	16
3. GEREÇ VE YÖNTEM	19

3.1. Katılımcıların Özellikleri	19
3.2. Dahil Edilme ve Dışlanma Kriterleri	19
3.3. Pilot Uygulama	20
3.4. Çalışmanın Evreni.....	20
3.5. Örneklem Büyüklüğü	20
3.6. İstatistiksel ve Analitik Yöntemler	21
3.7. Sosyodemografik Özellikler.....	21
3.8. Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar için Yaşam Tarzı Risk Faktörleri.....	21
3.8.1. Beslenme.....	21
3.8.2. Obezite	22
3.8.3. Fiziksel Aktivite	22
3.8.4. Sigara.....	22
3.8.5. Alkol.....	23
4. BULGULAR.....	24
5. TARTIŞMA.....	33
5.1. Beslenme	33
5.2. Obezite.....	35
5.3. Fiziksel Aktivite.....	36
5.4. Sigara	37
5.5. Alkol	38
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	40
KAYNAKLAR.....	42
EKLER.....	52
Ek 1 (Etik Kurul Onayı).....	52
BİLİMSEL ETİK BEYANI.....	53
ÖZ GEÇMİŞ.....	54

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
BKİ	: Beden Kütle İndeksi
BOH	: Bulaşıcı Olmayan Hastalık
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
g	: Gram
GA	: Güven Aralığı
KSH	: Kronik Solunum Yolu Hastalıkları
KVH	: Kardiyovasküler Hastalık
mL	: Mililitre
Ort.	: Ortalama
SD	: Standart Deviasyon

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1. Öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri ve günlük ekran süresi	25
Tablo 2. Öğrencilerin besin tüketim sıklıkları	27
Tablo 3. Öğrencilerin günlük su tüketimi, alkol tüketimi, fiziksel aktivite ve ev dışı yemek tüketimleri	30
Tablo 4. Öğrencilerin sigara kullanma durumları ve günlük içtikleri sigara sayısı	31
Tablo 5. Risk faktörlerinin cinsiyete göre karşılaştırılması	32

ÖZET

BESLENME VE DİYETETİK ÖĞRENCİLERİ ARASINDA BULAŞICI OLMAYAN HASTALIKLAR İÇİN YAŞAM TARZI RİSK FAKTÖRLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Çiçekli İ. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Programı, Yüksek Lisans Tezi, Aydın, 2022.

Amaç: Kronik hastalıklar olarak da bilinen bulaşıcı olmayan hastalıklar (BOH), uzun süreli ve yavaş ilerleme ile ilişkili tıbbi durumlardır. Çoğu BOH bulaşıcı değildir ve genetik, fizyolojik, davranışsal ve çevresel faktörler dahil olmak üzere çeşitli faktörlerin sonucudur. BOH prevalansı dünya çapında tüm yaş gruplarında artmaya devam etmektedir. Bu çalışma, biri devlet ve diğeri özel iki üniversitedeki Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümüne kayıtlı öğrenciler arasında bulaşıcı olmayan hastalıklar için yaşam tarzı risk faktörlerinin (fiziksel hareketsizlik, tütün, alkol, beslenme ve aşırı kilo/obezite) prevalansını incelemek amacıyla planlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Analitik türde planlanmış olana çalışma verileri Ocak-Nisan 2022 tarihleri arasında toplanmıştır. Çalışma örneklemini devlet üniversitesinden 266, özel üniversiteden 220 öğrenci oluşturmuştur. Veriler SPSS 2021 paket programında analiz edilmiştir. Prevalanslar, sosyodemografik özelliklere göre bulaşıcı olmayan hastalık risk faktörlerini tanımlamak için hesaplanmıştır. Ölçüm tipi değişkenler arasında fark analizleri t testi ile incelenmiştir. Tüm analizlerde istatistiksel anlamlılık $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Araştırmadan elde edilen verilere göre öğrencilerin %14,9'u fazla kilolu veya obezdir. Kadınlarda fazla kiloluluk veya obez olma oranı erkeklere kıyasla anlamlı daha fazladır. Her gün süt-yoğurt tüketenler tüm öğrencilerin %31,6'sını, her gün yumurta tüketenler çalışmanın %17,1'ini oluşturmaktadır ve öğrencilerin %8,6'sı hiç yumurta tüketmemektedir. Çalışmadaki öğrencilerin %27,2'si her gün et-peynir tüketmektedir.

Öğrencilerin %11,6'sı her gün sebze, %20,9'u her gün meyve tüketmektedir. Her gün abur cubur tüketenlerin oranı özel üniversitede devlet üniversitesine kıyasla anlamlı daha fazla bulunmuştur. Son 1 ay içerisinde alkol tüketenler öğrencilerin %44,6'sını oluşturmaktadır. Öğrencilerin %52,5'i haftada 1 gün veya daha az sıklıkla fiziksel aktivite düzeyine sahiptir. Fast food tüketim oranı devlet üniversitesindeki öğrencilerin %64,8'ini oluşturmaktadır ve özel üniversiteye kıyasla istatistiksel olarak anlamlı daha fazla bulunmuştur. Haftada en az 1 kez gazlı içecek tüketenler tüm öğrencilerin %58,8'ini oluşturmaktadır. Kadınlarda haftada en az 1 kez gazlı içecek tüketme oranları erkeklerden istatistiksel anlamlı daha fazla bulunmuştur. Öğrencilerin %25,1'i aktif sigara kullanıcısıdır.

Sonuç: Çalışmamızın sonuçlarına dayanarak, üniversite öğrencilerinde gözlenen tütün kullanımı, alkol tüketimi, fast food tüketimi sıklığı, yetersiz beslenme ve fiziksel aktivite düzeyi, bulaşıcı olmayan hastalıkların yönetiminde yönelik bireyin sağlıklı bir yaşam tarzını izleyerek bireysel düzeyde doğru yönlendirilmesi gerektiği sonucuna varılabilir. Özellikle, üniversite öğrencileri, yaşam tarzlarındaki değişiklikler, ebeveyn desteğinin azalması ve stres nedeniyle bulaşıcı olmayan hastalıklar için risk altındadır. Çalışma popülasyonumuz göz önüne alındığında, risk faktörlerinin ve bunların birbirleriyle etkileşimlerinin tanımlanmasında prospektif kohort araştırmalarına ihtiyaç vardır.

Anahtar kelimeler: Bulaşıcı olmayan hastalıklar, Diyet, Öğrenciler, Risk Faktörleri, Yaşam tarzı.

ABSTRACT

EVALUATION OF LIFESTYLE RISK FACTORS FOR NONCOMMUNICABLE DISEASES AMONG NUTRITION AND DIETETICS STUDENTS

Çiçekli İ. Aydın Adnan Menderes University, Health Sciences Institute, Nutrition and Dietetics Program, Master Thesis, Aydın, 2022.

Objective: Non-communicable diseases (NCDs), also known as chronic diseases, are medical conditions associated with prolonged and slow progression. Most NCDs are not contagious and are the result of a variety of factors, including genetic, physiological, behavioral and environmental factors, and its prevalence continues to increase in all age groups worldwide. This study was planned to examine the prevalence of lifestyle risk factors (physical inactivity, tobacco, alcohol, nutrition, and overweight/obesity) for non-communicable diseases among students enrolled in the Department of Nutrition and Dietetics of the Faculty of Health Sciences at two public and private universities.

Materials and Methods: The data were analyzed in the SPSS 2021 package program. The prevalences were calculated to identify risk factors for NCDs based on sociodemographic characteristics. Difference analyzes between the measurement type variables were examined with the t test. Statistical significance was accepted as $p < 0.05$ in all analyzes. The study sample consisted of 266 students from state universities and 220 students from private universities. 14.9% of the students in the study are overweight or obese. The rate of being overweight or obese in women is significantly higher than in men. Those who consume milk and yogurt every day constitute 31.6% of all students, those who consume eggs every day constitute 17.1% of the study, and 8.6% of students do not consume eggs at all. 27.2% of the students in the study consume meat and cheese every day.

Results: Those who consume vegetables and fruits every day constitute 11.6% and 20.9% respectively. The rate of those who consume junk food every day was found to be significantly higher in private universities compared to public universities. Those who consumed alcohol in the last month constitute 44.6% of the students. 52.5% of the students have physical activity

level once a week or less frequently. Fast food consumption rate constitutes 64.8% of the students in the state university and it was found to be statistically significantly higher than the private university. Those who consume carbonated beverages at least once a week constitute 58.8% of all students. The rate of consuming carbonated drinks at least once a week in women was found to be statistically significantly higher than in men. 25.1% of the students are active smokers.

Conclusion: Based on the results of our study, it can be concluded that the prevalence of tobacco use, alcohol consumption, fast food consumption observed in university students, inadequate nutrition and physical activity level, and the management of non-communicable diseases should be directed towards the individual level by simply following a healthy lifestyle. In particular, college students are at risk for NCDs due to changes in lifestyles, reduced parental support, and stress. Given our study population, prospective cohort studies are needed to identify risk factors and their interactions.

Keywords: Diet, Life style, Noncommunicable Diseases, Risk Factors, Students.

1. GİRİŞ

Bulaşıcı olmayan hastalıklar (BOH) dünya çapında başlıca ölüm nedenidir. Kardiyovasküler hastalık, kanser, diyabet ve solunum yolu hastalıkları gibi bulaşıcı olmayan hastalıkların prevalansı dünya çapında tüm yaş gruplarında artmaya devam etmektedir (WHO, 2018).

Dünya Sağlık Örgütü'nün Ülkeler Arası Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar Raporuna göre Türkiye'de ölümlerin nedenleri arasında %34'ünü kardiyovasküler hastalıklar, %23'ünü kanser, %7'sini kronik solunum yolu hastalıkları, %5'ini diyabet, %4'ünü bulaşıcı, maternal, perinatal ve beslenme koşullarından kaynaklanan ölümler, %6'sını kazalar ve %21'ini de diğer bulaşıcı olmayan hastalıklar oluşturmaktadır. Sonuçta Türkiye'de bulaşıcı olmayan hastalıklar, ülkedeki erken ölümlerin %89'una katkıda buldukları için yirmi birinci yüzyılda kalkınma için önemli bir zorluk olarak kabul edilmektedir (WHO, 2018) ve yine rapora göre 2025 yılına kadar ülkemizde 8800 ölüm, risk faktörlerinin azaltılması ve/veya önlenmesi ile engellenebileceği düşünülmektedir.

BOH ölümlerinin önemli ölçüde azaltılması için tütün ve alkol kullanımını ve hipertansiyonu önemli ölçüde azaltan politikalar ve sağlıklı beslenme bilincinin artırılması ile etkili koruyucu adımların sağlanması gereklidir (Bennett ve diğerleri, 2018).

Fiziksel hareketsizlik, tütün kullanımı, alkol tüketimi, sağlıksız beslenme ve aşırı kilo/obezitenin BOH için değiştirilebilir risk faktörleri olduğu iyi bilinmektedir. Türkiye'de obezite prevalansı 2016'da %32'ye ulaşmıştır ve aynı zamanda ülkedeki popülasyonun %13'ü diyabet hastası ve %31'i fiziksel olarak inaktif olduğu gösterilmiştir. Erkeklerde sigara kullanımını %42 iken total sigara kullanımı popülasyonda %28 olarak kaydedilmiştir (WHO, 2018). 1990-2019 yılları arasında BOH'lar için diyetle ilgili risk faktörleri önemli ölçüde artmıştır. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde ve erkekler arasında, yetersiz diyet alımının neden olduğu hastalık yükünü azaltmayı amaçlayan müdahaleler ve diyet uygulamalarını iyileştirme konusunda halkın farkındalığını artırmak önem kazanmaktadır (Qiao ve diğerleri, 2022)

Bulaşıcı olmayan hastalıklar için yaşam tarzı risk faktörlerinin (fiziksel hareketsizlik, tütün, alkol, beslenme ve fazla kiloluluk/obezite) prevalansını incelemek ve hastalıkların küresel ve ulusal yükünü belirlemek politika yapıcılar için önem arz etmektedir. Bulaşıcı olmayan hastalıkların doğrudan sağlık sistemlerine maliyeti bulunmaktadır (World Health

Organization ve United Nations Development Programme, 2019). Dolaylı maliyetler, tipik olarak, bulaşıcı olmayan hastalıkların genel ekonomik yükünün çoğunluğunu oluşturmaktadır. Bunlar, BOH ile ilişkili hastalık ve nihayetinde ölüm nedeniyle işe devam edemeyen veya daha az etkin bir şekilde çalışan insanlardan kaynaklanan kaybedilen üretken kapasitelerin değerini içermektedir. Aynı zamanda sağlık hizmetlerine erişim için ulaşım harcamaları ve hastalık ve ölüm durumunda işverenlere çeşitli maliyetler BOH'ların dolaylı maliyetleri arasındadır. Bulaşıcı olmayan hastalıklar, Amerika'daki sağlık sistemi harcamalarının %45'ini, Almanya'daki sağlık sistemi harcamalarının %51'ini oluşturmaktadır (World Health Organization ve United Nations Development Programme, 2019).

Diyet, çoğu bulaşıcı olmayan hastalık arasında ortak bir risk faktörü olduğundan, topluma ve yaşamın her aşamasında sağlıklı besin sağlamak için etkili stratejiler geliştirilmesinde daha fazla dikkat çekmektedir. Kanıta dayalı beslenme müdahaleleri, küresel bir sağlık önceliği olması gerektiğini ve bulaşıcı olmayan hastalıkların önlenmesinde değiştirilebilir bir faktör olabileceğini düşündürmektedir (Budreviciute ve diğerleri, 2020).

Yetişkinlerde bulaşıcı olmayan hastalıklar için yaşam tarzı risk faktörlerinin, popülasyonda eş zamanlı ortaya çıkmaları da dahil olmak üzere izlenmesi önemlidir. Risk faktörlerinin birbiriyle etkileşime girmesi hastalığın ortaya çıkmasını hızlandırabilmektedir. Birleşen risk faktörleri, hastalık yükünü arttırabilmektedir. Ek olarak, yaşam tarzı risk faktörlerinin ortaya çıkması, tüm nedenlere bağlı ve kardiyovasküler hastalık mortalite riskinde bir artış ile ilişkilendirilmiştir. Bu tür kanıtlar, risk faktörleri arasındaki sinerjik ilişki nedeniyle kapsamlı müdahaleleri ele almak ve hastalık yükünü azaltmak için halk sağlığı düzeyinde çok önemlidir (Aburto ve diğerleri, 2021). Yaşam tarzı değişiklikleri, son yıllarda bulaşıcı olmayan hastalıkların artan prevalansının birincil nedeni haline geldiğinden, beslenme tedavisinin multidisipliner sağlık sisteminde önemli bir rol oynaması gerektiği görülmektedir. Çalışmaların sonuçları, beslenme desteğinin bulaşıcı olmayan çeşitli hastalıkların önlenmesi ve tedavisinde sadece klinik değil aynı zamanda maliyet faydaları da sağladığını göstermektedir (Bednarczuk ve Czekajło-Kozłowska, 2019). Sağlığı geliştirmek ve hastalıkları önlemek için hastalara özel diyet değişiklikleri konusunda danışmanlık yapan, diyet planları geliştiren ve sağlıklı yaşam tarzı için diyet tavsiyeleri veren diyetisyenlerin BOH risk faktörleri konusunda daha bilinçli olması ve farkındalıklarının yüksek olması beklenmektedir.

Son zamanlarda tüm dünya ve Türkiye'de özellikle aşırı kiloluluk ve obezite gibi yaşam tarzı risk faktörlerinin prevalansının artışıyla bulaşıcı olmayan hastalıklar bir halk sağlığı sorunu haline gelmiştir. BOH'ların bireylere, ailelere, sağlık sistemine ve ekonomiye önemli ve

artan sağlık ve finansal maliyetleri bulunmaktadır. Ortak risk faktörlerinin önlenmesi ve bulaşıcı olmayan hastalıkların erken teşhisi olmadan, toplum için ekonomik ve sosyal maliyet artışı söz konusu olacaktır. Uygun müdahale çalışmaları için araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu çalışma üniversite öğrencileri arasında artan BOH'lar için risk faktörlerinin elimine edilebilmesi ve bu alanda veri elde edilmesi açısından değerlidir. Özellikle risk faktörleri konusunda farkındalığının yüksek olması beklenen beslenme ve diyetetik öğrencilerinin verilerini içermesinden dolayı eğitimin etkinliğine ilişkin fikir vermesi beklenmektedir. Aynı zamanda Türkiye'deki bulaşıcı olmayan hastalıkların yükünü azaltmayı amaçlayan gelecekteki halk sağlığı politikalarını ve müdahaleleri için bir kaynak olarak kullanılabilceği düşünölmektedir.

1.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışma, biri devlet ve diğeri özel iki üniversitedeki Sağlık Bilimleri Faköltesi Beslenme ve Diyetetik Bölümüne kayıtlı öğrencileri arasında bulaşıcı olmayan hastalıklar için yaşam tarzı risk faktörlerinin (fiziksel hareketsizlik, tütün, alkol, beslenme ve aşırı kilo/obezite) prevalansını incelemek amacıyla planlanmıştır. Ayrıca, çalışmada yaşam tarzı risk faktörleri ile sosyodemografik özellikler arasındaki ilişki de incelenmiştir. Aynı zamanda iki üniversite arasında ve sınıflar arasında fark da incelenmiştir.

1.2. Araştırmanın Soruları

1. Beslenme ve diyetetik bölümünde okuyan öğrenciler arasında bulaşıcı olmayan hastalıklar için hangi risk faktörleri mevcuttur?
2. Risk faktörlerinin Beslenme ve Diyetetik bölümünde okuyan öğrenciler arasında prevalansı nedir?
3. Her bir risk faktörünün diğer sosyodemografik değişkenler ile ilişkisi var mıdır?

1.3. Sınırlılıklar ve Karşılaşılan Güçlükler

Çalışmada besin tüketim sıklığı ve miktarı doldurulurken öğrenciler besin miktarlarını yazmakta zorlanmışlardır. Bu durum veri kaybına yol açmıştır. Yanı sıra, öğrenciler formları kendi doldurmuş ve ders sonunda alınmıştır. Dolayısıyla içecek tüketimler, sigara kullanımı gibi bazı verilerde kayıplar yaşanmıştır. Yine 4. sınıf öğrencileri staj döneminde oldukları için hepsine ulaşılamamıştır. Öğrenciler ders yoğunluğundan dolayı anketlere ilgi göstermemiştir. Çalışma pandemi döneminde yüz yüze anket yöntemiyle planlandığından online eğitimde olan öğrencilere ulaşılmakta zorlanılmıştır ve bu da veri toplama sürecini uzatmış, veri kaybına sebep olmuştur.

