



**ORTAOKUL ÖĞRETMENLERİNİN PROBIYOTİK ÜRÜNLER
HAKKINDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİ VE PROBIYOTİK ÜRÜNLERİ
TÜKETME DURUMLARI: CEYHAN İLÇESİ ÖRNEĞİ**

MURAT GÜLEÇ

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
AİLE VE TÜKETİCİ BİLİMLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

HAZİRAN, 2015

TELİF HAKKI ve TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla tezin teslim tarihinden itibaren 12 (oniki) ay sonra tezden fotokopi çekilebilir.

YAZARIN

Adı : Murat
Soyadı : GÜLEÇ
Bölümü : Aile ve Tüketici Bilimleri Eğitimi
İmza :
Teslim Tarihi :

TEZİN

Türkçe Adı : Ortaokul Öğretmenlerinin Probiyotik Ürünler Hakkındaki Bilgi Düzeyleri
ve Probiyotik Ürünleri Tüketme Durumları: Ceyhan İlçesi Örneği
İngilizce Adı : Probiotic Consumption and Knowledge Status of Secondary School
Teachers: Ceyhan Province Case

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

Yazar Adı Soyadı: Murat GÜLEÇ

İmza :

Jüri Onay Sayfası

Murat GÜLEÇ tarafından hazırlanan "Ortaokul Öğretmenlerinin Probiyotik Ürünler Hakkındaki Bilgi Düzeyleri ve Probiyotik Ürünleri Tüketme Durumları: Ceyhan İlçesi Örneği" adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Gazi Üniversitesi Aile ve Tüketici Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı'nda Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman : Doç. Dr. Adviye Gülçin SAĞDIÇOĞLU CELEP

Aile ve Tüketici Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi

Başkan: Prof. Dr. Hacer TOR

Aile ve Tüketici Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi

Üye : Doç. Dr. Adviye Gülçin SAĞDIÇOĞLU CELEP

Aile ve Tüketici Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi

Üye : Yrd. Doç. Dr. Fulya SARPER

Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi

Tez savunması Tarihi: 17.06.2015

Bu Tezin Aile ve Tüketici Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans Tezi olması için şartlarını yerine getirdiğini onaylıyorum.

Prof. Dr. Servet KARABAĞ

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

TEŞEKKÜR

Bu araştırmanın geliştirilmesi ve tamamlanmasında fikir ve görüşleri ile büyük katkıda bulunan ve bana yol gösteren Sayın Doç. Dr. Adviye Gülçin SAĞDIÇOĞLU CELEP'e, çalışmalarım sırasında yardımlarını esirgemeyen değerli arkadaşlarım Fatih TOPRAK ve İsmail KARATAŞ'a, çalışmamda yardımcı olan tüm meslektaşlarıma teşekkürü bir borç bilirim.

Yaşam kaynağım olan ve çalışmalarım da beni hiç yalnız bırakmayan eşim Burcu'ya, biricik oğlum Ural Tibet'e, bu süreçte kendisi ile ilgilenemediğim biricik oğlum Kamil Kaan'a ve her an varlıkları ile güç bulduğum babam, annem ve abime sonsuz teşekkürler.

Haziran, 2015

Ankara

Murat GÜLEÇ

**ORTAOKUL ÖĞRETMENLERİNİN PROBİYOTİK ÜRÜNLER
HAKKINDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİ VE PROBİYOTİK ÜRÜNLERİ
TÜKETME DURUMLARI: CEYHAN İLÇESİ ÖRNEĞİ
(Yüksek Lisans Tezi)**

Murat GÜLEÇ
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
Haziran, 2015

ÖZ

Bu araştırmada 2013 – 2014 Eğitim öğretim yılında Adana İli'nin Ceyhan İlçesinde, İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü bünyesinde çalışan ortaokul öğretmenlerinin probiyotik ürünler hakkındaki bilgi düzeyleri ve probiyotik ürünleri tüketme durumları araştırılmıştır. Araştırmaya Ceyhan ilçe merkezindeki 13 okulda görev yapan 152'si kadın, 169'u erkek olmak üzere 321 ortaokul öğretmeni dahil edilmiştir. Araştırmada veri toplama yöntemi olarak anket kullanılmıştır. Öğretmenlerin probiyotik ürünler hakkındaki bilgi düzeylerini ve tüketim durumlarını ölçmek amacıyla 3 bölümden oluşan bir anket formu hazırlanmıştır. Birinci bölümde; öğretmenlerin yaş, cinsiyet, medeni durum gibi demografik özelliklerine ilişkin sorular, ikinci bölümde; öğretmenlerin beslenme alışkanlıklarına ilişkin sorular, üçüncü bölümde ise öğretmenlerin probiyotik gıdaları tüketme durumları ile probiyotikler hakkındaki tutumlarına ilişkin sorular bulunmaktadır. Elde edilen verilerin değerlendirilmesi için "SPSS 17.00" istatistiksel paket programı kullanılmıştır.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin %47,4'ü kadın, %52,6'sı erkektir. Araştırma sonucunda Ceyhan yöresinde sıklıkla tüketilen doğal probiyotik gıdaların peynir, yoğurt, ayran, tereyağı, salamura zeytin, domates salçası, biber salçası, turşu ve nar ekşisi olduğu belirlenmiştir. Erkek öğretmenlerin %72,8'inin, kadın öğretmenlerin %70,4'ünün her gün peynir, erkek öğretmenlerin %46,2'sinin, kadın öğretmenlerin %47,4'ünün her gün yoğurt tükettikleri, öğretmenlerin çoğunun doğal probiyotik gıdalar olan bozayı ve kefirini hiç tüketmedikleri belirlenmiştir. Ortaokul öğretmenlerinin probiyotik katkılı gıda tüketimleri incelendiğinde, %42,4'ünün bu

gıdaları tükettiği, %57,6'sının ise tüketmediği belirlenmiştir. Kadın öğretmenlerin % 29,6'sının, erkek öğretmenlerin ise %35,4'ünün her gün probiyotik katkılı yoğurt tükettikleri belirlenmiştir. Öğretmenlerin probiyotik katkılı gıdaları en sık akşam öğününde tükettikleri ve öğretmenlerin %32,4'ünün probiyotik gıdalardan fayda gördükleri belirlenmiştir. Öğretmenlerin %73,8'i, probiyotik gıdaların sağlık üzerindeki etkileri konusunda düzenlenebilecek bir eğitime katılmak istediklerini ifade etmişlerdir.

Bilim Kodu :

Anahtar Kelimeler : Gıda, tüketim, probiyotik, beslenme, sağlık

Sayfa adedi : 170

Danışman : Doç. Dr. Adviye Gülçin SAĞDIÇOğLU CELEP

**PROBIOTIC CONSUMPTION AND KNOWLEDGE STATUS OF
SECONDARY SCHOOL TEACHERS: CEYHAN PROVINCE CASE
(Graduate Thesis)**

Murat GÜLEÇ
GAZI UNIVERSITY
INSTITUTE OF EDUCATION SCIENCES
June, 2015

ABSTRACT

In this study, probiotic consumption and knowledge status of secondary school teachers working for the National Education Council during 2013-2014 Semester in Ceyhan Province, Adana is investigated. 152 woman and 169 man, total of 321 teachers of secondary school were involved in the study who work in 13 different schools in Ceyhan city center. In the study, survey questionnaire was used as the data collection method. The questionnaire was prepared in 3 parts for the teachers to determine their status of knowledge about probiotics and their probiotic consumption patterns. In the first part, there were questions about their demographic status such as their age, sex and marital status, in the second part there were questions about nutritional habits and in the third part there were questions about their attitude and consumption patterns about probiotics. "SPSS 17.00" Statistical software was used for the analysis of data collected.

47,4% of the teachers who were involved in the study were women and 52,6% were men. The probiotic foods that were frequently consumed in Ceyhan province were determined as cheese, yoghurt, ayran, butter, salted olive, tomato paste, red pepper paste, pickles and sour pomegranate juice. It was determined that 72,8% of men teachers and 70,4% of women teachers consume cheese, 46,2% of men and 47,4% of woman teachers consume yoghurt, most of the teachers do not consume the natural probiotics foods boza and kefir at all.

When the probiotic added food consumption patterns of the teachers are investigated, it was determined that 42,4% of the teachers consume these probiotic added foods and 57,6% of the teachers do not consume probiotic added foods at all. 29,6% of Woman and 35,4% of men teachers were determined to consume probiotic added yoghurts everyday. It was

determined that the teachers consume the probiotic added foods mostly at dinner and 32,4% of them benefited from the consumption of probiotic added foods. 73,8% of the teachers expressed that they want to attend the training about the health benefits of probiotic foods.

Science Code :

Key words : Food, consumption, probiotic, nutrition, health

Page number : 170

Supervisor : Assoc. Prof. Dr. Adviy  Gul in SAĞDIĞOĞLU CELEP

İÇİNDEKİLER

ÖZ.....	v
ABSTRACT	vii
İÇİNDEKİLER.....	ix
TABLolar LİSTESİ.....	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xv
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xvi
BÖLÜM 1.....	1
GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Araştırmanın Amacı	2
1.3. Araştırmanın Önemi.....	4
1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları	5
1.5. Varsayımlar	5
1.6. Tanımlar.....	6
BÖLÜM 2.....	7
KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	7
2.1. Tüketim ve Tüketici	7
2.2. Tüketicinin Satın Alma Davranışı.....	10
2.3. Tüketicinin Satın Alma Süreci.....	18
2.4. Bilinçsiz İlaç Tüketimi	20
2.5. Tüketimi Artan Antibiyotikler ve Tüketici İçin Oluşan Riskler.....	21
2.6. Probiyotikler	24

2.6.1. Probiyotiklerin Tanımı	25
2.6.2. Probiyotiklerin Tarihçesi.....	26
2.6.3. Probiyotiklerin Önemi	27
2.6.4. Probiyotik Olarak Kullanılan Mikroorganizmalar	27
2.6.5. Probiyotiklerin Genel Özellikleri ve Görevleri	30
2.6.6. Probiyotiklerin Etki Mekanizmaları	32
2.6.7. Probiyotiklerin Kullanım Alanları	33
2.6.8. Probiyotiklerin Tedavi Amacı ile Kullanılması.....	33
2.7. İlgili Araştırmalar	40
BÖLÜM 3.....	43
YÖNTEM.....	43
3.1. Araştırmanın Yöntemi.....	43
3.2. Evren ve Örneklem	44
3.3. Verilerin Toplanması.....	45
3.4. Verilerin Analizi	46
BÖLÜM 4.....	49
BULGULAR VE YORUMLAR.....	49
4.1. Öğretmenleri Tanıtıcı Bilgiler	49
4.2. Öğretmenlerin Beslenme Alışkanlıkları ile ilgili Bilgiler	53
4.3. Öğretmenlerin Gıda Tüketim Sıklıkları ile İlgili Bilgiler	56
4.4. Öğretmenlerin Doğal Probiyotik Gıda Tüketim Sıklıkları ile İlgili Bilgiler	60
4.5. Öğretmenlerin Probiyotik Katkılı Gıda Tüketim Durumları ile İlgili Bilgiler	63
4.6. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Tutumları ile İlgili Bilgiler	69
BÖLÜM 5.....	135
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	135
5.1. Sonuçlar	135

5.2. Öneriler	138
KAYNAKÇA	141
EKLER.....	147
EK 1: Anket Formu.....	147
EK 2: Kongre Katılım Belgesi 1.....	151
EK 3: Kongre Katılım Belgesi 2.....	152
EK 4: Özgeçmiş	153

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1. Tüketicilerin Sınıflandırılması.....	9
Tablo 2. Probiyotik olarak kullanılan mikroorganizmalar.....	28
Tablo 3. Yaygın Olarak Kullanılan Probiyotik Bakteri Suşları.....	30
Tablo 4. Probiyotik Olduğu Düşünülen Mikroorganizmalar.....	31
Tablo 5. Öğretmenlerin Demografik Özelliklerinin Dağılımı.....	49
Tablo 6. Öğretmenlerin Sağlık Problemi Bulunma Durumlarının Dağılımı.....	52
Tablo 7. Öğretmenlerin Beslenme Alışkanlıklarına İlişkin Durumlarının Dağılımı.....	54
Tablo 8. Öğretmenlerin Öğün Atlama Durumlarının Cinsiyetlerine Göre Khi Kare Analizi.....	55
Tablo 9. Öğretmenlerin Gıda Tüketim Sıklıklarının Cinsiyetlerine Göre Khi Kare Analizi.....	57
Tablo 10. Öğretmenlerin Doğal Probiyotik Gıdaları Tüketme Sıklıklarının Cinsiyetlerine Göre Khi Kare Analizi.....	61
Tablo 11. Öğretmenlerin Probiyotik Katkılı Gıda Tüketme Durumlarının Dağılımı.....	64
Tablo 12. Öğretmenlerin Probiyotik Katkılı Gıda Tüketim Sıklığının Cinsiyetlerine Göre Dağılımı.....	68
Tablo 13. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Tutum Puanlarının Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri.....	70
Tablo 14. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Tutum Puanlarının Cinsiyetlerine Göre t-Testi Analizi.....	71
Tablo 15. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Toplam Tutum Puanlarının Cinsiyetlerine Göre Khi Kare Analizi.....	77
Tablo 16. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Toplam Tutum Puanlarının Cinsiyetlerine Göre t-Testi Analizi.....	82

Tablo 17. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Tutum Puanlarının Yaş Gruplarına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA)	83
Tablo 18. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Toplam Tutum Puanlarının Yaş Gruplarına Göre İncelenmesi Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA)	90
Tablo 19. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Tutum Puanlarının Medeni Durumlarına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA).....	91
Tablo 20. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Toplam Tutum Puanlarının Medeni Durumlarına Göre İncelenmesi Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA).....	95
Tablo 21. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Tutum Puanlarının Öğrenim Durumlarına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA).....	96
Tablo 22. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Toplam Tutum Puanlarının Öğrenim Durumlarına Göre Ortalamaları, Standart Sapma Değerleri ve Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA)	103
Tablo 23. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Tutum Puanlarının Branşlarına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA).....	104
Tablo 24. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Toplam Tutum Puanlarının Branşlarına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA)	116
Tablo 25. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Tutum Puanlarının Sahip Oldukları Çocuk Sayılarına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA)	117
Tablo 26. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Toplam Tutum Puanlarının Sahip Oldukları Çocuk Sayısına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA).....	122
Tablo 27. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Tutum Puanlarının Gelir Durumlarına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA)	122
Tablo 28. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Tutum Puanlarının Beslenmelerine Harcadıkları Para Miktarına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA).....	129

Tablo 29. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Tutum Puanlarının Beslenmelerine Harcadıkları Para Miktarına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA).....	133
Tablo 30. Öğretmenlerin Beden Kütle İndekslerinin Dağılımı	133

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Bağırsağın Farklı Kısımlarında Bulunan Mikroorganizmalar	23
Şekil 2. Probiyotik Bakteri Türleri.....	25

KISALTMALAR LİSTESİ

MEB : Milli Eğitim Bakanlığı.

FAO : Food and Agriculture Organization (Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü).

WHO: World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü).

CAST: Council for Agricultural Science and Technology.

BKİ : Beden Kütle İndeksi

BÖLÜM I

GİRİŞ

Tarihsel gelişimi içerisinde insanlığın en önemli sorunlarından birisi besin ihtiyacını karşılamak olmuştur. Beslenme; büyüme, gelişme, yaşamın devam ettirilmesi ve sağlığın korunması amacıyla besinlerin kullanılmasıdır (Baysal, 1997). Sağlıklı beslenme ise, yeterli ve aynı zamanda dengeli beslenmeyi ifade etmektedir. Bilimsel araştırmalar, çok eski çağlardan bu yana, beslenmenin sağlıkla ilişkisinin bilindiğini göstermektedir. Özellikle beslenme yetersizliklerine bağlı olarak ortaya çıkan hastalıklar, beslenmenin sağlık üzerindeki önemini anlaşılmada etkili olmuştur. Milattan önceki dönemlerde de bazı besinlerin insan sağlığının iyileştirilmesi amacıyla kullanıldığı, tıp tarihi ile ilgili kayıtlardan anlaşılmaktadır (Magner, 1992). Beslenme ve sağlık ilişkisi üzerine yapılan bilimsel araştırmaların sayısı her geçen gün artmaktadır ancak besinlerin tüketimi ve insan sağlığı üzerindeki etkilerine yönelik olarak deneysel ve teorik araştırmalardan elde edilen veriler henüz yeterli seviyede değildir.

1.1. Problem Durumu

Bireysel beslenme alışkanlıklarının kazanılmasında, ailenin beslenme kültürü büyük önem taşımaktadır. Küçük yaşlarda kazanılan sağlıklı beslenme alışkanlıkları, bireylerin sağlıklı bir yaşam sürmelerinde önemli bir rol oynamaktadır. Sağlıklı bir yaşam için sağlıklı ve dengeli beslenmenin yanı sıra, hastalıklara yol açabilecek mikroorganizmalardan uzak durmak ve hastalıkların ortaya çıkmaması için gerekli önlemleri almak, en önemli prensiplerdendir. Yapılan araştırmalar, bazı mikroorganizmaların hastalıkların önlenmesinde ve tedavi edilmesinde kullanılabileceğini göstermiştir (Ünal ve Erginkaya 2010).

Bu faydalı mikroorganizmalar, probiyotikler olarak bilinmektedir. Wheil probiyotikleri, insanların sindirim sisteminde normal olarak bulunan, genellikle lactobacillus veya bifidobacterium gibi yararlı bakteriler içeren, yenilebilen ürünler olarak tanımlamıştır (Wheil, 2013). Bu yararlı bakteriler, bağırsak sisteminde sindirim işlemlerini tamamlamaya ve vitaminleri üretmeye yardımcı olurlar. Bu mikroorganizmalar, mayalanmış süt, yoğurt, peynir, kefir, kamboçya çayı, peynir altı suyu, turşu, süt asidi, susuz lahana turşusu vb. gibi yiyeceklerde bulunur. Probiyotikler, hem besleyici hem de sağlığa faydalı organizmalardır.

Probiyotik ürün tüketmenin insan sağlığı üzerinde bir çok yararı olduğu, son yıllarda yapılan bilimsel çalışmalarla gösterilmiştir (Özen, 2011). Probiyotiklerin, bebeklerde sık görülen ve diyareye yol açan rota virüsünde azalma, antibiyotik kullanımı sonucunda gelişen ishalin azalması, çocukluk çağı egzemasının görülme oranında azalma ve kron hastalığı gibi iltihaplı bağırsak hastalıklarının kontrolünün sağlanması gibi oldukça önemli sağlık etkileri olduğu bilinmektedir. "Probiyotik ürünlerin yararlarının anlaşılması, Avrupa, Japonya ve Avustralya gibi ülkelerde fonksiyonel gıda pazarlarının büyük bölümünü probiyotik ürünlerin oluşturmasını sağlamıştır" (Farnwort, 2008). Probiyotikler, yoğurt, ayran, kefir, turşu gibi fermente gıdalarda doğal olarak bulunmakta ve son yıllarda birçok gıda ürününe de ayrıca eklenmektedir ancak tüketicilerin probiyotik gıdalar konusunda yeterli bilgiye sahip olmadığı bilimsel çalışmalar ile gösterilmiştir. Ülkemizde ve Özellikle Ceyhan İlçesi'nde doğal olarak probiyotik özellik gösteren gıdaların tüketimine yönelik olarak yapılmış bir araştırma bulunmamaktadır. Bu nedenle bu çalışmada, Ceyhan İlçesi'nde görev yapan ortaokul öğretmenlerinin probiyotik ürünler hakkındaki bilgi düzeyleri ve doğal ve katkı probiyotik ürünleri tüketme durumları araştırılmıştır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Tüketicilerin birçoğu probiyotik içeren besinler tüketmesine rağmen bunun bilincinde değildir. Yoğurt, turşu, kefir, ayran gibi fermente gıdalar, içerdikleri mikroorganizmalardan dolayı probiyotik özellikli olarak tanımlanmaktadır. Son zamanlarda probiyotikler üzerine yapılan araştırmalar artış göstermektedir, fakat bu araştırmalarda genellikle probiyotikler tıbbi olarak ele alınmıştır. Probiyotik içeren gıdaların tüketiciler tarafından bilinirliği, tüketicilerin probiyotik ürünlere karşı tutumları,

tüketicilerin probiyotik satın alma durumları ile ilgili olarak ise çok az sayıda çalışma yapılmıştır. Bu nedenle bu araştırmada, Adana ili Ceyhan ilçesi merkez ortaokullarında görevli öğretmenlerin probiyotik ürünler hakkındaki bilgi düzeylerinin doğal ve probiyotik katkı ürünleri tüketme durumlarının tespit edilmesi planlanmıştır.

Bu genel amacı gerçekleştirmek için aşağıdaki hipotezler oluşturulmuştur;

H1a: Araştırmaya katılan öğretmenlerin cinsiyetleri ile doğal probiyotik katkılı gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkisine yönelik algıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

H1b: Araştırmaya katılan öğretmenlerin yaşları ile doğal probiyotik katkılı gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkisine yönelik algıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

H1c: Araştırmaya katılan öğretmenlerin medeni durumları ile doğal probiyotik katkılı gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkisine yönelik algıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

H1d: Araştırmaya katılan öğretmenlerin öğrenim durumları ile doğal probiyotik katkılı gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkisine yönelik algıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

H1e: Araştırmaya katılan öğretmenlerin branşları ile doğal probiyotik katkılı gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkisine yönelik algıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

H1f: Araştırmaya katılan öğretmenlerin sahip oldukları çocuk sayısı ile doğal probiyotik katkılı gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkisine yönelik algıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

H1g: Araştırmaya katılan öğretmenlerin gelir durumları ile doğal probiyotik katkılı gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkisine yönelik algıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

H1h: Araştırmaya katılan öğretmenlerin beslenmeye harcadıkları para ile doğal probiyotik katkılı gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkisine yönelik algıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

1.3. Araştırmanın Önemi

"Bütün canlıların yaşamlarını sürdürebilmeleri için beslenmesi şarttır, beslenmeden yaşayabilen canlı yoktur" (Işıksoluğu, 1984).

İnsan bağırsağında yaşayan ve "bağırsak mikroflorası" olarak adlandırılan çok sayıda canlı mikroorganizma bulunmaktadır. Tüketilen doğal ve katkılı probiyotik gıdaların bu bağırsak mikroflorası üzerinde önemli etkileri olduğu bilinmektedir.

Dünya Sağlık Örgütü (Anonymus₁, 2001) sağlığı, sadece hastalık ve sakatlık durumunun olmayışı değil kişinin beden, ruhen ve sosyal yönden tam bir iyilik hali olarak tanımlar. İnsanların sağlıklı olmaları, hasta veya sakat olmamaları, ruhsal açıdan ve sosyal açıdan tam bir iyilik halinde olmalarının yanında bilinçli ve sağlıklı bir şekilde beslenmeleri ile de desteklenmelidir.

Beslenmenin önem kazanması; bilim dünyasındaki hızlı gelişme ile beslenmenin sağlık üzerindeki etkilerinin ne kadar önemli olduğu üzerine yoğunlaşmasını sağlamıştır. Beslenmenin insan hastalıklarını önleyici ve tedavi edici etkisini destekleyen çalışmalar da günden güne artmaktadır. Yapılan araştırma ve çalışmalar, faydalı bakterilerin insan sağlığı için önemini gündeme getirmiştir. Bu bakteriler içinde probiyotikler; beslenmenin hastalıklara etkisinde, gelecekte umut verecek olan keşifler arasına girmiştir.

Harish ve Varghese (2006) 'Probiyotikleri ; canlı mikrobik yiyecek takviyeleri ya da insan sağlığı üzerinde yararlı etkileri olan bakteri bileşenleri' olarak tanımlar. Probiyotikler tüketildiklerinde bağırsakta yararlı etkiler sağlayan koloniler kuran ve türeyen bakterilerin faydalı türleridir, bağırsaklara ait zararlı mikroplara karşı hareket eden probiyotiklerin, nasıl bir mekanizmaya sahip oldukları hala tam olarak anlaşılammıştır, fakat patojenlerin enterositlere bağlılığını azaltmak, toksin üretimini azaltmak, bağışıklığı arttırmak gibi antimikrobik etkileri sonucu insan sağlığına önemli katkılarda buldukları bilinmektedir (Schwinghammer ve Koehler, 2008).

Probiyotikler çok eskiye dayanan bir geçmişe sahiptir. Fermente edilen süt ve süt ürünlerinin insan sağlığı üzerindeki önemli etkisi ve antik çağlardan beri hastalıkların tedavilerinde kullanılmasını sağlamıştır.

Bazı toplumlarda insanların ömürlerinin uzun olduğu bilinmektedir. Bu insanların uzun yaşam sırlarının fermente süt ürünü tüketiminden geldiğine dair birçok yazı kaleme alınmıştır. Pek çok fermente gıda ürününün üretilmesinde probiyotiklerin kullanılması

insanlık tarihi kadar eskidir fakat bilinçli bir şekilde insan sağlığı için kullanımı da oldukça yenidir.

Yapılacak olan bu araştırmada elde edilecek olan bilgiler probiyotik ürünlerin; bilinirliklerinin, tüketilme yada tüketilmeme nedenlerinin, tüketiminin ne düzeyde olduğunun vb. konuların tespit edilmesini sağlayarak, probiyotik ürünlerin tüketilmelerinin nasıl arttırılabileceği konusunda çözüm önerileri getirecektir. Bu araştırma, görevi eğitim-öğretim vermek ve toplumu doğru yönde bilinçlendirmek olan öğretmenlerin, probiyotik ürünler konusundaki bilgi durumlarının ortaya konması açasından da büyük önem taşımaktadır. Alınacak olan sonuçlar, probiyotik ürün üreten firmaların ürün geliştirme ve pazarlama çalışmalarına katkıda bulunacak ve dolaylı olarak tüketicinin probiyotikleri daha çok tanınmasına yardımcı olacaktır.

1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

- Bu araştırma 2013 – 2014 eğitim öğretim yılında Adana ili Ceyhan ilçesinde ilçe merkezinde görev yapmakta olan ortaokullarda görevli öğretmenlerle sınırlıdır.
- Bu araştırma Ceyhan ilçesinde ilçe merkezinde görev yapmakta olan ortaokullarda görevli öğretmenlere uygulanan anket ile sınırlıdır.
- Bu araştırma planlanan zaman ile sınırlıdır.

1.5. Varsayımlar

- Araştırmanın kavramsal çerçevesini oluşturmak amacıyla taranan kaynakların güvenilir ve yeterli bilgi verdiği varsayılmaktadır.
- Araştırmada durumu saptamak için hazırlanan anketin içeriğinin yeterli olduğu varsayılmaktadır.
- Örneklem grubunun ankete verdiği cevaplarda samimi oldukları varsayılmaktadır.
- Örneklemin evreninin temsil niteliği taşıdığı varsayılmaktadır.

1.6. Tanımlar

Beslenme: Canlıların gelişmeleri ve yaşamlarını sürdürebilmeleri için gerekli olan besin maddelerini dışarıdan sağlamaları ve kullanmaları faaliyetidir.

Fermantasyon: Karmaşık yapıdaki kimyasalların, canlı organizmalar tarafından daha basit yapıdaki kimyasallara dönüştürülme işlemine verilen isimdir.

Organizma: Biyoloji ve ekolojide, fonksiyonlarını yaşama mümkün olduğunca uyum sağlayarak sürdüren basit yapılı moleküllerin veya karmaşık organlar sistemlerinin bir araya gelmesiyle oluşan varlıklar için kullanılan bir kavramdır.

Probiyotik: Yeterli miktarda tüketildiğinde insan sağlığı üzerinde olumlu etkileri bulunan bağırsak dengesini sağlayan ve geliştiren canlı mikrobiyal gıda bileşenleridir.

Tüketici: İktisadi mal ve hizmetleri belirli bir bedel karşılığında satın alarak kullanan kişidir.

Beden Kütle İndeksi: vücut ağırlığının vücut yüzeyine bölünmesiyle elde edilen veridir.

BÖLÜM II

KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Tüketim ve Tüketici

Tüketim olgusu, var olan bütün ekonomik sistemlerin ve pazar denilen büyük arenanın varlık sebebidir. İnsan ihtiyaçları, arzuları ve istekleri ise, tüketim olgusunun ardındaki itici gücü oluşturmaktadır. Yeme, içme, barınma, giyinme vb. gibi insan ihtiyaçlarının olmadığı bir dünyada tüketim olgusu bütün anlamını yitirecektir. Tüketimin olmadığı bir ortam üretiminde olmayacağı anlamına gelir. Üretimin olmayacağı bir dünya da ise, çağımızın modern iş dünyasının büyük aktörleri olan işletmeler, pazarlar, ekonomik sistemler ve kesin olarak da politik sistemlerden bahsetmek tüm anlamını yitirecektir. Bu sebeple, tüketim ve tüketici olguları hem ekonomik sistem hem de bunun doğal bir sonucu olan pazarlama açısından öncelikle öğrenilmesi ve iyi yorumlanması gereken önemli bir konudur (İslamoğlu ve Altunışık, 2008).

Tüketici davranışlarının önem kazanması, teorik alanda, ‘‘pazarlama’’ kavramının işletmeler tarafından benimsenmesi ile başlamıştır. Pazarlama stratejilerinin gelişmesinde tüketici, motor görevi görmüştür. Nitekim hedeflenen pazarın seçilmesi ve bileşenlerin geliştirilebilmesi anlamında tüketicinin her alanda damgasını bulmak mümkündür (Karabulut, 1989).

İlk olarak 1950’li yıllarda gelişmeye başlayan ‘çağdaş pazarlama anlayışı’ işletmenin tüm çalışmalarının tüketiciye yönelik yapılması gerektiğini belirtir. Tüketici ne zaman, neyi, nerede, hangi fiyattan istemektedir, sorularının sorulmaya başlanması bu yıllar için bir devrim niteliğindedir. İşletmelerin sadece maliyetleri düşürmeyi ve üretim artışlarını arttırmayı dikkate alan işletme anlayışı artık yıkılmıştır. Tüm yapılan çalışmalar artık

tüketiciden başlayıp geriye doğru işletmede sonuçlanır. Geleneksel görüşün aksine odak noktası tüketicidir (Tuncer, vd. 1992).

Tüketicinin öneminin anlaşılmaya başlanması, tüketici davranışlarının incelenmesi gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Tüketici davranışları, ihtiyaçları gidermeye yarayan mal ve hizmetler konusunda insanların, birer tüketici olarak nasıl ve ne için karar aldıkları ve nasıl davrandıklarını tanımlar (Arıkan ve Odabaşı, 1992).

Günümüze kadar gelen süreçte pazarlama kavramı birçok süreçten geçmiştir, günümüz modern pazarlamasında amaç, tüketici doyumunun sağlanarak yeni istekler yaratılmasıdır. Tüketici istek ve gereksinimlerinin belirlenmesi ve tüketicinin doyurulabilmesi, bu doğrultuda uygun olan ürünlerin tüketiciye sunulması ile mümkün olur, fakat tüketicinin isteklerinin tam olarak anlaşılabilmesi çok da kolay değildir (Tatlidil ve Oktay, 1997).

Çağdaş pazarlama felsefesi, müşteri memnuniyetinden önce müşteri tatminini hedefler. Müşteri memnuniyeti ancak müşterinin beklentilerinin, daha genel olarak tüketicinin beklentilerinin doğru anlaşılması ve karşılanması ile sağlanabilir. Tüketicinin beklentilerinin belirlenmesi, bu beklentilerin oluşum süreçlerinin de saptanması açısından önemlidir (Karabulut, 1989).

1- Tüketim

Üretilen mal ve hizmetlerin insanların her türlü ihtiyacını gidermek amacı ile kullanılmasına tüketim denir (Arıkan ve Odabaşı, 1992). Gün içerisinde birçok ihtiyacı olduğunu fark eden insan ihtiyaçlarını gidermek için içgüdüsel olarak acıkmış olan karnını doyurmaya çalışacaktır. Bu eylemi zihninde geçirmeye başladığı anda tüketim eylemine yönelecek ve açlığını gidermek için tüketecektir. Tüketim insanın doğumuyla başlayan ve ölümüne kadar devam eden bir süreçtir.

2- Tüketici

Kişisel arzu, istek ve ihtiyaçları için pazarlama bileşenlerini satın alan veya satın alma kapasitesine sahip olan gerçek kişiye denir (Karabulut, 1989).

Tüketim amacıyla mal ve hizmet satın alan ve kullanan insanlara da tüketici adı verilir. Bu anlamda bütün insanlar, potansiyel tüketicidirler. Tüketicilerin birçok farklı özelliği

bulunmaktadır. İşyerleri, firmalar veya kurumlar adına ihale veya başka bir şekilde tüketim malı satın alanlar tüketici gurubuna girmezler, çünkü satın alınmış olan malı kendileri kullanmayacaklardır. Bu şekilde bakıldığında, malı kullanmak amacı ile satın alan aileler ve kişiler ekonomik anlamda asıl tüketicilerdir (Arıkan ve Odabaşı, 1992).

Tablo 1. Tüketicilerin Sınıflandırılması

Yaş durumlarına göre	=	Çocuk, genç, ergin ve yaşlı tüketiciler
Cinsiyetlerine göre	=	Kadın ve Erkekler
Eğitim Durumlarına göre	=	İlk, orta, lise, yüksek tahsilliler
Mesleklerine göre	=	İşçiler, memurlar, serbest meslek sahipleri
Yerleşim yerlerine göre	=	Köyde, kasabada veya il merkezinde oturanlar
Milliyetlerine göre	=	Yerli tüketiciler, yabancılar veya turistler
Ekonomik durumlarına göre	=	Zengin, orta ve az gelirliler

(Arıkan ve Odabaşı, 1992)

3- Tüketici Davranışı

Tüketicilerin ihtiyaç ve isteklerini tatmin amacı ile tüketim sürecinde yürüttükleri davranışlar bütünüdür. Tüketici davranışları sadece satılan ürünü satın alma aşamasında değil, bu aşamanın öncesi, sonrası, ve ürün ile ilgili deneyimler gibi etmenleri de içerir (Odabaşı vd. 2012). Bireylerin para, kredi, zaman vb. gibi sahip oldukları değerleri ihtiyaçlarını gidermek veya tatmin olmak için kullanma davranışlarının tamamıdır.

Tüketici davranışlarını yedi ana başlıkta toplayabiliriz.

- Tüketici davranışı güdülenmiştir.
- Dinamik bir süreçtir.
- Çeşitli faaliyetlerden oluşur.
- Karmaşık ve zamanlama açısından farklılıklar gösterebilir.
- Farklı rollerle ilgilenir.
- Çevre faktörlerinden etkilenir.
- Herkes için farklılık gösterebilir.

Tüketici davranışı dinamik bir süreci içerir. Her birey, yaşamının büyük bir kısmını tüketim ile ilgili konular üzerinde zaman harcayarak geçir. Tüketiciler, ihtiyaç süreci

içerisinde bulunmaya başlar başlamaz, ürünleri karşılaştırır, mağazaları dolaşır, bilgi toplar, reklamları takip eder, ürünlerin ihtiyaçlarımızı karşılayıp karşılamadığını değerlendirirler. Alışverişlerinde tüketiciler kişisel ve sosyal ihtiyaçlar çerçevesinde aradıkları özellikleri taşıyan ürünü bulmak amacıyla önemli bir zaman ve enerji harcama potansiyeline sahiptir (Odabaşı ve Barış, 2013).

4-Tüketim Süresi ve Süreci

Bir ihtiyacın varlığının hissedilmesinden başlayan, ihtiyacı karşılamak amacı ile yapılan araştırmalar, mevcut alternatifler arasından seçim yapma davranışı, satın alma kararı, ürünün tüketimi, tüketim deneyiminin değerlendirilmesi ile tüketim sonrasında üründen kurtulma aşamalarını kapsayan süreçtir (İslamoğlu ve Altunışık, 2008).

Bireyin dünyaya gelmesi ile başlayan ve ölümüne kadar geçen süre içerisinde geçirdiği zamandaki tüketim eyleminde olduğu her ana tüketim süreci denir. Tüketim sürecini etkileyen birçok faktör bulunmaktadır.

2.2. Tüketicinin Satın Alma Davranışı

Tüketiciler; üretimi, planlamayı, bütçeyi ve satışı kapsayan bir zincirin sadece basit bir halkası olarak görülmemelidir (Zyman, 2000). Pazarlamacılar tüketiciyi pazarlama bileşenleri içinde ayrı bir yere koymuş ve satın alma davranışlarını inceleyerek stratejiler geliştirmişlerdir. Tüketicinin satın alma davranışı, kültürel, sosyal ve kişisel faktörler gibi birçok faktöre bağlı olarak değişim göstermektedir. Tüketicinin satın alma davranışını etkileyen bu faktörler şunlardır:

2.2.1. Kültürel Faktörler

A- Kültür

Çevremizi saran ve bireyler tarafından geliştirilen soyut, somut değerler bütününe kültür denir. Eğitim, gelenekler, yasalar, değer yargıları, davranışlar, din gibi olgular kültürün bir parçasıdır. Kültür, öğrenme yoluyla elde edilir ve gelecek nesillere öğretilerek sürekliliği sağlanır. Davranışlarımızın büyük bölümü üzerinde içinde yaşadığımız kültürün etkisi

bulunmaktadır. Kültür, yaşantımızın her alanında kendini hissettirir. Bizden  nceki yaşanmışlıkların etkisi kültür aracılığı ile bilinçli veya bilinçsiz bir Şekilde üzerimizdeki baskısını sürdürür. Kültürün en önemli özelliği zaman içerisinde değişme göstermesidir (Tuncer vd. 1992).

Toplumda çoğunluğun kabul ettiği değer yargıları bireylerin ürün grupları arasında nelerin değerli, nelerin değersiz olduğu seçimine belirli bir seviyeye kadar kültür faktörü Şekil verir. Genel olarak kabul gören ve toplumda yer eden değer yargıları, kuşaktan kuşağa geçer aynı zamanda bu değer yargıları tüketim alışkanlıklarını ve tercihlerini de beraberinde getirir. Ev kadınlarının kışa girmeden konserve yapmaları, kışlık kazak, hırka  rmeleri bu duruma örnektir (Arıkan ve Odabaşı, 1992).

B- Alt Kültür

Alt kültürler, büyük bir grubun içinde aynı kültüre sahip fakat farklı özellikler gösteren küçük gruplardır. Büyük grubun kültürünü tamamen taşımalarının yanında kendilerine has özellikleri ile bir alt grubu oluştururlar. Türkiye’de insanlar aynı toplumsal bilince sahiptirler fakat her yörenin düğün gelenekleri, yöresel yemekleri gibi alt kültür değerleri farklılık gösterir. Örneğin Aydın ili’nde cenaze evine çay ve Şeker götürülmektedir. Adana İli’nde de cenaze sahipleri gelen misafirler için gün boyu çay servis etmektedirler. Bu gibi durumlar aynı kültürü paylaşan ulusların farklı coğrafyalardaki alt kültür uygulamalarıdır (Odabaşı vd., 2012).

Tüketiciler ve pazarlama planlayıcıları farklı toplumların kültür yapılarını, alt kültürleri ile birlikte anlamaya çalışmalı ve değişmeleri izleyebilmelidir. Özellikle, iletişim araçlarını seçerken iletilecek olan mesajlarda belirli bir kültürün dili, sembolleri, yargıları, inançları dikkatlice ele alınmalıdır (Odabaşı ve Barış, 2013).

C- Sosyal Sınıf

Topluluk içerisinde birbirine göreceli olarak benzeyen, belirli değer, yaşam tarzı, ilgi, statü ve eğitimi olan gruplar sosyal sınıflar olarak tanımlanırlar (Odabaşı vd., 2012).

Değer yargıları, yaşam biçim ve ilgi alanları birbirine benzeyen bireylerin toplum içinde oluşturdukları gruplar sosyal sınıfların oluşmasına neden olmuştur. Sosyal sınıfların

belirlenmesinde; eğitim, meslek, gelir durumu, gelir kaynağı, yaşanılan yer ve sosyal özellikler belirleyici etkenler olmuştur (Tatlıldil ve Oktay, 1997).

Sosyal sınıflar bireylerin hangi markayı alıp alamayacağını, bunlara ne kadar ödeme yapılacağını etkilemekle kalmayıp hangi ürün kategorilerini alıp alamayacağını da etkiler. Tatile çıkacak birisinin nasıl bir tatil yapacağını, nerede kalacağını ve hangi ulaşım aracını kullanacağını bireyin geliri, aldığı eğitim vb. gibi etkenler belirler.

2.2.2 Sosyal Faktörler

1- Danışma Grupları

Hepimizin çoğunlukla birlikte olduğu en birincil grup ailedir. Ailenin yanında günlük yaşamda bazı grup veya gruplarla ortak fikirlerde olabiliriz. Bu gruplar belli ölçüde bizim davranışlarımızı etkiler (Khan, 2006).

Danışma grubu (referans grubu) bireyler arasındaki etkileşimin sonucunda ortaya çıkan kuralların bireyin davranışlarını etkilemesinden kaynaklanmıştır. Danışma grupları; yüz yüze görüşülen kişiler, mesleki kuruluşlar gibi sosyal örgütler, formal, informal, üyelik yükselme ve toplumdaki ayrılmış gruplar olmak üzere çeşitlilik gösterebilir. Tüketiciler de bu gruplardan etkilenirler (Tatlıldil ve Oktay, 1997).

2- Aile

İnsanları diğer bütün canlılardan farklı kılan özelliklerden birisi sosyal varlık olmaları ve guruplar halinde yaşamalarıdır. Bireylerin sosyalleşme ve öğrenme süreçlerinde çeşitli kişi ve gruplarla geçirecekleri zamanlar, tüketim davranışlarının şekillenmesinde etkilidir. Bir danışma grubu olarak aile, tüketici davranışlarının incelenmesinde hem tüketen, hem üreten olarak önemlidir (Odabaşı vd., 2012).

Aile sosyal bir gruptur. Ailede satın alma davranışı şekillenir ve bütün bireyleri etkiler. Aile özel bir birimdir ve diğer gruplara göre daha güçlü bir bağ ile bireyleri birbirine bağlar (Khan, 2006).

Ailelerin bir danışma grubu olarak kabul edilmesi yanında satın alma davranışındaki etkisi ayrı bir faktör olarak ele alınmasını gerektirir. İnsanlar doğumla birlikte yaşamlarına

aileleri yanında başlarlar ve davranışları ailelerinden aldıkları özelliklerle şekillenir. Bazı ailelerde söz konusu özelliklerin bir sonucu olarak satın almaya karar veren kişiler ile satın alan kişiler farklı olabilir (Yükselen, 2006).

3- Rol ve Statüler

Bireylerin içinde buldukları sosyal gruptaki konumları, rolleri ve statüleri olarak adlandırılır. Bireyler ilk olarak aile içerisinde, sonra da dışarıdaki çeşitli grup veya örgütlerde bir konum elde ederek roller üstlenirler. Bir erkek evde baba veya eş iken okulda öğretmen, apartmanda yönetici olabilir, bireylerin bu statüleri de onların tüketim alışkanlıklarına etki eder (Anonymus₂, 2012).

2.2.3. Kişisel Faktörler

A- Yaş ve Yaşam Dönemi

Bireylerin yaşamları boyunca ihtiyaçlarını karşılamalarında yaş ve yaşam dönemleri büyük önem arz eder. Her yaş grubunun ihtiyaçları ve ilgileri farklıdır (Durmaz, Bahar ve Kurtlar, 2011).

Bireyin yaşamı boyunca bulunduğu yaş dönemleri itibariyle davranışları farklılık gösterir. 18-20 yaşlarındaki bir genç kot giymeyi dışavurum, rahatlık, kolaylık gibi nedenlerle ifade eder. Aynı genç 25'li yaşlara gelip iş hayatına girdiğinde, kot pantolonu sadece tatil günlerinde giymeye başlayabilir. Genç yaşta tüketiciler, tatillerini deniz kenarında bir yerde geçirmek isterlerken ileriki yaşlarında daha sakin yerlerde geçirmeye çalışacaklardır. Bireyin davranışlarının şekillendiği ve yaşamının büyük bir bölümünü geçirebildiği aile dönemi satın alma davranışlarının değerlendirilmesi açısından önemli bir dönemdir (Yükselen, 2006).

B- Meslek

Bireyler yaptıkları mesleklere göre; memur, satış elmanı, işçi, çiftçi, emekli, ev hanımı, işsiz vb. şeklinde bölümlere ayrılabilirler. Bireylerin satın alma davranışlarını da meslekleri önemli ölçüde etkiler. Bir bilgisayar mühendisi ile bir nakliye çalışanın gereksinimleri ve istekleri birbirine benzemez. Alt düzey meslek gruplarındaki bireyler ucuz ürünler tercih ederken, üst düzey meslek grubundaki bireyler pahalı ve gösterişli ürünler tercih eder. Bireylerin meslekleri onların ihtiyaçlarının da farklı olmasına sebep olur (Durmaz vd., 2011).

Eğitim görmüş kişiler belirli bir mesleğe sahip olmuş kişiler olarak kabul edilir, buna bağlı olarak da belirli bir düzeyde gelire sahip olurlar. Eğitim almadan belirli mesleklere sahip olup yüksek gelir elde eden bireyler de mevcuttur. Tüketici davranışları incelenirken ve pazarlama planları yapılırken eğitim, meslek ve gelir durumlarının ayrı ayrı incelenmesinde fayda vardır (Tatlıldil ve Oktay, 1997).

C- Ekonomik Özellikler

Tüketicinin ürün seçiminde karar verirken mevcut olan şartlar veya durumlara ekonomik koşullar denir. Otomobil almayı planlayan birinin işinden olması ile kararından vazgeçmesi veya maaşına zam alması ile daha üst bir model araba satın alma kararı bu duruma örnektir (Durmaz vd., 2011).

D- Yaşam Tarzı

Yaşam tarzı nasıl yaşandığını gösterir. Tüketicinin, diğer tüketicilerden farklı olarak parasını ve zamanını nasıl harcadığını, yaptığı aktiviteleri ve fikirleri ile ilgilidir. Yaşam tarzı tüketicinin neyin önemli, neyin önemsiz olduğuna yönelik inanışlarıdır. Bireyin kendisini nasıl gördüğü, yaşam biçimi ile bağlantılıdır. Kendisini bağımsız olarak algılayan bireylerin ihtiyaçlarını karşılama biçimleri de farklı gerçekleşir. Bireylerin deneyimleri, kültürleri, demografik özellikleri, ekonomik koşulları ve psikolojileri sürdürdükleri yaşam biçimini etkiler (Odabaşı vd., 2012).

Bireylerin yaşam tarzları zamanla değişebilir, bu değişiklikler: kadının, erkeğin ve ailenin rolündeki değişmelere, toplumsal bakıştan bireyci bakışa yönelmeye, muhafazakâr toplum

anlayışından açık toplum anlayışına geçişe, ekonomik durumdaki değişimlerden kaynaklanan tasarruf ve harcamalardaki değişikliklere sebebiyet verebilir (Durmaz vd., 2011).

E- Kişilik

Her bireyin farklı ve bireyi tanımlayan bir kişiliği vardır. Kişilik genel olarak çevreden gelen uyarıcılara verilen tepkiler ve kişiyi diğerlerinden ayıran özellikler bütünüdür (Ünal, 2008).

Tüketicinin orijinal niteliği ve niceliğini ortaya koyarak tüketicilerin gruplanmalarını kişilik sağlar. Kişilik gruplarına göre hedef olarak seçilecek olan tüketicilerin hangi gruba ait olduğu ve nasıl bir pazarlama, tutundurma planı yapılacağı buna göre belirlenir (Tatlıdil ve Oktay, 1997).

Kişiliğin tam olarak açıklanabilmesi için belirleyicilerinin de bilinmesi gerekir. Bu belirleyiciler: genetik faktörler, kültürel faktörler, sosyal sınıf faktörü, aile faktörüdür.

Kişiliğin belirlenebilmesi için bireyin genetik özelliklerinin iyi bilinmesi gerekir. Göz ve ten rengi, boy gibi özelliklerin yanında, saldırganlık, duygusallık gibi eğilimler özünde kalıtsaldır. Bireyin doğumundan ölümüne kadar geçen süreçte, içinde bulunulan ortamlar ve toplum içinde kültürün yarattığı belirli davranışlar bireye de geçer. Yaşanılan semt, gelir durumu, meslek gibi faktörler sosyal sınıf faktörü olarak bireyi içine alır. Aile ise çocuklarını yetiştirirken onları kendi kişilikleri doğrultusunda yönlendirmeye çalışırlar. kişiliğin oluşmasında ailenin çok büyük etkisi vardır (Arıkan ve Odabaşı, 1992).

