



**ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN ŞEKERLİ  
İÇECEK TÜKETİM EĞİLİMLERİ ÜZERİNE  
BİR ARAŞTIRMA: TEKİRDAĞ NAMIK  
KEMAL ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ**

**Nuray KAPLAN**

**Yüksek Lisans**

**Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı  
Danışman: Prof. Dr. Yasemin ORAMAN  
2020**

T.C.

TEKİRDAĞ NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN ŞEKERLİ İÇECEK TÜKETİM  
EĞİLİMLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: TEKİRDAĞ NAMIK  
KEMAL ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

Nuray KAPLAN

TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI

DANIŞMAN: Prof. Dr. Yasemin ORAMAN

TEKİRDAĞ-2020

Her hakkı saklıdır.



Bu tezde görsel, işitsel ve yazılı biçimde sunulan tüm bilgi ve sonuçların akademik ve etik kurallara uyularak tarafımdan elde edildiğini, tez içinde yer alan ancak bu çalışmaya özgü olmayan tüm sonuç ve bilgileri tezde eksiksiz biçimde kaynak göstererek belirttiğimi beyan ederim.

Nuray KAPLAN

İMZA

Prof. Dr. Yasemin ORAMAN danışmanlığında, Nuray KAPLAN tarafından hazırlanan “Üniversite Öğrencilerinin Şekerli İçecek Tüketim Eğilimleri Üzerine Bir Araştırma: Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Örneği” başlıklı bu çalışma aşağıdaki jüri tarafından 13/01/2020 tarihinde Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olarak oy birliği/oy çokluğu ile kabul/red edilmiştir.

Jüri Başkanı : Ünvan Ad SOYAD

*İmza:*

Üye : Ünvan Ad SOYAD

*İmza:*

Üye : Ünvan Ad SOYAD

*İmza:*

Üye : Ünvan Ad SOYAD

*İmza:*

Üye : Ünvan Ad SOYAD

*İmza:*

Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu adına

Doç.Dr. Bahar UYMAZ  
Enstitü Müdürü

## ÖZET

Yüksek Lisans

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN ŞEKERLİ İÇECEK TÜKETİM EĞİLİMLERİ  
ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: TEKİRDAĞ NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

**Nuray KAPLAN**

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi

Fen Bilimleri Enstitüsü

Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Yasemin ORAMAN

Son yıllarda, dünya genelinde şekerli içecek tüketimi ve onun insan sağlığı üzerine etkilerine ilişkin birçok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalarda, şekerli içecek tüketiminin insanlarda başta obezite olmak üzere kalp hastalıkları, Tip 2 diyabet ve yüksek tansiyon gibi birçok önemli hastalığa neden olabileceği belirlenmiştir. Bu içecekler doğal kaynaklı olmayan tatlandırıcı, meyve konsantresi ve mısır şurubu gibi insan sağlığı için zararları bulunan eklenti şekerler içermektedir. Şekerli içecek tüketimi üzerine etkili stres, aile hayatı ve sosyal medya gibi faktörlere karşı en büyük risk grubunu ise çocuklar ve gençler oluşturmaktadır. Üniversite hayatı öğrencilere özgür bir yaşam sunmakla birlikte aileden ayrı kalma, yalnız ya da toplu yaşama alışma, sınav ve ders geçme kaygısı gibi birçok stres faktörünü de beraberinde getirmektedir. Bu durum, öğrencilerin gerek yaşam tarzlarında gerekse beslenme davranışlarında önemli değişikliklere neden olmaktadır. Böylelikle, bu çalışma sadece üniversite öğrencilerinin şekerli içecek tüketim eğilimleri ve üzerine etkili faktörleri belirlemeyi değil aynı zamanda bu konuyla ilgili olan farkındalıklarını da değerlendirmeyi hedeflemektedir. Bu çalışmada, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesinde eğitim gören 385 üniversite öğrencisiyle bir anket çalışması yapılmıştır. Anketlerden elde edilen veriler öğrencilerin şekerli içecek tüketim eğilimlerindeki farklar, ki kare, t- testi yardımıyla analizi edilmiştir. Ayrıca öğrencilerin şekerli içecek tüketim eğilimlerini etkileyen faktörler Binary Lojistik Regresyon Analizinde bağımsız değişkenler olarak modellere dahil edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Şekerli içecek, tüketim, tüketim eğilimi, aile, üniversite öğrencisi

2020, 58 sayfa

## **ABSTRACT**

MSc.

**A RESEARCH ON THE CONSUMPTION TRENDS OF SUGARY BEVERAGE FOR THE  
UNIVERSITY STUDENTS: TEKIRDAG NAMIK KEMAL UNIVERSITY CASE STUDY**

**Nuray KAPLAN**

Tekirdag Namık Kemal University  
Graduate School of Natural and Applied Sciences  
Department of Agricultural Economics

Supervisor: Prof. Dr. Yasemin ORAMAN

In recent years, many studies have been conducted on the consumption of sugary beverages and their effects on human health worldwide. In these studies, it was determined that the consumption of sugary beverages can cause many important diseases such as obesity, heart diseases, type 2 diabetes, and high blood pressure. Sugary beverages include additive sugars such as non natural sweeteners, fruit concentrates and corn syrup which are detrimental to human health. Children and young people constitute the biggest risk group against factors such as stress, family life, and social media on sugary beverages consumption. While university life offers students a free life, it also brings with it many stress factors such as being separated from the family, getting used to living alone or together, anxiety about passing exams and lessons. This situation causes significant changes in both the lifestyle and nutrition behaviors of students. Thus, this study aims not only to determine the trends and influential factors of sugary beverage consumption among university students but also to evaluate their awareness about this issue. In this study, a survey was conducted with 385 university students studying at Tekirdag Namık Kemal University. The data obtained from the questionnaires were analyzed by chi square and t-test with the help of the differences in students' tendency to drink sugary beverages drinks. In addition, the factors that affect students' tendency to consume sugary beverages have been included in the models as independent variables in Binary Logistic Regression Analysis.

**Key words:** Sugary beverages, consumption, consumption trend, family, university student

**2020, 58 pages**

## İÇİNDEKİLER

ÖZET .....	i
ABSTRACT .....	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
ÇİZELGE DİZİNİ.....	iv
SİMGELER ve KISALTMALAR.....	v
TEŞEKKÜR.....	vi
1. GİRİŞ.....	1
2. LİTERATÜR ÖZETİ.....	3
3. MATERYAL VE YÖNTEM.....	9
4. ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN GÜNLÜK BESLENME DAVRANIŞLARI .....	13
5. ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN ŞEKERLİ İÇECEK TÜKETİM EĞİLİMLERİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER .....	18
5.1. Sosyal Medya.....	18
5.2. Aile Faktörü .....	20
5.3. Stres .....	21
6. DÜNYADA ŞEKERLİ İÇECEK TÜKETİMİNİ AZALTMAYA YÖNELİK ALINAN TEDBİRLER.....	24
7. BULGULAR VE TARTIŞMA .....	27
8. SONUÇ VE ÖNERİLER .....	37
9. KAYNAKLAR.....	39
EKLER .....	51
EK: Anket .....	51
ÖZGEÇMİŞ .....	58

## ÇİZELGE DİZİNİ

Çizelge 4.1. Bazı ülkelerde kişi başına düşen şekerli içecek tüketimi.....	17
Çizelge 7.1. Tüketicilerin Demografik Özellikleri.....	28
Çizelge 7.2. Öğrencilerin Şekerli İçecek Tüketimine Olan Yaklaşımlarının Değerlendirilmesi .....	31
Çizelge 7.3. Öğrencilerin şekerli içecek tüketim eğilimlerini yönelik tutumlarının Faktör Analizi Sonuçları.....	32
Çizelge 7.4. Güvenirlilik Analizi ve Faktör Analizi sonuçları istatistikleri .....	34
Çizelge 7.5. Lojistik Model İçin Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler.....	35
Çizelge 7.6. Lojistik Regresyon Analizi Sonuçları .....	35



## **SİMGELER VE KISALTMALAR**

kg	: Kilogram
m <sup>2</sup>	: Metrekare
BKİ	: Beden kitle indeksi
kcal	: Kilokalori
l	: litre



## TEŞEKKÜR

Araştırmam süresince tez danışmanlığımı üstlenerek bana destek olan kıymetli tez danışmanım Prof. Dr. Yasemin ORAMAN hocama,

Tez çalışmalarım sırasında bana her türlü desteği veren, ilgisini ve sevgisini her zaman hissettiğim sevgili eşim Selçuk KAPLAN' a

Her koşulda yanımda ve destekçim olduklarımı bildiğim, maddi ve manevi yardımlarını esirgemeyen canım aileme,

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Ocak, 2020

Nuray KAPLAN  
Ziraat Mühendisi

## 1. GİRİŞ

Dünya genelinde, aşırı kilo ve obezite sıklığının artması, her yıl yaklaşık 2,8 milyon kişinin ölümüne neden olan önemli bir sağlık sorunu haline gelmiştir (WHO, 2016). Aşırı kilo ve obezitenin nedenleri oldukça karmaşıktır. Bununla birlikte, son zamanlarda yapılan çalışmalar diyet ve yaşam tarzı alışkanlıklarındaki değişikliklerin aşırı kilo ve obeziteden sorumlu etmenler arasında olduğunu göstermektedir (Shankar, Ahuja, ve Sriram, 2013).

Şekerli içecek tüketimi ile obezite ve obeziteye bağlı sağlık sorunları arasındaki ilişkiler kamu ve bilimsel çevrelerin dikkatini çekmektedir (Malik ve Hu, 2011). Son 30 yıl boyunca, dünya genelinde şekerli içecek tüketiminde belirgin bir artış olduğu görülmektedir. Yapılan araştırmalar, 1970-2001 yılları arasında Amerika Birleşik Devletleri'nde şekerli içecek tüketiminin 3 kat arttığını göstermektedir (Nielsen ve Popkin, 2004). Diğer ülkeler göz önünde bulundurulduğunda, Tayland, Çin, Vietnam, Hindistan ve diğer Güney Asya ülkeleri, Büyük Britanya, Avustralya, Almanya ve İspanya'nın içinde bulunduğu Avrupa ülkelerinde şekerli içecek tüketiminin oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, son 10 yılda şekerli içecek tüketiminin en fazla gerçekleştiği ülkelerin Amerika Birleşik Devletleri ve Meksika olduğu görülmektedir (Duffey ve Popkin, 2007; Ismail, Tanzer, ve Dingle, 1997; Rivera, 2008).

Şekerli içecekler, sükröz, yüksek fruktozlu mısır şurubu veya ilave kalorili tatlandırıcılar içeren ve insan vücudunda benzer metabolik etkilere neden olan içeceklerdir. (Hu ve Malik, 2010). Amerika Birleşik Devletleri'nde bulunan Hastalık Önleme ve Kontrol Merkezi meyve suyu, meyveli soda, şeker ilaveli çay ve kahve, şeker ilavesi yapılmış süt ve süt ürünleri, spor içecekleri ve enerji içeceklerini şekerli içecekler olarak sınıflandırmaktadır. Yine söz konusu merkezin yaptığı araştırmalara göre şekerli içecek tüketiminin en fazla 12-19 yaş grubu bireylerde olduğu bildirilmektedir (Control ve Prevention, 2010).

Şekerli içecekler hızlı emilebilir yüksek derecede karbonhidrat içeren şeker ve mısır şurupları içerebildiğinden tip 2 diyabet, kardiyovasküler rahatsızlıklar ve insülin direnci gibi metabolik problemlere neden olabilmektedir (Stanhope vd., 2009). Bu içecekler vücut için herhangi bir besleyici değeri olmayan yüksek kaloriye sahiptir. Bu yüksek kalorinin vücuda alınması aşırı kiloya ve obeziteye neden olmaktadır. Şekerli içecek tüketimi, günlük enerji alımına önemli miktarda şeker ilavesi anlamına gelmektedir. Öyleki, 330 ml'lik gazlı içecek ya da meyve suyunun tüketilmesi vücuda 8-9 adet çay kaşığı şekerin alınmasına neden olmaktadır (Hofman ve Tugendhaft, 2014; Te Morenga, Mallard, ve Mann, 2013; Temple ve Steyn, 2013).

Son zamanda yapılan araştırmalar, çocuk ve yetişkinlerin günlük olarak sırasıyla 172 ve 175 kcal'lik enerjiyi şekerli içecek tüketiminden sağladığını göstermektedir. Bununla birlikte, özellikle 2-19 yaş ve 19-39 yaş grubundaki bireylerde günümüzde yüksek miktarlarda şekerli içecek tüketimi eğilimi olduğu belirtilmektedir (Brownell vd., 2009; Nielsen ve Popkin, 2004).

Han ve Powell (2013), son on beş yıldır şeker ilaveli ürün tüketiminin Amerika Birleşik Devletleri ve Dünya genelinde hemen hemen her yaş grubunda arttığını; ancak en büyük artışın üniversiteli gençlerde görüldüğünü bildirmektedir. Üniversite hayatına geçiş, genel olarak üniversite öğrencilerinin diyet ve yaşam tarzı alışkanlıkları üzerinde önemli değişikliklere neden olabilmektedir. Evinden uzakta yaşayan öğrencilerin yaşam tarzlarına uygun olarak kendi diyet seçimlerini yapmaları gerekmektedir. Ancak öğrencilerin genel olarak sağlıklı ve dengeli beslenmeyle ilgili yeterli bilgiye sahip olmaması, onların sağlıksız beslenme davranışlarını benimsemelerine yol açabilmektedir (Vadeboncoeur vd., 2015).

Araştırmacılar, öğrencilerde şekerli içecek tüketiminin azaltılmasının önemli derecede Beden Kitle İndeksini (BKİ) düşürdüğünü ve bu durumun doğal olarak sağlıkları üzerinde olumlu etkileri olabileceğini bildirmektedir (Sichieri, Trotte, de Souza, ve Veiga, 2009).

Buradan hareketle planlanan bu çalışmanın amacı, tüketicilerde şeker kullanımını değerlendiren ve özellikle gençlerin şekerli içecek ürünlerini tüketimi yönündeki tutum ve davranışlarının ortaya konulması amaçlanmaktadır. Bununla birlikte, aynı zamanda gençlerin artan şeker tüketiminin sağlık üzerindeki olumsuz etkisinin farkında olup olmadığı ve bu yöndeki davranışlarının analiz edilmesi hedeflenmektedir.

## 2. LİTERATÜR ÖZETİ

Bu bölümde tez çalışmasında incelenen konular ile ilgili literatürde bulunan çalışmalar özetlenmektedir.

Son yıllarda, bilimsel araştırmalar doğrultusunda şekerli içecek tüketiminin obezite ve kronik hastalıkların oluşumu üzerindeki etkilerinin ortaya çıkarılmasına müteakip; başta şekerli içecek tüketiminin oldukça yoğun olduğu Amerika Birleşik Devletleri olmak üzere Dünya genelinde bu konuya olan duyarlılığın giderek arttığı görülmektedir (Welsh, Lundeen, ve Stein, 2013).

Çocuk ve gençlerin şekerli içecek tüketim eğilimleri gelecek nesillerin karşılaşılabileceği sağlık problemleri bakımından büyük önem taşımaktadır. Bu bakımdan son yıllarda çocuk ve gençlerin şekerli içecek tüketim eğilimleri ve bunun olası sonuçlarının ortaya çıkarılmasına yönelik bilimsel çalışmalarda önemli bir artış olduğu gözlenmektedir (Bjelland vd., 2013; Haughton vd., 2018).

Bangladeş'te okuyan 150 üniversite öğrencisinin şekerli içecek tüketim eğilimlerinin araştırıldığı bir çalışmada, öğrencilerin %95.4'nün şekerli içecek tükettiği, %53.6'sının haftada iki gün şekerli içecek tükettiği ve Kola (%49), Fanta (%25.8), Sprite (%9.9) ve meyveli içeceklerin (%14.6) öğrenciler tarafından en fazla tüketilen şekerli içecekler arasında olduğu bildirilmektedir (Bipasha, Raisa, ve Goon, 2017).

Bawadi vd. (2019), % 55.3'ü erkek ve % 44.7'si kız olan toplam 967 kolej öğrencisinin şekerli içecek tüketim eğilimleriyle ilgili yaptıkları çalışmada erkek öğrencilerin kız öğrencilerden daha fazla şekerli içecek tükettiğini ( $p = 0.016$ ), öğrencilerin günlük enerji alımlarının 480 kilokalorilik (kcal) kısmının şeker ilaveli sıcak ve meyveli içeceklerden karşılandığı ve şekerli içecek tüketimi ile vücut kondisyon skoru ( $p = 0.006$ ) ve bel çevresi ( $p = 0.030$ ) arasında önemli ilişkiler olduğu belirlenmiştir.

Norliza-Ahmad vd., (2019), 401 üniversite öğrencisinin şekerli içecek tüketim eğilimleri üzerine bir araştırma yürütmüşlerdir. İlgili araştırmada, %77.9'luk bir cevaplama oranına ulaşılmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin %89.3'nün günde en az bir kez %53.3'nün ise daha fazla şekerli içecek tükettiği ve bu tüketim oranına karşılık yenilikçi sağlık stratejilerinin geliştirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır.

265 üniversite öğrencisinin şekerli içecek tüketimiyle ilgili katılmış olduğu bir anket çalışmasında, öğrencilerin çoğu (%95) geçen ay şekerli içecek tükettiğini, öğrencilerin %65'i günlük olarak şekerli içecek tükettiğini, erkeklerin günlük şekerli içecek tüketme olasılığının kadınlardan daha fazla olduğu (%74'e karşılık %61,  $p = 0.035$ ), sodanın öğrenciler arasında en yaygın tüketilen şekerli içecek olduğu, siyahi öğrencilerin diğer öğrencilerden daha fazla şekerli içecek tüketimi olduğu ( $p = 0,02$ ), siyahi öğrencilerin şekerli içekte önceliklerinin meyveli içecekler olduğu belirlenmiştir. Araştırmacılar, şekerli içeceklerden öğrencilerin herhangi bir besleyici değeri olmayan boş kalori aldıklarını; bu durumun kilo artışı ile sonuçlanabileceğini ve bu durumdan özellikle siyahi öğrencilerin olumsuz bir şekilde etkilenebileceğini bildirmektedir (West vd., 2006).