Bu çalışma için çeşitli sınırlamalar belirtilebilir: besin tüketim sıklıkları, ağırlık ve boy ölçümlerinin katılımcılar tarafından kendileri tarafından bildirildiği göz önüne alındığında, yanıtlayan yanlılığı oluşmuş olabilir. Çalışmalarda bireysel raporlama ile gerçek BKİ'nin olduğundan daha az ifade edildiği gösterilmiş ve her iki cinsiyet için öz bildirimden daha fazla olduğu gözlenmiştir (Scribani ve diğerleri, 2014). Diğer yandan sigara ve alkol tüketimi sorgulanırken öğrenciler çekingen davranmış olabilir, bu da sonuçlarda yanlılığa sebep olabilir.

Çalışmamızda alkol tüketimi “son 1 ay içerisinde alkol kullandınız mı?” olarak sorgulanmış ve “evet” cevabını verenlere hangi sıklıkla kullandıkları sorulmuştur. Ancak Alkol Kullanım Bozukluklarını Tanımlama Testi (AUDIT-C) yapılmamıştır. Dolayısıyla “alkol içerken bir günde kaç tane alkol içeren içki içtiniz” sorgulanmamıştır ve riskli içicilik düzeyi belirlenememiştir. Bu da çalışmamızın sınırlılıkları arasındadır.

Besin tüketim sıklıkları, erkekler ve kadınlar tarafından farklı şekilde bildirilmiş olabilir; kadınlar arasında ve obez bireylerde diyet alımlarının eksik bildirildiğine ve erkekler arasında diyet alımlarının aşırı bildirildiğine dair çalışmalar vardır, bu da ek bir raporlama yanlılığına yol açabilir (Heitmann ve Lissner, 1995). Çalışmanın kesitsel doğası, diyet kalıpları ve beden kütle indeksi (BKİ) arasındaki nedensellik yargısını da engellemektedir. Çalışmamızda rastgele olmayan örneklem seçilmiştir ve bu da bir seçim yanlılığı ortaya çıkarabilir. Yine tek bir bölüm içerisinde yapılmış olan bu çalışma, tüm üniversite öğrenci popülasyonunu temsil etmeyebilir.

Tüm bunların yanı sıra, çalışmanın sonuçları üniversitelere kayıtlı olmayan genç yetişkinlerde bulaşıcı olmayan hastalıklar için risk faktörlerinin tahmin edilmesinde güçlük yaratmaktadır. Ayrıca, beslenme ve diyetetik öğrencileri arasında yapılması, öğrencilerin güçlü besin bilgisi dolayısıyla çalışmayı güçlendirmiş veya toplanan verilerin doğruluğunu azaltmış

olabilir. Belirtilen sınırlılıklar dikkate alınarak ileri çalışmalar önerilmektedir. Bu sınırlamalara rağmen, araştırma popülasyonumuz tarafından bulaşıcı olmayan risk faktörleriyle ilgili halk sağlığı politikalarının belirlenmesinde değerli olduğunu düşünüyoruz.

2. GENEL BİLGİLER

Kronik hastalıklar olarak da bilinen bulaşıcı olmayan hastalıklar (BOH), uzun süreli ve yavaş ilerleme ile ilişkili tıbbi durumlardır. Çoğu BOH bulaşıcı değildir ve genetik, fizyolojik, davranışsal ve çevresel faktörler dahil olmak üzere çeşitli faktörlerin sonucudur. Dünya Sağlık Örgütü'ne (DSÖ) göre, bulaşıcı olmayan hastalıklar dünya çapında önde gelen ölüm nedenidir ve her yıl toplam ölüm sayısının %71'inden sorumludur (World Health Organisation, 2013).

Bulaşıcı olmayan hastalıklar arasında en yüksek ölüm sayısına sahip ilk dört öldürücü, kardiyovasküler hastalıklar (yılda 17,9 milyon ölüm), kanserler (9,0 milyon), solunum yolu hastalıkları (3,9 milyon) ve diyabet (1,6 milyon) olarak sıralanmaktadır (World Health Organization, 2022a). Bununla birlikte, BOH terimi, hepatik, renal ve gastroenterolojik hastalıklar, endokrin, hematolojik ve nörolojik bozukluklar, dermatolojik durumlar, genetik bozukluklar, travma, zihinsel bozukluklar ve sakatlıklar gibi (örneğin körlük ve sağırılık) çok çeşitli sağlık sorunlarını kapsayacak şekilde genişletilmiştir (World Health Organisation, 2013).

BOH'lara katkıda bulunan ana risk faktörleri arasında sağlıksız diyetler, fiziksel hareketsizlik, tütün kullanımı ve alkol kullanımı yer almaktadır. Bu nedenle, bu hastalıkların çoğu önlenabilir niteliktedir (Noor ve diğerleri, 2014). Halk sağlığı açısından kötü beslenmenin potansiyel riski artırarak kronik hastalıklara ve beslenme sorunlarına yol açtığına dair artan bir endişe de bulunmaktadır (Sithey ve diğerleri, 2018).

Tarihsel olarak, birçok bulaşıcı olmayan hastalık doğrudan ekonomik büyümeyle bağlantılıydı ve “zenginlerin hastalıkları” olarak adlandırılmaktaydı. Son yıllarda ise gelişmekte olan ülkelerde bulaşıcı olmayan hastalıkların yükü artmıştır (Goetzke ve Spiller, 2014; Qiao ve diğerleri, 2022). İnsanlarda hastalık kalıplarının değişmesi yıllar içinde beslenme alışkanlıklarının ve yaşam tarzının değişmesine bağlanabilir. Düşük ve orta gelirli ülkelerdeki ölüm oranları, bulaşıcı olmayan hastalıkların yükünü iki katına çıkarmıştır. Gayri Safi Milli Mutluluğa dayalı nüfusun refahına ve ekonomik büyümeye artan ilgi, son zamanlarda daha fazla dikkat çekmiştir. Bulaşıcı olmayan hastalıkların salgını, Gayri Safi Milli Mutluluğu'nun ilerlemesini engellemektedir. Bu konuda yapılan çalışmalar, bulaşıcı olmayan hastalıkları en aza indirmeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla sağlık sektörünü bireysel ve kurumsal düzeylerde diğer sektörlerle birleştirerek nüfusun refahını artırmaya yönelik fırsatlardan yararlanılabileceğini göstermektedir (Goetzke ve Spiller, 2014).

Araştırmacılar, sağlık bilincine sahip yaşam tarzının benimsenmesinin ve insanların davranışlarının kendi sağlık durumlarını belirlediğine dikkat çekmişlerdir. Yine de diyet, beslenme ve bulaşıcı olmayan hastalıklar arasındaki ilişkiyi araştıran tasarlanmış çalışmalar literatürde yetersizdir (Na ve diğerleri, 2015). BOH'ların morbidite ve mortalite üzerinde sonuçları bulunmaktadır. Temel olarak en sık görülen BOH'lar (World Health Organisation, 2013):

1. Kardiyovasküler hastalık -miyokard enfarktüsü, kalp yetmezliği, beyin iskemisi, felç, kalp hastalığı, koroner arter hastalığı, serebrovasküler olaylar, vasküler olaylar, kalp yetmezliği
2. Diyabet- tip 2 diyabet, insüline bağımlı olmayan diyabet, tip 1 diyabet, insülin direnci, bozulmuş glukoz toleransı
3. Kanser- neoplazmalar, karsinom, tümörler, malignite, lösemi, lenfoma
4. Kronik solunum yolu hastalıkları-kronik obstrüktif akciğer hastalığı, kronik akciğer/akciğer hastalıkları, astım, akciğer hastalıkları olarak sınıflandırılabilir.

BOH davranışsal risk faktörü sonuçları (World Health Organisation, 2013):

1. Tütün kullanımı -tütün içimi veya çiğneme, tütün kontrol politikaları
2. Fiziksel hareketsizlik—fiziksel aktivite seviyeleri, hareketsiz davranış
3. Sağlıksız diyet- diyet bileşimi, meyve, sebze, tuz, yağ, şeker, kalori alımı
4. Alkol-alkol tüketiminin zararlı kullanımı olarak gösterilebilir.

Sağlık ve bulaşıcı olmayan hastalıkların ele alınması, müdahalelerin kalkınma üzerinde sürdürülebilir bir etkiye sahip olması ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşması için esastır. Bunu yapmamak, mevcut sağlık sorunlarını artırabilir ve gelişmeyi engelleyebilir. Yoksulluk ve kalkınma müdahaleleri kapsamında BOH'a duyarlı hedefler ve ölçümler belirlemek, büyük etkisi olan basit düzenlemeleri sağlayabilmektedir (Pullar ve diğerleri, 2018).

Et, tam tahıl ürünleri, sağlıklı beslenme örüntüsü, şekerle tatlandırılmış içecek tüketimi ve demir bazlı diyetler gibi çeşitli diyet faktörlerinin BOH'larla açık bir ilişkisi gösterilmiştir (D. Aune ve diğerleri, 2009). Ek olarak, yüksek BKİ, fiziksel hareketsizlik ve sigara içme gibi diğer sağlıksız yaşam tarzı faktörleri ile birlikte işlenmiş et ve şekerli içeceklerin yüksek tüketimi, BOH'larla belirgin bir ilişkiye sahiptir (Stein ve Colditz, 2004).

Çoğu ülkede geleneksel yiyecekler daha sağlıklı, doğal ve posa bakımından daha zengindir ancak gelişen teknolojiyle birlikte tahılların yerini şekerler ve yağlar, hayvansal

kaynaklı gıdalar ve rafine karbonhidratlar açısından zengin sağlıklı işlenmiş gıdalar almıştır (Popkin, 2015). Artmış besin tüketimi ve azalan fiziksel aktivite oranları aynı anda meydana gelir ve bu da BOH'lara neden olmaktadır. Bu nedenle, düşük ve orta gelirli ülkelerde beslenme geçişinde hızlı değişiklikler ve BOH'larda hızlı artışlar görülmüştür (Popkin, 2015).

Fiziksel hareketsizliğe atfedilebilen ana faktör, teknolojinin hızlı ve sürekli gelişmesidir. Evlerde ve işyerlerinde makineler, araçlar ve emek tasarrufu sağlayan teknolojiler dahil olmak üzere modern teknolojiye ve üretime kolay erişim, bulaşıcı olmayan hastalık riskini azaltma açısından hayatı kolaylaştırmaktadır ancak sağlıklı hale getirmektedir (Popkin, 2015).

2.1. Bulaşıcı Olmayan Temel Hastalıklar

Dünyada prevalansı en fazla olan bulaşıcı olmayan hastalıklar temel olarak kardiyovasküler hastalıklar, kanser, kronik solunum yolu hastalıkları ve diabetes mellitustur.

2.1.1. Kardiyovasküler Hastalıklar

Kardiyovasküler hastalıklar (KVH), BOH'lar arasında küresel hastalık yüküne en çok katkıda bulunan hastalıklar arasındadır ve her yıl dünya çapında en fazla ölümün sorumlusu olarak görülmektedir; hatta kanser ve kronik solunum yolu hastalıklarından kaynaklanan ölümlerin toplamından daha fazladır (Blundell ve Hine, 2019).

KVH'ler, inme, doğuştan kalp hastalığı gibi kalp rahatsızlıkları, iskemik kalp hastalığı, koroner kalp hastalığı, serebrovasküler hastalık, periferik arter hastalığı ve romatizmal kalp hastalığı ile değil aynı zamanda hipertansiyonu içeren kan damarları ve serebral, karotis ve periferik dolaşım ile ilişkili durumlar ile ilgili bir grup rahatsızlıktır (Benjamin ve diğerleri, 2018).

KVH'ler her iki cinsiyeti de eşit olarak etkilerken, erkekler kadınlardan daha yüksek insidansa sahiptir. Yine de KVH'ler gelişmiş ülkelerde kadınların önde gelen ölüm nedenidir. Ayrıca birçok epidemiyolojik çalışma, periodontal hastalık ile kardiyovasküler hastalık arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Hafif periodontal hastalık formları ABD'deki yetişkinlerin %75'ini etkilemiştir ve hastalığın daha şiddetli formları yetişkinlerin %20 ila %30'unu etkilemektedir. Periodontal hastalıklar yaygın olduğu için, önerilen enfeksiyonla ilişkili

kardiyovasküler hastalık risklerinin önemli bir kısmından sorumlu tutulmaktadır (Dagfinn Aune ve diğerleri, 2013).

Amerikan Kalp Derneği'ne göre, artan kalp hastalığı ve felç risklerine katkıda bulunan yedi temel sağlık faktörü ve davranışı vardır: beslenme, sigara, aşırı kilo/obezite, fiziksel hareketsizlik, kontrolsüz kan basıncı, yüksek kolesterol seviyeleri ve kan şekeri (World Health Organization, 2022). Çoğu KVH, sağlıklı beslenme, düzenli fiziksel aktivite, sigara ve pasif içicilikten kaçınma, sağlıklı bir ağırlığa ulaşma ve bu ağırlığı koruma, kan basıncını, kolesterolü ve kan glikoz düzeylerini kontrol altında tutmayı içeren yedi risk faktörünü ele alarak önlenebilir (World Health Organization, 2018).

2.1.2. Kanser

Kanser, dünya genelinde başlıca halk sağlığı sorunu ve ölümlerin ikinci ana nedenidir. BOH'ların diğer önemli hastalıklarıyla ortak risk faktörlerini paylaşır ve kansere atfedilen birkaç tanımlanmış ve tanımlanmamış faktör olabilmektedir (Budreviciute ve diğerleri, 2020).

Kanser nedenleri üç kategoride sınıflandırılabilir: (i) biyolojik karsinojenler (örn. viral, bakteriyel veya parazit enfeksiyonları, hormonal ve genetik faktörler); (ii) kimyasal kanserojenler (gıda ve su kirliliği ve tütün içimi gibi); ve (iii) fiziksel kanserojenler (morötesi ve iyonlaştırıcı radyasyon gibi). Bununla birlikte, tütün içimi kanserin ana nedeni olarak kabul edilir ve bunu kötü beslenme takip etmektedir (Centers for Disease Control and Prevention; National Centers for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, 2010). Ayrıca, vücut ağırlığı ve fiziksel aktivite eksikliği birlikte meme (postmenopozal), kolon, endometrium, böbrek ve özafagus kanserleri dahil en yaygın kanserlerle ilişkilidir (Willett, 1995).

WHO'nun 2018 yılı raporuna göre en sık görülen kanserler akciğer, meme, kolorektal, prostat, deri ve mide iken, kanser ölümlerinin çoğu akciğer, kolorektal, mide, karaciğer ve meme kanserlerinden kaynaklanmaktadır (Centers for Disease Control and Prevention; National Centers for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, 2010). Toplumsal müdahaleler ile birlikte yüksek gelirli ülkelerde akciğer, meme, kolon/rektum ve prostat kanserlerinden ölüm oranlarında gözle görülür bir azalma sağlanmıştır ancak düşük ve orta gelirli ülkelerde hala yüksektir. Ayrıca, akciğer, meme, prostat, kolon ve rektum dahil olmak üzere birçok kanserin insidansı, ekonomik gelişmeyle birlikte yaygın olarak artmaktadır. Buna karşılık, ekonomik gelişme ile birlikte mide kanseri insidansı azalmaktadır. Onkolojik hastalık

önleme ve erken teşhis kılavuzları, geçmiş tıbbi geçmiş, yaşam tarzı faktörleri, aile hastalıkları geçmişi ve genetik testler dahil olmak üzere kanser risk değerlendirmesine önermektedir (Kahn ve diğerleri, 2014).

Dünyada en sık görülen kanser olan akciğer kanseri, esas olarak sigara içmenin sonucudur ve ağır sigara içenlerde risk artışı mevcuttur. Ayrıca, birkaç çalışma akciğer kanseri hastalarında düşük meyve, sebze ve ilgili besinlerin alındığını bildirmiştir. Dolayısıyla sigara içmenin yaygınlaşmasının durdurulması ve meyve ve sebze tüketiminin artırılması ile akciğer kanserinden korunmak mümkün görünmektedir. Ayrıca, beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite, dünyada en sık görülen ikinci kanser olan ve kadınlarda en sık görülen kanser olan meme kanserine katkıda bulunmaktadır.

Aşırı yağlanma ve hormonal mekanizmaların, meme kanseri ilerlemesinde kilit rol oynadığı ve çocukluk ve ergenlik döneminde diyet alımından etkilendiği görülmüştür (Key ve diğerleri, 2001). Bu nedenle, yaşam boyunca sağlıklı bir ağırlığı korumak meme kanseri olasılığını en aza indirebilir.

Diyetle güçlü bir şekilde ilişkili olan bir başka kanser türü de kolorektal kanserdir. Yüksek et ve yağ alımı ve düşük meyve ve sebze, diyet lifi, vitamin ve mineral alımı, artan kolorektal kanser riski ile ilişkilidir. Bu nedenle et, özellikle de konserve et tüketimini en aza indirmek veya durdurmak bu kanser riskini azaltabilir.

Yıllar boyunca mide kanseri, küresel olarak ölümlerin ana nedeniydi, ancak şu anda sanayileşmiş ülkelerde azalmaktadır. *Helicobacter pylori* enfeksiyonu tip I kanserojen olarak kabul edilmektedir ve mide kanserinin bilinen en güçlü risk faktörü olarak kabul edilmiştir (Wroblewski ve diğerleri, 2010).

Enfeksiyonların neden olduğu kanserler, gelişmiş ülkelerde gelişmekte olan ülkelere göre üç kat daha düşüktür. Diyet alışkanlıkları ve C vitamini alımı ile ve dolayısıyla antioksidan kapasitesiyle kanser riskinin azaltılmasıyla ilişkilidir (Centers for Disease Control and Prevention; National Centers for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, 2010). Yine kanseri önlemek için enfeksiyondan kaçınmak önemlidir ve bu da uygun şekilde hazırlanmış yiyecekler yemek, temiz kaynaklardan su içmek, önerilen diyet miktarına göre vitamin almak ve sağlıklı beslenme için yoğun antibiyotik kullanımından kaçınmakla sağlanabilir (Wroblewski ve diğerleri, 2010).

2.1.3. Kronik Solunum Yolu Hastalıkları

Respiratuar hastalıklar solunum yollarındaki ve akciğerlerin diğer yapılarındaki çok çeşitli hastalıkları kapsar. Kronik solunum yolu hastalıkları (KSH) morbidite ve mortalitesinin çoğu yaşla birlikte artar. KSH'ler arasında kronik obstrüktif akciğer hastalığı, mesleki akciğer hastalıkları, astım ve solunum alerjileri, uyku apne sendromu ve pulmoner hipertansiyon bulunur. Düşük ve orta gelirli ülkelerde KSH'ler arasındaki ölümlerin çoğundan astım ve KOAH sorumludur (Wang ve diğerleri, 2016).