2.2.4. Psikolojik Faktörler

1- Güdülenme

Diğer süreçlerdeki gibi psikolojide güdülenme, gözle görülemeyen bir olgudur. Güdülenme davranışını yönlendiren en önemli faktör enerjidir. Kişinin davranışını anlayabilmek için o davranışın hangi güdü ile yapılmış olduğu bilinmelidir. Ev kadınlarının ihtiyaçlarını karşılamak için neden yakın değil de uzaktaki markete gittiğinin, genç evli bir çiftin neden büyük bir mağazada A marka televizyon yerine B marka televizyon aldığıının cevapları güdüde gizlidir (Arıkan ve Odabaşı, 1992).

Tüketici davranışlarında gereksinimlerden kaynaklanan güdüler bireyi tek bir karara veya tek bir amacı gerçekleştirmeye yöneltir (Tatlıldil ve Oktay, 1997).

Belirli bir ihtiyacın ortaya çıkması tüketiciyi her zaman eyleme geçirecek güçte olmayabilir. Eyleme geçmek için, davranışı ortaya çıkaran koşullar ile tüketicinin davranışı sonucunda elde edeceği kazançlarında bilinmesi gerekir (Odabaşı ve Barış, 2013).

2- Algılama

Duyu organları ile fark edilen bilgilerin bütünleştirilmesine farkına varma, algılama denir. Böylece bir kişi algıladığı bir olayı veya nesneyi beyninde yorumlayarak, olayın tekrarlanması durumunda kolayca hatırlar (Tatlıldil ve Oktay, 1997).

Bireyin belli bir yönde eyleme geçebilmesi için ön koşul, o insanın o yönde bir alternatifin varlığını bilmesi ve bu bilgiyi algılamasıdır. Algılar dünya ile ilgili deneyimlerdir. Algılama aktif bir eylemdir (Orhon ve Eriş, 2013).

Bireyin; değerleri, ihtiyaçları, güdüleri, deneyimleri, tutumları ve kişiliği neyin algılanacağına ve bu algılamanın nasıl olacağına doğrudan etki eder. Her bireyin bir yaşantısının kendine göre olması özelliği, aynı uyarıların farklı bireylerce çok daha farklı bir biçimde algılanmasına yol açar. Birey her an farklı sayıda uyarıcıyla iç içedir. Birey bu farklı uyarıların içinden ancak birkaçını seçip anlayabilir (Arıkan ve Odabaşı, 1992).

Algılamada önceden yaşanılanların, deneyimlerin etkisi büyüktür. Algılama son derece öznel bir durumdur. Birey bir bilgisayar gibi verileri alır ve depolar. Fakat bilgisayardan farklı olarak beklentileri olan bütün girdileri ayıklayarak seçer (Odabaşı ve Barış, 2013).

3- Öğrenme

Bireyin bilgi ve tecrübelerinden kaynaklanan kalıcı izli davranış değişikliğine öğrenme adı verilir (Tor, 2002).

Öğrenme, insanı diğer canlılardan farklı bir kategoride değerlendirmeyi sağlayan en önemli özelliktir. Her an yeni bir şeyler öğrenmek ve öğrendiklerinin bilincinde olmak insanoğlu için bir farktır. Öğrenmek yeni deneyimlerle hayatı anlamlı bir bütün olarak görmek ve ufkumuzu olabildiğince geniş tutmaktır. Öğrenmenin en önemli faydaları; kişiliğimizi güçlendirmesi, kendimize güven duymamızı sağlaması, hayranlık ve takdir

getirmesi, bizi daha ayrıcalıklı kılması ve meslek hayatımızda başarıyı beraberinde getirmesidir (Durmaz, 2011).

Öğrenmenin olabilmesi için, davranışta bir değişiklik olması, tekrarlar ve yaşantılar sonucu meydana gelmesi ve uzun süre devam etmesi gerekir. Öğrenme başkalarının deneyimlerini görme veya dinleme ile de gerçekleşebilir (Ünal, 2008).

Pazarlamada ürün ve hizmet ile ilgili olumlu bilgilerin tüketiciye öğretilmesi sonucunda satın alma faaliyetinin gerçekleştirilmesi açısından öğrenme büyük önem taşır. Taklit, deneme ve eğitim yoluyla öğrenme gerçekleşir (Tatlídil ve Oktay, 1997).

4- İnanç ve Tutumlar

İnsan belleğinde fikirler ve nesnelere, tutumlar ile farklı şekillerde gruplandırılabilir. Tutumun bu özelliği dikkate alınması gereken önemli bir konudur. İnanç ve tutumlar insanların yaşamları boyunca kazandıkları deneyimlerin bir sonucu olduğundan pazarlama yönetimi, tüketici davranışlarına odaklanırken, mamul, marka gibi konulardaki tutum ve inançlar ile diğer değişkenler iyi analiz edilmelidir (Yükselen, 2006).

Tutum; bireyin tepkilerinin nesne ya da ortamlara olumlu, olumsuz şekilde tepki vermeleri eğilimidir. Burada nesnelere kasıt; ürün, hizmet, firma, mağaza, reklam, satış elemanı gibi somut ve imaj, inanç gibi soyut olan şeylerdir. Tutumlar gözlenemeyen davranışlar olmakla beraber, gözlenebilme ve incelenebilme olanağı olan davranışların ortaya çıkmasına sebep oluşturur. Bireyin etrafında tutum oluşturmak zorunda kaldığı birçok konu vardır. Birey etrafında olup bitenleri sınıflandırmak ve bu sınıflamalara karşı tutum geliştirmek zorundadır. Bireyin tutum geliştirebilmesi için deneyim kazanması gerekmez. Dolaylı olarak da birçok konuda tutum sahibi olunabilir. Örneğin, arkadaşlarından veya reklamlardan elde edilen bilgi ile bir deterjan markasına karşı oluşan tutum gibi (Arıkan ve Odabaşı, 1992).

Hiç kimse doğuştan tutum sahibi olarak doğmaz. Kimse sıvı sabunu kalıp sabuna veya ayranı meyve suyuna tercih ederek dünyaya gelmez. Tutumlar öğrenme sonucunda oluşur. Öğrenilen her yeni bilgi bireylerin yeni olaylara karşı tutumlar geliştirmesini sağlar (Odabaşı vd., 2012).

2.3. Tüketicinin Satın Alma Süreci

Tüketicinin satın alma davranışlarının incelenmesi, tüketicinin nasıl düşündüğünün iyi analiz edilmesi ile doğru orantılıdır. Tüketici satın alma sürecini nasıl yaşamaktadır ve bu işleyiş nasıl süregelmektedir, bu konu üzerinde durulmalıdır. Tüketici bilimi 1950' li yıllardan sonra hızlı bir şekilde gelişim göstermiştir.

Tüketici davranışları üzerine çalışmalar yapan Howard vd. farklı kuramlar öne sürmüşlerdir. Fakat kurulan kuramlar çoğu zaman yetersiz kalmasına rağmen mantıksal bir süreç ve tüketici davranışları üzerinde etken olan psikolojik ve sosyal faktörleri anlamaya yardımcı olması açısından önem taşıdığı için bu aşamalarda incelenmelidir (Tuncer vd., 1994).

Tüketici iç ve dış etmenlerin etkisindedir ve bu etki altında iken sorunlarını çözmeye çalışır. Bilişsel bir yapıya sahip olan sorun çözme işleminin de belirli aşamaları vardır.

Satın Alma Karar Süreci Aşamaları

- Bir İhtiyacın Ortaya Çıkması
- Sorunun Belirlenmesi
- Bilgileri ve Seçenekleri Arama
- Seçeneklerin Değerlendirilmesi
- Satın Alma Kararı

Burada temel dayanak tüketici davranışının sorun çözme davranışı kabul edildiğinde tüketicinin de sorun çözücü veya karar verici olduğu varsayımdır. Tüketicinin sorun çözme modelindeki aşamaları yararlı bir yaklaşım olmasına rağmen, tüketiciler tarafından bazı basamaklar atlanabilir. Genel olarak kabul gören satın alma davranışları sürecindeki aşamaların da kesin çizgilere sahip olmadığı unutulmamalıdır (Odabaşı ve Barış, 2013).

A- Bir ihtiyacın Ortaya Çıkması

Bir ihtiyacın ortaya çıkması ihtiyaçların güdülenmesi ile oluşur ve bireyde rahatsızlık oluşturarak kendisini gösterir. İhtiyaç açlık gibi ortaya çıkabileceği gibi, bir ürünün görülmesi, bir reklamın izlenmesi ile de ortaya çıkabilir. Tüketicinin bu durumdan rahatsız olması sonucunda da yeni ihtiyaçlar ortaya çıkar (Tuncer vd., 1994).

B- Sorunun Belirlenmesi

Sorunun ne olduğunun belirlenmesi veya ihtiyacın farkına varılması uyarıcıların bir sonucudur. Sorun tespiti yapılmadan, tüketicinin karar vermesi mümkün değildir. Tüketici, gerçek olan ile arzu edilen arasında bir fark olmadığını algılayabilmişse ortada bir sorun yoktur. Sorunun var olması ile tüketicinin arzu ettiği durum ile gerçek durum arasında farklılık olmalıdır (Odabaşı ve Barış, 2013).

Tüketici bir problem olduğunu fark ettiğinde kendisine ne arzuladığını sorar. Sonrasında ise tatmin edilmesi gereken güdüler ile hareket eder. Güdüler tüketiciye bir amaç etrafında farklı fikirler üretmesini sağlar.

C- Seçeneklerin Değerlendirilmesi

Tüketici bir fikir geliştirerek soruna çözüm yolları aramaya başlayacaktır. Toplayacağı bilgilerle çözümler yapacaktır. Tüketici seçenekleri değerlendirirken risk analizi yapacaktır. Toplayacağı bilgiler tüketicinin kolay karar vermesini sağlayabilecektir. Tüketici ihtiyacı doğrultusunda alacağı mal veya hizmeti; kullanım, kolaylık, fiyat vb. yönlerden değerlendirebilecektir. Değerlendirme süreci daha fazla bilgi ile daha iyi seçimler yapılmasını sağlar, fakat bilgi arama sürecinin de tüketiciye bir maliyeti vardır. Arama için harcanan süre ve çabalar bir maliyet demektir. Ayrıca, psikolojik ve sosyal maliyetler de kaçınılmazdır. Değerlendirme sürecinde bilgi arayışının maliyeti, tüketicinin katlanmak zorunda olacağı manevi ve maddi külfettir (Odabaşı ve Barış, 2013).

D- Satın Alma Kararı

Satın almada iki belirleyici faktör vardır. Birincisi niyet, ikincisi çevre etkileri veya kişisel farklılıklardır (Odabaşı ve Barış, 2013).

Satın alma sürecine gelindiğinde tüketici son kararını vermiştir. Ya ürünü almıştır yada almaktan vazgeçmiştir. Tüketici satın alma kararını vermiş ise ürünü alacağı mağazayı, rengi, modeli vb. belirlemiştir (Tuncer vd., 1994).

Tüketici aradığını bulmak adına enerji ve zaman harcama arzusundadır. Tüketici çoğu zaman markayı belirlemeden alışverişe çıkar ve mağazada marka kararını verir. Tüketici yüksek bir ihtiyaçla ürüne yönelirse bilgi arayışında fazla zaman geçirecektir. Buna

rağmen plansız bir şekilde yapılan alışverişte tüketiciyi pişmaniyete götürebilecektir (Odabaşı ve Barış, 2013).

2.4. Bilinçsiz İlaç Tüketimi

Tıbbi tedavi yöntemlerindeki gelişmeler ve ilaç devrimi sayesinde, geniş halk kitlelerinin sağlık hizmetlerinden yararlanması, ilaçlara olan talebi ve dolayısıyla ilaç tüketimini de hızla artırmıştır. İlacın koruyucu ve tedavi edici etkilerinin yanında oluşturabileceği yan etkilerin varlığı ve sağlık harcamalarında önemli bir payı olması, ilaç kullanımını daha da önemli hale getirmiştir (Pınar, 2012). Teknolojinin gelişmesine paralel olarak, hayat standartlarının artmasıyla toplumda sigara, alkollü ve alkolsüz içkiler ve şekerli maddeler gibi tüketim maddelerine karşı ilgi fazlalaşmış, sağlığa zararlı olan bu maddelerin aşırı tüketimi, göğüs hastalıkları, mide ve bağırsak hastalıkları, karaciğer hastalıklarında artışı da beraberinde getirmiştir. Bunun yanında, çeşitli endüstrilerin diğer bir etkisi olan çevre kirlenmesi de sağlığı etkilerken, devamlı iş sahalarının artmasıyla, çalışanlarda görülen çeşitli stress hastalıkları ve meslek hastalıkları da ilaç tüketim artışını etkilemiştir (Bayraç, 2011).

Dünya Sağlık Örgütü 1985 Nairobi toplantısında bilinçli ilaç kullanımını, bireylerin klinik bulgularına ve kişisel özelliklerine göre uygun ilacı, uygun zamanda ve dozda, en düşük fiyata ve kolayca ulaşabilmeleri olarak tanımlamıştır. Üretimi yapılan ilaçların tahmini olarak yarısından fazlasının bilinçsiz şekilde reçete edildiği, dağıtıldığı ve satıldığı yine Dünya Sağlık Örgütü tarafından rapor edilmiştir (Aydın ve Gelal, 2012).

Ülkemizdeki hekim, hasta, sağlık sistemi ve sağlık mevzuatları göz önünde bulundurulduğunda mevcut durumun olumlu bir potansiyel arz etmediğini görülmektedir. Yapılan araştırmalar ilaç tüketimi konusunda ülkemizde önemli bir halk sorununu olduğunu ortaya koymuştur. Özellikle hekime danışılmadan eczanelerden ilaç alınması, gerekebilir inancı ile evde ilaç bulundurulması, ilaçların reçete yazıldıktan uzun bir süre sonra alınması, uygun dozda ilaç tüketilmemesi ilaç tüketiminin bilinen yanlışlarından (Vançelik, Çalikoğlu, Güraksın ve Beyhun, 2006)

Bilinçli ilaç tüketimi eğitim düzeyi yükseldikçe iyi yönde artmakta olup, eğitim düzeyinin düşmesi ile hastaların ilaçları uygun şekilde kullanmadığı, hastaların tedaviyi yarım

bıraktığı veya başkalarından ilaç alma veya başkalarına ilaç önerme eğiliminde oldukları saptanmıştır (Karataş, 2005).

Amerikan Hastalık Kontrol ve Koruma Merkezi, bilinçsiz tüketilen ilaçların başında antibiyotiklerin geldiğini, doktor tavsiyesi dışında ve yanlış dozlarda tüketilen antibiyotiklerin yan etkilerinin çok fazla olduğunu ve insan vücuduna önemli ölçüde hasar verdiklerini belirtmiştir.

2.5. Tüketimi Artan Antibiyotikler ve Tüketici İçin Oluşan Riskler

Antibiyotikler, insan ve hayvanlarda patojen mikroorganizmaların yol açtığı enfeksiyonları önlemek veya tedavi etmek amacıyla kullanılan ilaçlardır. Farklı kimyasal yapıda ve farklı etki mekanizmasına sahip birçok antibiyotik ilaç bulunmaktadır. Antibiyotikler, bakteriler veya mantarlar tarafından üretilir. Bu canlılar, diğer mikroorganizmalar ile girdikleri besin yarışında kendilerini korumak ve diğer türlerden kurtulmak amacıyla antibiyotik madde üretirler. Antibiyotikler, bir veya birden fazla bakteri türüne karşı etki gösterebilmektedir (Özden, 2013).

Antibiyotiklerin dörtte üçü veterinerlik, dörtte biri tıp ve dörtte biride tarım alanlarında tüketilir. Yoğun ve bilinçsiz tüketimi sadece antibiyotik harcamalarını arttırmakla kalmaz insan vücudunda antibiyotiklere karşı dirençli bakterilerin gelişmesine de neden olur.

Bir antibiyotiğin bir bakteriyi öldürme veya çoğalmasını durdurma özelliğini kaybetmesi halinde, o bakteri o antibiyotiğe karşı direnç geliştirmiş olur. Antibiyotik direnci, bakteri genlerindeki mutasyonların neden olduğu doğal bir olaydır. Ancak, aşırı ve uygunsuz antibiyotik kullanımı antibiyotik dirençli bakterilerin ortaya çıkmasını ve yayılmasını hızlandırır. Duyarlı bakteriler antibiyotiğe maruz kaldıklarında ölürler ve dirençli bakteriler büyümeye ve çoğalmaya devam edebilirler. Bu dirençli bakteriler yayılabilir ve hiç antibiyotik kullanmayan diğer insanlarda enfeksiyonlara neden olabilir. Bakteriler antibiyotiklere karşı direnç kazandığında, enfeksiyonların tedavisi çok daha zor olmaktadır. Buna bağlı olarak ölüm oranı da oldukça yüksektir. Bilinçsiz antibiyotik tüketimine bağlı olarak tedavi edilemeyen yada tedavisi zorlaşan enfeksiyonların görülme oranı giderek artmaktadır (Anonymus₃, 2015).

Amerika Birleşik Devletleri'nde yılda 23 milyon kilo antibiyotik tüketilmekte ve bunun sadece yarısı tıbbi amaçla tüketilmektedir. Tüm dünyada antibiyotiklerin uygunsuz

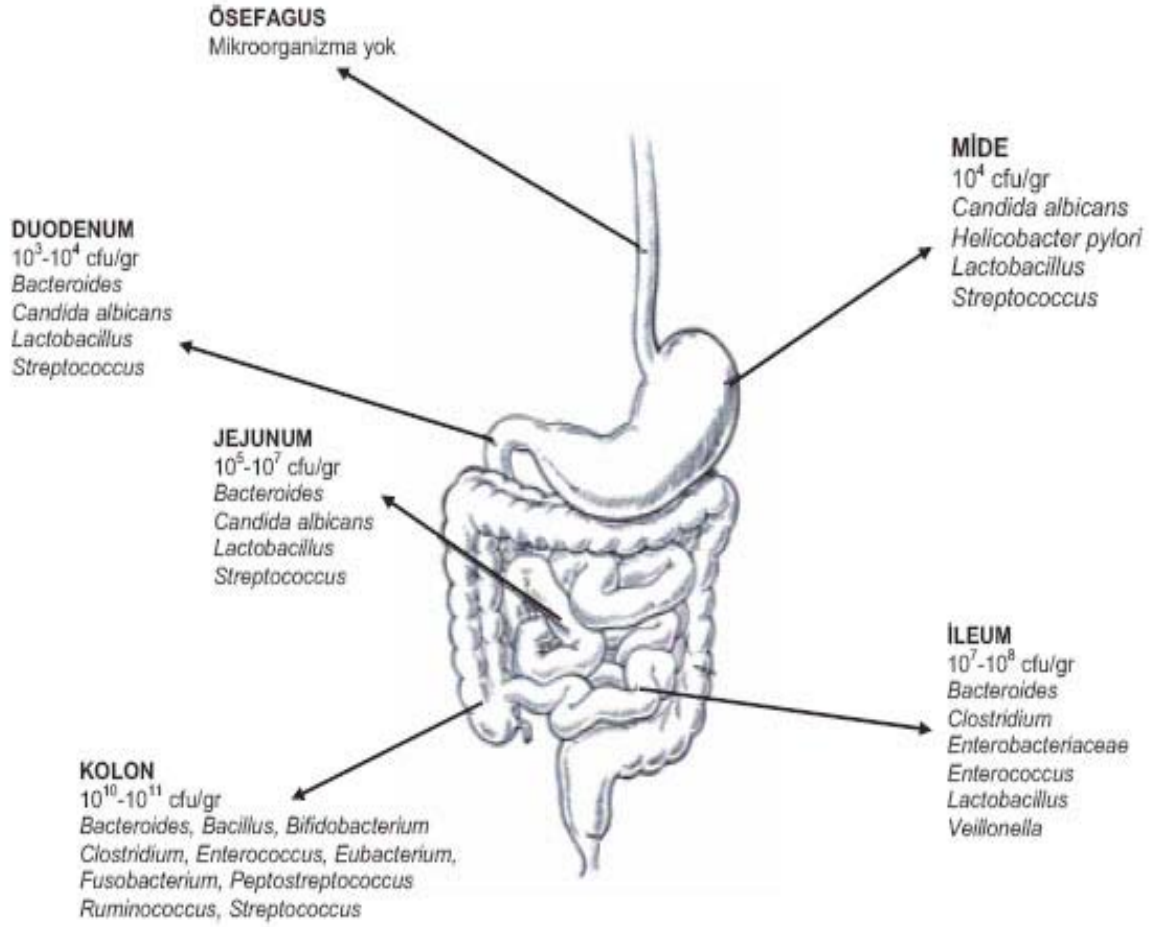
tüketimi çok sayıda çalışma ile kanıtlanmıştır. Antibiyotiklerin tüketimleri ile direnç arasında doğrudan ilişki olduğu birçok çalışma ile gösterilmiştir (Uymaz, 2010).

Sağlık Bakanlığı'nın yapmış olduğu araştırma sonucuna göre Türkiye antibiyotik kullanımında 40 Avrupa ülkesi arasında birinci sıradadır. Türkiye'de kişi başına antibiyotik tüketimi 42 birimken Hollanda'da bu rakam 1 birim seviyesindedir. İkinci sırada 35 birim kullanımla Yunanistan, 13 birim kullanımla Estonya'dır (Anonymus₄, 2015).

Antibiyotiklerin uygunsuz tüketimi, vücudumuzda bulunan patojen bakterileri öldürdüğü gibi, sağlığımız için gerekli olan faydalı mikroorganizmaları da yok etmektedir. Bu nedenle yüksek dozda antibiyotik kullanımı, yanlış antibiyotiklerin kullanımı, doktora danışılmadan her türlü soğuk algınlığı veya virüs kaynaklı enfeksiyonların görüldüğü durumlarda bilinçsiz antibiyotik kullanımı nedeniyle insanların bağırsak floralarında bulunan faydalı bakteriler önemli ölçüde zarar görmektedir. Bunların dışında, hayvanlara uygunsuz şekilde verilen antibiyotiklerin hayvansal gıdalarla, et, süt ve süt ürünleri ile insan vücuduna alınması gibi durumlar nedeniyle de bağırsak florası hasar görmektedir.

Direk veya dolaylı olarak uygunsuz tüketilen antibiyotikler, bağırsaklarda yaşayan ve insanlar için önemli faaliyetlerde bulunan mikroorganizmalara da zarar verirler. Bağırsak florası denilen bu mikroorganizmaların da aşırı zarar görmesi nedeniyle sıklıkla diyare görülmektedir. Bağırsak florasında 500'den fazla bakteri türü bulunmaktadır ve bu bakterilerin sayısı insan vücudundaki hücrelerin sayısının yaklaşık 10 katından fazladır (Şekil 1).

Bağırsak bakterilerinin, sindirilemeyen gıdaların parçalanıp emilmelerine yardımcı olmak, hücre büyümesini teşvik etmek, zararlı bakterilerin çoğalmasını baskılamak, bağışıklık sisteminin yalnızca patojenlere cevap vermesini sağlamak ve bazı hastalıklara karşı korumak, vitamin üretmek gibi birçok önemli fonksiyonları bulunmaktadır. Antibiyotik tüketimine bağlı olarak bağırsak florasının hasar görmesi nedeniyle başta diyare olmak üzere birçok hastalık ortaya çıkmaktadır.



Şekil: 1 Bağırsağın farklı kısımlarında bulunan mikroorganizmalar (Coşkun, 2005).

Özellikle bu gibi bağırsak florasının hasar gördüğü durumlarda, metabolik anlamda probiyotiklerin önemli katkısı olmaktadır. Yanlış ve bilinçsiz antibiyotik tüketimi nedeni ile bağırsak florası bozulmuş olan kişilerin, probiyotik gıdaları tüketerek bağırsaklarında yaşayan faydalı mikroorganizmaların yeniden büyümesinin sağlanması, insan sağlığı açısından büyük önem taşımaktadır. Sağlıklı bir yaşam ve hastalıkların tedavisinde probiyotik bakterilerin önemi üzerinde yapılan bilimsel araştırmaların sayısı her geçen gün artmaktadır. Literatürde, birçok hastalıktan korunma ve tedavilerine destek olma konusunda kanıtlanmış çok sayıda çalışma mevcuttur (Yağcı, 2013).

2.6. Probiyotikler

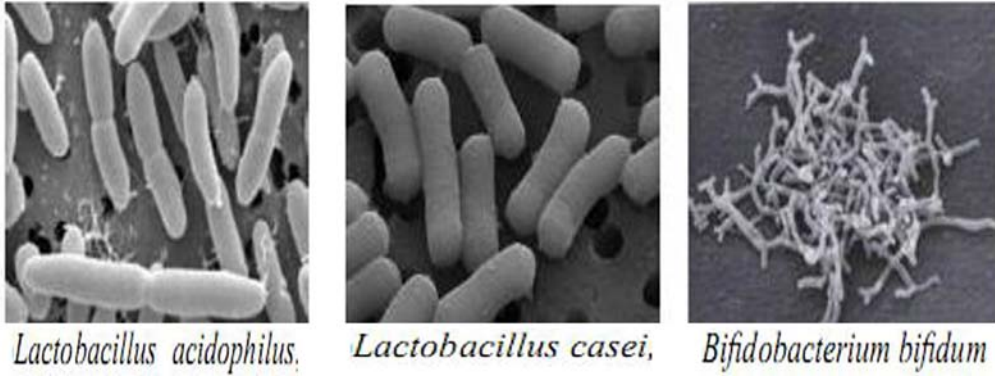
Mikroorganizma kültürlerinin, besinleri mayalamak veya alkollü içecek hazırlamak amacıyla binlerce yıldır kullanıldığı bilinmektedir (Mobay ve Çekin, 2001). İnsanlarda ve hayvanlarda görülen bazı hastalıkların önlenmesi veya iyileştirilmesi açısından bazı mikroorganizmaların araştırılmaya başlanmasına geçen yüzyılda başlanmıştır.

"Probiyotik" kavramından ilk bahsedenin 1900' lü yılların başında modern imünolojinin babası kabul edilen Elie Metchnikoff olmuştur (Caramia ve Silvi, 2011).

Metchnikoff, bakterilerin lökositler tarafından fagosite edildiğini ve sindirime uğratıldığını, bu durumun da vücudun savunma sistemi ile ilişkili olduğunu gören ilk kişidir. Metchnikoff 20.yy'ın başlarında yaşlanıyor olmasının hissi ile uzun ömürlülük üzerine çalışmalar yapma kararı almıştır.

Kneifel ve Salminen (2011) Metchnikoff'un normal bir insan ömrünün 120 yıl olduğunu, Bulgar ve Kafkas köylülerinin de süt ve süt ürünlerini çok tüketerek uzun ömürlü olduklarını ileri sürdüğünü belirtmiştir. Metchnikoff, yaşlanmanın bağırsakta yaşayan bazı bakterilerin ürettikleri zehirlerin etkisi ile ilişkilendirmiştir.

Prof. Dr. Alfred Nissle 1917 yılında, I. Dünya Savaşı'nda şigelozis salgını ortaya çıktığında enterokolit olmayan bir askerin dışkılarından *E.coli* üreterek bunun bağırsak enfeksiyonlarının tedavisinde kullanabileceğini ileri sürmüştür. Theodor Gilbert Morrel 1936 yılında Adolf Hitlerin irritabl bağırsak bulgularının ve bacaklarındaki ekzamatöz yaralarının tedavisinde Nissle'nin izole etmiş olduğu *E.coli* suşundan elde ettiği "Mutaflor" adlı ilacı kullanmış, tedavinin başarılı olması Morrel'e Hitlerin özel hekimi olma yolunu açmıştır. Prag' da *E.coli* ile ilgili ilk çalışma da yeni doğan bir haftalık bebeklere O83:K24:H31 suşu verilerek 10 ve 20 yıl sonra değerlendirildiğinde tekrarlayan enfeksiyonların ve alerjik hastalıkların görülme sıklığında azalma olduğu sonucuna ulaşılmıştır. probiyotikler konusunda daha sonra yapılan birçok bilimsel çalışmada da benzer sonuçlar elde edilmiştir (Yurdakök, 2013).



Şekil: 2 Probiyotik bakteri türleri (Anonymus₅, 2015).

2.6.1. Probiyotiklerin Tanımı

Probiyotik kelimesinin İngilizce karşılığı “for life” yani “hayat için” demektir (Güçlü ve Kara, 2009). “Probiyotik” terimi Ferdinand Vergin tarafından 1954 yılında antibiyotik ve flora üzerinde etkili diğer antimikrobiyal maddelerin patojen olmayan bakterilerin yararlı (“Probiotika”) etkileriyle ilişkisinin konu edildiği “Anti- und Probiotika” isimli çalışmasında kullanılmıştır (Gürsoy, Kınık ve Gönen, 2005).

1960’lı yıllara gelindiğinde, bir mikroorganizmanın ürettiği ve diğer mikroorganizmaların da gelişmesini teşvik eden maddeler olarak tanımlanmıştır (Çakır ve Çakmakçı, 2004).

1965 yılında Lily ve Stillwell tarafından tanımlanan probiyotik kelimesi, Latince ‘pro’ ve ‘bios’ kelimelerinden gelmekte olup ‘yaşam için’(Ceyhan ve Alıç, 2012), ‘canlı için’ anlamına gelen (Molbay ve Çekin, 1999) protozotolar tarafından üretilen ve ortamdaki diğer mikroorganizmaların gelişmesini teşvik eden maddeler olarak nitelendirilen probiyotikler, “diğer mikroorganizmaların gelişmesini stimüle eden mikroorganizmalar” olarak tanımlanmıştır (Gürsoy, Kınık ve Gönen, 2005).

Önal, Beyatlı ve Aslım (2005), probiyotik kelimesi bugün kullanıldığı anlamı ile 1974 yılında Parker tarafından, hayvan yemlerinde yer alan ve konakçının intestinal mikroflora dengesinin gelişmesini teşvik eden organizmaları ve diğer maddeleri tanımlamak amacıyla kullanıldığını belirtmişlerdir.

Gülmez ve Güven (2002), 1989 yılına gelindiğinde Fuller tarafından "konakçı hayvanın dengesini düzelten canlı mikroorganizma içeren yem" olarak tanımlı yenilediğini belirtmiştir. Yeterli seviyede tüketildiğinde, konakçı sağlığı üzerinde olumlu etkiler

gösteren (Ünal ve Erginkaya, 2010) bağırsak dengesini sağlayan ve geliştiren (Gürsoy vd. 2005) canlı mikrobiyal gıda bileşenlerine probiyotik adı verilir (Mohammadi, 2013).

2.6.2. Probiyotiklerin Tarihçesi

İnsanlık tarihinde probiyotiklerin kullanımının MÖ 3500’li yıllara dayandığı eski kaynaklarda bildirilmektedir. Mısır medeniyetinin, bu gün Orta Doğu coğrafyasında sık kullanılan fermente süt ürünü ‘Laban Rayad ve Laban Khed’i ürünlerini kullandıkları görülmektedir.

Çin Cumhuriyeti’nin güney- batısında yer alan ‘Jiahu’ kentinde yapılan kazılarda MÖ 7000’ li yıllarda domuzun evcilleştirildiği, pirinç ekildiği, fermente içecek üretiminin yapıldığına dair önemli bilgilere ulaşılmıştır. Kazı alanında bulunan dünyanın en eski çömlüklerinden birini değerlendiren arkeologlar, tüketilen biranın pirinç, bal ve meyvelerden yapıldığını fermantasyon sürecinde mayalanma yönteminden yararlandığını keşfetmişlerdir. Bu keşifte ulaşılan tarif ile ‘‘Jiahu’’ isimli bira, günümüzde antik biralar isimli portföyün ilk ürünü olmuştur.

Mısır tarihinin en parlak dönemini yaşadığı M.Ö. 3150’lere ait kalıntılarda çıkan papirüslerde şarabın otlarla karıştırılarak ilaç olarak kullanıldığı belirtilmiştir. Yapılan bir başka çalışmada, şarabın ilk kez MÖ 6000 yıllarında Gürcistan tarafında yapıldığı ifade edilmiştir. Bilinen en eski şarap küpleri İran’ın batısında Zargos Dağlarında yapılan kazılarda bulunmuş ve MÖ 5500 yıllarında kullanıldığı tespit edilmiştir. National Geographic dergisinde, arkeolojik kazılarda MÖ 6000 yıllarında yapılan Dünyanın en eski şarap imalathanesinin keşfedildiği bildirilmiştir.

Antik Yunanlılar tıp konusunda sistemli bir yaklaşımla fermente şarabı tedavi amaçlı kullanmışlardır. Tıbbın babası olarak tanımlanan Hekim Hipokrat, sağlıklı bir diyetin şarapsız olamayacağını savunmuştur. Hipokrat öncesi dönemlerde dahi şarabın tıbbi açıdan antiseptik, anestezik, sedatif, hipnotik, iştah açıcı, anti- konvülfif, diüretik, müshil, anti diyaretik, ateş düşürücü olarak ve anemi tedavisinde kullanıldığından söz edilmektedir. Yaraların tedavi edilmesinde, doğum sancısı, ishal, uyuşukluk, çocuklarda görülen epileptik nöbet gibi çeşitli rahatsızlıkların tedavisinde şarap kullanılmıştır (Özen, 2011).

2.6.3. Probiyotiklerin Önemi

Tabiatta insanoğlu var olduğundan bu yana diğer canlılarla birlikte yaşar. Ağız yolu ile aldığımız yiyecekler ile birlikte görünmeyen birçok mikroorganizmayı da sindirim sistemimize taşımış oluruz. Sindirim sitemimizden geçen bakterilerin birçoğu dost bakteridir.

Pankreas, mide asidi ve safra enzimlerinden etkilenmeyerek sindirim sitemindeki reseptörlere bağlanan veya yapışan bu bakteriler bizler ile birlikte yaşarlar ve bizim bir parçamız olurlar. Vücuda yeme - içme yoluyla alındıklarından 2-3 hafta gibi kısa süre içinde yenileri ile yer değiştirirler.

Vücudumuzdaki toplam hücre sayısının 10-100 katı kadarını oluştururlar ve sindirim sitemindeki toplam ağırlıkları 1-15 kg kadardır.

Probiyotik bakterilerin, sağlıklı bir yaşam sürmek, obezite ve diğer metabolik hastalıklardan korunmak ve hastalıkların tedavisi sürecinde etkili olduğu yapılan bilimsel çalışmalarla gösterilmiştir (Yağcı, 2013).

2.6.4. Probiyotik Olarak Kullanılan Mikroorganizmalar

Probiyotik olarak kullanılan mikroorganizmaların birçoğu laktik asit bakterileri (Lactobacillus) grubunda yer alır. Diğer türde olan mikroorganizmalar da (S.boulardii) probiotik olarak adlandırılmaktadır (Özen, 2011).

Laktik asit bakterileri sayısız gıdanın üretiminde uygun şekilde kullanılmaktadır.

Örneğin;

- Süt ürünlerinde; peynir, yoğurt, yağ, ayran
- Fermente sebzeler; (turşular ve zeytin)
- Sucuk, sosis hayvan yemi vb.

Tablo 2. Probiyotik olarak kullanılan mikroorganizmalar

<i>Lactobacillus Türleri</i>	<i>Bifidobacterium Türleri</i>
<i>Lactobacillus bulgaricus</i>	<i>Bifidobacterium bifidum</i>
<i>Lactobacillus lactis</i>	<i>Bifidobacterium breve</i>
<i>Lactobacillus acidophilus</i>	<i>Bifidobacterium adolescentis</i>
<i>Lactobacillus gasseri</i>	<i>Bifidobacterium infantis</i>
<i>Lactobacillus cellebiosus</i>	<i>Bifidobacterium longum</i>
<i>Lactobacillus delbrueckii</i>	<i>Bifidobacterium thermophilum</i>
<i>Lactobacillus reuteri</i>	
<i>Lactobacillus curvatus</i>	<i>Küfler</i>
<i>Lactobacillus fermentum</i>	<i>Aspergillus niger</i>
<i>Lactobacillus plantarum</i>	<i>Aspergillus oryzae</i>
<i>Lactobacillus johsonli</i>	
<i>Lactobacillus rhamnosus</i>	<i>Mayalar</i>
<i>Lactobacillus helveticus</i>	<i>Saccharomyces cerevisiae</i>
<i>Lactobacillus salivarius</i>	<i>Candida torulopsis</i>
<i>Bacillus Türleri</i>	<i>Streptococcus Türleri</i>
<i>Bacillus subtilis</i>	<i>Streptococcus cremoris</i>
<i>Bacillus pumilus</i>	<i>Streptococcus thermophilus</i>
<i>Bacillus lentus</i>	<i>Streptococcus intermedius</i>
<i>Bacillus licheniformis</i>	<i>Streptococcus lactis</i>
<i>Bacillus coagulans</i>	<i>Streptococcus diacetilactis</i>
<i>Pediococcus Türleri</i>	<i>Bacteriodes Türleri</i>
<i>Pediococcus cerevisiae</i>	<i>Bacteriodes capillus</i>
<i>Pediococcus acidilactici</i>	<i>Bacteriodes suis</i>
<i>Pediococcus pentosaceus</i>	<i>Bacteriodes ruminicola</i>
	<i>Bacteriodes amylophilus</i>
	<i>Leuconostoc mesenteroides</i>

(Ceyhan ve Alıç, 2012).

Laktik asit bakterileri fermente süt ürünleri üretiminde geleneksel şekilde kullanıldığı için güvenlidir. Süt ürünleri üretiminde insan orijinli olmayan suşların da kullanıldığı bilinmekte fakat bu suşlar probiyotik bakteri olarak kabul görmemektedir (Özden, 2010).

Bifidobacterium bifidum, *Bifidobacterium lactis*, *Lactobacillus rhamnosus GG*, *Lactobacillus reuteri*, *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus casei*, *Lactobacillus fermentum*, *Bacillus subtilis*, *Bacillus cereus*, *Streptococcus thermophilus*, *Saccharomyces boulardii*, *Eschericia coli nissle 1917* suşu çocuklarda kullanılan probiyotik bakterilerdir. Probiyotikler, IgA'nın stümülasyonu, epitelyum yüzeyinde asit pH'yı devam ettirebilme, mutajen ve karsinojen üretiminin azaltılmasında etkilidirler (Özen, 2011).

Bazı probiyotik bakteriler ve özellikleri aşağıdaki şekildedir.

Lactobacillus acidophilus LC,

- İmmün sistemin güçlendirir
- Aşıya yanıtı hızlandırır
- Bağırsak florasını dengeler

Lactobacillus acidophilus NCF01748

- Radyoterpiye bağlı diyareyi önler
- Kabızlığı tedavi eder

Lactobacillus rhamnosus GG

- Antibiyotiğe bağlı diyareyi önler
- Rota virüs gastroenteritini önler
- Clostridium difficile diyaresi nükslerini önler
- Akut diyare gelişme riskini önler
- Chron hastalığında etkilidir
- Antikarsinojenik etki gösterir

Laktobacillus casei Shirota

- İntestinal florayı dengeler
- Yüzeysel mesane kanserinin ilerlemesini inhibe eder

Lactoacillus gasseri

- İntestinal kanalda barınabilir

Bifidobacterium bifidum

- Rota virüs gastroenteriti tedavisinde intestinal florayı düzenler
- Diğer viral diyarelerin tedavisinde kullanılır

Bifidobacterium lactis DN173010

- İmmün sistemi güçlendirir
- Gastrointestinal florayı dengeler
- İrritabl bağırsak sendromu ve konstipasyonda (kabızlık) etkilidir

(Özden, 2010).

2.6.5. Probiyotiklerin Genel Özellikleri ve Görevleri

Probiyotik bakteriler genellikle Gram (+) özellikte, sporsuz ve basil şeklindedir. 35-38 °C ve 5,5- 6,0 pH aralığında gelişebilirler. Mide asitliğine karşı diğer bakteri türlerine göre daha dayanıklıdırlar. Lizozim ve safra tuzuna daha çok direnç gösterirler ve probiyotiklerin laktik asit, asetik asit, bakteriyosin gibi antimikrobiyal maddeler üreterek, bağırsaklarda istenmeyen mikroorganizmaların çoğalma hızını kontrol ederler. (Ceyhan ve Alıç, 2012).

Tablo 3. Yaygın Olarak Kullanılan Probiyotik Bakteri Suşları

Bakteri adı	Suşları
<i>Lactobacillus acidophilus</i>	La2, La5 (La1 olarak bilinir) Johnsonii (La1, L, 1 olarak bilinir), NCFM, DDS-1, SBT-2062
<i>L. bulgaricus</i>	Lb12
<i>L. lactis</i>	La1
<i>L. plantarum</i>	299v, Lp01
<i>L. rhamnosus</i>	GG, GR-1, 271, LB21
<i>L. reuteri</i>	SD2112 (aynı zamanda MM2 olarak bilinir)
<i>L. casei</i>	Shirota, İmmunitass, 744, 01
<i>L. paracasei</i>	CRL 431
<i>L. fermentum</i>	RC-14
<i>L. helveticus</i>	B02
<i>Bifidobacterium adolescentis</i>	-
<i>B. longum</i>	B536, SBT-2928
<i>B. breve</i>	Yakult
<i>B. bifidus</i>	B6-11
<i>B. essensis</i>	Danone, (Bio Activia)
<i>B. lactis</i>	B6-02
<i>B. infantis</i>	Shirota, İmmunitass, 744, 01
<i>B. laterosporus</i>	CRL 431
<i>B. subtilis</i>	-

(Sağdıç, Küçüköner ve Özçelik, 2004).

Tablo 4. Probiyotik Olduğu Düşünülen Mikroorganizmalar

Diger laktik asit bakterileri	Laktik asit bakterisi olmayan diger bakteriler
<i>Enterococcus faecalis</i> ¹	<i>Bacillus cereus</i> var. <i>toyoi</i> ^{1,2}
<i>Enterococcus faecium</i>	<i>Escherichia coli</i> Nissle
<i>Lactococcus lactis</i> ³	<i>Propionibacterium</i>
<i>Leuconostoc mesenteroides</i>	<i>freudenreichii</i> ^{1,2}
<i>Pediococcus acidilactici</i> ³	<i>Saccharomyces cerevisiae</i> ²
<i>Sporolactobacillus inulinus</i> ¹	<i>Saccharomyces boulardii</i> ²
<i>Streptococcus salivarius</i> ssp. <i>thermophilus</i> ³	

(Sağdıç, Küçüköner ve Özçelik, 2004).

Probiyotiklerin sahip olması gereken bazı özellikleri vardır. Bunlar:

- İnsan kaynaklı olmalıdır.
- Güvenilir ve zararsız olmalıdır.
- İçeriğinde yüksek oranda mikroorganizma bulunmalıdır.
- Gastrointestinal kanalda canlı kalarak ve metabolik aktivitesini devam ettirebilmelidir.
- Bağırsakta kısa sürede olsa kolonize olabilmelidir.
- Doğal mikrofloraya uyum sağlayabilmelidir.
- İmmün sistemini uyarabilir olmalıdır.
- Antimikrobiyal madde üretecek özelliklere sahip olmalıdır.
- Rafta taşıyıcı gıdada ömrü yetecek kadar canlı kalabilmelidir.
- Eklenildiği besinlerde tadı olumsuz etkilememelidir.
- Klinik kullanımda güvenli olmalıdır (Özden, 2010).

2.6.6. Probiyotiklerin Etki Mekanizmaları

Probiyotikler, bağırsaklarda mukozal bağıışıklığı düzenleme, patojenik bakterilerle kompetitif inhibisyona girme, safra tuzu metabolizması, anjiogenez, folik asit ve K vitamini gibi vitaminlerin sentezi, sistemik immun reaksiyonlarının regüle edilmesi, lipid hidrolizi, protein ve karbonhidratların sindirimi, besin öğelerinin emilimi, bağırsak mukozasının olgunlaşmasını ve farklılaşmasını sağlamak gibi etkileri vardır (Özen, 2011).

Probiyotiklerin etki mekanizmaları başlıca üç şekilde olmaktadır.

- 1) Patojen ve zararı kabul edilen bakterilerin vücuttaki sayısını azaltmak.
 - Antimikrobiyal bileşikler üretmek
 - Besin maddeleri için rekabet etmek
 - Kolonizasyon bölgeleri için rekabet etmek
- 2) Mikrobiyal metabolizmayı değiştirmek
 - Sindirimi sağlayan enzimlerin aktivasyonunu gerçekleştirmek
 - Amin, amonyak gibi maddelerin üretimini azaltmak
 - Bağırsak duvarının fonksiyonlarını iyileştirmek
- 3) Bağıışıklık sisteminde iyileşme sağlamak
 - Makrofaj aktivitesini arttırmak
 - Antikor düzeyinde artma sağlamak

Ayrıca bazı laktik asit bakteri suşları ile fermente edilen gıdaların tüketimiyle, bağıışıklığın artmasına etki eden proteinlerin üretiminde artışa sebep olduğu ve bunlardan bazılarının da anti-tümör etkisine sahip oldukları belirtilmiştir (Özen, 2011).

2.6.7. Probiyotiklerin Kullanım Alanları

Büyüme, yaşamın devam ettirilmesi ve sağlığın korunması için besin tüketimi şarttır. Bilinçsiz beslenme sonucunda hastalıklara yakalanma veya uzun süre hastalıkları atlattamama gibi problemler yaşanabilir. Yeterli ve dengeli beslenmesi, dünyaya gelen her bebek için sağlıklı bir yaşam sürmesi için büyük önem taşımaktadır. Bebeklerin anne karnında iken bağırsakları steril haldedir. Doğumla birlikte çevresel etmenler ve annenin bağırsak florası bebeğin bağırsak florasını oluşturur. Bebeklik döneminde tüketileceği her türlü gıda bebeğin ömür boyu bağırsak florasının ve dolayısıyla sağlığını da etkiler. Sezeryan ile doğan çocukların floralarının oluşumu normal doğan çocuklara göre daha zayıftır. Yetişkinliğe kadar sürecek olan gelişim süreci içerisinde bebeğin bağırsaklarındaki bakteri türü ve sayısı, bebeğin bağışıklık sistemini önemli ölçüde etkilemektedir (Canbulat ve Özcan, 2007).

2.6.8. Probiyotiklerin Tedavi Amacı ile Kullanılması

Probiyotikler birçok hastalığın tedavisinde önemli bir yer tutan organizmalardır. Hastalık risklerini azaltmak veya hastalığa çare olması açısından tıbbi alanda kullanımını yaygın bir doğal ilaç olarak görülmektedir. Probiyotiklerin tedavi amacıyla yaygın olarak kullanıldığı durumlar aşağıda verilmiştir.

1. Turist Diyaresi Tedavisinde Probiyotik Kullanımı

Hijyen standartları düşük ülkelere seyahat eden kişilerde ishal olasılığı yüksektir. Proflaktik antibiyotik kullanımı ishali önlemede yararlı olsa da pahalı olmakta ve direnç gelişme olasılığı artmaktadır. Düzenli bir şekilde probiyotik içerikli gıda tüketiminin seyahat eden bireylere ishal olma olasılığını azaltabileceği veya önleyebileceği yönünde önemli veriler vardır (Coşkun, 2005).

Seyahat süresinin 7-10. gününden sonra veya seyahatin sona ermesiyle turist diyaresi ortaya çıkmaktadır. Karın ağrısı, bulantı, kusma, ağrılı dışkılama, kanlı yada müküslü dışkılama hastalığın göstergeleridir. Turistlerin %15-56'sında görülen turist diyaresinin, Lactobacillus grubu bakterilerin alımı ile hastalık riskinin azalacağı veya hafif geçeceği

yönünde önbilgiler vardır. Bu nedenle seyahat eden kişilere probiyotik gıda tüketmeleri önerilir (Özden, 2010).

2. Antibiyotiğe Bağlı Diyarelerin Tedavisinde Probiyotik Kullanımı

Dünyada her geçen gün daha da büyüyen ve antibiyotiğe bağlı olarak gelişen diyareler önemli bir sağlık problemi olarak görülmektedir (Coşkun, 2005). Probiyotiklerin antibiyotik ilişkili ishallerin önlenmesi ve tedavi sürecindeki etkinliğini işaret eden çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Antibiyotik kullanan ve hastanede yatmakta olan hastaların %39'unda diyare görülebilmektedir (Vural ve Çelen, 2005). Antibiyotik tedavisi, bağırsak florasında sindirim ve emilim işlevlerini etkileyerek bireyde karın ağrılarına ve ishale sebep olabilmektedir (Ceyhan ve Alıç, 2012). Kısa ve uzun vadede antibiyotik kullanımı bazı durumlarda uzun süreli ishale sebebiyet verebilmektedir.

Klinik deneylerle antibiyotik kaynaklı ishallerin önlenmesinde probiyotiklerin etkinliği test edilmiş ve antibiyotikle birlikte probiyotik verilen çocuk ve erişkin hastalarda antibiyotiğe bağlı ishalede azalma olduğu görülmüştür (Özden, 2013).

