

T.C.  
GAZİ ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
**AİLE EKONOMİSİ VE BESLENME EĞİTİMİ ANABİLİM DALI**

MUĞLA İLİNDE ZEYTİYAĞININ KULLANIMI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan  
**Ferah ÖZTEKİN ULUKSAR**

Ankara, 2014

T.C.  
GAZİ ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
**AİLE EKONOMİSİ VE BESLENME EĞİTİMİ ANABİLİM DALI**

MUĞLA İLİNDE ZEYTİYAĞININ KULLANIMI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Ferah ÖZTEKİN ULUKSAR**

**Danışman: Doç Dr. Saime KÜÇÜKKÖMÜRLER**

**Ankara, 2014**

## **JÜRİ ONAY SAYFASI**

Ferah Öztekin Uluksar'ın "Muğla İlinde Zeytinyağının Kullanımı" başlıklı tezi 02.05.2014 tarihinde, jürimiz tarafından Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Anabilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Adı Soyadı

İmza

Üye (Tez danışmanı) : Doç. Dr. Saime KÜÇÜKKÖMÜRLER .....

Üye : Prof. Dr. İşıl ŞİMŞEK .....

Üye : Doç. Dr. İbrahim KISAÇ .....

## ÖNSÖZ

Yaşamın sağlıklı sürdürülebilmesi için temel gerekliliklerden biri de beslenmedir. Bireyin günlük beslenmesindeki önemli unsurlardan olan yağ tüketiminin bireyin sağlığını olumlu yönde etkileyecik şekilde olması sağlanmalıdır.

Zeytinyağı meyve suyu olarak da adlandırılabilen tüketime uygun en doğal yağdır. Beslenme alanındaki faydalarının yanı sıra, halk sağlığı ve bakım ürünü olarak da kullanılabilmektedir. Araştırmada ülkemizde zeytinyağını en çok üreten ve tüketen illerden biri olan Muğla ilinde zeytinyağının kullanımını tespit edilmeye çalışılmıştır.

Çalışmamın her aşamasında bilgi ve yardımını esirgemeyen danışmanım Doç. Dr. Saime KÜÇÜKKÖMÜRLER'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Desteklerini benden hiç esirgemeyen Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Muğla Meslek Yüksekokulu'ndan Öğr. Gör. Dr. Gülay HIZ ile Öğr. Gör. Aslı KARATAŞ'a teşekkür ederim.

Ayrıca tezimin hazırlanması süresince göstermiş olduğu destek ve sabır için sevgili eşim Mustafa ULUKSAR'a sonsuz teşekkür ederim.

Araştımanın daha sonra yapılacak olan konu ile ilgili çalışmalara ışık tutmasını dilerim.

Ferah ÖZTEKİN ULUKSAR

## ÖZET

### MUĞLA İLİNDE ZEYTİNYAĞININ KULLANIMI

ÖZTEKİN ULUKSAR, Ferah

Yüksek Lisans, Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Saime Küçükkömürler

Mayıs, 2014

Bu araştırmanın amacı, bireylerin zeytinyağı kullanımları ve zeytinyağı kullanımlarını etkileyen etmenlerin incelenmesidir. Araştırma verileri anket formu kullanılarak toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS paket programından yararlanılarak sayı, yüzde, ortalama, standart sapma değerleri elde edilmiştir. Verilerin karşılaştırılmasında ki-kare testi, t-testi ve tek yönlü varyans analizi testi (ANOVA); farklılığın yönünün tespitinde Scheffe testi kullanılmıştır.

Araştırmaya toplam 431 kişi katılmıştır. Araştırmaya katılanların % 61,5'ini kadınlar oluşturmaktadır. Katılımcıların yarıdan fazlası 30-49 yaşları arasında (%53,6) ve %40,2'si ortaöğretim mezunudur. Zeytinyağı tüketim alışkanlıkları, zeytinyağı tükettiğini belirten 416 kişi üzerinden değerlendirilmiştir.

Aylık ortalama hanehalkı zeytinyağı tüketimi 4,70 litredir. Eğitim durumu ve aylık toplam hanehalkı geliri düştükçe zeytinyağı tüketimi artmaktadır ( $p<0,001$ ). Katılımcıların yarıya yakını kendi ürününü kullanmaktadır (%48,8). Salata ve soğuk sebze yemeklerinin hazırlanmasında katılımcıların tamamına yakını (%95,4; %92,5) sadece zeytinyağı kullanırken; kek, kurabiye ve tatlıların hazırlanmasında katılımcıların yarıdan fazlası diğer yağları kullanmaktadır. Yaş, eğitim ve zeytinyağı teminine göre; yemek çeşitlerinde ve sağlık bakım alanlarında zeytinyağı kullanımı farklıdır. Yaş ilerledikçe zeytinyağının yemeklerde kullanım oranı artmaktadır. Eğitim düzeyi

yükseldikçe, yemeklerde zeytinyağı kullanımında azalmaktadır. İleri yaşlarda zeytinyağı sağlık ve bakım alanında, daha sık kullanılmaktadır. Eğitim düzeyi düştükçe sağlık ve bakım alanında zeytinyağı kullanımı oranı ise azalmaktadır. Gelir düzeyi arttıkça, zeytinyağının sağlık ve bakım alanlarında kullanımı azalmaktadır. Katılımcıların çoğunluğu zeytinyağının saklanması konusunda doğru görüşlere sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** Zeytinyağı, kullanım, tüketim, sağlık, bakım

**ABSTRACT****OLIVE OIL USE IN MUĞLA**

ÖZTEKİN ULUKSAR, Ferah

Master's Thesis, Department of Family Economics and Nutrition Education

Thesis Advisor: Associate Professor Saime Küçükkömürler

May, 2014

The aim of the study was to investigate the use of olive oil and the factors which have an effect on their consumption of olive oil.

The data of the research were gathered with a questionnaire. Statistical Packages for Social Sciences (SPSS) was benefited from to measure the data and obtain the number, percentages, mean, and standard deviation. Chi-square test, t-test and one-way analysis of variance (ANOVA) was used to compare the data and Scheffe's test was used to determine the direction of the differences.

The population of the study consisted of 431 subjects. Women made up 61,5 % of the participants in the research. More than half of the participants refer to the people who are between the ages of 30 and 49 years (53,6%) and 40,2% of them are secondary school graduates. Consumption habits of olive oil were evaluated over 416 individuals who stated that they consumed olive oil.

Monthly average consumption of olive oil per household is 4,70 litres. When the level of education and household monthly income decrease, olive oil consumption increases ( $p<0,001$ ). Nearly half of the participants use their olive oil production (48,8%). Almost all the participants use only olive oil when they make salads and cold starters (95,4%; 92,5%), but more than half of the participants use other cooking oils when they make cake, cookies and desserts. Olive oil use differs in terms of age, education, and olive oil supply in variety of meals, health and care fields. The older a person gets, the more olive oil is used in meals. When the level of education increases,

the use of olive oil in meals decreases. It was found that olive oil was used more frequently in health and care fields at older ages. When the education level decreases, the use of olive oil in health and care fields increases. When the level of income increases, the use of olive oil in health and care fields decreases. Most of the participants have correct opinions about the conservation of olive oil.

**Key Words:** Olive oil, usage, consumption, health, care

## İÇİNDEKİLER

	<b>Sayfa</b>
JÜRİ ÜYELERİNİN İMZA SAYFASI	
ÖNSÖZ	i
ÖZET	ii
ABSTRACT	iv
İÇİNDEKİLER	vi
ŞEKİL VE TABLOLAR LİSTESİ	viii
<b>I. BÖLÜM</b>	
1. GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	2
1.2. Araştırmamanın Amacı	3
1.3. Araştırmamanın Önemi	4
1.4. Varsayımlar	5
1.5. Sınırlılıklar	6
<b>II. BÖLÜM</b>	
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	7
2.1. Zeytin ve Zeytinyağı	7
2.2. Zeytinyağının Bileşimi	8
2.3. Zeytinyağı Bileşiminin Sağlık Etkileri	10
2.4. Zeytinyağı Üretimi	14
2.5. Zeytinyağı Çeşitleri	14
2.5.1. Natürel Zeytinyağı	14
2.5.1.1. Doğrudan Tüketime Uygun Olan Natürel Zeytinyağı	14
2.5.1.1.1. Natürel Sızma Zeytinyağı	15
2.5.1.1.2. Natürel Birinci Zeytinyağı	15
2.5.1.2. Doğrudan Tüketime Uygun Olmayan Zeytinyağı	15
2.5.1.2.1. Ham Zeytinyağı (lampion)	15
2.5.2. Rafine Zeytinyağı	15
2.5.3. Riviera Zeytinyağı	16

2.5.4. Çeşnili Zeytinyağı	16
2.6. Zeytinyağının Fiziksel ve Duyusal Özellikleri	16
2.7. Türkiye'de Zeytin ve Zeytinyağı	18
2.8. Muğla' da Zeytin ve Zeytinyağı	19
<b>III. BÖLÜM</b>	
3. YÖNTEM	23
3.1. Araştırmamanın Modeli	23
3.2. Araştırmamanın Evreni ve Örneklemi	23
3.3. Veri Toplama Yöntem ve Araçları	24
3.4. Verilerin Analizi	25
<b>IV. BÖLÜM</b>	
4. BULGULAR VE YORUM	27
4.1. Ankete Katılanların Demografik Özellikleri	27
4.2. Ankete Katılanların Zeytinyağı Tüketim Alışkanlıkları	29
4.3. Ankete Katılanların Zeytinyağına İlişkin Görüşleri	62
5. SONUÇ VE ÖNERİLER	73
5.1. SONUÇ	73
5.2. ÖNERİLER	75
<b>KAYNAKLAR</b>	76
<b>EKLER</b>	82

## ŞEKİL VE TABLOLAR LİSTESİ

	Sayfa
<b>Şekil 1:</b> Memecik Zeytini	19
<b>Tablo 1:</b> Zeytinyağının Yağ Asiti Bileşimi	9
<b>Tablo 2:</b> Zeytinyağının Vitamin ve Mineral Bileşimi	9
<b>Tablo 3:</b> Yağ Asitleri ve Etkileri	11
<b>Tablo 4:</b> Memecik ve Ayvalık Zeytinlerinin Yağ Asitleri Yüzdesi	20
<b>Tablo 5:</b> Katılımcıların Cinsiyet, Yaş, Eğitim Durumu, Aylık Toplam Hanehalkı Geliri ve Yaşanılan Bölgeye Göre Dağılımları	28
<b>Tablo 6:</b> Katılımcıların Muğla İlinde İkamet Etme Durumlarına Göre Dağılımı	29
<b>Tablo 7:</b> Katılımcıların Aylık Ortalama Hanehalkı Zeytinyağı Tüketiminin; Yaş, Eğitim Durumu ve Aylık Toplam Hanehalkı Gelirine Göre Dağılımı	30
<b>Tablo 8:</b> Katılımcıların Aylık Ortalama Hanehalkı Zeytinyağı Tüketiminin Muğla İlinde İkamet Etme Durumlarına Göre Dağılımı	32
<b>Tablo 9:</b> Katılımcıların Zeytinyağını Temin Şekillerine Göre Dağılımı	33
<b>Tablo 10:</b> Katılımcıların Zeytinyağını Teminde Aradıkları Duyusal Özelliklere Göre Dağılımı	33
<b>Tablo 11:</b> Katılımcıların Zeytinyağının Kalitesine Karar Vermede İzledikleri Yollara Göre Dağılımı	34
<b>Tablo 12:</b> Katılımcıların Tercih Ettiği Zeytinyağı Çeşitlerine Göre Dağılımı	34
<b>Tablo 13:</b> Katılımcıların Zeytinyağını Sakladığı Kap Türüne Göre Dağılımı	35
<b>Tablo 14:</b> Katılımcıların Zeytinyağını Sakladığı Kabın Hacmine Göre Dağılımı	36
<b>Tablo 15:</b> Katılımcıların Yemek Gruplarında Zeytinyağı Kullanma Durumuna Göre Dağılımı	37
<b>Tablo 16:</b> Katılımcıların Yemek Gruplarında Zeytinyağı Kullanımlarının Yaş Gruplarına Göre Karşılaştırılması	39
<b>Tablo 17:</b> Katılımcıların Yemek Gruplarında Zeytinyağı Kullanımlarının Eğitim Durumlarına Göre Karşılaştırılması	43
<b>Tablo 18:</b> Katılımcıların Yemek Gruplarında Zeytinyağı Kullanımlarının Zeytinyağını Temin Şekillerine Göre Karşılaştırılması	48

<b>Tablo 19:</b> Katılımcıların Sağlık ve Bakım Alanında Zeytinyağını Kullanım Durumuna Göre Dağılımı	51
<b>Tablo 20:</b> Katılımcıların Sağlık ve Bakım Alanında Zeytinyağı Kullanım Puanlarının Yaş Gruplarına Göre Karşılaştırılması	53
<b>Tablo 21:</b> Katılımcıların Sağlık ve Bakım Alanında Zeytinyağı Kullanım Puanlarının Eğitim Durumlarına Göre Karşılaştırılması	56
<b>Tablo 22:</b> Katılımcıların Sağlık ve Bakım Alanında Zeytinyağı Kullanım Puanlarının Aylık Toplam Hanehalkı Gelirine Göre Karşılaştırılması	59
<b>Tablo 23:</b> Katılımcıların Zeytinyağının Sağlık ve Bakım Alanındaki Kullanımına İlişkin Görüşlerine Göre Dağılımı	62
<b>Tablo 24:</b> Katılımcıların Zeytinyağının Sağlık ve Bakım Alanındaki Kullanımına İlişkin Görüşlerinin Yaş Gruplarına Göre Karşılaştırılması	64
<b>Tablo 25:</b> Katılımcıların Zeytinyağının Sağlık ve Bakım Alanındaki Kullanımına İlişkin Görüşlerinin Eğitim Durumlarına Göre Karşılaştırılması	66
<b>Tablo 26:</b> Katılımcıların Zeytinyağının Saklanmasına İlişkin Görüşlerine Göre Dağılımı	67
<b>Tablo 27:</b> Katılımcıların Zeytinyağının Saklanmasına İlişkin Görüşlerinin Yaş Gruplarına Göre Karşılaştırılması	68
<b>Tablo 28:</b> Katılımcıların Zeytinyağının Saklanmasına İlişkin Görüşlerinin Eğitim Durumlarına Göre Karşılaştırılması	69
<b>Tablo 29:</b> Katılımcıların Zeytinyağının Yemeklerde Kullanımına İlişkin Görüşlerine Göre Dağılımı	70
<b>Tablo 30:</b> Katılımcıların Zeytinyağının Yemeklerde Kullanımına İlişkin Görüşlerinin Yaş Gruplarına Göre Karşılaştırılması	71
<b>Tablo 31:</b> Katılımcıların Zeytinyağının Yemeklerde Kullanımına İlişkin Görüşlerinin Eğitim Durumlarına Göre Karşılaştırılması	72

## I. BÖLÜM

### 1. GİRİŞ

Zeytinyağı, kimyasal bileşimi ve doğal yapısı gibi özelliklerinden dolayı insan beslenmesinde önemli bir yere sahiptir. Yüksek oranda tekli doymamış yağ asidi içeren ve iyi bir antioksidan kaynağı olan zeytinyağı, Akdeniz yöresinin temel yağ kaynağıdır. Zeytinyağının faydaları ve insan sağlığına olumlu etkileri çok fazladır.

Ekonomik öneminin yanı sıra, özellikle “sağlıklı yaşam”ın neredeyse evrensel bir ideolojiye dönüştüğü günümüzde, zeytinyağının faziletleri yeniden keşfedilmektedir. Zeytinyağı binlerce yıldır, mutfaklarda kullanılmaktadır. Bunun yanında sağlık ve bakım alanlarında da kullanılmaktadır (Ünsal, 2008).