Genetik ve çevresel faktörler, KSH'lerin risk faktörleridir; çevresel faktörler daha baskındır. Bu faktörler, tütün dumanı ve ikinci el tütün dumanı dahil olmak üzere hava kirliliğine maruz kalma, iç ve dış hava kirliliği, mesleki maruziyetler ve sosyoekonomik faktörleri içerir. KSH'ler tamamen tersine çevrilemez ancak kısmen önlenabilir. Gebelik sırasında, annenin sigara içmesi doğumda çocuklarda akciğer fonksiyon bozukluğuna katkıda bulunur. Ayrıca, erken yaştaki çocuğun sağlığı, sonraki dönemlerde solunum sağlığını etkiler. Bu nedenle, yaşamın erken dönemlerinde sağlıklı bir yaşam tarzının sağlanması, solunum yolu enfeksiyonlarından kaçınmak ve çevresel ve mesleki etkenlerden kaçınmak KSH'leri etkili bir şekilde önleyebilir. İç ve dış kirlenmelere maruziyetin önlenmesi, doğal gaz kullanımına ek olarak filtrasyon ve havalandırma ile sağlanabilir (Schulze ve diğerleri, 2017).

2.1.4. Diabetes Mellitus

Diyabet, artan prevalansı ve insidansı nedeniyle küresel odak noktası olmuştur. Diyabet sadece kronik bir hastalık değil, aynı zamanda akut yaşamı tehdit eden bir durumdur. Ayrıca, kalp hastalıkları, böbrek yetmezliği ve sonradan körlüğe yol açabilecek göz hasarı ve uzuv amputasyonu gerektirebilecek ayak ülserleri gibi diğer ciddi hastalıklara da neden olabilir (Bellou ve diğerleri, 2018).

Temel iki diyabet tipinin her ikisi de hiperglisemiye yol açar. Tip 1'de pankreas β -hücreleri yeterli miktarda insülin üretemezken, tip 2'de vücut hücreleri insüline düzgün yanıt verememektedir (Bellou ve diğerleri, 2018). Diğer diyabet türleri arasında glukoz intoleransı olan gebe kadınlarda görülen gestasyonel diyabet (Bird ve diğerleri, 2008) ve beyindeki

nöronların insüline yanıt veremediği Alzheimer hastalığı ile ilişkili tip 3 diyabet bulumaktadır (De La Monte ve Wands, 2008).

Diyabet kısmen kalıtsal olabilirken, obezite, yüksek şeker tüketimi ve fiziksel aktivite eksikliği gibi çeşitli yaşam tarzı faktörleri diyabetin ilerlemesine önemli ölçüde katkıda bulunabilmektedir. Bununla birlikte, yaşam tarzı değişiklikleri diyabeti ve diyabetin uzun vadeli komplikasyonlarını önleyebilmektedir. Tip 2 diyabetli hastalar, yaşam tarzlarını ve beslenme alışkanlıklarını değiştirerek diyabeti kontrol altına alabilir, hatta tersine çevirebilir. "Sağlıklı beslenme düzeni" terimi, örneğin kırmızı ve işlenmiş et, şekerle tatlandırılmış içecekler ve alkol tüketimini azaltırken tam tahıllı ürünlerin tüketimini artırmak gibi çeşitli diyetleri ve beslenme faktörlerini içerir (Esposito ve diğerleri, 2014).

2.2. Temel Risk Faktörleri

BOH'lardaki artışın büyük bir kısmı, yüksek düzeyde yaygın, önlenebilir risk faktörleridir. Dört ana bulaşıcı olmayan hastalık (kardiyovasküler hastalık, kanser, kronik solunum hastalığı ve diyabet) önde gelen dört davranışsal risk faktörü (tütün kullanımı, zararlı alkol kullanımı, fiziksel hareketsizlik ve sağlıksız beslenme) ile nedensel olarak bağlantılıdır. Sırasıyla, bu davranışlar dört temel metabolik/fizyolojik değişikliğe (yüksek kan basıncı, aşırı kilo/obezite, yüksek kan şekeri ve yüksek kan lipidleri) yol açar: Çevresel hava kirliliği de önemli bir risk faktörüdür (World Health Organization, 2018).

2.2.1. Sağlıksız Beslenme

Sağlıksız diyetler, bulaşıcı olmayan hastalıklar için değiştirilebilir önemli bir davranışsal risk faktörüdür. Metabolik sendrom olarak bilinen, abdominal obezite, hipertansiyon, dislipidemi ve bozulmuş glukoz veya insülin metabolizması olarak bilinen bir dizi bozukluğun ortaya çıkmasına katkıda bulunurlar ve bu da küresel hastalık yükünün önemli bir bölümünü oluşturur. Metabolik sendromun varlığı, kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, kronik solunum yolu hastalıkları ve kanser gibi bulaşıcı olmayan hastalıkların gelişme riskini artırır (Agyei-Mensah ve De-Graft Aikins, 2010).

Son yıllarda, metabolik bozuklukların ve BOH'ların ortaya çıkmasına neden olan küresel sağlıksız diyet modeli, çifte hastalık yükü nedeniyle düşük-orta gelirli ülkelerde daha önemli hale gelmiştir. Yüksek gelirli ülkelerde, epidemiyolojik bir geçiş etkin bir şekilde meydana gelmiştir, ancak düşük-orta gelirli ülkelerde bulaşıcı ve BOH'lar artık birlikte morbidite ve mortalitenin başlıca nedenlerini oluşturmaktadır (Olatona ve diğerleri, 2018).

Düşük-orta gelirli ülkelerdeki popülasyonların (genç yetişkinler dahil) beslenme alışkanlıkları benzer şekilde küresel beslenme geçişine uygun olarak hızla daha az sağlıklı diyetlere (işlenmiş gıdalardan, ev dışında gıda alımından ve yenilebilir yağ ve şeker kullanımının ve şekerli içecek tüketiminin artmasından oluşan) kaymıştır (Olatona ve diğerleri, 2018). Genç yetişkinlerin çocukluk/ergenlik döneminden yetişkinliğe geçişte obeziteye yatkın oldukları düşünülmektedir. Ayrıca yüksek eğitime geçiş, birçok öğrenci için sağlıkla ilgili davranışlarda olumsuz değişiklikler ve kilo alımı dahil olmak üzere önemli bir yaşam değişikliğini içerir (Olatona ve diğerleri, 2018).

Gelişmekte olan ülkelerdeki üniversite öğrencileri arasında yapılan çalışmalar, daha önce obezite prevalansının yüksek olduğunu göstermiştir. Ayrıca araştırmalar, üniversitenin genç yetişkinlerde ağırlık kazanımı için kritik bir dönem olduğunu göstermiştir; ortaokuldan üniversiteye geçiş sürecinde öğrencilerin yeni ortama uyum sağlayamamalarının sağlık davranışları ve sonrasındaki kilo durumları üzerinde olumsuz sonuçlar doğurabileceğini ifade etmiştir (Olatona ve diğerleri, 2018).

Sağlıksız diyet alışkanlığı ile ortaya çıkan yüksek miktarda tuz tüketimi de dikkat çekmektedir. Tuz oranı yüksek bir diyet, kan basıncının yükselmesine katkıda bulunur ve kalp hastalığı ve felç riskini artırır. Riski azaltmak için önerilen günlük sodyum alımı 2 gramdan az sodyum veya 5 gram tuzdur (World Health Organization, 2018). Küresel BOH hedefleri arasında, 2025 yılına kadar ortalama nüfus tuzu alımında %30'luk nispi bir azalma olan bir sodyum azaltma hedefi bulunmaktadır. 2010 yılına ait raporlara göre dünya çapında insanların her gün ortalama 9-12 gram tuz tükettiğini (önerilen günlük alımın iki katı) göstermiştir (World Health Organization, 2018).

Ağırlıklı olarak bitki bazlı diyetleri tüketmek obezite, diyabet, kardiyovasküler hastalıklar ve bazı kanser türlerinin gelişme riskini azaltır. Bitki bazlı diyetler sebze ve meyveler, kepekli tahıllar, bakliyatlar, sert kabuklu yemişler ve tohumlarda yüksektir ve az miktarda et ve süt içerir. Bu diyetler sağlıklı bir ağırlığa ulaşmaya ve bunu korumaya yardımcı olur, kan basıncını

düşürür ve ayrıca diyet posası kaynakları (kolorektal kansere karşı koruyan) açısından zengindir (World Cancer Research Fund International and The NCD Alliance, 2014).

2.2.2. Obezite

Obezite büyüyen bir halk sağlığı sorunudur. 2016 yılında, dünya çapında 1,9 milyardan fazla yetişkin aşırı kilolu ve 650 milyonu obez olduğu gösterilmiştir ve bu sayı normal kilolu olanlardan çok daha fazladır (World Health Organization, 2022). Obezite tek başına yaşam kalitesini ve yaşam beklentisini düşürmeye ek olarak, obezite, tip 2 diyabet, koroner kalp hastalığı, felç, astım ve çeşitli kanserler dahil olmak üzere birçok bulaşıcı olmayan önemli hastalık riskinin artmasıyla ilişkilendirilmiştir. Çalışmalar, metabolik olarak sağlıklı obezitenin, özellikle yüksek düzeyde zindelik ile birleştirildiğinde, hastalık riskinde yalnızca minimum bir artışla ilişkili olduğunu ileri sürmüştür ancak daha yakın tarihli araştırmalar, zaman içindeki bireysel değişimi incelerken, sağlıklı obez yetişkinlerin sağlıklı bir obez duruma ilerleme konusunda güçlü bir eğilimi olduğunu göstermiştir (Nyberg ve diğerleri, 2018).

Obezite yalnızca yetişkinlerin sorunu değildir: 2016 yılında 5-19 yaş arası 340 milyon çocuk ve ergen ve 5 yaş altı yaklaşık 40 milyon çocuk fazla kilolu veya obez olarak kabul edilmiştir. Çocuklukta ve ergenlikte aşırı kilo almak, yetişkinlikte obezite, tip 2 diyabet ve erken ölüm olasılığının artmasıyla ilişkilidir (World Health Organization, 2018).

Çalışmalar, BKİ kategorilerini kullanarak normal kiloya göre riske dayalı olarak obezite ve bulaşıcı olmayan başlıca hastalık riski arasındaki ilişkileri belgelemiştir (Nyberg ve diğerleri, 2018; Pardo Silva ve diğerleri, 2006).

Yaşam seyri boyunca, fazla kilolu ve obez olmak, birçok olumsuz sağlık sonucu ile ilişkilidir. Obezite, artan hipertansiyon riski, birçok BOH (diyabet, koroner kalp hastalığı, felç ve kanser gibi) ve obstrüktif uyku apnesi ve osteoartrit gibi durumlarla bağlantılıdır. 1975 ve 2016 yılları arasında dünya çapında obezite prevalansı neredeyse üç katına çıkmıştır ve bir zamanlar yüksek gelirli ülkelerin bir sorunu olarak görülmesine rağmen düşük ve orta gelirli ülkelerde artmaya devam etmektedir. Dünya nüfusunun çoğu, fazla kilolu ve obezitenin, zayıf kilodan daha fazla insanı öldürdüğü ülkelerde yaşamaktadır. Yeme davranışında, birçok iş ve ulaşım şeklinin hareketsiz doğası nedeniyle enerji yoğun, yağ ve şeker oranı yüksek ve daha az fiziksel aktivite içeren diyetlere doğru kaymalar, obezitedeki artışa katkıda bulunmaktadır.

Obezite büyük ölçüde önlenabilir ve küresel BOH hedeflerinden biri obezitenin yükselişini durdurmaktır (World Health Organization, 2018).

2.2.3. Fiziksel Aktivite Yetersizliği

Fiziksel hareketsizlik de BOH'ların artan büyüklüğünü tetiklemektedir. Fiziksel olarak yeterince aktif olmayan kişilerde, haftanın çoğu günü (4 gün) en az 30 dakika orta yoğunlukta fiziksel aktivite yapanlarla karşılaştırıldığında, tüm nedenlere bağlı ölüm riski daha yüksektir (World Health Organization, 2018). Ek olarak, fiziksel aktivite inme, hipertansiyon ve depresyon riskini azaltır. Fiziksel aktivite ile fiziksel ve zihinsel sağlık arasındaki bu güçlü bağlantıları kabul ederek, 2013 yılında Altmış Altıncı Dünya Sağlık Asamblesi'nde Üye Devletler tarafından 2025 yılına kadar fiziksel hareketsizlik seviyelerinde %10'luk bir azalmaya yönelik küresel bir hedef kabul edilmiştir (World Health Organization, 2018).

2018'de DSÖ, fiziksel aktiviteyi teşvik etmek, ülkelere güncel rehberlik sağlamak ve fiziksel aktiviteyi her düzeyde artırmak için etkili ve uygulanabilir politika eylemleri çerçevesini teşvik etmek için küresel bir eylem planı başlatmıştır.

DSÖ'nün fiziksel inaktiviteyi haftada en az 150 dakika orta yoğunlukta fiziksel aktivite veya eşdeğerini gerçekleştirme önerisini karşılamamak olarak tanımlamıştır. Buna rağmen ülkelerin üçte birinde (168 ülkeden 55'i) nüfusun üçte birinden fazlası fiziksel olarak yeterince aktif değildir (World Health Organization, 2018). Raporda kadınlar erkeklerden daha az aktifti, kadınların %32'si ve erkeklerin %23'ü önerilen fiziksel aktivite seviyelerine ulaşamamıştır. Bu sadece küresel olarak değil, aynı zamanda analiz edilen 168 ülkeden 159'unda ve neredeyse tüm DSÖ bölgelerinde bu şekilde olduğu gösterilmiştir. Fiziksel hareketsizlik ile ülke gelir grubu arasında da açık bir ilişki gözlemlenmiştir. Yüksek gelirli ülkelerde fiziksel hareketsizlik prevalansı düşük gelirli ülkelere (%16) göre iki kattan fazla (%37) olduğu gözlenmiştir. Küresel olarak, fiziksel hareketsizlik seviyeleri son 15 yılda azalmıştır (2001'de %29; 2016'da %28) ancak yine de şu anda dünya, fiziksel hareketsizliğin azaltılmasına yönelik küresel 2025 hedefinin karşılanmasından çok uzaktadır (World Health Organization, 2018).

2.2.4. Alkol Tüketimi

Alkolün zararlı kullanımı dünyada erken ölümler ve sakatlıklar için önemli bir risk faktörüdür ve kalp hastalıklarına, kanserlere, karaciğer hastalıklarına, çeşitli zihinsel ve davranışsal bozukluklara, diğer bulaşıcı olmayan durumlara ve bulaşıcı hastalıklara neden olduğu bilinmektedir (World Health Organization, 2018). Hem toplam alkol tüketimi hem de ağır aralıklı içme gibi içme alışkanlıkları alkole bağlı zarara katkıda bulunur. 2010 yılında, Dünya Sağlık Asamblesi, alkole atfedilebilir hastalık yükünü azaltmak için çok sektörlü eylem alanlarını vurgulayan, alkolün zararlı kullanımını azaltmaya yönelik küresel bir stratejiyi onaylamıştır. Bu eylem alanları, 2025 yılına kadar ulusal bağlamda alkolün zararlı kullanımında uygun şekilde en az %10'luk bir nispi azalmaya yönelik küresel bir BOH hedefi belirleyen Küresel BOH Eylem Planı'nda da ana hatlarıyla belirtilmiştir.

2016 yılında, dünya çapında alkol tüketimi düzeyi, 15 yaş ve üzeri kişi başına 6,4 litre saf alkoldü ve tüketim düzeyleri ve eğilimleri DSÖ bölgeleri arasında farklılık gösteriyordu. 2010 yılından bu yana, Avrupa Bölgesi'nde tüketim seviyesi %12 oranında azalırken, aynı dönemde Güneydoğu Asya Bölgesi'nde tüketim seviyeleri yaklaşık %30 oranında artmıştır. Düşüşe rağmen, Avrupa Bölgesi'ndeki tüketim seviyeleri, 2016 yılında 15 yaş ve üzeri kişi başına 9,8 litre saf alkolle dünyanın en yüksek seviyesi olarak kaldı. Dünya çapında, tüketilen tüm alkolün dörtte biri “kayıt dışı” alkol şeklindedir, bu da alkol vergilendirmesi veya satışına ilişkin resmi istatistiklerde yer almadığı anlamına gelmektedir. Rapora göre 2016 yılında, 15 yaş ve üzeri dünya nüfusunun yarısından fazlası (%57) son 12 ayda alkol kullanmadığı gösterilmiştir.

2.2.5. Tütün Kullanımı

Sigara ve dumansız tütün kullanımı da dahil olmak üzere tütün kullanımı, şu anda başlıca bulaşıcı olmayan hastalıklardan kaynaklanan hastalık ve ölüm için önde gelen küresel risk faktörlerinden biridir. Bu kötü sağlık sonuçları yalnızca doğrudan tütün tüketiminden değil, aynı zamanda sigara içmeyenlerin pasif içiçiliğe maruz kalmasından da kaynaklanmaktadır.

2016 yılında küresel olarak, 15 yaş ve üzeri erkeklerin yaklaşık %34'ü ve kadınların %6'sı halihazırda tütün içicisi olduğu gösterilmiştir. Kadınlar arasında sigara kullanımı yaygın değilken (\leq %3) çoğu DSÖ bölgesinde, Avrupa Bölgesi'nde (%21) ve Amerika Bölgesi'nde (%12) önemli ölçüde daha yaygın olduğu bilinmektedir. Benzer şekilde, yüksek gelirli ülkeler,

kadınlar arasında en yüksek tütün içme prevalansına sahipken (kadınların %19'una karşı erkeklerin %29'u), diğer tüm gelir gruplarında, kadınların ortalama sigara içme oranı küresel ortalamanın (%6) altında olduğu gösterilmiştir. Karşılaştırıldığında, erkekler için ortalama sigara içme oranları düşük gelirli ülkelerde %20 ve üst orta gelirli ülkelerde %41 arasında değiştiği gözlenmiştir (Centers for Disease Control and Prevention, 2018).

Tütün kullanımı, dünyadaki önlenebilir ölümlerin önde gelen nedenidir ve kullanan insanların yarısına kadarını öldürmektedir. Her yıl, tütün kullanımı, pasif içiciliğe maruz kalan 1,2 milyon sigara içmeyen dahil olmak üzere 8 milyon insanı öldürmektedir. Tütün kullanımı, kronik solunum yolu hastalıkları, kanser, diyabet, kalp hastalığı ve felç gibi bulaşıcı olmayan hastalıklar için önemli bir risk faktörü olduğu kadar tüberküloz ve HIV/AIDS gibi bazı bulaşıcı hastalıklar için de bir faktördür. Dünyadaki 1,3 milyar tütün kullanan her 10 kişiden yaklaşık 8'i, tütüne bağlı ölüm ve hastalık yükünün en fazla olduğu düşük ve orta gelirli ülkelerde yaşamaktadır. Tütün kullanımı sağlık bakım maliyetlerinin artmasına, sağlık sistemlerinin gerilmesine ve işçi verimliliğinin azalmasına katkıda bulunmaktadır (Centers for Disease Control and Prevention, 2018).