Antibiyotiğe bağlı diyarenin en klasik örneği yüksek mortalite ile seyreden *Clostridium difficile* enfeksiyonudur. Son yıllarda görülme sıklığında tüm dünyada bir artış tespit edilmiştir. Hastane ortamında sık görülen enfeksiyonlardan biri olan diyare, yaşlı popülasyonunda çok karşılaşılan bir durumdur. Antibiyotiğe bağlı olarak ortaya çıkan diyarelerin %15-20'sine sebep *Clostridium difficile* gram pozitif bir basildir. Sağlık kurumlarında *Clostridium difficile*'ye bağlı salgınlar görülmektedir. Son zamanlarda *Clostridium difficile* sporları ile hava ve yiyecekler aracılığı ile de bulaşması önemini arttırmıştır. *Clostridium difficile*'ye bağlı gelişen hastalık olgularının %15-30'unda nüks görüldüğü gerçeği karşımızda durmaktadır (Özden, 2010).

Clostridium difficile enfeksiyonu için risk faktörleri;

- 65 yaş üstünde olmak
- Kolon mikroflorasında dengenin bozulması
- Uzun süre hastanede, yoğun bakım ünitesinde kalmak
- Hypoalbuminemi
- GIS cerrahi girişimleri
- Enfeksiyon taşıyanlarla aynı yerde istirahat etmek

C.difficile enfeksiyonlarında olduğu gibi diyare görülen durumlarda probiyotik tüketiminin etkileri üzerine yapılmış olduça fazla sayıda bilimsel çalışma bulunmaktadır (Kneifel ve Salminen, 2011).

3. İltihabi Bağırsak Hastalıklarının Tedavisinde Probiyotik Kullanımı

Ülseratif kolitli olgularda, hastaların bağırsak florasında lactobacillus ve bifidobacteriumun azaldığı, bunun yanında bacteroides vulgatus ve fusobacterium ile enterococcus türlerinin arttığı görülmüştür. Chron ve pouchitis olgularında da lactobacillus ve bifidobacterium'un azaldığı bildirilmektedir. Kolon içerisinde zararlı ve yararlı bakterilerin seviyelerindeki değişiklik kolonda kronik inflamasyon görülmeye sebep olmaktadır. Deney hayvanlarındaki kolisit modellerinde probiyotikler etki göstermektedir. Remisyona girmiş ülseratif kolisit olgularına; klinik ortamda, probiyotiklerin diğer ilaçlar kadar etkili olduğu görülmüştür. Pouchitis olgularında klasik tedaviler fayda göstermezken probiyotikler etkili olmuştur (Özden, 2010).

4. Allerjik Hastalıklarda Probiyotik Kullanımı

Başoğlu (2014), allerjik hastalıkların engellenmesinde probiyotik gıdalar etkin rol oynadığını ve allerjik hastalıkların tedavilerinde iyi sonuçlar alındığını belirtmiştir.

Genetik yatkınlığı olan bireylerde atopik rahatsızlık sık olarak görülen bir allerjik hastalıktır. Atopik ekzema, allerjik rinit ve astım ile birlikte seyredebilir. Atopik hastalıkların görülme sıklığı günümüzde artmıştır. Çocukların hijyen altında büyüyor olmaları ve bir çok mikroorganizma ile hiç karşılaşmamaları, çocukların dengeli bir intestinal floraaya sahip olmalarını engeller (Özden, 2010).

5. Cilt Hastalıkları Tedavisinde Probiyotik Kullanımı

İnsan cildinin kendine has bir florası olup çevre ile en büyük temasını cildi ile yapar. Akne, ekzema, lokal fungal enfeksiyonlar, güneş yanığı vb. gibi cilt hastalıklarında geleneksel tedavi yöntemi olarak yoğurt lokal olarak uygulanmıştır. Yüz maskesi olarak İran ve Orta Asya ülkelerinde de yine yoğurt kullanılmıştır. Cleopatra'nın güzelleşmek için fermente

eşek sütü ile banyo yaptığı bilinmektedir. Probiyotik olan yoğurt hem oral hem de lokal olarak kullanılmaktadır. Hamileliklerde probiyotik ürünler tüketerek hamileliğini geçiren kadınların çocuklarında egzema ve astım görülme sıklığı, probiyotik tüketmeyenlere göre daha azdır (Özden, 2010).

6. Grip ve Soğuk Algınlığında Probiyotik Kullanımı

Kaptan (2014), grip ve soğuk algınlığı tedavisinde; kemoprofilaksi, immünoprofilaksi ve diğer bir seçenek olarak ise probiyotik tüketilmesi gerektiğini belirtmektedir.

Birer viral rahatsızlık olan grip ve soğuk algınlığına karşı sellüler ve humoral immüneyi uyarak viral enfeksiyonlara karşı direnci arttıran probiyotikler tercih edilir. Probiyotikler yapılan aşılara antikor yanıtının da yüksek olmasını sağlar. Bu sebeple aşıdan önce veya sonra alınan probiyotikler vücudun üst düzeyde aşıya cevap vermesini sağlar. Grip ve soğuk algınlığı tedavisindeki sıkıntılar giderilene kadar mevsim geçişlerinde ve kışın immün sistemini güçlendirmek için özellikle probiyotik içeren gıdaların tüketilmesi gerekmektedir. Çocuklar ve yaşlılar için özellikle *Lactobacillus GG* ve *Bifidobacterium* probiyotiklerini ilave olarak içeren yoğurtların tüketilmesi tavsiye edilir (Özden, 2010).

7. Otizm Tedavisinde Probiyotik Kullanımı

Otizm beyindeki normal dışılık ile ilişkili bir gelişim bozukluğudur. Bireylerde genetik olarak, beslenme bozukluğuyla viral-bakteriyel enfeksiyon görülmesiyle, antibiyotik kullanımı vb ile bazı anormalliklerin görülmesi ve davranış yetersizlikleri tespiti yapılabilir. Ağır metal zehirlenmelerinde aşılarda hazırlanmasında koruyucu olarak kullanılan civadan şüphelenilmiştir, çünkü civa beyinde nörolojik hasara sebep olmaktadır. Otizm etyolojisinde ortaya atılan mekanizmalardan biri, diyetle bulunan antijenik bir maddeye tepki olarak oluşan antikorun beyindeki antijenik bir yapıyla reksiyona girmesidir.

Organizmayı dış kaynaklı antijen saldırısından koruma görevini üstlenen probiyotikler bağırsak geçirgenliğini düzelterek bu görevlerini yaparlar. Probiyotiklerin otizmde görülen intestinal flora bozukluğunu düzelterek etki sağladıkları ve sıkça görülen Candidiazis'den korunma ve tedavi aşamasında etkili olduğu ileri sürülmektedir. Otizmde kolon florasında

Clostridium cinsi bakterilerin dominant olduğu gösterilmiştir, *Lactobacillus plantarum*'un semptomları hafiflettiği düşünölmektedir. Clostridium'un ürettiği toksik maddelerin sinir sisteminde tahribata sebep olduğu ve bu sebeple otistik çocuklara probiyotik verilmesi gerektiği belirtilmektedir (Özden, 2011).

8. Cerrahi Enfeksiyonların Önlenmesinde Probiyotik Kullanımı

Önemli cerrahi müdahaleler gerektiren durumlarda uzun süre yoğununda bakımda kalan hastalarda komplikasyon oranı üst seviyededir. Enfeksiyonlar bunlar arasında önemli bir yer tutar. Uygun beslenmenin yanında erken dönemde başlatılacak olan probiyotik tedavisi profektik antibiyotik kullanımına göre yararlı ve etkin bir seçenek olarak gösterilmektedir. (Coşkun, 2005). En üst düzeylerde gerçekleştirilen cerrahi operasyonlardan sonra sıklıkla intestinal flora orijinli bakteriyel enfeksiyonlar görölmektedir. İnce bağırsak motilitesi bozulması sonucu aşırı bakteri çoğalması, mukozal bariyerin bozulmasıyla bakteriyel translokasyon artışı, bakteriyemi, sepsis gibi yaşamı tehdit eden durumların, cerrahi müdahale kalitenin çok iyi olmasına rağmen hizmet kalitesini düşürmektedir. Cerrahi operasyonlar sonucunda ortaya çıkan problemler için antibiyotik tedavisi uygulanması artmıştır. Antibiyotik kullanımının gerekli olduğu birçok klinik durum bulunmakla birlikte uygunsuz kullanımı mikroorganizmaların antibiyotiklere direnç kazanmasına yola açarak önemli bir sorun oluşturduğu görölmüştür. Uygunsuz antibiyotik kullanımı Vancomisin'e dirençli enterocociler, multirezistant Staphylococcus aureus ve mantar enfeksiyonlarını arttırmıştır (Özen, 2011).

Probiyotiklerin cerrahi müdahale sonucunda tedavi gören hastaların tedavisinde yer alması kuvvetle öngörölmektedir. Büyük cerrahi girişimlerden önce probiyotiklerin karaciğer transplantasyonunda kullanılması ve sonrasında da devam edilmesinin etkin olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur.

9. Kolon Kanserinin Önlenmesinde Probiyotik Kullanımı

Sağlık Bakanlığı tarafından hazırlanan raporda, Türkiye'de 2007-2008 yılları arasında yapılmış olan taramalarda kolorektal kanserlerin kadın ve erkeklerde sıklıkla teşhis edilen kanserler olduğu belirtilmiştir (Anonymus₄, 2015).

Winawer (2007), dünyada her yıl 1 milyon kolorektal kanser teşhisi koyulduğunu ve 500.000 hastanın bu hastalık nedeniyle hayatını kaybettiğini belirtmiştir.

Stracci, Zorzi, ve Grazzini (2014), çalışmalarında kolorektal kanserlerin, beslenme alışkanlıkları ve yaşam tarzı ile çok yakından ilişkili olması nedeniyle yüksek oranda önlenebilen bir kanser türü olduğunu öne sürmüşlerdir.

Probiyotiklerin kesin olarak kanseri önlediği klinik olarak söylenememektedir. Probiyotiklerin kanser veya kanser riski için kullanımında daha fazla uluslararası araştırmalara ihtiyaç vardır.

Genetik faktörlerin ve çevre etkisinin önemli birer sebep olarak görüldüğü kolon kanserinde bağırsak florasına ait faktörlerin de sürece dahil olduğu düşünülmektedir. Deney hayvanları üzerinde yapılan çalışmalarda probiyotiklerin kolonik içerikte yer alan prokarsinojenleri kansinojenlere çeviren enzimleri azaltarak kanser gelişimini önlediği ortaya konulmuştur. Kolondaki mutajenleri bağlayarak gaita yolu ile atılmasını sağlayan probiyotikler immün sistemi de güçlendirerek kanser gelişimine engel olmaktadır (Özden, 2010).

10. Kabızlık Tedavisinde Probiyotik Kullanımı

Laktik asit bakterilerinin intestinal motiliteyi düzenlediği ve muhtemelen bağırsak pH'sını düşürerek kabızlık semptomlarını hafiflettiği yolunda veriler bulunmaktadır. Ülseratif kolit ameliyatları sonrasında poş iltihabı olasılığı oldukça yüksektir. Probiyotikler poş iltihabı gelişme riski ve sıklığını azaltmakla birlikte poşun işlevsel hale gelmesinde de etkili olmaktadır (Coşkun, 2005).

İnce bağırsakta yaşayan probiyotik bakteriler sindirilmemiş karbonhidratları kolonda fermentatif olarak metabolize ederek H₂, CO₂, laktik asit, kısa zincirli yağ asitleri, ve metanın açığa çıkmasını sağlarlar. Kısa zincirli yağ asitlerinin bir kısmı mukoza tarafından absorbe edilir. Konstipasyonlu olguların florasında laktik asit bakteri miktarı azdır. Mikrofloranın dengede kalması gerekmektedir. Probiyotikler kabızlık tedavisinde özellikle prebiyotiklerle verilir ise iyileşme daha hızlı olur. Probiyotik içerikli süt ve süt ürünlerinin tüketimi kabızlık tedavisinde önerilmektedir (Özden, 2010).

11. Kronik Karaciğer Hastalıklarında Probiyotik Kullanımı

Karaciğer hastalığının semptomları arttıkça intestinal bakteriyel translokasyon riski artmaktadır. Uzun süreli antibiyotik kullanımına bağlı oluşan yan etkileri yok etmek veya aza indirmek için probiyotik kullanımı gündeme gelmiştir. Bakterioterapi de probiyotik kullanımı bakteriyel translokasyonu önlemektedir. Kolonda pH'yı düşüren probiyotikler kısa zincirli yağ asidi teşekkülünü artırır, büyüme faktörlerini uyarırlar. Probiyotikler patojen bakterilerin bağırsak epiteline yapışmasına engel olur, fagosititik aktiviteyi ve immüoglobulin A sekresyonunu da arttırmırlar. Probiyotiklerin bu özellikleri kronik karaciğer hastalıklarında görülen intestinal kaynaklı endotoksemiye ve artan bakteriyel translokasyonu önlemektedir. Üst gastrointestinal sistemde probiyotik bakteriler safra sekresyonu, mide suyu, pankreas sekresyonu, intestinal sekresyonlardan etkilenecek sindirime uğramazlar. Probiyotikler bakteriyel translokasyonu önlemek için bağırsaklarda dengeyi sağlarlar ve ümmünolojik yetiyi de arttırmırlar. Probiyotikler karaciğer transplantasyonu öncesi kullanıldığında enfeksiyon riskini azaltırlar (Özden, 2010).

Bağırsak florasındaki değişik derecelerde dengesizlik karaciğer sirozu rahatsızlığında sıkça rastlanılan bir durumdur. Bu durumda anaerobik Bifidobacterium azalırken aerobik Enterobacter, Enterococcus ve Clostridium anlamlı şekilde artmaktadır. İleri dereceli sirozlarda floradaki dengesizlik daha belirgindir. Aşırı bakteri çoğalmasına; gastrointestinal molitenin yavaşlaması, lümene IgA sekresyonunun, lizozim, mukus ve asit salgısının azalmasının en olduğu düşünülmektedir. Probiyotikler kan ve feçesinin amonyak seviyesini düşürür. Amonyak, hidrojen sülfid üreten bakteriler azalırken, organik asit üreten bakteriler (Lactobacillus-Bifidobacterium) artar. Karaciğer, intestinal bakteriyel flora tarafından üretilen amonyak, etanol, asetaldehid, fenol ve benzodiazepin'i metabolize eder. Probiyotiklerin bağırsak florasını düzenleyerek karaciğer hastalıklarına olumlu yönde etki edeceği düşünülmektedir. Probiyotikler bakteriyel translokasyonları da önlemektedir. Kronik karaciğer hastalıklarında görülen spontan bakteriyel peritonit için de probiyotikler çare olabilecektir (Özden, 2010).

2.7. İlgili Araştırmalar

“Fermente edilmiş süt ürünleri, süt ve yoğurt, probiyotiklerin canlı olarak insan sindirim sistemine ulaşabilmesi için en çok kabul gören gıda taşıyıcıları arasında yer alır” (Farnworth, 2008). Bu gıdaların gıda üreticileri tarafından son günlerde üretiminin artması ve kitle iletişim araçları ile de reklamlarının yapılması tüketiminin artmasını sağlamıştır. Bu konuda tüketicinin probiyotik ürünler hakkındaki bilgi düzeyleri ve tüketim durumları incelenerek, tüketicinin bilinçlendirilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Araştırmamız öğretmenlerin doğal ve katkılı probiyotik gıdalar hakkındaki bilgi düzeyleri, tutumları ve probiyotik gıda tüketim durumları hakkında yapılmış olan ilk çalışmadır. Ülkemizde probiyotik gıdaların tüketim durumları üzerine yapılmış az sayıda çalışma bulunmaktadır. Yapılmış olan bu araştırmalar incelendiğinde örneklemelerin genellikle öğrencilerden oluştuğu görülmektedir.

Koçak ve Kalkan (2014), Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Bahçe Meslek Yüksekokulunda öğrenim gören 141 öğrenci ile yaptıkları "Üniversite Öğrencilerinin Probiyotik Gıda Tüketim Alışkanlıklarının Belirlenmesi" adlı çalışmada öğrencilerin %50,35'inin probiyotik gıda hakkında bilgi sahibi olduğu, probiyotik gıda olarak en fazla tüketilen ürünün %46,10 oranla yoğurt olduğunu, probiyotik gıda tüketen öğrencilerin %31,91'inin tüketim sıklığının günde bir kez olduğunu, öğrencilerin %58,87'sinin probiyotik gıdayı yemeklerle birlikte tükettiklerini, öğrencilerin %62,41'inin probiyotik ürünlerin üretiminde kullanılan mikroorganizmaları bilmediklerini, %59,57'sinin bu ürünleri satın alırken ambalaj bilgilerini okumadıklarını, %80,14'ünün probiyotik gıdaların tüketimini önerdiklerini saptamıştır.

Balkış (2011), Konya'nın Kulu İlçesine bağlı merkez liselerde öğrenim gören toplam 270 öğrenci ile yaptığı çalışmada erkek öğrencilerin %29,9'unun, kızların ise %31,9'unun probiyotik besinleri tükettiğini belirtmiş, öğrencilerden bu besinleri tüketenlerin %34,5'inin tavsiye üzerine tüketmeye başladığının; tüketmeyenlerin ise %35,5'inin bilmedikleri için tüketmediklerinin, probiyotik gıdaların tüketim sebebini öğrencilerin %52,4'ünün sindirim problemleri olmaları sebebiyle tükettiğinin tespiti yapılmıştır.

Derin ve Keskin (2012), Ege Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü öğrencilerinden gönüllü 495 öğrenci ile yaptıkları çalışmada, üniversite öğrencilerinin probiyotik ürün

tüketim durumlarını belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırmalarında öğrencilerin cinsiyetlerine göre probiyotik ürün hakkındaki bilgi düzeylerinin ve tüketim durumlarının ne seviyede olduğunu tespit etmeye çalışmışlardır. Araştırma sonucunda öğrencilerin probiyotik ürünler hakkında bilgi sahibi olmalarına rağmen %61,6'sının probiyotik ürünleri tüketmediklerini tespit etmişlerdir. Probiyotik ürünlerin öneminin vurgulanması gerektiğini ve probiyotik içerikli ürün üreten firmaların tüketici ihtiyaçlarını göz ardı etmemeleri gerektiği önerisinde bulunmuşlardır.

Aydın, Açıköz ve Şimşek (2010), Isparta Süleyman Demirel Üniversitesi'nde tesadüfi olarak seçilen 1000 öğrenci üzerinde probiyotik ürünlerin tüketimlerini ve probiyotik kavramının bilinme düzeyini belirlemeye çalışmışlardır. 404 erkek ve 596 kız öğrencini katılımı ile gerçekleşen çalışma sonunda; öğrencilerin %54,8'i probiyotik ürünler hakkında bilgi sahibi olmadıklarını belirtmiştir. Erkek öğrencilerin %21,5'i, kız öğrencilerinde %27,3' ü probiyotik ürünleri tükettiğini belirtmiştir. Probiyotik ürün tüketenlerin %51,2'sinin bu ürünlerden fayda gördüğünü belirtmiştir.

Ankara da öğrenci yurtlarında kalan 120 kız, 120 erkek üniversite öğrencisinin probiyotik ürün tüketim durumlarını Yabancı ve Şimşek (2006) tespit etmeye çalışmışlardır. Yaptıkları çalışmada, öğrencilerin %35,8'inin düzenli olarak probiyotik ürün tükettiğini, probiyotikler hakkında fazla bilgi sahibi olunmamasının ise probiyotik ürünlerin diğer besinlere göre pahalı olmasından kaynaklandığını belirtmişlerdir. Beslenme uzmanlarının, diyetisyenlerin ve üretici firmaların halkı daha çok bilinçlendirmeleri gerektiğini belirtmişlerdir.

Sabbağ (2003), Ankara İli Keçiören İlçesinde 14 ilköğretim okulunda görevli 381 öğretmenin beslenme alışkanlıklarını saptamak amacıyla yaptığı çalışmada öğretmenlerin %54,33'ünün günde üç öğün yemek yediğini ve en çok atladıkları ana öğün yemeğinin %24,93 ile öğle yemeği olduğu belirlenmiştir. Öğretmenlerin besin tüketim kayıtları incelendiğinde, en çok tercih ettikleri içeceklerin; çay ve neskafe; yiyeceklerin ise meyve grubu olduğu belirlenmiştir.

Gündoğdu (2009), tarafından Adana ilinde görev yapan 257 okulöncesi öğretmenin beslenme bilgi düzeyleri ve alışkanlıklarını saptamak amacıyla yapılmış olan çalışmada, öğretmenlerin %69,29'unun normal kilolu, %75,5'inin evli ve %72'si lisans mezunu

olduğu belirlenmiştir. Öğretmenlerin %87,5'inin en önemli öğününün sabah kahvaltısı olduğu tespit edilmiştir. Öğretmenlerin %47,3'ünün sabah kahvaltısını, %41,8'inin öğle yemeğini, %42,9'unun akşam yemeğini canı istemediği için yemedikleri sonuçlarına ulaşılmıştır. Öğretmenlerin %56,8'inin evde kahvaltı yaptığı, %52,9'unun öğlen ve %95,7'sinin akşam yemeklerini evde yedikleri ifade edilmiştir.

Karaca (2013) tarafından, Erzurum ili Pasinler ilçesi ilköğretim okullarında görevli öğretmenlerin yemek yeme zevki konusundaki tutumlarının saptanması amacıyla 368 öğretmen ile yürütölmüş olan araştırmada, öğretmenlerin %58,7'sini kadınlar oluşturmuştur. Öğretmenlerin %60,5'i normal hafif şişman ve %44'ünün 20-30 yaşları arasında oldukları tespit edilmiştir. Ankete katılan öğretmenlerin %17,4'ünün sağlık problemi olduğu ve sağlık problemlerinin de %45,3'ü diyabet, %32,8'i yüksek tansiyon, %21,9'unun ise kalp damar hastalığı olduğunu bildirmişlerdir.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Araştırmanın bu bölümünde; araştırmanın modeline, evren ve örnekleme, verilerin toplanmasına ve verilerin analizine yönelik bilgilere ve açıklamalara yer verilmiştir.

3.1. Araştırmanın Yöntemi

Uygulama gerektiren bilimsel çalışmalarda izlenen yöntem, çalışmanın temel amacına uygun bilimsel yöntemlerin seçimini gerektirmektedir. Bu durumda bilimsel çalışmalarda, araştırma amacına uygun olarak verilerin ekonomik ve uygun koşullarda toplanabilmesi için gerekli koşulların yerine getirilmesinde araştırma modellerinden yararlanılmaktadır.

Uygulanış ve etkililikleri açısından önemli üstünlük ve sınırlılıklara sahip veri toplama ve analiz teknikleri içerisinde yapılacak olan çalışmaya en uygun yöntemin tercih edilmesi çok önemlidir. Ayrıca çalışmanın yöntemi ile kullanılacak araçlara ilişkin yapılacak olan güvenilirlik ve geçerlilik çalışmalarının yapılması araştırmanın bilimselliğini ortaya koyan çok önemli bir ölçüttür (Ural ve Kılıç, 2006).

Bu çalışma, betimsel bir özaktarım çalışmasıdır. Özaktarım araştırmalarında veriler, örnekleme yer alan bireylerin kendilerinden bilgi alınarak toplanır. Betimsel modelde bir konu hakkındaki mevcut durum araştırılır. Betimsel araştırmalar iki farklı şekilde yapılabilir. Bunlar; özaktarım ve gözlem araştırmalarıdır. Özaktarım araştırmalarının verileri örnekleme bulunan bireylerin kendilerinden bilgi alınarak toplanır. Betimsel araştırma verileri, bilimsel istatistikler kullanılarak analiz edilir ve yorumlanır. Araştırma betimsel bir çalışma olduğu için değişkenler arasındaki ilişki değiştirilmeden var olan durum araştırılacaktır.

Bu araştırmada veri toplamada en çok yaralanılan anket yöntemi kullanılmıştır. Anket formu 3 bölümden oluşmuştur. Formun birinci bölümünde öğretmenlerin kişisel bilgileri ile ilgili on bir soruya, ikinci bölümde beslenme alışkanlıkları ile ilgili dört soru ile öğretmenlerin gıda tktim sıklıklarının tespitini içeren bir adet ölçüm tablosuna, üçüncü bölümde ise probiyotik gıda tktim sıklıkları, probiyotik tktme durumlarını ölçen sorular ve probiyotik gıdalar hakkında bilgi dzeyelerini ölçmek amacı ile hazırlanan bir likert tipi tutum leğine yer verilmiştir.

3.2. Evren ve rnekleme

Bir araştırma için evren, soruları cevaplamak için ihtiyaç duyulan verilerin (lmlerin) elde edildiği canlı ya da cansız varlıklardan oluşan büyük bir gruptur. Evren, başka bir deyişle araştırmada toplanacak verilerin analizi ile elde edilecek sonuçların geçerli olacağı, yorumlanacağı grup olarak tanımlanabilir (Büyüköztürk, 2010).

Evrenin sınırlı ya da dar kapsamlı olduğu durumlarda evren öğelerinin tamamına ulaşılabilir. Araştırma amacına uygun verileri, ulaşılması g ve hatta bazen de imknsız sayıda birim içeren evren yerine, daha az veya ulaşılabilir sayıda birime indirgenen örnekleme aracılığıyla elde ederek araştırma sonuçlarını tüm evren için genelleyebilir (Ural ve Kılıç, 2006).

Araştırmanın evrenini, Adana ili Ceyhan ilçe merkezindeki ortaokullarda 2013- 2014 yılında görev yapan ortaokul ğretmenlerinin tamamı oluşturmuştur. Ceyhan ilçe merkezinde görev yapmakta olan bütün öğretmenler araştırmanın evrenine alınmıştır.

Ceyhan ilçe merkezindeki ortaokullar; 1) Arif Nihat Asya Ortaokulu, 2) Arif-Hasan Bilici İmam Hatip Ortaokulu, 3) Ceyhan İmam Hatip Ortaokulu, 4) Fevzi akmak Ortaokulu, 5) Gazi Ortaokulu, 6) İhsan Demirtaş Ortaokulu, 7) İsmail-Ayşe nk Ortaokulu, 8) Mehmetçik Ortaokulu, 9) Pamukeli Ortaokulu, 10) Sakarya Ortaokulu, 11) Sarısakal Ortaokulu, 12) Yaltır Kardeşler Ortaokulu ve 13) 23 Nisan Ortaokulu ‘ dur.

Seçilen ortaokullarda görev yapmakta olan öğretmenlerden anket sorularını cevaplamaya gönüllü olan 403 ortaokul ğretmeni örnekleme olarak araştırma kapsamına alınmış fakat 321 adet anket formu araştırma kapsamında değerlendirilmiştir.

Örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde Ceyhan İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü'nden alınan bilgiler doğrultusunda ilçe merkezinde 403 ortaokul öğretmeni olduğu tespit edilmiş ve evrenin tamamı örneklem olarak seçilmiştir.

3.3. Verilerin Toplanması

Araştırmada; ortaokul öğretmenlerinin probiyotik ürünler hakkındaki bilgi düzeylerinin ve probiyotik ürünleri tüketme durumlarının tespit edilmesi amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan anket formu kullanılmıştır (Ek-1).

Verileri toplama aracı olarak hazırlanmış olan form geçerliliğinin tespitine yönelik olarak hazırlanan ölçme hedeflerine uygun olup olmadığının belirlenebilmesi amacıyla uzman görüşüne sunulmuştur. Ölçme hedefleri ve gereklilikleri de göz önünde tutularak çözümlenmeler yapılmış, hazırlanan soruların hedefler ve içeriği temsili görüşülerek gerekli düzenlemeler yapılmış ve ölçme aracı kullanılır hale getirilmiştir.

Hazırlanmış olan anket formu ilk aşamada 10 sınıf öğretmenine uygulanmıştır. Yapılan ön taramada yazım yanlışları ve anlatım bozuklukları bir Türkçe öğretmeninden yardım alınarak düzeltilmiştir. İkinci aşamada ise 30 sınıf öğretmeni ile pilot uygulama yapılarak anket son haline getirilmiştir.

Hazırlanan anketler Ceyhan İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü'nden alınan izin ile okul öğretmen sayılarına göre dosyalararak okul müdürlüklerine gelecek haftanın ilk iş günü alınmak üzere teslim edilmiştir. Okul müdürlüklerine anketin içeriği, nasıl doldurulacağı ve önemi hakkında bilgi verilmiştir. Okul müdürlüklerine teslim edilen anketler ilk iş günü olan pazartesi günü toplanmıştır. Anketler incelendiğinde 82 anketten bazılarının doldurulmadığı veya tamamlanmadığı tespit edilmiş ve bu anketler araştırma kapsamından çıkarılmıştır.

Anket hazırlanma sürecinde; Ceyhan yöresinde tüketilen probiyotik gıdaların tespiti için "Ceyhan yöresinde ait bazı geleneksel gıdaların probiyotik özellikleri ve insan sağlığı üzerindeki etkileri" adlı bir ön çalışma yapılarak Ceyhan yöresinde tüketilen probiyotik içerikli gıdalar da tespit edilmiş ve anket çalışmasında göz önünde bulundurulmuştur. Yapılan çalışma, 17-19 Nisan 2014 tarihinde Adana 4. Geleneksel Gıdalar Sempozyumu'nda yazılı ve poster şekilde sunulmuş ve tam metin olarak kongre bildirileri kitapçığında basılmıştır (Güleç ve Celep, 2014).

3.4. Verilerin Analizi

Ankete katılan öğretmenlerin görüşlerinin değerlendirilmesi yapılırken; EK 1' de verilen anket formları uygulanarak istatistiksel analiz yapılmıştır. Elde edilen veriler SPSS (Statistical Packages for the Social Sciences- Sosyal Bilimler için İstatistik Paketi) 17 programına aktarılarak analize tabi tutulmuştur.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin demografik özelliklerinin, beslenme alışkanlıklarına ilişkin durumlarının ve gıda tüketim sıklıklarının sonuçları, sayı (n) ve yüzde (%) şeklinde ifade edilmiş ve tablolar halinde verilmiştir. Öğretmenlerin gıda tüketim sıklıklarının farklı değişkenlere göre analizleri Khi-Kare testi ile yapılmıştır. Öğretmenlerin probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkilerine ilişkin tutum puanlarının farklı değişkenlere göre aritmetik ortalama (\bar{X}) ve standart sapma değerleri (SS) verilmiş, tutum farklılıkları t-Testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) testleri sonuçlarına göre anlamlılık derecelerine göre ($p < 0,05$) değerlendirilmiş, analizlerde serbestlik dereceleri (Sd) belirtilmiştir. T-testi, birbirinden bağımsız iki grubun veya örneklemin bağımlı bir değişkene göre ortalamalarının karşılaştırılarak, ortalamalar arasındaki farkın belirli bir güven düzeyinde (%95, %99 gibi) anlamlı olup olmadığını test edebilmek için kullanılan istatistiksel bir tekniktir. ANOVA testi ise, tek bir bağımsız değişkene ilişkin iki veya daha fazla grubun bağımlı bir değişkene göre ortalamalarının karşılaştırılarak, ortalamalar arasındaki farkın belirli bir güven düzeyinde test edilmesidir (Ural ve Kılıç, 2006). Tek yönlü anova analizinde gruplar arası anlamlılığın tespiti için Tukey Testi ve gruplar arasındaki örneklem sayılarının tam eşit olmadığı durumlarda LSD testi uygulanmıştır.

Anket formunda kullanılan likert formunun analizinde: kesinlikle katılıyorum seçeneğine beş (5), katılıyorum seçeneğine dört (4), kararsızım seçeneğine üç (3), katılmıyorum seçeneğine iki (2), kesinlikle katılmıyorum seçeneğine bir (1) sayısal değerleri verilmiştir.

Ölçek ifadelerinin değerlendirilmesinde aşağıdaki kriterler esas alınmıştır.

Katılma Derecesi	Puanlar	Puan Aralığı	Ölçek Değerlendirme
Kesinlikle Katılmıyorum	1	1,00 - 1,80	Çok düşük
Katılmıyorum	2	1,81 - 2,60	Düşük
Kararsızım	3	2,61 - 3,40	Orta
Katılıyorum	4	3,41 - 4,20	Yüksek
Kesinlikle Katılıyorum	5	4,21 - 5,00	Çok yüksek

Güvenirlik katsayısı, 0 ile 1 arasında değerler alır ve bu değer 1'e yaklaştıkça değeri artar (Ural ve Kılıç 2006). Likert ölçekteki maddeler en düşük 1 puan ile en yüksek 5 puan arasında puanlama yapılarak hesaplanmıştır. Likert ölçeğin güvenilirlik testi yapılmış, Cronbach alfa değeri 0,816 bulunmuştur. Bu sonuç likert ölçeğin güvenilirliğinin yüksek olduğunu ve kullanılabilir olduğunu göstermektedir. Kaiser-Meyer-Olkin testinde katsayı 0,742 bulunmuştur. Bu sonuç faktör analizinin güvenilir sonuç vereceğini göstermiştir. Yapılan faktör analizinde toplam 89 faktör tespit edilmiştir. Bu 89 faktörün açıkladığı toplam varyans %100 iken Eigen değeri 1.00'ın üzerinde olan 25 faktörün toplam açıkladığı varyans %65,256'dır. Bu sonuç kapsam geçerliliğinin ve açımlayıcı faktör analizinin bir göstergesidir.

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde, araştırmanın genel amacı doğrultusunda cevap aranan sorulara ilişkin olan verilerin çözümlemesi yapılmış, elde edilen bulgular tablolar halinde sunulmuş ve literatür bilgileri ile karşılaştırmalı olarak yorumları verilmiştir.

4.1. Öğretmenleri Tanıtıcı Bilgiler

Ortaokul öğretmenlerinin cinsiyet, yaş grupları, medeni durumları, öğrenim durumları, branşları, çocuk sayıları, gelir durumları, gelirlerinin ne kadarını beslenme için harcadıklarına ilişkin bilgiler Tablo 5'te ve öğretmenlerin hastalık durumlarına ilişkin bilgiler Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 5. Öğretmenlerin Demografik Özelliklerinin Dağılımı (n=321)

	Demografik Değişkenler	n	%
Cinsiyet	Kadın	152	47,4
	Erkek	169	52,6
Yaş	20-25	38	11,8
	26-30	93	29,0
	31-35	68	21,2
	36-40	61	19,0
	41-45	28	8,7
	46-50	17	5,3
	51 ve üzeri	16	5,0
	Medeni Durum	Evli	217
Bekâr		99	30,8
Boşanmış		5	1,6

Tablo 5'in devamı

	Demografik Değişkenler	n	%
Öğrenim Durumu	Lise	2	0,6
	Ön lisans	16	5,0
	Lisans	276	86,0
	Yüksek lisans	24	7,5
	Doktora	3	0,9
Branş	Matematik	35	10,9
	Türkçe	44	13,7
	Fen ve Teknoloji	48	15,0
	İngilizce	30	9,3
	Sosyal Bilgiler	33	10,3
	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	13	4,0
	Beden Eğitimi	24	7,5
	Rehberlik	12	3,7
	Teknoloji ve Tasarım	21	6,5
	Görsel Sanatlar	15	4,7
	Okul Öncesi	2	0,6
	Müzik	10	3,1
	Bilişim Teknolojileri	14	4,4
	Vekil Öğretmen (4Yıllık Fakülte Mezunlu)	20	6,2
	Çocuk Sayısı	Çocuğum yok	131
1 çocuk		90	28,0
2 çocuk		75	23,4
3 çocuk ve üzeri		25	7,8
Gelir (TL)	500-1.000	30	9,3
	1.001-1.500	12	3,7
	1.501-2.000	7	2,2
	2.001-2.500	134	41,7
	2.501-3.000	100	31,2
	3.001-3.500	17	5,3
	3.501-4.000	7	2,2
	4.501 ve üzeri	14	4,4
Gelirin ne kadarı beslenme için harcanıyor	500 TL'ye kadar	105	32,7
	501-1.000 TL	128	39,9
	1.001-1.500 TL	62	19,3
	1.501-2.000 TL	26	8,1

Tablo 5. incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmenlerin %47,4'ünün kadın, %52,6'sının erkek olduğu görülmektedir. Karaca (2013) tarafından, ilköğretim okullarında görevli öğretmenler ile yapılmış olan çalışmada öğretmenlerin demografik bulguları incelendiğinde, öğretmenlerin %58,7'sini kadınların, %41,3'ünü ise erkeklerin oluşturduğu belirlenmiştir. Karaca tarafından yapılmış olan araştırma ve bizim araştırma sonuçlarımız incelendiğinde, erkek ve kadın öğretmenlerin dağılımlarının hemen hemen eşit oldukları görülmektedir.

Öğretmenlerin %11,8'i 20-25 yaş aralığında, %29'u 26-30 yaş aralığında, %21,2'si 31-35 yaş aralığında, %19'u 36-40 yaş aralığında, %8,7'si 41-45 yaş aralığında, %5,3'ü 46-50 yaş aralığında ve %5'i 51 ve üzeri yaş aralığındadır. Sabbağ (2003) tarafından ilköğretim okullarında görevli öğretmenler ile ilgili yapılmış olan araştırmada, öğretmenlerin yaş gruplarına göre büyük bir bölümünün (%85,83) 30-49 yaş grubunda, %11,55'inin 21-29 yaş grubunda, %2,62'sinin 50 ve üzeri yaşlarda olduğu görülmüştür. Bizim araştırmamızda da öğretmenlerin çoğunun sırası ile %21,2 ; %19; %8,7 ve %5,3 oranı ile 30-50 yaş aralığında olduğu görülmektedir. 50 yaş ve üzeri öğretmenlerin sayısı her iki araştırmada da aynı şekilde oldukça düşük bulunmuştur.

Tablo 5 incelendiğinde, öğretmenlerin %67,6'sının evli ve %30,8'inin bekar olduğu görülmektedir. Sabbağ (2003) tarafından yapılmış olan araştırmada, öğretmenlerin %87,66'sının evli, %12,34'nün bekar olduğu bulunmuştur. Bizim araştırmamızda daha düşük bir oranla olmakla birlikte öğretmenlerin çoğunun evli olduğu görülmektedir. Yine Adana ilinde görev yapan okulöncesi öğretmenlerinin beslenme bilgi düzeyleri ve alışkanlıklarını saptamak amacıyla yapılmış olan ve çoğunlukluğunu bayan öğretmenlerin oluşturduğu araştırmada öğretmenlerin %75,5'inin evli olduğu tespit edilmiştir (Gündoğdu, 2009).

Öğretmenlerin çoğunun (%86) lisans eğitime sahip olduğu belirlenmiştir. Öğretmenlerin % 5'inin ön lisans eğitime ve %8,4'ünün de lisansüstü bir eğitime sahip olduğu saptanmıştır. Çalışmamıza paralel olarak, Gündoğdu (2009) tarafından yapılmış olan araştırmada öğretmenlerin büyük ölçüde (%72) lisans mezunu oldukları belirtilmiştir.

Öğretmenlerin branşlarına göre dağılımları incelendiğinde, %10,9'unun matematik, %13,7'inin Türkçe, %15'inin fen ve teknoloji, %9,3'ünün İngilizce, %10,3'ünün sosyal bilgiler, % 4'ünün din kültürü ve ahlak bilgisi, %7,5'inin beden eğitimi, %3,7'inin

rehberlik, %6,5'inin teknoloji ve tasarım, %4,7'sinin görsel sanatlar, %0,6'sının okul öncesi, %3,1'inin müzik, %4,4'ünün bilişim teknolojileri ve %6,2'sinin vekil öğretmen (4 yıllık fakülte mezunu) olarak görev yaptığı görülmektedir. Öğretmenlerin branşlarına göre dağılımları incelendiğinde öğretmenlerin çoğunlukla fen ve teknoloji, Türkçe ve matematik branşlarında oldukları görülmektedir.

Öğretmenlerin %40,8'inin çocuğu bulunmamakta, bunun yanı sıra %28'inin 1 çocuğu, %23,4'ünün 2 çocuğu ve %7,8'inin 3 ve daha fazla çocuğu olduğu tespit edilmiştir. Öğretmenlerinin çoğunun çocuğu olmadığı görülmektedir.

Öğretmenlerin aylık gelirlerinin ne kadarını beslenme için harcadıkları incelendiğinde, %32,7'sinin 500 TL ye kadar bir miktarı, %39,9'unun 501-1,000 TL arasında bir miktarı, %19,3'ünün 1,001-1,500 TL arasında bir miktarı ve %8,1'inin de 1,501-2,000 TL arasında bir miktarı her ay beslenme ihtiyacı için harcadıkları tespit edilmiştir.

Tablo 6. Öğretmenlerin Sağlık Problemi Bulunma Durumlarının Dağılımı (n=321)*

Hastalıklar	n	%
Gastrit	23	8,7
Ülser	4	1,5
Kepek	11	4,2
Kansızlık	27	10,4
Şeker Hastalığı	14	5,3
Göz Rahatsızlığı	32	12,1
Chron Hastalığı	2	0,8
Böbrek Hastalığı	4	1,4
Diş Problemleri	50	19,1
İshal - Kabızlık	5	1,9
Astım - Bronşit	18	6,8
Yüksek Tansiyon	6	2,3
Yüksek Kolesterol	1	0,4
İshal - Kabızlık	5	1,9
Hemoroid (fistül-fissür)	17	6,5
Alerjik Deri Problemi	17	6,5
Kemik Eklem Hastalıkları	32	12,1

*Birden fazla seçeneğe cevap verildiği için toplamları alınmamıştır.

Tablo 6'da görüldüğü üzere, öğretmenlerin %19,1'inin diş rahatsızlığı, %12,1'inin göz problemi, %12,1'inin kemik eklem hastalığı, %10,4'ünde kansızlık ve %8,7'sinin gastrit rahatsızlığı, %5,3'ünün de şeker hastalığı olduğu tespit edilmiştir.

Balkış'ın (2011), öğrenciler ile yaptığı çalışmada öğrencilerin %33,3'ünün diş rahatsızlığı, %15,6'sının göz hastalığı ve %6,7'sinin şeker hastalığı olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmada elde edilen sonuçlar, çalışmamızla paralellik göstermektedir. Her iki çalışmada da dikkati çeken nokta, hem öğrencilerin hem öğretmenlerin en sık karşılaştıkları sağlık probleminin diş hastalıkları olmasıdır. Bunun nedeni, öğrencilerin diş bakımlarını düzenli yapmıyor olmaları olabilir.

Probiyotik tüketimini diş problemlerinin görülme sıklığında azalmaya destek olduğu bilimsel araştırmalarla gösterilmiştir ve probiyotiklerin etki mekanizmalarının, patojenik mikroorganizmaların yapışma alanlarında onlara karşı rakip olmaları, bu patojenleri engellemeleri ile ilişkili olduğu sanılmaktadır (Çetin, Karabekir ve Ünlü, 2011).

Karaca (2013) tarafından yapılmış olan çalışmada, öğretmenlerin %17,4'ünün sağlık problemi olduğu ve sağlık problemlerinin diyabet %45,3, yüksek tansiyon %32,8, kalp damar hastalığı %21,9 olduğu saptanmıştır. Sağlık problemi olan öğretmenler arasındaki oranlar karşılaştırıldığında sonuçların çalışmamızla paralellik gösterdiği görülmüştür.

4.2 Öğretmenlerin Beslenme Alışkanlıkları ile İlgili Bilgiler

Bu bölümde, ortaokul öğretmenlerinin, günde kaç öğün yemek yediklerine, öğün atlama nedenlerine, öğle yemeklerini nereden sağladıklarına, öğün atlama durumlarına ilişkin bilgiler verilmiştir.

Tablo 7. Öğretmenlerin Beslenme Alışkanlıklarına İlişkin Durumlarının Dağılımı(n=321)

	Değişkenler	n	%
Günde kaç öğün yemek yendiği	1 Öğün	5	1,6
	2 Öğün	86	26,8
	3 Öğün	190	59,2
	4 Öğün	26	8,1
	5 Öğün ve fazlası	14	4,4
Öğün atlama nedenleri	Vakit bulamıyorum	140	43,6
	Pahalı geliyor	4	1,2
	Hazırlaması zor	27	8,4
	Canım istemiyor	121	37,7
	Unutkanlık	29	9,0
Öğle yemeklerini nereden sağladıkları	Kantinden	46	14,3
	Dışarıdan getirtirim	80	24,9
	Evde yerim	151	47,0
	Evden getiririm	20	6,2
	Yemem	24	7,5

Öğretmenlerin beslenme alışkanlıklarına ilişkin durumları incelendiğinde %59,2'sinin günde 3 öğün yemek yedikleri, %26,8'inin günde 2 öğün, %8,1'inin 4 öğün, %1,6'nın günde 1 öğün ve %4,4'ünün 5 öğün ve fazlasını tükettikleri belirlenmiştir. Öğretmenlerin en sık olarak günde 3 öğün yemek yedikleri belirlenmiştir. Yetişkin bireylerin bir kısmının günde 3 öğün yemek yemeleri beslenme alışkanlıklarında öğün kavramının önemli bir yer tuttuğuna kanıttır.

Sabbağ (2003) tarafından ilköğretim okullarında görevli öğretmenlerin beslenme alışkanlıkları ve beslenme bilgi düzeylerini saptamak amacı ile ilgili yapılmış olan çalışmada, öğretmenlerin %54,33'ünün günde üç öğün, %37,27'sinin iki öğün, %6,56'sının dört öğün yemek yedikleri belirlenmiştir. Çalışmamızda öğretmenlerin beslenme alışkanlıklarına ilişkin elde edilen sonuçlar, bu araştırma ile önemli ölçüde paralellik göstermektedir.

Öğretmenlerin öğün atlama nedenlerine ilişkin dağılımları incelendiğinde ise, %43,6'sı vakit bulamadığını ve %37,7'si de canının istemediğini belirtmişlerdir. Yapılan çalışmalarda, öğretmenlerin en önemli öğün atlama sebeplerinin vakit bulamamaları olduğu ifade edilmiştir (Sabbağ, 2003). Bunun sebebinin ise yoğun ders saatleri olduğu söylenebilir.

Öğretmenlerin öğlen yemeklerini nereden sağladıklarına ilişkin dağılım incelendiğinde, %47'sinin evde yediği, %24,9'unun dışarıdan getirttiği, %14,3'ünün kantinden yediği, %6,2'sinin evden getirdiği ve %7,5'inin de öğlen yemeği yemediği saptanmıştır. Öğretmenlerin öğle yemeklerini çoğunlukla evde yemelerinin nedenlerinin, öğlen saatlerinde boş zamanlarının olduğu ve evleri ile okullarının yakın mesafede bulunuyor olduğu düşünülmektedir.

Tablo 8. Öğretmenlerin Öğün Atlama Durumlarının Cinsiyetlerine Göre Khi Kare Analizi Sonuçları (n=321)

Öğünler		Atlamıyorum		Ara sıra atlıyorum		Atlıyorum		X ²	p
		n	%	n	%	n	%		
Sabah	Kadın	83	54,6	39	25,7	30	19,7	66,336 (Sd=2)	0,000*
	Erkek	92	54,4	43	25,4	34	20,2		
Kuşluk	Kadın	41	27,0	33	21,7	78	51,3	3,383 (Sd=2)	0,184
	Erkek	60	35,5	27	16,0	82	48,5		
Öğle	Kadın	90	59,2	39	25,7	23	15,1	0,271 (Sd=2)	0,873
	Erkek	99	58,6	41	24,3	29	17,2		
İkinci	Kadın	64	42,1	37	24,3	51	33,6	5,353 (Sd=2)	0,69
	Erkek	80	47,3	24	14,2	65	38,5		
Akşam	Kadın	59	38,8	19	12,5	74	48,7	12,330 (Sd=2)	0,002*
	Erkek	89	52,7	30	17,8	50	29,6		

*p<0,05

Tablo 8'de öğretmenlerin öğün atlama durumları incelenmiştir. Kadınların %19,7'inin, erkeklerin %20,2'sinin sabah kahvaltısını atladığı, kadınların %54,6'sının, erkeklerin %54,4'ünün sabah kahvaltısını atlamadığı, kadınların %51,3'ünün, erkeklerin %48,5'inin kuşluk vaktini atladığı, kadınların %25,7'sinin, erkeklerin %24,3'ünün öğle yemeklerini ara sıra atladığı, kadınların %48,7'sinin, erkeklerin %29,6'sının akşam yemeğini atladığı tespit edilmiştir. Kadınların %42,1'inin, erkeklerin %47,3'ünün ikinci vaktini atlamadığı belirlenmiştir.

Sonuçlar incelendiğinde, kadın ve erkek öğretmenlerin en sıkı takip ettikleri öğünün öğlen yemeği olduğu belirlenmiştir. Yapılan çalışmalarda öğretmenlerin %65,4'ünün

(Gündoğdu, 2009), diğer bir çalışmada ise şretmenlerin %45,67'sinin her zaman öğle yemeği yediği tespit edilmiştir (Sabbağ, 2003). Bu sonuçlar çalışmamızla paralellik göstermektedir.