Üretimine ve kullanımına MÖ 2500'lerde başlayan zeytinyağı, önceleri üretimindeki zorluklar nedeniyle az bulunan, son derece değerli bir maddedir. Zeytinyağının vücuda sürülmesiyle yaraları iyileştirdiği, cilde canlılık ve parlaklık verdiği anlaşılmıştır. Yaralar üzerinde iyileştirici özellikleri öğrenilen zeytinyağı küçük cam şişelerde, değerli bir ilaç olarak saklanmıştır (Firenze, 2007; Boynudelik ve Boynudelik, 2007). Zeytinyağının mutfaktaki yararlarının keşfedilmesi ise MÖ 1000'lerden itibarendir (Firenze, 2007). Anadolu'da asırlardır, zeytin, zeytin yaprağı ve zeytinyağı bugünkü tıbbın kullanımılarına çok yakın bir şekilde halk tıbbında kullanılmıştır (Göğüş, Özkaya ve Ötleş, 2009). Eskiden beri Anadolu topraklarında yaşayanların ezilme ve morarmaları zeytinyağı ile ovdukları, saçları zeytinyağı ile besledikleri, deriyi yumuşatmak ve nasırların düşmesi için zeytinyağı sürdükleri, dişleri beyazlatmak için zeytinyağını ağızda çalkaladıkları, kabızlık çekenlerin zeytinyağı içtiği, baş ve romatizma ağrılarında da zeytinyağı kullandıkları bilinmektedir (Göğüş ve diğerleri, 2009; Ünsal, 2008). Çeşitli yara tedavilerinde ve yanıklarda faydası olduğu

bilinen ve kullanılan zeytinyağının; bebeklerde de pek çok rahatsızlık durumunda kullanıldığı gözlenmektedir (Kaplan ve Karaöz Arıhan, 2011).

Türkiye'de zeytinyağı tüketimini; üretildiği bölgelerin yoresel alışkanlıklarını ya da diğer bitkisel yağlarla arasındaki fiyat farkı etkilemektedir. Günümüzde dünyada da olduğu gibi sağlıklı yaşam koşullarına ilgi duyan Türk halkı, Akdeniz Diyeti çerçevesinde yeni beslenme alışkanlıklarını edinmektedir. Zeytinyağı artık orta gelir düzeyi üzerindeki kesimin dışında da yavaş yavaş tüketilmeye başlanmıştır (Tunalioğlu, Tiryaki, Tan ve Taşkaya, 2003).

Zeytinyağı çocukluktan yaşlılığa, yaşamın her döneminde insan sağlığını birçok açıdan olumlu etkilemektedir. Bu nedenle, zeytinyağı tüketiminin artırılması önerilen mutlak gıdalar içerisinde yer almaktadır (Tunalioğlu ve diğerleri, 2003).

Son yıllarda “Akdeniz beslenme tarzı” veya “Akdeniz diyeti” kavramı, sağlıklı beslenme ve kalp hastalıkları yönünden özellikle ele alınan bir beslenme şeklidir. Akdeniz beslenme tarzında bol miktarda tüketilen zeytinyağının insan sağlığına olumlu etkileri çok fazladır. Akdeniz beslenme tarzı bugün Akdenizli olmayanlar tarafından da benimsenmektedir (Demirci ve Böülükbaba, 2003).

### **1.1. Problem Durumu**

Zeytinyağının insan sağlığı üzerinde, çok yönlü olumlu etkileri bulunmaktadır. Zeytinyağı binlerce yıldır sadece besin olarak kullanılmamış, aynı zamanda iyileştirici özelliklerinden de yararlanılmıştır.

İstanbul ili, Bakırköy ilçesinde yapılan bir pilot çalışmada, zeytinyağı kullanan ve kullanmayan bayan tüketicilerin zeytinyağına yönelik tutumlarının demografik ve sosyo-ekonomik faktörlere göre karşılaştırması yapılmıştır. Bu çalışmada; zeytinyağı kullanımında yaşın ve eğitim durumunun etkili olmadığı, ancak toplam hane halkı gelirinin etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Zeytinyağı kullanım oranı, aylık toplam hanehalkı geliri arttıkça artmaktadır. Zeytinyağı kullanan katılımcıların %84,8'inin aylık zeytinyağı tüketim miktarı 2 L'den azdır. 3 L'den fazla zeytinyağı tüketenlerin oranı ise %4,4'tür. Zeytinyağı kullanan katılımcıların %74,4'ü sağlıklı olduğu için kullandığını belirtmiştir (Bekdeşer, 2004).

Ankara ili Gölbaşı ilçesinde 650 yetişkin kadın üzerinde yapılan bir çalışmada; yemek pişirmede %83,7 ile margarin, %80,3 ile ayçiçek yağı, %58,0 ile tereyağı, %52,8 ile misirözü yağı kullanılırken, zeytinyağının yemek pişirmede kullanım oranının sadece %21,5 olduğu bulunmuştur. Aynı çalışmada kadınların yağ tüketim sıklıklarını araştırılmış; kadınların %14,2'si zeytinyağını her gün tükettiğini belirtirken, %78,5'i zeytinyağını hiç kullanmadığını ifade etmiştir (Yardımcı ve Özçelik, 2006).

Dıraman (2007) Türkiye'nin farklı bölgelerinde çeşitli sistemlerle üretilen natürel zeytinyağlarında oksidatif stabilite düzeylerini saptamak amacıyla yaptığı çalışmasında, değişik hasat yıllarda ve Türkiye'nin değişik yerlerinde farklı sistemlerle üretilmiş 52 adet ticari natürel zeytinyağıörneğini incelemiştir. Ağızı açık bırakılan örnekler incelendiğinde, en yüksek oksidatif stabilite değeri Güney Ege zeytinlerinden elde edilen zeytinyağlarında tespit edilmiştir.

Andjelkovic, Acun, Van Hoed, Verhe ve Van Camp (2009)'ın yaptıkları bir çalışmada, Çanakkale 'de Ayvalık zeytinlerinden elde edilen zeytinyağlarının kimyasal yapısı araştırılmıştır. İki yıl üst üste toplanan zeytinyağlarında yapılan analizlerde oleik asit değeri % 68–73 aralığında tespit edilmiş, linoleik asit değeri ise rafine zeytinyağlarında anlamlı olarak düşük bulunmuştur. Tokoferol ve polifenol içeriği bazı Avrupa zeytinyağlarından düşük çıkmıştır.

Yapılan literatür taramasında ülkemizde zeytinyağı ile yapılan araştırmalar oldukça azdır. Zeytinyağı ile ilgili yapılmış araştırmalar çokunlukla, zeytinyağı üretimi ve zeytinyağının kimyasal bileşimleri ile bu bileşimlerin sağlık üzerine etkileri ile ilgilidir. Zeytinyağının kullanımına yönelik yapılan araştırma sayısı ise sınırlıdır. Zeytinyağını en çok tüketen bölge olan Ege Bölgesi'nde bulunan Muğla ilinde ise, yapılmış benzer bir araştırma bulunmamaktadır. Bu nedenle bu araştırma, zeytinyağının günümüzde nasıl kullanıldığına ve kullanılmasını etkileyen etmenlerin incelenmesi yönünden yaralı olacaktır.

## **1.2. Araştırmmanın Amacı**

Bu araştırmmanın amacı, bireylerin zeytinyağı kullanımlarının ve zeytinyağı kullanımlarını etkileyen etmenlerin incelenmesidir.

Bu genel amaci gerçekleştirmek için aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır;

- Hanehalkı ortalama zeytinyağı tüketim miktarı nedir?
- Hanehalkı ortalama zeytinyağı tüketimi; yaşı, eğitim durumuna, gelir düzeyine ve Muğla'da ikamet etme sürelerine göre anlamlı bir farklılıkta mıdır?
- Yemek çeşitlerine göre zeytinyağı kullanımı farklı mıdır?
- Yemekler çeşitlerinde zeytinyağı kullanımı; yaşı, eğitim durumuna ve zeytinyağını temin şekline göre anlamlı bir farklılıkta mıdır?
- Zeytinyağının sağlık ve bakım alanlarında kullanım sıklığı nedir?
- Zeytinyağının sağlık ve bakım alanlarında kullanımı; yaşı, eğitim durumlarına ve gelir düzeylerine göre anlamlı bir farklılıkta mıdır?
- Bireylerin zeytinyağına ilişkin görüşleri; yaşı ve eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılıkta mıdır?

### **1.3. Araştırmanın Önemi**

Araştırmalar, insanların beslenme alışkanlıkları ile hastalıklar arasında bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Bu ilişkiler araştırılırken en fazla sorgulanan gıda bileşeni/gıda maddesi yağlardır (Çakmakçı ve Tahmas Kahyaoglu, 2012).

Yağlar, insan organizması için gerekli olan en önemli unsurlardan bir tanesidir. Bunlar sadece yüksek enerji kaynağı olamayıp aynı zamanda yağıda çözünen vitaminleri bulundurmaları, proteinlerle birleşerek lipoproteinleri oluşturmaları ve kan lipit düzeylerinde rol oynamaları bakımından oldukça önemlidirler (Olcay ve Besler, 2013). Gıda olarak alınan yağların bir kısmı bitkisel, hayvansal, margarin gibi yemeklere ilave edilen görünen yağlar; bir kısmı da et, balık, süt, peynir ve kuru yemişlerin içinde bulunan görünmez yağlardır (Başoğlu, 2006). Yetişkin bir insanın dengeli beslenmesi açısından yağlardan sağlanan enerjinin günlük enerji gereksiniminin % 30'unu aşmaması, doymuş yağ asitlerinden sağlanan enerjinin toplam enerjinin % 10'unundan fazla olmaması, günlük enerji alımının %10-12'sinin tekli doymamış yağlardan karşılanması gereği belirtilmektedir (Aksoy, 2008).

Zeytin ağacının en önemli ürünü olan zeytinyağı insanoğlu tarafından “Sıvı Altın” olarak nitelendirilmiş, önceleri sadece yakıt olarak kullanılırken, daha sonra insan beslenmesindeki vazgeçilmez yerini almıştır. Zeytinyağı, zeytin meyvesinin (yağlık zeytinin) preslenmesi ile elde edilen, bitkisel yağlar içerisinde fiziksel yöntemlerle doğal olarak üretilen ve tüketilebilen tek yağıdır (Tunalioğlu ve diğerleri, 2003; Tarım ve Köyişleri Bakanlığı [TKB], 2009).

Geleneksel Akdeniz beslenme tarzı olarak bilinen ve sağlıklı, uzun bir yaşamla özdeşleştirilen bu beslenmenin temelini oluşturan zeytinyağı; sağlıklı bileşenler içermekte ve insan sağlığı üzerinde olumlu etkiler göstermektedir (Tokuşoğlu, 2010).

Ülkemizde zeytinyağı en yoğun olarak Ege kıyılarında tüketilmektedir. Ege bölgesinin bazı illerinde sabah kahvaltısında da zeytinyağının baharatlarla çesniliendirildiği ve ekmek batırılarak yenildiği bilinmektedir. Ülkemizde özellikle Akdeniz ve Ege bölgelerinde yapılan çeşitli salatalar, sebze ve et yemekleri ile kızartmalar, bazı hamur işleri, pasta ve börekler zeytinyağı kullanımıyla lezzetlendirilmektedir (Göğüş ve diğerleri, 2009).

Zeytinyağı, gerek yağ asiti bileşimi, gerekse bünyesinde bulundurduğu antioksidan özellikli maddeler açısından insan beslenmesinin temel taşlarından biridir. Antik çağlardan beri kutsal olarak kabul edilen zeytinyağı, özellikle Akdeniz bölgesinde ve Anadolu'da insanların beslenmelerinde önemli bir yer teşkil etmiştir. Günümüzde ise, zeytinyağı dünyanın diğer bölgelerine de yayılarak; kaliteli, sağlıklı ve lezzetli bir yağ olarak sıkça tüketilmektedir. Fakat zeytinyağı kullanımını ve kullanımını etkileyen etmenler ile ilgili araştırmalar oldukça azdır.

Bu nedenle bu araştırmada; zeytinyağı üretiminin yoğun olduğu Muğla ilinde, zeytinyağının kullanım alanları ve kullanımını etkileyen etmenler incelenmiştir. Bu araştırma zeytinyağı ile ilgili bundan sonra yapılacak çalışmalara ışık tutması açısından önemlidir.

#### **1.4. Varsayımlar**

- Araştırmaya alınan örneklem grubu evreni temsil etmektedir.

- Araştırmada durumu saptamak için hazırlanan anketin içeriği yeterlidir.
- Araştırmaya alınan örneklem grubunun ankete verdiği cevaplar doğrudur.

### **1.5. Sınırlılıklar**

- Bu araştırma Muğla ilinde yaşayan bireyler ile sınırlıdır.
- Bu araştırma anketin uygulandığı dönem ile sınırlıdır.

## II. BÖLÜM

### **2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR**

Bu bölümde zeytinyağının bileşimi, sağlık üzerine etkileri, üretimi, çeşitleri ve konu ile ilgili yapılmış çalışmalara yer verilmiştir.

#### **2.1. Zeytin ve Zeytinyağı**

Zeytin bitkisi, Oleaceae familyasından olup, dünyanın tropik ve ılık bölgelerinde yetişen bir bitki türüdür. *Olea europaea* L. bunlar içerisinde meyveleri tüketilebilen tek türdür ve iki alt türe ayrılmaktadır. Bunlar *Olea europaea subs. Sativa* (kültür zeytini) ve *Olea europaea subs. Slyvestris* (yabani zeytin)'dır (Türkay, 2010). Çeşitli kaynaklara göre bugün bildiğimiz zeytin ağacının atası olarak kabul edilen yabani zeytin ağacı Anadolu'da; Mardin, Hatay ve Kahramanmaraş üçgeninde yer almaktadır (Boynudelik ve Boynudelik, 2008; Türkay, 2010).

Zeytin ağacı dünyada 30 – 45inci kuzey ve güney enlemler arasındaki alanlarda yayılış göstermekte olup 37 ülkede zeytin yetiştiriciliği yapılmaktadır. Bu ülkelerin 29'u kuzey, 8'i güney yarıkürededir (Tarım ve Köyişleri Bakanlığı [TKB], 2002). Zeytin en iyi, ılıman kış ve uzun sıcak yazları olan bölgelerde yetiştirilen bir ılıman iklim bitkisidir (TKB, 2009). Zeytin dünyada yaklaşık 10 milyon hektar alan üzerinde yetiştirilmekte olup, zeytin ağacı genellikle ülkemizin de içinde yer aldığı Akdeniz havzası ülkelerinde yoğunlaşmıştır. Ağaç varlığının %97'si Akdeniz kıyısında yer alan İspanya, İtalya, Yunanistan, Türkiye, Portekiz, Fransa Fas, Tunus ve Cezayir önemli zeytin üreticisi ülkelerdir. Bunların yanı sıra ABD, Arjantin ve diğer ülkelerde de zeytincilik yapılmaktadır (TKB, 2002).

Zeytin meyvesi %1-2 meyve kabuğu (epikarp), %63-86 meyve eti (mesokarp), %10-30 meyve çekirdeği (endokarp) ve %2-6 çekirdek içermektedir. Zeytin meyvesinde %40 oranında su ve %20-35 oranında yağ vardır (Başoğlu, 2006). Zeytin meyvesinin bileşimi, meyvenin olgunluk derecesine, çevresel etmenlere ve yetişirilme şartlarına göre çeşitlilik gösterir (Tokuşoğlu, 2010).

Zeytinyağı, zeytin ağacının (*Olea europaea* L.) olgun meyvelerinden hiçbir kimyasal işlem uygulanmadan mekanik yolla elde edilen, oda sıcaklığında sıvı olan, berrak, yeşilden sarıya değişen renkte, kendine özgü tat ve kokuda, doğal olarak tüketilebilen önemli bir bitkisel kaynaklı yağıdır (Göğüş ve diğerleri, 2009).

## **2.2. Zeytinyağının Bileşimi**

Yağlar, yağ asitlerinin gliserol ile yaptığı esterlerdir. Bu esterlere gliserid denir. Gliserol yağ asitleri ile üç tür ester yapabilir. Gliserol bir yağ asiti ile birleşti ise “mono”, iki yağ asidi ile esterleşti ise “di” ve üç yağ asiti ile esterleşme olduysa “trigliserit” adını alır (Erdoğan, 2005; Aksoy, 2008). Tablo 1’de görüldüğü gibi, zeytinyağı %99 oranında trigliseritlerden oluşmaktadır. Doymuş yağ asitlerinden palmitik asit yönünden zengindir (%7,5-20,0). Tekli doymamış yağ asitlerinden oleik asit zeytinyağının ana bileşenidir (%55,0-83,0). Çoklu doymamış yağ asitlerinden ise linoleik asitin kaynağıdır (%3,5-21,0). Zeytinyağının yağ asitleri bileşimi; zeytinin türüne, yettiği eko sisteme ve mevsime göre farklılıklar göstermektedir (Göğüş ve diğerleri, 2009).