Diyabet, kalp hastalığı, kronik solunum yolu hastalığı ve kanser gibi BOH'lar Amerika bölgesindeki tüm ölümlerin %75'inden sorumludur. Bu bulaşıcı olmayan hastalıklar için risk faktörleri, alkolün zararlı kullanımı, tütün kullanımı, hareketsiz yaşam tarzları ve sağlıksız diyetler dahil olmak üzere adölesan döneminde kurulan ve genç yetişkinlik döneminde pekiştirilen davranışlarla ilişkili olmaktadır (World Health Organisation, 2022).

Bulaşıcı olmayan hastalıklar ile ilişkili sorunlar sadece yetişkin nüfusu değil, gençleri de etkilemektedir. Fazla kilolu bir çocuk veya genç, bir yetişkin olarak fazla kilolu/obez olma ve yetişkin hastalıkları geliştirme riski altındadır. Obezitenin başlangıcı ve gelişimi en çok çocukluk döneminde görülse de, üniversite öğrencileri de davranışlarının sıklıkla kilo alımıyla sonuçlanan değişime yol açtığı kritik bir dönemden geçmektedir. Yine üniversite öğrencilerinde yetersiz besin alımı ile sağlıksız beslenme davranışları geliştirme riski daha yüksektir (Tok ve diğerleri, 2018). Sağlıklı beslenme uygulamalarının benimsenmesinin bariz önemine rağmen, üniversite öğrencileri sağlıksız diyet, öğün atlama, yüksek hızlı gıda alımı, düşük meyve ve sebze alımı ve minimum süt ürünleri tüketimi gibi bir dizi sorunlu yeme davranışına girme eğilimindedir (Tok ve diğerleri, 2018).

Beslenme eğitimi özellikle üniversite öğrencilerinde kritik öneme sahiptir. Çünkü, genç yetişkinlerin yaşam tarzı davranışları üzerindeki ebeveyn kontrolünden kendi sağlık

seçimlerinin sorumluluğunu üstlenmeye geçiş yaparken gelişimlerinde çok önemli bir aşama ya gelmektedir (Cousineau ve diğerleri, 2006). Çalışmalarda üniversite öğrencilerinin sağlıklı beslenme davranışları ve beslenme gereksinimleri hakkında yetersiz bilgiye sahip olabileceğini düşündürmektedir. Matvienko ve diğerleri (2001), üniversite birinci sınıf kadın öğrenciler üzerinde yaptığı bir çalışmada, öğrencilerin besinler, besin etiketleri ve besin rehberi piramidinin grupları hakkında düşük temel bilgiler gösterdiğini bildirmiştir (Matvienko ve diğerleri, 2001).

Sağlıksız beslenme alışkanlıkları özellikle erken yetişkinlik döneminde benimsenmişse obezite ve kronik hastalıklar için en önemli risk faktörleri arasındadır (Rinaldi ve diğerleri, 2012). Akdeniz diyeti de dahil olmak üzere geleneksel sağlıklı diyetlerin giderek daha batılılaşmış diyet kalıplarıyla değiştirildiği gelişmekte olan ülkelerdeki popülasyonları etkileyen beslenme geçişi nedeniyle daha önemli hale gelmektedir (Costa Silva Zemdegs ve diğerleri, 2011). Bu beslenme geçişinden en çok üniversite öğrencileri etkilenmektedir (Baldini ve diğerleri, 2009). Gelişmiş ülkelerde yapılan araştırmalar, üniversiteye gitmek için evden uzakta yaşayan genç yetişkinlerin, sağlıksız beslenme alışkanlıklarının benimsenmesi de dahil olmak üzere, sağlıkla ilgili çok sayıda davranış değişikliği yaşadığını göstermiştir (Wengreen ve Moncur, 2009). Bu davranışlar çoğunlukla çevredeki ve mevcut kaynaklardaki şiddetli değişikliklere, sağlıksız yiyeceklere ve alışkanlıklara sık sık maruz kalmaya, yüksek kalorili atıştırmalıkların, hızlı hazırlanan yiyeceklerin daha fazla tüketilmesine, daha az meyve ve sebze tüketimine neden olmaktadır. Buna ek olarak, besin değeri yüksek gıdaların yerini enerji açısından yoğun ve besin değeri fakir gıdaların tüketilmesi izlemektedir. Öğrenciler arasında öğün atlama da daha sık hale gelebilmektedir (Azadbakht ve diğerleri, 2013).

Üniversite öğrencilerinin sağlık ve esenliğinde olumlu değişiklikler meydana getirmek için, risk faktörlerinin gözetimi ve izlenmesi için sistemlerin uygulanması ve sürdürülmesi esastır. Öğrencilerin sağlık davranışlarını ve sağlık risk faktörlerini değerlendirmek için tasarlanmış gözlemsel çalışmalar, zaman içindeki değişiklikleri gözlemleyerek sağlığın teşviki ve geliştirilmesi stratejilerini değerlendirmek, gelecekteki sağlığı geliştirme stratejileri için öncelikli alanları belirlemek ve bu ortamda politika ve düzenlemeleri bilgilendirmek için araçlar sağlayabilmektedir (Whatnall ve diğerleri, 2019).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırma analitik-kesitsel bir çalışma olarak planlanmıştır. Veri toplama sürecinin 2 ayda tamamlanması planlanmış ancak pandemi koşullarından dolayı öğrenciler online eğitime geçtiğinden çalışma Ocak 2022’de başlayıp Nisan 2022’ye kadar toplam 3 ay sürmüştür. Çalışma biri devlet diğeri özel iki üniversitenin Sağlık Bilimleri Fakültesinde gerçekleştirilmiştir. Öğrencilere dersten önce sınıflarında ulaşılmıştır. Çalışma hakkında bilgi verilerek onamları alınmıştır. Anket öğrenciler tarafından doldurulmuştur.

Çalışmada anket hazırlanmış ve öğrencilerin bu formu doldurması beklenmiştir. Bu çalışmaya dahil edilen bulaşıcı olmayan hastalıklar için yaşam tarzı risk faktörleri fiziksel hareketsizlik, tütün kullanımı, alkol kullanımı, düşük meyve ve sebze tüketimi ve aşırı kilo/obezitedir. Ana anket sağlık koşullarını, sağlık riskini ve koruyucu faktörleri (örneğin fiziksel aktivite, tütün kullanımı, alkol kullanımı, aşırı kilo) kapsayan soruları içermiştir. Araştırmacılar sağlık, hane halkı özellikleri ve yaşam koşulları hakkında antropometrik ölçümler ve kendi bildirdikleri bilgileri toplamıştır.

3.1. Katılımcıların Özellikleri

Katılımcılar Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümüne kayıtlı öğrencilerden oluşmaktadır. Öğrencilere çalışmanın amacı açıklanmış ve sözlü ve yazılı onamları alınmıştır. Çalışmada öğrencilerin sınıflarına gidilerek anket yüz yüze uygulanmıştır. Soruları yanıtlanmıştır.

3.2. Dahil Edilme ve Dışlanma Kriterleri

İletişim ve iş birliğine açık olan, çalışmaya katılmayı kabul eden her iki üniversitenin Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğrencileri dahil edilmiştir. Çalışmaya katılmak istemeyen ve diğerk bölüm ve fakültelerden olan öğrenciler çalışmadan dışlanmıştır.

3.3. Pilot Uygulama

Anketlerin son hali pilot olarak 10 öğrenci üzerinde uygulanmış, soruların anlaşılabilirliği ve anketin işlerliği denetlenmiştir. Anlaşılmayan, amacını iletmeyen sorular düzenlenerek son hali tüm öğrencilere uygulanmıştır.

Anketler öğrencilerin sınıflarında yüz yüze uygulanmıştır. Anketin doldurulmasının 10 dakika sürmesi planlanmıştır. Çalışmadan önce öğrencilerden onam formu alınmıştır ve gönüllü katılımının sağlanması için araştırma ve önemi hakkında bilgi verilerek gönüllü onam formu alınmıştır.

3.4. Çalışmanın Evreni

İki üniversitenin beslenme ve diyetetik bölümünde kayıtlı öğrencileri çalışmanın evrenini oluşturmaktadır. Devlet üniversitesindeki Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik bölümünde kayıtlı 463 (1. Sınıf 110 öğrenci, 2. sınıf 115 öğrenci, 3. sınıf 98 öğrenci ve 4. sınıf 140 öğrenci) öğrenci bulunmaktadır. Özel üniversitedeki Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik bölümünde kayıtlı 250 (1. Sınıf 70, 2. Sınıf 65, 3. Sınıf 60, 4. Sınıf 55) öğrenci bulunmaktadır.

3.5. Örneklem Büyüklüğü

Örneklem büyüklüğü, Sağlık Bilimleri Fakültesi tüm Beslenme ve Diyetetik öğrencileri olarak seçilmiştir. Can ve Aktürk (2021) çalışma sonuçlarına göre yapılan G power analizine göre %80 güç, 0.05 hata payı, orta etki büyüklüğü ile %10 kayıplar göz önüne alındığında en az 320 kişinin altına düşmeden tüm evrene ulaşılması hedeflenmiş ve devlet üniversitesinden 266, özel üniversiteden 220 öğrenci ile çalışma sonlanmıştır. Veri toplama sürecinde derse devam etmeyen, veri toplama formunu eksik dolduran, ve pilot uygulamaya katılan öğrenciler çalışma dışı bırakılarak toplam 486 öğrenci ile çalışma tamamlanmıştır

3.6. İstatistiksel ve Analitik Yöntemler

Veriler SPSS 2021 paket programında analiz edilmiştir. Prevalanslar ve %95 güven aralıkları (%95 GA), sosyodemografik özelliklere göre bulaşıcı olmayan hastalıklar için risk faktörlerini tanımlamak için hesaplanmıştır. Ölçüm tipi değişkenler arasında fark analizleri t testi ile incelenmiştir. Sayım tipi olan değişkenler ki-kare testi ile sosyodemografik özelliklere göre karşılaştırılmıştır. Tüm analizlerde istatistiksel anlamlılık $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

3.7. Sosyodemografik Özellikler

Sosyodemografik bilgiler arasında cinsiyet (kadın/erkek), yaş, eğitim düzeyi, kronik hastalık durumu, gün içerisinde ekran başında (telefon, bilgisayar, tablet, televizyon vb.) geçirilen toplam süre (saat), evde sigara içilme durumu (evin hiçbir yerinde hiçbir zaman içilmez, evde sadece belli bir odada içilir, evin herhangi bir yerinde içilebilir), okula ulaşım (yürüyerek, okul servisi, özel araç veya otobüs, bisiklet), eğitim döneminde kalınan yer (aile evi, öğrenci evi, devlet yurdu, özel yurt), olarak sorgulanmıştır.

3.8. Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar için Yaşam Tarzı Risk Faktörleri

3.8.1. Beslenme

Haftada kaç gün ve kaç öğün olacak şekilde ev dışı yemek tüketimi hemen her gün, haftada 4-6 gün, haftada 1-3 gün, ayda birkaç gün, daha az veya hiç tüketmiyorum olarak sorgulanmıştır. Ev dışı yemek tüketildiğinde tercih edilen yemekler; yemekhane yemeği, fast food, az yağlı düşük kalorili yemekler ve diğer şekilde sorgulanmıştır. Besin tüketim sıklığı ve içecek tüketim sıklıkları sorgulanmıştır. Besin grupları süt-yoğurt, yumurta, et-peynir, kurubaklagil, sebze, meyve, tatlı ve atıştırmalık paketli gıdalar olarak sınıflandırılmıştır. Besinlerin tüketim sıklığı; her gün, haftada 5-6, haftada 3-4, haftada 1-2, 15 günde 1, ayda 1 ve hiç tüketmiyorum olarak sorgulanmıştır. Tüketilen besinlerin her tüketildiğinde tüketilen miktarlar sorgulanmış ve öğrencilere basit ölçü örnekleri de verilmiştir (1 su bardağı, 2 yemek kaşığı vb.).

Bir bardak miktarındaki gazlı içecek kullanma sıklıkları hemen her gün, haftada 4-6 gün, haftada 1-3 gün, ayda birkaç gün, daha az veya hiç tüketmiyorum Şeklinde sınıflandırılmıştır. İçecek tüketim anketinde günlük toplam su tüketimi “kaç su bardağı içersiniz” diye sorularak ve 1 su bardağının 200 mL olduğu gösterilerek sorgulanmıştır. Toplam kaç su bardağını içtiklerinden yola çıkılarak su tüketimi hesaplanmıştır. Bazı ğrenciler kendi hesaplarını yaparak su tüketimini ankete kaydetmiŐtir, onların yazdığı miktar ile su bardağı cinsinden hesaplanarak teyit edilmiştir. İçecek tüketim anketinde içecekler meyve suları, tam yağlı, yarım yağlı ve yağsız süt, gazlı light ve gazlı içecekler, kahve ve çay tüketimi, alkol eitleri, enerji içecek tüketimi, ayran ve kefir tüketimi, maden suyu tüketimleri sorgulanmıştır. Haftada kaç kez ve ne miktarda tükettikleri sorgulanarak günlük ortalama tüketim mL cinsinden hesaplanmıştır.

3.8.2. Obezite

BKI, objektif olarak boy (cm) ve ağrlık (kg) sorgulanmıştır. BKI ağrlık/boy² formülü ile hesaplanarak normal kilolu (≤ 24.9 kg/m²), fazla kilolu (25,0-29,9 kg/m²) veya obez ($\leq 30,0$ kg/m²), olarak sınıflandırılmıştır.

3.8.3. Fiziksel Aktivite

Fiziksel aktivite düzeyi kesintisiz bir Şekilde en az 30 dk süren orta veya yüksek Őiddette fiziksel aktivite yapma sıklığı; hemen her gün, haftada 5-6 gün, haftada 2-4 gün ve haftada 1 gün veya daha az Şeklinde sorgulandı ve aktivite düzeyleri değerlendirildi.

3.8.4. Sigara

Sigara içimi Şu sorudan türetilmiŐtir: “Şu anda sigara içiyor musunuz?” hayır ve evet cinsinden sorgulandı. Evet cevabını verenlerde günde kaç adet içtikleri soruldu. Sigara kullanımı ile ilgili Şu seçeneklerden hangisinin onları en iyi ifade ettikleri sorgulandı: “son bir hafta içerisinde her gün en az bir adet sigara içtim”, “son 1 hafta içerisinde her gün olmasa da

gün aşırı sigara içtim”, “daha önce içtim artık hiç içmiyorum” ve “yaşamım boyunca hiç sigara içmedim”.

3.8.5. Alkol

Alkol tüketimi, “Geçen ay en az bir kez alkol içtiniz mi?” mevcut alkol tüketimini incelemek için kullanılmıştır. Bu soruya verilen olumlu yanıt, alkol kullanıyor olarak kabul edilmiştir. Alkol kullanım sıklığı “bir bardak/bir kadeh şarap miktarında alkollü içecek kullanma sıklığı” sorularak hemen her gün, haftada 4-6 gün, haftada 1-3 gün, ayda birkaç gün, daha az veya hiç tüketmiyorum şeklinde sınıflandırılarak sorgulandı.

4. BULGULAR

Çalışma örneklemini devlet üniversitesinden 266, özel üniversiteden 220 öğrenci oluşturmuştur. Devlet üniversitesinden dahil edilen öğrencilerin %81,9'u, özel üniversiteden dahil edilen öğrencilerin %92,7'si kız öğrenciden oluşmaktadır. Tüm öğrencilerin %86,8'ini kız öğrenciler oluşturmaktadır. Katılımcıların yaş ortalamaları 21,23±31,14 yıl, devlet üniversitesi ve özel üniversitedekilerin sırasıyla 21,67±3,80 ve 20,71±1,96 yıldır ve devlet üniversitesindeki öğrencilerin yaş ortalaması istatistiksel olarak anlamlı daha fazladır. Çalışmada, 1. sınıf öğrenciler tüm popülasyonun %23,5'ini, 2. sınıflar %30,5'ini, 3. sınıflar %24,3'ünü ve 4. sınıflar %21,8'ini oluşturmaktadır.

Çalışmaya katılan tüm öğrencilerin %19,3'ü zayıf, %65,8'i normal ağırlıktadır; fazla kilolu veya obez olan öğrenciler çalışmanın %14,9'unu oluşturmaktadır. İki üniversite öğrencileri arasında BKİ sınıflandırmasında anlamlı fark bulunmamıştır. Çalışmaya dahil edilen öğrencilerin %87,2'sinin herhangi bir kronik hastalığı bulunmamaktadır. Öğrencilerin %34,4'ü eğitim döneminde öğrenci evinde, %29,5'i aile evinde kalmaktadır. Özel üniversitedeki öğrencilerin aile evinde kalma oranları istatistiksel olarak anlamlı daha fazla bulunmuştur. Öğrencilerin %69,1'i okula özel araç veya otobüs ile gitmektedir. Okula yürüyerek gidenlerin oranı devlet üniversitesinde anlamlı daha fazladır.

Öğrencilerin günlük ekran süresi ortalamaları 5,11±2,34 saattir ve özel üniversitedeki öğrenciler günlük 5,65±2,46 saat ekran süresi ile istatistiksel olarak anlamlı daha fazla ortalama sahiptir. İki okul arasında aile eğitim düzeyleri anlamlı farklı bulunmuştur. Özel üniversitedeki öğrencilerin anne ve babalarının eğitim düzeyi devlet üniversitesindeki öğrencilerinkine kıyasla anlamlı daha yüksek bulunmuştur. Tüm öğrencilerin aile eğitim düzeyine bakıldığında öğrencilerin annelerinin %36,9'u lise, %24,9'u üniversite, babalarının %36,5'i lise, %32,9'u üniversite mezunudur. Öğrencilerin yaş, cinsiyet, sosyo-demografik özellikleri, günlük ekran süresi Tablo 1'de sunulmaktadır.