şretmenlerin sabah ğnlerini atlamamalarının sebebi olarak kahvaltı yapmanın önemini biliyor olmaları ve performanslarını korumak için de bu ğnn atlamadıkları dşnlmektedir. Kadın şretmenlerin %48,7'sinin akşam yemeğini yemiyor olmalarının sebebinin vakit bulamamak olduğu, daha önce yapılmış olan bilimsel çalışmalarda ifade edilmiştir (Sabbağ, 2003).

Kadın ve erkek şretmenlerin en fazla atladıkları ğnn kuşluk vakti olduğu belirlenmiştir. şretmenlerin cinsiyetlerine göre ğn atlama durumları arasında akşam ğnnnn atlama durumları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p < 0,05$).

Sakar (2013) tarafından ilköğretim şretmenlerin beslenme alışkanlıkları ve beslenme bilgidzeylerini saptamak amacıyla, 150 şretmennnde yrtlmş olan araştırmada şretmenlerin kahvaltı ğnnnn atlama nedenleri arasında ilk sırayı vakitsizliğin, öğle ve akşam ğnlerini atlama nedenlerine bakıldığında ise ilk sırayı diyet yapmanın aldığı tespit edilmiştir. Aynı araştırmada, çalışmamızla paralel olarak şretmenlerin cinsiyetlerine göre ğn atlama durumları arasında akşam ğnnnn atlama durumları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirtilmiştir.

4.3 şretmenlerin Gıda Tktim Sıklıkları ile İlgili Bilgiler

Bu bölümde, ortaokul şretmenlerinin, gıda tktim sıklıklarına ilişkin bilgiler verilmiştir.

şretmenlerin gıda tktim sıklıklarının cinsiyetlerine göre dağılımları, Khi Kare analizi ile belirlenmiş ve sonuçlar Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9. Öğretmenlerin Gıda Tüketim Sıklıklarının Cinsiyetlerine Göre Khi Kare Analizi Sonuçları (n=321)

Tüketilen Besinler	Tüketim Sıklıkları												X ²	p	
	Her gün		Günaşırı		Haftada 1 kez		15 günde 1 kez		Ayda 1 kez		Hiç tüketmem				
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
Kırmızı et	K	4	2,6	65	42,8	50	32,9	18	11,8	8	5,3	7	4,6	4.785 (Sd=5)	0.443
	E	11	6,5	71	42,0	53	31,4	21	12,4	10	5,9	3	1,8		
Sucuk-Salam vb.	K	6	3,9	28	18,4	31	20,4	21	13,8	26	17,1	40	26,3	2.879 (Sd=5)	0.719
	E	4	2,4	28	16,6	44	26,0	21	12,4	34	20,1	38	22,5		
Sakatat	K	1	0,7	8	5,3	7	4,6	6	3,9	36	23,7	94	61,8	8.812 (Sd=5)	0.117
	E	2	1,2	7	4,1	10	5,9	16	9,5	53	31,4	81	47,9		
Yumurta	K	51	33,6	62	40,8	21	13,8	3	2,0	6	3,9	9	5,9	5.205 (Sd=5)	0.391
	E	51	30,2	80	47,3	22	13,0	5	3,0	8	4,7	3	1,8		
Balık	K	3	2,0	13	8,6	38	25,0	52	34,2	31	20,4	15	9,9	5.563 (Sd=5)	0.351
	E	2	1,2	9	5,3	44	26,0	53	31,4	50	29,6	11	6,5		
Tavuk	K	3	2,0	50	32,9	63	41,4	21	13,8	7	4,6	8	5,3	3.776 (Sd=5)	0.584
	E	5	3,0	49	29,0	60	35,5	32	18,9	12	7,1	11	6,5		
Kuru Baklagiller	K	6	3,9	55	36,2	52	34,2	21	13,8	9	5,9	9	5,9	4.368 (Sd=5)	0.498
	E	9	5,3	56	33,1	59	34,9	32	18,9	9	5,3	4	2,4		
Turunçgiller	K	45	29,6	63	41,4	25	16,4	6	3,9	7	4,6	6	3,9	6.288 (Sd=5)	0.279
	E	34	20,1	76	45,0	29	17,2	13	7,7	6	3,6	11	6,5		
Kuru Meyveler	K	26	17,1	55	36,2	29	19,1	17	11,2	12	7,9	13	8,6	16.036 (Sd=5)	0.007*
	E	9	5,3	51	30,2	47	27,8	22	13,0	21	12,4	19	11,2		
Diğer Meyveler	K	61	40,1	55	36,2	24	15,8	2	1,3	2	1,3	8	5,3	15.499 (Sd=5)	0.008*
	E	39	23,1	72	42,6	34	20,1	11	6,5	5	3,0	8	4,7		
Patates	K	11	7,2	52	34,2	65	42,8	16	10,5	5	3,3	3	2,0	4.049 (Sd=5)	0.542
	E	9	5,3	58	34,3	67	39,6	18	10,7	14	8,3	3	1,8		
Domates	K	98	64,5	44	28,9	7	4,6	1	0,7	-	-	2	1,3	9.784 (Sd=5)	0.082
	E	82	48,5	65	38,5	16	9,5	1	0,6	1	0,6	4	2,4		
Diğer Sebzeler	K	44	28,9	78	51,3	21	13,8	4	2,6	1	0,7	4	2,6	13.019 (Sd=5)	0.023*
	E	32	18,9	76	45,0	40	23,7	11	6,5	5	3,0	5	3,0		
Beyaz Ekmek	K	81	53,3	27	17,8	13	8,6	4	2,6	2	1,3	25	16,4	10.659 (Sd=5)	0.059
	E	112	66,3	20	11,8	5	3,0	2	1,2	5	3,0	25	14,8		
Kepekli Ekmek	K	33	21,7	29	19,1	18	11,8	8	5,3	10	6,6	54	35,5	8.816 (Sd=5)	0.117
	E	19	11,2	26	15,4	23	13,6	9	5,3	13	7,7	79	46,7		
Pirinç, Bulgur	K	23	15,1	84	55,3	31	20,4	7	4,6	4	2,6	3	2,0	2.193 (Sd=5)	0.822
	E	25	14,8	92	54,4	36	21,3	7	4,1	2	1,2	7	4,1		
Makarna	K	6	3,9	39	25,7	64	42,1	26	17,1	10	6,6	7	4,6	2.485 (Sd=5)	0.779
	E	6	3,6	40	23,7	65	38,5	41	24,3	10	5,9	7	4,1		
Bal, Reçel	K	41	27,0	43	28,3	32	21,1	3	2,0	3	2,0	30	19,7	9.593 (Sd=5)	0.088
	E	48	28,4	56	33,1	26	15,4	9	5,3	9	5,3	21	12,4		
Çikolata	K	26	17,1	33	21,7	41	27,0	19	12,5	10	6,6	23	15,1	8.670 (Sd=5)	0.123
	E	19	11,2	45	26,6	32	18,9	25	14,8	22	13,0	26	15,4		
Pekmez, Marmelat	K	17	11,2	27	17,8	28	18,4	19	12,5	13	8,6	48	31,6	6.793 (Sd=5)	0.237
	E	19	11,2	39	23,1	35	20,7	17	10,1	23	13,6	36	21,3		
Tereyağı	K	27	17,8	42	27,6	31	20,4	17	11,2	9	5,9	26	17,1	5.013 (Sd=5)	0.414
	E	31	18,3	54	32,0	33	19,5	8	4,7	11	6,5	32	18,9		
Zeytinyağı	K	102	67,1	30	19,7	6	3,9	1	0,7	3	2,0	10	6,6	13.913 (Sd=5)	0.016*
	E	88	52,1	43	25,4	17	10,1	8	4,7	5	3,0	8	4,7		

Tablo 9'un devamıdır.

Tüketilen Besinler	Tüketim Sıklıkları												X ²	p	
	Her gün		Günaşırı		Haftada 1 kez		15 günde 1 kez		Ayda 1 kez		Hiç tüketmem				
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
Çay	K	133	87,5	9	5,9	3	2,0	1	0,7	1	0,7	5	3,3	4.516 (Sd=5)	0.478
	E	154	91,1	11	6,5	1	0,6	1	0,6	1	0,6	1	0,6		
Kahve	K	85	55,9	31	20,4	17	11,2	5	3,3	4	2,6	10	6,6	25.442 (Sd=5)	0.000*
	E	48	28,4	51	30,2	32	18,9	9	5,3	10	5,9	19	11,2		
Gazlı İçecekler	K	16	10,5	35	23,0	25	16,4	12	7,9	21	13,8	43	28,3	2.797 (Sd=5)	0.731
	E	25	14,8	31	18,3	28	16,6	18	10,7	21	12,4	46	27,2		
Meyve Suyu	K	18	11,8	31	20,4	20	13,2	17	11,2	15	9,9	51	33,6	11.782 (Sd=5)	0.038*
	E	22	13,0	50	29,6	33	19,5	19	11,2	13	7,7	32	18,9		
Enerji İçeceği	K	3	2,0	3	2,0	6	3,9	5	3,3	15	9,9	120	78,9	2.414 (Sd=5)	0.789
	E	3	1,8	8	4,7	9	5,3	5	3,0	14	8,3	130	76,9		
Hazır Yemek	K	7	4,6	12	7,9	35	23,0	27	17,8	31	20,4	40	26,3	15.693 (Sd=5)	0.008*
	E	12	7,1	33	19,5	28	16,6	20	11,8	22	13,0	54	32,0		
Hamburger, Pizza	K	3	2,0	5	3,3	17	11,2	36	23,7	44	28,9	47	30,9	9.568 (Sd=5)	0.088
	E	5	3,0	14	8,3	15	8,9	26	15,4	41	24,3	68	40,2		
Döner	K	6	3,9	14	9,2	25	16,4	36	23,7	48	31,6	23	15,1	20.891 (Sd=5)	0.001*
	E	8	4,7	33	19,5	48	28,4	36	21,3	28	16,6	16	9,5		
Lahmacun, Kebap	K	1	0,7	8	5,3	39	25,7	52	34,2	40	26,3	12	7,9	23.321 (Sd=5)	0.000*
	E	10	5,9	30	17,8	43	25,4	49	29,0	32	18,9	5	3,0		

*p<0,05

Tablo 9 incelendiğinde, erkeklerin her gün tükettikleri ürünlerin, %91'inin, çay, %66,3'ünün beyaz ekmek, %48,5'inin domates, %30,2'sinin yumurtayı her gün tükettikleri belirlenmiştir. Bunun yanı sıra erkeklerin %76,9'unun enerji içeceği, %46,7'sinin kepekli ekmeği, %47,9'unun sakatat ürünlerini, %40,2'sinin hamburger-pizza türevlerini ve %32'sinin hazır yemekleri hiç tüketmedikleri belirlenmiştir.

Kadınların çay tüketim sıklıkları incelendiğinde %87,5'inin her gün çay tükettikleri tespit edilmiştir. Araştırmamıza paralel olarak Kavaz (2009)'ın çalışan kadınlarla yaptığı çalışmada çay tüketiminin %76.10 olduğunu tespit etmiştir.

Kadın öğretmenlerin kahve tüketim sıklıkları incelendiğinde %55,9'unun her gün kahve tükettikleri tespit edilmiştir. Araştırmamıza paralel olarak Kavaz (2009)'ın çalışan kadınlarla yaptığı çalışmada kahve tüketiminin %90,71 olduğunu tespit etmiştir. Araştırmamıza katılan erkek öğretmenlerin ise %29,4'ü hergün kahve tükettiklerini belirtmişlerdir. Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre kahve tüketim sıklıkları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir (p<0,05).

Kadınların gıda tüketim dağılımları incelendiğinde %67,1'i zeytinyağını, %64,5'i domatesi, %53,3'ü beyaz ekmeği ve %40,1'i meyve grubunu her gün tükettiklerini

belirtmişlerdir. Bunun yanı sıra %78,9'u enerji içeceğini, %35,5'i kepekli ekmeği, %61,8'i sakatat ürünlerini, %28,3'ü gazlı içecekleri ve %26,3'ü de sucuk-salam benzeri ürünleri hiç tüketmediklerini belirtmişlerdir.

Öğretmenlerin sıklıkla tükettikleri gıdalar ve bu gıdaların cinsiyetlere göre tüketim sıklıkları arasındaki farklılık durumları aşağıda belirtilmiştir.

Erkeklerin %30,2'si ve kadınların %36,2'si kuru meyveyi gün aşırı tükettiklerini ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre kuru meyve tüketim sıklıkları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Diğer meyveleri, erkeklerin %40'i her gün, kadınların %42,6'sı gün aşırı tükettiklerini belirtmişlerdir. Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre tüketim sıklıkları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Erkeklerin %45'i, kadınların %51,3'ü diğer sebzeleri gün aşırı tükettiklerini belirtmişlerdir. Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre diğer sebze tüketim sıklıkları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Kadınların %67,1'i erkeklerin %52,1'i zeytin yağını hergün tüketmektedir. Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre zeytinyağı tüketim sıklıkları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Kadınların %20,4'ü, erkeklerin %29,6'sı meyve suyunu gün aşırı tükettiklerini, kadınların %33,6'sı, erkeklerin %18,9'u hiç meyve suyu tüketmediklerini belirtmişlerdir. kadınların sadece %4,6'sı, erkeklerin %7,1'i hergün hazır yemek tükettiklerini belirtmişlerdir. Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre meyve suyu tüketim sıklıkları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Erkeklerin %32,0'ı kadınların %26,3'ü hiç hazır yemekleri tüketmediklerini belirtmişlerdir. Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre hazır yemek tüketim sıklıkları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Kadınların %31,6'sı ayda bir kez, erkeklerin %28,4'ü haftada bir kez döner tükettiklerini belirtmişlerdir. Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre döner tüketim sıklıkları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre lahmacun tüketim sıklıkları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Öğretmenlerden kadınların %30,9'u, erkeklerin %40,2'si hamburger ve pizzayı hiç tüketmediklerini belirtmişlerdir. Çalışmamıza paralel olarak Gündoğdu (2009), öğretmenlerin pizza ve hamburger tüketiminin ayda bir defa olduğunu veya hiç olmadığını belirlemiştir.

Araştırmamıza paralel olarak, Tamel (2010) tarafından 19-65 yaş grubuna dahil, toplam 180 yetişkin birey üzerine yapılmış olan çalışmada kadınların %63,0'ünün her gün beyaz ekmek, %31,0'ünün haftada bir kırmızı et, %33,0'ünün ayda 2-3 kez balık, %15,0'ünün her gün kepekli ekmek, %58,3'ünün ayda 2-3 tereyağı tükettiği sonuçlarına ulaşılmıştır. Erkeklerin % 45,8'inin haftada 2-3 kez kırmızı et, %28,8'inin ayda 2-3 kez balık tükettiğini tespit etmiştir. Bu sonuçlar çalışmamızda elde edilen veriler ile birebir örtüşmektedir.

Yaptığımız araştırmada kadınların %2,6 oranında hergün kırmızı et, %2.0 oranında balık tükettiği sonucuna ulaşılmıştır. Nazif (2012)'in, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde yaşayan 19-40 yaş arası kadınların beslenme durumunu saptamak amacı ile yaptığı çalışmada, benzer şekilde kadınların günlük %3,4'ünün kırmızı et, %0,9'unun balık tükettiği ifade edilmiştir.

4.4 Öğretmenlerin Doğal Probiyotik Gıda Tüketim Sıklıkları ile İlgili Bilgiler

Bu bölümde, ortaokul öğretmenlerinin, doğal probiyotik gıdaları tüketim durumlarına ilişkin bilgiler verilmiştir.

Tablo 10. Öğretmenlerin Doğal Probiyotik Gıdaları Tüketme Sıklıklarının Cinsiyetlerine Göre Khi Kare Analizi Sonuçları (n=321)

Doğal Probiyotik Gıdalar	Tüketim Sıklıkları														X ²	p																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	Günde 2-3 kez		Her gün		Günaşırı		Haftada 1 kez		15 günde 1 kez		Ayda 1 kez		Hiç tüketmem																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Ayran	K	15	9,9	43	28,3	50	32,9	31	20,4	6	3,9	4	2,6	3	2,0	1.028 (Sd=6)	0.985																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	E	19	11,2	49	29,0	53	31,4	35	20,7	5	3,0	3	1,8	5	3,0			Peynir	K	15	9,9	107	70,4	16	10,5	10	6,6	2	1,3	-	-	2	1,3	5.533 (Sd=6)	0.354	E	10	5,9	123	72,8	19	11,2	11	6,5	-	-	-	-	6	3,6	Süt	K	7	4,6	24	15,8	26	17,1	45	29,6	16	10,5	10	6,6	24	15,8	8.200 (Sd=6)	0.224	E	8	4,7	23	13,6	18	10,7	49	29,0	12	7,1	19	11,2	40	23,7	Yoğurt	K	15	9,9	72	47,4	37	24,3	20	13,2	1	0,7	3	2,0	4	2,6	7.653 (Sd=6)	0.265	E	9	5,3	78	46,2	52	30,8	19	11,2	6	3,6	3	1,8	2	1,2	Tereyağı	K	6	3,9	34	22,4	31	20,4	31	20,4	9	5,9	10	6,6	31	20,4	2.647 (Sd=6)	0.852	E	6	3,6	47	27,8	28	16,6	28	16,6	13	7,7	11	6,5	36	21,3	Kefir	K	3	2,0	2	1,3	1	0,7	8	5,3	3	2,0	12	7,9	123	80,9	6.524 (Sd=6)	0.367	E	3	1,8	4	2,4	6	3,6	4	2,4	6	3,6	10	5,9	136	80,5	Boza	K	1	0,7	-	-	1	0,7	3	2,0	2	1,3	10	6,6	135	88,8	4.267 (Sd=6)	0.641	E	2	1,2	2	1,2	1	0,6	2	1,2	6	3,6	13	7,7	143	84,6	Salamura Bamyası	K	1	0,7	1	0,7	1	0,7	8	5,3	12	7,9	23	15,1	106	69,7	5.369 (Sd=6)	0.497	E	3	1,8	4	2,4	5	3,0	8	4,7	10	5,9	28	16,6	111	65,7	Salamura Zeytin	K	15	9,9	68	44,7	23	15,1	13	8,6	6	3,9	7	4,6	20	13,2	8.329 (Sd=6)	0.215	E	6	3,6	68	40,2	25	14,8	17	10,1	11	6,5	11	6,5	31	18,3	Salamura Yaprak	K	3	2,0	3	2,0	1	0,7	24	15,8	37	24,3	50	32,9	34	22,4	13.560 (Sd=6)	0.035*	E	1	0,6	7	4,1	5	3,0	24	14,2	21	12,4	58	34,3	53	31,4	Şalgam Suyu	K	2	1,3	3	2,0	9	5,9	33	21,7	22	14,5	39	25,7	44	28,9	16.960 (Sd=6)	0.009*	E	7	4,1	10	5,9	14	8,3	41	24,3	36	21,3	37	21,9	24	14,2	Turşu	K	8	5,3	20	13,2	28	18,4	45	29,6	17	11,2	18	11,8	16	10,5	1.481 (Sd=6)	0.961	E	7	4,1	28	16,6	34	20,1	45	26,6	19	11,2	17	10,1	19	11,2	Biber Salçası	K	16	10,5	96	63,2	26	17,1	6	3,9	2	1,3	2	1,3	4	2,6	20.453 (Sd=6)	0.002*	E	13	7,7	78	46,2	31	18,3	21	12,4	12	7,1	5	3,0	9	5,3	Domates Salçası	K	11	7,2	61	40,1	24	15,8	21	13,8	5	3,3	9	5,9	21	13,8	11.072 (Sd=6)	0.086	E	12	7,1	44	26,0	27	16,0	30	17,8	16	9,5	14	8,3	26	15,4	Tarhana	K	1	0,7	3	2,0	5	3,3	32	21,1	25	16,4	43	28,3	43	28,3	6.088 (Sd=6)	0.413	E	3	1,8	4	2,4	4	2,4	21	12,4	34	20,1	46	27,2	57	33,7	Nar Ekşisi	K	8	5,3	46	30,3	39	25,7	33	21,7	10	6,6	9	5,9	7	4,6	21.634 (Sd=6)	0.001*	E	7	4,1	28	16,6	27	16,0	50	29,6	26	15,4	14
Peynir	K	15	9,9	107	70,4	16	10,5	10	6,6	2	1,3	-	-	2	1,3	5.533 (Sd=6)	0.354																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	E	10	5,9	123	72,8	19	11,2	11	6,5	-	-	-	-	6	3,6			Süt	K	7	4,6	24	15,8	26	17,1	45	29,6	16	10,5	10	6,6	24	15,8	8.200 (Sd=6)	0.224	E	8	4,7	23	13,6	18	10,7	49	29,0	12	7,1	19	11,2	40	23,7	Yoğurt	K	15	9,9	72	47,4	37	24,3	20	13,2	1	0,7	3	2,0	4	2,6	7.653 (Sd=6)	0.265	E	9	5,3	78	46,2	52	30,8	19	11,2	6	3,6	3	1,8	2	1,2	Tereyağı	K	6	3,9	34	22,4	31	20,4	31	20,4	9	5,9	10	6,6	31	20,4	2.647 (Sd=6)	0.852	E	6	3,6	47	27,8	28	16,6	28	16,6	13	7,7	11	6,5	36	21,3	Kefir	K	3	2,0	2	1,3	1	0,7	8	5,3	3	2,0	12	7,9	123	80,9	6.524 (Sd=6)	0.367	E	3	1,8	4	2,4	6	3,6	4	2,4	6	3,6	10	5,9	136	80,5	Boza	K	1	0,7	-	-	1	0,7	3	2,0	2	1,3	10	6,6	135	88,8	4.267 (Sd=6)	0.641	E	2	1,2	2	1,2	1	0,6	2	1,2	6	3,6	13	7,7	143	84,6	Salamura Bamyası	K	1	0,7	1	0,7	1	0,7	8	5,3	12	7,9	23	15,1	106	69,7	5.369 (Sd=6)	0.497	E	3	1,8	4	2,4	5	3,0	8	4,7	10	5,9	28	16,6	111	65,7	Salamura Zeytin	K	15	9,9	68	44,7	23	15,1	13	8,6	6	3,9	7	4,6	20	13,2	8.329 (Sd=6)	0.215	E	6	3,6	68	40,2	25	14,8	17	10,1	11	6,5	11	6,5	31	18,3	Salamura Yaprak	K	3	2,0	3	2,0	1	0,7	24	15,8	37	24,3	50	32,9	34	22,4	13.560 (Sd=6)	0.035*	E	1	0,6	7	4,1	5	3,0	24	14,2	21	12,4	58	34,3	53	31,4	Şalgam Suyu	K	2	1,3	3	2,0	9	5,9	33	21,7	22	14,5	39	25,7	44	28,9	16.960 (Sd=6)	0.009*	E	7	4,1	10	5,9	14	8,3	41	24,3	36	21,3	37	21,9	24	14,2	Turşu	K	8	5,3	20	13,2	28	18,4	45	29,6	17	11,2	18	11,8	16	10,5	1.481 (Sd=6)	0.961	E	7	4,1	28	16,6	34	20,1	45	26,6	19	11,2	17	10,1	19	11,2	Biber Salçası	K	16	10,5	96	63,2	26	17,1	6	3,9	2	1,3	2	1,3	4	2,6	20.453 (Sd=6)	0.002*	E	13	7,7	78	46,2	31	18,3	21	12,4	12	7,1	5	3,0	9	5,3	Domates Salçası	K	11	7,2	61	40,1	24	15,8	21	13,8	5	3,3	9	5,9	21	13,8	11.072 (Sd=6)	0.086	E	12	7,1	44	26,0	27	16,0	30	17,8	16	9,5	14	8,3	26	15,4	Tarhana	K	1	0,7	3	2,0	5	3,3	32	21,1	25	16,4	43	28,3	43	28,3	6.088 (Sd=6)	0.413	E	3	1,8	4	2,4	4	2,4	21	12,4	34	20,1	46	27,2	57	33,7	Nar Ekşisi	K	8	5,3	46	30,3	39	25,7	33	21,7	10	6,6	9	5,9	7	4,6	21.634 (Sd=6)	0.001*	E	7	4,1	28	16,6	27	16,0	50	29,6	26	15,4	14	8,3	17	10,1																														
Süt	K	7	4,6	24	15,8	26	17,1	45	29,6	16	10,5	10	6,6	24	15,8	8.200 (Sd=6)	0.224																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	E	8	4,7	23	13,6	18	10,7	49	29,0	12	7,1	19	11,2	40	23,7			Yoğurt	K	15	9,9	72	47,4	37	24,3	20	13,2	1	0,7	3	2,0	4	2,6	7.653 (Sd=6)	0.265	E	9	5,3	78	46,2	52	30,8	19	11,2	6	3,6	3	1,8	2	1,2	Tereyağı	K	6	3,9	34	22,4	31	20,4	31	20,4	9	5,9	10	6,6	31	20,4	2.647 (Sd=6)	0.852	E	6	3,6	47	27,8	28	16,6	28	16,6	13	7,7	11	6,5	36	21,3	Kefir	K	3	2,0	2	1,3	1	0,7	8	5,3	3	2,0	12	7,9	123	80,9	6.524 (Sd=6)	0.367	E	3	1,8	4	2,4	6	3,6	4	2,4	6	3,6	10	5,9	136	80,5	Boza	K	1	0,7	-	-	1	0,7	3	2,0	2	1,3	10	6,6	135	88,8	4.267 (Sd=6)	0.641	E	2	1,2	2	1,2	1	0,6	2	1,2	6	3,6	13	7,7	143	84,6	Salamura Bamyası	K	1	0,7	1	0,7	1	0,7	8	5,3	12	7,9	23	15,1	106	69,7	5.369 (Sd=6)	0.497	E	3	1,8	4	2,4	5	3,0	8	4,7	10	5,9	28	16,6	111	65,7	Salamura Zeytin	K	15	9,9	68	44,7	23	15,1	13	8,6	6	3,9	7	4,6	20	13,2	8.329 (Sd=6)	0.215	E	6	3,6	68	40,2	25	14,8	17	10,1	11	6,5	11	6,5	31	18,3	Salamura Yaprak	K	3	2,0	3	2,0	1	0,7	24	15,8	37	24,3	50	32,9	34	22,4	13.560 (Sd=6)	0.035*	E	1	0,6	7	4,1	5	3,0	24	14,2	21	12,4	58	34,3	53	31,4	Şalgam Suyu	K	2	1,3	3	2,0	9	5,9	33	21,7	22	14,5	39	25,7	44	28,9	16.960 (Sd=6)	0.009*	E	7	4,1	10	5,9	14	8,3	41	24,3	36	21,3	37	21,9	24	14,2	Turşu	K	8	5,3	20	13,2	28	18,4	45	29,6	17	11,2	18	11,8	16	10,5	1.481 (Sd=6)	0.961	E	7	4,1	28	16,6	34	20,1	45	26,6	19	11,2	17	10,1	19	11,2	Biber Salçası	K	16	10,5	96	63,2	26	17,1	6	3,9	2	1,3	2	1,3	4	2,6	20.453 (Sd=6)	0.002*	E	13	7,7	78	46,2	31	18,3	21	12,4	12	7,1	5	3,0	9	5,3	Domates Salçası	K	11	7,2	61	40,1	24	15,8	21	13,8	5	3,3	9	5,9	21	13,8	11.072 (Sd=6)	0.086	E	12	7,1	44	26,0	27	16,0	30	17,8	16	9,5	14	8,3	26	15,4	Tarhana	K	1	0,7	3	2,0	5	3,3	32	21,1	25	16,4	43	28,3	43	28,3	6.088 (Sd=6)	0.413	E	3	1,8	4	2,4	4	2,4	21	12,4	34	20,1	46	27,2	57	33,7	Nar Ekşisi	K	8	5,3	46	30,3	39	25,7	33	21,7	10	6,6	9	5,9	7	4,6	21.634 (Sd=6)	0.001*	E	7	4,1	28	16,6	27	16,0	50	29,6	26	15,4	14	8,3	17	10,1																																																															
Yoğurt	K	15	9,9	72	47,4	37	24,3	20	13,2	1	0,7	3	2,0	4	2,6	7.653 (Sd=6)	0.265																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	E	9	5,3	78	46,2	52	30,8	19	11,2	6	3,6	3	1,8	2	1,2			Tereyağı	K	6	3,9	34	22,4	31	20,4	31	20,4	9	5,9	10	6,6	31	20,4	2.647 (Sd=6)	0.852	E	6	3,6	47	27,8	28	16,6	28	16,6	13	7,7	11	6,5	36	21,3	Kefir	K	3	2,0	2	1,3	1	0,7	8	5,3	3	2,0	12	7,9	123	80,9	6.524 (Sd=6)	0.367	E	3	1,8	4	2,4	6	3,6	4	2,4	6	3,6	10	5,9	136	80,5	Boza	K	1	0,7	-	-	1	0,7	3	2,0	2	1,3	10	6,6	135	88,8	4.267 (Sd=6)	0.641	E	2	1,2	2	1,2	1	0,6	2	1,2	6	3,6	13	7,7	143	84,6	Salamura Bamyası	K	1	0,7	1	0,7	1	0,7	8	5,3	12	7,9	23	15,1	106	69,7	5.369 (Sd=6)	0.497	E	3	1,8	4	2,4	5	3,0	8	4,7	10	5,9	28	16,6	111	65,7	Salamura Zeytin	K	15	9,9	68	44,7	23	15,1	13	8,6	6	3,9	7	4,6	20	13,2	8.329 (Sd=6)	0.215	E	6	3,6	68	40,2	25	14,8	17	10,1	11	6,5	11	6,5	31	18,3	Salamura Yaprak	K	3	2,0	3	2,0	1	0,7	24	15,8	37	24,3	50	32,9	34	22,4	13.560 (Sd=6)	0.035*	E	1	0,6	7	4,1	5	3,0	24	14,2	21	12,4	58	34,3	53	31,4	Şalgam Suyu	K	2	1,3	3	2,0	9	5,9	33	21,7	22	14,5	39	25,7	44	28,9	16.960 (Sd=6)	0.009*	E	7	4,1	10	5,9	14	8,3	41	24,3	36	21,3	37	21,9	24	14,2	Turşu	K	8	5,3	20	13,2	28	18,4	45	29,6	17	11,2	18	11,8	16	10,5	1.481 (Sd=6)	0.961	E	7	4,1	28	16,6	34	20,1	45	26,6	19	11,2	17	10,1	19	11,2	Biber Salçası	K	16	10,5	96	63,2	26	17,1	6	3,9	2	1,3	2	1,3	4	2,6	20.453 (Sd=6)	0.002*	E	13	7,7	78	46,2	31	18,3	21	12,4	12	7,1	5	3,0	9	5,3	Domates Salçası	K	11	7,2	61	40,1	24	15,8	21	13,8	5	3,3	9	5,9	21	13,8	11.072 (Sd=6)	0.086	E	12	7,1	44	26,0	27	16,0	30	17,8	16	9,5	14	8,3	26	15,4	Tarhana	K	1	0,7	3	2,0	5	3,3	32	21,1	25	16,4	43	28,3	43	28,3	6.088 (Sd=6)	0.413	E	3	1,8	4	2,4	4	2,4	21	12,4	34	20,1	46	27,2	57	33,7	Nar Ekşisi	K	8	5,3	46	30,3	39	25,7	33	21,7	10	6,6	9	5,9	7	4,6	21.634 (Sd=6)	0.001*	E	7	4,1	28	16,6	27	16,0	50	29,6	26	15,4	14	8,3	17	10,1																																																																																																
Tereyağı	K	6	3,9	34	22,4	31	20,4	31	20,4	9	5,9	10	6,6	31	20,4	2.647 (Sd=6)	0.852																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	E	6	3,6	47	27,8	28	16,6	28	16,6	13	7,7	11	6,5	36	21,3			Kefir	K	3	2,0	2	1,3	1	0,7	8	5,3	3	2,0	12	7,9	123	80,9	6.524 (Sd=6)	0.367	E	3	1,8	4	2,4	6	3,6	4	2,4	6	3,6	10	5,9	136	80,5	Boza	K	1	0,7	-	-	1	0,7	3	2,0	2	1,3	10	6,6	135	88,8	4.267 (Sd=6)	0.641	E	2	1,2	2	1,2	1	0,6	2	1,2	6	3,6	13	7,7	143	84,6	Salamura Bamyası	K	1	0,7	1	0,7	1	0,7	8	5,3	12	7,9	23	15,1	106	69,7	5.369 (Sd=6)	0.497	E	3	1,8	4	2,4	5	3,0	8	4,7	10	5,9	28	16,6	111	65,7	Salamura Zeytin	K	15	9,9	68	44,7	23	15,1	13	8,6	6	3,9	7	4,6	20	13,2	8.329 (Sd=6)	0.215	E	6	3,6	68	40,2	25	14,8	17	10,1	11	6,5	11	6,5	31	18,3	Salamura Yaprak	K	3	2,0	3	2,0	1	0,7	24	15,8	37	24,3	50	32,9	34	22,4	13.560 (Sd=6)	0.035*	E	1	0,6	7	4,1	5	3,0	24	14,2	21	12,4	58	34,3	53	31,4	Şalgam Suyu	K	2	1,3	3	2,0	9	5,9	33	21,7	22	14,5	39	25,7	44	28,9	16.960 (Sd=6)	0.009*	E	7	4,1	10	5,9	14	8,3	41	24,3	36	21,3	37	21,9	24	14,2	Turşu	K	8	5,3	20	13,2	28	18,4	45	29,6	17	11,2	18	11,8	16	10,5	1.481 (Sd=6)	0.961	E	7	4,1	28	16,6	34	20,1	45	26,6	19	11,2	17	10,1	19	11,2	Biber Salçası	K	16	10,5	96	63,2	26	17,1	6	3,9	2	1,3	2	1,3	4	2,6	20.453 (Sd=6)	0.002*	E	13	7,7	78	46,2	31	18,3	21	12,4	12	7,1	5	3,0	9	5,3	Domates Salçası	K	11	7,2	61	40,1	24	15,8	21	13,8	5	3,3	9	5,9	21	13,8	11.072 (Sd=6)	0.086	E	12	7,1	44	26,0	27	16,0	30	17,8	16	9,5	14	8,3	26	15,4	Tarhana	K	1	0,7	3	2,0	5	3,3	32	21,1	25	16,4	43	28,3	43	28,3	6.088 (Sd=6)	0.413	E	3	1,8	4	2,4	4	2,4	21	12,4	34	20,1	46	27,2	57	33,7	Nar Ekşisi	K	8	5,3	46	30,3	39	25,7	33	21,7	10	6,6	9	5,9	7	4,6	21.634 (Sd=6)	0.001*	E	7	4,1	28	16,6	27	16,0	50	29,6	26	15,4	14	8,3	17	10,1																																																																																																																																	
Kefir	K	3	2,0	2	1,3	1	0,7	8	5,3	3	2,0	12	7,9	123	80,9	6.524 (Sd=6)	0.367																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	E	3	1,8	4	2,4	6	3,6	4	2,4	6	3,6	10	5,9	136	80,5			Boza	K	1	0,7	-	-	1	0,7	3	2,0	2	1,3	10	6,6	135	88,8	4.267 (Sd=6)	0.641	E	2	1,2	2	1,2	1	0,6	2	1,2	6	3,6	13	7,7	143	84,6	Salamura Bamyası	K	1	0,7	1	0,7	1	0,7	8	5,3	12	7,9	23	15,1	106	69,7	5.369 (Sd=6)	0.497	E	3	1,8	4	2,4	5	3,0	8	4,7	10	5,9	28	16,6	111	65,7	Salamura Zeytin	K	15	9,9	68	44,7	23	15,1	13	8,6	6	3,9	7	4,6	20	13,2	8.329 (Sd=6)	0.215	E	6	3,6	68	40,2	25	14,8	17	10,1	11	6,5	11	6,5	31	18,3	Salamura Yaprak	K	3	2,0	3	2,0	1	0,7	24	15,8	37	24,3	50	32,9	34	22,4	13.560 (Sd=6)	0.035*	E	1	0,6	7	4,1	5	3,0	24	14,2	21	12,4	58	34,3	53	31,4	Şalgam Suyu	K	2	1,3	3	2,0	9	5,9	33	21,7	22	14,5	39	25,7	44	28,9	16.960 (Sd=6)	0.009*	E	7	4,1	10	5,9	14	8,3	41	24,3	36	21,3	37	21,9	24	14,2	Turşu	K	8	5,3	20	13,2	28	18,4	45	29,6	17	11,2	18	11,8	16	10,5	1.481 (Sd=6)	0.961	E	7	4,1	28	16,6	34	20,1	45	26,6	19	11,2	17	10,1	19	11,2	Biber Salçası	K	16	10,5	96	63,2	26	17,1	6	3,9	2	1,3	2	1,3	4	2,6	20.453 (Sd=6)	0.002*	E	13	7,7	78	46,2	31	18,3	21	12,4	12	7,1	5	3,0	9	5,3	Domates Salçası	K	11	7,2	61	40,1	24	15,8	21	13,8	5	3,3	9	5,9	21	13,8	11.072 (Sd=6)	0.086	E	12	7,1	44	26,0	27	16,0	30	17,8	16	9,5	14	8,3	26	15,4	Tarhana	K	1	0,7	3	2,0	5	3,3	32	21,1	25	16,4	43	28,3	43	28,3	6.088 (Sd=6)	0.413	E	3	1,8	4	2,4	4	2,4	21	12,4	34	20,1	46	27,2	57	33,7	Nar Ekşisi	K	8	5,3	46	30,3	39	25,7	33	21,7	10	6,6	9	5,9	7	4,6	21.634 (Sd=6)	0.001*	E	7	4,1	28	16,6	27	16,0	50	29,6	26	15,4	14	8,3	17	10,1																																																																																																																																																																		
Boza	K	1	0,7	-	-	1	0,7	3	2,0	2	1,3	10	6,6	135	88,8	4.267 (Sd=6)	0.641																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	E	2	1,2	2	1,2	1	0,6	2	1,2	6	3,6	13	7,7	143	84,6			Salamura Bamyası	K	1	0,7	1	0,7	1	0,7	8	5,3	12	7,9	23	15,1	106	69,7	5.369 (Sd=6)	0.497	E	3	1,8	4	2,4	5	3,0	8	4,7	10	5,9	28	16,6	111	65,7	Salamura Zeytin	K	15	9,9	68	44,7	23	15,1	13	8,6	6	3,9	7	4,6	20	13,2	8.329 (Sd=6)	0.215	E	6	3,6	68	40,2	25	14,8	17	10,1	11	6,5	11	6,5	31	18,3	Salamura Yaprak	K	3	2,0	3	2,0	1	0,7	24	15,8	37	24,3	50	32,9	34	22,4	13.560 (Sd=6)	0.035*	E	1	0,6	7	4,1	5	3,0	24	14,2	21	12,4	58	34,3	53	31,4	Şalgam Suyu	K	2	1,3	3	2,0	9	5,9	33	21,7	22	14,5	39	25,7	44	28,9	16.960 (Sd=6)	0.009*	E	7	4,1	10	5,9	14	8,3	41	24,3	36	21,3	37	21,9	24	14,2	Turşu	K	8	5,3	20	13,2	28	18,4	45	29,6	17	11,2	18	11,8	16	10,5	1.481 (Sd=6)	0.961	E	7	4,1	28	16,6	34	20,1	45	26,6	19	11,2	17	10,1	19	11,2	Biber Salçası	K	16	10,5	96	63,2	26	17,1	6	3,9	2	1,3	2	1,3	4	2,6	20.453 (Sd=6)	0.002*	E	13	7,7	78	46,2	31	18,3	21	12,4	12	7,1	5	3,0	9	5,3	Domates Salçası	K	11	7,2	61	40,1	24	15,8	21	13,8	5	3,3	9	5,9	21	13,8	11.072 (Sd=6)	0.086	E	12	7,1	44	26,0	27	16,0	30	17,8	16	9,5	14	8,3	26	15,4	Tarhana	K	1	0,7	3	2,0	5	3,3	32	21,1	25	16,4	43	28,3	43	28,3	6.088 (Sd=6)	0.413	E	3	1,8	4	2,4	4	2,4	21	12,4	34	20,1	46	27,2	57	33,7	Nar Ekşisi	K	8	5,3	46	30,3	39	25,7	33	21,7	10	6,6	9	5,9	7	4,6	21.634 (Sd=6)	0.001*	E	7	4,1	28	16,6	27	16,0	50	29,6	26	15,4	14	8,3	17	10,1																																																																																																																																																																																																			
Salamura Bamyası	K	1	0,7	1	0,7	1	0,7	8	5,3	12	7,9	23	15,1	106	69,7	5.369 (Sd=6)	0.497																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	E	3	1,8	4	2,4	5	3,0	8	4,7	10	5,9	28	16,6	111	65,7			Salamura Zeytin	K	15	9,9	68	44,7	23	15,1	13	8,6	6	3,9	7	4,6	20	13,2	8.329 (Sd=6)	0.215	E	6	3,6	68	40,2	25	14,8	17	10,1	11	6,5	11	6,5	31	18,3	Salamura Yaprak	K	3	2,0	3	2,0	1	0,7	24	15,8	37	24,3	50	32,9	34	22,4	13.560 (Sd=6)	0.035*	E	1	0,6	7	4,1	5	3,0	24	14,2	21	12,4	58	34,3	53	31,4	Şalgam Suyu	K	2	1,3	3	2,0	9	5,9	33	21,7	22	14,5	39	25,7	44	28,9	16.960 (Sd=6)	0.009*	E	7	4,1	10	5,9	14	8,3	41	24,3	36	21,3	37	21,9	24	14,2	Turşu	K	8	5,3	20	13,2	28	18,4	45	29,6	17	11,2	18	11,8	16	10,5	1.481 (Sd=6)	0.961	E	7	4,1	28	16,6	34	20,1	45	26,6	19	11,2	17	10,1	19	11,2	Biber Salçası	K	16	10,5	96	63,2	26	17,1	6	3,9	2	1,3	2	1,3	4	2,6	20.453 (Sd=6)	0.002*	E	13	7,7	78	46,2	31	18,3	21	12,4	12	7,1	5	3,0	9	5,3	Domates Salçası	K	11	7,2	61	40,1	24	15,8	21	13,8	5	3,3	9	5,9	21	13,8	11.072 (Sd=6)	0.086	E	12	7,1	44	26,0	27	16,0	30	17,8	16	9,5	14	8,3	26	15,4	Tarhana	K	1	0,7	3	2,0	5	3,3	32	21,1	25	16,4	43	28,3	43	28,3	6.088 (Sd=6)	0.413	E	3	1,8	4	2,4	4	2,4	21	12,4	34	20,1	46	27,2	57	33,7	Nar Ekşisi	K	8	5,3	46	30,3	39	25,7	33	21,7	10	6,6	9	5,9	7	4,6	21.634 (Sd=6)	0.001*	E	7	4,1	28	16,6	27	16,0	50	29,6	26	15,4	14	8,3	17	10,1																																																																																																																																																																																																																																				
Salamura Zeytin	K	15	9,9	68	44,7	23	15,1	13	8,6	6	3,9	7	4,6	20	13,2	8.329 (Sd=6)	0.215																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	E	6	3,6	68	40,2	25	14,8	17	10,1	11	6,5	11	6,5	31	18,3			Salamura Yaprak	K	3	2,0	3	2,0	1	0,7	24	15,8	37	24,3	50	32,9	34	22,4	13.560 (Sd=6)	0.035*	E	1	0,6	7	4,1	5	3,0	24	14,2	21	12,4	58	34,3	53	31,4	Şalgam Suyu	K	2	1,3	3	2,0	9	5,9	33	21,7	22	14,5	39	25,7	44	28,9	16.960 (Sd=6)	0.009*	E	7	4,1	10	5,9	14	8,3	41	24,3	36	21,3	37	21,9	24	14,2	Turşu	K	8	5,3	20	13,2	28	18,4	45	29,6	17	11,2	18	11,8	16	10,5	1.481 (Sd=6)	0.961	E	7	4,1	28	16,6	34	20,1	45	26,6	19	11,2	17	10,1	19	11,2	Biber Salçası	K	16	10,5	96	63,2	26	17,1	6	3,9	2	1,3	2	1,3	4	2,6	20.453 (Sd=6)	0.002*	E	13	7,7	78	46,2	31	18,3	21	12,4	12	7,1	5	3,0	9	5,3	Domates Salçası	K	11	7,2	61	40,1	24	15,8	21	13,8	5	3,3	9	5,9	21	13,8	11.072 (Sd=6)	0.086	E	12	7,1	44	26,0	27	16,0	30	17,8	16	9,5	14	8,3	26	15,4	Tarhana	K	1	0,7	3	2,0	5	3,3	32	21,1	25	16,4	43	28,3	43	28,3	6.088 (Sd=6)	0.413	E	3	1,8	4	2,4	4	2,4	21	12,4	34	20,1	46	27,2	57	33,7	Nar Ekşisi	K	8	5,3	46	30,3	39	25,7	33	21,7	10	6,6	9	5,9	7	4,6	21.634 (Sd=6)	0.001*	E	7	4,1	28	16,6	27	16,0	50	29,6	26	15,4	14	8,3	17	10,1																																																																																																																																																																																																																																																																					
Salamura Yaprak	K	3	2,0	3	2,0	1	0,7	24	15,8	37	24,3	50	32,9	34	22,4	13.560 (Sd=6)	0.035*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	E	1	0,6	7	4,1	5	3,0	24	14,2	21	12,4	58	34,3	53	31,4			Şalgam Suyu	K	2	1,3	3	2,0	9	5,9	33	21,7	22	14,5	39	25,7	44	28,9	16.960 (Sd=6)	0.009*	E	7	4,1	10	5,9	14	8,3	41	24,3	36	21,3	37	21,9	24	14,2	Turşu	K	8	5,3	20	13,2	28	18,4	45	29,6	17	11,2	18	11,8	16	10,5	1.481 (Sd=6)	0.961	E	7	4,1	28	16,6	34	20,1	45	26,6	19	11,2	17	10,1	19	11,2	Biber Salçası	K	16	10,5	96	63,2	26	17,1	6	3,9	2	1,3	2	1,3	4	2,6	20.453 (Sd=6)	0.002*	E	13	7,7	78	46,2	31	18,3	21	12,4	12	7,1	5	3,0	9	5,3	Domates Salçası	K	11	7,2	61	40,1	24	15,8	21	13,8	5	3,3	9	5,9	21	13,8	11.072 (Sd=6)	0.086	E	12	7,1	44	26,0	27	16,0	30	17,8	16	9,5	14	8,3	26	15,4	Tarhana	K	1	0,7	3	2,0	5	3,3	32	21,1	25	16,4	43	28,3	43	28,3	6.088 (Sd=6)	0.413	E	3	1,8	4	2,4	4	2,4	21	12,4	34	20,1	46	27,2	57	33,7	Nar Ekşisi	K	8	5,3	46	30,3	39	25,7	33	21,7	10	6,6	9	5,9	7	4,6	21.634 (Sd=6)	0.001*	E	7	4,1	28	16,6	27	16,0	50	29,6	26	15,4	14	8,3	17	10,1																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
Şalgam Suyu	K	2	1,3	3	2,0	9	5,9	33	21,7	22	14,5	39	25,7	44	28,9	16.960 (Sd=6)	0.009*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	E	7	4,1	10	5,9	14	8,3	41	24,3	36	21,3	37	21,9	24	14,2			Turşu	K	8	5,3	20	13,2	28	18,4	45	29,6	17	11,2	18	11,8	16	10,5	1.481 (Sd=6)	0.961	E	7	4,1	28	16,6	34	20,1	45	26,6	19	11,2	17	10,1	19	11,2	Biber Salçası	K	16	10,5	96	63,2	26	17,1	6	3,9	2	1,3	2	1,3	4	2,6	20.453 (Sd=6)	0.002*	E	13	7,7	78	46,2	31	18,3	21	12,4	12	7,1	5	3,0	9	5,3	Domates Salçası	K	11	7,2	61	40,1	24	15,8	21	13,8	5	3,3	9	5,9	21	13,8	11.072 (Sd=6)	0.086	E	12	7,1	44	26,0	27	16,0	30	17,8	16	9,5	14	8,3	26	15,4	Tarhana	K	1	0,7	3	2,0	5	3,3	32	21,1	25	16,4	43	28,3	43	28,3	6.088 (Sd=6)	0.413	E	3	1,8	4	2,4	4	2,4	21	12,4	34	20,1	46	27,2	57	33,7	Nar Ekşisi	K	8	5,3	46	30,3	39	25,7	33	21,7	10	6,6	9	5,9	7	4,6	21.634 (Sd=6)	0.001*	E	7	4,1	28	16,6	27	16,0	50	29,6	26	15,4	14	8,3	17	10,1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Turşu	K	8	5,3	20	13,2	28	18,4	45	29,6	17	11,2	18	11,8	16	10,5	1.481 (Sd=6)	0.961																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	E	7	4,1	28	16,6	34	20,1	45	26,6	19	11,2	17	10,1	19	11,2			Biber Salçası	K	16	10,5	96	63,2	26	17,1	6	3,9	2	1,3	2	1,3	4	2,6	20.453 (Sd=6)	0.002*	E	13	7,7	78	46,2	31	18,3	21	12,4	12	7,1	5	3,0	9	5,3	Domates Salçası	K	11	7,2	61	40,1	24	15,8	21	13,8	5	3,3	9	5,9	21	13,8	11.072 (Sd=6)	0.086	E	12	7,1	44	26,0	27	16,0	30	17,8	16	9,5	14	8,3	26	15,4	Tarhana	K	1	0,7	3	2,0	5	3,3	32	21,1	25	16,4	43	28,3	43	28,3	6.088 (Sd=6)	0.413	E	3	1,8	4	2,4	4	2,4	21	12,4	34	20,1	46	27,2	57	33,7	Nar Ekşisi	K	8	5,3	46	30,3	39	25,7	33	21,7	10	6,6	9	5,9	7	4,6	21.634 (Sd=6)	0.001*	E	7	4,1	28	16,6	27	16,0	50	29,6	26	15,4	14	8,3	17	10,1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Biber Salçası	K	16	10,5	96	63,2	26	17,1	6	3,9	2	1,3	2	1,3	4	2,6	20.453 (Sd=6)	0.002*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	E	13	7,7	78	46,2	31	18,3	21	12,4	12	7,1	5	3,0	9	5,3			Domates Salçası	K	11	7,2	61	40,1	24	15,8	21	13,8	5	3,3	9	5,9	21	13,8	11.072 (Sd=6)	0.086	E	12	7,1	44	26,0	27	16,0	30	17,8	16	9,5	14	8,3	26	15,4	Tarhana	K	1	0,7	3	2,0	5	3,3	32	21,1	25	16,4	43	28,3	43	28,3	6.088 (Sd=6)	0.413	E	3	1,8	4	2,4	4	2,4	21	12,4	34	20,1	46	27,2	57	33,7	Nar Ekşisi	K	8	5,3	46	30,3	39	25,7	33	21,7	10	6,6	9	5,9	7	4,6	21.634 (Sd=6)	0.001*	E	7	4,1	28	16,6	27	16,0	50	29,6	26	15,4	14	8,3	17	10,1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Domates Salçası	K	11	7,2	61	40,1	24	15,8	21	13,8	5	3,3	9	5,9	21	13,8	11.072 (Sd=6)	0.086																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	E	12	7,1	44	26,0	27	16,0	30	17,8	16	9,5	14	8,3	26	15,4			Tarhana	K	1	0,7	3	2,0	5	3,3	32	21,1	25	16,4	43	28,3	43	28,3	6.088 (Sd=6)	0.413	E	3	1,8	4	2,4	4	2,4	21	12,4	34	20,1	46	27,2	57	33,7	Nar Ekşisi	K	8	5,3	46	30,3	39	25,7	33	21,7	10	6,6	9	5,9	7	4,6	21.634 (Sd=6)	0.001*	E	7	4,1	28	16,6	27	16,0	50	29,6	26	15,4	14	8,3	17	10,1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Tarhana	K	1	0,7	3	2,0	5	3,3	32	21,1	25	16,4	43	28,3	43	28,3	6.088 (Sd=6)	0.413																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	E	3	1,8	4	2,4	4	2,4	21	12,4	34	20,1	46	27,2	57	33,7			Nar Ekşisi	K	8	5,3	46	30,3	39	25,7	33	21,7	10	6,6	9	5,9	7	4,6	21.634 (Sd=6)	0.001*	E	7	4,1	28	16,6	27	16,0	50	29,6	26	15,4	14	8,3	17	10,1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Nar Ekşisi	K	8	5,3	46	30,3	39	25,7	33	21,7	10	6,6	9	5,9	7	4,6	21.634 (Sd=6)	0.001*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	E	7	4,1	28	16,6	27	16,0	50	29,6	26	15,4	14	8,3	17	10,1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

*p<0,05

Tablo 10’da öğretmenlerin doğal probiyotik gıda tüketim sıklıklarının cinsiyetlerine göre dağılımları verilmiştir. Sonuçlar incelendiğinde kadınların %70,4’ünün peyniri, %47,4’ünün yoğurdu, %22,4’ünün tereyağını %44,7’sinin salamura zeytini %63,2’sinin biber

salçasını, % 40,1'inin domates salçasını, %30,3'ünün nar ekşisini her gün tükettikleri görülmektedir.