Üniversite öğrencilerinin şekerli içecek tüketimleriyle ilgili yürütülen bir diğer çalışmada, fazla kilolu olmayan öğrencilerin fazla kilolu öğrencilere göre daha fazla şekerli içecek aldıklarını, katılımcıların büyük bir çoğunluğunun (%65) şekerli içecek tüketimlerini azalttığı, şekerli içecek tüketimini azalttığını söyleyen katılımcıların günde en az 1 şekerli içecek tükettiği belirlenmiştir. Bu durumda, yüksek kalorili şekerli içecek tüketiminin üniversite çağındaki öğrenciler arasında önemli bir problem olduğu ve fazla şekerli içecek tüketimini azaltmayı hedefleyen müdahalelerin, bu popülasyon için obezite önleme çabalarında etkin bir rolü olabileceği belirtilmektedir (Huffman ve West, 2007).

Yaş ortalaması 19 olan bir üniversite öğrenci grubunun şekerli içecek tüketim eğilimlerini mercek altına alan bir çalışmada, öğrencilerin genellikle favori şekerli içeceklere sahip olduğu, öğrenciler için en önemli şeyin şekerli içeceklerin fiyatı olduğu, bazı öğrencilerin yiyecek seçimlerinde kalori içeriğini dikkate aldığı, ancak çoğunun yiyeceklerin kalorisi ile ilgili herhangi bir bilgisinin olmadığı belirlenmiştir. Araştırmacılar, üniversite öğrencileri arasında tat ve fiyatın, içecek seçiminde en önemli faktörler olduğunu belirtmektedir (Block, Gillman, Linakis, ve Goldman, 2013).

Yaşları 18-22 arasında değişen üniversite öğrencileri bir anket çalışmasına dahil edilmiş ve söz konusu öğrencilere herhangi bir uyarı yapılmaksızın sağlıklı ya da sağlıksız içecek almaları için bir miktar para verilmiş. Çalışmada, bir içecek türünün fiyatının arttırılmasının o içecek türünün alımlarını azalttığı ve ikame bir içeceğin tercih edilmesine yol açtığı gösterilmiştir. Ayrıca, fiyat esnekliğinin sağlıklı içecek ikamesine etkisi katılımcıların sağlık endişeleri giderildiğinde daha da belirginleşmiştir. Araştırma sonuçları, alternatif içeceklerin maliyetini düşürmenin ve sağlıkla ilgili bilgilendirmelerle sağlık endişeleri uyandırmanın,

üniversite öğrencileri arasında sağlıklı içecek yerine daha fazla sağlıklı içecek tercih edilmesini teşvik edeceğini göstermektedir (Yang ve Chiou, 2010).

Kanada da 51 çocuğun (%58 erkek, %42 kız) ve ailelerinin katıldığı bir çalışmada çocukların şekerli içecek tüketim eğilimleri belirlenmeye çalışılmıştır. İlgili çalışmaya katılan katılımcıların içecekler ve içeceklerin sağlık üzerindeki etkileriyle ilgili yüksek düzeyde farkındalığa sahip olduğu, çocukların içecek tercihlerini ve tüketim modellerini etkileyen baskın faktörler arasında tat, ebeveyn kontrol uygulamaları, erişilebilirlik ve reklamın yer aldığı belirlenmiştir (Battram, Piché, Beynon, Kurtz, ve He, 2016).

İzlanda da %49.7'si kız olan 11.267 çocukla yapılan bir anket çalışmasında, 10-12 yaş arası erkeklerin yaklaşık %19'unun ve kızların %8'inin her gün kolalı içecekler tükettiği, 10-12 yaş arası erkeklerin yaklaşık %7'sinin ve kızların %3'ünün her gün enerji içeceği tükettiği, şekerli içecek tüketiminin 10-12 yaş arası çocuklarda fiziksel şikayetler ile ilişkili olduğu ve enerji içeceklerinin kolalı içeceklerden daha fazla fiziksel şikayete neden olduğu bildirilmektedir (Kristjansson, Sigfusdottir, Mann, ve James, 2014).

Hacettepe Üniversitesi'nde tıp, spor ve sanat dallarında eğitim gören 439 4. Sınıf üniversite öğrencisinin katıldığı bir çalışmada, sanat ve spor öğrencilerinin düzenli olarak kahvaltı etmediği ve daha fazla enerji içeceği tükettiği, düzenli enerji içeceği kullanan üç öğrenci grubuna göre bu tür içecekleri kullanma nedenleri, enerji elde etmek, uyanık kalmak, spor yaparken performansı arttırmak ya da alkollü içeceklerle karıştırmaktır. Bununla birlikte, çoğu öğrencinin enerji içeceklerinin içeriğini veya sağlık üzerindeki olumsuz etkilerini doğru tanımlayamadığı ve çeşitli içeceklerin ticari isimler listesinden seçmeleri istendiğinde enerji ve spor içeceklerini ayırt edemediği bildirilmektedir (Attila ve Çakir, 2011).

ABD'de 496 üniversite öğrencisinin katıldığı bir anket çalışmasında öğrencilerin enerji içeceği tüketim özellikleri üzerine bir anket çalışması yapılmış, çalışmada katılımcıların %50'si (n = 253), her ay ortalama bir veya birden fazla enerji içeceği tükettiğini, kullanıcıların çoğunluğu yetersiz uyku (%67), enerjiyi arttırmak (%65) ve parti yaparken alkol ile karıştırarak içmek için (%54) enerji içecekleri kullandığını ifade etmektedir (Malinauskas, Aeby, Overton, Carpenter-Aeby, ve Barber-Heidal, 2007).

Şekerli içecekler hakkında bilgi ve şekerli içecek tüketimi arasındaki ilişkiyi sorgulayan bir anket çalışmasına 350 üniversite öğrencisi katılmıştır. İlgili çalışmada katılımcıların %41'i günde bir kutu şekerli içecek tükettiğini, Latin asıllı olmayan siyah ve

Latin asıllı öğrenciler, Latin asıllı olmayan beyaz öğrencilere kıyasla daha fazla şekerli içecek tükettiği, aşırı kilo durumunun şekerli içecekler hakkındaki bilginin şekerli içecek tüketimi üzerindeki etkisini değiştirdiği tespit edilmiştir. Daha az şekerli içecekler hakkında bilginin sadece fazla kilolu öğrenciler arasında şekerli içecek tüketimiyle ilişkili olduğu bildirilmektedir (Jasti, Rubin, ve Doak, 2017).

Belçika da 425 üniversite öğrencisinin sosyo demografik özellikleri, sağlık durumu, meşrubat ve enerji içeceği tüketimi üzerinde kişisel ve çevresel faktörler, cinsiyet ve ikametgahın tüketim üzerindeki etkileri konularında katıldıkları bir anket çalışmasında, öğrencilerin meşrubat tüketimini en aza indirilmesi gerektiğine inandığı, alkolsüz içeceklerden kaçınmanın daha kolay olduğu, nadiren alkolsüz içecek tüketen aile ve arkadaşlara sahip olmanın ve alkolsüz içecek alımı ile ilgili daha katı aile kurallarına sahip olmanın meşrubat tüketme olasılığını düşürdüğü, cinsiyet, ikametgah psikososyal yapılar ve tüketim arasında önemli ilişkiler olduğu belirlenmiştir. Araştırmacılar, çalışmada yer alan ve üniversite öğrencilerinin içecek tüketimlerini etkileyen faktörlerin öğrencilerin içecek seçimleri üzerindeki etkilerini değerlendiren daha fazla çalışma yapılmasını önermişlerdir (Deliens, Clarys, De Bourdeaudhuij, ve Deforche, 2015).

Üniversite 1. sınıf 203 erkek öğrencinin katıldığı bir araştırmada öğrencilerin öz yeterlilik özelliklerinin şekerli içecek tüketimleri üzerinde ne kadar etkili olabileceği konulu bir anket çalışması yapılmıştır. Çalışmada, Afrika kökenli Amerikalılar ve beyazların benzer şekerli içecek modellerine sahip olduğu ( $10.2 \pm 2.8$ ,  $10.1 \pm 2.6$ ), Afrikalı Amerikalıların şekerli içecekleri suyla ikame edebileceğinden daha az emin oldukları (%42.2-%57.5,  $p < .03$ ) belirlenmiştir. Lojistik regresyon modellerinden elde edilen sonuçlar, erkekler arasında şekerli içecek tüketimini azaltmada öz yeterliliğin ırka göre değiştiğini göstermektedir. Araştırma bulguları, genç Afro-Amerikan erkekleri hedef alan kilo kaybı ve kilo almayı önleyici çalışmaların bu grubun öz yeterliliklerini arttırabilen bileşenler gerektirdiğini ortaya koymaktadır (Bruce, Beech, Thorpe Jr, ve Griffith, 2016).

Üniversite öğrencilerinde diyet şeker bileşenlerinin kronik hastalıklar için oluşturduğu risk faktörleri üzerindeki etkisini incelemek amacıyla 261 öğrencinin kan değerleri alınarak yapılan bir anket çalışmasında toplam ve eklenti şekerlerden ortalama kilokalori yüzdesi tüketiminin sırasıyla %24 ve %17 olduğu, tüm şeker ve şekerli içecek bileşenlerinde düşük yoğunluklu lipoprotein kolesterol olduğu, früktoz alımının daha fazla açlığa sebep olduğu ve şekerli içeceklerin kandaki glikozu yükselttiği belirlenmiştir. Araştırmacılar, diyetle şeker,



şekerli içecek ve früktoz alımının kronik hastalık riskini arttırdığı ve buna karşılık klinik önlemler alınmasının önemine değinmektedir (Hirshberg vd., 2011).

ABD’de 330 üniversite öğrencisinin katıldığı bir çalışmada öğrencilerin enerji içeceklerini tüketme eğilimleri ile ilgili bir anket çalışması yapılmıştır. İlgili çalışmada, katılımcıların %64.9’unun geçen ay enerji içeceği tükettiği ve %38.5’unun geçen hafta enerji içeceği tükettiği, enerji içeceğinin sade bir şekilde tüketiminin en yaygın nedenleri arasında sınavlar ve lezzeti olduğu, geçtiğimiz yıl alkol kullanıcılarının %31.9’nun enerji içeceğini alkole karıştırarak tükettiği, alkol ve enerji içeceklerini karıştırmanın en yaygın nedeninin alkolün tadını gizlemek olduğu ve erkek öğrencilerin enerji içeceklerini sade ve alkolle karıştırarak kızlardan daha fazla tükettiği belirlenmiştir (Poulos ve Pasch, 2016).

Yaşları 9-14 arasında değişen 10.000’den fazla çocukla yapılan bir çalışmada 1996, 1997 ve 1998 yıllarını kapsayacak şekilde Beden Kitle İndeksi (BKİ) ile şekerli içecek, meyve suyu, süt ve soda alımı arasındaki ilişkiler değerlendirilmiştir. İlgili çalışmada, ilk yıl şekerli içecek tüketimi BKİ’de küçük bir artışa sebep olmuştur (erkekler: günlük porsiyon başına +0.03 kg / m<sup>2</sup>, p = 0.04; kızlar: +0.02 kg / m<sup>2</sup>, p = 0.096), günlük bir porsiyon şekerli içecek tüketen kızların içmeyenlere göre daha fazla kilo aldığı (+0.068, p = 0.02), şekerli içecek tüketimini bir önceki yıla göre artıran erkeklerin kilo aldığı (günlük ilave porsiyon başına +0.04 kg / m<sup>2</sup>, p = 0.01) ve bir önceki yıla göre porsiyon olarak 2 ya da daha fazla şekerli içecek tüketimi yapan çocukların kilo aldığı (erkekler: +0.14, p = 0.01; kızlar +0.10, p = 0.046) belirlenmiştir. Sonuç olarak araştırmacılar, şekerli içecek tüketiminin çocuklarda günlük enerji alımını arttırmak suretiyle kilo artışına neden olduğunu bildirmektedir (Berkey, Rockett, Field, Gillman, ve Colditz, 2004).

Çin’de yaşları 6-13 arasında değişen 6974 çocuğun (erkek=3558, kız=3412) katılımıyla gerçekleştirilen bir çalışmada, her bir katılımcının boy, kilo, bel çevresi, açlık kan şekeri, trigliserit, total kolesterol, yüksek yoğunluklu lipoprotein kolesterol ve düşük yoğunluklu lipoprotein kolesterol değerleri ölçülmüştür. Katılımcıların şekerli içecek tüketim eğilimleri ise bir anketle değerlendirilmiştir. Söz konusu çalışmada, öğrencilerin %46.1’inin düzenli olarak şekerli içecek tükettiği, şekerli içecek, süt ve diğer içecek tüketen çocuklarda obezite oranının %7.6 olduğu, düzenli şekerli içecek tüketiminin abdominal obezite oranını arttırdığı, düzenli olarak sporcu içecekleri, gazlı içecekler ve tatlı çay içen çocuklarda obezite oranının %16.8 ve yine tatlı çay, gazlı içecekler, meyve sebze sularını düzenli olarak tüketen çocuklarda abdominal obezite oranınının %17.7 olduğu belirlenmiştir. Araştırmacılar, düzenli olarak

şekerli içecek tüketiminin obezite ve abdominal obezite ile pozitif ilişki gösterdiğini bildirmektedir (Shang vd., 2012).



### 3. MATERYAL VE YÖNTEM

Araştırma materyali, birincil ve ikincil veri kaynaklarından elde edilmiştir. Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi'nde okuyan öğrencilerden anket yoluyla elde edilen veriler araştırmanın birincil verilerini oluşturmaktadır.

Tezin ikincil veri kaynaklarını şekerli içecek tüketim eğilimlerine yönelik araştırma, kitap ve istatistikler, literatür taraması yoluyla elde edilecek veriler oluşturmuştur. Ayrıca çeşitli kuruluşların (FAO, Araştırma Şirketleri vb.) konu ile ilgili verileri de araştırmanın ikincil veri kaynaklarını oluşturmada kullanılmıştır.

Çalışmada, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Kampüsü'nde eğitim gören öğrencilerden elde edilen verilerden yararlanılmıştır. Orijinal verilerin toplanmasında amaca uygun anket formları hazırlanarak belirlenen örnek hacmine uygulanmıştır.

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Merkez Kampüsünde 2018-2019 eğitim döneminde öğrenim gören öğrenci sayısı 17.172'dir. Örnek hacminin belirlenmesinde aşağıdaki formülden yararlanılmış; çalışmada öğrencilerin %50'sinin şekerli içecekleri tükettiği; %50'sinin ise tüketmediği varsayılmıştır (Newbold, 2007). %95 güven aralığı, %5 hata payı ve örnek hacmine ulaşabilmek için  $p=0,50$   $q=0,50$  olarak alınmıştır.

$$n = \frac{N.p.q}{(N-1)\sigma_p^2 + p.q}$$

n= örnek hacmi,

N= ana kütle hacmi (17172),

p= Öğrenciler şekerli gıda tüketir (0,50)  $q= 1-p(0,50)$

$$\sigma_p^2 = \text{oran varyansı } (1,96)^2$$

Örnek hacmi = 385 olarak bulunmuştur.

Bu popülasyondan %95 güven aralığı ve %5 hata payı ile 385 kişi seçilmiştir. Anket uygulanacak öğrencilerin seçiminde basit tesadüfi örnekleme tekniği kullanılarak, elde edilen örneklem hacmi (n) doğrultusunda yüz yüze anket uygulanmıştır.

Araştırma verilerinin analizinde, SPSS 25.0 paket programı kullanılmıştır. Elde edilen veriler istatistiksel olarak tanımlayıcı ve çıkarımsal istatistik açısından bilgisayar ortamında paket program yardımı ile analiz edilmiştir.

Araştırmada veri toplama araçları olarak tüketicilerin şekerli içecek tüketim eğilimlerini belirlemeye yönelik tutum ölçeğinden yararlanılmıştır (Dinkhoff, 2009). Bu çerçevede verilere faktör analizi ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış, bu çalışmalar sonucunda 23 maddeli ve beş alt boyuttan oluşan tüketicilerin şekerli içecek tüketim eğilimlerinin değerlendirilmesi için alt boyutlar belirlenmiştir. Her alt boyuttaki madde sayıları sırasıyla, Anket sorularının iç tutarlılık katsayısı ( $\alpha$ ) 0.83'tir.

Verilerin analizinde ayrıca kullanılan yöntemler şu şekilde sıralanabilir:

**Likert Ölçek Ortalaması;** Sorulara verilen cevapların yoğunluğuna göre, yanıtların ağırlıklı ortalamalar yöntemiyle hesaplanması sonucunda likert ölçek ortalaması elde edilir.

**Güvenirlilik Analizi;** herhangi bir ölçme aracının ölçtüğü özelliği ne kadar güvenilirlikte ölçtüğünün göstergesidir (Tekin, 2000; Tavşancıl, 2005; Cankurt, 2008).

Güvenirlilik analizinde amaç; ölçekte yer alan anket sorusunun homojen bir yapı gösteren bir bütünü ifade edip etmediğini araştırmaktır. Ağırlıklı standart değişim ortalamasıdır. Bir ölçekteki varyansları toplamının genel varyansa oranlanması ile elde edilir. 0 ile 1 arasında değer alan bu katsayı (Cronbach) Alfa katsayısı olarak adlandırılır.

Alfa katsayısına bağlı olarak ölçeğin güvenirliliği aşağıdaki gibi yorumlanır.

- $0 \leq \alpha < 0,40$  ise ölçek güvenilir değildir.
- $0,40 \leq \alpha < 0,60$  ise ölçeğin güvenirliliği düşük,
- $0,60 \leq \alpha < 0,80$  ise ölçek oldukça güvenilir,
- $0,80 \leq \alpha < 1,00$  ise ölçek yüksek derecede güvenilir bir ölçektir (Cronbach 1951; Kalaycı 2010).

Bu çalışmada güvenirlilik analizlerinin sonuçlarının, tüm katılımcılar için anlamlı çıkması ile beraber Faktör Analizi yapmanın uygun olduğuna karar verilmiştir.

**Faktör Analizi;** birbiriyle ilişkili olup p değişkenden oluşan veri setini, birbirinden bağımsız ve daha az sayıda yeni değişkenler içeren veri setlerine dönüştürmek, oluşturulan bu veri setindeki değişkenleri gruplayarak bir oluşumu ya da olayı açıkladıkları varsayılan ortak faktörleri belirlemek, oluşumu etkileyen değişken gruplarından (faktörler) majör ve minör faktörleri tanımlamak amacıyla başvurulan bir yöntemdir (Sperman, 1904; Özdamar, 2013).

Faktör analizi, bir faktörleştirme ya da ortak faktör adı verilen yeni kavramları (değişkenleri) ortaya çıkarma ya da maddelerin faktör yük değerlerini kullanarak kavramların işlevsel tanımlarını elde etme süreci olarak tanımlanabilir. Genel olarak iyi bir faktörleştirmede ya da faktör çıkartmada, a) değişken azaltma olmalı, b) üretilen yeni değişken ya da faktörler arasında ilişkisizlik sağlanmalı ve c) ulaşılan sonuçlar, yani elde edilen faktörler anlamlı olmalıdır (Tabachnick ve Fidell 2001; Tatlıdil, 1992).