Tablo 1. Öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri ve günlük ekran süresi

		Üniversite			p
		Devlet	Özel	Total	
Cinsiyet (n=485)	kadın	217(%81,9)	204(%92,7)	421(%86,8)	<0,001
	erkek	48(%18,1)	16(%7,3)	64(%13,2)	
Yaş (n=486)		21,67±3,80	20,71±1,96	21,23±31,14	<0,001
Sınıf (n=486)	1.sınıf	59(%22,2)	55(%25)	114(%23,5)	0,314
	2.sınıf	81(%30,5)	67(%30,5)	148(%30,5)	
	3.sınıf	60(%22,6)	58(%26,4)	118(%24,3)	
	4.sınıf	66(%24,8)	40(%18,2)	106(%21,8)	
BKİ (n=483)	zayıf	55(%20,8)	38(%17,4)	93(%19,3)	0,255
	normal	166(%62,6)	152(%69,7)	318(%65,8)	
	fazla kilolu-obeze	44(%16,6)	28(%12,8)	72(%14,9)	
Hastalık durumu (n=486)	Hayır	226(%85)	198(%90)	424(%87,2)	
	DM	6(%2,3)	5(%2,3)	11(%2,3)	
	KVH	2(%0,8)	1(%0,5)	3(%0,6)	
	HT	0(%0)	1(%0,5)	1(%0,2)	
	Mide hast.	10(%3,8)	3(%1,4)	13(%2,7)	
	diğer	22(%8,3)	12(%5,5)	34(%7)	
	Eğitim döneminde yaşadığı yer (n=485)	aile evi	32(%12)	111(%50,7)	
	öğrenci evi	104(%39,1)	62(%28,3)	166(%34,2)	
	devlet yurdu	73(%27,4)	7(%3,2)	80(%16,5)	
	özel yurt	57(%21,4)	39(%17,8)	96(%19,8)	
Okula ulaşım (n=486)	yürüyerek	86(%32,3)	48(%21,8)	134(%27,6)	0,030
	okul servisi	7(%2,6)	9(%4,1)	16(%3,3)	
	özel araç veya otobüs	173(%65)	163(%74,1)	336(%69,1)	
Günlük ekran süresi ort.±SD (saat)		4,65±2,13	5,65±2,46	5,11±2,34	<0,001
Anne eğitim düzeyi (n=482)	okuryazar değil	5(%1,9)	0(%0)	5(%1)	<0,001
	okuryazar	9(%3,4)	3(%1,4)	12(%2,5)	
	ilkokul	70(%26,7)	20(%9,1)	90(%18,7)	
	ortaokul	44(%16,8)	33(%15)	77(%16)	
	lise	87(%33,2)	91(%41,4)	178(%36,9)	
	üniversite	47(%17,9)	73(%33,2)	120(%24,9)	
Baba eğitim düzeyi (n=471)	okuryazar değil	1(%0,4)	0(%0)	1(%0,2)	<0,001
	okuryazar	5(%1,9)	8(%3,8)	13(%2,8)	
	ilkokul	50(%19,3)	11(%5,2)	61(%13)	
	ortaokul	43(%16,6)	26(%12,3)	69(%14,6)	
	lise	84(%32,4)	88(%41,5)	172(%36,5)	
	üniversite	76(%29,3)	79(%37,3)	155(%32,9)	

Öğrencilerin besin tüketim sıklıkları Tablo 2’de gösterilmektedir. Her gün süt-yoğurt tüketenler tüm öğrencilerin %31,6’sını oluşturmaktadır ve öğrenciler günlük ortalama $1,49 \pm 0,79$ değişim süt-yoğurt tüketmektedir. Her gün yumurta tüketenler çalışmanın %17,1’ini oluşturmaktadır ve öğrencilerin %8,6’sı hiç yumurta tüketmemektedir. Çalışmadaki öğrencilerin %27,2’si her gün et-peynir tüketmektedir ve 5 öğrenci (%1,1) hiç tüketmemektedir.

Öğrencilerden her gün kurubaklagil tüketenler çalışmanın %2,5’ini, haftada 1-2 kez tüketenler %41,8’ini oluşturmaktadır. Öğrencilerin %3,4’ü hiç kurubaklagil tüketmemektedir ve haftada 1-2 kez kurubaklagil tüketenler istatistiksel anlamlı olarak özel üniversitede daha fazladır.

Öğrencilerin %11,6’sı her gün, %17,9’u haftada 5-6 kez sebze tüketmektedir. Hiç sebze tüketmeyenler öğrencilerin %1,9’unu oluşturmaktadır. Her gün sebze tüketenlerin oranı devlet üniversitesinde anlamlı daha fazladır. Her gün meyve tüketen öğrenciler, tüm öğrencilerin %20,9’unu oluşturmaktadır.

Öğrencilerin meyve tüketim sıklıkları ve değişim ortalamaları arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Öğrencilerin %35,7’si haftada 1-2 kez tatlı tüketmektedir. Abur cubur tüketme sıklığı iki okul arasında anlamlı farklı bulunmuştur. Her gün tüketenlerin oranı tüm öğrencilerde %5,9 iken özel üniversitedeki oran devlet üniversitesine kıyasla anlamlı daha fazla bulunmuştur.

Tablo 2. Öğrencilerin besin tüketim sıklıkları

		Üniversite			<i>p</i>
		Devlet	Özel	Total	
Süt-yoğurt (n=475)	her gün	79(%30,9)	71(%32,4)	150(%31,6)	0,228
	haftada 5-6	40(%15,6)	49(%22,4)	89(%18,7)	
	haftada 3-4	66(%25,8)	57(%26,0)	123(%25,9)	
	haftada 1-2	50(%19,5)	30(%13,7)	80(%16,8)	
	15 günde 1 kez	12(%4,7)	7(%3,2)	19(%4,0)	
	ayda bir kez	4(%1,6)	4(%1,8)	8(%1,7)	
	hiç	5(%2,0)	1(%0,5)	6(%1,3)	
Süt-yoğurt (değişim) ort.±SD (n=148)		1,59±0,89	1,46±0,76	1,49±0,79	0,440
Yumurta (n=474)	her gün	52(%20,3)	29(%13,3)	81(%17,1)	0,051
	haftada 5-6	35(%13,7)	27(%12,4)	62(%13,1)	
	haftada 3-4	50(%19,5)	68(%31,2)	118(%24,9)	
	haftada 1-2	61(%23,8)	57(%26,1)	118(%24,9)	
	15 günde 1 kez	19(%7,4)	14(%6,4)	33(%7)	
	ayda bir kez	14(%5,5)	7(%3,2)	21(%4,4)	
	hiç	25(%9,8)	16(%7,3)	41(%8,6)	
Yumurta (değişim) ort.±SD (n=138)		1,38±0,82	1,28±0,7	1,3±0,72	0,531
Et-peynir (n=474)	her gün	70(%27,5)	59(%26,9)	129(%27,2)	0,880
	haftada 5-6	59(%23,1)	58(%26,5)	117(%24,7)	
	haftada 3-4	78(%30,6)	74(%33,8)	152(%32,1)	
	haftada 1-2	34(%13,3)	21(%9,6)	55(%11,6)	
	15 günde 1 kez	7(%2,7)	2(%0,9)	9(%1,9)	
	ayda bir kez	4(%1,6)	3(%1,4)	7(%1,5)	
	hiç	3(%1,2)	2(%0,9)	5(%1,1)	
Et-peynir (değişim) ort.±SD (n=130)		2,42±1,38	2,46±1,04	2,45±1,11	0,880
Kurubaklagil (n=474)	her gün	3(%1,2)	9(%4,1)	12(%2,5)	0,018
	haftada 5-6	23(%9)	9(%4,1)	32(%6,8)	
	haftada 3-4	75(%29,3)	47(%21,6)	122(%25,7)	
	haftada 1-2	98(%38,3)	100(%45,9)	198(%41,8)	
	15 günde 1 kez	39(%15,2)	31(%14,2)	70(%14,8)	
	ayda bir kez	9(%3,5)	15(%6,9)	24(%5,1)	
	hiç	9(%3,5)	7(%3,2)	16(%3,4)	
Kurubaklagil (değişim) ort.±SD (n=126)		2,29±0,62	1,89±0,58	1,97±0,61	0,003
Sebze (n=475)	her gün	36(%14,1)	19(%8,7)	55(%11,6)	
	haftada 5-6	41(%16)	44(%20,1)	85(%17,9)	
	haftada 3-4	98(%38,3)	83(%37,9)	181(%38,1)	
	haftada 1-2	59(%23)	55(%25,1)	114(%24)	
	15 günde 1 kez	16(%6,3)	6(%2,7)	22(%4,6)	

Tablo 3. Öğrencilerin besin tüketim sıklıkları (devamı)

	ayda bir kez	4(%1,6)	5(%2,3)	9(%1,9)	
	hiç	2(%0,8)	7(%3,2)	9(%1,9)	
Sebze (değişim) ort.±SD (n=130)		2,18±0,59	1,98±0,61	2,02±0,61	0,161
Meyve (n=474)	her gün	50(%19,6)	49(%22,4)	99(%20,9)	0,080
	haftada 5-6	45(%17,6)	51(%23,3)	96(%20,3)	
	haftada 3-4	78(%30,6)	44(%20,1)	122(%25,7)	
	haftada 1-2	55(%21,6)	55(%25,1)	110(%23,2)	
	15 günde 1 kez	18(%7,1)	12(%5,5)	30(%6,3)	
	ayda bir kez	7(%2,7)	3(%1,4)	10(%2,1)	
	hiç	2(%0,8)	5(%2,3)	7(%1,5)	
Meyve (değişim) ort.±SD (n=135)		2,17±1,37	1,74±0,78	1,81±0,92	0,152
Tatlı (n=473)	her gün	17(%6,7)	28(%12,8)	45(%9,5)	0,061
	haftada 5-6	28(%11)	26(%11,9)	54(%11,4)	
	haftada 3-4	72(%28,2)	51(%23,4)	123(%26)	
	haftada 1-2	96(%37,6)	73(%33,5)	169(%35,7)	
	15 günde 1 kez	28(%11)	27(%12,4)	55(%11,6)	
	ayda bir kez	13(%5,1)	7(%3,2)	20(%4,2)	
	hiç	1(%0,4)	6(%2,8)	7(%1,5)	
Tatlı(değişim) ort.±SD (n=93)		1,78±0,44	2,24±0,69	2,19±0,68	0,053
Abur cubur (n=473)	her gün	12(%4,7)	16(%7,4)	28(%5,9)	0,023
	haftada 5-6	29(%11,3)	13(%6)	42(%8,9)	
	haftada 3-4	56(%21,9)	36(%16,6)	92(%19,5)	
	haftada 1-2	83(%32,4)	62(%28,6)	145(%30,7)	
	15 günde 1 kez	34(%13,3)	46(%21,2)	80(%16,9)	
	ayda bir kez	28(%10,9)	23(%10,6)	51(%10,8)	
	hiç	14(%5,5)	21(%9,7)	35(%7,4)	

Öğrencilerin günlük ortalama su tüketimleri 1473,78±675,8 mL'dir. Son 1 ay içerisinde alkol tüketenler öğrencilerin %44,6'sını oluşturmaktadır. Öğrencilerin %55,4'ü ayda birkaç günden daha az tüketmekte veya hiç alkol tüketmemektedir. Haftada 4 veya daha fazla alkol tüketim sıklığı devlet üniversitesinde %1,9, özel üniversitede %4,1 ve tüm öğrencilerde %2,9 olarak bulunmuştur. Gazlı içecek tüketim sıklığı özel üniversitede anlamlı daha fazladır ve tüm öğrencilerin %13,1'i her gün gazlı içecek tüketmektedir.

Öğrencilerin %52,5'i haftada 1 gün veya daha az sıklıkla fiziksel aktivite düzeyine sahiptir. Her gün ev dışı yemek tüketim oranı özel üniversitede anlamlı daha fazladır ve tüm öğrencilerin %13,5'ini oluşturmaktadır. Öğrencilerin %60,9'u ev dışı öğün tükettiklerinde fast

food tüketmektedir. Fast food tüketim oranı devlet üniversitesindeki öğrencilerin %64,8'ini oluşturmaktadır ve özel üniversiteye kıyasla istatistiksel olarak anlamlı daha fazla bulunmuştur. Öğrencilerin günlük su tüketimi, alkol tüketimi, fiziksel aktivite ve ev dışı yemek tüketimleri Tablo 3'te sunulmaktadır.

Tablo 4. Öğrencilerin günlük su tüketimi, alkol tüketimi, fiziksel aktivite ve ev dışı yemek tüketimleri

	Üniversite			p
	Devlet	Özel	Total	
Günlük su tüketimi ort.±SD (mL) (n=471)	1495,38±639,12	1447,16±719,09	1473,78±675,8	0,442
Son 1 aydaki alkol hayır tüketimi (n=484)	152(%57,6)	116(%52,7)	268(%55,4)	0,285
Alkollü içecek tüketim sıklığı* (n=484)				0,180
evet	112(%42,4)	104(%47,3)	216(%44,6)	
daha az veya hiç	152(%57,6)	116(%52,7)	268(%55,4)	
ayda birkaç gün	88(%33,3)	70(%31,8)	158(%32,6)	
haftada 1-3 gün	19(%7,2)	25(%11,4)	44(%9,1)	
haftada 4 veya daha fazla	5(%1,9)	9(%4,1)	14(%2,9)	
Gazlı içecek tüketim sıklığı (n=457)				<0,001
daha az veya hiç	78(%29,7)	56(%28,9)	134(%29,3)	
ayda birkaç gün	87(%33,1)	48(%24,7)	135(%29,5)	
haftada 1-3 gün	66(%25,1)	36(%18,6)	102(%22,3)	
haftada 4-6 gün	15(%5,7)	11(%5,7)	26(%5,7)	
hemen her gün	17(%6,5)	43(%22,2)	60(%13,1)	
Fiziksel aktivite (n=480)				0,535
her gün	14(%5,3)	7(%3,2)	21(%4,4)	
5-6 gün	19(%7,2)	12(%5,6)	31(%6,5)	
2-4 gün	98(%37,1)	78(%36,1)	176(%36,7)	
1 gün veya daha az	133(%50,4)	119(%55,1)	252(%52,5)	
Ev dışı yemek tüketimi (n=482)				<0,001
daha az veya hiç	31(%11,8)	7(%3,2)	38(%7,9)	
ayda birkaç gün	74(%28,2)	26(%11,8)	100(%20,7)	
haftada 1-3 gün	106(%40,5)	105(%47,7)	211(%43,8)	
haftada 4-6 gün	25(%9,5)	43(%19,5)	68(%14,1)	
hemen her gün	26(%9,9)	39(%17,7)	65(%13,5)	
Ev dışı yemek tercihi (n=481)				<0,001
yemekhane	79(%30,3)	59(%26,8)	138(%28,7)	
fast food	169(%64,8)	124(%56,4)	293(%60,9)	
az yağlı düşük porsiyonlu yemekler	13(%5)	37(%16,8)	50(%10,4)	

*her gün sigara içen devlet üniversitesinden 4 öğrenci ile özel üniversiteden 2 öğrenci "haftada 4-6" grubuna dahil edilerek "4 veya daha fazla" olarak birleştirildi.

Öğrencilerin sigara kullanma durumları ve günlük içtikleri sigara sayısı Tablo 4'te sunulmaktadır. Öğrencilerin %57,9'u yaşamları boyunca sigara içmediklerini ifade etmiştir. Son bir hafta içerisinde her gün en az bir adet sigara içenlerin oranı %19,7'dir. Öğrencilerin %25,1'i aktif sigara kullanıcısıdır. İki üniversite arasında içilen sigara sayısı ortalamaları arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır.

Öğrencilerin günlük içtiği sigara sayısı ortalaması $10,49 \pm 7,39$ adettir. Evde sigara içilme durumları arasında iki üniversite arasında anlamlı farklılık gözlenmiştir. Devlet üniversitesindeki öğrencilerin %67,2'sinin, özel üniversitedeki öğrencilerin %53'ünün evlerinin hiçbir yerinde hiçbir zaman içilmemektedir. Tüm öğrencilerin %6,8'inin evinde herhangi bir yerde sigara içilmektedir. Evde içilen günlük sigara sayısı ortalaması $10,89 \pm 9,39$ adettir ve iki üniversitede ortalamalar arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır.

Tablo 5. Öğrencilerin sigara kullanma durumları ve günlük içtikleri sigara sayısı

		Üniversite			p
		Devlet	Özel	Total	
Sigara kullanma durumu (n=482)	yaşamım boyunca hiç içmedim	154(% 58,6)	125(% 57,1)	279(% 57,9)	0,155
	daha önce içtim artık içmiyorum	51(% 19,4)	32(% 14,6)	83(% 17,2)	
	son bir hafta içerisinde gün aşırı sigara içtim	15(% 5,7)	10(% 4,6)	25(% 5,2)	
	son 1 hafta içinde her gün en az 1 adet içtim	43(% 16,3)	52(% 23,7)	95(% 19,7)	
Sigara içme durumu (n=482)	hayır	205(% 77,7)	156(% 71,7)	361(% 74,9)	0,132
	evet	59(% 22,3)	62(% 28,3)	121(% 25,1)	
Günlük içilen sigara sayısı ort.±SD (n=100)		9,41±7,59	11,36±7,16	10,49±7,39	0,190
Evde sigara içilme durumu (n=484)	evin hiçbir yerinde hiçbir zaman içilmez	178(% 67,2)	116(% 53)	294(% 60,7)	0,006
	evde sadece belli bir odada içilir	72(% 27,2)	85(% 38,8)	157(% 32,4)	
	evin herhangi bir yerinde içilir	15(% 5,7)	18(% 8,2)	33(% 6,8)	
Evde içilen günlük sigara sayısı ort.±SD (n=80)		11,41±10,13	10,54±8,95	10,89±9,39	0,689

Risk faktörlerinin cinsiyete göre karşılaştırılması Tablo 5'te sunulmaktadır. Tüm öğrencilerde fazla kilolu veya obez olma oranı %14,9'dur. Tüm öğrencilerde haftada en az 5 kez fiziksel aktivite yapma oranı %10,7'dir. Haftada en az 5 kez fiziksel aktivite yapma oranı

erkeklerde kadınlara kıyasla anlamlı daha yüksektir. Kadın ve erkekler arasında alkol kullanımı, haftada en az 5 kez sebze ve meyve tüketme oranları arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Haftada en az 1 kez abur cubur tüketme oranları kadınlarda daha azdır ancak bu fark anlamlı değildir. Haftada en az 1 kez gazlı içecek tüketenler tüm öğrencilerin %58,8'ini oluşturmaktadır. Kadınlarda haftada en az 1 kez gazlı içecek tüketme oranları erkeklerden istatistiksel anlamlı daha fazla bulunmuştur.

Tablo 6. Risk faktörlerinin cinsiyete göre karşılaştırılması

		Cinsiyet			p
		Kadın	Erkek	Total	
BKİ (n=483)	zayıf veya normal	368(%87,8)	43(%67,2)	411(%85,1)	<0,001
	fazla kilolu veya obez	51(%12,2)	21(%32,8)	72(%14,9)	
Fiziksel aktivite (n=479)	haftada 4 kez veya daha az	382(%91,8)	46(%73,0)	428(%89,3)	<0,001
	haftada en az 5 kez	34(%8,2)	17(%27,0)	51(%10,7)	
Sigara (n=383)	hiç içmedi/bıraktı	315(%75,4)	46(%71,9)	361(%74,9)	
	içiyor	103(%24,6)	18(%29,1)	121(%25,1)	
Alkol (n=483)	kullanmıyor	237(%56,6)	30(%46,9)	267(%55,3)	0,147
	kullanıyor	182(%43,4)	34(%53,1)	216(%44,7)	
Gazlı içecek (n=456)	haftada en az 1 kez tüketir	241(%61,0)	27(%44,3)	268(%58,8)	0,013
	haftada 1'den az tüketir veya hiç tüketmez	154(%39,0)	34(%55,7)	188(%41,2)	
Sebze (n=475)	haftada en az 5 kez tüketir	124(%30,0)	16(%25,8)	140(%29,5)	0,497
	haftada 4 kez veya daha az tüketir	289(%70,0)	46(%74,2)	335(%70,5)	
Meyve (n=474)	haftada en az 5 kez tüketir	170(%41,3)	25(%40,3)	195(%41,1)	0,889
	haftada 4 kez veya daha az tüketir	242(%58,7)	37(%59,7)	279(%58,9)	
Abur cubur (n=473)	haftada en az 1 kez tüketir	142(%34,5)	24(%38,7)	166(%35,1)	0,522
	haftada 1'den az tüketir veya hiç tüketmez	269(%65,5)	38(%61,3)	307(%64,9)	

5. TARTIŞMA

Bu kesitsel çalışmada, Türkiye'deki iki üniversitede Beslenme ve Diyetetik öğrencileri arasında bulaşıcı olmayan hastalıklar için temel risk faktörleri olan beslenme, obezite, fiziksel aktivite, sigara ve alkol alışkanlıkları ile ilgili bulgular sunulmuştur.