Erkeklerin %72,8'inin peyniri, %46,2'sinin yoğurdu, %27,8'inin tereyağını %40,2'sinin salamura zeytin, %46,2'sinin biber salçasını, %26,3'sinin domates salçasını her gün tükettikleri belirlenmiştir.

Koçak ve Kalkan (2014) araştırmamıza paralel olarak, yaptıkları araştırmada öğrencilerin probiyotik gıda olarak en fazla tükettikleri ürünün %46,10 oranı ile yoğurt olduğunu belirtmişlerdir.

Tablo 10 incelendiğinde, erkeklerin %84,6'sının bozayı, %80,5'inin kefir, %65,7'sinin salamura bamyayı, %33,7'sinin tarhanayı ve %23,7'sinin sütü hiç tüketmedikleri; kadınların ise %88,8'i bozayı, %80,9'u kefir, %69,7'si salamura bamyayı, %28,9'u şalgam suyunu ve %28,3'ü tarhanayı hiç tüketmedikleri belirlenmiştir. Bu sonuçlar doğal probiyotik gıdalardan olan boza ve kefirin çok yüksek oranlarda hiç tüketilmediğini ortaya koymaktadır.

Boza ve kefir yüksek oranda Lactobacillus ve Bifidobacterium türü probiyotik mikroorganizma içermektedir (Güleç, 2014). Probiyotik gıdaların sağlık üzerindeki olumlu etkileri göz önüne alındığında Ceyhan ilçesinde görev yapan öğretmenlerin boza ve kefir tüketim seviyesinin artması ile öğretmenlerin sağlıkları üzerinde önemli etkisi olabileceği öngörülmektedir.

Kadınların %32,9'u, erkeklerin %34,3'ü ayda birkez salamura yaprak tükettiklerini belirtmişlerdir. Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre salamura yaprak tüketim sıklıkları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Kadın öğretmenlerin %28,9'u, erkeklerin %14,2'si şalgam suyunu hiç tüketmemektedir. bunun yanı sıra erkeklerin %24,3'ü haftada birkez şalgam suyunu tüketmektedir. Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre şalgam suyu tüketim sıklıkları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Kadınların %40,1'i, erkeklerin %26,0'ı hergün domates salçası tüketmektedir. Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre biber salçası tüketim sıklıkları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Erkeklerin %29,6'sı haftada bir kadınların %30,3'ü hergün nar ekşisi tüketmektedir. Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre nar ekşisi tüketim sıklıkları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Probiyotik gıdaların tüketilmesi ile ilgili olarak literatürde son yıllarda yapılmış olan bir çok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmaların çoğu probiyotik katkılı gıdalar üzerine yapılan çalışmaları içermektedir. Araştırmamızda elde edilen bulgular doğal probiyotik gıdalardan olan süt, yoğurt tereyağ ve peynir tüketimleri ile ve probiyotik katkılı gıda tüketimlerine ait literatür ile karşılaştırılmıştır.

Tamel (2010)'in çalışmasında yetişkin erkeklerin %8,5'inin haftada 4-5 gün süt, %32,2'sinin haftada 4-5 gün yoğurt, %10,2'si haftada 1 gün tereyağı, %31,0'ının peynir, yetişkin kadınların %5,0'ının seyrek olarak süt, %66,0'ının her gün yoğurt %76,0'ının peynir tükettiği sonucuna ulaşmıştır. Bu sonuçlar araştırmamızda elde edilen bulgular ile örtüşmektedir.

4.5 Öğretmenlerin Probiyotik Katkılı Gıda Tüketim Durumları ile İlgili Bilgiler

Bu bölümde, ortaokul öğretmenlerinin, probiyotik gıda tüketip tüketmediklerine, probiyotik katkılı gıdalar tüketmelerinde nelerin etkili olduğuna, probiyotik katkılı gıdaları en sık hangi öğünde tükettiklerine, probiyotik katkılı gıdaların fiyatlarını nasıl bulduklarına, tükettikleri probiyotik katkılı gıdalardan fayda görüp görmediklerine, probiyotik gıda tüketmeme nedenlerine, okullarında probiyotik konulu bir eğitim verilecek olsa katılıp katılmayacaklarına ilişkin bilgiler verilmiştir.

Tablo 11. Öğretmenlerin Probiyotik Katkılı Gıda Tüketme Durumlarının Dağılımı (n=321)

	Seçenekler	n	%
Probiyotik katkılı gıdalar tüketiyor musunuz?	Evet	136	42,4
	Hayır	185	57,6
Probiyotik katkılı gıdalar tüketmenizde ne etkili olmuştur?	Sağlık problemleri	31	9,7
	Tv/Gazete/Dergi	44	13,7
	Arkadaş tavsiyesi	20	6,2
	İnternet	41	12,8
Probiyotik katkılı gıdaları en sık hangi öğünde tüketirsiniz?	Sabah	16	5,0
	Öğlen	28	8,7
	Akşam	56	17,4
	Ara öğünlerde	27	8,4
	Her öğünde	9	2,8
Probiyotik katkılı gıdaların fiyatlarını nasıl buluyorsunuz	Uygun	48	15,0
	Pahalı	60	18,7
	Çok pahalı	14	4,4
	Bilgim yok	14	4,4
Tükettiğiniz Probiyotik katkılı gıdalardan fayda gördünüz mü?	Evet	104	32,4
	Hayır	32	10,0
Probiyotik katkılı gıdaları tüketmeme nedeniniz nedir?	Bilmemek	26	8,1
	Doğal bulmamak	88	27,4
	İhtiyaç duymamak	49	15,3
	Pahalı bulmak	3	0,9
	Lezzetsiz bulmak	17	5,3
	Hiç denememiş olmak	4	1,2
Okulunuzda “Probiyotik gıdalar ve sağlığımız üzerindeki etkileri” konusunda bir eğitim düzenlense katılmak ister miydiniz?	Evet	237	73,8
	Hayır	84	26,2

Tablo 11'in devamıdır.

	Seçenekler	n	%
Probiyotik katkılı gıdalar tüketiyor musunuz?	Evet	136	42,4
	Hayır	185	57,6
Probiyotik katkılı gıdalar tüketmenizde ne etkili olmuştur?	Sağlık problemleri	31	9,7
	Tv/Gazete/Dergi	44	13,7
	Arkadaş tavsiyesi	20	6,2
	İnternet	41	12,8
Probiyotik katkılı gıdaları en sık hangi öğünde tüketirsiniz?	Sabah	16	5,0
	Öğlen	28	8,7
	Akşam	56	17,4
	Ara öğünlerde	27	8,4
	Her öğünde	9	2,8
Probiyotik katkılı gıdaların fiyatlarını nasıl buluyorsunuz	Uygun	48	15,0
	Pahalı	60	18,7
	Çok pahalı	14	4,4
	Bilgim yok	14	4,4
Tükettiğiniz Probiyotik katkılı gıdalardan fayda gördünüz mü?	Evet	104	32,4
	Hayır	32	10,0
Probiyotik katkılı gıdaları tüketmeme nedeniniz nedir?	Bilmemek	26	8,1
	Doğal bulmamak	88	27,4
	İhtiyaç duymamak	49	15,3
	Pahalı bulmak	3	0,9
	Lezzetsiz bulmak	17	5,3
	Hiç denememiş olmak	4	1,2
Okulunuzda “Probiyotik gıdalar ve sağlığımız üzerindeki etkileri” konusunda bir eğitim düzenlense katılmak ister miydiniz?	Evet	237	73,8
	Hayır	84	26,2

Tablo 11’de, öğretmenlerin probiyotik katkılı gıdaları tüketme durumlarına ilişkin dağılımları verilmiştir. Öğretmenlerin %57,6’sı probiyotik katkılı gıdaları tüketmediklerini belirtirken, %42,4’ü bu gıdaları tükettiğini belirtmiştir. Literatürde öğretmenlerin

probiyotik katkılı gıda tüketim durumları ile ilgili araştırmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle elde edilen veriler, genel olarak öğrencilerin veya yetişkinlerin probiyotik katkılı gıda tüketim durumları ile karşılaştırılarak değerlendirilmiştir.

Bu bağlamda, Yabancı ve Şimşek (2007) tarafından üniversite öğrencilerinin probiyotik tüketim durumları ile ilgili olarak yapılmış olan çalışmada, öğrencilerin %35,8'inin probiyotik gıdaları tükettikleri, %64,2'sinin tüketmedikleri tespit edilmiştir. Balkış (2011), öğrencilerin probiyotik gıda tüketimleri ile ilgili araştırmasında erkeklerin %29,9'unun, kızların %31,9'unun probiyotik besinleri tüketirken, erkeklerin %70,1'inin, kızların ise %68,1'inin tüketmediğini belirtmiştir. Derin ve Keskin (2013) erkek öğrencilerin %62,3'ü, kız öğrencilerin ise %61,0'ı probiyotik ürünleri tükettiklerini söylemişlerdir. Çalışmamıza paralel olarak üç çalışmanın sonucunda da probiyotik gıda tüketmeyenlerin sayısı tüketenlerden daha yüksektir.

Öğretmenlerin probiyotik katkılı gıdaları tüketmelerinde nelerin etkili olduğu incelendiğinde %13,7'sinin TV/Gazete/Dergi gibi basılı yayınlardan, %9,7'sinin sağlık problemleri nedeniyle %12,8'inin internetten ve %6,2'sinin arkadaş tavsiyesi ile probiyotik gıdaları tükettikleri tespit edilmiştir.

Keskin ve Derin (2013) araştırmalarında, probiyotik ürün tüketen öğrencilerin bu ürünleri tüketmelerinde etkili olan faktörleri, reklamlar (%31,6), sağlık sorunu (%27,9), tavsiye (%22,1), okulda alınan eğitim (%18,4) olarak sıraladıkları görülmektedir. Bizim araştırmamızda öğretmenlerin probiyotik gıda tüketmesinde etkili olan ilk nedenin TV/Gazete/Dergi gibi basılı yayın olduğu belirlenmiş, Keskin ve Derin (2013) ise reklamların en etkili faktör olduğunu ifade etmiştir. Bu sonuçlar birbirleri ile örtüşmektedir.

Öğretmenlerin probiyotik katkılı gıdaları hangi öğünlerde tükettiklerine ilişkin dağılımları incelendiğinde, %17,4'ü akşam öğününde, %8,7'si öğlen, %8,4'ü ara öğünlerde, %5'i sabahları tükettiği belirlenmiştir. Öğretmenlerin probiyotik katkılı gıdaların fiyatlarına ilişkin görüşleri incelendiğinde, %18,7'si pahalı bulurken %15'i uygun bulunduğunu belirtmişlerdir.

Öğretmenlerin probiyotik katkılı gıdaları tüketmeme nedenleri incelendiğinde öğretmenlerin %27,4'ü probiyotik katkılı gıdaları doğal bulmadığını belirtirken %15,3'ü bu gıdalara ihtiyaç duymadığını, %8,1'i bilmediğini, %5,3'ü lezzetsiz bulunduğunu, %1,2'si

hiç denemediğini, ve %0,9'u pahalı bulduğunu belirtmişlerdir. Derin ve Keskin (2013)'in araştırma sonuçları incelendiğinde, probiyotik ürünleri tüketmeyen öğrencilerin tüketmeme nedenlerinin; bilmemeleri (%49,2), ihtiyaç duymamaları (%38,7), doğal bulmamaları (%5,9), pahalı bulmaları (%4,3) ve lezzetsiz bulmaları (%1,9) olduğunu ifade etmişlerdir.

Yabancı ve Şimşek'in (2007) yaptıkları çalışmada da, üniversite öğrencilerinin probiyotik ürünleri tüketmemelerinin en önemli nedenleri olarak, probiyotikler hakkında bilgi sahibi olmamaları (%43,5), doğal bulmamaları (%19,5), ihtiyaç duymamaları (%14,9), pahalı bulmaları (%12,9) ve lezzetsiz bulmaları (%8,5) olduğu belirtilmiştir.

Balkış (2011) araştırmasında, öğrencilerin probiyotik ürünleri tüketmeme nedenleri incelediğinde, bilmedikleri için tüketmeyenlerin oranının %35,5, ihtiyaç duymadığı için %23,1, doğal bulmadıkları için %22,6, pahalı olduğu için %10,8, lezzetsiz olduğu için tüketmeyenlerin oranını ise %8,1 olarak tespit etmiştir. Tüm bu araştırmaların sonuçları incelendiğinde, probiyotik ürünleri tüketmeyen kişilerin tüketmemelerinin en önemli nedeninin probiyotikler hakkında yeterli bilgiye sahip olmamaları olduğu görülmektedir. Bizim araştırmamızın ise eğitimli bir kesimi temsil eden öğretmenler ile yürütülmüş olması nedeniyle bilmemek oranının daha düşük olduğu (%8,1) ve en yüksek oranın %27 ile doğal bulmamak olduğu dikkat çekmektedir. Buna ek olarak bizim araştırmamızda katkılı probiyotik gıdaların tüketimi ile ilgili sorular, diğer araştırmalarda ise genel olarak probiyotik gıdalar ile ilgili sorular sorulmuştur, bu nedenle doğal bulmamış olmaları kabul edilebilir bir sonuçtur.

Öğretmenlerin probiyotik gıdalardan fayda görme durumları incelendiğinde probiyotik gıda tüketenlerin %32,4'ünün bu gıdalardan fayda gördüğü tespit edilmiştir. Aydın ve ark (2010)'ının yaptığı araştırmada probiyotik ürün tüketenlerin %51,2'sinin bu ürünlerden fayda gördüğü belirlenmiştir. Balkış (2011)'in yaptığı araştırmada öğrencilerin tükettikleri probiyotik besinlerden fayda görenlerin %70,2, fayda görmeyenlerin ise %29,8 olarak saptanmış olup, kızların fayda görme yüzdesi %71,2, erkeklerin ise %68,8 olarak belirlenmiştir. Yabancı ve Şimşek (2007), kız öğrencilerin erkeklere göre daha fazla probiyotik ürün tükettiklerini ve probiyotik besin tüketenlerin %84,9'unun bu ürünlerden fayda gördüğünü tespit etmiştir. Derin ve Keskin (2013) araştırmalarında, probiyotik ürün tüketen öğrencilerin %80,0'inin bu ürünlerden fayda gördüğünü belirtmişlerdir.

Balkış (2011)'in yapmış olduğu çalışmada öğrencilerin %14,3'ünün probiyotik gıdaları sağlık problemleri nedeniyle tükettiği belirtilmiştir. Araştırmaların tamamı değerlendirildiğinde, tüketicilerin çoğunun probiyotik gıdalardan fayda gördükleri anlaşılmaktadır.

Öğretmenlerin okullarında probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkileri ile ilgili bir eğitime katılıp katılmayacakları ile ilgili durumları incelendiğinde, öğretmenlerin %73,8'i katılmak istediğini, %26,2'si ise katılma istemediğini belirtmişlerdir. Öğretmenlerin çoğunluğunun okullarında böyle bir eğitim düzenlenirse katılmak istedikleri görülmektedir.

Tablo 12. Öğretmenlerin Probiyotik Katkılı Gıda Tüketim Sıklığının Cinsiyetlerine Göre Dağılımı (n=321)

Probiyotik Katkılı Gıdalar		Tüketim Sıklıkları													
		Günde 2-3 kez		Hergün		Günaşırı		Haftada 1 kez		15 günde 1 kez		Ayda 1 kez		Hiç tüketmem	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Probiyotik katkılı yoğurtlar (1 adet)	K	5	7,0	21	29,6	14	19,7	16	22,5	2	2,8	8	11,3	5	7,0
	E	-	-	23	35,4	17	26,2	10	15,4	3	4,6	8	12,3	4	6,2
Probiyotik gıda takviyeleri/ilaçlar (kapsül/şase)	K	1	1,4	-	-	3	4,2	3	4,2	3	4,2	1	1,4	60	84,5
	E	1	1,5	1	1,5	4	6,2	3	4,6	2	3,1	6	9,2	48	73,8
Probiyotik katkılı meyve suyu (1 kutu)	K	1	1,4	2	2,8	4	5,6	11	15,5	5	7,0	7	9,9	41	57,7
	E	1	1,5	5	7,7	4	6,2	11	16,9	8	12,3	9	13,8	27	41,5
Probiyotik katkılı ayran (1 kutu)	K	2	2,8	8	11,3	12	16,9	13	18,3	5	7,0	7	9,9	24	33,8
	E	2	3,1	8	12,3	11	16,9	11	16,9	11	16,9	9	13,8	13	20,0
Probiyotik katkılı çaylar (1 adet)	K	2	2,8	6	8,5	7	9,9	9	12,7	2	2,8	1	1,4	44	62,0
	E	3	4,6	7	10,8	3	4,6	3	4,6	5	7,7	6	9,2	38	58,5
Diğer probiyotik katkılı gıdalar	K	-	-	2	2,8	3	4,2	5	7,0	1	1,4	-	-	60	84,5
	E	-	-	4	6,2	-	-	1	1,5	1	1,5	3	4,6	56	86,2

Tablo 12' de öğretmenlerin probiyotik katkılı gıdaları tüketme durumları verilmiştir. Kadınların %29,6'sının, erkeklerin %35,4'ünün her gün probiyotik katkılı yoğurtları tükettikleri belirlenmiştir.

Probiyotik gıda tüketimi üzerine literatürde yapılmış olan araştırmaların örneklemi incelendiğinde çoğunlukla öğrenciler üzerine yapılmış olduğu görülmektedir (Yabancı ve Şimşek, 2006; Aydın Açıkgöz ve Şimşek 2010, Balkış, 2011; Derin ve Keskin, 2012; Koçak ve Kalkan, 2014). Bu nedenle araştırmamızda elde edilen sonuçlar öğrencilerin veya yetişkinlerin probiyotik gıda tüketim durumları ile karşılaştırılarak değerlendirilmiştir.

Balkış (2011), araştırmasında probiyotik yoğurtları erkeklerin %26,7'sinin, kızların %33,3'ünün günde bir kez tükettiğini belirtmiştir. Koçak ve Kalkan (2014)'ın araştırmasında öğrencilerin %46,10'unun probiyotik yoğurt tükettiğini belirtmiştir.

Kadınların %84,5'inin, erkeklerin %73,8'inin probiyotik gıda takviyeleri/ilaçları hiç tüketmedikleri tespit edilmiştir. Özellikle diyare durumunda doktorlar tarafından sıklıkla önerilen probiyotik içerikli ilaçlar piyasada yaygın olarak bulunmaktadır. Ancak bu ürünlerin kullanımının yaygın olmadığı sonuçlardan anlaşılmaktadır. İlaç grubuna giren bu ürünlerin kullanımının doktor tavsiyesi ile olması önemlidir.

Probiyotik katkılı meyve suyu tüketimi incelendiğinde kadınların %57,7'sinin erkeklerin %41,5'inin hiç tüketmediği, aynı şekilde öğretmenlerin probiyotik katkılı çay tüketim durumları incelendiğinde kadınların %62,0'ının, erkeklerin %58,5'inin probiyotik katkılı çayları tüketmedikleri saptanmıştır, diğer probiyotik katkılı gıdalar ise kadınlar (%84,5) ve erkekler (%86,2) tarafından büyük oranda hiç tüketilmemektedir.

Probiyotik katkılı ayran tüketim durumu incelendiğinde kadınları %33,8'inin, erkeklerin %20'sinin hiç tüketmediği belirlenmiştir.

4.6 Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Tutumları ile İlgili Bilgiler

Bu bölümde ortaokul öğretmenlerinin probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkilerine ilişkin düşüncelerine ilişkin analizlere yer verilmiştir.

Tablo 13. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Tutum Puanlarının Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Probiyotikli Gıdalar ile İlgili İfadeler	\bar{x}	SS
Sağlığa yararlı öğeler içerir.	3,34	1,37
Bağışıklık sisteminin güçlenmesine yardımcıdır.	3,37	1,31
Sindirim sisteminin düzenlenmesine etki etmez.	2,42	1,18
Yüksek sayıda mikroorganizma içerir.	3,46	1,04
Süt tüketimi kaynaklı rahatsızlıkları (laktoz intoleransı) engeller.	3,21	0,96
Kemik gelişimini destekler.	3,50	1,19
Tedavi edici bir etkisi yoktur.	2,73	1,19
Tüketilen gıdaların bağırsaktan geçişini hızlandırarak sindirimi kolaylaştırır.	3,49	1,12
Kansere sebep olur.	2,37	1,12
Hastalık yapıcı mikroorganizmaların bağırsağa yerleşmesini önler.	3,29	1,06
Antibiyotik kaynaklı ishale iyi gelir.	3,07	0,92
Alerjik hastalıklara sebep olur.	2,77	0,97
Ağız boşluğunda yaşayan mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar.	3,15	0,91
Kilo vermeye yardımcıdır.	3,15	1,12
Vitaminlerin (B12,Folikasit) sentezlenmesini sağlar.	3,24	0,96
Bağırsaklarda kalsiyum emilimini arttırarak kemik gelişimini destekler.	3,38	1,15
Ağız ve diş sağlığını olumsuz yönde etkiler.	2,55	1,15
Yaşlılıkta da bağırsak fonksiyonlarını düzenler.	3,33	1,05
Probiyotik katkılı gıdaların çocuklarda kullanılması pek güvenli değildir.	2,99	1,13
Bağırsaklarda yaşayan canlı mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar.	3,35	1,01

Tablo 13'te görüldüğü gibi öğretmenlerin probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkileriyle ilgili düşüncelerine ilişkin dağılımları incelenmiştir ve “Kemik gelişimini destekler” ifadesi doğal probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkisine yönelik en olumlu algılanan durum olarak belirlenmiştir (3,50± 1,19). Bunun yanı sıra “Tüketilen

gıdaların bağırsaktan geçişini hızlandırarak sindirimi kolaylaştırır” (3,49± 1,12), ve “Yüksek sayıda mikroorganizma içerir” (3,46± 1,04) ifadeleri yine yüksek puanlı ortalamalara sahip durumlar olduğu sonucuna ulaşılmıştır .

Probiyotik gıdaların sağlık üzerindeki etkilerine ilişkin olarak öğretmenlerin 'Kemik gelişimini destekler' ifadesine yüksek oranda olumlu algılamalarının en önemli nedeni olarak probiyotik gıdalar ifadesinden özellikle yoğurt ve diğer süt ürünlerinin algılandığı düşünülmektedir.

“Kansere sebep olur”, “Sindirim sisteminin düzenlenmesine etki etmez” ve “Ağız ve diş sağlığını olumsuz yönde etkiler” ifadeleri ise öğretmenlerin doğal probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkisine yönelik olarak en düşük puana sahip ifadeler olduğu belirlenmiştir (2,37± 1,12). Probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkilerine yönelik olumsuz ifadelerin düşük puan alması, öğretmenlerin probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerine etkilerine yönelik tutumlarını olumlu olduğunu göstermektedir.

Tablo 13'te elde edilen veriler, Tablo 14'te elde edilen veriler ile karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiş ve elde edilen sonuçlar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığı belirtilmiştir.

Tablo 14. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Tutum Puanlarının Cinsiyetlerine Göre t-Testi Analizi Sonuçları

Maddeler	Cinsiyet	n	%	\bar{x}	S	t	p
Sağlığa yararlı öğeler içerir.	Kadın	152	47,4	3,56	1,35	2,756	0,006*
	Erkek	169	52,6	3,14	1,35		
Bağırsıklık sisteminin güçlenmesine yardımcıdır.	Kadın	152	47,4	3,65	1,31	3,688	0,000*
	Erkek	169	52,6	3,12	1,27		
Sindirim sisteminin düzenlenmesine etki etmez.	Kadın	152	47,4	2,30	1,14	-1,833	0,068
	Erkek	169	52,6	2,54	1,20		
Yüksek sayıda mikroorganizma içerir.	Kadın	152	47,4	3,62	0,98	2,593	0,010*
	Erkek	169	52,6	3,32	1,07		
Süt tüketimi kaynaklı rahatsızlıkları (laktoz intoleransı) engeller.	Kadın	152	47,4	3,27	0,97	1,140	0,255
	Erkek	169	52,6	3,15	0,95		

Tablo 14'ün devamıdır.

Kemik gelişimini destekler.	Kadın	152	47,4	3,69	1,14	2,823	0,005*
	Erkek	169	52,6	3,32	1,20		
Tedavi edici bir etkisi yoktur.	Kadın	152	47,4	2,61	1,18	-1,799	0,073
	Erkek	169	52,6	2,85	1,20		
Tüketilen gıdaların bağırsaktan geçişini hızlandırarak sindirimi kolaylaştırır.	Kadın	152	47,4	3,75	1,08	3,966	0,000
	Erkek	169	52,6	3,26	1,11		
Kansere sebep olur.	Kadın	152	47,4	2,23	1,07	-2,139	0,033*
	Erkek	169	52,6	2,49	1,15		
Hastalık yapıcı mikroorganizmaların bağırsağa yerleşmesini önler.	Kadın	152	47,4	3,38	1,10	1,525	0,128
	Erkek	169	52,6	3,20	1,02		
Antibiyotik kaynaklı ishale iyi gelir.	Kadın	152	47,4	3,05	0,96	-0,462	0,644
	Erkek	169	52,6	3,10	0,89		
Alerjik hastalıklara sebep olur.	Kadın	152	47,4	2,78	1,00	0,126	0,900
	Erkek	169	52,6	2,76	0,93		
Ağız boşluğunda yaşayan mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar.	Kadın	152	47,4	3,18	0,93	0,469	0,639
	Erkek	169	52,6	3,13	0,89		
Kilo vermeye yardımcıdır.	Kadın	152	47,4	3,32	1,18	2,483	0,014*
	Erkek	169	52,6	3,01	1,05		
Vitaminlerin (B12, Folikasit) sentezlenmesini sağlar.	Kadın	152	47,4	3,28	0,99	0,706	0,481
	Erkek	169	52,6	3,21	0,94		
Bağırsaklarda kalsiyum emilimini artırarak kemik gelişimini destekler.	Kadın	152	47,4	3,55	1,13	2,527	0,012*
	Erkek	169	52,6	3,23	1,15		
Ağız ve diş sağlığını olumsuz yönde etkiler.	Kadın	152	47,4	2,48	1,15	-0,947	0,344
	Erkek	169	52,6	2,60	1,16		
Yaşlılıkta da bağırsak fonksiyonlarını düzenler.	Kadın	152	47,4	3,51	1,06	2,819	0,005*
	Erkek	169	52,6	3,18	1,03		
Probiyotik katkılı gıdaların çocuklarda kullanılması pek güvenli değildir.	Kadın	152	47,4	3,00	1,10	0,093	0,926
	Erkek	169	52,6	2,98	1,15		
Bağırsaklarda yaşayan canlı mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar.	Kadın	152	47,4	3,46	1,05	1,936	0,54
	Erkek	169	52,6	3,24	0,96		

*p<0,05

Tablo 14' te öğretmenlerin cinsiyetlerine göre tutum puanları incelenmiştir:

Öğretmenlerin "Sağlığa yararlı öğeler içerir" sorusuna verdikleri cevaplar cinsiyetlerine göre incelendiğinde kadınların tutum puanı ortalamasının 3,56, erkeklerin 3,14, genel ortalamanın ise 3,34 olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin "Sağlığa yararlı öğeler içerir" sorusuna kadın ve erkekler tarafından verilen cevaplar arasında cinsiyete göre anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Balkış (2011) tarafından yapılmış olan araştırmada "Probiyotik besinler sağlığa yararlı öğeler içerir" sorusuna öğrenciler tarafından verilen cevaplar, öğrencilerin beslenme dersi alıp almama durumlarına göre karşılaştırılmış ve dersi alan öğrenciler ile almayan öğrenciler arasında cinsiyete göre tutum farklılıkları anlamlı bulunmuştur.

Probiyotik gıdaların sağlık üzerindeki etkilerine yönelik olarak kadınların "Bağışıklık sisteminin güçlenmesine yardımcıdır" sorusuna verdikleri cevaplardan aldıkları tutum puanları 3,65, erkeklerin ise 3,12 olduğu, genel ortalamanın ise 3,37 olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin "Bağışıklık sisteminin güçlenmesine yardımcıdır" sorusuna verdikleri cevaplar cinsiyetlerine göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$).

Öğretmenlerin "Sindirim sisteminin düzenlenmesine etki etmez" sorusuna verdikleri cevaplar incelendiğinde, kadınların aldıkları ortalama puanın 2,30, erkeklerin ise 2,54 olduğu ve genel ortalamanın ise 2,42 olduğu görülmektedir. Tutum puanları cinsiyetlere göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin "Yüksek sayıda mikroorganizma içerir" sorusuna verdikleri cevaplar incelendiğinde, kadınların ortalama 3,62 erkeklerin 3,32 puan aldıkları, genel ortalamanın ise 3,46 olduğu görülmektedir. Bu soruya verilen cevaplar cinsiyetlere göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. ($p<0,05$). Balkış (2011) tarafından yapılmış olan araştırmada, "Probiyotik besinler yüksek sayıda mikroorganizma içerir" sorusuna beslenme dersi alan erkekler %41,3, kızlar %11,3 tamamen katılıyorum demiştir. Genel toplamda beslenme dersi alanların %34,2'si kararsızım derken almayanlarda %40,3 olarak belirlenmiştir. Beslenme dersi alan öğrenciler arasında cinsiyete göre farklılık istatistiksel açıdan önemli bulunmuştur.

Öğretmenlerin "Süt tüketimi kaynaklı rahatsızlıkları (laktoz intoleransı) engeller" sorusundan aldıkları puanlar incelendiğinde, kadınların ortalamasının 3,27 erkeklerin 3,15 olduğu, genel ortalamanın ise 3,21 olduğu, ve cinsiyetlerine göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin "Kemik gelişimini destekler" sorusuna verdikleri cevapların puanları karşılaştırıldığında, kadınların 3,69, erkeklerin 3,32 puan aldıkları, genel ortalamanın 3,50 olduğu ve cinsiyetlerine göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$).

Öğretmenlerin "Tedavi edici bir etkisi yoktur" sorusuna verdikleri cevaplar cinsiyetlerine göre incelendiğinde, kadınların ortalama puanının 2,61, erkeklerin 2,85 ve genel ortalamanın ise 2,73 puan olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$). Balkış (2011) tarafından yapılmış olan araştırmada, "Probiyotik besinlerin tedavi edici etkisi vardır" sorusuna, beslenme dersi alan öğrencilerin %36,7'si katılıyorum, %40,5'i kararsızım derken, beslenme dersi almayanların %35,1'i kararsızım, %29,8'i katılıyorum demiştir. Beslenme dersi almayan kız ve erkek öğrenciler arasındaki farklılık önemli bulunmuştur. Bizim araştırmamızda elde edilen bulgular, kadın ve erkekler arasındaki farkı vurgularken, Balkış (2011)'in araştırmasında ise beslenme dersi alan ve almayan öğrenciler arasındaki fark belirtilmiştir.

Öğretmenlerin "Tüketilen gıdaların bağırsaktan geçişini hızlandırarak sindirimi kolaylaştırır" sorusuna verdikleri cevaplar cinsiyetlerine göre incelendiğinde, kadınların ortalamalarının 3,75, erkeklerin 3,26, genel ortalamanın ise 3,49 olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$).

Öğretmenlerin "Kansere sebep olur" sorusuna verdikleri cevaplar cinsiyetlerine göre incelendiğinde kadınların 2,23, erkeklerin 2,49 puan aldıkları, genel ortalamanın 2,37 puan olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$).

Öğretmenlerin "Hastalık yapıcı mikroorganizmaların bağırsağa yerleşmesini önler" sorusuna verdikleri cevaplar cinsiyetlerine göre incelendiğinde kadınların ortalama puanının 3,39 erkeklerin 3,20 olduğu, genel ortalamanın 3,29 olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$). Balkış (2011)'in elde ettiği sonuçlar incelendiğinde, "Probiyotik besinler hastalık yapıcı mikroorganizmaların gelişmesini engellemeye yardımcıdır" sorusuna beslenme dersi alan öğrenciler %7,6

tamamen katılıyorum, %8,9 hiç katılmıyorum, beslenme dersi almayanlar %5,8 tamamen katılıyorum, %7,9 hiç katılmıyorum olarak cevap vermişlerdir. Yine bizim araştırmamızda "Hastalık yapıcı mikroorganizmaların bağırsağa yerleşmesini önler" sorusuna verilen cevaplar arasındaki fark cinsiyete göre anlamlı bulunmamış iken, Balkış'ın çalışmasında cinsiyete göre değil, beslenme dersi alıp almama durumuna göre değerlendirme yapılmış ve beslenme dersi alan kız ve erkek öğrenciler arasında anlamlı fark bulunmuştur.

Öğretmenlerin "Antibiyotik kaynaklı ishale iyi gelir" sorusuna verdikleri cevaplar cinsiyetlerine göre incelendiğinde kadınların ortalama puanının 3,05, erkeklerin 3,10 olduğu, genel ortalamanın ise 3,07 olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Alerjik hastalıklara sebep olur' sorusuna verdikleri cevaplar cinsiyetlerine göre incelendiğinde, kadınların ortalama puanının 2,78 erkeklerin 2,76, genel ortalamanın ise 2,77 olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin 'Probiyotikler alerjik hastalıklara sebep olur' sorusuna verdikleri cevaplar cinsiyetlerine göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin "Ağız boşluğunda yaşayan mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar" sorusuna verdikleri cevaplar cinsiyetlerine göre incelendiğinde kadınların ortalama puanlarının (3,18) erkeklerin puanlarından (3,13) yüksek olduğu ancak aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin "Kilo vermeye yardımcıdır" sorusuna verdikleri cevaplar cinsiyetlerine göre incelendiğinde, kadınların puanının 3,32 erkeklerin 3,01, ortalama puanın ise 3,15 olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Kadınların kilo vermek açısından probiyotik gıdaların destekleyici etkisi olduğu konusunda erkeklerden daha bilinçli oldukları görülmektedir. Özellikle son yıllarda yapılan araştırmalar, probiyotik gıdaların diyet yaparken takviye edici gıda olarak kullanıldıklarını göstermektedir (Özden, 2010).

Öğretmenlerin "Vitaminlerin (B12, Folikasit) sentezlenmesini sağlar" sorusuna verdikleri cevaplar cinsiyetlerine göre incelendiğinde kadınların aldıkları ortalama puan 3,28, erkeklerin 3,21 olduğu, genel ortalamanın 3,24 olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$). Kadınların da erkeklerin de probiyotik gıdaların vitamin sentezini sağladığı konusundaki algıları yüksek oranda olumludur.

Öğretmenlerin "Bağırsaklarda kalsiyum emilimini arttırarak kemik gelişimini destekler" sorusuna verdikleri cevaplar cinsiyetlerine göre incelendiğinde, genel ortalamanın 3,38 olduğu, kadınların ortalama puanlarının 3,55 ile erkeklerden (3,25) yüksek olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$).

Öğretmenlerin "Ağız ve diş sağlığını olumsuz yönde etkiler" sorusuna verdikleri cevaplar cinsiyetlerine göre incelendiğinde, kadınların ortalama puanlarının 2,48, erkeklerin 2,60 ve genel ortalamanın 2,55 olduğu ve cinsiyetlere göre aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin "Yaşlılıkta da bağırsak fonksiyonlarını düzenler" sorusuna verdikleri cevaplardan aldıkları puanlar cinsiyetlerine göre incelendiğinde, genel ortalamanın 3,33 olduğu, kadınların ortalama puanının 3,51, erkeklerin ise 3,18 olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Kadınların, probiyotik gıdaların yaşlılıkta kullanılmasının önemi konusunda erkeklerden daha bilinçli olduğu söylenebilir.

Günümüzde dünya nüfusunun yaklaşık dörtte biri 65 yaşın üstündedir. Yaşlılık birçok hastalık için risk faktörüdür. Yaşlılarda bedensel fonksiyonlarda yavaşlama, güçsüzlük, gastrointestinal transitte azalma, immün yanıtta bir yetersizlik görülür. Yaşlılarda barsaktaki bakteriyel florada mikroorganizma sayısı artmakla birlikte Bifidobacterium azalırken Enterobacteriaceae'nın sayısında artış olduğu bilinmektedir. Yaşlılar probiyotik içeren fermente süt ürünleri ile beslenirlerse bağırsak floralarında bozulan denge düzelir, flora genç yetişkinlerinkine benzer hale gelir. Aynı zamanda barsak transitisi düzelir, immün sistem güçlenir (Özden, 2013). Bu nedenle yaşlılıkta probiyotik tüketiminin arttırılması önemlidir.

Öğretmenlerin "Probiyotik katkılı gıdaların çocuklarda kullanılması pek güvenli değildir" sorusuna verdikleri cevaplar cinsiyetlerine göre incelendiğinde, ortalamanın 2,99 olduğu, kadınların puanlarının 3,00 erkeklerin puanlarının 2,98 olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin "Bağırsaklarda yaşayan canlı mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar" sorusuna verdikleri cevaplar cinsiyetlerine göre incelendiğinde, ortalama puanlarının 3,35, kadınların ortalama puanlarının 3,46 ve erkeklerin ise 3,24 ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 15. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Toplam Tutum Puanlarının Cinsiyetlerine Göre Khi Kare Analizi Sonuçları

		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	Toplam %	X ²	P		
1. Sağlığa yararlı öğeler içerir											
Kadın	n	22	10	24	52	44	152	12,657	0,013*		
	%	14,5	6,6	15,8	34,2	28,9	100				
Erkek	n	29	25	39	44	32	169				
	%	17,2	14,8	23,1	26	18,9	100				
Toplam	n	51	35	63	96	76	321				
	%	15,9	10,9	19,6	29,9	23,7	100				
2. Bağışıklık sisteminin güçlenmesine yardımcıdır											
Kadın	n	16	17	18	53	48	152			20,057	0,000*
	%	10,5	11,2	11,8	34,9	31,6	100				
Erkek	n	23	33	39	48	26	169				
	%	13,6	19,5	23,1	28,4	15,4	100				
Toplam	n	39	50	57	101	74	321				
	%	12,1	15,6	17,8	31,5	23,1	100				
3. Sindirim sisteminin düzenlenmesine etki etmez											
Kadın	n	42	55	30	17	8	152	5,81	0,214		
	%	27,6	36,2	19,7	11,2	5,3	100				
Erkek	n	40	46	47	23	13	169				
	%	23,7	27,2	27,8	13,6	7,7	100				
Toplam	n	82	101	77	40	21	321				
	%	25,5	31,5	24	12,5	6,5	100				
4. Yüksek sayıda mikroorganizma içerir											
Kadın	n	7	6	52	59	28	152			10,894	0,028*
	%	4,6	3,9	34,2	38,8	18,4	100				
Erkek	n	11	21	64	48	25	169				
	%	6,5	12,4	37,9	28,4	14,8	100				
Toplam	n	18	27	116	107	53	321				
	%	5,6	8,4	36,1	33,3	16,5	100				
5. Süt tüketimi kaynaklı rahatsızlıkları (laktoz intoleransı) engeller											
Kadın	n	8	14	76	36	18	152	1,536	0,82		
	%	5,3	9,2	50	23,7	11,8	100				
Erkek	n	10	20	88	36	15	169				
	%	5,9	11,8	52,1	21,3	8,9	100				
Toplam	n	18	34	164	72	33	321				
	%	5,6	10,6	51,1	22,4	10,3	100				

*p<0,05

Tablo 15'in devamıdır.

		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	Toplam %	X ²	P		
6. Kemik gelişimini destekler											
Kadın	n	11	9	36	55	41	152	10,67	0,031*		
	%	7,2	5,9	23,7	36,2	27	100				
Erkek	n	16	25	47	50	31	169				
	%	9,5	14,8	27,8	29,6	18,3	100				
Toplam	n	27	34	83	105	72	321				
	%	8,4	10,6	25,9	32,7	22,4	100				
7. Tedavi edici bir etkisi yoktur											
Kadın	n	31	42	46	21	12	152			6,117	0,191
	%	20,4	27,6	30,3	13,8	7,9	100				
Erkek	n	28	38	48	41	14	169				
	%	16,6	22,5	28,4	24,3	8,3	100				
Toplam	n	59	80	94	62	26	321				
	%	18,4	24,9	29,3	19,3	8,1	100				
8. Tüketilen gıdaların bağırsaktan geçişini hızlandırarak sindirimi kolaylaştırır											
Kadın	n	10	7	32	65	38	152	23,463	0,000*		
	%	6,6	4,6	21,1	42,8	25	100				
Erkek	n	14	23	61	47	24	169				
	%	8,3	13,6	36,1	27,8	14,2	100				
Toplam	n	24	30	93	112	62	321				
	%	7,5	9,3	29	34,9	19,3	100				
9. Kansere sebep olur											
Kadın	n	49	40	46	13	4	152			4,744	0,315
	%	32,2	26,3	30,3	8,6	2,6	100				
Erkek	n	41	42	57	19	10	169				
	%	24,3	24,9	33,7	11,2	5,9	100				
Toplam	n	90	82	103	32	14	321				
	%	28	25,5	32,1	10	4,4	100				
10. Hastalık yapıcı mikroorganizmaların bağırsağa yerleşmesini önler											
Kadın	n	11	15	56	44	26	152	5,958	0,202		
	%	7,2	9,9	36,8	28,9	17,1	100				
Erkek	n	9	27	73	40	20	169				
	%	5,3	16	43,2	23,7	11,8	100				
Toplam	n	20	42	129	84	46	321				
	%	6,2	13,1	40,2	26,2	14,3	100				

*p<0,05

Tablo 15'in devamıdır.

		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	Toplam %	X ²	P		
11. Antibiyotik kaynaklı ishale iyi gelir											
Kadın	n	12	16	91	18	15	152	2,495	0,645		
	%	7,9	10,5	59,9	11,8	9,9	100				
Erkek	n	8	21	100	26	14	169				
	%	4,7	12,4	59,2	15,4	8,3	100				
Toplam	n	20	37	191	44	29	321				
	%	6,2	11,5	59,5	13,7	9	100				
12 Alerjik hastalıklara sebep olur											
Kadın	n	22	23	81	18	8	152			2,874	0,579
	%	14,5	15,1	53,3	11,8	5,3	100				
Erkek	n	18	36	90	17	8	169				
	%	10,7	21,3	53,3	10,10	4,7	100				
Toplam	n	40	59	171	35	16	321				
	%	12,5	18,4	53,3	10,9	5,0	100				
13. Ağız boşluğunda yaşayan mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar											
Kadın	n	10	13	80	37	12	152	0,923	0,921		
	%	6,6	8,6	52,6	24,3	7,9	100				
Erkek	n	10	16	96	35	12	169				
	%	5,9	9,5	56,8	20,7	7,1	100				
Toplam	n	20	29	176	72	24	321				
	%	6,2	9	54,8	22,4	7,5	100				
14. Kilo vermeye yardımcıdır											
Kadın	n	15	18	49	43	27	152			13,178	0,010*
	%	9,9	11,8	32,2	28,3	17,8	100				
Erkek	n	15	31	76	31	16	169				
	%	8,9	18,3	45	18,3	9,5	100				
Toplam	n	30	49	125	74	43	321				
	%	9,3	15,3	38,9	23,1	13,4	100				
15. Vitaminlerin (B12,Folikasit) sentezlenmesini sağlar											
Kadın	n	10	12	71	42	17	152	2,427	0,658		
	%	6,6	7,9	46,7	27,6	11,2	100				
Erkek	n	10	14	92	36	17	169				
	%	5,9	8,3	54,4	21,3	10,1	100				
Toplam	n	20	26	163	78	34	321				
	%	6,2	8,1	50,8	24,3	10,6	100				
16. Bağırsaklarda kalsiyum emilimini artırarak kemik gelişimini destekler											
Kadın	n	13	7	46	54	32	152			13,122	0,011*
	%	8,6	4,6	30,3	35,5	21,1	100				
Erkek	n	15	25	60	43	26	169				
	%	8,9	14,8	35,5	25,4	15,4	100				
Toplam	n	28	32	106	97	58	321				
	%	8,7	10	33	30,2	18,1	100				

*p<0,05

Tablo 15'in devamıdır.