Biri bağımlı diğerleri bağımsız değişken olarak dikkate alınarak çözüme gidilen Varyans Analizi, Çoklu Regresyon ve Diskiriminant Analizlerinden farklı olarak Faktör Analizinde böyle bir sınırlama yapılmamaktadır. Faktör Analizinde, karşılıklı bağımsız ilişkiler incelenmektedir (Cankurt, 2008).

Faktör analizi belirli aşamalardan oluşmaktadır. İlk önce faktör analizine uygun değişkenler kurgulanmalıdır. Faktör analizine konu olacak değişkenlerin aralıklı veya oran ölçeklerine uygun şekilde hazırlanması gerekmektedir. Verilerin analize uygun olup olmadığının uygunluğunun belirlenebilmesi için Güvenirlik Analizi sonrasında KMO ve Bartlett Test istatistiklerine bakılmalıdır. KMO değeri 0,5' in altındaki düşük olan veri setleri için Faktör Analizin yapılması uygun olmayacaktır. Aynı zaman da Bartlett Test istatistiğinin seçilen güven aralığı sınırlarına göre anlamlı olması gerekmektedir. Daha sonraki aşamalarda faktörlerin elde edilmesine geçilebilmektedir. İlk başta faktör sayısının belirlenmesi gerekmektedir. Faktör sayısının belirlenmesi için Scree Testi, Jollifie Testi, açıklanan varyans kriteri ve toplam açıklanan varyans yöntemleri kullanılabilir. Bu çalışmada faktör sayısının belirlenmesinde özdeğerler dikkate alınmıştır. Özdeğeri 1'in üzerinde olan değişken sayısı, faktör sayısını belirlemektedir. Son aşama ise faktörlerin isimlendirilmesi ve yorumlanmasıdır. Bunun için, değişken ile ortak faktör arasındaki ilişkiyi gösteren bir korelasyon katsayısı olan faktör yükü değerlerinden yararlanılmaktadır (Büyüköztürk 2002; Cankurt 2008). Hazırlanan bu çalışma için minimum faktör yükü 0,40 olarak kabul edilmiştir. Faktörlerin isimlendirilmesinde ise faktör yükü en büyük değişken ya da birkaç faktörün ortak özellikleri temel alınmıştır.

Bu alışmada Faktör Analizi öğrencilerin şekerli içecek tüketime eğilimlerini belirlemeye yönelik hazırlanmış ve şekerli içecek tüketimlerinde olumsuz yaklaşım, bilinç düzeyi vb. boyutları göz önüne alınarak planlanmış 5'li Likert Ölçekli yargılara uygulanmış ve her biri için ayrıca analiz edilmiştir. Faktör Analizi sonucunda tüm değerler için elde edilen değişkenler daha az sayıda değişken grupları (faktörler) altında toplanmış ve bu faktörler kendi başına isimlendirilmiştir. Faktör Analizinden elde edilen unsurlar, bir sonraki analiz olan Binary Lojistik Regresyon Analizinde bağımsız değişkenler olarak modellere dahil edilmiştir. Model oluşturmadaki amaç, en az bağımsız değişken yardımıyla bağımlı değişkendeki değişimi en fazla biçimde açıklamaktır.

Ayrıca öğrencilerin şekerli içecek tüketim eğilimlerindeki farklar, khi kare analizi ile ortaya konmuştur.

#### 4. ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN GÜNLÜK BESLENME DAVRANIŞLARI

Ergenlik dönemi ve üniversite hayatına geçişle birlikte meydana gelen fiziksel, gelişimsel ve sosyal değişimler gençlerde beslenme davranışlarını ve diyet alımını belirgin bir şekilde etkileyebilmektedir. Bu bakımdan, bağımsızlık ve evden uzaklaşmak, görünüm ve vücut ağırlığı ile ilgili endişeler, akranları ile olan iletişim ve yoğunlaşan meşguliyetler gençlerde beslenme kalıpları ve besin tercihleri üzerinde etkili olabilmektedir (Kraak, Gootman, ve McGinnis, 2006).

Gençlerin beslenme ile ilgili davranışlarının araştırıldığı çalışmalarda; gençlerin sabahları yemek yemek veya kahvaltı hazırlamak için zaman ayırmak yerine daha uzun süre uyumak istediklerini, öğlen yemekleri sırasında uzun süre beklemek istemediklerini, yemeklerin hızlı servis edildiği restoranları tercih ettiklerini, evde hızlı hazırlanabilecek yemekleri tercih ettikleri belirtilmektedir (Neumark-Sztainer, Story, Perry, ve Casey, 1999; Story ve Resnick, 1986). Buna paralel olarak birçok bilimsel çalışma, üniversitede okuyan gençlerin günlük beslenmede sıklıkla hızlı tüketilebilen yüksek kalorili fast food tarzı ürünleri tercih ettiğini göstermektedir (Driskell, Meckna, ve Scales, 2006; Kim, Shin, ve Moon, 2004).

Araştırmalar, üniversite de okuyan gençlerde sağlıklı beslenme kavramının besin tercihleri üzerinde etkili olmadığını göstermektedir. Bu durumun doğal bir sonucu olarak gençlerde yaygın olarak sağlıklı beslenmeyle örtüşmeyen yanlış beslenme tercihleri görülmektedir (Rozin, 2002). 289 üniversite öğrencisinin katılımıyla gerçekleştirilen bir çalışmada, gençlerin %61'nin sağlıklı besinlere önem verdiği belirlenmiştir. Bununla birlikte, gençlerin sadece %27'si sağlıklı beslenme adına besin tercihlerinde bulunduğunu belirtmektedir (Shannon, Story, Fulkerson, ve French, 2002).

Sağlıklı bir beslenme tarzının oluşabilmesinde dengeli bir diyet ve bu diyete uygun olarak hazırlanan yiyeceklerin tüketimi oldukça önemlidir (Cervera, Serrano, Daouas, Delicado, ve García, 2014). Sağlıklı beslenme, bireyin başta sağlıklı bir vücut ağırlığına ulaşmasında etkili olurken sonrasında diyabet, tansiyon, kalp hastalıkları ve çeşitli kanser türlerine yakalanma riskini azaltmaktadır. Gençlik dönemi ise bireyin gerek zihinsel gerekse fiziksel anlamda büyük bir gelişim yaşadığı, yaşam döngüsünün en sağlıklı dönemini oluşturmaktadır. Bu bakımdan, sağlıklı beslenme alışkanlıklarının temellerinin daha çocukluk ve gençlik yıllarında atılması kişilerin ileriki yaşamlarını sağlıklı bir şekilde geçirmeleri için büyük önem taşımaktadır (Aslan vd., 2003).

Beslenme insanoğlunun tüm yaşamı boyunca sağlık ve gelişiminin temel dayanağıdır. Fetal gelişimin ilk aşamalarından, bebeklik, çocukluk, gençlik ve yaşlılıkta fiziksel ve ruhsal olarak zinde olmak, hayatta kalmak, büyüme, performans, verimlilik, sağlık ve refah için dengeli ve yeterli beslenme büyük önem arz etmektedir. Beslenme, günümüzde artık bir bilim dalı olarak ta kabul edilmektedir. Bu bakımdan insan beslenmesi bilimsel olarak, yaşam, sağlık, büyüme, gelişme ve iyi olma hali için yiyecek ve besinlerin kullanımı konusuyla ilgilenmektedir (WHO, 2000). Beslenme yeterli ve dengeli beslenme olarak iki önemli kavramdan oluşmaktadır. Yeterli beslenme, bir insanın yaşamını devam ettirebilmesi için gerekli olan besin miktarıdır. Bununla birlikte, dengeli beslenme ise bir insanın tüm yaşamsal fonksiyonlarını dengeli bir şekilde devam ettirebilmesi için hangi besin maddesini ne ölçü ve sıklıkta alması gerektiğidir. Yetersiz ve dengesiz beslenme bir toplumun sağlık düzeninde önemli sorunlara yol açabilmektedir. Öyleki yetersiz ve dengesiz beslenmenin görüldüğü toplumlarda, büyüme ve gelişmede gerileme, bebek ve çocuk ölümlerinde artış, beslenme ile ilgili hastalıklar, bağışıklık sisteminde zayıflama ve kronik hastalıklara duyarlılık görülmektedir (Baysal, 1981).

Bilimsel çalışmalar, üniversite öğrencilerinin beslenme ile ilgili yeterli bilgiye sahip olmadığını göstermektedir. Bununla birlikte, literatürde üniversite öğrencilerine beslenme eğitimi verilmesinin öğrencilerin sağlıklı beslenme tercihi göstermeleri üzerinde etkili olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Krešić, Kenđel Jovanović, Pavičić Žeželj, Cvijanović, ve Ivezić, 2009; Sakamaki, Toyama, Amamoto, Liu, ve Shinfuku, 2005). Öğrencilerde beslenme bilgisi ile şekerli içecek tüketimi arasında anlamlı ilişkiler bulunmaktadır. Kanada da 113 öğrenciyle gerçekleştirilen bir çalışmada, beslenme bilgisine sahip olan öğrencilerin daha az şekerli içecek tükettiği belirtilmektedir (Lo vd., 2008). 550 yüksek okul öğrencisinin katıldığı bir diğer çalışmada, beslenme bilgisine sahip ve sağlıklı yaşam konusunda farkındalığa sahip öğrencilerin daha az şekerli içecek tükettiği belirlenmiştir (Su, 2012).

Üniversite öğrencilerinde beslenme eğitimi kapsamında şekerli içecek tüketimi ile ilgili farkındalığın oluşturulmasında, şekerli içecekler içerisinde bulunabilecek karbonhidratlar, doğal şekerler ve eklenti şekerlerle ilgili gerekli bilgilerin verilmesi büyük önem taşımaktadır. Karbonhidratlar, karbon, hidrojen ve oksijenden oluşan bir tür makro besin grubudur. Sağlıklı karbonhidrat kaynakları arasında tam tahıllar, sebzeler, meyveler ve süt ürünleri bulunmaktadır. Bir diğer karbonhidrat kaynağı, az miktarda vitamin, mineral ve lif içeren şekerlerdir. Tam tahıllarda ve sebzelerde doğal olarak bulunmayan şekerlerin tüketiminin sınırlandırılması önem



taşımaktadır (Joint, 1998; National Academy of Sciences ve Board, 2002; Organization, 2015; Slavin, 2004). Molekül yapısına ve insan vücudunda oluşturduğu etkilere göre çok farklı yapılarda karbonhidratlar bulunmaktadır. Bu bakımdan basit ve karmaşık karbonhidratların yanı sıra monosakkaritler, disakkaritler, ve polisakkaritler olarakta sınıflandırılmaktadırlar (Webster-Gandy, Madden, ve Holdsworth, 2011).

Monosakkaritler bal, şeker kamışı ve meyve gibi bir çok farklı gıdada bulunan en basit şeker grubudur. Monosakaritler, içinde bulunan fonksiyonel grup temelinde iki geniş sınıflamaya sahiptir. Bu bakımdan eğer bir aldehit grubu içeriyorsa “aldoz” ; bir keton grubu içeriyorsa “ketoz” olarak isimlendirilmektedir. Doğada bulunan en bol miktarda monosakarit glikozdur. Meyvelerde, balda ve hatta nişasta ve şeker kamışında bile glikoz bulunmaktadır. Glikoz bir aldoheksozdur, yani molekülünde altı karbon atomu bulunmaktadır. Fruktoz basit bir ketonik monosakarittir. Bitkilerin meyvelerinde, çiçeklerinde ve kök sebzelerde çoğunlukla fruktoz bulunmaktadır. Fruktoz, ayrıca bal ve mısır şurubunda bol miktarda bulunmaktadır. Genel olarak früktoz, sakaroz olarak bilinen bir disakkariti oluşturmak için glikoz ile bağlanmaktadır (Anonymous, 2019).

Disakkaritler, iki basit şeker monosakkaritin birleşmesiyle oluşan şekerlerdir. Bu bakımdan en iyi bilinen disakkarit sofr şeker olarakta adlandırılan sakarozdur. Sükroz tüm fotosentetik bitkilerde bulunur. Ticari olarak şeker kamışı ve şeker pancarından elde edilmektedir. Laktoz, tüm memelilerin sütünde bulunan birincil bileşendir. Sakkaritlerin çoğunun aksine laktoz tatlı değildir. Laktoz, bir galaktoz ve bir glikozdan oluşmaktadır. Maltoz, yaygın olarak bulunan başka bir disakarittir. Maltoz, birbirine bağlı iki monosakkarit glukoz molekülünden oluşmaktadır (Anonymous, 2019a).

Tükettiğimiz gıdalarda en sık rastlanan karbonhidrat şekli nişastadır. Nişasta bir polisakkarittir. Polisakkaritler, birbirini takip eden monosakkaritlerin glukozidik bağla bir araya gelmesiyle oluşan karbonhidratlardır. Polisakkaritler, homopolisakkarit ve heteropolisakkarit olarak 2 farklı şekilde sınıflandırılmaktadır. Homopolisakarit, sadece bir tür monosakaritten oluşur. Sadece glukoz moleküllerinden oluşan bir homopolisakkarit glukanlar olarak adlandırılmaktadır. Bilinen homopolisakkaritler arasında nişasta, glikojen ve selüloz bulunmaktadır. Heteropolisakkarit, birden fazla farklı tipte monosakkarit içeren polisakkarit molekülüdür. Bununla birlikte, heparin, hyaluronik asit ve gamma globülin heteropolisakkaritler arasında bulunmaktadır (Anonymouys, 2019b ; Anonymouys, 2019c).

Amerikan Gıda ve İlaç İdaresi (FDA), şekerleri, glikoz, fruktoz, galaktoz, laktoz, sukroz ve maltoz içeren tüm serbest mono ve disakaritlerin toplamı olarak tanımlamaktadır (Kahn ve Sievenpiper, 2014). Bununla birlikte, besinlerin içerisinde doğal ve eklenti olmak üzere 2 tür şeker bulunmaktadır. Doğal şekerler meyve, sebze ve süt ürünlerinde bulunmaktadır (Murad, 2017).

Eklenti şeker terimi ise tüketicilerin işlenmiş yiyecek ve içeceklerin içeriklerini tanımları için ilk olarak 2000 yılında Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Tarım Bakanlığı (USDA) tarafından ortaya konulmuş ve daha sonra bilimsel literatürde sıkça kullanılmaya başlamıştır. Yine ABD’de 2000 yılında yayımlanan Diyet Rehberinde yüksek miktarda eklenti şeker içeren yiyecek ve içecekler tüketiciler için tanımlanmıştır (Erickson ve Slavin, 2015; Scapin, Fernandes, ve Proenca, 2017).

ABD gıda ve ilaç dairesi eklenti şekerleri gıdalarda doğal olarak bulunan früktoz ve laktoz dışında meyve suyu konsantresi, bal, yiyecek ve içeceklere eklenen tüm kalorili tatlandırıcılar, şekerler ve şuruplar olarak nitelendirmektedir (Food ve Drug Administration, 2016). Her ne kadar eklenti şekerler doğal olarak oluşan şekerlerden kimyasal olarak farklı olmasa da besleyici özelliği doğal şeker kaynaklı gıdalardan düşüktür (Erickson ve Slavin, 2015).

Bilimsel araştırmaların, eklenti şeker tüketiminin uzun vadede insan sağlığını nasıl tehdit ettiğini ortaya koymasından sonra Dünya Sağlık Örgütü (WHO) günlük eklenti şeker tüketiminin günlük kalori alımının %10’undan daha az olmasının ve günlük kalori alımının %5 azaltılmasının insan sağlığı üzerinde olumlu etkileri olacağıyla ilgili görüş bildirmiştir. Yine bunu takiben Amerikan Kalp Birliği (AHA), eklenti şeker tüketiminin günlük kalori alımının %5’i ile sınırlandırılması gerektiğini bildirmektedir (Murad, 2017; WHO, 2015).

Şekerli içecekler eklenti şekerlerin en önemli kaynağını oluşturmaktadır. Şekerli içecekler ile alınan eklenti şekerler insan vücuduna herhangi bir besleyici özelliği olmayan boş kalori kazandırmaktadır. Bunun sonucunda aşırı kilo alımı ve kanser, tip 2 diyabet, obezite ve kardiyovasküler hastalıklar gibi insan sağlığını çok ciddi bir şekilde tehdit eden hastalıklar oluşmaktadır (Bao vd., 2008; Brown, Dulloo, ve Montani, 2008; Pereira, 2006; Stanhope vd., 2015). 2018 yılı itibariyle bazı ülkelerde kişi başına düşen şekerli içecek tüketimleri Çizelge 4.1’de gösterilmektedir.

Çizelge 4.1. Bazı ülkelerde kişi başına düşen şekerli içecek tüketimi

ÜLKE	YILLIK KİŞİ BAŞI ŞEKERLİ İÇECEK TÜKETİMİ (LİTRE)
ÇİN	410.7
ABD	356.8
İSPANYA	267.5
SUUDİ ARABİSTAN	258.4
ARJANTİN	250.4
NİJERYA	233
JAPONYA	185.8
İNGİLTERE	168.3
TÜRKİYE	160.6
BREZİLYA	114.6

(Anonymous, 2019d)

Çizelge 4.1'e göre Çinde kişi başına düşen yıllık şekerli içecek tüketiminin 410.7 litre (l) olduğu bu durumda kişi başı günlük şekerli içecek tüketiminin 1 l'den fazla olduğu görülmektedir. Yıllık kişi başına düşen şekerli içecek tüketiminde Çin'i sırasıyla 356.8 l ABD ve 267.5 l İspanya takip etmektedir. Türkiye'de ise kişi başına düşen yıllık şekerli içecek tüketimi 160.6 l' dir. Bu durumda kişi başı günlük şekerli içecek tüketiminin 0.44 l olduğu görülmektedir. Bu durum ülkemizde yaklaşık olarak kişi başı yarım litre şekerli içecek tüketildiğini göstermektedir.

## 5. ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN ŞEKERLİ İÇECEK TÜKETİM EĞİLİMLERİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Bilimsel çalışmalar, üniversite hayatına başlayan öğrencilerin yeni çevre ve değişen yaşam şartlarına adapte olma, yetersiz zaman ve uyku, derslerin zorluğu, aile kontrolünden uzak olma ve artan çalışma saatleri gibi birçok önemli faktörle mücadele etmek zorunda kaldığını göstermektedir (Blanc, DeBuhr, ve Martin, 1983; Gerdes ve Mallinckrodt, 1994; Parker, Summerfeldt, Hogan, ve Majeski, 2004).