5.1. Beslenme

Sağlıksız beslenme alışkanlıkları özellikle erken yetişkinlik döneminde benimsenmişse obezite ve kronik hastalıklar için en önemli risk faktörleri arasındadır (Rinaldi ve diğerleri, 2012). Akdeniz diyeti de dahil olmak üzere geleneksel sağlıklı diyetlerin giderek daha batılılaşmış diyet kalıplarıyla değiştirildiği gelişmekte olan ülkelerdeki popülasyonları etkileyen beslenme geçişi nedeniyle daha önemli hale gelmektedir (Costa Silva Zemdegs ve diğerleri, 2011). Bu beslenme geçişinden en çok üniversite öğrencileri etkilenmektedir (Baldini ve diğerleri, 2009). Gelişmiş ülkelerde yapılan araştırmalar, üniversiteye gitmek için evden uzakta yaşayan genç yetişkinlerin, sağlıksız beslenme alışkanlıklarının benimsenmesi de dahil olmak üzere, sağlıkla ilgili çok sayıda davranış değişikliği yaşadığını göstermiştir (Wengreen ve Moncur, 2009). Bu davranışlar çoğunlukla çevredeki ve mevcut kaynaklardaki şiddetli değişikliklere, sağlıksız yiyeceklere ve alışkanlıklara sık sık maruz kalmaya, yüksek kalorili atıştırma kalıplarının, hızlı hazırlanan yiyeceklerin daha fazla tüketilmesine, daha az meyve ve sebze tüketimine neden olmaktadır. Buna ek olarak, besin değeri yüksek gıdaların yerini enerji açısından yoğun ve besin değeri fakir gıdaların tüketilmesi izlemektedir. Öğrenciler arasında öğün atlama da daha sık hale gelebilmektedir (Azadbakht ve diğerleri, 2013).

Orta Doğu'daki araştırmalar, ergenlerin ve yetişkinlerin yeme davranışlarının, değişen çevresel faktörlerden olumsuz olarak etkilendiğini ve bunun endişe verici aşırı kilo ve obezite oranlarına ve diyabet, hipertansiyon ve diğer kronik hastalıklara neden olan daha yüksek metabolik risk faktörlerine yol açtığını göstermektedir (Alsheikh-Ali ve diğerleri, 2014).

Çalışmamızda her gün süt-yoğurt tüketenler tüm öğrencilerin %31,6'sını, her gün yumurta tüketenler çalışmanın %17,1'ini oluşturmaktadır ve öğrencilerin %27,2'si her gün et-peynir tüketmektedir. Lübnan'da yapılan bir çalışmada üniversite öğrencilerinin %34,9'unun

her gün et tüketimine sahip oldukları gösterilmiştir (Salameh ve diğerleri, 2014). Kolombiya’da bir üniversitedeki Beslenme ve Diyetetik programına kayıtlı öğrencileri ile yapılan bir çalışmada, öğrencilerin yaklaşık %70’inin her gün süt ve süt ürünleri tükettiğini ve yaklaşık %61’inin her gün et tükettiğini, %27’sinin her gün yumurta göstermiştir (Vargas ve Becerra, 2015). Çalışmamızdaki her gün et, süt ve yumurta tüketimi her iki çalışmadan düşüktür, Kolombiya’daki çalışmadaki örneklem büyüklüğü çalışmamızdan oldukça düşüktür (70 öğrenci). Çalışmalarda veri toplayıcılarının güçlü Beslenme ve Diyetetik geçmişine sahip olması besin tüketim sıklığınının toplanmasında daha doğru sonuçlar sağlayabilir. Yine protein kaynaklı besinlerin maliyetinin daha yüksek olması, ülkeler arasındaki gayri safi milli hasıla ile birlikte göz önüne alındığında farklı sonuçlara yol açmış olabilir. Ayrıca Lübnan’da yapılan çalışmada farklı fakültenin öğrencileri çalışmaya dahil edilmiş ve Sağlık Bilimleri Fakültesi öğrencileri çalışmanın %32’sini oluşturmuştur. Çalışmamızda Sağlık Bilimleri Fakültesinden sadece Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğrencilerinin dahil edilmesi çalışmanın sonuçlarını etkilemiş olabilir ve bu da çalışmamızın sınırlılıkları arasındadır.

Literatürde süt ve süt ürünleri, et ve yumurta tüketiminin doymuş yağ içeriğinden dolayı BOH ile ilişkisini araştıran birçok çalışma bulunmaktadır. Çalışmalarda diyetle bazı doymuş yağ türlerinin yüksek miktarda alınması, kardiyovasküler hastalık riskinin artmasıyla ilişkilendirilmiştir (De Souza ve diğerleri, 2015). Diğer prospektif kohort çalışmaları, süt ürünleri tüketiminin hipertansiyon riskinde azalma sağladığını göstermektedir (Drouin-Chartier, Brassard, ve diğerleri, 2016; Lovegrove ve Givens, 2016); bununla birlikte, diğer çalışmalar hipertansiyon ile süt ürünleri tüketimi arasında hiçbir ilişki olmadığını bildirmiştir (Drouin-Chartier, Côté, ve diğerleri, 2016). Sonuçta bu besinlerin günlük tüketim miktarı ile BOH ilişkisini gösteren çalışmalar yetersizdir ve hangi tüketim düzeyinin riskli olduğunu belirlemek zor olmaktadır.

Çalışmamızda her gün meyve tüketen öğrenciler, tüm öğrencilerin %20,9’unu oluşturmaktadır. Bir çalışmada üniversite öğrencilerinin %51,9’unun her gün sebze tükettiği ve %1,8’inin hiç tüketmediği gösterilmiştir (Salameh ve diğerleri, 2014). Dört ülkedeki üniversitelere devam eden genç yetişkinlerin besin tüketim alışkanlıklarını inceleyen bir çalışmada günlük sebze tüketenlerin oranı Almanya’da %25,9, Danimarka’da %19,3, Polonya’da %15,2, Bulgaristan’da %31,6 olarak gösterilmiştir (El Ansari ve diğerleri, 2012). Çalışmamızda öğrencilerin %11,6’sı her gün sebze tüketmektedir ve belirtilen tüm ülkelerden daha düşüktür. Hiç sebze tüketmeyen öğrencilerin %1,9’unu oluşturmaktadır. Yine aynı çalışmada her gün meyve tüketim oranı Almanya’da %41,4, Danimarka’da %41,7, Polonya’da

%35,0, Bulgaristan'da %49,6 olarak gösterilmiştir (El Ansari ve diğerleri, 2012). Çalışmamızda her gün meyve tüketenlerin oranı yukarıdaki çalışmada gösterilen tüm ülkelerden düşüktür. Düşük sebze ve meyve tüketimi bulaşıcı olmayan hastalıklar için önemli bir risk faktörü olarak değerlendirilmektedir. Çalışmamızda her 10 öğrenciden yaklaşık 7'si sebze tüketimi için ve her 10 öğrenciden yaklaşık 6'sı bu risk faktörüne sahiptir. Ülkeler arasında üniversite öğrencilerinin yemek hazırlama fırsatları ve yaşam koşulları farklılık göstermektedir. Yurtlar, belirtilen ülkelerde yaygın değildir. Çalışmamızda bu durumun aksine %34,2'si öğrenci evinde, %36,3'ü yurttadır. Ülkedeki ekonomik koşullar ve sağlıklı besinlerin fiyatlarının daha yüksek olması göz önüne alındığında sebze ve meyve tüketiminin ülkemizde daha düşük olması beklenebilir. Son olarak çalışmamızdaki tüm öğrencilerin aile eğitim düzeyine bakıldığında öğrencilerin annelerinin %38,2'si, babalarının %30,6'sı liseden az eğitim düzeyine sahiptir. Bu durum sağlıklı beslenme bilincinin ailede daha az olmasına sebep olmuş olabilir.

5.2. Obezite

Çalışmamızdaki tüm öğrencilerin %19,3'ü zayıf, %65,8'i normal ağırlıktadır; fazla kilolu veya obez olan öğrenciler çalışmanın %14,9'unu oluşturmaktadır. Türkiye'de üniversite öğrencileri arasında yapılan kesitsel bir çalışmada tüm öğrencilerin %23,4'ü fazla kilolu veya obez olarak gösterilmiştir (Köksoy, S., 2021). Yine 2015-2016 yıllarında Türkiye'de üniversite öğrencileri arasında yapılan başka bir çalışmada fazla kiloluluk veya obez olma oranı %18,1 olarak bulunmuştur (Uluöz, 2016). Eyad ve ark.'nın (2021) Suudi Arabistan'da bir üniversitedeki Sağlık Bilimleri Fakültesindeki öğrenciler üzerinde yaptığı kesitsel çalışmada fazla kilolu veya obez öğrencilerin oranı %34,7 olarak bulunmuştur (Makkawy ve diğerleri, 2021). Dünya çapında düşük, orta gelirli ve gelişmekte olan ekonomiye sahip 22 ülkeden üniversite öğrencileri arasında yapılan bir çalışmada fazla kiloluluk ve obezite prevalansı %22 olarak kaydedilmiştir (Peltzer ve diğerleri, 2014). Çalışmamızda fazla kilolu ve obez olma oranı yukarıdaki çalışmalara göre daha düşük bulunmuştur ve yaklaşık her 7 öğrenciden 1'i BOH'lar için risk altındadır. Çalışmamızdaki popülasyonu Beslenme ve Diyetetik bölümü öğrencileri oluşturduğundan besin tüketim sıklıkları ve alışkanlıklarını etkilemiş olabilir. Yine çalışmamızın sınırlılıklarında belirtildiği gibi boy ve ağırlık standart olarak ölçülmemiş, öz bildirim esasıyla rapolanmıştır. Bu da yanıtlayan yanlılığına sebep olmuş olabilir.

Fast food yemekleri genellikle enerji açısından yoğun, besin açısından fakir yiyecekler sağlar; ancak üniversite öğrencileri arasında fast food tüketimine ilişkin tutum ve uygulamalar yeterince çalışılmamıştır (Haines ve diğerleri, 2010). Anderson ve diğerleri (2011) çalışmasında fast-food tüketimi ile obezite prevalansı arasında güçlü bir ilişki saptanmıştır. Düzenli fast food tüketicilerinin obez olma olasılığı, haftada bir kereden daha az fast food tüketenlere kıyasla %60-80 daha yüksek olduğu gösterilmiştir (Anderson ve diğerleri, 2011). Çin’de 7-16 yaş grubu çocuklarda yapılan başka bir çalışmada fast food tüketim oranı, çocuğun yaşının her bir yıl artmasıyla %12 arttığı gösterilmiştir ancak fast food tüketimi ile sağlık sonuçları arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir (Zhao ve diğerleri, 2017).

Çalışmamızda her gün fast food tüketenlerin oranı oldukça yüksek bulunmuştur. Her gün ev dışı yemek tüketim oranı tüm öğrencilerde %13,5’tir ve yaklaşık her 10 öğrenciden 6’sı (%60,9) ev dışı öğün tükettiklerinde fast food tüketmektedir. Salameh ve diğerleri (2014) üniversite öğrencileri arasında yapılan çalışmasında yaklaşık her 10 kişiden 1’den fazlası (%12,4) her gün fast-food tüketmektedir (Salameh ve diğerleri, 2014). Aynı çalışmada yaklaşık her beş öğrenciden biri (%38,9) her gün gazlı içecek tüketmektedir. Çalışmamızda bu oran daha düşük (%13,1) bulunmuştur. Belirtilen çalışmada örneklem büyüklüğü (3384 öğrenci) çalışmamıza kıyasla oldukça yüksektir. Çalışmaların farklı ülkelerde yapılması, kültürler arası farklılıklar ve ekonomik değişiklikler sebepleriyle sonuçlarda farklılığa yol açmış olabilir.

5.3. Fiziksel Aktivite

Farklı yaşlarda hareketsizlik ülkeler için büyük bir sorun haline gelmiştir (Fagaras ve diğerleri, 2015). Birçok çalışma, dünya çapında fiziksel aktivitelerin azalmasını ve obezite ve diğer hastalık risklerinin artmasını dikkate almıştır. Fiziksel aktivite bu riskleri azaltabilir ve aynı zamanda sağlıklı kemik ve kas oluşturup koruyabilir, obeziteyi azaltabilir, stres ve kaygıyı azaltabilir ve esenlik ve sağlıklı yaşam tarzını teşvik edebilir (Fagaras ve diğerleri, 2015). DSÖ haftada en az 150 dakika orta şiddetli aerobik fiziksel aktivite düzeyini önermektedir (World Health Organization, 2020). Çalışmamızda öğrencilerin %4,4’ü her gün, %52,5’i haftada 1 gün veya daha az sıklıkla fiziksel aktivite düzeyine sahiptir. 12 yıl süren prospektif bir kohort çalışması fiziksel aktivite düşüşünün, genç yetişkinlerin erken yetişkinliğe geçişi sırasında belirgin hale geldiğini ve en keskin düşüş üniversiteye girerken yaşandığını göstermiştir (Kwan ve diğerleri, 2012). Bir çalışmada üniversite öğrencilerinde her gün fiziksel aktivite yapanların

oranı %16,3; haftada 1 yapanların oranı %24,5 olarak kaydedilmiştir (Kwan ve diğerleri, 2012). Çalışmamızda fiziksel aktivite düzeyi belirtilen çalışmaya göre daha düşüktür ve her iki öğrenciden birden fazlası risk altında görünmektedir. Çalışmamızda kadın cinsiyet oranı belirtilen çalışmaya kıyasla daha yüksektir, fiziksel aktivite düzeyindeki farklılıklar cinsiyet farklılığından kaynaklanmış olabilir. Yanı sıra, bahsedilen çalışma 2017 yılında yapılmış ve henüz Covid-19 pandemisi ortaya çıkmamıştır. Pandeminin getirdiği kısıtlılıklar fiziksel aktivite düzeylerinde farklılıklara yol açmış olabilir.

Çalışmalarda düzenli olarak devam eden fiziksel aktivite yetersizliği önemli sebeplerinden biri olarak ekran süresi gösterilmiştir. Öncelikle televizyon izleme, telefon, bilgisayar kullanımı ve video oyunları oynamaya ayrılan toplam süreyi hedef almaktadır. Ekran süresinin artışı çalışmalarda sedanter yaşam tarzı ile ilişkilendirilmiştir (Fountain, 2011). Çalışmamızda öğrencilerin günlük ekran süresi ortalamaları $5,11 \pm 2,34$ saattir. ABD Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezi 8-18 yaş arası çocukların her gün ekran başında ortalama 7,5 saat geçirdiğini ve bunun 4,5'i TV izleyerek geçirdiklerini göstermiştir (CDC, 2018). Çalışmamızda öğrencilerin günlük ekran süresi, belirtilen çalışmaya göre daha düşüktür. Ancak çalışmamızda üniversite öğrencileri popülasyonu ile çalışıldığından sonuçlarda farklılığa yol açmış olabilir.

5.4. Sigara

Tütün kullanımı, özellikle genç yetişkinler için tüm dünyada önemli bir halk sağlığı sorunudur. Yetişkin nüfus arasında uzun süreli sigara içmenin çok çeşitli hastalıklara yol açarak erken morbidite ve mortaliteye yol açtığına dair kanıtlar vardır. Sigara içmenin yaklaşık 40 hastalıkla ilişkili olduğu bilinmektedir. Sigara içenlerde kansere yakalanma riski, içmeyenlere göre 23 kat daha fazladır (Masjedi ve diğerleri, 2020).

Tütün kullanımı, küresel sağlığı ilgilendiren en endişe verici sorunlardan biridir. Dünya çapında sigara içenlerin yaklaşık %80'i, tütüne bağlı hastalık ve ölüm oranlarının en yüksek olduğu düşük ve orta gelirli ülkelerde bulunmaktadır (World Health Organization, 2015). Tütün kullanımı gelişmekte olan ülkelerde yılda yaklaşık %3,4 oranında artmaktadır (Boutayeb ve Boutayeb, 2005). Son araştırmalar, sigara içmeye gençken başlayan ve 10-15 yıl daha sigara içmeye devam eden bireylerin (%70'i) beklenenden yirmi yıl önce ölebileceğini bildirmiştir. Yetişkinler arasında küresel tütün kullanım prevalansının yaklaşık %22 olduğu tahmin edilmektedir. Üniversite öğrencilerinin ilk yıllarından son yıllarına kadar sigara içme prevalansı

artar, bu da ilk yıllarda sigara karşıtı faaliyetlerin önemini göstermektedir (World Health Organization, 2014b).

Çalışmamızda hayatı boyunca hiç sigara içmemiş öğrenciler tüm öğrencilerin %57,9'unu oluşturmaktadır ve son 1 hafta içerisinde her gün en az 1 adet sigara içenlerin oranı %19,7'dir. Öğrencilerin %25,1'i aktif sigara kullanıcısıdır. Yemen'de üniversite öğrencileri arasında yapılan Nasser ve Zhang (2019) çalışmasında öğrenciler arasında sigara içme prevalansı %33,1 olarak gösterilmiştir (Nasser ve Zhang, 2019). Yeni Zelanda'da 18-24 yaş arasındaki üniversite öğrencileri ile yapılan çalışmada öğrencilerin %11,1'i aktif sigara kullanıcısı olduğu, %5,9'unun her gün en az bir adet sigara içtiği ve %49,2'sinin hayatı boyunca hiç sigara içmediği gösterilmiştir (Wamamili ve diğerleri, 2019). Yine 2019'da Bangladeş'te 416 üniversite öğrencisi arasında yapılan çalışmada sigara içme prevalansı %37 olarak gösterilmiştir (Hassan ve diğerleri, 2019). Çalışmamızda aktif sigara kullanımı Yemen ve Bangladeş'teki çalışmalara göre daha az, Yeni Zelanda'dakine göre daha fazla olduğu görülmektedir. Yine de çalışmamızdaki öğrencilerde yaklaşık her dört öğrenciden biri BOH'lar için risk altında görünmektedir. Ülkeler arasında sigaranın farklı vergilendirilmesi, halk sağlığı politikaları ve ülke ekonomisi çalışmalarda farklı sonuçlara yol açmış olabilir.