		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	Toplam %	X ²	P
17. Ağız ve diş sağlığını olumsuz yönde etkiler									
Kadın	n	37	41	45	21	8	152	1,444	0,836
	%	24,3	27	29,6	13,8	5,3	100		
Erkek	n	36	40	58	24	11	169		
	%	21,3	23,7	34,3	14,2	6,5	100		
Toplam	n	73	81	103	45	19	321		
	%	22,7	25,2	32,1	14	5,9	100		
18. Yaşlılıkta da bağırsak fonksiyonlarını düzenler									
Kadın	n	11	7	53	55	26	152	14,024	0,007*
	%	7,2	4,6	34,9	36,2	17,1	100		
Erkek	n	12	25	68	48	16	169		
	%	7,1	14,8	40,2	28,4	9,5	100		
Toplam	n	23	32	121	103	42	321		
	%	7,2	10	37,7	32,1	13,1	100		
19. Probiyotik katkılı gıdaların çocuklarda kullanılması pek güvenli değildir.									
Kadın	n	16	27	68	23	18	152	1,937	0,747
	%	10,5	17,8	44,7	15,1	11,8	100		
Erkek	n	21	31	65	33	19	169		
	%	12,4	18,3	38,5	19,5	11,2	100		
Toplam	n	37	58	133	56	37	321		
	%	11,5	18,1	41,4	17,4	11,5	100		
20. Bağırsaklarda yaşayan canlı mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar									
Kadın	n	10	8	62	45	27	152	7,833	0,098
	%	6,6	5,3	40,8	29,6	17,8	100		
Erkek	n	9	17	85	39	19	169		
	%	5,3	10,1	50,3	23,1	11,2	100		
Toplam	n	19	25	147	84	46	321		
	%	5,9	7,8	45,8	26,2	14,3	100		

*p<0,05

Öğretmenlerin probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkilerine ilişkin toplam tutum puanlarının cinsiyetlerine göre farklılığı khi kare analizi ile belirlenmiştir (Tablo 15).

Probiyotikler, "Sağlığa yararlı öğeler içerir" sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde, kadın ve erkekler arasındaki fark anlamlı bulunmuştur (p<0,05). Kadınların %28,9'u, erkeklerin %18,9'u kesinlikle katıldıklarını belirtmişlerdir.

"Bağırsaklık sisteminin güçlenmesine yardımcıdır" sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde, cinsiyete göre anlamlı fark olduğu görülmektedir (p<0,05). Kadın ve

erkeklerin %15,4'ü, kadınların %26,0'sı kesinlikle katıldıklarını ifade etmişlerdir. Kesinlikle katılmayanların toplam sayısı %12,1, katılmayanların oranı %15,6 ve kararsız olanların oranı %17,8'dir. Öğretmenlerin yarıdan fazlasının probiyotiklerin bağışıklık sistemini güçlendirdiği konusunda bilgi sahibi olduğu anlaşılmaktadır.

Probiyotikler "Yüksek sayıda mikroorganizma içerir" ifadesine verilen cevaplar değerlendirildiğinde, kadın ve erkekler arasında anlamlı bir tutum farkı olduğu görülmektedir ($p<0,05$). Kadınların %38,8'i en yüksek oranla katılıyorum cevabını vermiş, erkeklerin %37,9'u en yüksek oranla kararsızım cevabını vermiştir. Kadınların probiyotikler hakkında erkeklerden daha fazla bilgiye sahip oldukları anlaşılmaktadır.

"Kemik gelişimini destekler" sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde, kadınların %36,2'sinin ve erkeklerin %29,6'sının en yüksek oran ile katıldıkları görülmektedir. Kadın ve erkekler arasında verilen cevaplar karşılaştırıldığında, aradaki farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$).

"Tüketilen gıdaların bağırsaktan geçişini hızlandırarak sindirimi kolaylaştırır" sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde, kadınların %42,8'inin katıldığı, erkeklerin %36,1'inin kararsız olduğu belirlenmiştir. Cinsiyete göre değerlendirildiğinde kadın ve erkeklerin tutumları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p<0,05$).

Probiyotikler ile ilgili olarak "Kilo vermeye yardımcıdır" sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde, kadınların %32,2'sinin ve erkeklerin %45,0'inin kararsız olduğu belirlenmiştir. Cinsiyete göre aradaki fark değerlendirildiğinde, farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$).

"Bağırsaklarda kalsiyum emilimini artırarak kemik gelişimini destekler" ifadesine verilen cevaplar cinsiyete göre değerlendirildiğinde kadın ve erkekler arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Kadınların %35,5'i katılıyorum derken, erkekler'in %35,5'i kararsızım şeklinde cevap vermiştir. Kadınların probiyotik gıdaların bağırsaklarda kalsiyum emilimini artırarak kemik gelişimini destekledikleri konusunda daha bilinçli oldukları görülmektedir.

Probiyotik gıdalar ile ilgili olarak "Yaşlılıkta da bağırsak fonksiyonlarını düzenler" ifadesi incelendiğinde, kadınların %36,2'sinin bu duruma katıldıkları, erkeklerin %40,2'sinin kararsız oldukları görülmektedir. Probiyotik gıdaların yaşlılıkta da bağırsak fonksiyonlarını düzenlediği konusunda kadın ve erkekler arasındaki tutum farkı anlamlı bulunmuştur

($p < 0,05$). Daha önceki analizlerde de (Tablo 14) benzer sonuçlar elde edilmiştir. Kadınların probiyotikler hakkında daha fazla bilgileri olduğu söylenebilir.

Tablo 15 incelendiğinde, probiyotikler ile ilgili olarak "Sağlığa yararlı öğeler içerir, bağışıklık sisteminin güçlenmesine yardımcıdır, yüksek sayıda mikroorganizma içerir, kemik gelişimini destekler, tüketilen gıdaların bağırsaktan geçişini hızlandırarak sindirimi kolaylaştırır, kilo vermeye yardımcıdır, bağırsaklarda kalsiyum emilimini artırarak kemik gelişimini destekler, yaşlılıkta da bağırsak fonksiyonlarını düzenler" sorularına verilen cevaplar cinsiyete göre karşılaştırıldığında kadın ve erkeklerin tutumları arasında anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir. Diğer soruların cevapları değerlendirildiğinde, kadın ve erkekler arasındaki farkın anlamlı olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 16. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Toplam Tutum Puanlarının Cinsiyetlerine Göre t-Testi Analizi Sonuçları

	n	%	\bar{x}	SS	t	Sd	p
Kadın	152	47,4	3,18	0,47	2,44	319	0,015*
Erkek	169	52,6	3,04	0,55			
Toplam	321	100,0					

* $p < 0,05$

Ankete katılan öğretmenlerin cinsiyetlerine göre doğal probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkisine yönelik düşüncelerinin farklılık gösterip göstermediğini incelemek üzere bağımsız t testi uygulanmış ve sonuçları Tablo 16'da verilmiştir. Kadınların doğal probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkilerine ilişkin tutum puanlarının ortalaması 3,18; erkeklerin ise 3,04 bulunmuştur. Cinsiyetlere göre incelendiğinde 0,015 önem düzeyi ile H_{1a} hipotezi kabul edilmiştir. Bir diğer ifade ile öğretmenlerin cinsiyetleri ile doğal probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkisine yönelik algılamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık vardır ($p < 0,05$). Bu sonuçlara göre, kadınların, doğal probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkileri konusunda daha bilinçli oldukları söylenebilir.

Tablo 17. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Tutum Puanlarının Yaş Gruplarına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Maddeler	Yaş	n	%	\bar{X}	S	F	P	Tukey
Sağlığa yararlı öğeler içerir.	20-25	38	11,8	3,63	1,26	2,418	0,027*	(1-7)
	26-30	93	29,0	3,34	1,34			
	31-35	68	21,2	3,29	1,38			
	36-40	61	19,0	3,50	1,38			
	41-45	28	8,7	3,60	1,22			
	46-50	17	5,3	2,82	1,38			
	51 ve üzeri	16	5,0	2,37	1,50			
Bağışıklık sisteminin güçlenmesine yardımcıdır.	20-25	38	11,8	3,68	1,27	2,008	0,064	
	26-30	93	29,0	3,39	1,25			
	31-35	68	21,2	3,36	1,35			
	36-40	61	19,0	3,40	1,40			
	41-45	28	8,7	3,57	1,13			
	46-50	17	5,3	3,05	1,43			
	51 ve üzeri	16	5,0	2,43	1,20			
Sindirim sisteminin düzenlenmesine etki etmez.	20-25	38	11,8	2,47	1,03	0,158	0,987	
	26-30	93	29,0	2,40	1,15			
	31-35	68	21,2	2,41	1,36			
	36-40	61	19,0	2,42	1,23			
	41-45	28	8,7	2,35	1,06			
	46-50	17	5,3	2,41	1,06			
	51 ve üzeri	16	5,0	2,68	1,19			
Yüksek sayıda mikroorganizma içerir.	20-25	38	11,8	3,50	1,13	0,551	0,769	
	26-30	93	29,0	3,60	0,91			
	31-35	68	21,2	3,41	1,09			
	36-40	61	19,0	3,44	1,08			
	41-45	28	8,7	3,35	1,09			
	46-50	17	5,3	3,41	1,12			
	51 ve üzeri	16	5,0	3,18	1,04			

*p<0,05

Tablo 17'nin devamıdır.

Maddeler	Yaş	n	%	\bar{X}	S	F	p	Tukey
Süt tüketimi kaynaklı rahatsızlıkları (laktöz intoleransını) engeller.	20-25	38	11,8	3,10	1,03	0,329	0,922	
	26-30	93	29,0	3,25	0,81			
	31-35	68	21,2	3,25	1,04			
	36-40	61	19,0	3,14	0,99			
	41-45	28	8,7	3,35	0,86			
	46-50	17	5,3	3,11	1,11			
	51 ve üzeri	16	5,0	3,12	1,14			
Kemik gelişimini destekler.	20-25	38	11,8	3,60	1,22	0,532	0,784	
	26-30	93	29,0	3,52	1,14			
	31-35	68	21,2	3,55	1,17			
	36-40	61	19,0	3,42	1,18			
	41-45	28	8,7	3,60	1,25			
	46-50	17	5,3	3,41	1,17			
	51 ve üzeri	16	5,0	3,06	1,43			
Tedavi edici bir etkisi yoktur.	20-25	38	11,8	2,89	1,13	1,060	0,386	
	26-30	93	29,0	2,75	1,17			
	31-35	68	21,2	2,44	1,21			
	36-40	61	19,0	2,83	1,28			
	41-45	28	8,7	2,85	1,11			
	46-50	17	5,3	3,00	1,27			
	51 ve üzeri	16	5,0	2,68	1,13			
Tüketilen gıdaların bağırsaktan geçişini hızlandırarak sindirimi kolaylaştırır.	20-25	38	11,8	3,57	1,10	0,326	0,923	
	26-30	93	29,0	3,53	1,18			
	31-35	68	21,2	3,55	1,05			
	36-40	61	19,0	3,36	1,15			
	41-45	28	8,7	3,46	1,13			
	46-50	17	5,3	3,29	1,21			
	51 ve üzeri	16	5,0	3,50	1,09			

*p<0,05

Tablo 17'nin devamıdır.

Maddeler	Yaş	n	%	\bar{X}	S	F	P	Tukey
Kansere sebep olur.	20-25	38	11,8	2,39	1,15	0,244	0,961	
	26-30	93	29,0	2,31	1,15			
	31-35	68	21,2	2,33	1,08			
	36-40	61	19,0	2,44	1,17			
	41-45	28	8,7	2,35	1,16			
	46-50	17	5,3	2,29	0,91			
	51 ve üzeri	16	5,0	2,62	1,08			
	20-25	38	11,8	3,26	1,08			
26-30	93	29,0	3,34	1,05				
31-35	68	21,2	3,27	1,09				
36-40	61	19,0	3,36	0,94				
41-45	28	8,7	3,21	1,19				
46-50	17	5,3	3,05	1,02				
51 ve üzeri	16	5,0	3,25	1,29				
Hastalık yapıcı mikroorganizmaların bağırsağa yerleşmesini önler.	20-25	38	11,8	3,10	0,98	0,456	0,840	
	26-30	93	29,0	3,10	0,87			
	31-35	68	21,2	3,10	0,94			
	36-40	61	19,0	3,14	0,87			
	41-45	28	8,7	3,00	1,01			
	46-50	17	5,3	2,82	1,07			
	51 ve üzeri	16	5,0	2,87	0,95			
	Antibiyotik kaynaklı ishale iyi gelir.	20-25	38	11,8	2,86			
26-30		93	29,0	2,63	0,91			
31-35		68	21,2	2,92	0,95			
36-40		61	19,0	2,75	1,01			
41-45		28	8,7	2,67	0,94			
46-50		17	5,3	2,64	0,86			
51 ve üzeri		16	5,0	3,12	0,88			
Alerjik hastalıklara sebep olur.		20-25	38	11,8	2,86	1,14	1,107	0,358
	26-30	93	29,0	2,63	0,91			
	31-35	68	21,2	2,92	0,95			
	36-40	61	19,0	2,75	1,01			
	41-45	28	8,7	2,67	0,94			
	46-50	17	5,3	2,64	0,86			
	51 ve üzeri	16	5,0	3,12	0,88			

*p<0,05

Tablo 17'nin devamıdır.

Maddeler	Yaş	n	%	\bar{x}	S	F	p	Tukey
Ağız boşluğunda yaşayan mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar.	20-25	38	11,8	3,10	1,00	0,489	0,817	
	26-30	93	29,0	3,10	0,82			
	31-35	68	21,2	3,13	0,91			
	36-40	61	19,0	3,31	0,95			
	41-45	28	8,7	3,25	0,84			
	46-50	17	5,3	3,11	1,16			
	51 ve üzeri	16	5,0	3,00	0,96			
Kilo vermeye yardımcıdır.	20-25	38	11,8	2,78	1,23	1,764	0,106	
	26-30	93	29,0	3,18	1,01			
	31-35	68	21,2	3,33	1,12			
	36-40	61	19,0	3,18	1,13			
	41-45	28	8,7	3,46	1,10			
	46-50	17	5,3	2,82	1,23			
	51 ve üzeri	16	5,0	2,87	1,25			
Vitaminlerin (B12,Folikasit) sentezlenmesini sağlar.	20-25	38	11,8	3,07	0,96	1,121	0,350	
	26-30	93	29,0	3,23	0,86			
	31-35	68	21,2	3,44	0,88			
	36-40	61	19,0	3,24	1,05			
	41-45	28	8,7	3,03	1,10			
	46-50	17	5,3	3,47	1,00			
	51 ve üzeri	16	5,0	3,06	1,18			
Bağırsaklarda kalsiyum emilimini arttırarak kemik gelişimini destekler.	20-25	38	11,8	3,47	1,15	0,465	0,834	
	26-30	93	29,0	3,37	1,09			
	31-35	68	21,2	3,50	1,11			
	36-40	61	19,0	3,37	1,19			
	41-45	28	8,7	3,35	1,16			
	46-50	17	5,3	3,29	1,26			
	51 ve üzeri	16	5,0	3,00	1,41			

*p<0,05

Tablo 17'nin devamıdır.

Maddeler	Yaş	n	%	\bar{X}	S	F	p	Tukey
Bağırsaklarda kalsiyum emilimini arttırarak kemik gelişimini destekler.	20-25	38	11,8	3,47	1,15	0,465	0,834	
	26-30	93	29,0	3,37	1,09			
	31-35	68	21,2	3,50	1,11			
	36-40	61	19,0	3,37	1,19			
	41-45	28	8,7	3,35	1,16			
	46-50	17	5,3	3,29	1,26			
	51 ve üzeri	16	5,0	3,00	1,41			
Ağız ve diş sağlığını olumsuz yönde etkiler.	20-25	38	11,8	2,78	1,25	1,612	0,143	
	26-30	93	29,0	2,41	1,09			
	31-35	68	21,2	2,77	1,21			
	36-40	61	19,0	2,44	1,08			
	41-45	28	8,7	2,32	1,15			
	46-50	17	5,3	2,88	1,11			
	51 ve üzeri	16	5,0	2,25	1,18			
Yaşlılıkta da bağırsak fonksiyonlarını düzenler.	20-25	38	11,8	3,13	1,06	0,766	0,597	
	26-30	93	29,0	3,44	1,02			
	31-35	68	21,2	3,45	1,04			
	36-40	61	19,0	3,32	1,02			
	41-45	28	8,7	3,25	1,14			
	46-50	17	5,3	3,23	1,14			
	51 ve üzeri	16	5,0	3,06	1,18			
Probiyotik katkılı gıdaların çocuklarda kullanılması pek güvenli değildir.	20-25	38	11,8	3,23	1,12	2,420	0,027*	(1-7)
	26-30	93	29,0	3,13	1,10			
	31-35	68	21,2	2,82	1,05			
	36-40	61	19,0	2,67	1,16			
	41-45	28	8,7	3,14	1,07			
	46-50	17	5,3	2,76	1,20			
	51 ve üzeri	16	5,0	3,50	1,21			

*p<0,05

Tablo 17'nin devamıdır.

Maddeler	Yaş	n	%	\bar{X}	S	F	P	Tukey
Bağırsaklarda yaşayan canlı mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar.	20-25	38	11,8	3,34	0,90	0,581	0,745	
	26-30	93	29,0	3,25	0,96			
	31-35	68	21,2	3,38	1,05			
	36-40	61	19,0	3,52	1,01			
	41-45	28	8,7	3,32	1,05			
	46-50	17	5,3	3,41	1,17			
	51 ve üzeri	16	5,0	3,12	1,20			

* $p<0,05$

Tablo 17'de öğretmenlerin yaşlarına göre tutum puanları incelenmiştir:

Öğretmenlerin "Sağlığa yararlı öğeler içerir" sorusuna verdikleri cevaplar yaş gruplarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Tukey testi ile bu farkın 20-25 yaş grubu ile 51 ve üzeri yaş grubunda ve 36-40 yaş grubu ile 51 ve üzeri yaş grubunda bulunan öğretmenler arasında olduğu tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin "Probiyotik katkılı gıdaların çocuklarda kullanılması pek güvenli değildir" sorusuna verdikleri cevaplar yaş gruplarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Tukey testi ile bu farkın 20-25 yaş grubu ile 51 ve üzeri yaş grubunda bulunan öğretmenler arasında olduğu tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin "Bağışıklık sisteminin güçlenmesine yardımcıdır" sorusuna verdikleri cevaplar yaş gruplarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin "Sindirim sisteminin düzenlenmesine etki etmez" sorusuna verdikleri cevaplar yaş gruplarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin "Yüksek sayıda mikroorganizma içerir" sorusuna verdikleri cevaplar yaş gruplarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin "Süt tüketimi kaynaklı rahatsızlıkları (laktoz intoleransı) engeller" sorusuna verdikleri cevaplar yaş gruplarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin "Kemik gelişimini destekler" sorusuna verdikleri cevaplar yaş gruplarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin "Tedavi edici bir etkisi yoktur" sorusuna verdikleri cevaplar yaş gruplarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin "Tüketilen gıdaların bağırsaktan geçişini hızlandırarak sindirimi kolaylaştırır" sorusuna verdikleri cevaplar yaş gruplarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin "Kansere sebep olur" sorusuna verdikleri cevaplar yaş gruplarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin "Hastalık yapıcı mikroorganizmaların bağırsağa yerleşmesini önler" sorusuna verdikleri cevaplar yaş gruplarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin "Antibiyotik kaynaklı ishale iyi gelir" sorusuna verdikleri cevaplar yaş gruplarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin "Alerjik hastalıklara sebep olur" sorusuna verdikleri cevaplar yaş gruplarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin "Ağız boşluğunda yaşayan mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar" sorusuna verdikleri cevaplar yaş gruplarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin "Kilo vermeye yardımcıdır" sorusuna verdikleri cevaplar yaş gruplarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin "Vitaminlerin (B12, Folikasit) sentezlenmesini sağlar" sorusuna verdikleri cevaplar yaş gruplarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin "Bağırsaklarda kalsiyum emilimini arttırarak kemik gelişimini destekler" sorusuna verdikleri cevaplar yaş gruplarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin "Ağız ve diş sağlığını olumsuz yönde etkiler" sorusuna verdikleri cevaplar yaş gruplarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin "Yaşlılıkta da bağırsak fonksiyonlarını düzenler" sorusuna verdikleri cevaplar yaş gruplarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin "Bağırsaklarda yaşayan canlı mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar" sorusuna verdikleri cevaplar yaş gruplarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 18. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Toplam Tutum Puanlarının Yaş Gruplarına Göre İncelenmesi Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

	n	%	\bar{x}	SS	F	Sd	p
20-25	38	11,8	3,15	0,67			
26-30	93	29,0	3,11	0,37			
31-35	68	21,2	3,13	0,55	0,454	320	0,842
36-40	61	19,0	3,11	0,49			
41-45	28	8,7	3,12	0,55			
46-50	17	5,3	3,01	0,67			
51 ve	16	5,0	2,94	0,59			
Toplam	321	100,0					
$p>0,05$							

Ankete katılan öğretmenlerin yaşlarına göre doğal probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkisine yönelik farklılık gösterip göstermediğini incelenmek üzere tek yönlü varyans analizi (ANOVA) testi uygulanmıştır. Sonuçlar Tablo 18’de gösterilmiştir. Bu sonuca göre 0,842 önem düzeyi ile H_{1b} hipotezi reddedilmiştir ($p>0,05$). Bir diğer ifade ile öğretmenlerin yaş grupları ile doğal probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkisine yönelik algılamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık yoktur.

Tablo 19. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Tutum Puanlarının Medeni Durumlarına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Maddeler	Medeni Durum	n	%	\bar{x}	SS	F	p	Tukey
Sağlığa yararlı öğeler içerir.	Evli	99	30,8	3,29	1,33	0,291	0,748	
	Bekâr	217	67,6	3,37	1,37			
	Boşanmış	5	1,6	3,00	2,00			
Bağışıklık sisteminin güçlenmesine yardımcıdır.	Evli	99	30,8	3,35	1,31	0,242	0,785	
	Bekâr	217	67,6	3,39	1,30			
	Boşanmış	5	1,6	3,00	2,00			
Sindirim sisteminin düzenlenmesine etki etmez.	Evli	99	30,8	2,57	1,04	1,332	0,266	
	Bekâr	217	67,6	2,37	1,22			
	Boşanmış	5	1,6	2,00	1,73			
Yüksek sayıda mikroorganizma içerir.	Evli	99	30,8	3,42	1,08	0,139	0,870	
	Bekâr	217	67,6	3,48	1,00			
	Boşanmış	5	1,6	3,40	1,67			
Süt tüketimi kaynaklı rahatsızlıkları (laktoz intoleransını) engeller.	Evli	99	30,8	3,07	0,92	1,564	0,211	
	Bekâr	217	67,6	3,27	0,95			
	Boşanmış	5	1,6	3,20	1,78			
Kemik gelişimini destekler.	Evli	99	30,8	3,46	1,19	0,250	0,779	
	Bekâr	217	67,6	3,52	1,17			
	Boşanmış	5	1,6	3,20	1,78			
Tedavi edici bir etkisi yoktur.	Evli	99	30,8	2,69	1,15	0,820	0,441	
	Bekâr	217	67,6	2,74	1,19			
	Boşanmış	5	1,6	3,40	2,19			
Tüketilen gıdaların bağırsaktan geçişini hızlandırarak sindirimi kolaylaştırır.	Evli	99	30,8	3,49	1,14	0,024	0,976	
	Bekâr	217	67,6	3,48	1,11			
	Boşanmış	5	1,6	3,60	1,67			
Kansere sebep olur.	Evli	99	30,8	2,49	1,11	1,042	0,354	
	Bekâr	217	67,6	2,30	1,10			
	Boşanmış	5	1,6	2,60	1,81			
Hastalık yapıcı mikroorganizmaların bağırsağa yerleşmesini önler.	Evli	99	30,8	3,28	1,06	0,028	0,973	
	Bekâr	217	67,6	3,29	1,04			
	Boşanmış	5	1,6	3,20	1,78			

* $p<0,05$

Tablo 19'un devamıdır.

Maddeler	Medeni Durum	n	%	\bar{x}	SS	F	p	Tukey
Antibiyotik kaynaklı ishale iyi gelir.	Evli	99	30,8	2,97	0,94	1,032	0,358	
	Bekâr	217	67,6	3,11	0,89			
	Boşanmış	5	1,6	3,40	1,81			
Alerjik hastalıklara sebep olur.	Evli	99	30,8	2,84	1,07	0,579	0,561	
	Bekâr	217	67,6	2,73	0,89			
	Boşanmış	5	1,6	3,00	1,87			
Ağız boşluğunda yaşayan mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar.	Evli	99	30,8	3,10	0,95	0,285	0,752	
	Bekâr	217	67,6	3,18	0,87			
	Boşanmış	5	1,6	3,20	1,78			
Kilo vermeye yardımcıdır.	Evli	99	30,8	2,95	1,12	2,666	0,071	
	Bekâr	217	67,6	3,25	1,09			
	Boşanmış	5	1,6	2,80	2,04			
Vitaminlerin (B12,Folikasit) sentezlenmesini sağlar.	Evli	99	30,8	3,10	1,00	2,422	0,090	
	Bekâr	217	67,6	3,32	0,91			
	Boşanmış	5	1,6	2,80	2,04			
Bağırsaklarda kalsiyum emilimini arttırarak kemik gelişimini destekler.	Evli	99	30,8	3,31	1,16	0,658	0,518	
	Bekâr	217	67,6	3,43	1,12			
	Boşanmış	5	1,6	3,00	2,00			
Ağız ve diş sağlığını olumsuz yönde etkiler.	Evli	99	30,8	2,48	1,10	0,511	0,600	
	Bekâr	217	67,6	2,58	1,16			
	Boşanmış	5	1,6	2,20	1,78			
Yaşlılıkta da bağırsak fonksiyonlarını düzenler.	Evli	99	30,8	3,14	1,14	2,967	0,053	
	Bekâr	217	67,6	3,43	0,97			
	Boşanmış	5	1,6	3,00	2,00			
Probiyotik katkılı gıdaların çocuklarda kullanılması pek güvenli değildir.	Evli	99	30,8	3,22	1,06	3,484	0,032*	(2-1)
	Bekâr	217	67,6	2,88	1,11			
	Boşanmış	5	1,6	3,40	2,19			
Bağırsaklarda yaşayan canlı mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar.	Evli	99	30,8	3,30	0,97	0,241	0,786	
	Bekâr	217	67,6	3,37	1,01			
	Boşanmış	5	1,6	3,20	1,78			

*p<0,05

Tablo 19'da öğretmenlerin medeni durumlarına göre tutum puanları incelenmiştir.

Öğretmenlerin 'Sağlığa yararlı öğeler içerir' sorusuna verdikleri cevaplar medeni durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir (p>0,05).

Öğretmenlerin 'Bağırsıklık sisteminin güçlenmesine yardımcıdır' sorusuna verdikleri cevaplar medeni durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir (p>0,05).

Öğretmenlerin 'Sindirim sisteminin düzenlenmesine etki etmez' sorusuna verdikleri cevaplar medeni durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Yüksek sayıda mikroorganizma içerir ' sorusuna verdikleri cevaplar medeni durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Süt tüketimi kaynaklı rahatsızlıkları (laktoz intoleransı) engeller' sorusuna verdikleri cevaplar medeni durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Kemik gelişimini destekler' sorusuna verdikleri cevaplar medeni durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Tedavi edici bir etkisi yoktur' sorusuna verdikleri cevaplar medeni durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Tüketilen gıdaların bağırsaktan geçişini hızlandırarak sindirimi kolaylaştırır' sorusuna verdikleri cevaplar medeni durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Kansere sebep olur' sorusuna verdikleri cevaplar medeni durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Hastalık yapıcı mikroorganizmaların bağırsağa yerleşmesini önler' sorusuna verdikleri cevaplar medeni durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Antibiyotik kaynaklı ishale iyi gelir' sorusuna verdikleri cevaplar medeni durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Alerjik hastalıklara sebep olur' sorusuna verdikleri cevaplar medeni durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Ağız boşluğunda yaşayan mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar' sorusuna verdikleri cevaplar medeni durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Kilo vermeye yardımcıdır sağlar' sorusuna verdikleri cevaplar medeni durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Vitaminlerin (B12,Folikasit) sentezlenmesini sağlar' sorusuna verdikleri cevaplar medeni durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Bağırsaklarda kalsiyum emilimini arttırarak kemik gelişimini destekler' sorusuna verdikleri cevaplar medeni durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Ağız ve diş sağlığını olumsuz yönde etkiler' sorusuna verdikleri cevaplar medeni durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Yaşlılıkta da bağırsak fonksiyonlarını düzenler' sorusuna verdikleri cevaplar medeni durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Probiyotik katkılı gıdaların çocuklarda kullanılması pek güvenli değildir' sorusuna verdikleri cevaplar medeni durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Tukey testi ile bu farkın bekar öğretmenler ile evli öğretmenler arasında olduğu tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin 'Bağırsaklarda yaşayan canlı mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar' sorusuna verdikleri cevaplar medeni durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 20. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Toplam Tutum Puanlarının Medeni Durumlarına Göre İncelenmesi Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

	n	%	\bar{x}	SS	F	Sd	p
Bekâr	99	30,8	3,08	0,51	0,383	320	0,682
Evli	217	67,6	3,13	0,48			
Boşanmış	5	1,6	3,03	1,55			
Toplam	321	100,0					

***p>0,05**

Ankete katılan öğretmenlerin medeni durumları ile doğal probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkisine yönelik algılamalarının farklılık gösterip göstermediği Tablo 20’de incelenmiştir. Bu sonuca göre 0,682 önem düzeyi ile H_{1c} hipotezi reddedilmiştir ($p>0,05$). Bir diğer ifade ile öğretmenlerin medeni durumları ile doğal probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkisine yönelik algılamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık yoktur.

Tablo 21. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Tutum Puanlarının Öğrenim Durumlarına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Maddeler	Öğrenim Durumu	n	%	\bar{x}	SS	F	p	Tukey
Sağlığa yararlı öğeler içerir.	Lise	2	0,6	2,00	1,41	1,527	0,194	
	Ön lisans	16	5,0	2,68	1,44			
	Lisans	276	86,0	3,38	1,36			
	Yüksek lisans	24	7,5	3,45	1,34			
	Doktora	3	0,9	3,66	1,52			
Bağışıklık sisteminin güçlenmesine yardımcıdır.	Lise	2	0,6	1,00	0,00	1,946	0,103	
	Ön lisans	16	5,0	3,06	1,38			
	Lisans	276	86,0	3,40	1,31			
	Yüksek lisans	24	7,5	3,41	1,28			
	Doktora	3	0,9	3,66	1,52			
Sindirim sisteminin düzenlenmesine etki etmez.	Lise	2	0,6	2,00	1,41	0,245	0,913	
	Ön lisans	16	5,0	2,62	1,20			
	Lisans	276	86,0	2,41	1,18			
	Yüksek lisans	24	7,5	2,54	1,25			
	Doktora	3	0,9	2,33	0,57			
Yüksek sayıda mikroorganizma içerir.	Lise	2	0,6	1,50	0,70	2,346	0,052	
	Ön lisans	16	5,0	3,12	1,02			
	Lisans	276	86,0	3,50	1,02			
	Yüksek lisans	24	7,5	3,41	1,13			
	Doktora	3	0,9	2,66	1,15			

Tablo 21'in devamıdır.

Maddeler	Öğrenim Durumu	n	%	\bar{x}	SS	F	p	Tukey
Süt tüketimi kaynaklı rahatsızlıkları (laktöz intoleransını) engeller.	Lise	2	0,6	1,00	0,00	3,083	0,016*	(1-2)
	Ön lisans	16	5,0	3,00	1,15			(1-3)
	Lisans	276	86,0	3,23	0,94			(1-4)
	Yüksek lisans	24	7,5	3,33	0,81			
	Doktora	3	0,9	3,00	1,00			
Kemik gelişimini destekler.	Lise	2	0,6	2,00	1,41	1,719	0,145	
	Ön lisans	16	5,0	3,56	1,15			
	Lisans	276	86,0	3,53	1,17			
	Yüksek lisans	24	7,5	3,33	1,30			
	Doktora	3	0,9	2,33	1,52			
Tedavi edici bir etkisi yoktur.	Lise	2	0,6	1,00	0,00	1,349	0,252	
	Ön lisans	16	5,0	2,93	1,18			
	Lisans	276	86,0	2,75	1,20			
	Yüksek lisans	24	7,5	2,54	1,10			
	Doktora	3	0,9	2,66	1,15			
Tüketilen gıdaların bağırsaktan geçişini hızlandırarak sindirimi kolaylaştırır.	Lise	2	0,6	2,00	1,41	2,361	0,053	
	Ön lisans	16	5,0	3,56	0,89			
	Lisans	276	86,0	3,52	1,10			
	Yüksek lisans	24	7,5	3,37	1,40			
	Doktora	3	0,9	2,00	1,00			
Kansere sebep olur.	Lise	2	0,6	2,00	1,41	0,509	0,729	
	Ön lisans	16	5,0	2,68	1,07			
	Lisans	276	86,0	2,35	1,12			
	Yüksek lisans	24	7,5	2,45	1,14			
	Doktora	3	0,9	2,00	1,00			

Tablo 21'in devamıdır.

Maddeler	Öğrenim Durumu	n	%	\bar{x}	SS	F	p	Tukey
Hastalık yapıcı mikroorganizmaların bağırsağa yerleşmesini önler.	Lise	2	0,6	2,00	1,41	1,138	0,339	
	Ön lisans	16	5,0	3,37	1,14			
	Lisans	276	86,0	3,31	1,03			
	Yüksek lisans	24	7,5	3,16	1,27			
	Doktora	3	0,9	2,66	1,15			
Antibiyotik kaynaklı ishale iyi gelir.	Lise	2	0,6	1,50	0,70	2,327	0,056	
	Ön lisans	16	5,0	3,18	1,04			
	Lisans	276	86,0	3,06	0,89			
	Yüksek lisans	24	7,5	3,37	0,92			
	Doktora	3	0,9	2,66	2,08			
Alerjik hastalıklara sebep olur.	Lise	2	0,6	1,00	0,00	3,354	0,010*	(1-4)
	Ön lisans	16	5,0	3,18	0,98			
	Lisans	276	86,0	2,77	0,95			
	Yüksek lisans	24	7,5	2,58	0,92			
	Doktora	3	0,9	3,66	1,52			
Ağız boşluğunda yaşayan mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar.	Lise	2	0,6	2,00	1,41	2,941	0,021*	(3-5)
	Ön lisans	16	5,0	3,12	0,88			
	Lisans	276	86,0	3,18	0,88			
	Yüksek lisans	24	7,5	3,12	1,11			
	Doktora	3	0,9	1,66	0,57			
Kilo vermeye yardımcıdır.	Lise	2	0,6	1,50	0,70	3,197	0,014*	(3-5)
	Ön lisans	16	5,0	3,12	1,08			
	Lisans	276	86,0	3,19	1,10			
	Yüksek lisans	24	7,5	3,16	1,23			
	Doktora	3	0,9	1,33	0,57			

Tablo 21'in devamıdır.

Maddeler	Öğrenim Durumu	n	%	\bar{x}	SS	F	p	Tukey
Vitaminlerin (B12,Folikasit) sentezlenmesini sağlar.	Lise	2	0,6	2,00	1,41	2,197	0,069	
	Ön lisans	16	5,0	3,37	1,20			
	Lisans	276	86,0	3,26	0,93			
	Yüksek lisans	24	7,5	3,25	1,11			
	Doktora	3	0,9	2,00	0,00			
Bağırsaklarda kalsiyum emilimini arttırarak kemik gelişimini destekler.	Lise	2	0,6	1,00	0,00	2,209	0,068	
	Ön lisans	16	5,0	3,43	1,15			
	Lisans	276	86,0	3,40	1,13			
	Yüksek lisans	24	7,5	3,37	1,17			
	Doktora	3	0,9	3,33	1,52			
Ağız ve diş sağlığını olumsuz yönde etkiler.	Lise	2	0,6	2,50	0,70	0,120	0,975	
	Ön lisans	16	5,0	2,56	1,26			
	Lisans	276	86,0	2,54	1,15			
	Yüksek lisans	24	7,5	2,58	1,24			
	Doktora	3	0,9	3,00	1,00			
Yaşlılıkta da bağırsak fonksiyonlarını düzenler.	Lise	2	0,6	2,00	1,41	3,153	0,015*	(3-5)
	Ön lisans	16	5,0	3,06	1,23			
	Lisans	276	86,0	3,37	1,02			
	Yüksek lisa	24	7,5	3,41	1,17			
	Doktora	3	0,9	3,66	0,57			

*p<0,05

Tablo 21'in devamıdır.

Maddeler	Öğrenim Durumu	n	%	\bar{x}	SS	F	p	Tukey
Probiyotik katkılı gıdaların çocuklarda kullanılması pek güvenli değildir.	Lise	2	0,6	3,00	1,41	0,992	0,412	
	Ön lisans	16	5,0	3,43	1,15			
	Lisans	276	86,0	2,98	1,12			
	Yüksek lisans	24	7,5	2,83	1,27			
	Doktora	3	0,9	2,33	0,57			
Bağırsaklarda yaşayan canlı mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar.	Lise	2	0,6	4,00	1,41	0,574	0,682	
	Ön lisans	16	5,0	3,43	0,96			
	Lisans	276	86,0	3,35	0,98			
	Yüksek lisans	24	7,5	3,33	1,30			
	Doktora	3	0,9	2,66	1,15			

* $p < 0,05$

Tablo 21'de öğretmenlerin öğrenim durumlarına göre tutum puanları incelenmiştir.

Öğretmenlerin 'Sağlığa yararlı öğeler içerir' sorusuna verdikleri cevaplar öğrenim durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p > 0,05$).

Öğretmenlerin 'Bağırsıklık sisteminin güçlenmesine yardımcıdır' sorusuna verdikleri cevaplar öğrenim durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p > 0,05$).

Öğretmenlerin 'Sindirim sisteminin düzenlenmesine etki etmez' sorusuna verdikleri cevaplar öğrenim durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p > 0,05$).

Öğretmenlerin 'Yüksek sayıda mikroorganizma içerir' sorusuna verdikleri cevaplar öğrenim durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p > 0,05$).

Öğretmenlerin 'Süt tüketimi kaynaklı rahatsızlıkları (laktöz intoleransı) engeller' sorusuna verdikleri cevaplar öğrenim durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın

istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Tukey testi ile bu farkın lise- ön lisans, lise -lisans, lise -yüksek lisans mezunları arasında olduğu tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin 'Kemik gelişimini destekler' sorusuna verdikleri cevaplar öğrenim durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Tedavi edici bir etkisi yoktur' sorusuna verdikleri cevaplar öğrenim durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Tüketilen gıdaların bağırsaktan geçişini hızlandırarak sindirimi kolaylaştırır' sorusuna verdikleri cevaplar öğrenim durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Kansere sebep olur ' sorusuna verdikleri cevaplar öğrenim durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Hastalık yapıcı mikroorganizmaların bağırsağa yerleşmesini önler' sorusuna verdikleri cevaplar öğrenim durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Antibiyotik kaynaklı ishale iyi gelir' sorusuna verdikleri cevaplar öğrenim durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Alerjik hastalıklara sebep olur' sorusuna verdikleri cevaplar öğrenim durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Tukey testi ile bu farkın lise -yüksek lisans mezunları arasında olduğu tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin 'Ağız boşluğunda yaşayan mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar' sorusuna verdikleri cevaplar öğrenim durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Tukey testi ile bu farkın lisans-doktora mezunları arasında olduğu tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin 'Kilo vermeye yardımcıdır' sorusuna verdikleri cevaplar öğrenim durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu

belirlenmiştir ($p<0,05$). Tukey testi ile bu farkın lisans- doktora mezunları arasında olduğu tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin 'Vitaminlerin (B12,Folikasit) sentezlenmesini sağlar' sorusuna verdikleri cevaplar öğrenim durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Bağırsaklarda kalsiyum Emilimini arttırarak kemik gelişimini destekler' sorusuna verdikleri cevaplar öğrenim durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Ağız ve diş sağlığını olumsuz yönde etkiler' sorusuna verdikleri cevaplar öğrenim durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Yaşlılıkta da bağırsak fonksiyonlarını düzenler' sorusuna verdikleri cevaplar öğrenim durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Tukey testi ile bu farkın lisans- doktora mezunları arasında olduğu tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin 'Probiyotik katkılı gıdaların çocuklarda kullanılması pek güvenli değildir' sorusuna verdikleri cevaplar öğrenim durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Bağırsaklarda yaşayan canlı mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar' sorusuna verdikleri cevaplar öğrenim durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 22. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Toplam Tutum Puanlarının Öğrenim Durumlarına Göre Ortalamaları, Standart Sapma Değerleri ve Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

	n	%	\bar{x}	SS	F	Sd	p
Lise	2	0,6	1,85	0,91			
Ön Lisans	16	5,0	3,12	0,64	3,805	320	0,005*
Lisans	276	86,0	3,12	0,47			
Yüksek Lis.	24	7,5	3,10	0,75			
Doktora	3	0,9	2,61	0,27			
Toplam	321	100					

* $p < 0,05$

Ankete katılan öğretmenlerin öğrenim durumları ile doğal probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkisine yönelik algılamalarının farklılık gösterip göstermediği Tablo 22'de incelenmiştir. Bu sonuca göre 0,005 önem düzeyi ile H_{1d} hipotezi kabul edilmiştir ($p < 0,05$). Bir diğer ifade ile öğretmenlerin öğrenim durumları ile doğal probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkisine yönelik algılamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık vardır.

Tablo 23. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Tutum Puanlarının Branşlarına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Maddeler	Branş	n	%	\bar{x}	SS	F	P	LSD
Sağlığa yararlı öğeler içerir.	Matematik	35	10,9	3,57	1,14	1,465	0,129	
	Türkçe	44	13,7	3,47	1,43			
	Fen ve Tek.	48	15,0	3,27	1,37			
	İngilizce	30	9,3	3,50	1,47			
	Sosyal Bilgiler	33	10,3	3,18	1,46			
	Din Kül. A.B	13	4,0	2,76	1,23			
	Beden Eğitimi	24	7,5	3,20	1,25			
	Rehberlik	12	3,7	4,08	1,16			
	Teknoloji Tas.	21	6,5	3,85	1,06			
	Görsel San.	15	4,7	3,46	1,24			
	Okul Öncesi	2	0,6	2,00	1,41			
	Müzik	10	3,1	3,40	1,34			
	Bilişim Tek.	14	4,4	3,00	1,56			
Vekil Öğ.	20	6,2	2,70	1,55				
Bağışıklık sisteminin güçlenmesine yardımcıdır.	Matematik	35	10,9	3,51	1,06	2,084	0,015*	(1-5)
	Türkçe	44	13,7	3,59	1,33			(5-8)
	Fen ve Tek.	48	15,0	3,39	1,34			(5-9)
	İngilizce	30	9,3	3,50	1,54			(6-8)
	Sosyal Bilgiler	33	10,3	2,87	1,49			(6-9)
	Din Kül. A.B	13	4,0	2,84	1,21			(8-13)
	Beden Eğitimi	24	7,5	3,37	1,24			(9-13)
	Rehberlik	12	3,7	4,00	0,95			
	Teknoloji Tas.	21	6,5	4,00	0,89			
	Görsel San.	15	4,7	3,60	1,12			
	Okul Öncesi	2	0,6	2,50	0,70			
	Müzik	10	3,1	3,70	1,25			
	Bilişim Tek.	14	4,4	3,00	1,24			
Vekil Öğ.	20	6,2	2,60	1,42				

*p<0,05

Tablo 23'ün devamıdır.

Maddeler	Branş	n	%	\bar{x}	SS	F	P	LSD
Sindirim sisteminin düzenlenmesine etki etmez.	Matematik	35	10,9	2,48	1,17	1,228	0,258	
	Türkçe	44	13,7	2,34	1,16			
	Fen ve Tek.	48	15,0	2,27	1,12			
	İngilizce	30	9,3	2,03	1,09			
	Sosyal Bilgiler	33	10,3	2,48	1,25			
	Din Kül. A.B	13	4,0	2,46	0,96			
	Beden Eğitimi	24	7,5	2,66	1,12			
	Rehberlik	12	3,7	2,33	1,23			
	Teknoloji Tas.	21	6,5	2,47	1,28			
	Görsel San.	15	4,7	2,46	1,18			
	Okul Öncesi	2	0,6	2,50	0,70			
	Müzik	10	3,1	2,30	0,82			
	Bilişim Tek.	14	4,4	3,42	1,50			
Vekil Öğ.	20	6,2	2,45	1,27				
Yüksek sayıda mikroorganizma içerir.	Matematik	35	10,9	3,34	0,99	0,671	0,792	
	Türkçe	44	13,7	3,68	0,92			
	Fen ve Tek.	48	15,0	3,39	1,12			
	İngilizce	30	9,3	3,66	1,15			
	Sosyal Bilgiler	33	10,3	3,36	1,11			
	Din Kül. A.B	13	4,0	3,00	0,70			
	Beden Eğitimi	24	7,5	3,54	1,17			
	Rehberlik	12	3,7	3,50	0,67			
	Teknoloji Tas.	21	6,5	3,52	0,74			
	Görsel San.	15	4,7	3,53	1,30			
	Okul Öncesi	2	0,6	3,50	0,70			
	Müzik	10	3,1	3,80	1,13			
	Bilişim Tek.	14	4,4	3,28	0,99			
Vekil Öğ.	20	6,2	3,30	1,08				

*p<0,05

Tablo 23'ün devamıdır.

Maddeler	Branş	n	%	\bar{x}	SS	F	P	LSD
Süt tüketimi kaynaklı rahatsızlıkları (laktoz intoleransını) engeller.	Matematik	35	10,9	3,34	0,80	1,421	0,148	
	Türkçe	44	13,7	3,40	0,99			
	Fen ve Tek.	48	15,0	3,33	1,09			
	İngilizce	30	9,3	3,16	0,98			
	Sosyal Bilgiler	33	10,3	2,81	1,04			
	Din Kül. A.B	13	4,0	2,92	0,95			
	Beden Eğitimi	24	7,5	3,29	1,08			
	Rehberlik	12	3,7	3,08	0,51			
	Teknoloji Tas.	21	6,5	3,57	0,87			
	Görsel San.	15	4,7	3,20	0,56			
	Okul Öncesi	2	0,6	3,00	0,00			
	Müzik	10	3,1	3,20	1,13			
	Bilişim Tek.	14	4,4	3,28	0,82			
	Vekil Öğ.	20	6,2	2,75	0,85			
Kemik gelişimini destekler.	Matematik	35	10,9	3,68	0,96	1,377	0,169	
	Türkçe	44	13,7	3,59	1,22			
	Fen ve Tek.	48	15,0	3,43	1,35			
	İngilizce	30	9,3	3,60	1,13			
	Sosyal Bilgiler	33	10,3	3,27	1,17			
	Din Kül. A.B	13	4,0	3,07	1,11			
	Beden Eğitimi	24	7,5	3,33	1,27			
	Rehberlik	12	3,7	4,08	,66			
	Teknoloji Tas.	21	6,5	3,95	,92			
	Görsel San.	15	4,7	3,86	1,40			
	Okul Öncesi	2	0,6	3,00	,00			
	Müzik	10	3,1	3,40	1,34			
	Bilişim Tek.	14	4,4	3,42	1,01			
	Vekil Öğ.	20	6,2	2,90	1,33			

*p<0,05

Tablo 23'ün devamıdır.

Maddeler	Branş	n	%	\bar{x}	SS	F	P	LSD
Tedavi edici bir etkisi yoktur.	Matematik	35	10,9	2,82	1,09	1,360	0,178	
	Türkçe	44	13,7	2,50	1,19			
	Fen ve Tek.	48	15,0	2,72	1,34			
	İngilizce	30	9,3	2,33	1,02			
	Sosyal Bilgiler	33	10,3	2,90	1,25			
	Din Kül. A.B	13	4,0	2,76	1,09			
	Beden Eğitimi	24	7,5	3,08	1,21			
	Rehberlik	12	3,7	2,41	1,08			
	Teknoloji Tas.	21	6,5	2,33	1,11			
	Görsel San.	15	4,7	2,66	1,23			
	Okul Öncesi	2	0,6	3,00	,00			
	Müzik	10	3,1	3,10	1,19			
Bilişim Tek.	14	4,4	3,30	1,27				
Vekil Öğ.	20	6,2	3,05	1,14				
Tüketilen gıdaların bağırsaktan geçişini hızlandırarak sindirimi kolaylaştırır.	Matematik	35	10,9	3,51	,88	1,529	0,105	
	Türkçe	44	13,7	3,77	1,09			
	Fen ve Tek.	48	15,0	3,37	1,19			
	İngilizce	30	9,3	3,73	1,25			
	Sosyal Bilgiler	33	10,3	3,39	1,11			
	Din Kül. A.B	13	4,0	3,23	,59			
	Beden Eğitimi	24	7,5	3,25	1,15			
	Rehberlik	12	3,7	4,08	,79			
	Teknoloji Tas.	21	6,5	3,85	1,06			
	Görsel San.	15	4,7	3,46	1,18			
	Okul Öncesi	2	0,6	3,00	,00			
	Müzik	10	3,1	3,50	1,43			
Bilişim Tek.	14	4,4	3,28	1,13				
Vekil Öğ.	20	6,2	2,85	1,30				

*p<0,05

Tablo 23'ün devamıdır.