**Tablo 1: Zeytinyağının Yağ Asiti Bileşimi (Göğüş ve diğerleri, 2009)**

<b>Yağ Asitleri</b>	<b>%</b>
Trigliseritler	99,0
<b>Doymuş yağ asitleri</b>	14,0
<i>Palmitik asit</i>	7,5 – 20,0
<i>Stearik asit</i>	0,5 – 5,0
<b>Tekli Doymamış Yağ Asitleri</b>	72,0
<i>Oleik asit</i>	55,0 – 83,0
<i>Palmitoleik asit</i>	0,3 – 3,5
<b>Çoklu Doymamış Yağ Asitleri</b>	12,0
<i>Linoleik asit</i>	3,5 – 21,0
<i>Linolenik asit</i>	0,0 – 1,0

Fenolik maddeler, fosfolipitler, skualen, karotenoidler, klorofiller, tokoferoller ve steroller; zeytinyağında çok az bulunmasına rağmen; sağlığa katkıları nedeniyle oldukça önemlidir (Konuşkan ve Altan, 2008; Göğüş ve diğerleri, 2009).

Kalori değeri çok yüksek, elzem yağ asitlerinin kaynağı, yalda çözünen E ve K vitaminlerinin deposu olan zeytinyağı; kendine özgü tat ve kokusu ile diğer bitkisel yaqlara tercih edilen ve hazmedilme derecesi yüksek olan önemli bir yağıdır (Demirci ve Bölükbaşı, 2003). Zeytinyağında bulunan vitamin ve minerallerin bileşimi tablo 2'de görülmektedir. Zeytinyağının 100 gramında bulunan E vitamini (14,35 mg) insanların günlük E vitamini ihtiyacının tamamını karşıtlarken; K vitamini (60,02 mcg) ise günlük ihtiyacın %75'ini karşılayabilmektedir (National Agriculturel Library [NAL], t.y.; Erdoğan, 2005).

**Tablo 2: Zeytinyağının Vitamin ve Mineral Bileşimi (NAL, t.y.)**

<b>Vitamin ve Mineraller</b>	<b>100 g</b>
<b>Vitaminler</b>	
Kolin (mg)	0.3
Betain (mg)	0.1
E Vitamini ( <i>alfa-tokoferol</i> ) (mg)	14,35
Tokoferol, beta (mg)	0.11
Tokoferol, gamma (mg)	0.83
K Vitamini ( <i>phylloquinone</i> ) (mcg)	60.2
<b>Mineraller</b>	
Kalsiyum, Ca (mg)	1
Demir, Fe (mg)	0,56
Potasyum, K (mg)	1
Sodyum, Na (mg)	2

### 2.3. Zeytinyağı Bileşiminin Sağlık Etkileri

Oleik asit, zeytinyağındaki yağ asitlerinin büyük bir kısmını (%55-83) oluşturan tekli doymamış bir yağ asitidir. Yapısında sadece bir çift bağ bulunması oleik asitin oksidasyona daha az yatkınmasına, bu sayede de yüksek stabilité ve uzun raf ömrüne katkı sağlamaktadır (Armutcu, Namuslu, Yüksel ve Kaya, 2013; Göğüş ve diğerleri, 2009).

Oleik asitçe zengin olan zeytinyağı, kalp-damar hastalıklarında temel risk faktörü olan kolesterolün, damar tıkanıklığına yol açan "LDL" bileşenini azaltıcı rol oynarken, yararlı ve koruyucu olan "HDL" düzeyini arttırır. Bu özelliği ile kalp damar hastalıkları riskinin düşmesine ve vücutun korunmasına yardımcı olur. Kan hücrelerinin kümeleşmesinde rol oynayan faktörlere karşı etki göstererek damarlarda pıhtılaşma riskini azaltır (TKB, 2009; Harwood ve Yaqoob, 2002). Çeşitli yağ asitlerinin kan lipitlerine, basıncına ve pıhtılaşmasına etkileri tablo 3'te özet halinde sıralanmıştır.

**Tablo 3: Yağ Asitleri ve Etkileri** (Aksoy, 2008)

Yağ Asidi Türü	HDL Kolesterol	LDL Kolesterol	Kan Basıncı	Kan Pihtilaşması	LDL Oksidasyonu
<b>Doymuş yağ asidi</b>	Etkisiz / Yükseltebilir	Yükseltir	Yükseltebilir	Yükseltebilir	Değiştirmez
<b>Trans yağ asidi</b>	Düşürür	Yükseltir	Bilinmiyor	Değiştirmez	Bilinmiyor
<b>n-3 yağ asidi</b>	Yükseltebilir	Düştürebilir	Düşürür	Düşürür	Değiştirmez
<b>n-6 yağ asidi</b>	Düşürür	Düşürür	Yükseltebilir	Yükseltebilir	Yükseltir
<b>n-9 yağ asidi</b>	Yükseltebilir	Düşürür	Yükseltebilir	Değiştirmez	Düşürür

Zeytinyağında bulunan linoleik (n-6) asit, linolenik (n-3) asite oranını da düzenlemektedir. Vücuda alınan n-6 ve n-3 yağ asitlerinin birbirine oranı oldukça önemlidir. İdeal beslenmede n-6:n-3 oranı, 5:1-10:1 arasında olmalıdır. Günümüzde batı toplumlarında ise bu oran 15:1'e yükselmiştir. Bu iki elzem yağ asiti arasındaki oransızlık; kalp hastalıkları, kanser, otoimmün hastalıklar ve depresyon gibi birçok hastalığa neden olmaktadır (Çakmakçı ve Tahmas Kahyaoğlu, 2012; Simopoulos, 2002, Harwood ve Yaqoob, 2002; Sağlık Bakanlığı, 2004). Pek çok bitkisel yağın temel çoklu doymamış yağı olan linoleik asit yüksek miktarda alındığında biyokimyasal reaksiyonlarda linolenik asit ile rekabete girebilir ve kanın pihtilaşma eğilimini arttırmır (Demirci ve Böyükbaş, 2003).

Zeytinyağında yaklaşık % 80 oranında bulunan oleik asit insan sütündeki en önemli yağ asididir ve doğumdan hemen sonra bebeğin sinir dokularının gelişiminin sağlanmasımda temel bir işlev sahiptir. Ayrıca zeytinyağında yeni doğmuş bebeklerde gerekli olan linoleik-linolenik asit oranı en uygun seviyede olduğundan, bebek bekleyen ve emziren annelerin beslenmesi için en uygun yağıdır (TKB, 2009).

Zeytinde doğal olarak bulunan fenolik bileşikler, meyvede ve yağıda; renge, aromaya, duyusal özelliklere (acılık, burukluk vb.) katkıda bulunmaktadır (Tokusoğlu, 2010). Zeytinyağında mevcut fenolik maddelerin miktarı ve

kompozisyonu; zeytin ağaçlarının yetiştiği alanın yüksekliğine, hasat zamanına, üretim ve depolama şartlarına bağlıdır (Göğüş ve diğerleri, 2009; Armutcu ve diğerleri, 2013). Fenolik bileşiklerin antioksidan etkilerinin anlaşılmasıından sonra, sağlık üzerine olan önemli etkilerinin araştırıldığı birçok çalışma yapılmış ve günlük diyetinde düzenli olarak zeytinyağı alan insanlarda, fenolik bileşiklerin antioksidan etkisinden dolayı kalp-damar ve kanser hastalıklarına yakalanma risklerinin daha az olduğunu ortaya konmuştur (Konuskan ve Altan, 2008). Kılcal dolaşım sistemi ile ilgili olumlu etkileri nedeni ile P faktörü (Permeabilite Faktörü) olarak da adlandırılmaktadır (Pirgün, 2007; Üstünel, 2013).

Skualen anti – kanser etkiler göstermektedir; meme ve prostat kanserlerine karşı koruyucu etkisi bildirilmiştir. Kimyasallar ile oluşan deri, kolon ve akciğer kanserlerine karşı etkilidir (Göğüş ve diğerleri, 2009). Zeytinyağının yüksek skualen içeriğinin, Akdeniz diyeti ile beslenen toplumlarda deri kanserinin düşük insidansından sorumlu olduğuna dair çalışmalar bulunmaktadır (Armutcu ve diğerleri, 2013). Aynı zamanda pihtlaşmayı ve oksidasyonu önlemekte, toplam kolesterol ve LDL düzeyini düşürmektedir (Aksoy, 2008). Göz sağlığı için, retinada gece görüşünde gerekli olan hücreler için skualenin önemli olduğu düşünülmektedir (Göğüş ve diğerleri, 2009).

Zeytin meyvesine karakteristik tadını veren oleuropein maddesi; zeytinde, yaprağında, yağında ve zeytinyağı üretiminde ortaya çıkan ürünlerde de bulunmaktadır (Yıldız ve Uylaşer, 2011). Oleuropein, bakteriler üzerinde güçlü bir antimikrobiyal etkiye sahiptir (Casas-Sánchez, Alsina, Herrlein ve Mestres, 2007).

Oleokantal, ekstra sızma zeytinyağınından elde edilen ve oleuropein ile ilişkili bir bileşiktir. Antioksidan özelliklere de sahip olan oleokantal üzerine yapılan çalışmalarda; günde 50 g sızma zeytinyağı tüketiminin, yetişkinlere önerilen ibuprofen dozunun 1/10' u ile benzer etkiye sahip olduğu ileri sürülmüştür (Beauchamp ve diğerleri, 2005; Armutcu ve diğerleri, 2013).

Zeytin ve zeytinyağında bulunan fosfolipitlerden fosfatidil kolin (lesitin), çeşitli metabolik hastalıkları tedavi edici, kolesterol düzeyini düşürücü, hayvanlarda ve insanlarda öğrenme ve hafızayı güçlendirici özellikler göstermektedir (Konuskan ve Altan, 2008).

Sterollerin biyolojik etkileri arasında ilk sırada serum kolesterol düzeyini azaltıcı etkileri bulunmaktadır. Sızma zeytinyağınca zengin bir diyetle alınan bu fitosterollerin, özellikle kolesterolden zengin diyetle beslenen hiperlipidemik hastalarda serum kolesterol düzeyini düşürmede yararlı olabildiklerine dair çalışmalar mevcuttur. Sterollerin ikinci önemli etkisi anti – tumoral etkileridir. Bunlar arasında prostat kanseri hücrelerinde azalma etkisi, iyi huylu prostat büyümesi tedavisinde etkinlik, mide kanserinden koruyucu etki, kolon ve meme kanseri hücrelerinin gelişimini önleyici etkileri sayılabilir (Göğüş ve diğerleri, 2009).

Zeytinde bulunan karotenoidler, yalda çözünür özellikte oldukları için, klorofillerle birlikte zeytinyağına da geçerek, yağın kendine özgü yeşil-sarımsı rengini kazandırırlar. Zeytinyağında bulunan karotenoidler, renk verme özelliklerinin yanında, polifenoller ve tokoferollerle birlikte antioksidan etkide bulunarak yağın oksidatif stabilitesinde de görev alırlar. Klorofil parçalanma ürünleri olan feofitin ise yağın esmer renginden sorumludur. Klorofiller, ışık olan bir ortamda O<sub>2</sub>'yi kullanarak feofitine dönüşür, karanlıkta ise fenolik antioksidanlarla birlikte antioksidan aktivite göstererek zeytinyağının oksidasyonunda önemli rol oynamaktadır (Konuskan ve Altan, 2008).

Gerçek bir vitamin deposu olan zeytinyağının içeriği özellikle E vitamininin, karaciğer, damar çeperleri, alyuvarlar, adaleler ve beyin gibi önemli dokular üzerinde koruyucu etkisi olduğu bilinmektedir. Antioksidan E vitamini ve temel yağ asitlerinin, beyni virütik ve toksik saldırılara karşı koruduğu, yaşlanmayı geciktirdiği saptanmıştır. İnsanlarda kemik oluşumunu önemli yönde etkileyerek vücutun iskelet yapısını güçlendirmektedir. Zeytinyağının östrojen hormonlarının takviyesi yönünden, menopoz dönemindeki kadınlar için de önemli olduğunu kanıtlayan bilimsel çalışmalar vardır. Ayrıca yaşlanmayla birlikte artan sindirim ve emilim sistemi bozuklıklarının hafifletilmesinde yardımcı rol oynamaktadır (Ünsal, 2008). Zeytinyağı α-, β-, γ-, δ-tokoferoller içermekte ancak bunlar arasında en büyük düzeyi (%88) α-tokoferol oluşturmaktadır (Göğüş ve diğerleri, 2009). Diğer antioksidanlar gibi tokoferoller de, öncelikle kendileri oksitlenmek suretiyle diğer maddelerin oksitlenmesini önleyerek ya da geciktirerek antioksidan görevi yapmaktadır (Konuskan ve Altan, 2008).

Yukarıda açıklandığı gibi, zeytinyağı insan sağlığına çok yönlü olumlu etkileri olan bir besin maddesidir.

## **2.4. Zeytinyağı Üretimi**

Zeytinin yağıının çıkartılması için binlerce yıldan beri üç aşamalı bir işlem gerçekleştirılmıştır. Bütün geleneksel zeytinyağı üretim teknolojilerinde zeytinler önce kırılır, kırılıp hamur haline gelen zeytinler ezilir, ezilme işleminden sonra çıkan sıvı ayrıştırılarak içindeki zeytinyağı toplanır (Boynudelik ve Boynudelik, 2007). Bu yöntemle üretilen yağa, zeytin hamurunun ısısı 28°C'yi geçmediği sürece “Soğuk Preslenmiş” denir (Stanway, 2013). Günümüzde ileri teknikle zeytinler oldukça küçük parçalara ayrılmakta, elde edilen zeytin ezmesi suyla karıştırılmakta ve ardından santrifüj tekniği ile yağ karışımından ekstrakte edilmektedir. Geriye posa olarak adlandırılan çok düşük miktarda yağ içeren yağ kalmaktadır (Tokuşoğlu, 2010).

## **2.5. Zeytinyağı Çeşitleri**

Zeytinyağı renk, koku, görünüş, elde ediliş şekli, tazelik gibi unsurlara dayanılarak dört grupta sınıflandırılmaktadır. Bu gruplar; doğal zeytinyağı, rafiné zeytinyağı, riviera zeytinyağı ve çesnili zeytinyağıdır.

### **2.5.1. Natürel Zeytinyağı**

Zeytinyağının niteliklerini bozmayan ya da değiştirmeyen makine sistemleri ya da fiziksel sistemlerle üretilir. Asitlik derecesi 2,0'dan az olan yağlar biyolojik değer açısından en değerli yağlardır. Asitlik derecesi, oleik asitin gliserol içinde tamamen erimeyip serbest kalan kısmıdır (Ritson, 2008; Ünsal, 2008).

Natürel zeytinyağları da kendi içerisinde doğrudan tüketime uygun ve doğrudan tüketime uygun olmayan doğal zeytinyağları olarak iki kısımda incelenebilir.

#### **2.5.1.1. Doğrudan Tüketime Uygun Olan Natürel Zeytinyağı**

Doğrudan tüketime uygun doğal zeytinyağları ise iki grup altında toplanmaktadır.

### **2.5.1.1.1. Natürel Sızma Zeytinyağı**

Kokusu ve tadında kusur olmayan, serbest yağ asitliği (maksimum % 0,8) oleik asit cinsinden her 100 gramda 0,8 gramdan fazla olmayan yağlardır (TSE, 2011). Zeytinlerin ilk presleme işlemi sonrası elde edilir. Kilogram başına 366 mg fenol içerir. Natürel sızma zeytinyağı her tür yemeklere uygun olmakla beraber, salatalar ve daha önceden haşlanmış olan makarna, sebze, balık gibi yemeklerin tadını ya doğrudan ya da sos içinde güzelleştirmek için idealdır (Göğüş ve diğerleri, 2009; Ünsal, 2008; Stanway, 2013; Tokusoğlu, 2010).

### **2.5.1.1.2. Natürel Birinci Zeytinyağı**

Kokusu veya tadında çok hafif kusurları bulunabilen, serbest yağ asitliği (maksimum % 2) oleik asit cinsinden her 100 gramda 2,0 gramdan fazla olmayan yağlardır (TSE, 2011). Kilogram başına 164 mg fenol içerir. İlk sıkımın ardından ve genellikle sıcak su kullanılarak elde edilen bu zeytinyağı, sızmaya oranla daha yoğun bir tat içerir (Göğüş ve diğerleri, 2009; Ünsal, 2008; Stanway, 2013).

## **2.5.1.2. Doğrudan Tüketime Uygun Olmayan Natürel Zeytinyağı**

### **2.5.1.2.1. Ham Zeytinyağı (lampant)**

Serbest yağ asitliği oleik asit cinsinden % 2,0'ın üzerinde ve/veya duyusal ve karakteristik özelliklerini bakımından doğal zeytinyağı özelliklerini taşımayan rafinasyon veya endüstriyel ölçekte yakıt üretimine uygun zeytinyağıdır (TSE, 2011; Gögüş ve diğerleri, 2009; Tokusoğlu, 2010).