Çeşitli iç ve dış faktörler, üniversite öğrencilerinin beslenme ve yaşam tarzı alışkanlıklarını etkileme eğilimindedir. Söz konusu faktörlerin etkisiyle, üniversite öğrencilerinin geleneksel beslenme alışkanlıklarından uzaklaşıp günlük beslenmelerinde pratik, hızlı tüketilebilen şekerli içecek ve fast food tarzı ürünleri tercih ettikleri görülmektedir (Deliens, Clarys, De Bourdeaudhuij, ve Deforche, 2014). Bilimsel araştırmalar, üniversite öğrencilerinin şekerli içecek ve fast food tarzı ürünleri tercih etmeleri üzerinde başta medya, aile ve stres olmak üzere 3 ana faktörün etkilerinin olduğunu bildirmektedir (Andrews ve Wilding, 2004; Hoffman, 2013; Pelletier, Graham, ve Laska, 2014).

### 5.1. Sosyal Medya

Medya tarafından yapılan tanıtım ve reklamlardan üniversite kampüslerinde bulunan öğrenciler ve kampüse yakın çevrelerde bulunan genç yetişkinler önemli ölçüde etkilenmektedir. Önemli şekerli içecek firmaları, fast food restoranları, otomatlar ve marketler şekerli içecekleri pazarlamak için tüm sözlü ve yazılı medya organlarını etkin bir şekilde kullanmaktadır (Hoffman, 2013).

Günümüzde, sosyal medya ve sosyal yaşamın yiyecek ve içecek seçimleri üzerinde önemli bir etkisi bulunmaktadır. Bununla birlikte, şekerli içecek endüstrisi özellikle reklam ve promosyonlar yoluyla çocukları ve genç yetişkinleri hedef almaktadır. Söz konusu reklam ve promosyonların önemli bir kısmı günümüzün etkin sosyal medya ağları arasında bulunan Twitter, YouTube ve Facebook'ta yer almaktadır. Bu duruma karşılık olarak genç bireylerin beslenme düzenleri sosyal medya ağlarından önemli ölçüde etkilenmektedir (Pelletier, Graham, ve Laska, 2014).

Medya reklamlarının şekerli içecek tüketimi üzerine etkilerini araştıran bir çalışmada, 18-29 yaşları arasında 51 kız öğrenciye 35 dakikalık bir film klibi izletilmiş ve film esnasında

soda veya su reklamlarından oluşan iki ticari ara verilerek deneysel bir çalışma tasarımı kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, soda reklamı izleyen katılımcıların su izleyen katılımcılardan 1.3 ons daha fazla soda tükettikleri belirlenmiştir. Araştırmacılar, bir film izlerken soda reklamlarına maruz kalmanın kız öğrencilerde şekerli soda tüketimini artırmada güçlü bir etkiye sahip olduğunu ifade etmektedir (Koordeman, Anschutz, van Baaren, ve Engels, 2010).

Bir başka çalışmada, beş büyük Avustralya kentinde 1 Eylül 2010 - 31 Ekim 2010 tarihleri arasında yayınlanan reklam ilanları için ulusal medya izleme şirketinden veri toplanıp reklamlarda içerik analizi yapılmış ve reklamı yapılan yiyeceklerin Avustralya Sağlıklı Beslenme Rehberi'ne uygun olup olmadığı değerlendirilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, reklamı yapılan yiyeceklerin çoğunun (%63) Avustralya Sağlıklı Beslenme Rehberi'ne uygun olmadığı, az miktarda (%6) meyve sebze reklamı olduğu, uygun olmayan gıdalar için yapılan reklamların görüntüleme periyotlarının özellikle izlenmenin en yoğun olduğu zamanda sıklaştığı ( $P < 0.01$ ) ve fast food (%28) ve uygun olmayan içecekler (%24) ile ilgili yoğun bir reklam verildiği belirlenmiştir. Araştırmacılar, veri toplama periyodu boyunca yayınlanan reklamların birçoğunun sağlıklı diyet önerilerine uygun olmadığını bildirmektedir (Roberts, Pettigrew, Chapman, Quester, ve Miller, 2013).

Meksika da Ekim 2014 - Mart 2016 tarihleri arasında 18 ay boyunca Facebook'taki altı popüler şekerli içecek markasının Twitter sayfalarının içerik analizinin yapıldığı bir çalışmada, Coca Cola'nın yayımladığı aylık ortalama 167 tweet ve 18 aylık dönemde 2909 tweet ile en aktif hesap olduğu, Pepsi'nin Facebook'taki toplam 1204 gönderiyle ayda ortalama 67 mesaj üreten en aktif sayfa olduğu, Fanta'nın sayfasının açıkça %98 oranında çocuklara ve özellikle ergenlere yönelik olduğu, Sprite markasının yetişkinleri hedef alan tüm gönderilerinin Coca Cola ve Pepsi'nin ise gönderilerinin %80'nin genç yetişkinleri ve gençleri hedef aldığı belirlenmiştir. Bununla birlikte, bir ürünü desteklemek için karakter kullanımı oranının Facebook ve Twitter da sırasıyla %28 ve %57 olduğu, çocukları hedef alan gönderi ve tweetlerin %66'sında karakter kullanıldığı ve bu karakterlerin %29'unun çizgi film karakteri olduğu belirlenmiştir. Araştırmacılar, çocukların sosyal medyada şekerli içeceklerin dijital pazarlamasına maruz kaldığını ve onları bu uygulamadan koruyacak bir düzenlemenin olmadığına dikkat çekmektedir (Chávez, Bernal, Menéndez, ve Velázquez, 2017).

## 5.2. Aile Faktörü

Genç yetişkinlerin beslenmeyle ilgili davranış ve tutumları üzerinde arkadaş ve sosyal çevrenin önemli etkileri olduğu görünmektedir. Bununla birlikte, genç yetişkinlerin şekerli içecek tüketimi aynı zamanda önemli ölçüde ailesindeki şekerli içecek tüketimiyle de ilişkilidir. Bu bakımdan, şekerli içecek tüketimine ilişkin aileye bağlı değişkenler üzerinde önemle durulması gerekmektedir (Pelletier vd., 2014).

Bir araştırmada, evde sağlıklı gıdaların bulunmasının gençlerde meyve sebze tüketimiyle pozitif ilişkide olduğu soda ve atıştırmalık gıda alımı ile ise negatif ilişkide olduğunu bildirmektedir. Bu bakımdan, sağlıklı aile modellerinde gençlerin soda ve atıştırmalık gıdalardan uzaklaşıp daha sağlıklı gıdalara yöneldiği belirtilmektedir (Loth, MacLehose, Larson, Berge, ve Neumark-Sztainer, 2016).

Amerika Birleşik Devletleri'nde bir metropol bölgesinde yaşayan 3709 ergen ailesinde yürütülen bir çalışmada, bir işte çalışan ve çalışmayan aileler olarak 2 grup oluşturulmuştur. Araştırmaya göre, yüksek çalışma temposuna sahip ailelerde çalışmayan ailelere göre daha az meyve ve sebze tüketildiği, yemek hazırlamak için daha az zaman harcadığı ve evde bulunan gençlerin sağlıklı beslenmesi için daha az teşvik olduğu bildirilmektedir. Her iki aile grubu kıyaslandığında yüksek iş ve yaşam stresi bulunan ailelerde daha az sıklıkla ev yemekleri yapıldığı ve daha fazla şekerli içecek ve fast food tüketim eğilimi olduğu belirtilmektedir (Bauer, Hearst, Escoto, Berge, ve Neumark-Sztainer, 2012).

Etnik olarak farklı kökenlere sahip 2374 ergen ailesinde yürütülen bir çalışmada, sağlıklı gıda seçimi modeline sahip ailelerde BKİ'nin düştüğü görülmektedir. Sağlıklı beslenmeye yönelik ebeveyn teşviki, yalnızca Beyaz, Afrika kökenli Amerikalı ve Asyayı temsil eden gençlerde düşük şekerli içecek alımıyla ilişkilirken; Doğu Afrika, İspanyol ve Kızılderili gençler üzerinde şekerli içecek tüketimiyle ilgili önemli bir etki oluşturmamıştır (Larson, Eisenberg, Berge, Arcan, ve Neumark-Sztainer, 2015).

İlköğretim çağındaki çocuklara (6-13 yaş) sahip 644 ailede sosyo-demografik özellikler, aile ve evle ilgili faktörler ve çocuğun şekerli içecek tüketimi ile ilgili bir çalışma yapılmıştır. Şekerli içeceklerin evde, okulda bulunması ve ebeveynlerin tutumu çocuğun şekerli içecek tüketimi ile negatif bir ilişki gösterdiği belirlenmiştir. Buna karşılık olarak ailelerin aktif katılımıyla, aile ve ev ile ilgili faktörlere odaklanan çocukların şekerli içecek tüketiminin engellenebileceği bildirilmektedir (Van de Gaar, van Grieken, Jansen, ve Raat, 2017).

2009-2011 yılları arasında 1313 öğrenci velisiyle yürütülen bir çalışmada, evde ailelerin şekerli içecek tüketim sıklığının öğrencilerde şekerli içecek tüketim riskini doğrudan arttırdığı belirlenmiştir. Öyleki, öğrencilerin şekerli içecek tüketimi bakımından yüksek risk gösteren ailelerde; şekerli içecek tüketimi bakımından düşük risk gösteren ailelerden 2 kat daha fazla şekerli içecek tüketimi olduğu belirlenmiştir. Bu durumda, öğrencilerin şekerli içecek tüketiminin azaltılmasında aile ve eve bağlı faktörlerin büyük önem taşıdığı bildirilmektedir (Bogart vd., 2017).

İkinci sınıf öğrencileriyle (n= 383) şekerli içeceklerin tüketimi, tutum, sosyal etkiler, alışkanlık, gıda ile ilgili ebeveynlerin uygulamaları ve ebeveynlerin 'katı' ya da 'ilgili' tutum sergilemelerin etkilerini araştıran bir anket çalışması yapılmıştır. Araştırmaya göre, daha kısıtlayıcı ebeveynlik uygulamalarının şekerli içeceklerin daha az tüketilmesiyle ilişkili olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte, ebeveynlik uygulamaları ve şekerli içecek tüketimi arasındaki ilişkinin, ebeveynlerini orta derecede katı ve son derece ilgili olarak algılayan ergenler arasında daha güçlü olduğu ifade edilmektedir (Van der Horst vd., 2006).

Şekerli içecek tüketimi ile kilo artışı ve obezite arasındaki kuvvetli ilişkiden yararlanılarak dizayn edilen bir çalışmada anne ve babanın aşırı kilo ve obez olmasının evdeki gençler üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Araştırmaya, yaşları 12-17 arasında değişen 1021 erkek ve 987 kız öğrenci katılmıştır. İlgili çalışma sonuçlarına göre, erkek öğrencilerin % 4.4'ü kız öğrencilerin ise %1.7'sinin obez; erkek öğrencilerin %19.2'sinin ve kız öğrencilerin % 13.2'sinin aşırı kilolu olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte, fazla kilolu ve obez erkek öğrencilerin normal kilolu öğrencilerle karşılaştırıldığında obez bir anne ve babaya sahip olma olasılığının sırasıyla 1.5 - 3 ve 2 - 3 kat daha fazla olduğu; fazla kilolu ve obez kız öğrencilerin normal kilolu öğrencilerle karşılaştırıldığında obez bir anne ve babaya sahip olma olasılığının sırasıyla 2.5 - 9 ve 3 - 8 kat daha fazla olduğu bildirilmektedir (Kosti vd., 2008).

### **5.3. Stres**

Öğrenciler özellikle üniversiteye başladıkları ilk yılda değişen yaşam şartlarına adaptasyon sağlamada büyük güçlük çekmektedirler. Bununla birlikte, karşılaştıkları durumlar kendi başa çıkma kabiliyetlerini aştığı durumlarda öğrenciler ciddi stres altında kalabilmektedir. Bu durumun süreklilik gösterdiği durumlarda ise öğrencilerde ağır depresyona rastlanılabilmektedir (Andrews ve Wilding, 2004; Dressler, 1991; Dyson ve Renk, 2006). Stresin insan vücudunda oluşumu ve yarattığı etkiler oldukça karmaşık bir mekanizmaya neden

olmaktadır. Bu nedenle stresin insan vücudu üzerinde oluşturduğu etkiler uzun yıllardır bilim adamları tarafından çalışılmaktadır (Lupien, McEwen, Gunnar, ve Heim, 2009; McEwen, 1998; Oginska-Bulik, 2005).

Bilimsel araştırmalar, stresin insan vücudunda başta sinir sistemi olmak üzere bağışıklık sistemi, kardiyovasküler ve metabolik sistemler üzerinde birçok olumsuz etkisi olduğunu göstermektedir (Everly ve Lating, 2013; Glaser ve Kiecolt-Glaser, 2014; Pavin, Le Breton, ve Daubert, 1997). Bu olumsuz etkilerin başında stresin hormonal sistem üzerinde meydana getirdiği önemli değişiklikler gelmektedir (McEwen, 2008).

Stres sisteminin ana bileşenlerini kortikotropin salgılayan hormon, hipofiz adrenal eksen, otonomik sistemler ve bunların çevresel etkileri oluşturmaktadır. Stres sisteminin aktivasyonu, organizmanın iç dengeyi ayarlama ve hayatta kalma şansını artırma yeteneğini artıran davranışsal ve çevresel değişikliklere yol açmaktadır. Bu durum bir dizi psikiyatrik ve endokrin sistem bozukluğuna veya bu tür hastalıklara yatkınlığa neden olmaktadır (Chrousos ve Gold, 1992).

Hormonal sistemde meydana gelen bu değişimler ise metabolizmayı doğrudan etkileyerek insanların başta beslenme davranışları olmak üzere birçok yaşamsal fonksiyonunda önemli farklılıklara neden olmaktadır. Öyleki, stres altında kendisini kaygılı, yalnız ve güvensiz hisseden insanların daha fazla yemek yeme eğilimi gösterdiği bilinmektedir (Memiş, 2004).

İnsanların stresle başa çıkmak adına daha fazla besin tüketip sağlıksız beslenme eğilimi göstermeleri önemli bir araştırma konusudur. Üniversite öğrencilerinin beslenme eğilimleri üzerine yapılan bir çalışma, yüksek stres altındaki öğrencilerin sağlıksız beslenme eğilimi gösterdiğini bildirmektedir (Cousineau, Goldstein, ve Franko, 2004). Bununla birlikte, stresin üniversite öğrencilerinde sağlıklı olmayan şekerli gıda tüketimini arttırdığıyla ilgili önemli çalışmalar da bulunmaktadır.

Avrupa Birliği'ne üye ülkelerde üniversitenin ilk yılında okuyan stres ve depresyon altındaki öğrencilerin besin tüketim sıklıklarını araştıran bir çalışmaya Almanya, Polonya ve Bulgaristan'dan sırasıyla 696, 489 ve 654 üniversite öğrencisi katılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre her üç ülkede stres ve depresyon altında kız öğrencilerin erkek öğrencilerden daha fazla şekerli gıda tükettiğini göstermiştir (Mikolajczyk, El Ansari, ve Maxwell, 2009).



Çin'in yedi farklı şehrinde 2579 üniversite öğrencisi üzerinde yapılan bir çalışma stres ve depresyon ile öğrencilerin şekerli gıda tüketimi arasında önemli bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ( $p < 0.05$ ) (Liu vd., 2007).

Kuzey Amerika da bulunan bir üniversitedeki 272 kız öğrencinin stres altında yemek yeme davranışlarındaki değişimi gözlemleyen bir çalışma stres altındaki kız öğrencilerin şekerli gıdalara daha fazla ( $P < 0.01$ ) yöneldiğini göstermektedir (Kandiah, Yake, Jones, ve Meyer, 2006).

Kore'de gerçekleştirilen bir çalışmaya yaşları 12-18 arasında değişen 68.043 genç katılmıştır. Söz konusu çalışmada, geçlerin enerji içeceği ve abur cubur tüketim eğilimleri ile stres, depresyon, uyku memnuniyeti, intihar düşüncesi, intihar planı ve intihar girişimi arasındaki ilişkileri belirlemeye yönelik bir anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Buna göre, enerji içeceği tüketiminin stres, depresyon, uyku memnuniyeti, intihar düşüncesi, intihar planı ve intihar girişimi ile önemli derecede ilişkili olduğu belirlenmiştir (Park, Lee, ve Lee, 2016).

Travma sonrası stres bozukluğunun yaşları 16-24 arasında değişen 3181 kadında fast food ve soda tüketimi, sağlıksız diyet davranışları ve BKİ ile olan ilişkilerini araştıran bir çalışmada, travma sonrası stres bozukluğunun fast food ve soda tüketim sıklığını ve sağlıksız diyet davranışlarını arttırdığı; bununla birlikte BKİ üzerinde önemli bir etkisi olmadığı belirlenmiştir (Hirth, Rahman, ve Berenson, 2011). Bu bakımdan, üniversite öğrencilerinin okul hayatları boyunca farklı çevre ve yaşam koşullarına adaptasyon süreçlerinde maruz kaldıkları stresle başa çıkabilmek adına beslenme davranışlarında ne gibi değişikliklere gittiği sonuçları bakımından araştırılması gereken önemli bir konudur.

## 6. DÜNYADA ŞEKERLİ İÇECEK TÜKETİMİNİ AZALTMAYA YÖNELİK ALINAN TEDBİRLER

Gıda ve tarıma ilişkin devlet politikaları ve düzenlemeleri, gıda arzını veya fiyatlarını, gıdaların besinsel bileşimini, gıda güvenliğini, tüketicilerin gıda konusunda edindiği bilgileri ve gıda tedarikine tüketicinin güvenini doğrudan ve dolaylı olarak etkileyebilmektedir. Sübvansiyonlar ve vergilendirme gibi politikaların ve düzenlemelerin gıda tercihleri üzerindeki etkileri, politikanın emtia üretim maliyetini nasıl etkilediğine, bu maliyetlerin nihai perakende fiyatlarına nasıl bağlı olduğuna, tüketicilerin fiyat değişikliklerine nasıl tepki gösterdiklerine ve söz konusu politikaların doğrudan nasıl uygulandığına bağlı olmaktadır (Ralston, 1999).