Maddeler	Branş	n	%	\bar{x}	SS	F	P	LSD
Kansere sebep olur.	Matematik	35	10,9	2,40	1,14	1,346	0,185	
	Türkçe	44	13,7	2,00	1,03			
	Fen ve Tek.	48	15,0	2,39	1,18			
	İngilizce	30	9,3	2,00	,90			
	Sosyal Bilgiler	33	10,3	2,57	1,09			
	Din Kül. A.B	13	4,0	2,69	,94			
	Beden Eğitimi	24	7,5	2,58	1,21			
	Rehberlik	12	3,7	2,25	1,21			
	Teknoloji Tas.	21	6,5	2,38	1,07			
	Görsel San.	15	4,7	2,06	1,09			
	Okul Öncesi	2	0,6	3,00	,00			
	Müzik	10	3,1	2,50	1,26			
	Bilişim Tek.	14	4,4	2,57	1,28			
Vekil Öğ.	20	6,2	2,85	1,18				
Hastalık yapıcı mikroorganizmaların bağırsağa yerleşmesini önler.	Matematik	35	10,9	3,02	1,04	1,331	0,193	
	Türkçe	44	13,7	3,31	1,21			
	Fen ve Tek.	48	15,0	3,22	1,11			
	İngilizce	30	9,3	3,50	1,25			
	Sosyal Bilgiler	33	10,3	3,18	1,18			
	Din Kül. A.B	13	4,0	3,07	,49			
	Beden Eğitimi	24	7,5	3,50	,97			
	Rehberlik	12	3,7	3,91	,79			
	Teknoloji Tas.	21	6,5	3,71	,78			
	Görsel San.	15	4,7	3,46	,99			
	Okul Öncesi	2	0,6	3,00	,00			
	Müzik	10	3,1	3,20	1,03			
	Bilişim Tek.	14	4,4	3,14	,94			
Vekil Öğ.	20	6,2	2,85	,87				

*p<0,05

Tablo 23'ün devamıdır.

Maddeler	Branş	n	%	\bar{x}	SS	F	p	LSD
Alerjik hastalıklara sebep olur.	Matematik	35	10,9	2,97	1,04	0,717	0,747	
	Türkçe	44	13,7	2,52	1,02			
	Fen ve Tek.	48	15,0	2,81	1,02			
	İngilizce	30	9,3	2,70	,98			
	Sosyal Bilgiler	33	10,3	2,72	1,00			
	Din Kül. A.B	13	4,0	3,07	,75			
	Beden Eğitimi	24	7,5	2,83	1,16			
	Rehberlik	12	3,7	2,75	1,13			
	Teknoloji Tas.	21	6,5	3,00	,77			
	Görsel San.	15	4,7	2,46	,74			
	Okul Öncesi	2	0,6	3,00	,00			
	Müzik	10	3,1	2,80	,91			
	Bilişim Tek.	14	4,4	2,64	,92			
	Vekil Öğ.	20	6,2	2,90	,71			
Ağız boşluğunda yaşayan mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar.	Matematik	35	10,9	3,31	,86	0,980	0,471	
	Türkçe	44	13,7	3,34	,93			
	Fen ve Tek.	48	15,0	3,16	1,03			
	İngilizce	30	9,3	2,83	,98			
	Sosyal Bilgiler	33	10,3	2,96	1,01			
	Din Kül. A.B	13	4,0	3,00	,57			
	Beden Eğitimi	24	7,5	3,00	1,02			
	Rehberlik	12	3,7	3,41	,66			
	Teknoloji Tas.	21	6,5	3,47	,81			
	Görsel San.	15	4,7	3,06	,88			
	Okul Öncesi	2	0,6	3,00	,00			
	Müzik	10	3,1	3,20	1,13			
	Bilişim Tek.	14	4,4	3,14	,86			
	Vekil Öğ.	20	6,2	3,31	,86			

*p<0,05

Tablo 23'ün devamıdır.

Maddeler	Branş	n	%	\bar{x}	SS	F	p	Tukey
Kilo vermeye yardımcıdır.	Matematik	35	10,9	3,43	,91	2,176	0,010*	(14-9)
	Türkçe	44	13,7	3,32	1,16			
	Fen ve Tek.	48	15,0	3,27	1,10			
	İngilizce	30	9,3	3,23	1,25			
	Sosyal Bilgiler	33	10,3	2,78	1,21			
	Din Kül. A.B	13	4,0	2,61	,76			
	Beden Eğitimi	24	7,5	3,08	1,12			
	Rehberlik	12	3,7	3,16	1,33			
	Teknoloji Tas.	21	6,5	3,90	,88			
	Görsel San.	15	4,7	3,06	1,03			
	Okul Öncesi	2	0,6	3,00	,00			
	Müzik	10	3,1	2,90	1,28			
	Bilişim Tek.	14	4,4	2,78	1,05			
	Vekil Öğ.	20	6,2	2,60	,88			
Vitaminlerin (B12,Folikasit) sentezlenmesini sağlar.	Matematik	35	10,9	3,20	,71	0,802	0,658	
	Türkçe	44	13,7	3,29	1,04			
	Fen ve Tek.	48	15,0	3,37	1,06			
	İngilizce	30	9,3	3,06	1,04			
	Sosyal Bilgiler	33	10,3	3,33	,95			
	Din Kül. A.B	13	4,0	2,84	,98			
	Beden Eğitimi	24	7,5	3,29	1,19			
	Rehberlik	12	3,7	3,33	,77			
	Teknoloji Tas.	21	6,5	3,52	,98			
	Görsel San.	15	4,7	3,46	,74			
	Okul Öncesi	2	0,6	3,50	,70			
	Müzik	10	3,1	2,90	,87			
	Bilişim Tek.	14	4,4	3,21	,89			
	Vekil Öğ.	20	6,2	2,95	,88			

*p<0,05

Tablo 23'ün devamıdır.

Maddeler	Branş	n	%	\bar{x}	SS	F	P	LSD
Vitaminlerin (B12,Folikasit) sentezlenmesini sağlar.	Matematik	35	10,9	3,20	,71	0,802	0,658	
	Türkçe	44	13,7	3,29	1,04			
	Fen ve Tek.	48	15,0	3,37	1,06			
	İngilizce	30	9,3	3,06	1,04			
	Sosyal Bilgiler	33	10,3	3,33	,95			
	Din Kül. A.B	13	4,0	2,84	,98			
	Beden Eğitimi	24	7,5	3,29	1,19			
	Rehberlik	12	3,7	3,33	,77			
	Teknoloji Tas.	21	6,5	3,52	,98			
	Görsel San.	15	4,7	3,46	,74			
	Okul Öncesi	2	0,6	3,50	,70			
	Müzik	10	3,1	2,90	,87			
	Bilişim Tek.	14	4,4	3,21	,89			
	Vekil Öğ.	20	6,2	2,95	,88			
Bağırsaklarda kalsiyum emilimini arttırarak kemik gelişimini destekler.	Matematik	35	10,9	3,65	,80	1,276	0,226	
	Türkçe	44	13,7	3,63	1,22			
	Fen ve Tek.	48	15,0	3,22	1,25			
	İngilizce	30	9,3	3,40	1,24			
	Sosyal Bilgiler	33	10,3	3,15	1,25			
	Din Kül. A.B	13	4,0	3,00	1,08			
	Beden Eğitimi	24	7,5	3,12	1,26			
	Rehberlik	12	3,7	3,83	,83			
	Teknoloji Tas.	21	6,5	3,71	1,10			
	Görsel San.	15	4,7	3,73	1,22			
	Okul Öncesi	2	0,6	3,00	,00			
	Müzik	10	3,1	3,10	1,10			
	Bilişim Tek.	14	4,4	3,35	,92			
	Vekil Öğ.	20	6,2	3,05	,99			
Müzik	10	3,1	2,30	1,05				
Bilişim Tek.	14	4,4	3,14	1,02				
Vekil Öğ.	20	6,2	2,60	,99				

*p<0,05

Tablo 23'ün devamıdır.

Maddeler	Branş	n	%	\bar{x}	SS	F	P	LSD
Ağız ve diş sağlığını olumsuz yönde etkiler.	Matematik	35	10,9	2,57	1,11	0,882	0,572	
	Türkçe	44	13,7	2,54	1,22			
	Fen ve Tek.	48	15,0	2,50	1,11			
	İngilizce	30	9,3	2,60	1,24			
	Sosyal Bilgiler	33	10,3	2,42	1,19			
	Din Kül. A.B	13	4,0	2,92	1,25			
	Beden Eğitimi	24	7,5	2,83	1,12			
	Rehberlik	12	3,7	2,08	1,08			
	Teknoloji Tas.	21	6,5	2,23	1,30			
	Görsel San.	15	4,7	2,40	1,18			
	Okul Öncesi	2	0,6	3,00	,00			
	Müzik	10	3,1	2,30	1,05			
	Bilişim Tek.	14	4,4	3,14	1,02			
Vekil Öğ.	20	6,2	2,60	,99				
Yaşlılıkta da bağırsak fonksiyonlarını düzenler.	Matematik	35	10,9	3,51	,78	1,091	0,366	
	Türkçe	44	13,7	3,59	1,26			
	Fen ve Tek.	48	15,0	3,33	1,07			
	İngilizce	30	9,3	3,36	1,09			
	Sosyal Bilgiler	33	10,3	3,09	1,10			
	Din Kül. A.B	13	4,0	2,76	,83			
	Beden Eğitimi	24	7,5	3,12	1,07			
	Rehberlik	12	3,7	3,50	,67			
	Teknoloji Tas.	21	6,5	3,47	1,20			
	Görsel San.	15	4,7	3,53	,99			
	Okul Öncesi	2	0,6	3,00	,00			
	Müzik	10	3,1	3,30	1,25			
	Bilişim Tek.	14	4,4	3,57	,75			
Vekil Öğ.	20	6,2	3,00	1,02				

*p<0,05

Tablo 23'ün devamıdır.

Maddeler	Branş	n	%	\bar{x}	SS	F	P	LSD
Probiyotik katkılı gıdaların çocuklarda kullanılması pek güvenli değildir.	Matematik	35	10,9	2,91	1,09	1,165	0,305	
	Türkçe	44	13,7	2,77	1,23			
	Fen ve Tek.	48	15,0	2,79	1,21			
	İngilizce	30	9,3	2,86	1,19			
	Sosyal Bilgiler	33	10,3	3,12	1,05			
	Din Kül. A.B	13	4,0	2,84	1,06			
	Beden Eğitimi	24	7,5	3,12	1,15			
	Rehberlik	12	3,7	3,25	,75			
	Teknoloji Tas.	21	6,5	3,33	,96			
	Görsel San.	15	4,7	3,46	1,06			
	Okul Öncesi	2	0,6	3,00	,00			
	Müzik	10	3,1	2,50	1,08			
	Bilişim Tek.	14	4,4	2,92	1,07			
	Vekil Öğ.	20	6,2	3,45	1,19			
Bağırsaklarda yaşayan canlı mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar.	Matematik	35	10,9	3,45	,85	1,122	0,340	
	Türkçe	44	13,7	3,40	1,14			
	Fen ve Tek.	48	15,0	3,54	1,14			
	İngilizce	30	9,3	3,26	1,01			
	Sosyal Bilgiler	33	10,3	3,32	1,24			
	Din Kül. A.B	13	4,0	2,21	,43			
	Beden Eğitimi	24	7,5	3,33	1,00			
	Rehberlik	12	3,7	3,41	,66			
	Teknoloji Tas.	21	6,5	3,71	,90			
	Görsel San.	15	4,7	3,46	,83			
	Okul Öncesi	2	0,6	3,50	,70			
	Müzik	10	3,1	2,90	1,28			
	Bilişim Tek.	14	4,4	3,07	,82			
	Vekil Öğ.	20	6,2	3,05	,75			

*p<0,05

Tablo 23'te öğretmenlerin branşlarına göre tutum puanları incelenmiştir.

Öğretmenlerin 'Sağlığa yararlı öğeler içerir' sorusuna verdikleri cevaplar branşlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Bağışıklık sisteminin güçlenmesine yardımcıdır' sorusuna verdikleri cevaplar branşlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). LSD testi ile bu farkın matematik- sosyal bilgiler, Türkçe- sosyal bilgiler, sosyal bilgiler- rehberlik, sosyal bilgiler- teknoloji ve tasarım, din kültürü- rehberlik, din kültürü- teknoloji ve tasarım, rehberlik- bilişim, teknoloji ve tasarım- bilişim branşları arasında olduğu tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin 'Sindirim sisteminin düzenlenmesine etki etmez' sorusuna verdikleri cevaplar branşlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Yüksek sayıda mikroorganizma içerir' sorusuna verdikleri cevaplar branşlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Süt tüketimi kaynaklı rahatsızlıkları (laktoz intoleransı) engeller' sorusuna verdikleri cevaplar branşlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Kemik gelişimini destekler' sorusuna verdikleri cevaplar branşlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Tedavi edici bir etkisi yoktur' sorusuna verdikleri cevaplar branşlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Tüketilen gıdaların bağırsaktan geçişini hızlandırarak sindirimi kolaylaştırır' sorusuna verdikleri cevaplar branşlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Kansere sebep olur' sorusuna verdikleri cevaplar branşlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Hastalık yapıcı mikroorganizmaların bağırsağa yerleşmesini önler' sorusuna verdikleri cevaplar branşlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Antibiyotik kaynaklı ishale iyi gelir' sorusuna verdikleri cevaplar branşlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Alerjik hastalıklara sebep olur' sorusuna verdikleri cevaplar branşlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Ağız boşluğunda yaşayan mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar' sorusuna verdikleri cevaplar branşlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Kilo vermeye yardımcıdır' sorusuna verdikleri cevaplar branşlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Tukey testi ile bu farkın 4 yıllık fakülte mezunları ile teknoloji ve tasarım branşı arasında olduğu tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin 'Vitaminlerin (B12,Folikasit) sentezlenmesini sağlar' sorusuna verdikleri cevaplar branşlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Bağırsaklarda kalsiyum emilimini artırarak kemik gelişimini destekler' sorusuna verdikleri cevaplar branşlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Ağız ve diş sağlığını olumsuz yönde etkiler' sorusuna verdikleri cevaplar branşlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Yaşlılıkta da bağırsak fonksiyonlarını düzenler' sorusuna verdikleri cevaplar branşlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Probiyotik katkılı gıdaların çocuklarda kullanılması pek güvenli değildir' sorusuna verdikleri cevaplar branşlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Bağırsaklarda yaşayan canlı mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar' sorusuna verdikleri cevaplar branşlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 24. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Toplam Tutum Puanlarının Branşlarına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Branşlar	n	%	\bar{x}	SS	F	Sd	P
Matematik	35	10,9	3,19	0,36			
Türkçe	44	13,7	3,17	0,50			
Fen ve Tek.	48	15,0	3,08	0,49			
İngilizce	30	9,3	3,06	0,57			
Sosyal Bilgiler	33	10,3	3,00	0,47			
Din Kül. A.B	13	4,0	2,88	0,38			
Beden Eğitimi	24	7,5	3,12	0,79			
Rehberlik	12	3,7	3,27	0,36			
Teknoloji Tas.	21	6,5	3,36	0,46	1,221	320	0,263
Görsel San.	15	4,7	3,16	0,40			
Okul Öncesi	2	0,6	2,97	0,17			
Müzik	10	3,1	3,05	0,84			
Bilişim Tek.	14	4,4	3,13	0,62			
Vekil Öğ.	20	6,2	2,90	0,40			
Toplam	321	100,2					

* $p>0,05$

Araştırmaya katılanların öğretmenlerin branşları ile doğal probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkisine yönelik algılamalarının farklılık gösterip göstermediği Tablo 23'te incelenmiştir. Bu sonuca göre 0,263 önem düzeyi ile H_{1e} hipotezi reddedilmiştir ($p>0,05$). Bir diğer ifade ile öğretmenlerin branşları ile doğal probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkisine yönelik algılamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık yoktur.

Tablo 25. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Tutum Puanlarının Sahip Oldukları Çocuk Sayılarına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Maddeler	Çocuk Sayısı	n	%	\bar{x}	SS	F	p	LSD
Sağlığa yararlı öğeler içerir.	Çocuğum yok	131	40,8	3,25	1,36	0,604	0,613	
	1 çocuk	90	28,0	3,45	1,34			
	2 çocuk	75	23,4	3,29	1,44			
	3 çocuk ve üzeri	25	7,8	3,56	1,29			
Bağışıklık sisteminin güçlenmesine yardımcıdır.	Çocuğum yok	131	40,8	3,28	1,32	0,920	0,431	
	1 çocuk	90	28,0	3,45	1,29			
	2 çocuk	75	23,4	3,33	1,34			
	3 çocuk ve üzeri	25	7,8	3,72	1,30			
Sindirim sisteminin düzenlenmesine etki etmez.	Çocuğum yok	131	40,8	2,52	1,08	1,018	0,385	
	1 çocuk	90	28,0	2,32	1,22			
	2 çocuk	75	23,4	2,32	1,26			
	3 çocuk ve üzeri	25	7,8	2,64	1,28			
Yüksek sayıda mikroorganizma içerir.	Çocuğum yok	131	40,8	3,44	1,06	1,740	0,159	
	1 çocuk	90	28,0	3,58	1,00			
	2 çocuk	75	23,4	3,28	1,07			
	3 çocuk ve üzeri	25	7,8	3,72	,89			
Süt tüketimi kaynaklı rahatsızlıkları (laktöz intoleransını) engeller.	Çocuğum yok	131	40,8	3,13	,89	1,093	0,352	
	1 çocuk	90	28,0	3,32	,96			
	2 çocuk	75	23,4	3,14	1,04			
	3 çocuk ve üzeri	25	7,8	3,40	1,00			
Kemik gelişimini destekler.	Çocuğum yok	131	40,8	3,30	1,18	1,248	0,292	
	1 çocuk	90	28,0	3,68	1,14			
	2 çocuk	75	23,4	3,50	1,25			
	3 çocuk ve üzeri	25	7,8	3,48	1,15			

* $p>0,05$

Maddeler	Çocuk Sayısı	n	%	\bar{x}	SS	F	p	LSD
Tedavi edici bir etkisi yoktur.	Çocuğum yok	131	40,8	2,70	1,15	0,966	0,409	
	1 çocuk	90	28,0	2,64	1,22			
	2 çocuk	75	23,4	2,80	1,25			
	3 çocuk ve üzeri	25	7,8	3,08	1,15			
Tüketilen gıdaların bağırsaktan geçişini hızlandırarak sindirimi kolaylaştırır.	Çocuğum yok	131	40,8	3,45	1,17	0,750	0,523	
	1 çocuk	90	28,0	3,63	1,06			
	2 çocuk	75	23,4	3,45	1,09			
	3 çocuk ve üzeri	25	7,8	3,32	1,24			
Kansere sebep olur.	Çocuğum yok	131	40,8	2,41	1,12	0,369	0,776	
	1 çocuk	90	28,0	2,27	1,14			
	2 çocuk	75	23,4	2,36	1,15			
	3 çocuk ve üzeri	25	7,8	2,48	,91			
Hastalık yapıcı mikroorganizmaların bağırsağa yerleşmesini önler.	Çocuğum yok	131	40,8	3,28	1,09	0,381	0,767	
	1 çocuk	90	28,0	3,35	1,03			
	2 çocuk	75	23,4	3,20	1,12			
	3 çocuk ve üzeri	25	7,8	3,40	,86			
Antibiyotik kaynaklı ishale iyi gelir.	Çocuğum yok	131	40,8	3,00	,90	2,027	0,110	
	1 çocuk	90	28,0	3,22	,95			
	2 çocuk	75	23,4	2,96	,93			
	3 çocuk ve üzeri	25	7,8	3,32	,85			
Alerjik hastalıklara sebep olur.	Çocuğum yok	131	40,8	2,80	1,05	0,253	0,859	
	1 çocuk	90	28,0	2,70	,87			
	2 çocuk	75	23,4	2,80	,97			
	3 çocuk ve üzeri	25	7,8	2,80	,86			
Ağız boşluğunda yaşayan mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar.	Çocuğum yok	131	40,8	3,04	,95	1,671	0,173	
	1 çocuk	90	28,0	3,26	,87			
	2 çocuk	75	23,4	3,14	,91			
	3 çocuk ve üzeri	25	7,8	3,40	,86			
Kilo vermeye yardımcıdır.	Çocuğum yok	131	40,8	2,93	1,09	2,919	0,034*	(1-2)
	1 çocuk	90	28,0	3,30	1,13			(1-3)
	2 çocuk	75	23,4	3,34	1,15			
	3 çocuk ve üzeri	25	7,8	3,24	1,05			
Vitaminlerin (B12,Folikasit) sentezlenmesini sağlar.	Çocuğum yok	131	40,8	3,11	,99	1,477	0,221	
	1 çocuk	90	28,0	3,34	,85			
	2 çocuk	75	23,4	3,32	1,04			
	3 çocuk ve üzeri	25	7,8	3,40	,95			

*p>0,05

Maddeler	Çocuk Sayısı	n	%	\bar{x}	SS	F	p	LSD
Vitaminlerin (B12,Folikasit) sentezlenmesini sağlar.	Çocuğum yok	131	40,8	3,11	,99	1,477	0,221	
	1 çocuk	90	28,0	3,34	,85			
	2 çocuk	75	23,4	3,32	1,04			
	3 çocuk ve üzeri	25	7,8	3,40	,95			
Bağırsaklarda kalsiyum emilimini arttırarak kemik gelişimini destekler.	Çocuğum yok	131	40,8	3,26	1,18	1,867	0,135	
	1 çocuk	90	28,0	3,60	1,06			
	2 çocuk	75	23,4	3,42	1,18			
	3 çocuk ve üzeri	25	7,8	3,16	1,10			
Ağız ve diş sağlığını olumsuz yönde etkiler.	Çocuğum yok	131	40,8	2,63	1,17	1,863	0,136	
	1 çocuk	90	28,0	2,34	1,13			
	2 çocuk	75	23,4	2,54	1,21			
	3 çocuk ve üzeri	25	7,8	2,88	,92			
Yaşlılıkta da bağırsak fonksiyonlarını düzenler.	Çocuğum yok	131	40,8	3,19	1,11	2,076	0,103	
	1 çocuk	90	28,0	3,55	1,01			
	2 çocuk	75	23,4	3,34	,99			
	3 çocuk ve üzeri	25	7,8	3,28	1,02			
Probiyotik katkılı gıdaların çocuklarda kullanılması pek güvenli değildir.	Çocuğum yok	131	40,8	3,13	1,11	2,584	0,053	
	1 çocuk	90	28,0	2,82	1,16			
	2 çocuk	75	23,4	2,84	1,12			
	3 çocuk ve üzeri	25	7,8	3,32	,98			
Bağırsaklarda yaşayan canlı mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar.	Çocuğum yok	131	40,8	3,22	1,00	1,230	0,299	
	1 çocuk	90	28,0	3,42	,97			
	2 çocuk	75	23,4	3,41	1,11			
	3 çocuk ve üzeri	25	7,8	3,56	,86			

*p<0,05

Tablo 25'te öğretmenlerin çocuk sayılarına göre tutum puanları incelenmiştir:

Öğretmenlerin 'Sağlığa yararlı öğeler içerir' sorusuna verdikleri cevaplar sahip oldukları çocuk sayısına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir (p>0,05).

Öğretmenlerin 'Bağışıklık sisteminin güçlenmesine yardımcıdır' sorusuna verdikleri cevaplar sahip oldukları çocuk sayısına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir (p>0,05).

Öğretmenlerin 'Sindirim sisteminin düzenlenmesine etki etmez' sorusuna verdikleri cevaplar sahip oldukları çocuk sayısına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Yüksek sayıda mikroorganizma içerir' sorusuna verdikleri cevaplar sahip oldukları çocuk sayısına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Süt tüketimi kaynaklı rahatsızlıkları (laktoz intoleransı) engeller' sorusuna verdikleri cevaplar sahip oldukları çocuk sayısına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Kemik gelişimini destekler' sorusuna verdikleri cevaplar sahip oldukları çocuk sayısına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Tedavi edici bir etkisi yoktur' sorusuna verdikleri cevaplar sahip oldukları çocuk sayısına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Tüketilen gıdaların bağırsaktan geçişini hızlandırarak sindirimi kolaylaştırır' sorusuna verdikleri cevaplar sahip oldukları çocuk sayısına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Kansere sebep olur' sorusuna verdikleri cevaplar sahip oldukları çocuk sayısına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Hastalık yapıcı mikroorganizmaların bağırsağa yerleşmesini önler' sorusuna verdikleri cevaplar sahip oldukları çocuk sayısına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Antibiyotik kaynaklı ishale iyi gelir' sorusuna verdikleri cevaplar sahip oldukları çocuk sayısına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Alerjik hastalıklara sebep olur' sorusuna verdikleri cevaplar sahip oldukları çocuk sayısına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Ağız boşluğunda yaşayan mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar' sorusuna verdikleri cevaplar sahip oldukları çocuk sayısına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Kilo vermeye yardımcıdır' sorusuna verdikleri cevaplar sahip oldukları çocuk sayısına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). LSD testi ile bu farkın çocuğu olmayanlar ile 1 çocuğu olanlar ve çocuğu olmayanlar ile 2 çocuğu olanlar arasında olduğu tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin 'Vitaminlerin (B12,Folikasit) sentezlenmesini sağlar' sorusuna verdikleri cevaplar sahip oldukları çocuk sayısına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Bağırsaklarda kalsiyum Emilimini artırarak kemik gelişimini destekler' sorusuna verdikleri cevaplar sahip oldukları çocuk sayısına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Ağız ve diş sağlığını olumsuz yönde etkiler' sorusuna verdikleri cevaplar sahip oldukları çocuk sayısına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Yaşlılıkta da bağırsak fonksiyonlarını düzenler' sorusuna verdikleri cevaplar sahip oldukları çocuk sayısına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Probiyotik katkılı gıdaların çocuklarda kullanılması pek güvenli değildir' sorusuna verdikleri cevaplar sahip oldukları çocuk sayısına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Bağırsaklarda yaşayan canlı mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar' sorusuna verdikleri cevaplar sahip oldukları çocuk sayısına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 26. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Toplam Tutum Puanlarının Sahip Oldukları Çocuk Sayısına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

	n	%	\bar{x}	SS	F	Sd	p
Çocuğum yok	131	40,8	3,06	0,54	1,408	320	0,240
1 çocuk	90	28,0	3,16	0,49			
2 çocuk	75	23,4	3,09	0,53			
3 çocuk ve üzeri	25	7,8	3,25	0,41			
Toplam	321	100,0					

p>0,05

Ankete katılan öğretmenlerin sahip oldukları çocuk sayısı ile doğal probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkisine yönelik algılamalarının farklılık gösterip göstermediği Tablo 26’da incelenmiştir. Bu sonuca göre 0,240 önem düzeyi ile H_{1f} hipotezi reddedilmiştir (p>0,05). Bir diğer ifade ile öğretmenlerin sahip oldukları çocuk sayısı ile doğal probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkisine yönelik algılamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık yoktur.

Tablo 27. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Tutum Puanlarının Gelir Durumlarına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Maddeler	Gelir	n	%	\bar{x}	SS	F	p	LSD
Sağlığa yararlı öğeler içerir.	500-1.000	30	9,3	3,03	1,40	0,829	0,563	
	1.001-1.500	12	3,7	3,25	1,35			
	1.501-2.000	7	2,2	2,57	1,13			
	2.001-2.500	134	41,7	3,46	1,38			
	2.501-3.000	100	31,2	3,41	1,28			
	3.001-3.500	17	5,3	3,29	1,57			
	3.501-4.000	7	2,2	3,00	1,63			
	4.001 ve üzeri	14	4,4	3,14	1,56			
Bağışıklık sisteminin güçlenmesine yardımcıdır.	500-1.000	30	9,3	3,26	1,20	1,567	0,145	
	1.001-1.500	12	3,7	3,41	1,37			
	1.501-2.000	7	2,2	2,00	1,00			
	2.001-2.500	134	41,7	3,52	1,36			
	2.501-3.000	100	31,2	3,38	1,21			
	3.001-3.500	17	5,3	3,29	1,44			
	3.501-4.000	7	2,2	2,85	1,57			
	4.001 ve üzeri	14	4,4	3,21	1,42			

***p<0,05**

Tablo 27'nin devamıdır.

Maddeler	Gelir	n	%	\bar{x}	SS	F	P	LSD
Sindirim sisteminin düzenlenmesine etki etmez.	500-1.000	30	9,3	2,40	,89	2,650	0,011*	(1-2)
	1.001-1.500	12	3,7	3,25	1,28			(2-4)
	1.501-2.000	7	2,2	3,28	1,11			(4-6)
	2.001-2.500	134	41,7	2,24	1,15			
	2.501-3.000	100	31,2	2,48	1,19			
	3.001-3.500	17	5,3	3,00	1,50			
	3.501-4.000	7	2,2	2,00	1,15			
	4.001 ve üzeri	14	4,4	2,28	,99			
Yüksek sayıda mikroorganizma içerir.	500-1.000	30	9,3	3,56	,85	0,642	0,721	
	1.001-1.500	12	3,7	3,50	1,50			
	1.501-2.000	7	2,2	3,14	1,06			
	2.001-2.500	134	41,7	3,41	1,02			
	2.501-3.000	100	31,2	3,44	1,02			
	3.001-3.500	17	5,3	3,88	,92			
	3.501-4.000	7	2,2	3,42	1,51			
	4.001 ve üzeri	14	4,4	3,64	1,15			
Süt tüketimi kaynaklı rahatsızlıkları (laktoz intoleransını) engeller.	500-1.000	30	9,3	3,00	,78	1,873	0,073	
	1.001-1.500	12	3,7	3,75	1,13			
	1.501-2.000	7	2,2	2,85	,69			
	2.001-2.500	134	41,7	3,13	,94			
	2.501-3.000	100	31,2	3,32	,95			
	3.001-3.500	17	5,3	3,58	,87			
	3.501-4.000	7	2,2	2,71	1,38			
	4.001 ve üzeri	14	4,4	3,14	1,09			
Kemik gelişimini destekler.	500-1.000	30	9,3	3,46	1,13	1,024	0,414	
	1.001-1.500	12	3,7	3,66	1,37			
	1.501-2.000	7	2,2	3,28	1,70			
	2.001-2.500	134	41,7	3,57	1,20			
	2.501-3.000	100	31,2	3,52	1,07			
	3.001-3.500	17	5,3	3,47	1,32			
	3.501-4.000	7	2,2	3,57	1,51			
	4.001 ve üzeri	14	4,4	2,71	1,20			
Tedavi edici bir etkisi yoktur.	500-1.000	30	9,3	3,10	1,15	2,014	0,053	
	1.001-1.500	12	3,7	3,16	1,40			
	1.501-2.000	7	2,2	3,42	1,39			
	2.001-2.500	134	41,7	2,52	1,16			
	2.501-3.000	100	31,2	2,86	1,15			
	3.001-3.500	17	5,3	2,58	1,32			
	3.501-4.000	7	2,2	2,14	1,46			
	4.001 ve üzeri	14	4,4	2,85	1,09			

*p<0,05

Tablo 27'nin devamıdır.

Maddeler	Gelir	n	%	\bar{x}	SS	F	P	Tukey
Tüketilen gıdaların bağırsaktan geçişini hızlandırarak sindirimi kolaylaştırır.	500-1.000	30	9,3	3,23	1,00	2,617	0,012*	(3-4)
	1.001-1.500	12	3,7	3,50	1,44			
	1.501-2.000	7	2,2	2,71	,75			
	2.001-2.500	134	41,7	3,70	1,09			
	2.501-3.000	100	31,2	3,49	1,04			
	3.001-3.500	17	5,3	3,35	1,27			
	3.501-4.000	7	2,2	3,42	1,81			
	4.001 ve üzeri	14	4,4	2,64	1,15			
Kansere sebep olur.	500-1.000	30	9,3	2,33	,88	0,905	0,503	
	1.001-1.500	12	3,7	2,91	1,24			
	1.501-2.000	7	2,2	2,28	1,11			
	2.001-2.500	134	41,7	2,23	1,04			
	2.501-3.000	100	31,2	2,48	1,23			
	3.001-3.500	17	5,3	2,52	1,28			
	3.501-4.000	7	2,2	2,28	1,38			
	4.001 ve üzeri	14	4,4	2,42	1,01			
Hastalık yapıcı mikroorganizmaların bağırsağa yerleşmesini önler.	500-1.000	30	9,3	3,06	,98	1,105	0,360	
	1.001-1.500	12	3,7	3,41	1,31			
	1.501-2.000	7	2,2	3,28	1,11			
	2.001-2.500	134	41,7	3,30	1,06			
	2.501-3.000	100	31,2	3,33	1,02			
	3.001-3.500	17	5,3	3,70	,98			
	3.501-4.000	7	2,2	2,57	1,27			
	4.001 ve üzeri	14	4,4	3,14	1,23			
Antibiyotik kaynaklı ishale iyi gelir.	500-1.000	30	9,3	3,03	,66	1,080	0,376	
	1.001-1.500	12	3,7	3,33	1,30			
	1.501-2.000	7	2,2	2,85	1,06			
	2.001-2.500	134	41,7	3,08	,80			
	2.501-3.000	100	31,2	3,02	,94			
	3.001-3.500	17	5,3	3,52	1,12			
	3.501-4.000	7	2,2	3,28	1,49			
	4.001 ve üzeri	14	4,4	2,78	1,31			
Alerjik hastalıklara sebep olur.	500-1.000	30	9,3	3,00	,90	1,582	0,140	
	1.001-1.500	12	3,7	3,33	1,23			
	1.501-2.000	7	2,2	3,28	1,38			
	2.001-2.500	134	41,7	2,64	,84			
	2.501-3.000	100	31,2	2,83	1,00			
	3.001-3.500	17	5,3	2,64	1,05			
	3.501-4.000	7	2,2	2,71	1,25			
	4.001 ve üzeri	14	4,4	2,64	1,15			

*p<0,05

Tablo 27'nin devamıdır.

Maddeler	Gelir	n	%	\bar{x}	SS	F	p	LSD
Ağız boşluğunda yaşayan mikroorganizmaları n dengede kalmasını sağlar.	500-1.000	30	9,3	3,10	,84	1,963	0,060	
	1.001-1.500	12	3,7	3,33	1,15			
	1.501-2.000	7	2,2	2,42	1,13			
	2.001-2.500	134	41,7	3,11	,81			
	2.501-3.000	100	31,2	3,30	,90			
	3.001-3.500	17	5,3	3,41	1,17			
	3.501-4.000	7	2,2	3,14	1,34			
	4.001 ve üzeri	14	4,4	2,64	1,00			
Kilo vermeye yardımcıdır.	500-1.000	30	9,3	2,93	1,01	1,663	0,117	
	1.001-1.500	12	3,7	3,50	1,08			
	1.501-2.000	7	2,2	2,57	1,61			
	2.001-2.500	134	41,7	3,29	1,08			
	2.501-3.000	100	31,2	3,08	1,08			
	3.001-3.500	17	5,3	3,47	1,23			
	3.501-4.000	7	2,2	2,57	1,51			
	4.001 ve üzeri	14	4,4	2,78	1,31			
Vitaminlerin (B12,Folikasit) sentezlenmesini sağlar.	500-1.000	30	9,3	3,20	,84	2,403	0,021*	(2-3)
	1.001-1.500	12	3,7	3,66	1,23			
	1.501-2.000	7	2,2	2,57	1,13			
	2.001-2.500	134	41,7	3,19	,90			
	2.501-3.000	100	31,2	3,37	,96			
	3.001-3.500	17	5,3	3,64	,99			
	3.501-4.000	7	2,2	2,57	1,27			
	4.001 ve üzeri	14	4,4	2,85	1,02			
Bağırsaklarda kalsiyum emilimini arttırarak kemik gelişimini destekler.	500-1.000	30	9,3	3,40	1,00	1,147	0,334	
	1.001-1.500	12	3,7	3,25	1,42			
	1.501-2.000	7	2,2	2,28	1,70			
	2.001-2.500	134	41,7	3,47	1,10			
	2.501-3.000	100	31,2	3,39	1,11			
	3.001-3.500	17	5,3	3,47	1,23			
	3.501-4.000	7	2,2	3,42	1,27			
	4.001 ve üzeri	14	4,4	3,14	1,35			
Ağız ve diş sağlığını olumsuz yönde etkiler.	500-1.000	30	9,3	2,33	1,15	2,078	0,046*	(1-3)
	1.001-1.500	12	3,7	3,08	1,44			
	1.501-2.000	7	2,2	3,71	,951			
	2.001-2.500	134	41,7	2,42	1,12			(3-4)
	2.501-3.000	100	31,2	2,61	1,14			
	3.001-3.500	17	5,3	2,76	1,25			(3-8)
	3.501-4.000	7	2,2	2,14	1,06			
	4.001 ve üzeri	14	4,4	2,71	,994			
	3.001-3.500	17	5,3	3,70	1,15			
	3.501-4.000	7	2,2	3,00	1,15			
4.001 ve üzeri	14	4,4	3,14	1,09				

*p<0,05

Tablo 27'nin devamıdır.

Maddeler	Gelir	n	%	\bar{x}	SS	F	p	LSD
Yaşlılıkta da bağırsak fonksiyonlarını düzenler.	500-1.000	30	9,3	3,06	1,11	2,329	0,025*	(1-6)
	1.001-1.500	12	3,7	3,41	1,31			(6-8)
	1.501-2.000	7	2,2	2,57	,975			
	2.001-2.500	134	41,7	3,44	,992			
	2.501-3.000	100	31,2	3,36	1,01			
	3.001-3.500	17	5,3	3,76	,970			
	3.501-4.000	7	2,2	3,28	1,70			
	4.001 ve üzeri	14	4,4	2,64	1,08			
Probiyotik katkı gıdaların çocuklarda kullanılması pek güvenli değildir.	500-1.000	30	9,3	3,33	1,12	2,449	0,019*	(2-3)
	1.001-1.500	12	3,7	3,75	1,05			(6-8)
	1.501-2.000	7	2,2	3,71	1,49			
	2.001-2.500	134	41,7	2,78	1,07			
	2.501-3.000	100	31,2	3,00	1,10			
	3.001-3.500	17	5,3	3,23	1,14			
	3.501-4.000	7	2,2	3,14	1,46			
	4.001 ve üzeri	14	4,4	2,85	1,16			
Bağırsaklarda yaşayan canlı mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar.	500-1.000	30	9,3	3,13	,899	1,515	0,161	
	1.001-1.500	12	3,7	3,33	1,15			
	1.501-2.000	7	2,2	2,57	1,13			
	2.001-2.500	134	41,7	3,45	1,03			
	2.501-3.000	100	31,2	3,33	,932			
	3.001-3.500	17	5,3	3,70	1,15			
	3.501-4.000	7	2,2	3,00	1,15			
	4.001 ve üzeri	14	4,4	3,14	1,09			

* $p < 0,05$

Tablo 27'de öğretmenlerin gelir durumlarına göre tutum puanları incelenmiştir:

Öğretmenlerin 'Sağlığa yararlı öğeler içerir' sorusuna verdikleri cevaplar gelir durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p > 0,05$).

Öğretmenlerin 'Bağışıklık sisteminin güçlenmesine yardımcıdır' sorusuna verdikleri cevaplar gelir durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p > 0,05$).

Öğretmenlerin 'Sindirim sisteminin düzenlenmesine etki etmez' sorusuna verdikleri cevaplar gelir durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p < 0,05$). LSD testi ile bu farkın 500TL -1000TL ile 1001TL -

1501TL, 1001TL -1500TL ile 2001TL - 2500TL, 2001TL - 2500TL ile 3001TL - 3500TL gelir durumlarına sahip öğretmenler arasında olduğu tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin 'Yüksek sayıda mikroorganizma içerir' sorusuna verdikleri cevaplar gelir durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Süt tüketimi kaynaklı rahatsızlıkları (laktoz intoleransı) engeller' sorusuna verdikleri cevaplar gelir durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Kemik gelişimini destekler ' sorusuna verdikleri cevaplar gelir durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Tedavi edici bir etkisi yoktur' sorusuna verdikleri cevaplar gelir durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Tüketilen gıdaların bağırsaktan geçişini hızlandırarak sindirimi kolaylaştırır' sorusuna verdikleri cevaplar gelir durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$). Tukey testi ile bu farkın 1.501TL-2.000TL ile 2001TL - 2500TL gelir durumuna sahip öğretmenler arasında olduğu tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin 'Kansere sebep olur' sorusuna verdikleri cevaplar gelir durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Hastalık yapıcı mikroorganizmaların bağırsağa yerleşmesini önler' sorusuna verdikleri cevaplar gelir durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Antibiyotik kaynaklı ishale iyi gelir' sorusuna verdikleri cevaplar gelir durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Alerjik hastalıklara sebep olur' sorusuna verdikleri cevaplar gelir durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Ağız boşluğunda yaşayan mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar' sorusuna verdikleri cevaplar gelir durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Kilo vermeye yardımcıdır' sorusuna verdikleri cevaplar gelir durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Vitaminlerin (B12, Folikosit) sentezlenmesini sağlar' sorusuna verdikleri cevaplar gelir durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). LSD testi ile bu farkın 1001TL -1500TL ile 1501TL - 2000TL arasında olduğu tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin 'Bağırsaklarda kalsiyum emilimini artırarak kemik gelişimini destekler' sorusuna verdikleri cevaplar gelir durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Ağız ve diş sağlığını olumsuz yönde etkiler' sorusuna verdikleri cevaplar gelir durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). LSD testi ile bu farkın 500TL -1000TL ile 1501TL -2000TL, 1501TL ile 2001TL- 2500TL, 1501TL ile 4001TL ve üzeri arasında olduğu tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin 'Yaşlılıkta da bağırsak fonksiyonlarını düzenler' sorusuna verdikleri cevaplar gelir durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). LSD testi ile bu farkın 500TL -1000TL ile 3001TL-3500TL, 3001TL-3500TL ile 4001TL ve üzeri arasında olduğu tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin 'Probiyotik katkılı gıdaların çocuklarda kullanılması pek güvenli değildir' sorusuna verdikleri cevaplar gelir durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). LSD testi ile bu farkın 1001TL - 1501TL- 2000TL ve 3001TL- 3500TL ile 4001TL ve üzeri arasında olduğu tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin 'Bağırsaklarda yaşayan canlı mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar' sorusuna verdikleri cevaplar gelir durumlarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 28. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Tutum Puanlarının Beslenmelerine Harcadıkları Para Miktarına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Maddeler	Harcama Miktarı	n	%	\bar{x}	SS	F	p
Sağlığa yararlı öğeler içerir.	500 TL'ye kadar	105	32,7	3,32	1,33	0,057	0,982
	501-1.000 TL	128	39,9	3,38	1,40		
	1.001-1.500 TL	62	19,3	3,30	1,35		
	1.501-2.000 TL	26	8,1	3,34	1,44		
Bağımsızlık sisteminin güçlenmesine yardımcıdır.	500 TL'ye kadar	105	32,7	3,42	1,26	0,198	0,898
	501-1.000 TL	128	39,9	3,39	1,39		
	1.001-1.500 TL	62	19,3	3,32	1,27		
	1.501-2.000 TL	26	8,1	3,23	1,27		
Sindirim sisteminin düzenlenmesine etki etmez.	500 TL'ye kadar	105	32,7	2,47	1,10	0,675	0,568
	501-1.000 TL	128	39,9	2,38	1,22		
	1.001-1.500 TL	62	19,3	2,54	1,27		
	1.501-2.000 TL	26	8,1	2,19	1,09		
Yüksek sayıda mikroorganizma içerir.	500 TL'ye kadar	105	32,7	3,42	1,03	0,361	0,781
	501-1.000 TL	128	39,9	3,51	1,04		
	1.001-1.500 TL	62	19,3	3,50	1,03		
	1.501-2.000 TL	26	8,1	3,30	1,08		
Süt tüketimi kaynaklı rahatsızlıkları (laktöz intoleransı) engeller.	500 TL'ye kadar	105	32,7	3,09	,94	0,907	0,438
	501-1.000 TL	128	39,9	3,23	,91		
	1.001-1.500 TL	62	19,3	3,30	1,00		
	1.501-2.000 TL	26	8,1	3,34	1,12		
Kemik gelişimini destekler.	500 TL'ye kadar	105	32,7	3,49	1,16	0,088	0,966
	501-1.000 TL	128	39,9	3,48	1,24		
	1.001-1.500 TL	62	19,3	3,50	1,09		
	1.501-2.000 TL	26	8,1	3,61	1,29		
Tedavi edici bir etkisi yoktur.	500 TL'ye kadar	105	32,7	2,71	1,19	0,144	0,933
	501-1.000 TL	128	39,9	2,71	1,21		
	1.001-1.500 TL	62	19,3	2,79	1,20		
	1.501-2.000 TL	26	8,1	2,82	1,18		
Tüketilen gıdaların bağırsaktan geçişini hızlandırarak sindirimi kolaylaştırır.	500 TL'ye kadar	105	32,7	3,54	1,10	0,323	0,809
	501-1.000 TL	128	39,9	3,50	1,17		
	1.001-1.500 TL	62	19,3	3,37	1,13		
	1.501-2.000 TL	26	8,1	3,53	1,06		
Kansere sebep olur.	500 TL'ye kadar	105	32,7	2,31	1,04	0,621	0,602
	501-1.000 TL	128	39,9	2,42	1,22		
	1.001-1.500 TL	62	19,3	2,27	1,04		
	1.501-2.000 TL	26	8,1	2,57	1,13		
Hastalık yapıcı mikroorganizmaların bağırsağa yerleşmesini önler.	500 TL'ye kadar	105	32,7	3,26	1,06	0,950	0,417
	501-1.000 TL	128	39,9	3,33	1,02		
	1.001-1.500 TL	62	19,3	3,14	1,09		
	1.501-2.000 TL	26	8,1	3,53	1,13		
Antibiyotik kaynaklı ishale iyi gelir.	500 TL'ye kadar	105	32,7	3,01	,93	0,516	0,671
	501-1.000 TL	128	39,9	3,07	,85		
	1.001-1.500 TL	62	19,3	3,09	,98		
	1.501-2.000 TL	26	8,1	3,26	1,11		

*p<0,05

Tablo 28'in devamıdır.

Maddeler	Harcama Miktarı	n	%	\bar{x}	SS	F	p
Alerjik hastalıklar sebeplendir.	500 TL'ye kadar	105	32,7	2,76	,97	0,639	0,590
	501-1.000 TL	128	39,9	2,85	1,01		
	1.001-1.500 TL	62	19,3	2,64	,85		
	1.501-2.000 TL	26	8,1	2,76	1,03		
Ağız boşluğunda yaşayan mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar.	500 TL'ye kadar	105	32,7	3,08	,93	1,621	0,184
	501-1.000 TL	128	39,9	3,11	,91		
	1.001-1.500 TL	62	19,3	3,38	,87		
	1.501-2.000 TL	26	8,1	3,11	,95		
Kilo vermeye yardımcıdır.	500 TL'ye kadar	105	32,7	3,00	1,06	1,073	0,361
	501-1.000 TL	128	39,9	3,22	1,18		
	1.001-1.500 TL	62	19,3	3,22	1,03		
	1.501-2.000 TL	26	8,1	3,30	1,28		
Vitaminlerin (B12,Folikasit) sentezlenmesini sağlar.	500 TL'ye kadar	105	32,7	3,22	,96	0,706	0,549
	501-1.000 TL	128	39,9	3,20	,90		
	1.001-1.500 TL	62	19,3	3,27	,97		
	1.501-2.000 TL	26	8,1	3,50	1,24		
Bağırsaklarda kalsiyum emilimini artırarak kemik gelişimini destekler.	500 TL'ye kadar	105	32,7	3,35	1,15	0,495	0,686
	501-1.000 TL	128	39,9	3,34	1,14		
	1.001-1.500 TL	62	19,3	3,45	1,15		
	1.501-2.000 TL	26	8,1	3,61	1,20		
Ağız ve diş sağlığını olumsuz yönde etkiler.	500 TL'ye kadar	105	32,7	2,51	1,13	0,456	0,713
	501-1.000 TL	128	39,9	2,53	1,16		
	1.001-1.500 TL	62	19,3	2,69	1,16		
	1.501-2.000 TL	26	8,1	2,42	1,20		
Yaşlılıkta da bağırsak fonksiyonlarını düzenler.	500 TL'ye kadar	105	32,7	3,26	1,08	1,821	0,143
	501-1.000 TL	128	39,9	3,45	1,00		
	1.001-1.500 TL	62	19,3	3,38	1,06		
	1.501-2.000 TL	26	8,1	2,96	1,14		
Probiyotik katkılı gıdaların çocuklarda kullanılması pek güvenli değildir.	500 TL'ye kadar	105	32,7	3,15	1,10	1,266	0,286
	501-1.000 TL	128	39,9	2,86	1,13		
	1.001-1.500 TL	62	19,3	3,01	1,10		
	1.501-2.000 TL	26	8,1	2,92	1,23		
Bağırsaklarda yaşayan canlı mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar.	500 TL'ye kadar	105	32,7	3,38	1,02	0,483	0,694
	501-1.000 TL	128	39,9	3,28	1,01		
	1.001-1.500 TL	62	19,3	3,35	,97		
	1.501-2.000 TL	26	8,1	3,53	1,10		

*p<0,05

Tablo 28'de öğretmenlerin beslenmelerine harcadıkları para miktarına göre tutum puanları incelenmiştir;

Öğretmenlerin 'Sağlığa yararlı öğeler içerir' sorusuna verdikleri cevaplar beslenmelerine harcadıkları para miktarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir (p>0,05).