5.5. Alkol

Üniversite öğrencileri, üniversite yaşamları boyunca heyecan verici, canlandırıcı ve güçlendirici deneyimler bildirirler, ancak bunlar akademik iş yükü, başarılı olma baskısı ve akranlar arasındaki rekabet nedeniyle stresli dönemlerle birleşmektedir (Tosevski ve diğerleri, 2010). Son yıllarda, üniversite yetkilileri tarafından artan yüksek riskli alkol içme seviyelerine ilişkin endişeler dile getirilmiştir. Özellikle, üniversite öğrencileri, yaşam tarzlarındaki değişiklikler, ebeveyn desteğinin azalması ve stres nedeniyle madde bağımlılığı davranışları için risk altındadır' (Davoren ve diğerleri, 2015; Wicki ve diğerleri, 2010). Alkol kullanımı üniversite hayatı boyunca bir numaralı madde bağımlılığı sorunu olmaya devam etmektedir (Davoren ve diğerleri, 2016).

Üniversite öğrencileri, özel bir popülasyonu temsil ettiği genç yetişkinler arasında yüksek alkol tüketimi seviyeleri özellikle endişe vericidir (Harrington ve diğerleri, 2008). Araştırmalar, günümüzde öğrencilerin önceki nesillere göre aşırı içki içme ve sarhoşluğa artan bir vurgu yaparak daha fazla içtiğini göstermektedir (Carey ve diğerleri, 2007). Araştırmacılar daha önce

bunu “psikoaktif devrim” olarak varsaymışlardır. Uluslararası öğrenciler arasında tehlikeli alkol tüketiminin yaygınlığını araştırmak için kapsamlı araştırmalar yapılmıştır (Davoren ve diğerleri, 2015). Bu çalışmalar metodolojik yaklaşımlar ve değişkenler açısından çeşitlilik göstermektedir ve sonuçta değişen sonuçlar ortaya çıkmıştır. Ayrıca, birçok sağlık davranışlarının ölçülmesi ve alkol tüketim düzeylerini sınıflandırmak için çeşitli alkol tarama araçları geliştirilmiştir. Bu, alandaki araştırmaları gözden geçirirken karşılaştırmaları ve yorumlamaları yeteneğini etkileyebilmektedir. Yine farklı ülkelerde farklı tüketimler hakkında birçok farklı sonuca ulaşılabilmektedir.

Çalışmamızda son 1 ay içerisinde alkol tüketen öğrenciler tüm çalışmanın %44,6’sını oluşturmaktadır ve haftada 4 veya daha fazla alkol tüketenler tüm öğrencilerin %2,9’unu oluşturmuştur. Gana’da üniversite öğrencileri arasında yapılan çalışmada alkol tüketen öğrenciler, çalışmanın %49,1’ini ve haftada 3 veya daha fazla sıklıkla alkol öğrenciler çalışmanın %3,6’sını oluşturmuştur. Aynı çalışmada öğrenciler arasında alkol kullanma oranlarının yaşla birlikte arttığını gösterilmiştir. 26 yaş ve üzeri öğrencilerin alkol tüketme olasılıkları daha yüksek olarak bulunmuştur (Aboagye ve diğerleri, 2021). Etiyopya’daki başka bir çalışmada aktif alkol kullananların oranı %27,9’dur (Adere ve diğerleri, 2017). Çalışmamızdaki öğrenciler, Gana çalışmasındaki üniversite öğrencilerinden daha az, Etiyopya çalışmasındaki üniversite öğrencilerinden dan daha sık alkol tüketmektedir.

Çalışmamızda alkol tüketimi “son 1 ay içerisinde alkol kullandınız mı?” olarak sorgulanmış ve “evet” cevabını verenlere hangi sıklıkla kullandıkları sorulmuştur. Ancak Alkol Kullanım Bozukluklarını Tanımlama Testi (AUDIT-C) yapılmamıştır. Dolayısıyla “alkol içerken bir günde kaç tane alkol içeren içki içtiniz” sorgulanmamıştır ve riskli içicilik düzeyi belirlenememiştir. Bu da çalışmamızın sınırlılıkları arasındadır.

Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) ulusal alkol tüketim raporuna göre, Avrupa Bölgesi'nin dünyanın en yüksek düzeyde alkol tüketilen bölgesi olduğunu göstermektedir (World Health Organization, 2014a). Tüketim seviyeleri İskandinav ülkelerinde, Birleşik Krallık ve İrlanda dahil olmak üzere Birleşik Krallık'ta zirveye ulaşmaktadır (Davoren ve diğerleri, 2016; Wicki ve diğerleri, 2010). Dolayısıyla ülkeler arasında farklı tüketimler çalışmalarda farklı sonuçları doğurmaktadır. Ayrıca Etiyopya ve Gana'dan önceki literatürle tutarlı olarak, çalışmalarda Müslüman olmak daha düşük alkol tüketimi olasılığı ile ilişkili olabilir. İslam dininde alkol tüketimi yasak olduğu için bu bulgu şaşırtıcı değildir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bulaşıcı olmayan hastalıklar, ülkelerdeki yoksulluğun azaltılması ve sürdürülebilir kalkınmanın önünde önemli bir engel olarak görülmektedir ve 21. yüzyılın en önemli sağlık ve kalkınma zorluklarından biri olarak kabul edilmektedir.

Kötü beslenmenin, bulaşıcı olmayan hastalıklar için potansiyel riski artırdığı, kronik hastalıklara ve beslenme sorunlarına yol açtığı bilinmektedir. Tarihsel olarak, birçok bulaşıcı olmayan hastalık doğrudan ekonomik büyümeyle bağlantılıyken ve “zenginlerin hastalıkları” olarak adlandırılırken bugün, gelişmekte olan ülkelerde bulaşıcı olmayan hastalıkların yükü artmaktadır.

Dünya Sağlık Örgütü’nün alkolün zararlı kullanımı, yetersiz fiziksel aktivite, tuz/sodyum alımı, tütün kullanımı ve hipertansiyonun azaltılması, diyabet ve obezitedeki artışın durdurulması, kalp krizi ve felçlerin önlenmesi için tedavi kapsamının iyileştirilmesine yönelik 2025 hedefleri bulunmaktadır. Tüm ülkelerin ulusal BOH hedefleri belirlemesi ve bu hedeflere ulaşmaktan sorumlu olması gerekir. Sağlık sistemlerine ve bireylere sağlıklı yaşam tarzının benimsenmesine yönelik yapılan yatırımlar, bulaşıcı olmayan hastalıkların sonuçlarını iyileştirmek için kritik öneme sahiptir.

Çalışmamızın sonuçlarına dayanarak, üniversite öğrencilerinde gözlenen tütün kullanımı, alkol tüketimi, fast food tüketimi prevelansları, yetersiz beslenme ve fiziksel aktivite düzeyi, bulaşıcı olmayan hastalıkların yönetiminde yönelik bireyin sadece sağlıklı bir yaşam tarzını izleyerek bireysel düzeyde doğru yönlendirilmesi gerektiği sonucuna varılabilir. Özellikle, üniversite öğrencileri, yaşam tarzlarındaki değişiklikler, ebeveyn desteğinin azalması ve stres nedeniyle bulaşıcı olmayan hastalıklar için risk altındadır. Çalışma popülasyonumuz göz önüne alındığında, risk faktörlerinin ve bunların birbirleriyle etkileşimlerinin tanımlanmasında prospektif kohort araştırmalarına ihtiyaç vardır. Çalışmamızın sonuçlarıyla toplumda daha iyi yaşamlar inşa etmek için çocukluktan başlayarak ileri yetişkinlik dönemlerine kadar kalıcı beslenme eğitimlerinin sağlanmasına ve bunların sürdürülebilmesi için sağlam sistemlerin kurulmasına ihtiyaç olduğuna inanıyoruz.

Bulaşıcı olmayan hastalıkların önlenmesi için aşağıdaki stratejiler uygulanabilir:

1. Trans yağların çoklu doymamış yağlarla değiştirilmesi konusunda özellikle genç yetişkinlere beslenme eğitimi verilmelidir.
2. Sebze ve meyve tüketiminin arttırılması, sağlıklı besinlere erişimin kolaylaştırılması sağlanmalıdır.
3. Politika yapıcılar tarafından diyet ve fiziksel aktivite hakkında halkı bilinçlendirme programları uygulanmalı ve desteklenmelidir.
4. Tip 2 diyabet ve obezitenin önlenmesi için yaşam tarzı müdahalelerinin üniversite öğrencilerinde beslenme müdahaleleriyle pekiştirilmesi sağlanmalıdır.
5. Tütün ve alkol tüketim vergilerini artırarak satın alınabilirliğini azaltılmalıdır.
6. Ulusal BOH hedefleri belirlenmesi ve bu hedeflere ulaşmak için yapıcı adımlar atılmalıdır.

KAYNAKLAR

- Aboagye, R. G., Kugbey, N., Ahinkorah, B. O., Seidu, A. A., Cadri, A., Akonor, P. Y. (2021). Alcohol consumption among tertiary students in the Hohoe municipality, Ghana: analysis of prevalence, effects, and associated factors from a cross-sectional study. *BMC Psychiatry* 2021 21:1, 21(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/S12888-021-03447-0>
- Aburto, M. J., Romero, D., Rezende, L. F. M., Sanchez, Z. M., Bolados, C. C., Guzmán-Habinger, J., Rios, M.,...Ferrari, G. (2021). Prevalence and co-occurrence of lifestyle risk factors for non-communicable diseases according to sociodemographic characteristics among adults Chilean residents. *Scientific Reports* 2021 11:1, 11(1), 1–9. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-01167-9>
- Adere, A., Yimer, N. B., Kumsa, H., Liben, M. L. (2017). Determinants of psychoactive substances use among Woldia University students in Northeastern Ethiopia. *BMC Research Notes*, 10(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/S13104-017-2763-X/TABLES/5>
- Agyei-Mensah, S., De-Graft Aikins, A. (2010). Epidemiological transition and the double burden of disease in Accra, Ghana. *Journal of Urban Health : Bulletin of the New York Academy of Medicine*, 87(5), 879–897. <https://doi.org/10.1007/S11524-010-9492-Y>
- Alsheikh-Ali, A. A., Omar, M. I., Raal, F. J., Rashed, W., Hamoui, O., Kane, A., Alami, M., Abreu, P., Mashhoud, W. M. (2014). Cardiovascular Risk Factor Burden in Africa and the Middle East: The Africa Middle East Cardiovascular Epidemiological (ACE) Study. *PLOS One*, 9(8), e102830.
- Anderson, B., Rafferty, A. P., Lyon-Callo, S., Fussman, C., Imes, G. (2011). Peer Reviewed: Fast-Food Consumption and Obesity Among Michigan Adults. *Preventing Chronic Disease*, 8(4). [/pmc/articles/PMC3136980/](https://pmc/articles/PMC3136980/)
- Aune, D., Ursin, G., Veierød, M. B. (2009). Meat consumption and the risk of type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Diabetologia*, 52(11), 2277–2287. <https://doi.org/10.1007/S00125-009-1481-X>
- Aune, Dagfinn, Norat, T., Romundstad, P., Vatten, L. J. (2013). Whole grain and refined grain consumption and the risk of type 2 diabetes: a systematic review and dose-response meta-analysis of cohort studies. *European Journal of Epidemiology*, 28(11), 845–858.

<https://doi.org/10.1007/S10654-013-9852-5>

- Azadbakht, L., Haghighatdoost, F., Feizi, A., Esmailzadeh, A. (2013). Breakfast eating pattern and its association with dietary quality indices and anthropometric measurements in young women in Isfahan. *Nutrition*, 29(2), 420–425. <https://doi.org/10.1016/J.NUT.2012.07.008>
- Baldini, M., Pasqui, F., Bordoni, A., Maranesi, M. (2009). Is the Mediterranean lifestyle still a reality? Evaluation of food consumption and energy expenditure in Italian and Spanish university students. *Public Health Nutrition*, 12(2), 148–155. <https://doi.org/10.1017/S1368980008002759>
- Bellou, V., Belbasis, L., Tzoulaki, I., Evangelou, E. (2018). Risk factors for type 2 diabetes mellitus: An exposure-wide umbrella review of meta-analyses. *PloS one*, 13(3).
- Benjamin, E. J., Virani, S. S., Callaway, C. W., Chamberlain, A. M., Chang, A. R., Cheng, S., Chiuve, S. E., ... Muntner, P. (2018). Heart Disease and Stroke Statistics-2018 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation*, 137(12), E67–E492. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000558>
- Bennett, J. E., Stevens, G. A., Mathers, C. D., Bonita, R., Rehm, J., Kruk, M. E., Riley, L. M., ...Ezzati, M. (2018). NCD Countdown 2030: worldwide trends in non-communicable disease mortality and progress towards Sustainable Development Goal target 3.4. İçinde *The Lancet* (C. 392, Sayı 10152). [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31992-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31992-5)
- Bird, A. ", Gilmartin, H., Ural, S. H., Repke, J. T. (2008). Gestational Diabetes Mellitus. *Reviews in Obstetrics and Gynecology*, 1(3), 129. [/pmc/articles/PMC2582643/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2582643/)
- Blundell, H. J., Hine, P. (2019). Non-communicable diseases: ditch the label and recapture public awareness. *International Health*, 11(1), 5–6. <https://doi.org/10.1093/INTHEALTH/IHY063>
- Boutayeb, A., Boutayeb, S. (2005). The burden of non communicable diseases in developing countries. *International Journal for Equity in Health*, 4, 2. <https://doi.org/10.1186/1475-9276-4-2>
- Budreviciute, A., Damiati, S., Sabir, D. K., Onder, K., Schuller-Goetzburg, P., Plakys, G., Katileviciute, A., ...Kodzius, R. (2020). Management and Prevention Strategies for Non-communicable Diseases (NCDs) and Their Risk Factors. *Frontiers in Public Health*, 8, 788. <https://doi.org/10.3389/FPUBH.2020.574111/BIBTEX>
- Carey, K. B., Scott-Sheldon, L. A. J., Carey, M. P., DeMartini, K. S. (2007). Individual-Level

- Interventions to Reduce College Student Drinking: A Meta-Analytic Review. *Addictive Behaviors*, 32(11), 2469.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2018). *Infographics - Screen Time vs. Lean Time DNPAO*, CDC. 2018. Tarihinde 10 Mayıs 2022, adresinden erişildi <https://www.cdc.gov/nccdphp/dnpao/multimedia/infographics/getmoving.html>
- Centers for Disease Control and Prevention; National Centers for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. (2010). How Tobacco Smoke Causes Disease: The Biology and Behavioral Basis for Smoking-Attributable Disease. *How Tobacco Smoke Causes Disease: The Biology and Behavioral Basis for Smoking-Attributable Disease: A Report of the Surgeon General*, 792. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK53017/>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2022). *Tobacco*. Tarihinde 29 Nisan 2022, adresinden erişildi <https://www.cdc.gov/globalhealth/healthprotection/ncd/tobacco.html>
- Costa Silva Zemdegs, J., Barreto Corsi, L., De Castro Coelho, L., Duarte Pimentel, G., Toyomi Hirai, A., Sachs, A. (2011). Lipid profile and cardiovascular risk factors among first-year Brazilian university students in São Paulo. *Nutricion Hospitalaria*, 26(3), 553–559. <https://doi.org/10.1590/S0212-16112011000300018>
- Cousineau, T. M., Franko, D. L., Ciccazzo, M., Goldstein, M., Rosenthal, E. (2006). Web-based nutrition education for college students: Is it feasible? *Evaluation and program planning*, 29(1), 23. <https://doi.org/10.1016/J.EVALPROGPLAN.2005.04.018>
- Davoren, M. P., Demant, J., Shiely, F., Perry, I. J. (2016). Alcohol consumption among university students in Ireland and the United Kingdom from 2002 to 2014: A systematic review. *BMC Public Health*, 16(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/S12889-016-2843-1/TABLES/3>
- Davoren, M. P., Shiely, F., Byrne, M., Perry, I. J. (2015). Hazardous alcohol consumption among university students in Ireland: a cross-sectional study. *BMJ Open*, 5(1), e006045. <https://doi.org/10.1136/BMJOPEN-2014-006045>
- De La Monte, S. M., Wands, J. R. (2008). Alzheimer's disease is type 3 diabetes-evidence reviewed. *Journal of Diabetes Science and Technology*, 2(6), 1101–1113. <https://doi.org/10.1177/193229680800200619>
- De Souza, R. J., Mente, A., Maroleanu, A., Cozma, A. I., Ha, V., Kishibe, T., Uleryk, E.,...Anand, S. S. (2015). Intake of saturated and trans unsaturated fatty acids and risk of

all cause mortality, cardiovascular disease, and type 2 diabetes: systematic review and meta-analysis of observational studies. *The BMJ*, 351. <https://doi.org/10.1136/BMJ.H3978>

Drouin-Chartier, J. P., Brassard, D., Tessier-Grenier, M., Côté, J. A., Labonté, M. É., Desroches, S., Couture, P., Lamarche, B. (2016). Systematic Review of the Association between Dairy Product Consumption and Risk of Cardiovascular-Related Clinical Outcomes. *Advances in Nutrition*, 7(6), 1026.

Drouin-Chartier, J. P., Côté, J. A., Labonté, M. É., Brassard, D., Tessier-Grenier, M., Desroches, S., Couture, P., Lamarche, B. (2016). Comprehensive Review of the Impact of Dairy Foods and Dairy Fat on Cardiometabolic Risk. *Advances in Nutrition*, 7(6), 1041. <https://doi.org/10.3945/AN.115.011619>

El Ansari, W., Stock, C., Mikolajczyk, R. T. (2012). Relationships between food consumption and living arrangements among university students in four European countries - A cross-sectional study. *Nutrition Journal*, 11(1), 1–7.

Esposito, K., Chiodini, P., Maiorino, M. I., Bellastella, G., Panagiotakos, D., Giugliano, D. (2014). Which diet for prevention of type 2 diabetes? A meta-analysis of prospective studies. *Endocrine*, 47(1), 107–116. <https://doi.org/10.1007/S12020-014-0264-4>

Fagaras, S.-P., Radu, L.-E., Vanvu, G. (2015). The Level of Physical Activity of University Students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 197, 1454–1457. <https://doi.org/10.1016/J.SBSPRO.2015.07.094>

Fontaine, C. J. (2011). *Physical Activity and Screen Time Sedentary Behaviors in College Students Physical Activity and Screen Time Sedentary Behaviors in College Students Department of Health , Nutrition , and Exercise Sciences , North Dakota State College is a time of great ch. November 2018*, 101–112.