Yapılan araştırmalar aşırı kilolu ve obez gençlerin günlük enerji ihtiyaçlarının büyük bir bölümünü şekerli içeceklerden karşıladığını göstermektedir (Wang, Bleich, ve Gortmaker, 2008). Bu duruma karşın birçok ülkenin özellikle çocuklarda ve gençlerde şekerli içecek tüketimini azaltmaya yönelik bazı tedbirler aldığı görülmektedir. Dünyada şekerli içecek tüketimini azaltmaya yönelik alınan tedbirlerin başında şekerli içeceklere ek vergi konulması gelmektedir. Literatürde şekerli içeceklere ek vergi konulmasının gerek tüketimi azalttığı gerekse azalan tüketime bağlı olarak bu durumun sağlık üzerinde de olumlu etkiler oluşturduğunu bildiren çalışmalar bulunmaktadır (Lin, Smith, ve Lee, 2010).

592 yetişkinin katıldığı bir çalışmada, yetişkinlere ne kadar şekerli içecek tükettikleri, şekerli içecek tüketiminin zararları hakkında ne bildikleri ve şekerli içeceklere vergi konulmasını nasıl karşıladıklarıyla ilgili anket soruları yöneltilmiştir. Yanıt verenlerin %69'u, geçtiğimiz hafta en az bir kutu şekerli içecek tükettiğini ifade etmiştir. Çalışmada, şekerli içecek tüketenlerin ortalamalarının haftada yedi kutu olduğu belirlenmiştir. Ankete katılanların %91'i şekerli içecek tüketiminin obezite riskini arttırdığını bildiğini ifade etmiştir. Ankete katılanların %36'sı 18-24 yaşları arasında eğitim düzeyleri yüksek ve BKİ (<30 kg/m<sup>2</sup>) olan bireyler şekerli içeceklere ek vergi getirilmesini desteklediklerini; yine katılımcıların üçte birinden fazlası, bu içecekler için %20 vergi eklenmesi durumunda şekerli içecek tüketiminin azalacağını ifade etmektedir (Rivard, Smith, McCann, ve Hyland, 2012).

Bir diğer çalışmada, ons başına bir kuruş vergi konulmasının şekerli içecek tüketimini % 24 azalttığını; kişi başına düşen günlük kalori alımının ise 190-200 kcal'den 145-150 kcal'e gerilediği belirlenmiştir. Sonuç olarak, şekerli içeceklere konulan ek vergilerin halk sağlığı

üzerinde önemli etkilere sahip olabileceğine dikkat çekilmiştir (Andreyeva, Chaloupka, ve Brownell, 2011).

Almanya da yaşlı ve genç bireylerin katıldığı bir çalışmada, şekerli içeceklere %20 vergi uygulanmasının genç yaş gruplarında, erkeklerde ve düşük gelirli bireylerde enerji tüketimini azalttığı belirlenmiştir. Bununla birlikte, genç yaş gruplarında ortalama BKİ'nin düştüğü ve en büyük düşüşün 20-25 yaş aralığındaki bireylerde gerçekleştiği bildirilmiştir. 60 yaş ve üstü gruplarda ise az önce sözü edilen bulguların minimal düzeyde kaldığı ifade edilmiştir. Şekerli içeceklere konulan ek vergilerin fazla kilo ve obezite üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu ve buna bağlı olarak hastalık ve ölüm oranlarını azaltabileceği bildirilmiştir (Schwendicke ve Stolpe, 2017).

Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) yürütülen bir çalışmada, ülke çapında şekerli içeceklere ons başına bir kuruş vergi konulmasının sağlık ve sağlık harcamaları üzerindeki potansiyel etkisi incelemiştir. Çalışmada söz konusu verginin, 25-64 yaş arası yetişkinlerde şekerli içecek tüketimini yüzde 15 azalttığı; 2010-20 yılları arasında 2.4 milyon diyabet vakasını, 95.000 kardiyovasküler vakayı, 8000 felç ve 26.000 erken ölümün önlenmesinde etkili olabileceği bildirilmiştir. Ekonomik açıdan ise şekerli içeceklere ek vergi konulmasıyla, 17 milyar dolardan fazla bir tasarruf sağlanacağı ve buna ek olarak 13 milyar dolar vergi geliri elde edileceği belirlenmiştir (Wang, Coxson, Shen, Goldman, ve Bibbins-Domingo, 2012).

1998-2003 yılları arasında ABD'nin 4 farklı bölgesindeki marketlerden alınan verilere dayandırılarak yürütülen bir çalışmada, şekerli içeceklere konulan %20 ek vergiden izotonik, alkolsüz ve meyveli içecek satışlarının olumsuz etkilendiği; bununla birlikte meyve suları, az yağlı süt, kahve ve çay satışlarında artış gözlendiği bildirilmektedir (Dharmasena ve Capps Jr, 2012).

Brezilya da 2002-2003 yılları arasında 48470 hanede yürütülen bir çalışmada, şekerli içecek fiyatlarının artmasının tüketimi azalttığı, fiyattaki %1'lik artışın şekerli içecekten alınan kaloriyi %0.85 oranında düşürdüğü belirlenmiştir. Sosyo ekonomik bakımdan ise gelir seviyesi yüksek kesimlerde şekerli içecek tüketiminin gelir seviyesi düşük kesimlere göre daha fazla olduğu bildirilmektedir (Claro, Levy, Popkin, ve Monteiro, 2012).

Şekerli içecek tüketimine bağlı olarak obezite oranı hızla artan Güney Afrika'da 2012 yılı verileri kullanılarak yürütülen bir çalışmada, şekerli içeceklere %20 ek vergi gelmesinin günlük enerji alımında 9 kcal'lik bir düşüşe, obezite görülen erkek ve kadın sayısında sırasıyla

%3,8 ve %2,4'lük bir düşmeye ve toplam obez kişi sayısından 220.000 kişinin azalmasına neden olduğunu bildirilmektedir (Manyema vd., 2014).

Yaşları 10 – 18 arasında değişen çocuklara sahip 55 Latin Amerikan aileyle yapılan bir çalışmada, şekerli içeceklerin ailelerin evinde bulunduğu ve bütün çocukların düzenli olarak şekerli içecek tükettiği belirlenmiştir. Çalışmada, bazı ebeveyn ve çocukların sporcu içeceklerinin sağlıklı olduğuna inandığı, ebeveynlerin yaklaşık yarısının, şeker, meyve ve su içeren ev yapımı kültürel şekerli içeceklerin sahip oldukları doğal içeriklerinden dolayı sağlıklı olduğuna inandığı, katılımcıların ayrıca şekerli içeceklerin evde bulunmasının şekerli içecek tüketimi ile ilişkili olduğunu bildirmiştir. Bununla birlikte, ebeveynlerin yaklaşık yarısı evde şekerli içecek tüketimi konusunda bir kural koymadıklarını belirtmişlerdir. Bu duruma karşılık araştırmacılar, sağlık hizmeti sağlayıcılarının söz konusu ailelere evde şekerli içecek bulundurmanın riskleri ve şekerli içecek tüketimi konusunda ev içinde koyulması gereken kurallar ile ilgili eğitim vermeleri gerektiğini ifade etmektedir (Bogart vd., 2013)

## 7. BULGULAR VE TARTIŞMA

Üniversite öğrencilerinin şekerli içecek tüketimleri üzerine başta değişen yaşam koşulları olmak üzere birçok faktörün ortak etkileri bulunmaktadır. Bu amaçla, üniversite öğrencilerinin şekerli içecek tüketim eğilimlerini etkileyen faktörler arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Kampüsü'nde 2018-2019 yılında eğitim gören üniversitenin öğrencilerinden 385 kişi rastgele basit tesadüfi örnekleme ile seçilmiştir. Öncelikli olarak öğrencilerin demografik özellikleri belirlenmiş sonrasında şekerli içecek tüketim eğilimleri ile ilgili genel soruların olduğu bölüm değerlendirilmiştir.

### 7. 1. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Demografik Özellikleri

Çizelge 7.1' de araştırmaya katılan öğrencilerin demografik özellikleri verilmektedir. Öğrencilerin demografik özelliklerinden elde edilen bilgiler araştırma bulgularının yorumlanmasında değerlendirilmiştir. Üniversitede gerçekleştirilen anket verilerine göre tüketicilerin çoğunluğunun bayanlardan (%71,7) oluştuğu görülmektedir. Tüketicilerin eğitim gördükleri sınıf dağılımı değerlendirildiğinde ise birbirine yakın bazı oranlar olmasına karşın çalışmaya katılan öğrencilerin çoğunluğunun 1. sınıf öğrencilerinden (%31,2) oluştuğu görülmektedir. Bununla birlikte, 1. sınıf öğrencilerini, 4. sınıf (%26,2), 2. sınıf (%25,7) ve 3. sınıf (%16,9) öğrencilerinin takip ettiği görülmektedir.

Yaş grubu bakımından tüketicilerin önemli bir kısmının 17 ve 25 yaş (%93) arasındaki bireylerden oluştuğu, 17 ve 25 yaş grubundaki bireyleri 25 ve 35 yaşlarında olan 25 birey takip etmektedir. 35 ve 50 yaşlarında ise 2 birey bulunmaktadır. Tüketicilerin boya ve kiloya bağlı dağılımlarına bakıldığında, tüketicilerin çoğunluğu 1.60-1.70 m boy aralığında bulunmaktadır. 1.90 m üzerindeki bireylerin oranı %1.9'dur. Anket verilerine göre, 60-70 kilogram ağırlığındaki tüketicilerin çoğunlukta olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, 50-60 kilogram ağırlığındaki tüketicilerin oldukça fazla olduğu görülmektedir.

Çizelge 7.1. Öğrencilerin Demografik Özellikleri

		Sayı	%
<b>Eğitim Görülen Sınıf</b>	1	120	31.2
	2	99	25.7
	3	65	16.9
	4	101	26.2
<b>Cinsiyete Göre Dağılımlar</b>	Bayan	276	71.7
	Erkek	109	28.3
<b>Yaşa Göre Dağılımlar</b>	17-25	358	93
	25-35	25	6.5
	35-50	2	0.6
<b>Boya Göre Dağılımlar</b>	1.40-1.50	1	0.3
	1.50-1.60	44	11.5
	1.60-1.70	176	45.7
	1.70-1.80	104	27
	1.80-1.90	53	13.7
	1.90-2.00	7	1.9
<b>Kiloya Göre Dağılımlar</b>	40-50	34	9
	50-60	114	29.6
	60-70	132	34.4
	70-80	53	13.9
	80-90	33	8.6
	90-100	14	3.8
	100-110	5	1.4
<b>Beden Kitle İndeksine Göre Dağılımlar</b>	<18.5	37	10.5
	18.5-24.99	273	76
	25-29.99	61	17.4
	30>	14	4.2
<b>Anne Eğitim Durumuna Göre Dağılımlar</b>	Diplomaya Sahip Değil	60	15.6
	Ortaokul	179	46.5
	Meslek Okulu	3	0.8
	Lise	88	22.9
	Yüksekokul	12	3.1
	Üniversite	34	8.8
	Yüksek Lisans	7	1.8
	Doktora	2	0.5
<b>Baba Eğitim Durumuna Göre Dağılımlar</b>	Diplomaya Sahip Değil	33	8.6
	Ortaokul	167	43.4
	Meslek Okulu	8	2.1
	Lise	106	27.5
	Yüksekokul	10	2.6
	Üniversite	54	14.0
	Yüksek Lisans	4	1.0
Doktora	3	0.8	

Çizelge 7.1’de çalışmaya katılan tüketicilerin Beden Kitle İndeksi (BKİ) değerleri verilmektedir. Dünya Sağlık Organizasyonuna göre BKİ; Bireyin vücut ağırlığının (kg) boyunun (m) karesine bölünmesiyle belirlenmektedir (Vücut ağırlığı (kg)/ Boy uzunluğu (m<sup>2</sup>)). Yine aynı organizasyona göre, BKİ değeri 18.50’nin altında olanlar zayıf, 18.50-24.99 arasında olanlar normal, 25.00-29.99 arasında olanlar obez öncesi, 30 ve üzerinde olanlar ise obez olarak sınıflandırılmaktadır (WHO, 2019). Çalışmada ankete katılan tüketicilerin BKİ değerleri ve sınıflandırılması Dünya Sağlık Organizasyonunun eşitlikleri dikkate alınarak belirlenmiştir. Buna göre çalışma anketine katılan 385 bireyin BKİ sınıflandırılmasına bakıldığında tüketicilerin; zayıf (%10,5), normal (%76), obez öncesi (%17,4) ve (%4,2) obez grubunda olduğu görülmektedir.

Çizelge 7.1’e göre çalışmaya katılan tüketicilerin ebeveynlerinin eğitim durumuna bakıldığında, Annelerin büyük çoğunluğunun (%46,5) ortaokul mezunu olduğu; diplomaya sahip olmayan annelerin oranının ise (%15,6) olduğu görülmektedir. Babaların ise çoğunluğunun (%43,4) ortaokul mezunu olduğu; bunu takiben %27,5’nin lise mezunu olduğu ve %8.6’sının ise diplomaya sahip olmadığı görülmektedir.

Anket sonuçlarına göre, tüketicilerin şekerli içecekleri tercih nedenleri, tüketim sıklıkları, tercih ettikleri şekerli içecek ürünleri, şekerli içecek tüketiminde üniversitedeki eğitim dönemi ve aileye bağlı faktörlerin etkileri gibi sorulara verdikleri cevaplara göre oluşturulan hipotezlere ilişkin bulgular Çizelge 7.2 – Çizelge 7.6 arasında verilmektedir.

*H<sub>0</sub>: Öğrencilerin beden kitle indeksi(BKİ), cinsiyetinden bağımsızdır.*

*H<sub>1</sub>: Öğrencilerin beden kitle indeksi(BKİ), cinsiyetine bağlıdır*

Hipotezin testi için Ki-kare analizi yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre en küçük teorik değer 0,28 olduğundan Pearson ki-kare test sonucunun kullanılması gerekmektedir.  $\chi^2 = 22,875$ ,  $sd = 4$ ,  $p = 0.000$ . Bu sonuçlara göre öğrencilerin Beden Kitle İndeksi (BKİ), onun cinsiyetine bağlı olduğu diğer bir ifadeyle cinsiyet ile öğrencinin beden kitle indeksi arasında bir ilişki olduğu söylenebilir.

*H<sub>0</sub>: Evde şekerli içecek tüketimi, annenin mezun olduğu okuldan bağımsızdır.*

*H<sub>1</sub>: Evde şekerli içecek tüketimi, annenin mezun olduğu okula bağlıdır*

Evde şekerli içecek tüketimi ile annenin eğitim durumu arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere Ki-kare analizi yapılmıştır. En küçük değer 0.21 olarak bulunmuştur.  $\chi^2 = 44,293$ ,  $sd =$

28,  $p = 0.026$ . Bu sonuçlara göre, evde şekerli içecek tüketimi ile annenin mezun olduğu okul arasında bir ilişki olduğu söylenebilir.

*H<sub>0</sub> : Evde tüketilen şekerli içecek çeşitleri ile cinsiyet arasındaki ilişki bağımsızdır.*

*H<sub>1</sub> : Evde tüketilen şekerli içecek çeşitleri ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki vardır.*

Pearson Khi kare bağımsızlık testi sonucuna göre Sig. (2-sided): 0,339 düzeyinde olması nedeniyle H<sub>0</sub> hipotezi kabul edilmiştir. Sonuç olarak evde tüketilen şekerli içecek çeşitleri ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. ( $X^2$ : 2,165 p: 0,339 df: 2)

*H<sub>0</sub>: 100 ml içecek içerisinde bulunan şeker miktarı hakkındaki bilinç düzeyi cinsiyetten bağımsızdır.*

*H<sub>1</sub>: 100 ml içecek içerisinde bulunan şeker miktarı hakkındaki bilinç düzeyi cinsiyete bağımlıdır*

Pearson Ki kare bağımsızlık testi sonucuna göre Sig. (2-sided): p. düzeyinde olması nedeniyle H<sub>0</sub> hipotezi reddedilmiştir. Sonuç olarak 100 ml içecek içerisinde bulunan şeker miktarı hakkındaki bilinç düzeyi ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bayanlar erkeklere göre şekerli içeceklerin içerisinde ihtiva ettiği şeker düzeyleri hakkında daha bilinçli oldukları söylenebilir.

*H<sub>0</sub>: 100 ml içecek içerisinde bulunan şeker miktarı hakkındaki bilinç düzeyi ailede şeker hastalığı bulunmasından bağımsızdır.*

*H<sub>1</sub>: 100 ml içecek içerisinde bulunan şeker miktarı hakkındaki bilinç düzeyi ailede şeker hastalığı bulunmasına bağımlıdır.*

Pearson khi-kare analizi sonucu %95 güven aralığında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. H<sub>0</sub> hipotezi red edilmiştir. Ailesinde şeker hastalığı bulunan tüketicilerin ürünlerin içerisinde ihtiva eden şeker düzeylerini daha doğru bildikleri sonucuna varılabilir.

*H<sub>0</sub>: 100 ml içecek içerisinde bulunan şeker miktarı hakkındaki bilinç düzeyi kişinin BKİ endeksinden bağımsızdır.*

*H<sub>1</sub>: 100 ml içecek içerisinde bulunan şeker miktarı hakkındaki bilinç düzeyi kişinin BKİ endeksine bağımlıdır.*

Pearson khi-kare analizi sonucu %95 güven aralığında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. H<sub>0</sub> hipotezi red edilmiştir. İçecekler içerisinde bulunan şeker miktarı hakkındaki bilinç düzeyi ile BKİ indeksi arasında anlamlı bir ilişki olduğu söylenebilir.



Çizelge 7.2. Öğrencilerin Şekerli İçecek Tüketimine Olan Yaklaşımlarının Değerlendirilmesi

	Şekerli İçecek Tüketmeye Meyilli Grup (%)	Şekerli İçecek Tüketmeye Önyargılı Grup (%)	Şekerli İçecek Tüketmemeye Meyilli Grup (%)	Toplam (%)
Kız	63,3	16,3	20,4	100
Erkek	86,6	3,6	9,8	100
Toplam	79,4	8	12,6	100
Pearson Chi Square df:2 P Value:0,558				

$H_0$  : Öğrencilerin Şekerli İçecek tüketmeye olan Yaklaşımları ile cinsiyet birbirine bağımlı değildir.

$H_1$  : Öğrencilerin Şekerli İçecek tüketmeye olan Yaklaşımları ile cinsiyet birbirine bağımlıdır. Öğrencilerin önemli bir oranı Şekerli içecek tüketmeye yönelik pozitif düşünceye sahiptir (%79,4). Şekerli içecek tüketmeye olan yaklaşımları ile cinsiyet arasında khi kare testi yapılmış ve cinsiyetler arasında önemli derecede fark belirlenmemiştir (p:0,558). Şekerli içecek tüketilmesinde kız öğrenciler (%63,3) erkek öğrencilere (%86,6) göre daha fazla pozitif düşünceye sahiptirler. Sonuç olarak  $H_0$  hipotez kabul edilmiştir (Çizelge 7.2).