Öğretmenlerin 'Bağışıklık sisteminin güçlenmesine yardımcıdır' sorusuna verdikleri cevaplar beslenmelerine harcadıkları para miktarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Sindirim sisteminin düzenlenmesine etki etmez' sorusuna verdikleri cevaplar beslenmelerine harcadıkları para miktarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Yüksek sayıda mikroorganizma içerir' sorusuna verdikleri cevaplar beslenmelerine harcadıkları para miktarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Süt tüketimi kaynaklı rahatsızlıkları (laktoz intoleransı) engeller' sorusuna verdikleri cevaplar beslenmelerine harcadıkları para miktarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Kemik gelişimini destekler' sorusuna verdikleri cevaplar beslenmelerine harcadıkları para miktarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Tedavi edici bir etkisi yoktur' sorusuna verdikleri cevaplar beslenmelerine harcadıkları para miktarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Tüketilen gıdaların bağırsaktan geçişini hızlandırarak sindirimi kolaylaştırır' sorusuna verdikleri cevaplar beslenmelerine harcadıkları para miktarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Kansere sebep olur' sorusuna verdikleri cevaplar beslenmelerine harcadıkları para miktarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Hastalık yapıcı mikroorganizmaların bağırsağa yerleşmesini önler' sorusuna verdikleri cevaplar beslenmelerine harcadıkları para miktarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Antibiyotik kaynaklı ishale iyi gelir' sorusuna verdikleri cevaplar beslenmelerine harcadıkları para miktarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Alerjik hastalıklar sebep olur' sorusuna verdikleri cevaplar beslenmelerine harcadıkları para miktarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Ağız boşluğunda yaşayan mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar' sorusuna verdikleri cevaplar beslenmelerine harcadıkları para miktarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Kilo vermeye yardımcıdır' sorusuna verdikleri cevaplar beslenmelerine harcadıkları para miktarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Vitaminlerin (B12,Folikasit) sentezlenmesini sağlar' sorusuna verdikleri cevaplar beslenmelerine harcadıkları para miktarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Bağırsaklarda kalsiyum Emilimini artırarak kemik gelişimini destekler' sorusuna verdikleri cevaplar beslenmelerine harcadıkları para miktarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Ağız ve diş sağlığını olumsuz yönde etkiler' sorusuna verdikleri cevaplar beslenmelerine harcadıkları para miktarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Yaşlılıkta da bağırsak fonksiyonlarını düzenler' sorusuna verdikleri cevaplar beslenmelerine harcadıkları para miktarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Probiyotik katkılı gıdaların çocuklarda kullanılması pek güvenli değildir' sorusuna verdikleri cevaplar beslenmelerine harcadıkları para miktarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Öğretmenlerin 'Bağırsaklarda yaşayan canlı mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar' sorusuna verdikleri cevaplar beslenmelerine harcadıkları para miktarına göre incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 29. Öğretmenlerin Probiyotik Gıdaların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Tutum Puanlarının Beslenmelerine Harcadıkları Para Miktarına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

	n	%	\bar{x}	SS	F	Sd	P
500 TL'ye kadar	105	32,7	3,09	0,49	0,116	320	0,951
501-1.000 TL	128	39,9	3,11	0,48			
1.001-1.500 TL	62	19,3	3,12	0,55			
1.501-2.000 TL	26	8,1	3,14	0,70			
Toplam	321	100					

* $p>0,05$

Ankete katılan öğretmenlerin aylık beslenmelerine harcadıkları para ile doğal probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkisine yönelik algılamalarının farklılık gösterip göstermediği Tablo 29'da incelenmiştir. Bu sonuca göre 0,951 önem düzeyi ile H_{1h} hipotezi reddedilmiştir ($p>0,05$). Bir diğer ifade ile öğretmenlerin aylık beslenmelerine harcadıkları para ile doğal probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkisine yönelik algılamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık yoktur.

Tablo 30. Öğretmenlerin Beden Kütle İndekslerinin Dağılımı

BKİ (kg/m ²)	n	%
18,49 ve altı	36	11,2
18,50 - 24,99	137	42,7
25-29,99	113	35,2
30-34,99	27	8,4
35-39,99	4	1,2
40 ve üzeri	4	1,2
Toplam	321	100,0

Tablo 30'da araştırmaya katılan öğretmenlerin beden kütle indeksleri (BKİ) verilmiş ve sonuçlar Dünya Sağlık Örgütü tarafından yapılan BKİ sınıflaması baz alınarak aşağıda belirtilen aralıklara göre değerlendirilmiştir (Anonymus₆, 2015).

BKİ Değerleri

< 18,5	Zayıf,
18,5 – 24,9	Normal,
25,0 – 29,9	Hafif şişman,
30,0 – 34,9	Şişman (Obez),
35,0 – 39,9	Aşırı Şişman,
>40,0	Fazlasıyla Şişman

Araştırmaya katılan öğretmenlerin %42,7'sinin normal kiloda, %35,2'sinin hafif şişman, %11,2'sinin zayıf, %8,4'ünün şişman, %1,2'sinin aşırı şişman, %1,2'sinin fazlasıyla şişman olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Bu sonuçlar, araştırmaya katılan öğretmenlerin çoğunun normal BKİ aralığının üzerinde olduğunu göstermektedir.

Eker (2006), tarafından Edirne İli Kentsel alanda yaşayan 20 yaş üzeri 1049 erişkin ile yapılmış olan araştırmada, katılımcıların BKİ'leri incelenmiş ve eşit dağılım gösteren kadın ve erkek bireylerden oluşan örneklem grubunda, kadınların %2,4'ünün zayıf, %35'inin normal, %33,1'inin kilolu, %29,4'ünün obez; erkeklerin %0,6'sının zayıf, %45,8'inin normal BKİ değerlerine sahip oldukları belirlenmiştir. Araştırmamızdaki değerler ile karşılaştırıldığında, Eker (2006)'in elde ettiği sonuçlardan 20 yaş üzeri erkekler ile bizim sonuçlarımız arasında bir paralellik görülmektedir. Kadınların BKİ değerleri karşılaştırıldığında ise arada farklılık olduğu, ve bizim araştırmamızda normal değerlerde olan öğretmenlerin oranı %42,7 iken Eker (2006) tarafından yapılmış olan araştırmada kadınların BKİ değerlerinin %35'inin normal aralıkta olduğu bulunmuştur. Karaca (2013), yapmış olduğu araştırmada ise, bizim sonuçlarımıza paralel olarak öğretmenlerin %28,1'inin hafif şişman, %6,0'ının şişman olduğunu tespit etmiştir.

Erzurum ili Pasinler ilçesi yemek yeme zevki konusundaki tutumlarının saptanması amacıyla 368 öğretmen ile yürütülmüş olan araştırmada, öğretmenlerin %58,7'sini kadınların oluşturduğu araştırma grubunda, öğretmenlerin %60,5'inin normal BKİ aralığında olduğu belirtilmiştir (Karaca, 2013).

Şişmanlığın değerlendirilmesinde önemli bir ölçüt olan Beden Kütle İndeksi'nin 20-25 kg/m² arasında olması sağlıklı yaşamın göstergesi olarak kabul edilmektedir Dünya Sağlık Örgütü tarafından yapılmış olan sınıflamaya göre BKİ'nin 18.5-24.9 kg/m² arasında olmasının ideal olarak kabul edilmektedir. BKİ'nin bu değerlerin üzerinde olması bazı metabolik ve kardiyovasküler hastalıklar gibi birçok hastalığın görülme riskini arttırdığı bilinmektedir (Karaca, 2013).

BÖLÜM V

SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1 Sonuçlar.

Araştırma kapsamına alınan 321 ortaokul öğretmenin probiyotik ürünler hakkındaki bilgi düzeyleri ve probiyotik ürünleri tüketme durumlarını belirlemeye yönelik araştırma ile elde edilen bulgular aşağıda verilmiştir.

Öğretmenlerin demografik özellikleri incelendiğinde:

- Araştırmaya katılan öğretmenlerin %47,4'ü kadın, %52,6'sı erkektir.
- Öğretmenlerin %11,8'i 20-25, %29,0'ı 26-30, %21,2'si 31-35, %19,0'ı 36-40, %8,7'si 41-45, %5,3 46-50, %5,0'ı 51 ve üzeri yaş aralığındadır.
- Öğretmenlerin %67,6'sı evli, %30,8'i bekar ve %1,6'sı boşanmıştır.
- Öğretmenlerin %86,0'sı lisans, %7,5'i yüksek lisans, %5,0'ı ön lisans, %0,9'u doktora, %0,6'sı lise mezunudur.
- Öğretmenlerin %15,0'ı fen ve teknoloji, %13,7'si Türkçe, %10,9'u matematik, %10,3'ü sosyal bilgiler, %9,3'ü İngilizce, %7,5'i beden eğitimi, %6,5'i teknoloji ve tasarım, %4,7'si görsel sanatlar, %4,4'ü bilişim teknolojileri, %4,0'ı din kültürü ve ahlak bilgisi, %3,7'si rehberlik %3,1'i müzik, %6,2'si vekil öğretmen (4 yıllık fakülte mezunu) dir.
- Öğretmenlerin %40,8'i çocuğu olmadığını, %28,0'ı 1 çocuğu olduğunu, %23,4'ü 2 çocuğu olduğunu, %7,8'i ise 3 ve üzeri çocuğu olduğunu belirtmiştir.

- Öğretmenlerin %39,9'u 5001-1000TL, %32,7'si 500TL ye kadar, %19,3'ü 1001-1500TL, %8,1'i 1501-2000TL aylık kazançlarından gıda harcamalarına ayırmaktadır.
- Öğretmenlerin %49,5'inin herhangi bir sağlık probleminin olmadığı , %15,5'inin dış rahatsızlığı, %9,9'unun göz problemi ve %7,1'inin gastrit rahatsızlığı olduğu tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin beslenme alışkanlıkları ile ilgili veriler incelendiğinde;

- Öğretmenlerin %59,2'sinin günde 3 öğün, %26,8'inin günde 2 öğün, %8,1'inin 4 öğün, %1,6'nın günde 1 öğün ve % 4,4'ünün 5 öğün ve fazlasını tükettikleri görülmüştür.
- Öğretmenlerin %43,6'sının vakit bulamadığı ve %37,7'sinin canının istemediği için öğün atladıkları tespit edilmiştir.
- Öğretmenlerin öğle yemeklerini %47'sinin evde yediği, %24,9'unun dışarıdan getirttiği, %14,3'ünün kantinden yediği, %6,2'sinin evden getirdiği ve %7,5'inin de öğlen yemeği yemediği belirlenmiştir.
- Erkek öğretmenlerin %91'inin, çayı, %66,3'ünün beyaz ekmeği, %48,5'inin domatesi, %33,6'sının yumurtayı her gün tükettiği, kadınların ise %87,5'inin çayı, %67,1'inin zeytinyağını, %64,5'inin domatesi, %53,3'ünün beyaz ekmeği ve %40,1'nin diğer meyveleri hergün tükettikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Öğretmenlerin doğal probiyotik gıdaları tüketme durumları incelendiğinde;

- Kadınların %70,4'ünün peyniri, %47, 4'ünün yoğurdu, %22,4'ünün tereyağını %44,7'sinin salamura bamyayı %63,2'sinin biber salçasını, %40,1'inin domates salçasını %30,3'ünün nar ekşisini her gün tükettikleri belirlenmiştir
- Erkeklerin, %72,8'inin peyniri, %46, 2'sinin yoğurdu, %27,8'inin tereyağını %40,2'sinin salamura bamyayı, %46,2'sinin biber salçasını, %26,'sının domates salçasını her gün tükettikleri belirlenmiştir.

Öğretmenlerin probiyotik katkılı gıdaları tüketme durumları incelendiğinde;

- Öğretmenlerin % 57,6'sının probiyotik katkılı gıdaları tüketmediği, % 42,4'ünün bu gıdaları tükettiği belirlenmiştir.
- Öğretmenlerin % 13,7'sinin TV/Gazete/Dergi gibi basılı yayınlardan, % 9,7'sinin sağlık problemler nedeniyle ve % 6,2'sinin arkadaş tavsiyesi ile probiyotik gıdaları tükettiği belirlenmiştir.
- Öğretmenlerin % 17,4'ünün akşam öğününde, % 8,7'sinin öğlen, % 8,4'ünün ara öğünlerde, % 5'inin sabahları probiyotik katkılı gıdaları tükettiği belirlenmiştir.
- Öğretmenlerin % 18,7'nin probiyotik katkılı gıdaları pahalı bulduğu % 15'inin ise uygun bulduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Öğretmenlerin %32,4'ünün probiyotik katkılı gıdalardan fayda gördüğü belirlenmiştir.
- Kadın öğretmenlerin % 29,6'sının, erkek öğretmenlerin ise % 35,4'ünün her gün probiyotik katkılı yoğurt tükettikleri belirlenmiştir.

Öğretmenlerin demografik özellikleri ile probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkilerine ilişkin tutumları incelendiğinde;

- Öğretmenlerin cinsiyetleri ile probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkisine yönelik algılamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0,05$),
- Öğretmenlerin yaş grupları ile probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkisine yönelik algılamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı ($p>0,05$),
- Öğretmenlerin medeni durumları ile probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkisine yönelik algılamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı ($p>0,05$),
- Öğretmenlerin öğrenim durumları ile probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkisine yönelik algılamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0,05$),

- Öğretmenlerin branşları ile probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkisine yönelik algılamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı ($p>0,05$),
- Öğretmenlerin sahip oldukları çocuk sayısı ile probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkisine yönelik algılamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı ($p>0,05$),
- Öğretmenlerin gelir durumları ile probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkisine yönelik algılamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı ($p>0,05$),
- Öğretmenlerin aylık beslenmelerine harcadıkları para ile probiyotik gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkisine yönelik algılamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı ($p>0,05$), sonuçlarına ulaşılmıştır.

5.2 Öneriler

- Sağlıklı beslenme yeterli ve dengeli beslenmeyi içerir. Günümüzde değişen yaşam koşullarına bağlı olarak beslenme şekli de etkilenmiştir. Sağlıksız beslenmenin yaygınlaşması yeni neslin karşı karşıya kaldığı en büyük toplum sorunlarından biridir. Sağlıklı toplumların oluşabilmesi için bireylerin sağlıklı beslenmeye dikkat etmeleri önerilmektedir.
- Toplum önderleri olarak öğretmenlerin kendi sağlıklarına dikkat etmeleri çocuklara örnek olması gerekir. Bir öğretmenin performansının yüksek olması için sağlıklı bir bünyeye sahip olması yine sağlıklı beslenmesi ile önemli ölçüde ilgilidir. Öğretmenlerin eğitim verdikleri sürelerde yeterli ve dengeli beslenmiş olmaları onların verimliliklerini iyi yönde arttıracaktır.
- Öğretmenlerin öğün atlamamaları sağlıklı beslenmeleri açısından oldukça önemlidir.

- Eğitim fakültelerinde eğitim görmekte olan bütün öğretmen adaylarına sağlıklı beslenme dersleri verilmelidir, gerekli ortamlar oluşturularak sağlıklı beslenmeyi bir yaşam tarzına dönüştürmeleri için öğretmen adayları teşvik edilmelidir.
- Üniversiteler sağlıklı beslenmenin önemi kavrayabilmeleri için müfredatlarına 'Seçmeli Beslenme Eğitimi' dersleri ekleyebilirler. İyi bir mühendis, iyi bir doktor, iyi bir öğretmen olmak için "Her yaşta Sağlıklı ve Bilinçli Beslenmenin Gerekliliği" adı altında, üniversitelerde yemek yapma yarışmaları, beslenme konulu afiş yarışmaları vb. düzenlenebilir. Bu etkinliklerin içerisinde yapılacak olan bir alt etkinlik ile probiyotiklerin yararları anlatılabilir.
- Okullarda süt, fındık ve kuru üzüm desteği programlarına benzer şekilde probiyotik içeren gıdalar, probiyotikli yoğurt, kefir vb. verilebilir.
- MEB okul kantinleri yönetmeliklerinde yapmış olduğu değişiklikler ile öğrencilerin sağlıklı beslenmelerini sağlamaya çalışmıştır. Bu etkinliklere ek olarak 'Sağlıklı Beslenme Günleri' düzenlenebilir. İl Milli Eğitim Müdürlüklerince organize edilen kısa film, afiş vb. yarışmalarla da desteklenerek sağlıklı beslenme etkinlikleri ülke çapında bir hafta etkinliği haline dönüştürülebilir.
- MEB, Sağlık Bakanlığı ve Üniversitelerin işbirliği ile 'Beslenme Liderleri' adı altında paneller, sempozyumlar ve eğitimler düzenlenebilir.
- İlçe Milli Eğitim Müdürlüklerince gönüllü öğretmenler eğitime alınarak 'Formatör Lider Sağlıklı Beslenme Öğretmenleri' yetiştirilerek tüm okullarda 'Sağlıklı Beslenme Kulüpleri' kurulabilir. Kurulan bu kulüpler ileride federasyona dönüştürülebilir.
- Teknik liselerin kimya bölümlerinde probiyotikler ve özellikleri ders olarak işlenebilir. Probiyotiğin kimyası öğrenciler tarafından araştırılabilir ve probiyotik üretimi gerçekleştirilerek öğrencilerinde tüketmeleri teşvik edilebilir.
- Beslenme eğitimi veren teknik liselerde probiyotik gıda içeren yiyecek ve içeceklerin hazırlanması konusunda ders içerikleri düzenlenebilir. Okullar arasında yeni tatlar keşfetmek için yarışmalar düzenlenebilir.
- Yöresel ve doğal probiyotik gıdaların (kefir, şalgam suyu, nar ekşisi, vb.) üretiminin artırılması için devlet teşviklerinin planlanması yapılabilir.
- Hastahanelerde bulunan bekleme salonlarındaki TV'lerden, hazırlanacak olan kısa filmler ile probiyotikler ve yararları halka sunulabilir.

- Otel ve restaurantların menülerinde probiyotik gıda içeren yiyecekler var ise, probiyotikler hakkında bilgi verilerek tüketimi teşvik edilebilir.
- Tüketici dernekleri ile irtibata geçilerek ülke çapında 'Probiyotik Tüketimi' konulu kamu spotları ile probiyotiklerin tanıtımı yapılabilir.
- Probiyotik gıda üretimi yapan firmalar tarafından probiyotikler konusunda çalışan araştırmacılar teşvik edilebilir. Bu teşvikler; 'Bilim Ödülü', ' Araştırma Bursu' veya iş imkanı olarak düzenlenebilir.
- Probiyotik ürün üretimi yapan firmaların pazarlama planlamalarında toplumu şekillendiren öğretmenleri ayrı bir kategoride ele almaları gerekmektedir.
- Probiyotik ürünler konusunda üretici firmalar probiyotiğin tanıtımını daha çok yapmalı, inovatif çalışmalarla probiyotik ürünleri halka sevdirmelidir. Firmalar daha çok araştırma yaparak halkın ilgisini çekebilecek probiyotik ürünler piyasaya sürmeli, bakanlıklarca bu konuda teşvik verilmeli, tutundurma stratejilerinden vazgeçmemelidirler.
- Metchnikoff'un ve İbn-i Sina'nın söylediği gibi bağırsak sağlığının genel sağlık üzerinde önemli bir etkisi olduğu bilinmektedir, hastalıklardan korunmak için ve sağlıklı yaşamak için, probiyotiklerin sindirim sistemi üzerindeki etkilerinin daha iyi anlaşılmasına önem verilmelidir.

Yapılmış olan bu çalışmanın probiyotik gıda tüketimi konusunda bireylerin daha donanımlı ve bilinçli olmalarına katkı sağlaması beklenmektedir.

KAYNAKLAR

- Anonymus₁ (2001). FAO & WHO, Report of a Joint FAO/WHO Expert Consultation on Evaluation of Health and Nutritional Properties of Probiotics in Food Including Powder Milk with Live Lactic Acid Bacteria
- Anonymus₂ (2012). <http://www.megep.meb.gov.tr/?page=moduller>
- Anonymus₃ (2015). <http://www.antibiyotikfarkindalik.org/Anasayfa> antibiyotikfarkindalik
- Anonymus₄ (2015). <http://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/TSDP.pdf>.
- Anonymus₅ (2015). Council for Agricultural Science and Technology. 11.Ocak.2014 tarihinde http://www.castscience.org/publications/?probiotics_their_potential_to_impact_human_health&show=product&productID=2930 sayfasından erişilmiştir.
- Anonymus₆ (2015). http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/nutrition/weights-poids/guide-ld-adult/bmi_chart_java-graph_imc_java-eng.php
- Arıkan, R. & Odabaşı, Y. (1992). *Tüketici Davranışı ve Tüketici Bilinci*. Eskişehir: Web Ofset.
- Aydın, M., Açıkgöz, İ. & Şimşek, B. (2010). Isparta Süleyman Demirel Üniversitesi öğrencilerinin probiyotik ürün tüketimlerinin ve probiyotik kavramının bilinme düzeyinin belirlenmesi. *Gıda Teknolojileri Elektronik Dergisi*, 1(1) ,6.
- Aydın, B. & Gelal, A.(2012). Yaygınlaştırılması ve Tıp Eğitiminin Rolü. *Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi Dergisi*, 26(1), 57-63.
- Balkış, M. (2011). *Lise öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları, probiyotik süt ürünleri tüketim sıklıkları ve bilgilerinin belirlenmesi: kulu örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

- Uymaz, B. (2010). Probiyotikler ve Kullanım Alanları. *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi* 16(1), 95-104.
- Baysal, A. (1997). *Beslenme*. Ankara: Hatipoğlu.
- Başoğlu, M. T. (2014) Probiyotikler. *İzmir Üniversitesi Tıp Dergisi*, 3(1), 37-40. 11.01.2015 tarihinde <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/izunitipder/article/download/42/5000078216> sayfasından erişilmiştir.
- Bayraç, Z.B. (2011). *Türkiyede ilaç pazarının gelişimi ve Karaman ili Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karaman.
- Büyüköztürk, Ş. (2010) *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem.
- Canbulat, Z. & Özcan T. (2007). Bebek mamaları ve çocuk ek besinlerinde lactobacillusrhamnosus gg kullanımının sağlık üzerine etkileri. *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 21(1), 69-79.
- Caramia, G. & Silvi, S. (2011). Probiotics: From the Ancient Wisdom to the Actual Therapeutical and Nutraceutical Perspective. Malago, JJ.,Koninkx, J.F.J.G. & Marinsek, R. (Ed.), Probiotic Bacteria And Enteric Infections (s.3-40). Newyork: Springer-Science Busines Media.
- Ceyhan, N. & Alıç, H. (2012). Bağırsak Mikroflorası ve Probiyotikler. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, 5 (1), 107-113.
- Coşkun, T. (2005). Fonksiyonel besinlerin sağlığımız üzerine etkileri. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*. 48(1), 69- 84.
- Çakır, İ. & Çakmakçı, M.L. (2004). Probiyotikler: tanımı, etki mekanizması, seçim ve güvenilirlik kriterleri. *Gıda Dergisi*, 29(6), 427-434.
- Çetin, A.R., Karabekiroğlu, S. & Ünlü N. (2011). Probiyotikler ve ağız sağlığı üzerine etkileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 3(1), 19-29.
- Derin, D. Ö., & Keskin, S. (2013). *Gıda Mühendisliği Öğrencilerinin Probiyotik Ürün Tüketim Durumlarının Belirlenmesi: Ege Üniversitesi Örneği*. Gıda Dergisi.

- Durmaz, Y. (2011). *Tüketici Davranışı*. Ankara: Detay.
- Durmaz, R., Bahar, R. & Kurtlar, M. (2011). Kişisel faktörlerin tüketici satın alma davranışlarına etkisi üzerine bir araştırma. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi* , 2 (1), 114- 133.
- Farnworth, E. R. (Ed.). (2008). *Hand book of fermented functional foods*. New York: Broken Sound Parkway.
- Güçlü, B. K. & Kara, K. (2009). Ruminant Beslemede Alternatif Yem Katkı Maddelerinin Kullanımı: Probiyotik, Prebiyotik ve Enzim. *Erciyes Üniversitesi Veterinerlik Fakültesi Dergisi* 6(1), 65-75.
- Güleç, M. & Sağdıçoğlu Celep, A.G. (2014, Nisan). *Ceyhan yöresinde ait bazı geleneksel gıdaların probiyotik özellikleri ve insan sağlığı üzerindeki etkileri*. 4. Geleneksel Gıdalar Sempozyumu'nda sunulmuş bildiri, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Gülmez, M. & Güven, A. (2002). Probiyotik, prebiyotik ve sinbiyotikler, *Kafkas üniversitesi Veterinerlik Fakültesi Dergisi* 8(1), 83-89.
- Gündoğdu, S. (2009). *Adana İlinde Görev Yapan Okulöncesi Öğretmenlerinin Beslenme Bilgi Düzeyleri ve Alışkanlıklarının Araştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Entitüsü, Konya
- Gürsoy, O., Kınık, Ö. & Gönen, İ. (2005). Probiyotikler ve gastroentestinal sağlığa etkileri. *Türk Mikrobiyoloji Cemiyeti Dergisi*, 35 (2),136-148.
- Harish, K. & Varghese, T. (2006). Probiotics in humans evidence based review. *Calicut Medical Journal*, 4, 1.
- Işıksoluğu, M. (1984). *Beslenme*. İstanbul: MEB.
- İslamoğlu, H. & Altuntaş, R. (2008). *Tüketici Davranışları* (2.basım). İstanbul: Beta.
- Kaptan, F. (2014, Nisan). *Grip, Soğuk Algınlığı ve Antimikrobiyal Tedavisi*. Acilde Enfeksiyon Hastalıklarına Yaklaşım Sempozyumu'nda sunulmuş bildiri, İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir.
- Karabulut, M. (1989). *Tüketici Davranışları* (3.basım). İstanbul: Yön.

- Kavaz, G. (2009). *Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti (KKTC) Lefkoşa'da kamu sektöründe çalışan kadınların beslenme bilgileri ve beslenme alışkanlıklarının belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Khan, M. (2006). *Consumer behaviour and advertising management*. New Delhi: Daryaganj.
- Kneifel, W. & Salminen, S. (2011). *Probiotics and health claims*. Oxford, U.K.: Wiley-Blackwell.
- Karaca, S.K., (2013). *Erzurum İli Pasinler İlçesinde İlköğretim Okullarında Görevli Öğretmenlerin Yemek Yeme Zevki Konusundaki Tutumlarının Saptanması*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Koçak, H. & Kalkan, S. (2014). Üniversite öğrencilerinin probiyotik gıda tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi: Bahçe Meslek Yüksek Okulu örneği. *DBHAD Uluslararası Hakemli Beslenme Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 27-37.
- Mohammadi, M. (2013). Probiotics and cancer, *Journal of Biology and today's world* 2(4), 202- 209.
- Molbay, D. & Çekin, M. D. (1999). *Probiyotikler ve Prebiyotiklerin Önemi Türk Aile Hekimliği Dergisi*, 3(3-4) 85-88.
- Nazif, S. (2012). *19-40 Yaş Arası Kadınların Beslenme Durumunun Saptanması ve Kalsiyum Tüketim Durumunun Değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Orhon, N & Eriş, U. (Ed.). (2013). *İletişim Bilgisi*. Eskişehir: Web Ofset.
- Odabaşı, Y. (Ed.). (2012). *Tüketici Davranışları*. Eskişehir: Web Ofset.
- Odabaşı, Y. & Barış, G. (2013). *Tüketici Davranışı*. İstanbul: Mediacat.
- Önal, D., Beyatlı, Y. & Aslım, B. (2005). Probiyotik bakterilerin epitel yüzeylere yapışması. *Orlab On-Line Mikrobiyoloji Dergisi*, 3(9), 1-10.
- Özden, A. (2010). *Sağlıklı Yaşam İçin Yararlı Dost Bakteriler Probiyotikler*. Ankara: Fersa.
- Özden, A. (2013). *Probiyotik "Sağlıklı Yaşam İçin Yararlı Dost Bakteriler"*. *Güncel Gastroenteroloji*, 22, 17/1

- Özen, M. (2011). *Sağlıklı Kalmak İçin Probiyotikler- Prebiyotikler Anlatılmayan Tarihçe*. İstanbul: Nobel.
- Pınar, N. (2012). Ülkemizde ilaç harcamaları. *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 19(1), 59-65
- Sabbağ, Ç. (2003). *İlköğretim okullarında görevli öğretmenlerin beslenme alışkanlıkları ve beslenme bilgi düzeyleri*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Sağdıç, O., Küçüköner, E. & Özçelik, S. (2004). Probiyotik ve prebiyotiklerin fonksiyonel özellikleri. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 35 (3-4), 221-228.
- Sakar, A. (2013). *İlköğretim Okullarında Görevli Öğretmenlerin Beslenme Alışkanlıkları ve Beslenme Düzeyleri*. Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Schwinghammer, T.L. and Koehler, J. K. (Ed.). (2008). *Pharmacotherapy casebook: A patient- focused approach*. (8th ed), NY: McGraw-Hill.
- Stracci, F. Zorzi, M. & Grazzini, G. (2014). Colorectal cancer screening: tests, strategies, and perspectives. *Front Public Health*. 2(1) 210, 2014.
- Tatlıdil, R. & Oktay, M. (1997). *Pazarlama Yöntemi*. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Tamel, S.T. (2010). *Güzelyurt bölgesinde yaşayan yetişkin bireylerin diyet örüntülerinin ve besin çeşitliliğinin beslenme durumlarına etkisi üzerine bir çalışma*. Yüksek Lisans Tezi, K.K.T.C. Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Lefkoşa.
- Tor, H. (2002). Tüketici satın alma davranışları ve tüketici eğitimi. Ali Murat Sünbül (Ed.), *Eğitime yeni bakışlar* (s. 415- 429). Ankara: Mikro.
- Tuncer, D., Arpacı, T., Ayhan, T. D., Böge, M. & Öner, M. (1992). *Pazarlama*. Ankara: Özkan.
- Ural, A.& Kılıç, İ. (2006). *Bilimsel Araştırma Süreci ve Spss ile Veri Analizi*. Ankara: Detay.
- Ünal, E. & Erginkaya Z. (2010). Probiyotik Mikroorganizmaların Mikroenkapsülasyonu, *Gıda Dergisi*, 35 (4), 297-304.
- Ünal, S. (2008). *İçgüdüsel Alışveriş*. Ankara: Detay.

- Vançelik, S., Önal S. G., Güraksın A. & Beyhun E. (2007). Üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi ve alışkanlıkları ile ilişkili faktörler. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*. 6 (4), 242-248.
- Vançelik, S., Çalikoğlu, O., Güraksın, A. & Beyhun, E. (2006). Erzurum il merkezi'ndeki erişkinlerin ilaç kullanım davranışları ve ilişkili faktörler. *Hacettepe Üniversitesi Toplum Hekimliği Bülteni*, 25(2), 33-38.
- Vural, T. & Çelen, E. (2005). Gastrointestinal Sistemle Dost Mikroorganizmalar ve Probiyotikler. *Güncel Gastroenteroloji* 9(1), 115-123.
- Yabancı, N. & Şimşek, I. (2007). Üniversite Öğrencilerinin probiyotik ürün tüketim durumları. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 6(6), 449- 454.
- Yağcı, R.V. (2013). Probiyotikler ve prebiyotikler niçin önemli? *Ankem Dergisi*, 27(2), 102-105.
- Yurdakök, M. (2013). Yoğurdun öyküsü, probiyotiklerin tarihi. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 56(1), 43-60.
- Yükselen, C. (2006). *Pazarlama İlkeler- Yönetim*. Ankara: Detay
- Wheil, A. (2013). Witamin Library: Probiotics.
<http://www.drweil.com/drw/u/ART03052/Probiotics.html> adresinden, 23 Ekim 2013 tarihinde alınmıştır.
- Winawer S.J . (2007). The multidisciplinary management of gastrointestinal cancer. Colorectal cancer screening. *Best Pract Res Clin Gastroenterol*. 21(6),1031-1048.
- Zyman, S. (2000) *Bildiğimiz Pazarlamanın Sonu*. Ankara: Mediacat.

EKLER

EK 1: Anket Formu

ORTA OKUL ÖĞRETMENLERİNİN PROBİYOTİK ÜRÜNLER HAKKINDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİ VE PROBİYOTİK ÜRÜNLERİ TÜKETME DURUMLARI: CEYHAN ÖRNEĞİ

Bu anket ‘Öğretmenlerin Probiyotik Ürünler Hakkındaki Bilgi Düzeyleri ve Probiyotik Ürünleri Tüketme Durumları Hakkındaki Görüşleri’ni araştırmak üzere hazırlanmıştır. Cevaplarınızın samimiyeti sonuçların gerçeği yansıtması bakımından önemlidir. Sorularda size uygun seçeneklere ‘X’ işareti koyarak anketi cevaplayınız.

Zamanınızı ayırarak bu araştırmaya katkıda bulunduğunuz için şimdiden teşekkür eder sevgilerimi sunarım.

MURAT GÜLEC
Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü,
Aile ve Tüketici Bilimleri ABD.

1. Bölüm: DEMOGRAFİK SORULAR

1. Branşınız :
2. Yaşınız : 1.()20-25 2.()26-30 3.()31-35 4.()36-40 5.()41-45 6.()46-50 7.()51+
3. Vücut Ağırlığınız :kg
4. Boy uzunluğunuz :cm
5. Cinsiyetiniz : 1. ()Kadın 2. () Erkek
6. Medeni durumunuz : 1. () Bekâr 2. () Evli 3.() Diğer
7. Öğrenim durumunuz : 1.() Lise 2.() Önlisans 3.() Lisans 4.() Yüksek Lisans 5.() Doktora
8. Kaç Çocuğunuz var ? : 1.() Yok 2.() 1 çocuk 3.() 2 çocuk 4.() 3 çocuk ve üzeri
9. Aylık kazancınız ne kadar?
1.() 500TL-1000TL 2.()1001TL-1500 TL 3.()1501TL-2000TL 4.() 2001TL-2500 TL
5.() 2501TL-3000TL 6.()3001TL-3500TL 7.()3501TL-4000TL 8.()4001 TL ve üzeri
10. Aylık kazancınızın ne kadarını beslenme için harcıyorsunuz?
1.() 0-500 TL 2.() 501 TL-1000 TL 3.()1001 TL-1.500 TL 4.()1.501 TL-2.000 TL
11. Tanısı konmuş herhangi bir sağlık probleminiz var mı? (Birden fazla şık işaretlenebilir)

2. Bölüm: BESLENME ALIŞKANLIKLARI

1()	Gastrit	6()	Şeker hastalığı	11()	İshal-kabızlık	16()	Alerjik Deri Problemi
2()	Kanser	7()	Göz rahatsızlığı	12()	Astım-bronşit	17()	Kemik eklem hastalıkları
3()	Ülser	8()	Chron hastalığı	13()	Yüksek Tansiyon	18()	Diğer.....
4()	Kepek	9()	Böbrek hastalığı	14()	Yüksek Kolesterol	
5()	Kansızlık	10()	Diş Problemleri	15()	Hemoroid (fistül-fissür)	19()	Hastalığım Yok

1. Bir günde kaç öğün yemek yersiniz?
1.() 1 Öğün 2.() 2 Öğün 3.() 3 Öğün 4.() 4 Öğün 5.() 5 Öğün ve fazlası

2. Öğün atladığınız olur mu?

	<i>Atlamıyorum</i>	<i>Ara sıra atlıyorum</i>	<i>Atlıyorum</i>
Sabah			
Kuşluk			
Öğle			
İkinci			
Akşam			

3. Öğün atlıyorsanız nedenini belirtiniz.

- 1.() Vakit bulamıyorum 2.() Pahalı geliyor 3.() Hazırlaması zor
4.() Canım istemiyor 5.() Diğer (Lütfen belirtiniz).....

4. Öğle yemeklerinizi nereden sağlıyorsunuz?

- 1.() Kantinden 2.() Dışarıdan getirtirim 3.() Evde yerim 4.() Evden Getiririm 5.() Yemem

5. Aşağıdaki tabloda yer alan gıdaları ne sıklıkla tükettiğinizi belirtiniz?

	Tüketilen Besinler	Tüketim Sıklıkları					
		Her Gün	Haftada 2-3 kez	Haftada 1 Kez	15Günde 1Kez	Ayda 1Kez	Hic Tüketmem
Et-Yumurta	1 Kırmızı et						
	2 Sucuk-Salam vb.						
	3 Sakatat						
	4 Yumurta						
	5 Balık						
	6 Tavuk						
	7 Kuru baklagiller						
Sebze-Meyve	8 Turunçgiller						
	9 Kuru Meyveler						
	10 Diğer Meyveler						
	11 Patates						
	12 Domates						
	13 Diğer Sebzeler						
Ekmek-	14 Beyaz Ekmek						
	15 Kepekli Ekmek						
	16 Pirinç, Bulgur						
	17 Makarna						
Yağ-Şeker	18 Bal-Reçel						
	19 Çikolata						
	20 Pekmez, Marmelat						
	21 Tereyağ						
İçecekler	22 Zeytin Yağı						
	23 Çay						
	24 Kahve						
	25 Gazlı İçecekler						
	26 Meyve Suyu						
Diğer	27 Enerji İçeceği						
	28 Hazır yemek						
	29 Hamburger,pizza						
	30 Döner						
	31 Lahmacun,kebab						

3. Bölüm: PROBİYOTİKLER

Probiyotik gıdalar; sindirim sisteminin çalışmasına yardımcı olan canlı mikroorganizmaları içeren gıdalardır.

- a) Doğal probiyotik içeren gıdalar: Fermente edilmiş(mayalanmış) süt ürünleri, turşu vb.
b) Katkılı Probiyotik gıdalar : Yoğurt, ayran gibi gıdalara sonradan eklenerek üretilen veya ilaç olarak satılan ürünlerdir.

1. Aşağıdaki tabloda yer alan probiyotik içeren gıdaları ne sıklıkta tüketiyorsunuz?

<u>Doğal Probiyotik Gıdalar</u>		Tüketim Sıklığı					
		Günde 2-3	Her Gün	Günaşırı	Haftada 1	15 Günde 1	Ayda 1
1	Ayran (1 orta boy bardak)						
2	Peynir (1 kibrit kutusu)						
3	Süt (1 orta boy bardak)						
4	Yoğurt (1 orta boy bardak)						
5	Tereyağ (1 yemek kaşığı)						
6	Kefir (1 orta boy bardak)						
7	Boza (1 orta boy bardak)						
8	Salamura Bamya 1 yemek kaşığı						
9	Salamura zeytin (1 yemek kaşığı)						
10	Salamura yaprak (1 yemek kaşığı)						
11	Şalgam suyu (1 orta boy bardak)						
12	Turşu 1 yemek kaşığı						
13	Biber salçası 1 yemek kaşığı						
14	Domates Salçası 1 yemek kaşığı						
15	Tarhana 1 yemek kaşığı						
16	Nar Eşkisi 1 yemek kaşığı						

2. Probiyotik katkılı gıdalar tüketiyor musunuz? (Cevabınız hayır ise 8. soruya geçiniz)

- 1-() Evet 2-() Hayır (8. soruya geçiniz)

3. Probiyotik katkılı gıda tüketmenizde ne etkili olmuştur?

- 1.() Sağlık problemleri 2.() TV/Gazete/Dergi
3.() Arkadaş Tavsiyesi 4.() Diğer belirtiniz.....

4. Probiyotik katkılı gıdaları en sık hangi öğünde tüketirsiniz ?

- 1.() Sabah 2.() Öğlen 3.() Akşam 4.() Ara öğünlerde 5.() Her öğünde

5. Probiyotik katkılı gıdaların fiyatlarını nasıl buluyorsunuz?

- 1.() Uygun 2.() Pahalı 3.() Çok pahalı 4.() Bilgim yok

6. Tükettiğiniz probiyotik katkılı gıdalardan fayda gördünüz mü?

- 1.() Evet 2.() Hayır

7. Aşağıdaki tabloda yer alan **probiyotik katkı** gıdaları ne sıklıkta tüketiyorsunuz?

Probiyotik Katkılı Gıdalar	Tüketim Sıklığı						
	Günde 2-3 kez	Her Gün	Günaşırı	Haftada 1	15 Günde 1 kez	Ayda 1 Kez	Hiç Tüketmem
1 Probiyotik katkıli yoğurtlar. (1Adet)							
2 Probiyotik gıda takviyeleri / ilaçlar. (kapsül/saşe)							
3 Probiyotik katkıli meyve suyu. (1 kutu)							
4 Probiyotik katkıli ayran. (1 kutu)							
5 Probiyotik katkıli çaylar. (1 adet)							
6 Diğer probiyotik katkıli gıdalar. (...) Lütfen miktar belirtiniz							

8. Probiyotik katkıli gıdaları tüketmeme nedeniniz nedir?

- 1.() Bilmemek 2.() Doğal Bulmamak 3.() İhtiyaç Duymamak
4.() Pahalı Bulmak 5.() Lezzetsiz Bulmak 6.() Diğer

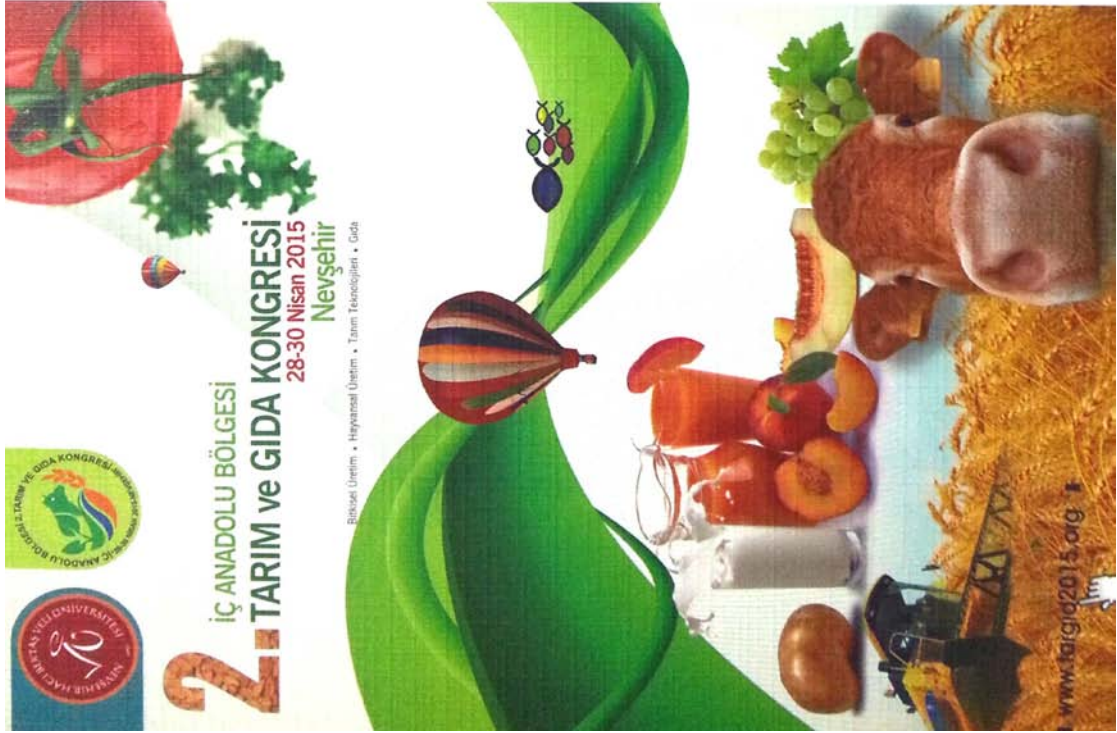
9. Okulunuzda "Probiyotik gıdalar ve sağlığımız üzerindeki etkileri" konusunda bir eğitim düzenlense katılmak ister miydiniz?

- 1.() Evet 2.() Hayır

10. Probiyotik gıdaların sağlığımız üzerinde hangi etkileri olduğunu düşünüyorsunuz?

Her bir ifadeye katılma derecenizi en iyi ifade eden kutucuğu "Kesinlikle Katılmıyorum"dan "Kesinlikle Katılıyorum"a doğru işaretleyiniz. 1=Kesinlikle katılmıyorum, 2=Katılmıyorum, 3=Kararsızım, 4=Katılıyorum, 5=Kesinlikle katılıyorum		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1	Sağlığa yararlı öğeler içerir.					
2	Bağışıklık sisteminin güçlenmesine yardımcıdır.					
3	Sindirim sisteminin düzenlenmesine etki etmez.					
4	Yüksek sayıda mikroorganizma içerir.					
5	Süt tüketimi kaynaklı rahatsızlıkları (laktöz intoleransını) engeller.					
6	Kemik gelişimini destekler.					
7	Tedavi edici bir etkisi yoktur.					
8	Tüketilen gıdaların bağırsaktan geçişini hızlandırarak sindirimi kolaylaştırır.					
9	Kansere sebep olur.					
10	Hastalık yapıcı mikroorganizmaların bağırsağa yerleşmesini önler.					
11	Antibiyotik kaynaklı ishale iyi gelir.					
12	Alerjik hastalıklara sebep olur.					
13	Ağız boşluğunda yaşayan mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar.					
14	Kilo vermeye yardımcıdır.					
15	Vitaminlerin (B12,Folikasit) sentezlenmesini sağlar.					
16	Bağırsaklarda kalsiyum emilimini artırarak kemik gelişimini destekler.					
17	Ağız ve diş sağlığını olumsuz yönde etkiler.					
18	Yaşlılıkta da bağırsak fonksiyonlarını düzenler.					
19	Probiyotik katkıli gıdaların çocuklarda kullanılması pek güvenli değildir.					
20	Bağırsaklarda yaşayan canlı mikroorganizmaların dengede kalmasını sağlar.					





Katılım Belgesi

Sayın MURAT GÜLEÇ

28-30 Nisan 2015 tarihleri arasında düzenlenen

İç Anadolu Bölgesi

2. Tarım ve Gıda Kongresi'ne

katılımınızdan dolayı teşekkür eder,
başarılarınızın devamını dileriz.



F.A.

Prof. Dr. Filiz Kılıç
Rektör

N.A.

Prof. Dr. Nesimi AKTAŞ
Kongre Düzenleme Kurulu
Başkanı

ÖZGEÇMİŞ



Kişisel Bilgiler

Soyadı, Adı, Murat GÜLEÇ
Uyruğu TC
Doğum tarihi ve yeri 01/02/1984- Ceyhan/ADANA
Medeni Hali Evli
Telefon +90 5444456571
E- posta murat01gulec@gmail.com

Eğitim Derecesi	Okul/Program	Mezuniyet Yılı
Lise	Biliciler Anadolu Otelcilik veTur.Mes. Lis.	2001
Lisans	Gazi Üniversitesi/ Aile ve Tük. Bil. Eğ.Öğr.	2008
Ön Lisans	Anadolu Üniversitesi/ Sosyal Hizmetler	2015

İş Deneyimi, Yıl	Çalıştığı Yer	Görev
1999-2003	Otel ve Tatil Köyleri(Bodrum)	Yiyecek-İçecek Servisi
2003-2007	Gala-Xi Giyim (Ankara)	Moda Pazarlama
2006 (Staj)	Golden Wheel Amusement (USA)	Müşteri Hizmetleri
2008-	MEB.	Öğretmen
2013-	Tüketiciyi Bilinçlendirme ve Eğit Der.	Yön. Kur. Başkanı

Yabancı Dil İngilizce

Yayımlar *Ceyhan yöresinde ait bazı geleneksel gıdaların probiyotik özellikleri ve insan sağlığı üzerindeki etkileri.* 4. Geleneksel Gıdalar Sempozyumu (2014). Çukurova Üniversitesi, Adana.

Orta Okul Öğretmenlerinin Probiyotik Ürünler Hakkındaki Bilgi Düzeyleri ve Probiyotik Ürünleri Tüketme Durumları: Ceyhan Örneği. İçanadolu Bölgesi 2. Tarım ve Gıda Kongresi (2015), Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Nevşehir.



GAZİ GELECEKTİR..