Goetzke, B. I., Spiller, A. (2014). Health-improving lifestyles of organic and functional food consumers. *British Food Journal*, 116(3), 510–526. <https://doi.org/10.1108/BFJ-03-2012-0073/FULL/HTML>

Haines, C., O'Neil, C. E., Zhanovec, M. (2010). Fast-food consumption among college students and their attitudes toward healthier fast-food options. *The FASEB Journal*, 24(S1), 940.4–940.4. https://doi.org/10.1096/FASEBJ.24.1_SUPPLEMENT.940.4

Harrington, J., Perry, I., Lutomski, J., Morgan, K., McGee, H., Shelley, E., Watson, D., Barry,

- M. S. (2008). *Survey of Lifestyle, Attitudes and Nutrition in Ireland. Dietary habits of the Irish population. Dublin: Department of Health and Children.* https://www.drugsandalcohol.ie/12449/1/slan_oneisland.pdf
- Hassan, M. S., Hossain, M. K., Khan, H. T. A. (2019). Prevalence and predictors of tobacco smoking among university students in Sylhet Division, Bangladesh. *International Health, 11*(4), 306–313. <https://doi.org/10.1093/INTHEALTH/IHY091>
- Heitmann, B. L., Lissner, L. (1995). Dietary underreporting by obese individuals—is it specific or non-specific? *BMJ, 311*(7011), 986. <https://doi.org/10.1136/bmj.311.7011.986>
- Kahn, S. E., Cooper, M. E., Del Prato, S. (2014). Pathophysiology and treatment of type 2 diabetes: perspectives on the past, present, and future. *Lancet (London, England), 383*(9922), 1068–1083. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)62154-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)62154-6)
- Key, T. J., Verkasalo, P. K., Banks, E. (2001). Epidemiology of breast cancer. *The Lancet. Oncology, 2*(3), 133–140. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(00\)00254-0](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(00)00254-0)
- Köksoy S. Prevalence of Obesity among University Students: A Cross-Sectional Study. *Anatol J Family Med, 4*(1), 26–30. <https://doi.org/10.5505/anatoljfm.2020.38358>
- Kwan, M. Y., Cairney, J., Faulkner, G. E., Pullenayegum, E. E. (2012). Physical activity and other health-risk behaviors during the transition into early adulthood: a longitudinal cohort study. *American Journal of Preventive Medicine, 42*(1), 14–20. <https://doi.org/10.1016/J.AMEPRE.2011.08.026>
- Lovegrove, J. A., Givens, D. I. (2016). Dairy food products: good or bad for cardiometabolic disease? *Nutrition Research Reviews, 29*(2), 249–267. <https://doi.org/10.1017/S0954422416000160>
- Makkawy, E., Alrakha, A., Al-Mubarak, A., Alotaibi, H., Alotaibi, N., Alasmari, A., Altamimi, T. (2021). Prevalence of overweight and obesity and their associated factors among health sciences college students, Saudi Arabia. *Journal of Family Medicine and Primary Care, 10*(2), 961. https://doi.org/10.4103/JFMPC.JFMPC_1749_20
- Masjedi, M. R., Ainy, E., Zayeri, F., Paydar, R. (2020). Cigarette and Hookah Smoking in Adolescent Students using World Health Organization Questionnaire Global Youth Tobacco Survey (GYTS): A Pilot Study in Varamin City, Iran in 2016. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, 21*(10), 3033–3037. <https://doi.org/10.31557/APJCP.2020.21.10.3033>

- Matvienko, O., Lewis, D. S., Schafer, E. (2001). A college nutrition science course as an intervention to prevent weight gain in female college freshmen. *Journal of Nutrition Education*, 33(2), 95–101. [https://doi.org/10.1016/S1499-4046\(06\)60172-3](https://doi.org/10.1016/S1499-4046(06)60172-3)
- Na, L., Wu, X., Feng, R., Li, J., Han, T., Lin, L., Lan, L., Sun, C. (2015). The Harbin Cohort Study on Diet, Nutrition and Chronic Non-communicable Diseases: study design and baseline characteristics. *PloS One*, 10(4). <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0122598>
- Nasser, A. M. A., Zhang, X. (2019). Knowledge and factors related to smoking among university students at Hodeidah University, Yemen. *Tobacco Induced Diseases*, 17(May). <https://doi.org/10.18332/TID/109227>
- Noor, N. A. M., Yap, S. F., Liew, K. H., Rajah, E. (2014). Consumer attitudes toward dietary supplements consumption: Implications for pharmaceutical marketing. *International Journal of Pharmaceutical and Healthcare Marketing*, 8(1), 6–26. <https://doi.org/10.1108/IJPHM-04-2013-0019/FULL/HTML>
- Nyberg, S. T., Batty, G. D., Pentti, J., Virtanen, M., Alfredsson, L., Fransson, E. I., Goldberg, M., Heikkilä , Kivimäki, M. (2018). Obesity and loss of disease-free years owing to major non-communicable diseases: a multicohort study. *The Lancet. Public Health*, 3(10), e490. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(18\)30139-7](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(18)30139-7)
- Olatona, F. A., Onabanjo, O. O., Ugbaja, R. N., Nnoaham, K. E., Adelekan, D. A. (2018). Dietary habits and metabolic risk factors for non-communicable diseases in a university undergraduate population. *Journal of Health, Population, and Nutrition*, 37(1). <https://doi.org/10.1186/S41043-018-0152-2>
- Pardo Silva, M. C., De Laet, C., Nusselder, W. J., Mamun, A. A., Peeters, A. (2006). Adult obesity and number of years lived with and without cardiovascular disease. *Obesity (Silver Spring, Md.)*, 14(7), 1264–1273. <https://doi.org/10.1038/OBY.2006.144>
- Peltzer, K., Pengpid, S., Alafia Samuels, T., Özcan, N. K., Mantilla, C., Rahamefy, O. H., Wong, M. L., Gasparishvili, A. (2014). Prevalence of Overweight/Obesity and Its Associated Factors among University Students from 22 Countries. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 11(7), 7425. <https://doi.org/10.3390/IJERPH110707425>
- Popkin, B. M. (2015). Nutrition Transition and the Global Diabetes Epidemic. *Current Diabetes*

Reports, 15(9). <https://doi.org/10.1007/S11892-015-0631-4>

- Pullar, J., Allen, L., Townsend, N., Williams, J., Foster, C., Roberts, N., Rayner, M., Mikkelsen, B., Branca, F., Wickramasinghe, K. (2018). The impact of poverty reduction and development interventions on non-communicable diseases and their behavioural risk factors in low and lower-middle income countries: A systematic review. *PloS one*, 13(2). <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0193378>
- Rinaldi, A. E. M., De Oliveira, E. P., Moreto, F., Gabriel, G. F. C. P., Corrente, J. E., Burini, R. C. (2012). Dietary intake and blood lipid profile in overweight and obese schoolchildren. *BMC Research Notes*, 5, 598. <https://doi.org/10.1186/1756-0500-5-598>
- Salameh, P., Jomaa, L., Issa, C., Farhat, G., Salamé, J., Zeidan, N., Baldi, I., Barbour, B., Waked, M., Zeghondi, H., Gerges, N., Sabbagh, M. T., Saleh, N., Chaaya, M. (2014). Assessment of dietary intake patterns and their correlates among university students in Lebanon. *Frontiers in Public Health*, 2(OCT). <https://doi.org/10.3389/FPUBH.2014.00185>
- Schulze, F., Gao, X., Virzonis, D., Damiati, S., Schneider, M. R., Kodzius, R. (2017). Air Quality Effects on Human Health and Approaches for Its Assessment through Microfluidic Chips. *Genes*, 8(10). <https://doi.org/10.3390/GENES8100244>
- Scribani, M., Shelton, J., Chapel, D., Krupa, N., Wyckoff, L., Jenkins, P. (2014). Comparison of bias resulting from two methods of self-reporting height and weight: a validation study. *JRSM Open*, 5(6), 2042533313514048. <https://doi.org/10.1177/2042533313514048>
- Sithey, G., Li, M., Thow, A. M. (2018). Strengthening non-communicable disease policy with lessons from Bhutan: linking gross national happiness and health policy action. *Journal of Public Health Policy*, 39(3), 327–342. <https://doi.org/10.1057/S41271-018-0135-Y>
- Stein, C. J., Colditz, G. A. (2004). Modifiable risk factors for cancer. *British Journal of Cancer*, 90(2), 299–303. <https://doi.org/10.1038/SJ.BJC.6601509>
- Tok, C. Y., Ahmad, S. R., Koh, D. S. Q. (2018). Dietary Habits and Lifestyle Practices among University Students in Universiti Brunei Darussalam. *The Malaysian Journal of Medical Sciences : MJMS*, 25(3), 56. <https://doi.org/10.21315/MJMS2018.25.3.6>
- Tosevski, D. L., Milovancevic, M. P., Gajic, S. D. (2010). Personality and psychopathology of university students. *Current Opinion in Psychiatry*, 23(1), 48–52. <https://doi.org/10.1097/YCO.0B013E328333D625>

- Uluöz, E. (2016). Overweightness and obesity prevalence among university students in 2015-2016 educational season. *Journal of Human Sciences*, 13(3), 5884–5900. <https://j-humansciences.com/ojs/index.php/IJHS/article/view/4293>
- Vargas, M. E., Becerra, F. (2015). Nutritional status and food consumption among students admitted to nutrition and dietetics programs in the National University Of Colombia. *Revista de Salud Publica (Bogota, Colombia)*, 17(5), 762–775. <https://doi.org/10.15446/RSAP.V17N5.43570>
- Wamamili, B., Wallace-Bell, M., Richardson, A., Grace, R. C., Coope, P. (2019). Cigarette smoking among university students aged 18–24 years in New Zealand: results of the first (baseline) of two national surveys. *BMJ Open*, 9(12), e032590. <https://doi.org/10.1136/BMJOPEN-2019-032590>
- Wang, H., Naghavi, M., Allen, C., Barber, R. M., Carter, A., Casey, D. C., Charlson, F. J., ... Zuhlke, L. J. (2016). Global, regional, and national life expectancy, all-cause mortality, and cause-specific mortality for 249 causes of death, 1980-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet (London, England)*, 388(10053), 1459–1544. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31012-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31012-1)
- Wengreen, H. J., Moncur, C. (2009). Change in diet, physical activity, and body weight among young-adults during the transition from high school to college. *Nutrition Journal*, 8(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/1475-2891-8-32/TABLES/2>
- Whatnall, M. C., Patterson, A. J., Brookman, S., Convery, P., Swan, C., Pease, S., Hutchesson, M. J. (2019). Lifestyle behaviors and related health risk factors in a sample of Australian university students. *Journal of American College Health*, 68(7), 734–741. <https://doi.org/10.1080/07448481.2019.1611580>
- World Health Organisation. (2018). Noncommunicable Diseases Country Profiles 2018. İçinde *Heart of Africa: Clinical Profile of an Evolving Burden of Heart Disease in Africa*. <https://doi.org/10.1002/9781119097136.part5>
- Wicki, M., Kuntsche, E., Gmel, G. (2010). Drinking at European universities? A review of students' alcohol use. *Addictive Behaviors*, 35(11), 913–924. <https://doi.org/10.1016/J.ADDBEH.2010.06.015>
- Willett, W. C. (1995). Diet, nutrition, and avoidable cancer. *Environmental Health Perspectives*, 103 Suppl 8, 165–170. <https://doi.org/10.1289/EHP.95103S8165>

- World Cancer Research Fund International and The NCD Alliance. (2014). The link between food, nutrition, diet and non-communicable diseases. *World Cancer Research Fund International*, 4. http://www.wcrf.org/sites/default/files/PPA_NCD_Alliance_Nutrition.pdf
- World Health Organisation. (2018). *Preventing non-communicable diseases in adolescents and young adults*. 2022. Tarihinde 12 Mayıs 2022, adresinden erişildi https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content_view=article&id=6680:2012-preventing-non-communicable-diseases-adolescents-young-adults&Itemid=135&lang=en
- World Health Organisation. (2013). Global Action Plan: For the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020. İçinde - (C. 7, Sayı 2). <https://doi.org/10.3390/soc7020010>
- World Health Organisation. (2021). Noncommunicable diseases: Mortality. İçinde 2019. Tarihinde 18 Nisan 2022, adresinden erişildi <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/topic-details/GHO/ncd-mortality>
- World Health Organisation. (2022). *Noncommunicable diseases*. 2022. Tarihinde 18 Nisan 2022, adresinden erişildi <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- World Health Organisation. (2022). *Obesity and overweight*. 2022. Tarihinde 29 Nisan 2022, adresinden erişildi <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- World Health Organisation. (2014a). *Global status report on alcohol and health 2014*. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112736/9789240692763_eng.pdf?sequence=1
- World Health Organisation. (2014b). *Global status report on noncommunicable diseases 2014 “Attaining the nine global noncommunicable diseases targets; a shared responsibility”*.
- World Health Organisation. (2015). *The Global Tobacco Epidemic, 2015 Raising taxes on tobacco*. www.who.int/tobacco
- World Health Organisation. (2018). Noncommunicable Diseases Country Profiles 2018. İçinde *Heart of Africa: Clinical Profile of an Evolving Burden of Heart Disease in Africa*. <https://doi.org/10.1002/9781119097136.part5>

- World Health Organisation. (2020). *Physical activity*. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- World Health Organisation, United Nations Development Programme. (2019). Non-communicable disease prevention and control: a guidance note for investment cases. *World Health Organization*.
- Wroblewski, L. E., Peek, R. M., Wilson, K. T. (2010). Helicobacter pylori and gastric cancer: factors that modulate disease risk. *Clinical Microbiology Reviews*, 23(4), 713–739. <https://doi.org/10.1128/CMR.00011-10>
- Zhao, Y., Wang, L., Xue, H., Wang, H., Wang, Y. (2017). Fast food consumption and its associations with obesity and hypertension among children: results from the baseline data of the Childhood Obesity Study in China Mega-cities. *BMC Public Health*, 17(1), 933.

EKLER

Ek 1 (Etik Kurul Onayı)

ADÜ Evrak Tarih ve Sayısı: 30.11.2021-105450



T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığı
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : E-15189967-050.04.04-105450
Konu : Kararlar

Sayın Dr. Öğr. Üyesi Serap GÖKÇE
Öğretim Üyesi

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 24.11.2021 tarihinde Google Meet üzerinden yapılan olağan toplantısında çalışmamızla ilgili alınan 5 nolu karar ekte sunulmuştur. Bilgilerinize sunarım.

KARAR 5:

Protokol No : 2021/047
Sorumlu Yürütücü : Dr. Öğr. Üyesi Serap GÖKÇE ESKİN
Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü Öğretim Üyesi Dr. Öğr. Üyesi Serap GÖKÇE ESKİN'in "Beslenme ve Diyetetik Bölümü Öğrencileri Arasında Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar İçin Yaşam Tarzı Risk Faktörlerinin Değerlendirilmesi" konulu yukarıda bilgileri verilen klinik araştırma başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup, çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde ile gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına oy birliğiyle karar verilmiştir.

Yine sorumlu araştırmacıya; Form 2'nin 14.1.'in son bölümünde taahhüt edilen çalışma bittikten sonra nihai raporun, [Sonuç Raporu (web'te), BGOF (Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu-gönüllüler tarafından bizzat kendilerinin kendi adı-soyadını yazması ve imzalamasının sağlanması ile adreslerinin eksiksiz olarak formlara yazılmasına dikkat edilmelidir.) ve ORF (Olgu Rapor Formu/Anket)] lerin gönderilmesi gerektiğinin hatırlatılmasına ve sorumlu yürütücülerinin bu hususa özen göstermesi gerektiğinin bir kez daha vurgulanmasına oy birliğiyle karar verilmiştir.

Prof. Dr. Dide KILIÇALP KILINÇ
Kurul Başkanı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : BSCLFYM03T Pin Kodu : 75372

Adres: ADU Merkez Kampüs Aytepe Merkezi 09100 Efeler/AYDIN
Telefon: 02562132717 Faks: 02562124219
e-Posta: sagbil@adu.edu.tr Web: akademik.adu.edu.tr/fakulte/saglik/
Kep Adresi: adnamenderesuniversitesi@hs01.kep.tr

Belge Takip Adresi :
<https://turkiye.gov.tr/ebd/ek=5740&eD=BSCLFYM03T&eS=105450>

Bilgi için: Nazife UZUN SELEK
Unvanı: Bilgisayar İşletmeni



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

BİLİMSEL ETİK BEYANI

“Beslenme ve Diyetetik Öğrencileri Arasında Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar için Yaşam Tarzı Risk Faktörlerinin Değerlendirilmesi” başlıklı Yüksek Lisans tezindeki bütün bilgileri etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada, bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiz atıf yaptığımı bildiririm. İfade ettiklerimin aksi ortaya çıktığında ise her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim.

İpek ÇİÇEKLİ.

Öğrencinin Adı ve Soyadı

15/05/2022

ÖZ GEÇMİŞ

Soyadı, Adı : ÇİÇEKLİ İpek
Uyruk : T.C.
Doğum yeri ve tarihi : Hatay / 03.06.1995
E-mail : ciceklipek@gmail.com
Yabancı dil : İngilizce

EĞİTİM

Derece	Kurum	Mezuniyet tarihi
Y. Lisans	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi	2022
Y. Lisans	Ege Üniversitesi	2020
Lisans	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi	2017

İŞ DENEYİMİ

Yıl	Yer/Kurum	Ünvan
2020-	Acıbadem Üniversitesi	Araştırma Görevlisi

AKADEMİK YAYINLAR

1. MAKALELER

Cicekli, I., Durusoy, R. Breastfeeding, nutrition and type 1 diabetes: a case-control study in Izmir, Turkey. Int Breastfeed J 17, 42 (2022). <https://doi.org/10.1186/s13006-022-00470-z>

2. PROJELER

121S556, “Tip 1 Diabetes Mellitus Tanısı Almış Çocuklarda Sentetik Anne Sütü Oligosakkaritlerinin Barsak Mikrobiyotası, Pankreas Beta Hücre Prezervasyonu ve Metabolik Kontrol Üzerine Etkileri” TÜBİTAK 1001 projesi- Devam ediyor, ARDEB, Sağlık Bilimleri Araştırma Grubu.

120K681, “Yerel Yönetimlerde Topluma Hizmet Sağlayıcıların Covid-19'a Disiplinlerarası Bakış Açısı ve Çözüm Önerileri” TÜBİTAK 1001 projesi- Sonuçlandı, ARDEB, Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Destek Grubu.

3. BİLDİRİLER

A) Uluslararası Kongrelerde Sunulan Bildiriler

İ. ÇİÇEKLİ, Autism and Gut Microbiota: Could It Be a Treatment Goal?, Oral Presentation, 4th International Agriculture, Environment and Health Congress, 20 May 2021.

B) Ulusal Kongrelerde Sunulan Bildiriler

İ. ÇİÇEKLİ, İ. R. DURUSOY ONMUŞ, Potential beneficial health effects of human milk oligosaccharides, Poster Presentation, 1st International Breastfeeding Congress, 30 September 2019, 03 October 2019.