Öğrencilerin şekerli içecek tüketim eğilimlerini yönelik tutumlarını ölçmeye yönelik 23 yargı unsurunun daha belirli faktörler altında toplanıp toplanmadığını test etmek üzere faktör analizi yapılmıştır. Bu analiz ile öğrencilerin şekerli içecek tüketim eğilimlerini yönelik tutumları konusunda temel belirleyicileri ve belirlemedeki ağırlıkların saptanması planlanmıştır.

Çizelge 7.3. Öğrencilerin şekerli içecek tüketim eğilimlerine yönelik tutumlarının Faktör Analizi Sonuçları

Faktörler ve Değişkenler	Faktör Yükleri	Varyans (%)	Öz Değerleri
<b>Faktör 1(Sağlıklı Beslenmeye Önem verme)</b>		18,104	2,868
Şekersiz içecekler içtiğimde vicdanım rahat	,792		
Şekersiz içecekler içildiğinde kilo korumaya yardımcı	,761		
Şekersiz içecekler içtiğimde daha sağlıklı hissedirim	,737		
Şekersiz içecekler şeker içerenlere göre daha susuzluk giderici	,600		
<b>Faktör 2 (Referans Gruplarının Etkisi)</b>		14,632	2,340
Arkadaşlarım şekersiz içecekler içmemi iyi karşılar	,864		
Partnerim şekersiz içecekler içmemi iyi karşılar	,859		
Ailem şekersiz içecekler içmemi iyi karşılar	,768		
Arkadaşlarımdan sıklıkla şekersiz içecek tüketme noktasında teklifler alırım	,567		
<b>Faktör 3 (Şekersiz İçeceklerin verdiği haz)</b>		14,128	2,264
Şekersiz içecekler şeker içerenlere göre daha çok enerji verici	,831		
İçecekten aldığım tat sadece şekersiz içecekler ile sağlanır	,715		
Şekersiz içecekler şeker içerenlere göre daha serinletici	,699		
Ne kadar arkadaşım günlük olarak şekerli içecek içer	,615		
<b>Faktör 4: Şekerli İçecek Tüketmemeye Karşı İrade Gücü</b>		13,752	2,062
Şekersiz içecekleri tüketme konusunda çok fazla kendi kendimi kontrol edebilirim	,876		
İstediğim zaman şekersiz içecek tüketebileceğim bir durumdayım	,837		
<b>Faktör 5. Çevredekilerin Şekerli İçecek Tüketimleri</b>		12,484	1,976.
Ev arkadaşım şekerli içecekleri şekersizlere oranla daha fazla tüketir	,754		
Ebeveynlerim şekerli içecekleri şekersizlere oranla daha çok tüketir	,731		

KMO, 830, Barlett's testi: 2155,040; p<0.000

Tüketicilerden toplanan anket verilerine faktör analizinden önce güvenilirlik testi yapılmıştır. İlk olarak 34 ifadeye ilişkin güvenilirlik testi uygulanmış daha sonra da güvenilirliği bozduğu düşünülen 9 ifade analizden çıkarılmıştır. Geriye kalan 23 ifadenin analiz sonucunda yeterli güvenilirliği sağladığı görülmüştür. Cronbachs'Alpha ( $\alpha$ ) 0,70' in üzerinde olduğu için yeterli görülmüş ve daha sonra kalan 23 ifade faktör analizine tabi tutulmuştur.

Faktör Analizine uygunluğunun sınanması için Bartlett sınaması ve Kaiser Mayer Olkin (KMO) ölçütüne bakılmıştır. Bartlett sınaması bir küresellik sınaması olup, verilerin birbiriyle ilişkili olup olmadığını göstermektedir. Bartlett Sınaması Değeri = 2155,040;  $p=0.000$  olarak hesaplanmıştır. Kaiser Mayer Olkin (KMO) testi ise örneklem büyüklüğünün faktör analizi için uygunluğunu sınamaktadır. KMO Değeri = 0,830;  $p=0.000$  olarak hesaplanmıştır. Sosyal alandaki araştırmalarında genellikle KMO değerinin 0,60' dan büyük olması örneklem büyüklüğünün yeterli olduğunu göstermektedir. Hesaplanan istatistiklerin ışığında verilerin faktör analizi çalışmasına uygun olduğu görülmüştür. Açıklayıcı Faktör Analizi sonucunda 5 faktör bulunmuştur. Faktörler, içerdiği ifadelerin faktör yüklerinin büyüklüğü ve anlamları dikkate alınarak uygun şekilde isimlendirilmişlerdir. Açıklayıcı Faktör Analizi sonucu faktörler ve içerdikleri ifadeler Çizelge 7.3'de görülebilmektedir.

Açıklayıcı faktör analizi sonucu güvenilirliği sağlanmış 5 faktörlü yapının geçerliliği için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Açıklayıcı faktör analizi sonucunda güvenilirliği sağlanmış 23 madde ve 5 faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Ölçek geliştirme ya da oluşturulan bir yapının genellemesi ve farklı örneklem gruplarında da geçerli olabilmesi için güvenilirliği kanıtlanan yapının yapı geçerliliğinin de sağlanması gerekmektedir. Bu nedenle açıklayıcı faktör analizi sonucu elde edilen yapının geçerliliğini sınamak için doğrulayıcı faktör analizi yapılmış ve uyum indeksleri incelenerek geçerliliği olan bir yapı ortaya konmaya çalışılmıştır.

**Faktör 1 (Sağlıklı Beslenmeye Önem Verme);** faktörün tanımladığı faktör yüzdesi 18,104' dür ve dört değişkenle ifade edilmektedir. Bu faktörü oluşturan değişkenler Çizelge 7.3'de görülmektedir.

**Faktör 2 (Referans Gruplarının Etkisi);** faktörün tanımladığı faktör yüzdesi 14,632'dir ve dört değişkenle ifade edilmektedir.

**Faktör 3 (Şekersiz İçeceklerin Verdiği Haz);** bu faktörün tanımladığı faktör yüzdesi 14,128'dir ve bu dört değişkenle ifade edilmektedir.

**Faktör 4 (Şekerli İçecek Tüketmemeye Karşı İrade Gücü);** faktörün tanımladığı faktör yüzdesi 13,752'dir ve dört değişkenle ifade edilmektedir.

**Faktör 5 (Çevredekilerin Şekerli İçecek Tüketimleri);** bu faktörün tanımladığı faktör yüzdesi 12,484'dier ve bu dört değişkenle ifade edilmektedir.

Çizelge 7.4. Güvenirlik Analizi ve Faktör Analizi sonuçları istatistikleri

<b>Kriterler</b>	<b>Değerler</b>
<b>Alfa Güvenirlik Katsayısı</b>	0,83
<b>Değişken Sayısı</b>	23
<b>F testi</b>	P=0,000
<b>Tukey</b>	P=0,000
<b>Hotteling T<sup>2</sup></b>	-
<b>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy</b>	0, 830
<b>Barlett's Test of Sphericity</b>	2155,040
<b>-Approx. Chi-Square</b>	19,169
<b>-sig.</b>	0,001

Çizelge 7.3'de faktör analizi sonuçları dikkate alınarak faktör yükleri yüksek olan sorular bir araya getirilmiş ve kategorik değişkenlere ait faktör puanları hesaplanarak indeksler oluşturulmuştur. Faktör analizi dikkate alınarak oluşturulan indeksler, şekerli içecek tüketimi üzerindeki olumsuz etkileri tahmin edici olarak kullanılacak olan bağımsız düşünülen değişkenler olarak belirlenmiştir.

“Şekersiz İçecek Tüketimini Destekleyen Yaklaşımında Bulunmak” bağımlı değişken olarak alınmıştır. Bağımsız değişkenler ise faktör analizi sonucu bulunan 5 faktörden oluşmaktadır. Bağımlı değişken **Şekersiz İçecek Tüketimini Destekleyen Yaklaşımında Bulunmak** olmak üzere binary logit regresyon analizi sonuçları Çizelge 7.4'de verilmiştir. Regresyon modelinin genel anlamlılığının sınıandığı F değeri 47,806 olarak hesaplanmıştır. F=47,806 p=0,000 olarak hesaplanan F istatistiği anlamlıdır.

Çizelge 7.5 Lojistik Model İçin Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler

Değişken Türü	Değişken Adı	Tanımlar ve Kodlar
<b>Bağımlı Değişken</b>	Şekersiz İçecek Tüketimini Destekleyen Yaklaşımda Bulunmak	1=Evet, 0=Hayır,
<b>Bağımsız Değişkenler</b>	Cinsiyet	1=Erkek, 2= Kadın
	Şeker Hastalığı	1=Evet, 2= Hayır
	BKİ	1=Normal 2= Normalin üstünde 3= Obez
	Faktör 1 (Sağlıklı beslenmeye önem verme)	1=Önem Veriyor, 2= Önem vermiyor
	Faktör 2 (Referans gruplarının etkisi)	1=Etkileniyor 2= Etkilenmiyor
	Faktör 3 (Şekersiz İçeceklerin verdiği haz)	1=Şekersiz içecek tüketmekten hoşlanıyor, 2= Şekersiz içecek tüketmekten hoşlanmıyor
	Faktör 4 (Şekerli İçecek Tüketmemeye Karşı İrade Gücü)	1=Şekerli içecek tüketmemeye karşı güçlü bir iradeye sahip 2=Şekerli içecek tüketmemeye karşı güçlü bir iradeye sahip değil
	Faktör 5 (Çevredekilerin Şekerli İçecek Tüketimleri)	1= Çevrelerinde şekerli içecek tüketen çok kişi bulunması 2=1= Çevrelerinde şekerli içecek tüketen çok kişi bulunmaması

Çizelge 7.6 Lojistik Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken: Şekersiz İçecek Tüketimini Destekleyen Yaklaşımda Bulunmak								
Değişken	$\beta$	SE $^{\wedge}(\beta)$	$\Psi$	%95 güven aralığı	-2 (log-olabilirlik)	G	Wald	P
Sabit	-0.311	0.108			476.838		8.260	
<b>BKİ</b>	0.301	0.165	1.320	(0.977: 1.871)	473.473	3.365	3.31	0,0666
<b>Cinsiyet</b>	-0.269	0.220	0.760	(0.4961:1.176)	475.339	1.499	1,490	0,2207
<b>F1 Faktörü</b>	1.341	0.146	3.820	(2.867: 5.093)	373.899	102.939	83,670	0,0000
<b>F2 Faktör</b>	2.467	0.275	11.790	(6.873:20.235)	374.633	102.205	80,250	0,0000
<b>F3 Faktörü</b>	1.128	0.191	3.090	(2.125: 4.498)	434.445	42.393	340850	0,0000
<b>F4 Faktörü</b>	0.471	0.365	1.601	(0.796: 3.221)	475.022	1.816	1,740	0,1778
<b>F5 Faktörü</b>	2.516	0.227	12.380	(7.938:19.338)	238.333	238.505	122,770	0,0000
<b>Şeker Hastası olması</b>	3.696	0.314	40.300	(21.771: 44.626)	274.532	202.306	590520	0,0000
Model Özeti: -2 Log olabilirlik=247.882, Cox&Snell R2 =0.310,								
Nagelkerke R2=0.414, $\chi^2 = 91.070$ , Anlamlılık Düzeyi=0.001								
p<**0.05 p<***0.01								

%95 güven aralığı model için  $-2 \log$ - olabilirlik değeri, eğim katsayılarının sıfıra eşite olup olmadığını test eden olabilirlik oran test istatistiği (G), G istatistiğine ait p değeri ve Wald istatistiği değeri verilmiştir. Olabilirlik oranı test istatistiği, modelde yalnız sabit terim bulunurken hesaplanan ( $-2 \log$ -olabilirlik) değeriyle, modelde test edilmek istenen değişkenin olduğu zaman hesaplanan ( $-2 \log$ - olabilirlik) değeri arasındaki farka eşittir. Örneğin “BKİ” değişkeni için olabilirlik oran test istatistiği i (G) aşağıdaki gibi hesaplanmıştır.

Olabilirlik oran testi sonucunda, Çizelge 7.5’in son kolonunda verilen yanılma düzeyi 0.25’in altında ( $p < 0.25$ ) bulunan değişkenler çok değişkenli model için aday değişkenler olarak belirlenecektir.

Çalışmaya katılan 385 öğrencinin 202 tanesi şekerli içecek tüketimine olumlu yaklaşırken, 148 tanesi ise şekerli içecek tüketmeye önyargılı yaklaşan bireylerdir. “BKİ” değişkeni için olabilirlik oran test istatistiği (G):

$$G = (476.838 - 473.473) = 3.365$$

olarak bulunmuştur. Bu değer 1 serbestlik derecesindeki khi-kare tablo değeri ile kıyaslandığında önemsizdir. p olasılık değeri de 0.066’ d r ancak “BKİ” değişkeni için bulunan odds oran 1.320 dir. Bu değere karşılık gelen % 95 güven aralığı 1’i içerdiğinden denklem üzerinde etkisi yoktur.

Cinsiyet bağımsız değişken olarak alındığında sınıflandırma oranında bir değişiklik olmamıştır. %57.71 Bu değişken için (G) değeri:

$$G = 476.838 - 475.339 = 1.499$$

olarak bulunmuştur. Bu değere karşılık gelen p olasılık değeri de 0.2207 ‘dir. %95 güven aralığı 1 değerini içerdiğinden ve Wald değeri de 2’den küçük olduğundan denklem üzerinde etkisi yoktur.

## 8. SONUÇ VE ÖNERİLER

Ülkemizde, üniversite öğrencilerinin şekerli içecek tüketim eğilimleri ve bunun üzerine etkili faktörleri inceleyen sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmaya Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesinde öğrenim gören 276'sı bayan 109'u erkek olmak üzere 385 öğrenci katılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, üniversite öğrencilerinin şekerli içecek tüketim eğilimleri üzerine ebeveynlerinin eğitim durumlarının ve çevrenin önemli etkileri olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte, üniversite öğrencilerinin şekerli içeceklerin tüketimi ile ilgili yeterli bir farkındalığa sahip olmadıkları belirlenmiştir.

Günümüzde, giderek artan şekerli içecek tüketimi dünya genelinde büyük endişe uyandırmaktadır. Şekerli içecek tüketimiyle ilgili en duyarlı bireyleri çocuklar ve gençler oluşturmaktadır. Geleceğin sağlıklı toplumlarının oluşturulabilmesi için beslenme eğitiminin daha çok küçük yaşlarda başlaması gerekmektedir. Beslenme eğitiminde aile hayatı, okul ve çevre gibi faktörlerin ortak etkileri bulunmaktadır.

Yapılan araştırmalar aile hayatının gençlerde şekerli içecek tüketimi üzerinde çok önemli etkileri olduğunu göstermektedir. Gençler çoğunlukla anne ve babalarını rol model olarak görmektedir. Ebeveynlerin gösterdikleri tüm davranışların yansımalarını yetiştirdikleri gençlerde görebilmek mümkündür. Anne ve babanın beslenme davranışları ve eğilimleri direkt olarak çocuklarına geçebilmektedir. Öyleki yapılan araştırmalar, ebeveynleri şekerli içecek tüketen gençlerde şekerli içecek tüketiminin daha fazla olduğu, ebeveynlerinin eğitim durumu düşük olan gençlerde şekerli içecek tüketim eğiliminin yüksek olduğu, evde şekerli içeceklerin hali hazırda her zaman bulunmasının gençlerde şekerli içecek tüketimini arttırdığı ve ebeveynlerinde şekerli içecek tüketimine bağlı olarak obezite görülen genç bireylerde obeziteye yakalanma oranının yüksek olduğunu göstermektedir. Bu bakımdan sağlıklı beslenme eğiliminin öncelikli olarak aile hayatı içerisinde başlaması ileride sağlıklı beslenme alışkanlıklarına sahip bireylerin yetişmesi için büyük önem arz etmektedir.

Okul ve okul öncesinde verilen eğitimler, gençlerin sağlıklı beslenme alışkanlığı kazanmasında önemli bir paya sahiptir. Okul müfredatlarına sağlıklı beslenme temalı derslerin konulması, sağlıklı beslenme ile ilgili öğrencilere farkındalık sağlamak amacıyla, sergi, kurs ve seminer gibi etkinliklerin yapılması, okulda satılan ürünlerin öğrencilere uygunluğunun denetlenmesi, öğrencilerin beslenme eğilimlerinin anketlerle ölçülmesi, beslenme davranışlarında problem görülen öğrencilerin aileleriyle birlikte eğitim ve rehberlik

hizmetlerinden faydalandırılması şeklindeki uygulamalar öğrencilerde sağlıklı bir beslenme bilincinin oluşması için büyük önem taşımaktadır.

Çevre, sağlıklı beslenme üzerinde etkili çok önemli bir faktördür. Yapılan araştırmalar gençlerin şekerli içecek tüketimi üzerinde arkadaşlarının tüketim eğilimlerinin önemli rol oynadığını göstermektedir. Şekerli içecek tüketimiyle ilgili çevre bazlı bir diğer önemli faktör, medya ve sosyal medya aracılığıyla yapılan reklamlardır. Medyanın şekerli içecek tüketimi üzerine etkilerini konu alan araştırmalar, şekerli içecek endüstrisinin reklamlarında direkt olarak çocuk ve gençleri hedef aldığını göstermektedir. Bu bakımdan ailelere büyük görevler düşmektedir. Ailelerin, şekerli içecek tüketimini özendirerek medya ve sosyal medyada yer alan zararlı içeriklerden çocuklarını korumaya yönelik tedbirleri alması oldukça önemlidir.

Ülkemizde yıllık kişi başı şekerli içecek tüketim miktarı 160.6 l olarak görülmektedir. Bu tüketim oranı şekerli içecek tüketiminin fazla olduğu Çin 410.7 l ve ABD'ye 356.8 l oranla düşüktür. Söz konusu ülkeler sürekli artan şekerli içecek tüketimi dolayısıyla ciddi sorunlar yaşamaktadır. Bu sorunların en başında, obezite, tip 2 diyabet gibi önemli metabolik hastalıklara bağlı sağlık sorunları gelmektedir. Mevcut durumun birde ekonomik boyutu bulunmaktadır. Öyleki, söz konusu ülkeler vatandaşlarının az önce sözü edilen sağlık sorunlarıyla mücadele etmek için çok ciddi sağlık harcamaları yapmaktadır. Bunun yanında, herhangi bir besleyici değeri olmayan ve boş kalori olarak görülen şekerli içeceklere harcanan para da ekonomik zararın bir diğer boyutunu oluşturmaktadır.