## **2.5.2. Rafine Zeytinyağı**

Ham zeytinyağının doğal trigliserit yapısında değişikliğe yol açmayan metotlarla, kimyasal çözücüler yerine, odun kömürü ve filtreler kullanılarak rafine edilmeleri sonucu elde edilen, sarının değişik tonlarında rengi olan, kendine özgü tat ve kokuda, serbest yağ asitliği oleik asit cinsinden her 100 gramda 0,3 gramdan fazla

olmayan yağlardır (TSE, 2011). Bu yağ piyasada, “Kızartma Yağı” olarak da pazarlanmaktadır. Kilogram başına 2,7 mg fenol içerir (Göğüş ve diğerleri, 2009; Firenze, 2007; Stanway, 2013).

### **2.5.3. Riviera Zeytinyağı**

Rafine zeytinyağı ile gıda olarak doğrudan tüketilecek doğal zeytinyağları karışımından oluşan, yeşilden sarıya değişik renkte, kendine özgü tat ve kokuda, serbest yağ asitliği oleik asit cinsinden her 100 gramda 1,0 gramdan fazla olmayan yağlardır (TSE, 2011). Zeytinyağının canlı ve kuvvetli kokusuna pek alışık olmayanlar bu tip zeytinyağını tercih etmektedir. Ülkemizde özellikle kızartma ve yemeklerde kullanılmaktadır (Göğüş ve diğerleri, 2009; Ünsal, 2008).

### **2.5.4. Çeşnili Zeytinyağı**

Zeytinyağlarına değişik baharat, meyve ve sebzeler veya bunların doğal aroma maddeleri katılarak çeşitlendirilmesi ile elde edilen ve serbest yağ asitliği oleik asit cinsinden her 100 gramda 0,8 gramdan fazla olmayan yağlardır (Göğüş ve diğerleri, 2009).

Yağ asidi oranı zeytinyağının kalitesi hakkında ancak sınırlı fikir verebilir. Zeytinyağının kalitesini belirlenmede asit oranının yanında uluslararası kabul görmüş organoleptik, yani duyularla anlaşılabilen standartlar da geliştirilmiştir (Boynudelik ve Boynudelik, 2007). Zeytinyağının tat değerlendirmesinde kişisel tercihler, yoresel alışkanlıklar ve gelenekler de ön plana çıkmaktadır (Ünsal, 2008; Boynudelik ve Boynudelik, 2007).

## **2.6. Zeytinyağının Fiziksel ve Duyusal Özellikleri**

Zeytinyağı +5 °C - +4 °C'de pihtlaşır, 0 °C ile -6 °C'de ise katılaşır ve donar. Oda ısısına alındığında akışkanlığına kavuşur, berraklaşır, eski rengine ve kıvamına döner. Zeytinyağının özelliklerinin değişimeye başladığı “dumanlanma noktası”, asit

oranına göre  $210^{\circ}\text{C} - 230^{\circ}\text{C}$  gibi çok yüksek bir derecede gerçekleşir (Ünsal, 2008). Bu nedenle zeytinyağı kızartmalar için idealdir. Uygun sıcaklık koşullarında aşırı ısınmadan önemli olmayan yapısal değişim geçirir ve besin değerini diğer yaqlardan daha iyi korur. Bu durum sadece antioksidanlar sayesinde değil, aynı zamanda yüksek oleik asit seviyesine bağlı olarak gerçekleşir. Dumanlanma noktası ( $210^{\circ}\text{C}$ ) yiyeceklerin kızartılması için ideal olan dereceden ( $180^{\circ}\text{C}$ ) büyük ölçüde daha yüksektir (International Olive Council [IOC], t.y.).

Çeşitli sistemlerle elde edilen doğal zeytinyağı tüketiciye sunulmadan önce, kalitesinde meydana gelebilecek bozulmaların önlenmesi için uygun koşullarda saklanması gerekmektedir (Zeytincilik Araştırma Enstitüsü [ZAE], t.y.). Zeytinyağının, açıcıceği ve mısır yağı gibi çoklu doymamış yağ asidi içeriği yüksek bitkisel yaqlara kıyasla oldukça uzun raf ömrüne sahip olması, yüksek miktarda tekli doymamış yağ asidi içeriği ile ilişkilendirmektedir (Göğüş ve diğerleri, 2009). Zeytinyağı antioksidan özellikleri ve yağ asidi kompozisyonu nedeni ile kalitesini en iyi koruyan bitkisel yağ olmasına rağmen, bu koruma süresi sınırsız değildir. Zeytinyağının uzun süre depolanması esnasında çeşitli değişiklikler oluşur (Keçeli, 2008). Bu olaya acıma (ransidite) denir. Yağların acamasını bazı etkenler hızlandırır. Saklanan yerin ısı derecesi yükseldikçe oksidasyon hızlanır ve yağın acaması çabuklaşır. Yağın ısıtılması da aynı etkiyi gösterir. Her ısıtılsa yağ okside olur ve yağ içinde oksidasyon sonucu çeşitli moleküller oluşur. Bunların bazılarının sağlığa zararlı olduğu bilinmektedir (Baysal, 1999). Oksidasyon sürecine ışık aracılık yapar ve oksidasyon hızlandırır. Kuvvetli ışığın, renk maddeleri olan klorofil ve  $\beta$ -karoten kaybına neden olduğu gibi vitaminler üzerinde olumsuz etkisi vardır (Baysal, 1999; Keçeli, 2008). Demir ve bakır kaplar da oksidasyon hızını arttırmır ve acımıayı çabuklaştırır. Nem oksidasyon hızlandırmada, aynı zamanda yağın yağ asitleri ve gliserole hidrolizinde etkilidir (Baysal, 1999).

Zeytinyağının kalitesini bozan ve dikkate alınması gereken diğer bir faktör, havanın oksijenidir. Havanın oksijeni zamanla yaqları okside eder. Peroksit sayısının yükselmesine neden olur (Keçeli, 2008).

Raf ömrü 18 ay olan zeytinyağının son kullanma tarihi geçtikten sonra kullanılması sağlık açısından doğrudan tehlike yaratmamakla birlikte, asitliğinin

yükselmesi nedeni ile tadında acılaşma meydana gelmektedir (Göğüş ve diğerleri, 2009).

Zeytinyağı doğrudan güneş ışığı görmeyen serin yerlerde saklanmalıdır. Saklama için en uygun sıcaklık derecesi 14 °C – 15 °C'dir. Zeytinyağı her türlü kokuyu çeker, içine alır. Bu nedenle yabancı koku olmayan yerlerde ağızı kapalı olarak muhafaza edilmelidir. Zeytinyağları koyu renkli cam şişelerde, renkli cam damacanalarda ve içi laklı teneke kutularda dolu olarak saklanmalıdır. Plastik bidonlar, kalaysız teneke veya saç kaplar uygun değildir. Zeytinyağı ağızı açık olarak uzunca bir süre hava ile temas ederse yağ bozulmaya başlar; asitliği de yükselir. Şişeler açıldıktan sonra bir ay içinde tüketilmelidir. Usulüne uygun olarak saklanan naturel zeytinyağları özelliklerini kaybetmeden 2 yıl; riviera ve rafine zeytinyağları 1.5 yıl dayanırlar (ZAE, t.y.; Ritson, 2008).

## **2.7. Türkiye'de Zeytin ve Zeytinyağı**

Tipik bir Akdeniz bitkisi olan zeytin Türkiye'de çok geniş bir yayılım alanı bulmuştur. Türkiye'nin 81 ilinin 36'sında zeytin üretimi yapılmaktadır. Üretimin % 48.9'u Ege Bölgesinde, % 25.9'u Marmara Bölgesinde, % 20.1'i ise Akdeniz Bölgesinde, % 4.9'u Güneydoğu Anadolu Bölgesinde ve % 0.2'si de Karadeniz Bölgesinde gerçekleştirilmektedir (TKB, 2009).

Zeytinyağının tüketim yerleri genellikle zeytincilik bölgeleridir ve zeytinyağını üreten kesimdir. Doğu, İç Karadeniz ve Güneydoğu Anadolu bölgelerimiz tüketicileri zeytinyağını pek tanımadırlar. Zeytinyağı üreticisi ülke arasında en az zeytinyağı Türkiye'de tüketilmektedir. Yıllık kişi başı zeytinci ülkelerden Yunanistan 21, İspanya 12, İtalya 11 ve Tunus 9 Kg zeytinyağı tüketmektedir (Aksu, 2000). Türkiye'de 1990-1999 yılları arasında 0,9 Kg olan kişi başı zeytinyağı tüketimi, 2010 yılında artarak 1,4 Kg'a ulaşmıştır (International Olive Council [IOC], 2012).

## 2.8. Muğla'da Zeytin ve Zeytinyağı

TUİK (2013b) verilerine göre meyve veren yağlık zeytin ağacı sayısında Aydın ve İzmir'den sonra 8.599.234 ağaç sayısı ile Muğla üçüncü sırada yer almaktadır. Yağlık zeytin üretiminde ise Muğla 109.898 ton ile sırasıyla İzmir, Aydın, Balıkesir, Hatay ve Çanakkale illerimizden sonra altıncı sırada gelmektedir. Meyve veren ağaç sayısı ile zeytin üretimindeki sıralama farklılığı ağaç başına elde edilen ortalama verimden kaynaklanmaktadır. Muğla'da zeytin ağaçlarından elde edilen ortalama verim, ağaç başına 13 Kg'dır. Muğla ili ilçeleri arasında ise 32.420 ton ile Milas, 23.703 ton ile Yatağan ve 14.014 ton ile Fethiye ilk üç sırada yer almaktadır.

Türk Patent Enstitüsü (2013)'ne göre İzmir, Aydın ve Muğla illerini kapsayan Güney Ege Bölgesinin hakim zeytin çeşidi, memecik zeytinidir. Memecik, taş arası, aşiyeli, gülümbe, şehir ve yağlık gibi yöresel adlarla da tanınan bu zeytinin orijini Muğla ilidir (Şekil 1).



**Sekil 1: Memecik Zeytini** (Tokuşoğlu, 2010)

Hem yağlık, hem sofralık olarak kullanılan Memecik zeytininin belirgin bir şekli vardır. Meyve iri, oval özellikle uç kısmı bir tarafa doğru hafif bükümlü olup asimetriktir. En önemli tanıtıçı unsur ise meyve ucunda bulunan meme çıkıştırı. Ülkemizde özellikle yağı için yetiştirilen bu zeytinin yağ oranı %25 olup iyi bir yağ kalitesine sahiptir (Tokuşoğlu, 2010). Elde edilen zeytinyağında çeşidin kendisine özel

meyve kokulu bir yağı vardır. Kimyasal ve duyusal özellikleri açısından Ayvalık çeşidinin yağından sonra yer almaktadır (Özilbey, 2011). Özkaya, Ergülen, Ülger ve Özilbey (2004) tarafından yapılan çalışmaya göre, Memecik ve Ayvalık zeytin çeşitleri yağ asitlerinin International Olive Council (IOC) standartlarına göre karşılaştırması tablo 4'de verilmiştir. Tabloya bakıldığında; memecik zeytininde bulunan oleik asit (%75,99) ve linolenik asit (%0,74) oranlarının, ayvalık zeytinin oranlarından (%70,24; %0,62) yüksek olduğu görülmektedir. Linoleik ait oranı ise; ayvalık zeytininde (%10,73), memecik zeytininin oranından (%7,18) fazladır (Tablo 4).

**Tablo 4: Memecik ve Ayvalık Zeytinlerinin Yağ Asitleri Yüzdesi** (Özkaya ve diğerleri, 2004)

Yağ Asitleri %	Ayvalık	Memecik	IOC*
<b>Doymuş yağ asitleri</b>			
<i>Palmitik asit</i>	12,64	11,72	7,5-20,0
<i>Stearik asit</i>	3,57	2,41	0,5-5,0
<b>Tekli Doymamış Yağ Asitleri</b>			
<i>Oleik asit</i>	70,24	75,99	55,0-83,0
<i>Palmitoleik asit</i>	0,66	0,81	0,3-3,5
<b>Çoklu Doymamış Yağ Asitleri</b>			
<i>Linoleik asit</i>	10,73	7,18	3,5-21,0
<i>Linolenik asit</i>	0,62	0,74	0,0-1,0

\*IOC International Olive Council

#### Konuya ilgili yapılmış çalışmalar

Baggio ve diğerleri (1988) tekli doymamış yağ asitleri ile zenginleştirilmiş diyetin, serum lipoproteinlerine ve safra kolesterol doygunluğuna etkisi üzerine yaptıkları çalışmada, zeytinyağı ile zenginleştirilmiş diyet ile toplam kolesterol (% - 9,5), apolipoprotein B (% 7,4), LDL kolesterol (% -12,2) ve toplam trigliserit (% -25,5) değerlerinde anlamlı azalma tespit etmişlerdir.

Demirörs, Egemen ve Köksal (1993) tarafından yapılan çalışmada, piyasada satılan çeşitli markalardan 15 zeytinyağı yağı ve 15 ayçiçek yağı numunesi alınarak

bunların içeriğinde bulunan E vitamini ve çoklu doymamış yağ asitleri miktarları iki ay bekletilmeden önce ve sonra ölçülmüştür. Araştırmada zeytinyağının kilogramında saptanan ortalama E vitamini miktarı 20,4 mg'dır. Zeytinyağında bulunan E vitamini miktarının toplam yağ asitlerine oranı 2,40 iken, bu oran ayçiçek yağında 0,75'dir. Çalışma sonucunda, zeytinyağında bulunan E vitamini miktarının bekletilmemiş ayçiçek yağından 3,5 kat, bekletilmiş ayçiçek yağından ise 3 kat fazla olduğu bulunmuştur.

Renkli, renksiz, cam ve plastik şişelerin, sızma zeytinyağının raf ömrüne etkisi üzerine yapılan bir araştırmada; plastik şişelerde saklanan örneklerin peroksit değerindeki artışın, cam şişelerdekilere kıyasla daha hızlı olduğu saptanmıştır (Evranuz ve Fıratlıgil Durmuş, 2001).

Medina, Castro, Romero ve Brenes (2006)'in yenilebilir değişik bitkisel yağlarda bulunan fenolik bileşiklerin antimikrobiyal etkileri üzerine yaptıkları çalışmada, zeytinyağının geniş spektrumlu mikroorganizmalar üzerinde güçlü bir bakteri öldürücü etkiye sahip olduğu bulunmuştur. Zeytinyağı bu bakteri öldürücü etkiyi sadece bağırsak mikroorganizmaları için değil, aynı zamanda yararlı mikroorganizmalar için de göstermektedir. Ayrıca gıda zehirlenmesine neden olan birçok patojenin, zeytinyağı ile bir saat temastan sonra yok olduğu sonucuna varılmıştır. Ancak çalışma sonunda bütün zeytinyağlarının aynı etkiyi göstermediğini ve bu biyolojik etkilerin zeytinyağında bulunan belirli fenolik bileşikliklerin oranına bağlı olduğu saptanmıştır.

Salvini ve diğerleri (2006)'nin yaptıkları bir araştırmada; menopoz sonrası kadınların DNA hasarında, farklı fenollü bileşik konsantrasyonlarına sahip sızma zeytinyağlarının etkisi incelenmiştir. Kadınlardan günlük yağ tüketimlerini, üzerinde çalışılan sızma zeytinyağı ile karşılamaları istenmiştir. Araştırma sonunda; yüksek oranda fenollü bileşiklere sahip olan zeytinyağlarını tüketenlerde, düşük fenollü bileşiklere kıyasla, DNA hasarının %30 daha az olduğu tespit edilmiştir.

Akbay (2007) kentsel halkın yemeklik yağ tüketimini belirlemek amacıyla yürüttüğü çalışmasında; gelir düzeyi ve eğitim durumu yükseldikçe, zeytinyağı gibi sağlıklı yağların tüketiminin arttığı sonucuna varmıştır. Türkiye genelinde 18,278 hane üzerinde yürütülen bu çalışmada; gelir grupları arasında zeytinyağı tüketim oranı, ayçiçek ve misirözü yağından sonra üçüncü sırada yer almaktadır. Düşük gelir grubunda

zeytinyağı tüketimi 0,14 L iken, yüksek gelir grubunda bu miktar 0,91 L'ye çıkmaktadır.