Tümüyle değerlendirildiğinde ülkemizde şekerli içecek tüketiminin çocuk ve genç nesilde giderek artması ve gelecekte toplum sağlığı ve milli ekonomide oluşturabileceği olumsuz etkilere karşı, bu durumla karşı karşıya kalan ülkelerde dünden bugüne yaşanan gelişmelerin değerlendirilip gerekli tedbir ve önlemlerin hayata geçirilmesi ve toplumun her kesiminde bu konuyla ilgili farkındalığın sağlanması büyük önem arz etmektedir.



## 9. KAYNAKLAR

- Anonymous, (2019). Monosaccharides: Types, Structure, Glucose, Fructose. <https://www.toppr.com/guides/chemistry/biomolecule/monosaccharides/> (erişim tarihi, 20.09.2019).
- Anonymous, (2019a). Disaccharides: Definition, Structure, Sucrose, Lactose <https://www.toppr.com/guides/chemistry/biomolecule/disaccharides/> (erişim tarihi, 20.09.2019).
- Anonymous, (2019b). Polysaccharides: Types, Structure, Functions <https://www.toppr.com/guides/biology/biomolecules/polysaccharides/> (erişim tarihi, 20.09.2019).
- Anonymous, (2019c). Carbohydrate Heteropolysaccharides Britannica <https://www.britannica.com/science/carbohydrate/Heteropolysaccharides> (erişim tarihi, 20.09.2019).
- Anonymous, (2019d). Araştırma: Türkiye en çok şekerli içecek tüketilen ülkeler <https://www.medimagazin.com.tr/guncel/genel/tr-arastirma-turkiye-en-cok-sekerli-icecek-tuketilen-ulkeler-arasinda-11-681-81161.html> (erişim tarihi, 20.09.2019).
- Andrews, B., & Wilding, J. M. (2004). The relation of depression and anxiety to life-stress and achievement in students. *British Journal of Psychology*, 95(4), 509-521.
- Andreyeva, T., Chaloupka, F. J., & Brownell, K. D. (2011). Estimating the potential of taxes on sugar-sweetened beverages to reduce consumption and generate revenue. *Preventive medicine*, 52(6), 413-416.
- Aslan, D., Gürtan, E., Hacım, A., Karaca, N., Şenol, E., & Yıldırım, E. (2003). Ankara'da Eryaman sağlık ocağı bölgesi'nde bir lisenin ikinci sınıfında okuyan kız öğrencilerin beslenme durumlarının ve bazı antropometrik ölçümlerinin değerlendirmeleri. *CÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 25(2), 55-62.
- Attila, S., & Çakır, B. (2011). Energy-drink consumption in college students and associated factors. *Nutrition*, 27(3), 316-322.
- Bao, Y., Stolzenberg-Solomon, R., Jiao, L., Silverman, D. T., Subar, A. F., Park, Y., . . . Michaud, D. S. (2008). Added sugar and sugar-sweetened foods and beverages and the risk

- of pancreatic cancer in the National Institutes of Health–AARP Diet and Health Study. *The American journal of clinical nutrition*, 88(2), 431-440.
- Batram, D. S., Piché, L., Beynon, C., Kurtz, J., & He, M. (2016). Sugar-sweetened beverages: children's perceptions, factors of influence, and suggestions for reducing intake. *Journal of nutrition education and behavior*, 48(1), 27-34. e21.
- Bauer, K. W., Hearst, M. O., Escoto, K., Berge, J. M., & Neumark-Sztainer, D. (2012). Parental employment and work-family stress: associations with family food environments. *Social science & medicine*, 75(3), 496-504.
- Bawadi, H., Khataybeh, T., Obeidat, B., Kerkadi, A., Tayyem, R., Banks, A. D., & Subih, H. (2019). Sugar-Sweetened Beverages Contribute Significantly to College Students' Daily Caloric Intake in Jordan: Soft Drinks Are Not the Major Contributor. *Nutrients*, 11(5), 1058.
- Baysal, A. (1981). Beslenme sorunları. *GIDA*, 6(5).
- Berkey, C. S., Rockett, H. R., Field, A. E., Gillman, M. W., & Colditz, G. A. (2004). Sugar-added beverages and adolescent weight change. *Obesity research*, 12(5), 778-788.
- Bipasha, M., Raisa, T., & Goon, S. (2017). Sugar sweetened beverages consumption among university students of Bangladesh. *Int. J. Public Health Sci*, 6, 157-163.
- Bjelland, M., Brantsæter, A. L., Haugen, M., Meltzer, H. M., Nystad, W., & Andersen, L. F. (2013). Changes and tracking of fruit, vegetables and sugar-sweetened beverages intake from 18 months to 7 years in the Norwegian Mother and Child Cohort Study. *BMC public health*, 13(1), 793.
- Blanc, R. A., DeBuhr, L. E., & Martin, D. C. (1983). Breaking the attrition cycle: The effects of supplemental instruction on undergraduate performance and attrition. *The Journal of Higher Education*, 54(1), 80-90.
- Block, J. P., Gillman, M. W., Linakis, S. K., & Goldman, R. E. (2013). "If it tastes good, I'm drinking it": qualitative study of beverage consumption among college students. *Journal of Adolescent Health*, 52(6), 702-706.
- Bogart, L. M., Cowgill, B. O., Sharma, A. J., Uyeda, K., Sticklor, L. A., Alijewicz, K. E., & Schuster, M. A. (2013). Parental and home environmental facilitators of sugar-sweetened beverage consumption among overweight and obese Latino youth. *Academic pediatrics*, 13(4), 348-355.

- Bogart, L. M., Elliott, M. N., Ober, A. J., Klein, D. J., Hawes-Dawson, J., Cowgill, B. O., . . . Schuster, M. A. (2017). Home sweet home: Parent and home environmental factors in adolescent consumption of sugar-sweetened beverages. *Academic pediatrics, 17*(5), 529-536.
- Brown, C., Dulloo, A., & Montani, J. (2008). Sugary drinks in the pathogenesis of obesity and cardiovascular diseases. *International Journal of Obesity, 32*(S6), S28.
- Brownell, K. D., Farley, T., Willett, W. C., Popkin, B. M., Chaloupka, F. J., Thompson, J. W., & Ludwig, D. S. (2009). The public health and economic benefits of taxing sugar-sweetened beverages. *The New England journal of medicine, 361*(16), 1599.
- Bruce, M. A., Beech, B. M., Thorpe Jr, R. J., & Griffith, D. M. (2016). Racial disparities in sugar-sweetened beverage consumption change efficacy among male first-year college students. *American journal of men's health, 10*(6), NP168-NP175.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı: İstatistik. *Araştırma Deseni, SPSS Uygulamaları ve Yorum, Pegem Yayıncılık, Ankara.*
- Cankurt, M. (2008). Aydın Yöresinde Çiftçilerin Traktör Talebi, Kullanım Memnuniyeti ve Satın Alma Davranışlarının Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. *Dr Tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Bornova, İzmir.*
- Cervera, F. B., Serrano, R. U., Daouas, T., Delicado, A. S., & García, M. M. (2014). Food habits and nutritional assessment in a Tunisian university population. *Nutricion hospitalaria, 30*(6), 1350-1358.
- Chávez, P. H., Bernal, A. V., Menéndez, P. A., & Velázquez, B. B. (2017). Social media marketing on popular sugar-sweetened beverages Facebook and Twitter pages in Mexico. *The FASEB Journal, 31*(1\_supplement), 640.638-640.638.
- Chrousos, G. P., & Gold, P. W. (1992). The concepts of stress and stress system disorders: overview of physical and behavioral homeostasis. *Jama, 267*(9), 1244-1252.
- Claro, R. M., Levy, R. B., Popkin, B. M., & Monteiro, C. A. (2012). Sugar-sweetened beverage taxes in Brazil. *American journal of public health, 102*(1), 178-183.
- Control, C. f. D., & Prevention. (2010). The CDC guide to strategies for reducing the consumption of sugar-sweetened beverages. *Atlanta: CDC.*

- Cousineau, T. M., Goldstein, M., & Franko, D. L. (2004). A collaborative approach to nutrition education for college students. *Journal of American College Health, 53*(2), 79-84.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *psychometrika, 16*(3), 297-334.
- Deliens, T., Clarys, P., De Bourdeaudhuij, I., & Deforche, B. (2014). Determinants of eating behaviour in university students: a qualitative study using focus group discussions. *BMC public health, 14*(1), 53.
- Deliens, T., Clarys, P., De Bourdeaudhuij, I., & Deforche, B. (2015). Correlates of university students' soft and energy drink consumption according to gender and residency. *Nutrients, 7*(8), 6550-6566.
- Dharmasena, S., & Capps Jr, O. (2012). Intended and unintended consequences of a proposed national tax on sugar-sweetened beverages to combat the US obesity problem. *Health economics, 21*(6), 669-694.
- Dinkhoff, K. (2009). *Predicting the consumption of young adults concerning sugared and sugar-free beverages*. University of Twente.
- Dressler, W. W. (1991). *Stress and adaptation in the context of culture: Depression in a southern black community*: SUNY Press.
- Driskell, J. A., Meckna, B. R., & Scales, N. E. (2006). Differences exist in the eating habits of university men and women at fast-food restaurants. *Nutrition Research, 26*(10), 524-530.
- Duffey, K. J., & Popkin, B. M. (2007). Shifts in patterns and consumption of beverages between 1965 and 2002. *Obesity, 15*(11), 2739-2747.
- Dyson, R., & Renk, K. (2006). Freshmen adaptation to university life: Depressive symptoms, stress, and coping. *Journal of clinical psychology, 62*(10), 1231-1244.
- Erickson, J., & Slavin, J. (2015). Total, added, and free sugars: are restrictive guidelines science-based or achievable? *Nutrients, 7*(4), 2866-2878.
- Everly, G. S., & Lating, J. M. (2013). The anatomy and physiology of the human stress response *A clinical guide to the treatment of the human stress response* (pp. 17-51): Springer.
- Food, & Drug Administration, H. (2016). Food Labeling: Revision of the Nutrition and Supplement Facts Labels. Final rule. *Federal register, 81*(103), 33741.

- Gerdes, H., & Mallinckrodt, B. (1994). Emotional, social, and academic adjustment of college students: A longitudinal study of retention. *Journal of Counseling & Development, 72*(3), 281-288.
- Glaser, R., & Kiecolt-Glaser, J. K. (2014). *Handbook of human stress and immunity*: Academic Press.
- Han, E., & Powell, L. M. (2013). Consumption patterns of sugar-sweetened beverages in the United States. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics, 113*(1), 43-53.
- Haughton, C. F., Waring, M. E., Wang, M. L., Rosal, M. C., Pbert, L., & Lemon, S. C. (2018). Home Matters: Adolescents Drink More Sugar-Sweetened Beverages When Available at Home. *The Journal of pediatrics, 202*, 121-128.
- Hirshberg, S. E., Fernandes, J., Melanson, K. J., Dwiggin, J. L., Dimond, E. S., & Lofgren, I. E. (2011). Dietary sugars predict chronic disease risk factors in college students. *Topics in Clinical Nutrition, 26*(4), 324-334.
- Hirth, J. M., Rahman, M., & Berenson, A. B. (2011). The association of posttraumatic stress disorder with fast food and soda consumption and unhealthy weight loss behaviors among young women. *Journal of Women's Health, 20*(8), 1141-1149.
- Hoffman, E. (2013). *Sugar-Sweetened Beverage Intake among College Students: A Socio-Ecological Model*. The Ohio State University.
- Hofman, K., & Tugendhaft, A. (2014). Empowering healthy food and beverage choices in the workplace: issues in occupational health. *Occupational Health Southern Africa, 20*(5), 6-8.
- Hu, F. B., & Malik, V. S. (2010). Sugar-sweetened beverages and risk of obesity and type 2 diabetes: epidemiologic evidence. *Physiology & behavior, 100*(1), 47-54.
- Huffman, L., & West, D. S. (2007). Readiness to change sugar sweetened beverage intake among college students. *Eating behaviors, 8*(1), 10-14.
- Ismail, A. I., Tanzer, J. M., & Dingle, J. L. (1997). Current trends of sugar consumption in developing societies. *Community dentistry and oral epidemiology, 25*(6), 438-443.
- Jasti, S., Rubin, R., & Doak, C. M. (2017). Sugar-sweetened beverage knowledge and consumption in college students. *Health Behavior and Policy Review, 4*(1), 37-45.
- Joint, F. (1998). WHO Expert consultation. Carbohydrates in human nutrition, Geneva. Food and Agriculture Organization. *World Health Organization*.

- Kahn, R., & Sievenpiper, J. L. (2014). Dietary sugar and body weight: have we reached a crisis in the epidemic of obesity and diabetes?: we have, but the pox on sugar is overwrought and overworked. *Diabetes Care*, *37*(4), 957-962.
- Kandiah, J., Yake, M., Jones, J., & Meyer, M. (2006). Stress influences appetite and comfort food preferences in college women. *Nutrition Research*, *26*(3), 118-123.
- Kim, K. W., Shin, E. M., & Moon, E. H. (2004). A study on fast food consumption, nutritional knowledge, food behavior and dietary intake of university students. *J Korean Diet Assoc*, *10*(1), 13.
- Koordeman, R., Anschutz, D. J., van Baaren, R. B., & Engels, R. C. (2010). Exposure to soda commercials affects sugar-sweetened soda consumption in young women. An observational experimental study. *Appetite*, *54*(3), 619-622.
- Kosti, R. I., Panagiotakos, D. B., Tountas, Y., Mihas, C. C., Alevizos, A., Mariolis, T., . . . Mariolis, A. (2008). Parental Body Mass Index in association with the prevalence of overweight/obesity among adolescents in Greece; dietary and lifestyle habits in the context of the family environment: The Vyronas study. *Appetite*, *51*(1), 218-222.
- Kraak, V. I., Gootman, J. A., & McGinnis, J. M. (2006). *Food marketing to children and youth: threat or opportunity?* : National Academies Press.
- Krešić, G., Kendel Jovanović, G., Pavičić Žeželj, S., Cvijanović, O., & Ivezić, G. (2009). The effect of nutrition knowledge on dietary intake among Croatian university students. *Collegium antropologicum*, *33*(4), 1047-1056.
- Kristjansson, A. L., Sigfusdottir, I. D., Mann, M. J., & James, J. E. (2014). Caffeinated sugar-sweetened beverages and common physical complaints in Icelandic children aged 10–12 years. *Preventive medicine*, *58*, 40-44.
- Larson, N., Eisenberg, M. E., Berge, J. M., Arcan, C., & Neumark-Sztainer, D. (2015). Ethnic/racial disparities in adolescents' home food environments and linkages to dietary intake and weight status. *Eating behaviors*, *16*, 43-46.
- Lin, B.-H., Smith, T. A., & Lee, J.-Y. (2010). The effects of a sugar-sweetened beverage tax: Consumption, calorie intake, obesity, and tax burden by income.
- Liu, C., Xie, B., Chou, C.-P., Koprowski, C., Zhou, D., Palmer, P., . . . Sun, X. (2007). Perceived stress, depression and food consumption frequency in the college students of China Seven Cities. *Physiology & behavior*, *92*(4), 748-754.

- Lo, E., Coles, R., Humbert, M. L., Polowski, J., Henry, C. J., & Whiting, S. J. (2008). Beverage intake improvement by high school students in Saskatchewan, Canada. *Nutrition Research*, 28(3), 144-150.
- Loth, K. A., MacLehose, R. F., Larson, N., Berge, J. M., & Neumark-Sztainer, D. (2016). Food availability, modeling and restriction: How are these different aspects of the family eating environment related to adolescent dietary intake? *Appetite*, 96, 80-86.
- Lupien, S. J., McEwen, B. S., Gunnar, M. R., & Heim, C. (2009). Effects of stress throughout the lifespan on the brain, behaviour and cognition. *Nature reviews neuroscience*, 10(6), 434.
- Malik, V. S., & Hu, F. B. (2011). Sugar-sweetened beverages and health: where does the evidence stand? : Oxford University Press.
- Malinauskas, B. M., Aeby, V. G., Overton, R. F., Carpenter-Aeby, T., & Barber-Heidal, K. (2007). A survey of energy drink consumption patterns among college students. *Nutrition journal*, 6(1), 35.
- Manyema, M., Veerman, L. J., Chola, L., Tugendhaft, A., Sartorius, B., Labadarios, D., & Hofman, K. J. (2014). The potential impact of a 20% tax on sugar-sweetened beverages on obesity in South African adults: a mathematical model. *PloS one*, 9(8), e105287.
- McEwen, B. S. (1998). Protective and damaging effects of stress mediators. *New England journal of medicine*, 338(3), 171-179.
- McEwen, B. S. (2008). Central effects of stress hormones in health and disease: Understanding the protective and damaging effects of stress and stress mediators. *European journal of pharmacology*, 583(2-3), 174-185.
- Memiş, E. (2004). Üniversite öğrencilerinde şişmanlık (obezite) durumu ve diyet ürünleri kullanmaları üzerinde bir araştırma. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Mikolajczyk, R. T., El Ansari, W., & Maxwell, A. E. (2009). Food consumption frequency and perceived stress and depressive symptoms among students in three European countries. *Nutrition journal*, 8(1), 31.
- Murad, M. (2017). Added sugar consumption among college students.

- National Academy of Sciences, I. o. M., Food, & Board, N. (2002). Dietary reference intakes for energy, carbohydrate, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein, and amino acids: The National Academies Press Washington^ eDC DC.
- Neumark-Sztainer, D., Story, M., Perry, C., & Casey, M. A. (1999). Factors influencing food choices of adolescents: findings from focus-group discussions with adolescents. *Journal of the American dietetic association*, 99(8), 929-937.
- Newbold, P. (2007). İktisat ve İşletme için İstatistik. Çev: Ümit Şenesen, *Literatür Yayınevi, İstanbul*.
- Nielsen, S. J., & Popkin, B. M. (2004). Changes in beverage intake between 1977 and 2001. *American journal of preventive medicine*, 27(3), 205-210.
- Norliza-Ahmad, M. A.-M. Z., Azilah-Azahar, N., Han-Khor, B., & Sakdiah-Minhat, H. (2019). Prevalence and Factors Associated with Sugar-Sweetened Beverage Intake among Undergraduate Students in a Public University in Malaysia. *Pakistan Journal of Nutrition*, 18(4), 354-363.
- Oginska-Bulik, N. (2005). Emotional intelligence in the workplace: Exploring its effects on occupational stress and health outcomes in human service workers. *International journal of occupational medicine and environmental health*, 18(2), 167-175.
- Organization, W. H. (2000). Nutrition for health and development: a global agenda for combating malnutrition: Geneva: World Health Organization.
- Organization, W. H. (2015). *Guideline: sugars intake for adults and children*: World Health Organization.
- Organization, W. H. (2016). Global Health Observatory (GHO) data: obesity. *World Health Organization*. Available from [www.who.int/gho/ncd/risk\\_factors/overweight/en/](http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/overweight/en/) Accessed, 17.
- Özdamar, K. (2013). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi: MINITAB 16-IBM SPSS 21*: Nisan Kitabevi.
- Park, S., Lee, Y., & Lee, J. H. (2016). Association between energy drink intake, sleep, stress, and suicidality in Korean adolescents: energy drink use in isolation or in combination with junk food consumption. *Nutrition journal*, 15(1), 87.



- Parker, J. D., Summerfeldt, L. J., Hogan, M. J., & Majeski, S. A. (2004). Emotional intelligence and academic success: Examining the transition from high school to university. *Personality and individual differences, 36*(1), 163-172.
- Pavin, D., Le Breton, H., & Daubert, C. (1997). Human stress cardiomyopathy mimicking acute myocardial syndrome. *Heart, 78*(5), 509-511.
- Pelletier, J. E., Graham, D. J., & Laska, M. N. (2014). Social norms and dietary behaviors among young adults. *American journal of health behavior, 38*(1), 144-152.
- Pereira, M. A. (2006). The possible role of sugar-sweetened beverages in obesity etiology: a review of the evidence. *International Journal of Obesity, 30*(3), S28-S36.
- Poulos, N. S., & Pasch, K. E. (2016). Socio-demographic differences in energy drink consumption and reasons for consumption among US college students. *Health Education Journal, 75*(3), 318-330.
- Ralston, K. (1999). How government policies and regulations can affect dietary choices. *America's Eating Habits: Changes and Consequences. Agriculture Information Bull, 750*, 331-370.
- Rivard, C., Smith, D., McCann, S. E., & Hyland, A. (2012). Taxing sugar-sweetened beverages: a survey of knowledge, attitudes and behaviours. *Public health nutrition, 15*(8), 1355-1361.
- Rivera, J. (2008). Muñoz-Hernández o, Rosas-Peralta M, Aguilar-Salinas CA, Popkin BM, Willett WC. Consumo de bebidas para una vida saludable: recomendaciones para la población mexicana. *Salud Publica Mex, 50*, 173-195.
- Roberts, M., Pettigrew, S., Chapman, K., Quester, P., & Miller, C. (2013). The advertised diet: an examination of the extent and nature of food advertising on Australian television. *Health Promotion Journal of Australia, 24*(2), 137-142.
- Rozin, P. (2002). Human food intake and choice: Biological, psychological and cultural perspectives. ANDERSON, H.; BLUNDELL J. & CHIVA, M. *Food Selection: from genes to culture. Levallois-Perret: Danone Institute, 7-26*.
- Sakamaki, R., Toyama, K., Amamoto, R., Liu, C.-J., & Shinfuku, N. (2005). Nutritional knowledge, food habits and health attitude of Chinese university students—a cross sectional study—. *Nutrition journal, 4*(1), 4.

- Scapin, T., Fernandes, A. C., & Proenca, R. P. D. C. (2017). Added sugars: Definitions, classifications, metabolism and health implications. *Revista de Nutrição, 30*(5), 663-677.
- Schwendicke, F., & Stolpe, M. (2017). Taxing sugar-sweetened beverages: impact on overweight and obesity in Germany. *BMC public health, 17*(1), 88.
- Shang, X. W., Liu, A. L., Zhang, Q., Hu, X. Q., Du, S. M., Jun, M., . . . Lin, D. (2012). Report on childhood obesity in China (9): sugar-sweetened beverages consumption and obesity. *Biomedical and environmental sciences, 25*(2), 125-132.
- Shankar, P., Ahuja, S., & Sriram, K. (2013). Non-nutritive sweeteners: review and update. *Nutrition, 29*(11-12), 1293-1299.
- Shannon, C., Story, M., Fulkerson, J. A., & French, S. A. (2002). Factors in the school cafeteria influencing food choices by high school students. *Journal of School Health, 72*(6), 229-234.
- Sichieri, R., Trotte, A. P., de Souza, R. A., & Veiga, G. V. (2009). School randomised trial on prevention of excessive weight gain by discouraging students from drinking sodas. *Public health nutrition, 12*(2), 197-202.
- Slavin, J. (2004). Whole grains and human health. *Nutrition research reviews, 17*(1), 99-110.
- Spearman, C. (1987). "General intelligence,'objectively determined and measured," 1904. *American Journal of Psychology, 100*(3), 697.
- Stanhope, K. L., Medici, V., Bremer, A. A., Lee, V., Lam, H. D., Nunez, M. V., . . . Havel, P. J. (2015). A dose-response study of consuming high-fructose corn syrup-sweetened beverages on lipid/lipoprotein risk factors for cardiovascular disease in young adults. *The American journal of clinical nutrition, 101*(6), 1144-1154.
- Stanhope, K. L., Schwarz, J. M., Keim, N. L., Griffen, S. C., Bremer, A. A., Graham, J. L., . . . Zhang, W. (2009). Consuming fructose-sweetened, not glucose-sweetened, beverages increases visceral adiposity and lipids and decreases insulin sensitivity in overweight/obese humans. *The Journal of clinical investigation, 119*(5), 1322-1334.
- Story, M., & Resnick, M. D. (1986). Adolescents' views on food and nutrition. *Journal of Nutrition Education, 18*(4), 188-192.
- Su, A. Y.-L. (2012). Factors influencing the consumption of sugar-sweetened beverages by Taiwanese hospitality students. *Journal of Hospitality Marketing & Management, 21*(3), 295-310.

- Tabachnick, B., & Fidell, L. (2001). *Using Multivariate Statistics (4th Edition)*: Boston.
- Tatlıdil, H. (1992). *Uygulamalı çok değişkenli istatistiksel analiz*: Engin Yayınları.
- Tavşancıl, E. (2005). Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi (2. bs). *Ankara: Nobel Yayınları*.
- Te Morenga, L., Mallard, S., & Mann, J. (2013). Dietary sugars and body weight: systematic review and meta-analyses of randomised controlled trials and cohort studies. *Bmj*, *346*, e7492.
- Tekin, H. (2000). Eğitimde ölçme ve değerlendirme [Measurement and evaluation in education]. *Ankara, Turkey: Yargı yayınevi*.
- Temple, N. J., & Steyn, N. P. (2013). Sugar and health: a food-based dietary guideline for South Africa. *South African journal of clinical nutrition*, *26*(3), S100-S104.
- Van de Gaar, V., van Grieken, A., Jansen, W., & Raat, H. (2017). Children's sugar-sweetened beverages consumption: associations with family and home-related factors, differences within ethnic groups explored. *BMC public health*, *17*(1), 195.
- Van der Horst, K., Kremers, S., Ferreira, I., Singh, A., Oenema, A., & Brug, J. (2006). Perceived parenting style and practices and the consumption of sugar-sweetened beverages by adolescents. *Health education research*, *22*(2), 295-304.
- Wang, Y. C., Bleich, S. N., & Gortmaker, S. L. (2008). Increasing caloric contribution from sugar-sweetened beverages and 100% fruit juices among US children and adolescents, 1988–2004. *Pediatrics*, *121*(6), e1604-e1614.
- Wang, Y. C., Coxson, P., Shen, Y.-M., Goldman, L., & Bibbins-Domingo, K. (2012). A penny-per-ounce tax on sugar-sweetened beverages would cut health and cost burdens of diabetes. *Health Affairs*, *31*(1), 199-207.
- Warner, R. S., & Ha, M.-A. (2017). University Students' Knowledge, Consumption Patterns and Health Perceptions of Sugar Sweetened Beverages (SSB). *EC Nutrition*, *11*, 223-232.
- Webster-Gandy, J., Madden, A., & Holdsworth, M. (2011). *Oxford handbook of nutrition and dietetics*: OUP Oxford.
- Welsh, J. A., Lundeen, E. A., & Stein, A. D. (2013). The sugar-sweetened beverage wars: public health and the role of the beverage industry. *Current opinion in endocrinology, diabetes, and obesity*, *20*(5), 401.

- West, D. S., Bursac, Z., Quimby, D., Prewitt, T. E., Spatz, T., Nash, C., . . . Eddings, K. (2006). Self-reported sugar-sweetened beverage intake among college students. *Obesity, 14*(10), 1825-1831.
- Yang, C.-C., & Chiou, W.-B. (2010). Substitution of healthy for unhealthy beverages among college students. A health-concerns and behavioral-economics perspective. *Appetite, 54*(3), 512-516.



## EKLER

### EK: Anket

#### Namık Kemal Üniversitesi Öğrencilerinin Şekerli İçecek Tüketim Eğilimlerinin Belirlemeye Yönelik Anket Formu

##### Demografik Sorular

1. Yaş:.....

2. Cinsiyet: Kadın Erkek 3. Boy:.....cm

4. Ağırlık:.....kg

5. .... sınıfa devam ediyorum:

- 1. Sınıf
- 2. Sınıf
- 3. Sınıf
- 4.

##### Sınıf Şeker

hastalığınız var mı?

Ailede şeker rahatsızlığı olan var mı? Evet Hayır

6. Annenin mezun olduğu en yüksek dereceli okul:

- Diplomaya sahip değil
- Ortaokul
- Meslek okulu
- Lise
- Yüksekokul
- Üniversite
- Yüksek Lisans
- Doktora

7. Babanın mezun olduğu en yüksek dereceli okul:

- Diplomaya sahip değil
- Ortaokul
- Meslek okulu
- Lise
- Yüksekokul
- Üniversite
- Yüksek Lisans
- Doktora

8. Evimizde aşağıdaki içecekler kullanılır (çeşitler artırılabilir): **Smootie, taze sıkılmış meyve suyu**

	Hiç	Nadiren	Ara sıra	Neredeyse herzaman	Herzaman
<input type="radio"/> Organik limonata	0	0	0	0	0
<input type="radio"/> Buzlu çay	0	0	0	0	0



• Sodalı elma suyu					
○ Soft içecekler (Cola, Fanta)	0	0	0	0	0
• Elma Suyu					
○ Süt	0	0	0	0	0
○ Çikolatalı süt	0	0	0	0	0
○ Meyve konsantresi, suyu	0	0	0	0	0
○ Üzüm suyu	0	0	0	0	0
• Su	0	0	0	0	0

9. Okulumuzda aşağıdaki içecekler mevcuttur (çeşitler artırılabilir):

	Hiç	Nadiren	Ara sıra	Neredeyse her zaman	Her zaman
○ Organik limonata	0	0	0	0	0
○ Buzlu çay	0	0	0	0	0
○ Sodalı elma suyu					
○ Soft İçecekler (Cola, Fanta)	0	0	0	0	0
○ Elma Suyu					
○ Süt	0	0	0	0	0
○ Çikolatalı Süt					
○ Meyve konsantresi	0	0	0	0	0
○ Üzüm suyu					
○ Su	0	0	0	0	0

10. 100 ml içerisinde kaç gram şeker bulunur?

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
- Organik Lim.:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Buzlu çay:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Sodalı elma s.:														
- Cola:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Elma suyu:														
- Çikolatalı süt:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Meyve Kons.:														
- Üzüm suyu:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

11. Yetişkin bir kişi sağlıklı bir yaşam için günlük en az kaç litre sıvı tüketmelidir?

- 0.5 Litre
- 1 Litre
- 1.5 Litre
- 2.5 Litre
- 3 Litre
- 5 Litre

**Yargılar**

Kesinlikle Katlıyorum Kararsızım Katılmıyorum Kesinlikle Katlıyorum Katılmıyorum

13. Yeni üretilen organik limonatalar, içerdikleri şeker miktarı bakımından, geleneksel limonatalara göre sağlıklı bir alternatiftir.

0 0 0 0 0

21. Şekersiz içecekler içtiğimde kendimi mutsuz hissedirim.	0	0	0	0	0
22. Şekersiz içecekler içtiğimde kendimi daha sağlıklı hissedirim.	0	0	0	0	0
23. Şekersiz içecekler içtiğimde vicdanım rahat olur	0	0	0	0	0
24. Şekersiz içecekler kilomu korumama yardımcı olur.	0	0	0	0	0
25. Şekersiz içecekler şeker içerenlere göre daha çok susuzluk gidericidir.	0	0	0	0	0
26. Şekersiz içecekler şeker içerenlere göre daha çok serinleticidir.	0	0	0	0	0
27. Şekersiz içecekler şeker içerenlere göre daha çok enerji verirler.	0	0	0	0	0
28. Şekersiz içecekler sıkıcı içecek türleridir.	0	0	0	0	0
29. İçecekten aldığım tat bana göre sadece şekersiz içecekler ile sağlanır.	0	0	0	0	0
30.Şekersiz içecekler şeker içerenlere göre daha pahalıdır.	0	0	0	0	0



31. Şekersiz içeceklerin tadı iyi değildir.

0 0 0 0 0

32. Şekersiz içecekler konsantrasyonumu arttırmada bana yardımcı olmaz.

0 0 0 0 0

Kesinlikle Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Kesinlikle Katılıyorum katılmıyorum

33. Ailem şekersiz içecekler içmemi iyi karşılar.

0 0 0 0 0

34. Arkadaşlarım, şekersiz içecekler içmemi iyi karşılar.

0 0 0 0 0

35. Partnerim şekersiz içecekler içmemi iyi karşılar.

0 0 0 0 0

36. Arkadaşlarımdan sıklıkla şekersiz içecek tüketme konusunda teklifler alırım.

0 0 0 0 0

Kesinlikle Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Kesinlikle Katılıyorum katılmıyorum

37. Ebeveynlerim şekerli içecekleri şekersizlere oranla daha fazla tüketir.

0 0 0 0 0

38. Ev arkadaşım şekerli içecekleri şekersizlere oranla daha fazla tüketir.

0 0 0 0 0

39. Ne kadar arkadaşın günlük olarak şekerli içecek içer?

- a. Hiç
- b. Az
- c. Bazıları
- d. Geneli
- e. Hepsi

Kesinlikle Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Kesinlikle Katılıyorum katılmıyorum

40. İstedğim zaman şekersiz içecek tüketebilecek, bir durumdayım.

0 0 0 0 0

41. Şekersiz içecekleri tüketme konusunda çok fazla kendi kendimi kontrol edebilirim.

0 0 0 0 0

42. İçeceklerin içinde ne miktarda şeker bulunduğunu bilmediğim için her zaman şekersiz içecek tüketebilmeyi zor buluyorum.

0 0 0 0 0

43. Şekerli içeceklerle karşı koymak benim için oldukça zordur

0 0 0 0 0

	Kesinlikle Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	katılmıyorum
44. Her ortamda şekerli içeceklere ulaşmanın zor olduğum kanısındayım.	0	0	0	0	0
45. Şekerli içecek içip içmeyeceğimi içinde bulunduğum durum belirler.	0	0	0	0	0
46. Şekerli içecekleri tüketmek daha pahalıdır.	0	0	0	0	0
47. Okulda şekerli içeceklerle ulaşmak şekerlilere göre daha az mümkündür.	0	0	0	0	0
48. Şekerli içecekler evde şekerlilere göre daha çok kullanılır.	0	0	0	0	0
49. Şekerli içecekleri tüketmem konusunda benim kontrolüm dışında, bana engel oluşturan dış etkenler de vardır.	0	0	0	0	0
50. Şekerli içeceklerin seçimi şeker içerenlere göre daha sınırlıdır.	0	0	0	0	0
Kesinlikle Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Kesinlikle Katılıyorum katılmıyorum					
51. Kendimi sağlıklı bir gıda tüketicisi olarak görüyorum.	0	0	0	0	0
52. Kendimi sağlıklı gıda maddelerini tüketmekle ilgilenen biri olarak görüyorum.	0	0	0	0	0
53. Kendimi beslenmenin sonuçları konusunda bilinçli biri olarak görüyorum.	0	0	0	0	0
54. Kendimi yemenin ve içmenin tadını çıkaran biri olarak görüyorum.	0	0	0	0	0
Kesinlikle Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Kesinlikle Katılıyorum katılmıyorum					
55. Gelecekte daha çok şekerli içecek içmeyi planlıyorum.	0	0	0	0	0
56. Gelecekte daha az şeker içeren içecekler içmeyi hedeflemiyorum.	0	0	0	0	0
57. Kendime daha fazla şekerli içecek almak isterdim.	0	0	0	0	0

Aşağıdaki listeyle sizin ortalama olarak ne sıklıkla hangi içecekleri tükettiğinizi belirlemeyi amaçlıyoruz. Lütfen listeyi doldurunuz ve her içecek için bir çarpı (X) koyunuz. Her içecek için belirlenen ölçü birimi 250 ml.'lik standart bir içecek bardağı olarak belirlenmiştir.

İçecek	Hiç	1 – 2 kez aylık	1- Haftada bir	2 – 3 kez haftalık	4 – 6 kez haftalık	1- kez günlük	2 – 3 kez günlük	4 – 6 kez günlük	7 kez yada daha çok günlük
Tam yağlı süt (3.5% yağ)									
Az yağlı süt (1.5% yağ)									
Yağsız süt (max. 0.3% yağ)									
Soya sütü									
Çikolatalı süt									
Katkısız elma suyu									
Katkısız üzüm suyu									
Katkısız portakak suyu									
Sodali elma suyu									
Gazlı içecekler ( Cola, Fanta vb.)									
Hafif gazlı içecekler (Cola light, zero vb.)									
Organik limonata									
Buzlu çay									
Çeşme suyu yada maden suyu									
Meyve konsantreleri									

## ÖZGEÇMİŞ

1982 yılında Aksaray ilinin Ortaköy ilçesinde bağlı balcı kasabasında doğdu. 2000 yılında Konya Cumhuriyet Lisesi'nden mezun oldu. 2005 yılında Aydın Adnan Menderes üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Hayvansal Üretim Bölümü'nde lisans eğitimini tamamladı. 2015 yılında Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalında Yüksek Lisans eğitimine başladı. 2005- 2007 yılları arasında Aydın'ın yerel firmalarında sorumlu yönetici olarak çalışma hayatına başladı. 2007 yılında Aydın sığır yetiştiricileri Birliği'nde Ziraat mühendisi olarak görev yaptı. 2009 yılında Toprak mahsulleri ofisi ' ne Eksper ( Ziraat Müh.) olarak atandı ve halen görevine devam etmektedir. Evli ve iki kız çocuk annesidir.