Erman ve Özçelik (2007) erkek ve kadınların diyet kanser ilişkisi hakkındaki bilgi ve inanışları konulu çalışmalarında; erkeklerde %96 oranında kadınlarda ise %98 oranında zeytinyağı tercih edildiğinde kanser riskinin azalacağı cevabını almışlardır.

İzmir'in Bornova ilçesindeki lise ve dengi okullarda yürütülen bir çalışmada öğrencilerin beslenme alışkanlıklarları araştırılmıştır. Öğrencilerin %87,1'inin evinde açıcıceği ve misirözü yağı tüketilirken, zeytinyağı kullananların oranı %37,5 çıkmıştır (Türk, Gürsoy ve Ergin, 2007).

### **III. BÖLÜM**

#### **3. YÖNTEM**

Bu bölümde araştırmanın modeli, araştırmanın evren ve örneklemi, veri toplama yöntem ve araçları ile verilerin analizi konularına yer verilmiştir.

##### **3.1. Araştırmanın Modeli**

Bu araştırma betimleyiciyi bir çalışmadır.

##### **3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi**

Araştırma evrenini Muğla ilinde yaşayan bireyler oluşturmaktadır. Örneklem seçiminde Muğla ilini temsil edebilecek bir oran oluşturulmaya çalışılmıştır. Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) sonuçlarına göre 2012 yılı itibarıyle Muğla ilinin nüfusu 851.145 kişidir. Muğla ilinin 2012 yılı itibarıyle ADNKS'ne göre ilçe nüfusları; Merkez ilçe 99.158, Bodrum 136.317, Dalaman 34.839, Datça 17.357, Fethiye 195.419, Kavaklıdere 11.008, Köyceğiz 33.570, Marmaris 83.081, Milas 128.006, Ortaca 43.633, Ula 23.410 ve Yatağıan 45.347 kişidir (TUİKa, 2013).

Söz konusu evreni temsil edecek örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde, evrendeki birey sayısı biliniyor ise (Baş, 2008);

$$n = N t^2 p q / d^2 (N-1) + t^2 pq^1$$

formülü kullanılır. Formülde;

N: Hedef kitledeki birey sayısı

n: Örnekleme alınacak birey sayısı

p: İncelenen olayın görülüş sıklığı (gerçekleşme olasılığı)

q: İncelenen olayın görülmeyiş sıklığı (gerçekleşmemeye olasılığı)

t: Belirli bir anlamlılık düzeyinde, t tablosuna göre bulunan teorik değer

d: Olayın görülüş sıklığına göre kabul edilen  $\pm$  örnekleme hatasıdır.

Formüle göre homojen bir yapıda olan bu evren için % 95 güven aralığında,  $\pm \%$  5 örnekleme hatası ile gerekli örneklem büyüklüğü n = 384 olarak hesaplanmıştır.

Araştırmacıların örneklemini belirlerken ilçelere göre oranlı örnekleme metodu kullanılmış, ilçeler içerisinde ise basit tesadüfi örnekleme metodu uygulanmıştır. Anket soruları tesadüfi olarak belirlenen 550 bireye uygulanmış, 467 anket geri dönmüş ve 431 kullanılabilir anket formu elde edilmiştir.

Örneklem grubu Muğla ilinde yaşayan ve zeytinyağı kullanan veya kullanmayan gönüllü yetişkinlerden oluşturulmuştur.

### **3.3. Veri Toplama Yöntem ve Araçları**

Araştırmacıların verileri, araştırmacı tarafından geliştirilen anket formu yoluyla toplanmıştır. Anketin geliştirilmesi için ilgili literatür taraması yapılmış, zeytinyağının Muğla'da sağlık ve bakım alanında hangi amaçlarla kullanıldığını tespit etmek için yöre halkından araştırma yapılmış ve konu ile ilgili uzmanların görüşleri alınarak anket formu geliştirilmiştir. Anket uygulanmadan önce ön test yapılmış; uygulama sonucunda gerekli görülen düzeltmeler yapılarak, EK-1'deki anket formuna son hali verilmiştir.

Muğla ilinde zeytinyağı kullanımına yönelik hazırlanan anket üç bölümden oluşmaktadır. Bu bölümler;

Birinci bölüm; araştırmaya katılanların demografik ve sosyo-ekonomik özelliklerini ortaya koymayı amaçlayan soruları içermektedir. Bu bölümün sonunda

katılımcılara zeytinyağı tüketip tüketmedikleri sorulmuş, hayır cevabı verenlerin nedenini yazarak, üçüncü bölümde geçmeleri istenmiştir.

İkinci bölüm; araştırmaya katılanların zeytinyağı tüketim alışkanlıklarını belirlemeye yarayan sorulardan oluşmaktadır. Katılımcılara zeytinyağı tüketim miktarları, zeytinyağını temin ederken, saklarken ve kullanırken ki tercihlerinin yanı sıra, çeşitli yemek grupları ile sağlık-bakım alanında zeytinyağı kullanım durumlarına yönelik sorular yöneltilmiştir.

Üçüncü bölüm; araştırmaya katılanların zeytinyağına ilişkin görüşlerini ortaya koymayı amaçlayan sorulardan oluşmaktadır. Bu sorular; sağlık ve bakım alanı, saklama koşulları ve yemeklerde kullanımı olarak gruplandırılmış ve katılımcılardan beşli Likert ölçegine göre cevap vermeleri istenmiştir.

Katılımcılardan anketi bireysel olarak cevaplandırmaları istenmiş, ancak anketin ikinci bölümündeki sorulardan doğru veri elde edebilmek için, hane halkı adına tek kişi ile görüşülmüştür.

### **3.4. Verilerin Analizi**

Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 21.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Veriler değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotlar (sayı, yüzde, ortalama, standart sapma) kullanılmıştır.

Anketin ikinci bölümünde bulunan ve katılımcıların sağlık ve bakım alanlarında zeytinyağı kullanım durumlarını tespit etmek için sorulan sorulara, katılımcılardan dörtlü Likert ölçegine göre cevap vermeleri istenmiştir. Verdikleri cevaplardan; 4 (her zaman), 3 (sık sık), 2 (nadiren), 1 (hiçbir zaman) puanları kullanılarak aritmetik ortalama ( $\bar{X}$ ) ve standart sapma (SS) hesaplanmıştır.

Anketin üçüncü bölümünde bulunan ve katılımcıların zeytinyağı hakkındaki görüşlerini tespit etmek için sorulan sorulara, katılımcılardan beşli Likert ölçegine göre cevap vermeleri istenmiştir. Verdikleri cevaplar 4 (çok katılıyorum), 3 (katılıyorum), 2 (katılmıyorum) ve 1 (hiç katılıymıyorum) şeklinde puanlanmış, sonrasında aritmetik

ortalama ( $\bar{X}$ ) ile standart sapma (SS) hesaplanmıştır. Sorulan görüşler hakkında fikir sahibi olmayan katılımcılar değerlendirmeye dahil edilmemiştir.

Niceliksel verilerin karşılaştırılmasında; bağımsız iki grup arası karşılaştırmalarda t-testi, ikiden fazla grup durumunda parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında tek yönlü varyans analizi (One way ANOVA) testi ve farklılığa neden olan grubun tespitinde Scheffe testi kullanılmıştır. Niteliksel gruplu değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek için ki-kare analizi yapılmıştır.

Elde edilen bulgular %95 güven aralığında, %5 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

## IV. BÖLÜM

### **4. BULGULAR VE YORUM**

Bu bölümde ankete katılanların demografik özelliklerini, zeytinyağı tüketim alışkanlıklarını ve zeytinyağına ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla yapılan çalışma verileri değerlendirilerek sunulmuştur.

#### **4.1. Ankete Katılanların Demografik Özellikleri**

Anket çalışmasının alanı Muğla ili olup merkez ilçe ile birlikte toplam 12 ilçeden oluşmaktadır. Merkez ilçenin toplam ankete uygulaması içindeki ağılığı %13 (n=56)'tır. Fethiye %20,9 (n=90), Bodrum %14,4 (n=62), Milas %13,7 (n=59), Marmaris %10,9 (n=47), Ortaca %5,8 (n=25), Yatağan %5,1 (n=22), Dalaman %4,9 (n=21), Köyceğiz %3,9 (n=17), Ula %3,7 (n=16), Datça %2,1 (n=9), Kavaklıdere %1,6 (n=7) oranında araştırmada temsil edilmiştir.

Araştırmaya katılanların cinsiyet, yaş, eğitim durumu, aylık toplam hanehalkı geliri ve yaşanılan bölgeye göre dağılımları tablo 5'de görülmektedir. Katılımcıların %61,5'i kadınlardan oluşmaktadır. Ankete katılanların %53,6'sının 30-49 yaş aralığında, %32,7'sinin 29 yaş ve altında, %13,7'sinin 50 yaş ve üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Araştırmada %40,2'lik bir oranla ortaokul – lise (ortaöğretim) mezunları ilk sırada yer aldılar. Bunu %29,2'lik bir oranla ilkokul mezunları ve altı kesim, %28,8 ile ön lisans – lisan ve lisansüstü (yüksekok öğretim) mezunları takip etmiştir. Katılımcıların %37,1'i 2.001 TL ve üzeri, %33,2'si 1.001 – 2000 TL arası ve %29,7'si 1.000 TL ve altı aylık toplam hanehalkı gelirine sahiptir. Araştırma verileri toplanırken katılımcılara yaşadıkları ilçe, belde veya köyü yazmaları istenmiş, anket verileri girilirken ilçe ve

beldeler kent olarak birleştirilmiştir. Katılımcıların verdiği yanıldardan, %78'inin kentte yaşadıkları ve %22'sinin köyde yaşadıkları tespit edilmiştir.

Katılımcılar seçilirken cinsiyet, yaş, eğitim durumu ve gelir düzeyi değişkeni açısından özel bir seçime tabi tutulmamışlardır. Bu yüzden katılımcıların cinsiyet, yaş, eğitim durumu, gelir düzeyi ve yaşanılan bölge dağılımları tesadüfi bir dağılım yansımaktadır.

**Tablo 5: Katılımcıların Cinsiyet, Yaş, Eğitim Durumu, Aylık Toplam Hanehalkı Geliri ve Yaşanılan Bölgeye Göre Dağılımı (n=431)**

Cinsiyet	n	%
Kadın	265	61,5
Erkek	166	38,5
<b>Yaş</b>		
29 yaş ve altı	141	32,7
30-49 yaş	231	53,6
50 yaş ve üzeri	59	13,7
<b>Eğitim Durumu</b>		
İlkokul mezunu ve altı	126	29,2
Ortaokul - lise mezunu	181	40,2
Ön lisans-lisans ve lisansüstü mezunu	124	28,8
<b>Aylık toplam hanehalkı geliri</b>		
1.000 TL ve altı	128	29,7
1.001 – 2.000 TL	143	33,2
2.001 TL ve üzeri	160	37,1
<b>Yaşanılan Bölge</b>		
Kent	336	78,0
Köy	95	22,0

Muğla ilinde ikamet ettikleri süreye göre katılımcıların dağılımı tablo 6'da gösterilmiştir. Ankete katılanların %58,2'si Muğla ili doğumlu olduklarını ve doğduklarından beri Muğla'da ikamet ettiklerini; %41,8'i ise başka illerde doğduklarını, Muğla'ya sonradan yerleşiklerini belirtmişlerdir. Sonradan yerleşenlerin (n=180) ikamet etme sürelerine bakıldığında ise; %15,6'sının 11-15 yıldır, %16,7'sinin 6-10

yıldır, %33,3'ünün 1-5 yıldır ve %34,4'ünün 16 yıldan daha fazla bir süreden beri Muğla'da ikamet ettiğini görülmektedir.

**Tablo 6: Katılımcıların Muğla İlinde İkamet Etme Durumlarına Göre Dağılımı**

<b>Doğum Yeri</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Muğla ili	251	58,2
Dünya iller	180	41,8
<b>Sonradan Muğla'ya Yerleşenlerin İkamet Etme Süreleri</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
1 – 5 yıl	60	33,3
6 – 10 yıl	30	16,7
11 – 15 yıl	28	15,6
16 yıl ve üstü	62	34,4

#### 4.2. Ankete Katılanların Zeytinyağı Tüketim Alışkanlıkları

Ankete katılan 431 kişiye zeytinyağı tüketip tüketmediğini sorulmuş ve %96,5'lik yüksek bir oran zeytinyağını tükettiğini ifade ederken, sadece %3,5'lik küçük bir oran zeytinyağını tüketmediğini ifade etmiştir. Ankete katılanların zeytinyağı tüketim alışkanlıklarını zeytinyağı tüketen 416 kişi üzerinden değerlendirilmiştir.

Tablo 7'de aylık ortalama hanehalkı zeytinyağı tüketiminin yaş, eğitim durumu ve aylık toplam hanehalkı gelirine göre dağılımı verilmiştir. Katılımcıların verdiği cevaplardan, Muğla ilinde aylık ortalama hanehalkı zeytinyağı tüketimi 4,70 ( $\pm 2,91$ ) litre olarak hesaplanmıştır.

IOC verilerine göre (2012); Türkiye'de ortalama zeytinyağı tüketimi 2010 yılı itibarıyle kişi başı yıllık 1,4 Kg'dır. Muğla ilinde yapılan bu araştırmada ise ortalama hanehalkı zeytinyağı tüketimi ayda 4,70 ( $\pm 2,91$ ) litre olarak bulunmuştur. Her ne kadar karşılaştırmaya çok müsait görünmese de (*kişi başı yıllık/Kg – hanehalkı aylık/L*); Türkiye İstatistik Kurumu'nun (2013a) verilerine göre ortalama hanehalkı büyüğünü 3,0 kişi olan Muğla'da kişi başı zeytinyağı tüketimi, Türkiye'de kişi başı zeytinyağı tüketiminin oldukça üzerindedir.

**Tablo 7: Katılımcıların Aylık Ortalama Hanehalkı Zeytinyağı Tüketiminin; Yaş, Eğitim Durumu ve Aylık Toplam Hanehalkı Gelirine Göre Dağılımı (n=416)**

Yaş	n	$\bar{X}$	SS	F	p	Fark
29 yaş ve altı	135	4,45	2,88			
30-49 yaş	223	4,77	3,04	0,859	0,425	
50 yaş ve üzeri	58	5,00	2,41			
<b>Eğitim durumu</b>						
İlkokul mezunu ve altı	125	6,03	2,87			1 - 2
Ortaokul - lise mezunu	172	4,59	2,84	27,238	0,000*	1 - 3
Ön lisans - lisans ve lisansüstü mezunu	119	3,45	2,45			2 - 3
<b>Aylık toplam hanehalkı geliri</b>						
1.000 TL ve altı	126	5,84	3,01			1 - 2
1.001 – 2.000 TL	138	4,86	2,92	22,858	0,000*	1 - 3
2.001 TL ve üzeri	152	3,61	2,38			2 - 3
<b>Toplam</b>	<b>416</b>	<b>4,70</b>	<b>2,91</b>			

\* p<0,001

Yaş değişkenine göre bakıldığından, en yüksek zeytinyağı tüketimi hanehalkı adına cevap veren 50 yaş ve üzeri bireylerde ortalama 5,00 ( $\pm 2,41$ ) litre olarak görülmektedir. 29 yaş altı bireylerin aylık ortalama hanehalkı zeytinyağı tüketimleri ortalama 4,45 ( $\pm 2,88$ ) litredir. Tablodaki verilere göre; katılımcıların yaş grupları ile zeytinyağı tüketim ortalamaları arasında çok fazla fark olmamakla ve bu fark istatistik açıdan da önemli olmamakla birlikte, yaşıları yükseldikçe ortalama zeytinyağı tüketimlerinde hafif bir artış gözlenmektedir.

Araştırmaya katılan ve bu soruya hanehalkı adına cevap veren bireylerin eğitim durumlarına göre aylık ortalama hanehalkı zeytinyağı tüketimlerine bakıldığından; ilkokul mezunu ve altı eğitim düzeyindekilerde, ortalama 6,03 ( $\pm 2,87$ ) litre ile en yüksek hanehalkı zeytinyağı tüketimi mevcuttur. Yükseköğretim mezunlarında ise bu miktar ortalama 3,45 ( $\pm 2,45$ ) litreye kadar düşmektedir. Hanehalkı adına cevap veren katılımcıların ortalamaları arasındaki fark istatistik açıdan oldukça önemlidir ( $F=27,238$ ;  $p<0,001$ ). Gruplar arası farka bakıldığından; ilkokul mezunu ve altı eğitim durumundakilerin ortalamalarının, ortaöğretim mezunu ile yükseköğretim mezunu olanların ortalamalarından yüksek olduğu olduğu görülmektedir. Ortaöğretim mezunları ile

yükseköğretim mezunları arasında da ortaöğretim mezunları lehine anlamlı bir farklılık görülmüştür.

Aylık toplam hanehalkı gelirine göre katılımcılar gruplandırıldığında; en yüksek aylık ortalama hanehalkı zeytinyağı tüketimi ortalama 5,84 ( $\pm 3,01$ ) litre ile 1.000 TL ve altı gelir seviyesindeki katılımcılarda görülmektedir. 2.001 TL ve üzeri hanehalkı gelirine sahip katılımcılarda ise ortalama 3,61 ( $\pm 2,38$ ) litredir. Araştırmadan elde edilen bu veriler ışığında, aylık toplam hanehalkı geliri yükseldikçe, aylık ortalama hanehalkı zeytinyağı tüketiminde düşüş bulunmaktadır ve ortalamalar arasındaki fark istatistikî açıdan önem taşımaktadır ( $F=22,858$ ;  $p<0,001$ ). Gruplar arası farka bakıldığından; toplam hanehalkı geliri 1.000 TL ve altında olan katılımcıların ortalamalarının, toplam hanehalkı geliri 1.001-2.000 TL arasında olanlar ile 2.001 TL ve üzeri olanların ortalamalarından yüksek olduğu tespit edilmiştir. Aylık toplam hanehalkı geliri 1.001-2.000 TL olanlar ile 2.001 TL ve üzeri olanlar arasında da 1.001-2.000 TL arası gelire sahip olanlar lehine anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

Gündüz ve Esengün (2010) Samsun ilinde yaşayan ailelerin bitkisel yağ tüketimleri üzerine yaptıkları araştırmada; ailelerin %74 oranında ayçiçek yağını, bunu takiben %61 oranında da zeytinyağını kullandığını belirlemiştir. Araştırmada zeytinyağını birincil tercih olarak tüketen ailelerin oranı yaklaşık %13 olarak bulunmuştur. Çeşitli yemeklik yağlarının tüketim tercihlerinin kıyaslandığı bu çalışmada, katılımcıların gelir durumu arttıkça zeytinyağı tüketimlerinin de arttığı sonucuna varılmıştır.

Zeytinyağının piyasa fiyatı, diğer bitkisel yemeklik yağılardan fazladır. Bu doğrultuda, zeytinyağı kullanımı genel olarak temininde ödenen bedel ile doğru orantılı olmaktadır. Güzdüz ve Esengün (2010)'ün yaptığı çalışma bunu doğrular niteliktedir. Ancak Muğla ilinde yapılan bu çalışmada, zeytinyağı tüketim miktarları gelir düzeyi ile ters orantılı olarak görülmektedir. Bu durum Muğla ilinin zeytinyağı üretim bölgesi olması ile açıklanabilir. Bütün bu veriler doğrultusunda; Muğla ilinde zeytinyağı tüketimi bireylerin zeytinyağılarındaki farkındalıklarından çok, kendi ürünleri olduğu için temin ederken bedel ödememiş olmalarına ya da zeytinyağı üretimi yapmayan diğer illerden daha ucuzu temin edebilmelerine bağlıdır.

**Tablo 8: Katılımcıların Aylık Ortalama Hanehalkı Zeytinyağı Tüketiminin Muğla İlinde İkamet Etme Durumlarına Göre Dağılımı**

<b>Doğum Yeri</b>	<b>n</b>	<b><math>\bar{X}</math></b>	<b>SS</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Muğla ili	248	5,54	2,87		
Diger iller	168	3,46	2,50	7,63	0,000*
<b>Toplam</b>	<b>416</b>	<b>4,70</b>	<b>2,91</b>		
<b>Sonradan Muğla'ya Yerleşenlerin İkamet Etme Süreleri</b>	<b>n</b>	<b><math>\bar{X}</math></b>	<b>SS</b>	<b>F</b>	<b>p</b>
1 – 5 yıl	56	3,25	2,51		
6 – 10 yıl	26	2,89	2,05		
11 – 15 yıl	26	3,89	1,90	1,05	0,372
16 yıl ve üstü	60	3,72	2,87		
<b>Toplam</b>	<b>168</b>	<b>3,46</b>	<b>2,50</b>		

\* p<0,001

Tablo 8'de araştırmaya katılanların aylık ortalama hanehalkı zeytinyağı tüketim miktarlarının, Muğla ilinde ikamet ettikleri süreye göre dağılımı verilmiştir. Muğla ilinde doğan ve yaşayan katılımcılarda aylık ortalama hanehalkı zeytinyağı tüketimi  $5,54 (\pm 2,87)$  litre iken; başka illerde doğup, sonradan Muğla'ya yerleşen katılımcılarda bu ortalama  $3,46 (\pm 2,50)$  litredir. Muğla doğumlu olup, Muğla'da yaşayan katılımcılar ile sonradan Muğla'da ikamet etmeye başlayan katılımcıların aylık ortalama hanehalkı zeytinyağı tüketim ortalamaları arasındaki fark istatistikî açıdan oldukça anlamlı bulunmuştur ( $t=7,63$ ;  $p<0,001$ ). Muğla'ya sonradan yerleşen katılımcıların aylık ortalama hanehalkı zeytinyağı tüketimleri, Türkiye kişi başı yıllık ortalama zeytinyağı tüketimi olan 1,4 Kg 'dan fazladır. Bu durum, katılımcıların Muğla'da yaşamaya başladıkten sonra Muğla yemek kültürüne alışmış olmalarından yada zeytinyağını ucuza temin edebilmelerinden kaynaklanıyor olabilir. Sonradan Muğla iline yerleşen katılımcılar arasında en yüksek aylık ortalama hanehalkı zeytinyağı tüketim miktarı  $3,89 (\pm 1,90)$  litre ile 11-15 yıldır Muğla'da yaşayanlarda görülmektedir. Muğla doğumlu katılımcıların zeytinyağı tüketim ortalamaları ( $5,54 \pm 2,87$ ), 16 yıldan fazladır Muğla'da yaşayan katılımcıların zeytinyağı tüketim ortalamalarından ( $3,72 \pm 2,87$ ) bile oldukça fazladır. Ülkemizde zeytinyağı, özellikle zeytinciliğin yapıldığı bölgelerde daha fazla tüketilmektedir. Muğla doğumlu katılımcılarda görülen bu tüketim fazlalığı,

çoğunun kendi mahsullerinden elde edilen zeytinyağını kullanıyor olmalarıyla ve geleneksel tüketim alışkanlığıyla açıklanabilir.

**Tablo 9: Katılımcıların Zeytinyağını Temin Şekillerine Göre Dağılımı (n=416)**

Temin Şekli	n	%
Kendi ürününü kullananlar	203	48,8
Tanıdık – akraba ürününü kullananlar	131	31,5
Marketten, pazardan ya da yağhaneden satın alanlar	82	19,7

Araştırmaya katılanların zeytinyağını temin şekillerinin dağılımı tablo 9'da verilmiştir. Ankete katılan ve zeytinyağı tüketiklerini ifade edenlerden %48,8'i kendi ürününü kullandığını, %31,5'i tanıdık veya akrabaların ürünü kullandığını ve %19,7'si marketten, pazardan ya da yağhanelerden satın aldığı belirtmiştir.

**Tablo 10: Katılımcıların Zeytinyağını Teminde Aradıkları Duyusal Özelliklere Göre Dağılımı (n=416)**

Duyusal Özellik	n	%
Tat	322	77,4
Renk	48	11,5
Koku	46	11,1

Tablo 10'da araştırmaya katılanların zeytinyağını temin ederken göz önünde bulundurdukları duyusal özelliklerin dağılımı görülmektedir. Katılımcıların %77,4 gibi büyük bir çoğunluğu tadına bakarak karar vermektedir. Bunu, %11,5 ile rengine bakanlar ve %11,1 ile koklayarak temin edenler takip etmektedir.

Zeytinyağının kaliteli olduğuna karar vermede iki faktör önemlidir. Bunlardan birincisi asit oranına bakmak, diğerleri lezzet ve koku gibi özelliklerini kontrol etmektir. Zeytinyağının rengi zeytin çeşidine, yetiştiği bölgeye ve hasat zamanına göre değişiklik gösterir. Bu yüzden bulanık ve tortulu olması dışında zeytinyağının rengine bakılarak temin edilmesi doğru bir uygulama değildir. Araştırmada Muğla ilinde katılımcıların

büyük bir çoğunluğunun zeytinyağı tercihinde doğru özelliklerini kontrol ettiği sonucuna varılmıştır.

**Tablo 11: Katılımcıların Zeytinyağının Kalitesine Karar Vermede İzledikleri Yollara Göre Dağılımı (n=416)**

Kaliteye Karar Vermede İzlenen Yol	n	%
Duyusal özelliklerini kontrol etme	242	58,2
Herhangi bir yemekte deneme	109	26,2
Sadece markaya güvenme	55	13,2
Rastgele satın alma	10	2,4

Araştırmaya katılanların temin ettikleri yağın kaliteli olduğuna karar vermede izledikleri yolların dağılımı tablo 11'de verilmiştir. Ankete katılan ve zeytinyağı tüketiklerini ifade edenlerin %58,2'si duyusal özelliklerini kontrol ettiğini ifade etmiştir. Katılımcıların %26,2'si herhangi bir yemekte denediğini (yağda yumurta pişirmek, salataya ilave etmek vb), %13,2'si sadece markaya güvendiğini ve %2,4'ü de rastgele satın aldığı belirtmiştir.

**Tablo 12: Katılımcıların Tercih Ettiği Zeytinyağı Çeşitlerine Göre Dağılımı (n=416)**

Zeytinyağı Çeşidi	n	%
Sızma (en fazla 0,8 asit)	225	54,1
Natürel birinci (en fazla 2,0 asit)	109	26,2
Riviera (en fazla 1,0 asit)	27	6,5
Fikri yok	55	13,2

Tablo 12'de araştırmaya katılanların tercih ettiği zeytinyağı çeşidi dağılımı görülmektedir. Zeytinyağı tüketenlerin %54,1'i sızma, %26,2'si natürel birinci tercih etmektedir. Katılımcıların %13,2'lik bir oranı tükettiği zeytinyağının asitlik seviyesi hakkında bilgi sahibi değildir.

**Tablo 13: Katılımcıların Zeytinyağını Sakladığı Kap Türüne Göre Dağılımı (n=416)**

Kap Türü	n	%
Saydam renkli cam kap/şişe	135	32,5
Saydam plastik kap	78	18,8
Koyu renk plastik kap	70	16,8
Teneke	65	15,6
Koyu renk cam kap/şişe	55	13,2
Toprak kap	13	3,1

Araştırmaya katılanların zeytinyağını saklamakta kullandıkları kap türüne göre dağılımı tablo 13'de verilmiştir. Ankete katılan ve zeytinyağı tüketiklerini ifade edenlerin %32,5'i saydam renkli cam kaplarda/şişelerde, %18,8'i saydam plastik kaplarda ve çok az ise toprak kaplarda zeytinyağını muhafaza ettiğini belirtmiştir (%3,1).

Pristouri, Badeka ve Kontominas (2010) ambalaj özellikleri ile depolama sıcaklığının sızma zeytinyağının kalitesi üzerindeki etkisini araştırdıkları çalışmalarında; en iyi ambalaj materyalinin cam olduğu, bunu PET (polietilen tereftalat) ambalajların takip ettiği, PP (polipropilen)'nin ise uygun olmayan bir ambalaj olduğu sonucuna varmışlardır. Aynı çalışmada zeytinyağının ışığa maruz bırakılması, yüksek sıcaklıkta depolanması ve büyük ambalaj hacminin; zeytinyağının kalite özelliklerini bozduğu ortaya çıkartılmıştır. Pristouri ve arkadaşları, sıcaklık ve ışığın, ambalaj hacminin büyülüğu ile oksijen geçirgenliğine kıyasla çok daha fazla etkide bulunduğuunu belirtmişlerdir.

Méndez ve Falqué (2007) tarafından yapılmış, ambalaj çeşitleri ile depolama sürelerinin sızma zeytinyağı kalitesine etkisinin araştırıldığı başka bir çalışmada ise; PET ve cam ambalajlarda kalite kayıplarının görüldüğü, bunun yanında en iyi satış ambalajının lakanmış teneke ve Tetra-Pak olduğu belirtilmektedir.

Zeytinyağı ışığa karşı hassastır. Bu nedenle olumlu özelliklerini kaybetmemesi için renkli cam şişelerde, renkli cam damacanalarda veya içi laklı teneke kutularda saklanmalıdır. Plastik kaplar zeytinyağının saklanmasında kullanılmamalıdır.

Araştırmadan, katılımcıların büyük bir çoğunluğunun zeytinyağını saklanmada doğru kap kullanmadığı ortaya çıkmıştır.

**Tablo 14: Katılımcıların Zeytinyağını Sakladığı Kabin Hacmine Göre Dağılımı (n=416)**

Kap Hacmi (L)	n	%
0,5	20	4,8
1 – 2	154	37,0
3 – 5	136	32,7
6'dan fazla	106	25,5

Tablo 14'de zeytinyağını sakladıkları kabin hacmine göre katılımcıların dağılımı verilmiştir. Ankete katılan ve zeytinyağı tüketiklerini ifade edenlerin %37'si zeytinyağını 1 – 2 L'lik kaplarda sakladığını belirtmiştir. Bunu %32,7'lik oranla 3 – 5 L'lik kaplarda sakladığını belirtenler, %25,5'lik bir oranla 6 L'den fazla olan kaplarda sakladığını belirtenler ve %4,8'lik bir oranla da 0,5L'lik kaplarda sakladığını belirtenler izlemektedir.

Ankete katılan ve zeytinyağı tüketiklerini ifade edenlerin %55,8'i tek seferde kullanmak için açtığı zeytinyağını bir ay içinde tüketiklerini belirtmişlerdir.

Zeytinyağının araştırmada da sayılan olumlu özelliklerinin büyük bir bölümü barındırdığı fenolik bileşiklerden kaynaklanmaktadır. Zeytinyağının ambalaj içinde hava ile temas etmesi, tadında başlangıçta bir farklılık yaratmasa da, oksitlenme sonucunda fenolik bileşiklerde kayıplar ve kokusunda ağırlaşma meydana getirmektedir. Bu yüzden ambalajı açılmış bir zeytinyağı tercihen bir ay içinde tüketilmelidir. Muğla ilinde araştırmamıza katılan bireylerin verdiği cevaplardan, büyük bir çoğunluğun doğru bir uygulama gerçekleştirdiğini söyleyebilir.

**Tablo 15: Katılımcıların Yemek Gruplarında Zeytinyağı Kullanma Durumuna Göre Dağılımı (n=416)**

Yemek Grupları	Sadece Zeytinyağı Kullanan		Zeytinyağını Diğer Yağlarla Karıştırarak Kullanan		Sadece Diğer Yağları Kullanan	
	n	%	n	%	n	%
Çorbalar	203	48,8	123	29,6	86	21,6
Salatalar	397	95,4	16	3,8	3	0,8
Soğuk yenen sebze yemekleri	385	92,5	25	6,1	6	1,4
Sıcak yenen sebze yemekleri	294	70,7	88	21,2	34	8,1
Kızartmalar	233	56,0	64	15,4	119	28,6
Pilavlar	139	33,4	147	35,3	130	31,3
Makarnalar	170	40,9	125	30,0	121	29,1
Börekler	219	52,6	104	25,0	93	22,4
Balık yemekleri	288	69,2	66	15,9	62	14,9
Et yemekleri	247	59,4	92	22,1	77	18,5
Tavuk yemekleri	236	56,7	96	23,1	84	20,2
Kekler	111	26,7	73	17,5	232	55,8
Kurabiyeler	96	23,1	69	16,6	251	60,3
Tatlılar	92	22,1	53	12,7	271	65,2

Araştırmaya katılanların çeşitli yemek gruplarında zeytinyağı kullanma dağılımları tablo 15'de verilmiştir. Salatalarda ve soğuk yenen sebze yemeklerinde çok yüksek oranlarla bu yemeklerin hazırlanmasında sadece zeytinyağı kullanılmaktadır (%95,4; %92,5). Bunu sırasıyla sıcak yenen sebze yemekleri, balık yemekleri, et yemekleri, tavuk yemekleri, kızartmalar ve börekler takip etmektedir. Kek, kurabiye ve tatlıların yapımında sadece zeytinyağının kullanımı, diğer yemek gruplarına oranla oldukça düşüktür. Keklerde bu oran %26,7 iken, kurabiyelerde %23,1 ve tatlılarda %22,1'dir.

Salataların hazırlanmasında ve soğuk yenen sebze yemeklerinin pişirilmesinde zeytinyağı kullanımı ülkemizde de yaygın bir uygulamadır. Muğla'da da katılımcıların tamamına yakını, salata ve soğuk yenen sebze yemeklerinde sadece zeytinyağı kullanmaktadır. Balık yemeklerinin hazırlanmasında ve pişirilmesinde ise %85,1 (%69,2; %15,9) gibi bir oran, tek olarak ya da başka yemeklik yağlarla karıştırarak zeytinyağını kullanmaktadır. Sağlıklı beslenmede vücuda alınan n-6 ve n-3 yağ asitleri

oranının 5:1 ile 10:1 arasında olması tavsiye edilir (Çakmakçı ve Tahmas Kahyaoğlu, 2012). Katılımcıların balık yemeklerinde yemeklik yağ olarak zeytinyağını tercih etmesi, n-6 ve n-3 yağ asitleri oranını dengelemede de oldukça faydalıdır. Muğla ilinde yapılan bu çalışmaya göre, katılımcılar Akdeniz beslenme tarzına uygun beslenmektedir.

Zeytinyağının diğer yağırlarla karıştırılarak kullanıldığı yemek gruplarından en yüksek orana sahip ilk üçü sırasıyla; pilavlar, makarnalar ve çorbalardır (%35,3; %30,0; %29,6). Zeytinyağı dışındaki diğer yağıların kullanıldığı yemek gruplarının en yüksek orana sahip ilk üçü ise sırasıyla; %65,2 tatlılar, %60,3 kurabiye ve %55,8 keklerdir.

Erkut (1990) margarin, tereyağı ve zeytinyağının hamur işlerine etkisini araştırdığı çalışmasında; kullanılan yağı çeşidinin nihai ürününde gevreklik, yumuşaklık ve kırılma gücüne etkili olduğu sonucuna varmıştır. Çalışma sonuçlarında; yağılar arasında kraker yumuşaklığuna etki en fazla zeytinyağında görülmüş ve zeytinyağı ile yapılan bu krakerler panelistler tarafından en az beğenilen ürünler olarak belirtilmiştir.

Matsakidou, Blekas ve Paraskevopoulou (2010) keklerde margarin yerine sızma zeytinyağının kaliteye etkisini araştırdıkları çalışmada; sızma zeytinyağı kullanımının kekte yoğunluğu artttığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca margarin yerine sızma zeytinyağının kullanımının kekte sertlik ve yapışkanlığı neden olduğu saptanmıştır. Yapılan duyusal testlerde, sızma zeytinyağı/margarin karışımıyla hazırlanan kekler ise tüketiciler tarafından daha çok beğenilmiştir.

Yapılan bu çalışmada bir çok yemek türünde zeytinyağı yoğun olarak kullanılırken; kek, kurabiye ve tatlılarda oran oldukça düşmekte ve sadece diğer yağılar kullanılmaktadır. Bu durum Erkut (1990) ve Matsakidou ve diğerleri (2010) tarafından yapılan çalışmalarla da örtüşmektedir. Muğla ilinde katılımcılar, hazırlayacakları ürün kalitesine etki edeceği için zeytinyağı kullanmayı tercih etmemektedir. Bunda, özellikle kek ve kurabiye tariflerinin diğer yağırla hazırlanmış olması da etkendir.

**Tablo 16: Katılımcıların Yemek Gruplarında Zeytinyağı Kullanımlarının Yaş Gruplarına Göre Karşılaştırılması**

Zeytinyağı Kullanımı	Yaş Grubu		29 yaş ve altı		30 – 49 yaş arası		50 yaş ve üstü		Toplam		Önemlilik
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
<b>Çorbalar</b>											
Sadece zeytinyağı	51	37,8	118	52,9	34	58,6	203	48,8			
Diğer yağlarla karıştırarak	51	37,8	57	25,6	15	25,9	123	29,6			
Sadece diğer yağlar	33	24,4	48	21,5	9	15,5	90	21,6			
Toplam	135	100,0	223	100,0	58	100,0	416	100,0			
<b>Salatalar</b>											
Sadece zeytinyağı	127	94,1	214	96,0	56	96,6	397	95,4			
Diğer yağlarla karıştırarak	6	4,4	9	4,0	1	1,7	16	3,8			
Sadece diğer yağlar	2	1,5	-	0,0	1	1,7	3	0,7			
Toplam	135	100,0	223	100,0	58	100,0	416	100,0			
<b>Sıcak Yenen Sebze Yemekleri</b>											
Sadece zeytinyağı	117	86,7	211	94,6	57	98,3	385	92,5			
Diğer yağlarla karıştırarak	14	10,4	10	4,5	1	1,7	25	6,0			
Sadece diğer yağlar	4	3,0	2	0,9	-	0,0	6	1,4			
Toplam	135	100,0	223	100,0	58	100,0	416	100,0			
<b>Sıcak Yenen Sebze Yemekleri</b>											
Sadece zeytinyağı	86	63,7	160	71,7	48	82,8	294	70,7			
Diğer yağlarla karıştırarak	37	27,4	46	20,6	5	8,6	88	21,2			
Sadece diğer yağlar	12	8,9	17	7,6	5	8,6	34	8,2			
Toplam	135	100,0	223	100,0	58	100,0	416	100,0			
<b>Kızartmalar</b>											
Sadece zeytinyağı	62	45,9	130	58,3	41	70,7	233	56,0			
Diğer yağlarla karıştırarak	29	21,5	28	12,6	7	12,1	64	15,4			
Sadece diğer yağlar	44	32,6	65	29,1	10	17,2	119	28,6			
Toplam	135	100,0	223	100,0	58	100,0	416	100,0			
<b>Pilavlar</b>											
Sadece zeytinyağı	33	24,4	87	39,0	19	32,8	139	33,4			
Diğer yağlarla karıştırarak	60	44,4	65	29,1	22	37,9	147	35,3			
Sadece diğer yağlar	42	31,1	71	31,8	17	29,3	130	31,2			
Toplam	135	100,0	223	100,0	58	100,0	416	100,0			
<b>Makarnalar</b>											
Sadece zeytinyağı	51	37,8	92	41,3	27	46,6	170	40,9			
Diğer yağlarla karıştırarak	43	31,9	67	30,0	15	25,9	125	30,0			
Sadece diğer yağlar	41	30,4	64	28,7	16	27,6	121	29,1			
Toplam	135	100,0	223	100,0	58	100,0	416	100,0			

\* p<0,05; \*\* p<0,01

$$\begin{aligned} X^2 &= 11,336 \\ p &= 0,023^* \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} X^2 &= 9,176 \\ p &= 0,057 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} X^2 &= 13,118 \\ p &= 0,011^* \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} X^2 &= 11,142 \\ p &= 0,025^* \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} X^2 &= 1,399 \\ p &= 0,844 \end{aligned}$$

**Tablo 16'nın devamı**

Zeytinyağı Kullanımı	Yaş grubu		29 yaş ve altı		30 – 49 yaş arası		50 yaş ve üstü		Toplam		Önemlilik
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
<b>Börekler</b>											
Sadece zeytinyağı	63	46,7	115	51,6	41	70,7	219	52,6			
Diğer yağlarla karıştırarak	40	29,6	51	22,9	13	22,4	104	25,0			$X^2 = 13,605$
Sadece diğer yağlar	32	23,7	57	25,6	4	6,9	93	22,4			$p = 0,009^{**}$
Toplam	135	100,0	223	100,0	58	100,0	416	100,0			
<b>Balık Yemekleri</b>											
Sadece zeytinyağı	79	58,5	166	74,4	43	74,1	288	69,2			
Diğer yağlarla karıştırarak	29	21,5	29	13,0	8	13,8	66	15,9			$X^2 = 10,795$
Sadece diğer yağlar	27	20,0	28	12,6	7	12,1	62	14,9			$p = 0,029^*$
Toplam	135	100,0	223	100,0	58	100,0	416	100,0			
<b>Et Yemekleri</b>											
Sadece zeytinyağı	74	54,8	133	59,6	40	69,0	247	59,4			
Diğer yağlarla karıştırarak	31	23,0	47	21,1	14	24,1	92	22,1			$X^2 = 6,973$
Sadece diğer yağlar	30	22,2	43	19,3	4	6,9	77	18,5			$p = 0,139$
Toplam	135	100,0	223	100,0	58	100,0	416	100,0			
<b>Tavuk Yemekleri</b>											
Sadece zeytinyağı	70	51,9	128	57,4	38	65,5	236	56,7			
Diğer yağlarla karıştırarak	33	24,4	49	22,0	14	24,1	96	23,1			$X^2 = 5,259$
Sadece diğer yağlar	32	23,7	46	20,6	6	10,3	84	20,2			$p = 0,262$
Toplam	135	100,0	223	100,0	58	100,0	416	100,0			
<b>Kekler</b>											
Sadece zeytinyağı	25	18,5	64	28,7	22	37,9	111	26,7			
Diğer yağlarla karıştırarak	21	15,6	41	18,4	11	19,0	73	17,5			$X^2 = 11,415$
Sadece diğer yağlar	89	65,9	118	52,9	25	43,1	232	55,8			$p = 0,022^*$
Toplam	135	100,0	223	100,0	58	100,0	416	100,0			
<b>Kurabiyeler</b>											
Sadece zeytinyağı	24	17,8	54	24,2	18	31,0	96	23,1			
Diğer yağlarla karıştırarak	18	13,3	39	17,5	12	20,7	69	16,6			$X^2 = 8,108$
Sadece diğer yağlar	93	68,9	130	58,3	28	48,3	251	60,3			$p = 0,088$
Toplam	135	100,0	223	100,0	58	100,0	416	100,0			
<b>Tatlılar</b>											
Sadece zeytinyağı	20	14,8	53	23,8	19	32,8	92	22,1			
Diğer yağlarla karıştırarak	17	12,6	28	12,6	8	13,8	53	12,7			$X^2 = 8,999$
Sadece diğer yağlar	98	72,6	142	63,7	31	53,4	271	65,1			$p = 0,061$
Toplam	135	100,0	223	100,0	58	100,0	416	100,0			

\* p<0,05; \*\* p<0,01

Araştırmaya katılanların çeşitli yemek gruplarında zeytinyağı kullanımlarının yaş gruplarına göre karşılaştırılması tablo 16'da verilmiştir.

Çorbaların hazırlanmasında, katılımcıların yarıya yakını sadece zeytinyağı kullanmaktadır (%48,8). Yaşı 50 ve üzerinde olan katılımcıların %58,6'sı sadece zeytinyağı kullanırken; 29 yaş ve altında olanların %37,8'i zeytinyağını diğer yağlarla karıştırarak kullanmakta, %24,4'ü ise sadece diğer yağları kullanmaktadır. Çorbaların hazırlanmasında zeytinyağı kullanımı ile yaş grupları arasındaki ilişki istatistikî açıdan anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

Kızartma yapımında zeytinyağı kullanımını %56,0 oranında tercih edilmektedir. Katılımcıların yaş gruplarına göre ise; 50 yaş ve üzeri olanların %70,7'si zeytinyağı ile kızartma yaparken, 29 yaş ve altındakilerin %45,9'u zeytinyağı ile kızartma yapmaktadır. Kızartma yapımında sadece diğer yağları kullananlar arasındaki en yüksek oran %32,6 ile 29 yaş ve altındaki katılımcılardadır. Kızartma yapımında zeytinyağı kullanımını ile yaş grupları arasındaki ilişki istatistikî açıdan anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

Pilavların pişirilmesinde zeytinyağı kullanımını ile katılımcıların yaş grupları arasındaki ilişki istatistikî açıdan anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Yaşı 30-49 arasında olanların %39,0'ı sadece zeytinyağı kullanırken; 29 yaş ve altında olanların %44,4'ü ve 50 yaş ve üzeri olanların ise %37,9'u zeytinyağını diğer yağlarla karıştırarak kullanmaktadır.

Böreklerin hazırlanmasında 50 yaş ve üzeri katılımcıların %70,7'si sadece zeytinyağı kullanırken, 30-49 yaş arasında olanların %51,6'sı sadece zeytinyağı kullanmakta; 29 yaş ve altında olanlarda da bu oran %46,7'ye düşmektedir. Yaşı 29 ve altında olanların 29,6'sı zeytinyağını diğer yağlarla karıştırarak kullanmaktadır. Katılımcıların yaş grupları ile zeytinyağı kullanımları arasındaki ilişki istatistikî açıdan anlamlı bulunmuştur ( $p<0,01$ ).

Balık yemeklerinin hazırlanması ve pişirilmesinde zeytinyağı kullanımını ile katılımcıların yaş grupları arasındaki ilişki istatistikî açıdan anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Yaşı 30,-49 arası olanların %74,4'ü sadece zeytinyağı kullanırken, 29 yaş ve altında olanların %58,5'i sadece zeytinyağı kullanmaktadır. Sadece diğer yağların kullanımının yaş grupları arasındaki en yüksek oranı, %20,0 ile 29 yaş ve altındaki katılımcılardadır.

Keklerin hazırlanmasında zeytinyağı kullanımı ile yaş grupları arasındaki ilişki istatistikî açıdan anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Yaşı 50 ve üzeri olanların %37,9'u sadece zeytinyağı kullanırken, %43,1'i sadece diğer yağları ve %19,0'ı zeytinyağını diğer yağlarla karıştırarak kullanmaktadır. Yaşı 29 ve altında olanların %65,9'u sadece diğer yağları kullanmaktadır.

Yemek gruplarında zeytinyağı kullanımı ile yaş grupları arasındaki ilişki için tablo 17'nin geneline bakıldığından; çorbalar, kızartmalar, pilavlar, börekler, balık yemekleri ve keklerde zeytinyağı kullanımının katılımcıların yaşlarından etkilendiği görülmektedir.

**Tablo 17: Katılımcıların Yemek Gruplarında Zeytinyağı Kullanımlarının Eğitim Durumlarına Göre Karşılaştırılması**

Zeytinyağı Kullanımı	Eğitim Durumu		İlkokul mezunu ve altı		Ortaöğretim mezunu		Yükseköğretim mezunu		Toplam	Önemlilik
	n	%	n	%	n	%	n	%		
<b>Corbalar</b>										
Sadece zeytinyağı	82	65,6	84	48,8	37	31,1	203	48,8		
Diğer yağlarla karıştırarak	23	18,4	52	30,2	48	40,3	123	29,6	$X^2 = 29,362$ $p = 0,000^{**}$	
Sadece diğer yağlar	20	16,0	36	20,9	34	28,6	90	21,6		
Toplam	125	100,0	172	100,0	119	100,0	416	100,0		
<b>Salatalar</b>										
Sadece zeytinyağı	121	96,8	160	93,0	116	97,5	397	95,4		
Diğer yağlarla karıştırarak	3	2,4	10	5,8	3	2,5	16	3,8		
Sadece diğer yağlar	1	0,8	2	1,2	-	0,0	3	0,7		
Toplam	125	100,0	172	100,0	119	100,0	416	100,0		
<b>Soğuk Yenen Sebze Yemekleri</b>										
Sadece zeytinyağı	118	94,4	156	90,7	111	93,3	385	92,5		
Diğer yağlarla karıştırarak	4	3,2	13	7,6	8	6,7	25	6,0		
Sadece diğer yağlar	3	2,4	3	1,7	-	0,0	6	1,4		
Toplam	125	100,0	172	100,0	119	100,0	416	100,0		
<b>Sıcak Yenen Sebze Yemekleri</b>										
Sadece zeytinyağı	109	87,2	109	63,4	76	63,9	294	70,7		
Diğer yağlarla karıştırarak	9	7,2	51	29,7	28	23,5	88	21,2	$X^2 = 28,776$ $p = 0,000^{**}$	
Sadece diğer yağlar	7	5,6	12	7,0	15	12,6	34	8,2		
Toplam	125	100,0	172	100,0	119	100,0	416	100,0		
<b>Kızartmalar</b>										
Sadece zeytinyağı	95	76,0	88	51,2	50	42,0	233	56,0		
Diğer yağlarla karıştırarak	12	9,6	33	19,2	19	16,0	64	15,4	$X^2 = 34,526$ $p = 0,000^{**}$	
Sadece diğer yağlar	18	14,4	51	29,7	50	42,0	119	28,6		
Toplam	125	100,0	172	100,0	119	100,0	416	100,0		
<b>Pilavlar</b>										
Sadece zeytinyağı	59	47,2	52	30,2	28	23,5	139	33,4		
Diğer yağlarla karıştırarak	32	25,6	72	41,9	43	36,1	147	35,3	$X^2 = 20,972$ $p = 0,000^{**}$	
Sadece diğer yağlar	34	27,2	48	27,9	48	40,3	130	31,2		
Toplam	125	100,0	172	100,0	119	100,0	416	100,0		
<b>Makarnalar</b>										
Sadece zeytinyağı	71	56,8	67	39,0	32	26,9	170	40,9		
Diğer yağlarla karıştırarak	30	24,0	59	34,3	36	30,3	125	30,0	$X^2 = 28,450$ $p = 0,000^{**}$	
Sadece diğer yağlar	24	19,2	46	26,7	51	42,9	121	29,1		
Toplam	125	100,0	172	100,0	119	100,0	416	100,0		

\* p<0,01; \*\* p<0,001

**Tablo 17'nin devamı**

Zeytinyağı Kullanımı	Eğitim Durumu	İllkokul mezunu ve altı	Ortaöğretim mezunu	Yükseköğretim mezunu	Toplam	Önemlilik		
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Börekler</b>								
Sadece zeytinyağı	93	74,4	85	49,4	41	%34,5	219	52,6
Diğer yağlarla karıştırarak	17	13,6	52	30,2	35	%29,4	104	25,0
Sadece diğer yağlar	15	12,0	35	20,3	43	%36,1	93	22,4
Toplam	125	100,0	172	100,0	119	%100,0	416	100,0
<b>Balık Yemekleri</b>								
Sadece zeytinyağı	100	80,0	122	70,9	66	55,5	288	69,2
Diğer yağlarla karıştırarak	14	11,2	25	14,5	27	22,7	66	15,9
Sadece diğer yağlar	11	8,8	25	14,5	26	21,8	62	14,9
Toplam	125	100,0	172	100,0	119	100,0	416	100,0
<b>Et Yemekleri</b>								
Sadece zeytinyağı	93	74,4	99	57,6	55	46,2	247	59,4
Diğer yağlarla karıştırarak	20	16,0	45	26,2	27	22,7	92	22,1
Sadece diğer yağlar	12	9,6	28	16,3	37	31,1	77	18,5
Toplam	125	100,0	172	100,0	119	100,0	416	100,0
<b>Tavuk Yemekleri</b>								
Sadece zeytinyağı	89	71,2	94	54,7	53	44,5	236	56,7
Diğer yağlarla karıştırarak	19	15,2	44	25,6	33	27,7	96	23,1
Sadece diğer yağlar	17	13,6	34	19,8	33	27,7	84	20,2
Toplam	125	100,0	172	100,0	119	100,0	416	100,0
<b>Kekler</b>								
Sadece zeytinyağı	54	43,2	32	18,6	25	21,0	111	26,7
Diğer yağlarla karıştırarak	17	13,6	35	20,3	21	17,6	73	17,5
Sadece diğer yağlar	54	43,2	105	61,0	73	61,3	232	55,8
Toplam	125	100,0	172	100,0	119	100,0	416	100,0
<b>Kurabiyeler</b>								
Sadece zeytinyağı	45	36,0	30	17,4	21	17,6	96	23,1
Diğer yağlarla karıştırarak	19	15,2	28	16,3	22	18,5	69	16,6
Sadece diğer yağlar	61	48,8	114	66,3	76	63,9	251	60,3
Toplam	125	100,0	172	100,0	119	100,0	416	100,0
<b>Tatlılar</b>								
Sadece zeytinyağı	47	37,6	24	14,0	21	17,6	92	22,1
Diğer yağlarla karıştırarak	10	8,0	30	17,4	13	10,9	53	12,7
Sadece diğer yağlar	68	54,4	118	68,6	85	71,4	271	65,1
Toplam	125	100,0	172	100,0	119	100,0	416	100,0

\* p<0,01; \*\* p<0,001

$$X^2 = 44,778$$

$$p = 0,000^{**}$$

$$X^2 = 17,815$$

$$p = 0,001^{*}$$

$$X^2 = 27,725$$

$$p = 0,000^{**}$$

$$X^2 = 18,863$$

$$p = 0,001^{*}$$

$$X^2 = 25,366$$

$$p = 0,000^{**}$$

$$X^2 = 17,357$$

$$p = 0,002^{*}$$

$$X^2 = 28,557$$

$$p = 0,000^{**}$$

Tablo 17'de araştırmaya katılanların çeşitli yemek gruplarında zeytinyağı kullanımlarının eğitim durumlarına göre karşılaştırılması verilmiştir.

Çorbaların hazırlanmasında zeytinyağı kullanımı ile eğitim düzeyleri arasındaki ilişki istatistiksel olarak oldukça anlamlıdır ( $p<0,001$ ). Çorbalarda yemeklik yağı olarak sadece zeytinyağının kullanımı %65,6 gibi bir oranla ilkokul mezunu ve altındaki eğitim düzeylerine sahip katılımcılarda görülürken, eğitim seviyesinin yükselmesiyle çorbalarda zeytinyağı kullananların oranında düşüş bulunmaktadır. Yükseköğretim (ön lisans, lisans ve lisansüstü) mezunlarının %40,3'ü çorbaların yapımında zeytinyağını diğer yağlarla karıştırarak kullanmayı tercih ederken, sadece diğer yağların kullanımını gruplar arasında en yüksek oranda %28,6 ile yine yükseköğretim mezunu katılımcılarda gözlenmektedir.

Muğla ilinde yapılan bu araştırmada katılımcıların tamamına yakını salatalarda ( $n=397$ ) ve soğuk yenen sebze yemeklerinde ( $n= 385$ ) zeytinyağı tercih etmektedir.

Sıcak yenen sebze yemeklerinde katılımcıların eğitim seviyeleri ile zeytinyağı kullanımı arasındaki ilişki oldukça anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ). Sıcak sebze yemeklerinin hazırlanmasında katılımcıların büyük bir çoğunluğu (%70,7) sadece zeytinyağını kullanmayı tercih etse de, zeytinyağının diğer yağlarla karıştırılarak kullanılması %29,7 oranında ortaöğretim (ortaokul ve lise) mezunları ve %23,5 oranında da yükseköğretim mezunları tarafından tercih edilmektedir.

Kızartmaların hazırlanmasında katılımcıların eğitim seviyeleri ile zeytinyağını tercih etmeleri arasındaki ilişki istatistik açıdan oldukça anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ). İlkokul mezunu ve altındaki eğitim düzeyine sahip katılımcıların %76,0'ı kızartma yapımında sadece zeytinyağı kullanmayı tercih ederken, eğitim düzeylerinin yükselmesi ile zeytinyağı tercih eden katılımcıların oranında düşüş görülmektedir. Ortaöğretim mezunlarının %51,2'si ve yükseköğretim mezunlarının %42,0'ı kızartmaları zeytinyağı ile yapmaktadır.

Pilavların hazırlanmasında zeytinyağının kullanımı ile katılımcıların eğitim düzeyleri arasındaki ilişki oldukça anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ). Katılımcıların, pilavların pişirilmesinde zeytinyağını tercih etme oranları eğitim seviyesinin yükselmesiyle birlikte düşüş göstermektedir. Araştırmaya katılanların %35,3'ü pilav pişirmede zeytinyağını diğer yağlarla karıştırarak kullanmayı tercih ederken; ilkokul mezunu ve altındaki eğitim düzeylerine sahip katılımcıların %47,2'si sadece zeytinyağı, ortaöğretim mezunlarının %41,9'u zeytinyağını diğer yağlarla karıştırarak, yükseköğretim mezunlarının %40,3'ü sadece diğer yağları kullanmaktadır.

Makarnaların hazırlanmasında zeytinyağının kullanımı ile katılımcıların eğitim düzeyleri arasında istatistiksel olarak ilişki vardır ( $p<0,001$ ). İlkokul mezunu ve altındaki eğitim düzeyine sahip katılımcılar %56,8 oranında sadece zeytinyağının kullanımını tercih ederken, ortaöğretim mezunlarının %34,3’ü zeytinyağını diğer yağlarla karıştırmayı, yükseköğretim mezunlarının %42,9’u ise sadece diğer yağları kullanmayı tercih etmektedir.

Böreklerin hazırlanmasında ilkokul mezunu ve altındaki eğitim düzeyine sahip katılımcıların %74,4 gibi büyük oranı sadece zeytinyağı kullanırken, eğitim seviyelerinin yükselmesi ile sadece zeytinyağı kullanan katılımcıların oranında düşüş gözlenmektedir. Ortaöğretim mezunlarının %30,2’si zeytinyağını diğer yağlarla karıştırmakta, yükseköğretim mezunlarının ise %36,1’i diğer yağları kullanmaktadır. Bu sonuçlar doğrultusunda katılımcıların böreklerde zeytinyağı kullanımı ile eğitim düzeyleri arasındaki ilişki istatistikî açıdan oldukça anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ).

Balık yemeklerinin hazırlanmasında zeytinyağı kullanımı ile katılımcıların eğitim düzeyi arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur ( $p<0,01$ ). Araştırmaya katılanların %69,2 gibi büyük bir oranı balık yemeklerinin hazırlanmasında sadece zeytinyağını tercih etmektedir. Eğitim düzeylerine göre bakıldığından; ilkokul mezunu ve altındaki eğitim düzeylerine sahip katılımcıların %80,0’ı tarafından sadece zeytinyağı kullanımını tercih edilirken, bu durum yükseköğretim mezunlarında %55,5 oranında görülmektedir.

Et yemeklerinin hazırlanmasında ilkokul mezunu ve altındaki eğitim düzeylerindeki katılımcılar %74,4 gibi büyük oranda sadece zeytinyağı kullanırken, bu oranın ortaöğretim mezunlarında %57,6’ya, yükseköğretim mezunlarında ise %46,2’ye düşüğü görülmektedir. Yapılan istatistikî analizlerden aradaki ilişki oldukça anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ). Et yemeklerinin hazırlanmasında zeytinyağını diğer yağlarla karıştırarak kullanma ortaöğretim mezunlarının %26,2’si tarafından tercih edilirken; sadece diğer yağları kullanan katılımcıların oranında eğitim düzeyleriyle birlikte yükselme gözlenmektedir.

Tavuk yemeklerinin hazırlanmasında katılımcıların zeytinyağını kullanma durumları ile eğitim düzeyleri arasındaki ilişki istatistikî açıdan anlamlı bulunmuştur ( $p<0,01$ ). Sadece zeytinyağını kullanmayı tercih eden katılımcılar arasında en yüksek oran % 71,2 ile ilkokul mezunu ve altındaki eğitim düzeylerinde, en düşük oran ise %44,5 ile yükseköğretim mezunlarındadır. Zeytinyağını diğer yağlarla karıştırarak

kullanma oranı ile sadece diğer yağları kullanma oranı eğitim düzeylerinin yükselmesi ile birlikte artmaktadır.

Keklerin hazırlanmasında katılımcılar arasında %55,8 ile diğer yağların kullanımı yaygındır. Diğer yağları kullanmayı tercih eden bu grubu eğitim düzeylerine göre incelediğimizde; en yüksek oran %61,3 ile yüksekokretim mezunlarında iken bunu %61,0 ile ortaöğretim mezunları takip etmekte, ilkokul mezunu ve altındaki eğitim düzeylerindeki katılımcılar ise %43,2 oranı ile diğer yağları daha az tercih etmektedir. Bu bilgilerden de anlaşılacağı gibi katılımcıların eğitim düzeyi arttıkça, keklerin hazırlanmasında zeytinyağı kullanım oranları düşmektedir ve aradaki ilişki istatistikti açıdan da anlamlı çıkmıştır ( $p<0,001$ ).

Kurabiyelerin hazırlanmasında araştırmaya katılanların %60,3'ü diğer yağları tercih etmektedir. Kurabiye yapımında diğer yağları kullanmayı tercih eden bu katılımcılar arasında en yüksek oranlar %66,3 ile ortaöğretim, %63,9 ile yüksekokretim mezunlarındadır. İlkokul mezunu ve altındaki eğitim düzeylerine sahip katılımcıların %48,8'i zeytinyağı dışındaki diğer yağları kullanırken, 36,0'ı sadece zeytinyağı kullanmaktadır. Araştırmaya katılanların eğitim düzeyleri ile kurabiyelerin hazırlanmasında zeytinyağı kullanımları arasındaki ilişki anlamlı çıkmıştır ( $p<0,01$ ).

Tatlıların hazırlanmasında katılımcıların eğitim düzeyleri ile zeytinyağı kullanımları arasındaki ilişki istatistikti açıdan oldukça anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ). Tatlıların hazırlanmasında sadece zeytinyağını tercih edenler %37,6 oranında ilkokul mezunu ve altındaki eğitim düzeylerine sahip katılımcılardır. Ortaöğretim mezunlarının %68,6'sı ve yüksekokretim mezunlarının 71,4'ü sadece diğer yağları tercih etmektedir.

Tablo 17'nin geneline bakıldığından; katılımcıların yemek gruplarında zeytinyağı kullanımları ile eğitim durumları arasındaki ilişki oldukça anlamlıdır. Bu durum; eğitim düzeyi düşük olanların geleneksel yemek hazırlama yöntemlerini uyguladıklarını düşündürmektedir. Eğitim düzeyi yüksek olanların ise farklı yemeklik yağları da kullanmayı tercih ettiği şeklinde yorumlanabilir.

**Tablo 18: Katılımcıların Yemek Gruplarında Zeytinyağı Kullanımlarının Zeytinyağını Temin Şekline Göre Karşılaştırılması**

Zeytinyağı Temin Şekli	Kendi ürününü kullananlar		Tanıdık - akraba ürününü kullananlar		Satın alanlar		Toplam	Önemlilik
	n	%	n	%	n	%		
<b>Zeytinyağı Kullanımı</b>								
Sadece zeytinyağı	134	66,0	50	38,2	19	23,2	203	48,8
Diğer yağlarla karıştırarak	38	18,7	50	38,2	35	42,7	123	29,6
Sadece diğer yağlar	31	15,3	31	23,7	28	34,1	90	21,6
<b>Toplam</b>	<b>203</b>	<b>100,0</b>	<b>131</b>	<b>100,0</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>	<b>416</b>	<b>100,0</b>
<b>Çorbalar</b>								
Sadece zeytinyağı	195	96,1	126	96,2	76	92,7	397	95,4
Diğer yağlarla karıştırarak	7	3,4	3	2,3	6	7,3	16	3,8
Sadece diğer yağlar	1	0,5	2	1,5	-	0,0	3	0,7
<b>Toplam</b>	<b>203</b>	<b>100,0</b>	<b>131</b>	<b>100,0</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>	<b>416</b>	<b>100,0</b>
<b>Salatalar</b>								
Sadece zeytinyağı	194	95,6	121	92,4	70	85,4	385	92,5
Diğer yağlarla karıştırarak	8	3,9	7	5,3	10	12,2	25	6,0
Sadece diğer yağlar	1	0,5	3	2,3	2	2,4	6	1,4
<b>Toplam</b>	<b>203</b>	<b>100,0</b>	<b>131</b>	<b>100,0</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>	<b>416</b>	<b>100,0</b>
<b>Soğuk Yenen Sebze Yemekleri</b>								
Sadece zeytinyağı	194	95,6	121	92,4	70	85,4	385	92,5
Diğer yağlarla karıştırarak	8	3,9	7	5,3	10	12,2	25	6,0
Sadece diğer yağlar	1	0,5	3	2,3	2	2,4	6	1,4
<b>Toplam</b>	<b>203</b>	<b>100,0</b>	<b>131</b>	<b>100,0</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>	<b>416</b>	<b>100,0</b>
<b>Sıcak Yenen Sebze Yemekleri</b>								
Sadece zeytinyağı	169	83,3	87	66,4	38	46,3	294	70,7
Diğer yağlarla karıştırarak	27	13,3	33	25,2	28	34,1	88	21,2
Sadece diğer yağlar	7	3,4	11	8,4	16	19,5	34	8,2
<b>Toplam</b>	<b>203</b>	<b>100,0</b>	<b>131</b>	<b>100,0</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>	<b>416</b>	<b>100,0</b>
<b>Kızartmalar</b>								
Sadece zeytinyağı	148	72,9	61	46,6	24	29,3	233	56,0
Diğer yağlarla karıştırarak	29	14,3	24	18,3	11	13,4	64	15,4
Sadece diğer yağlar	26	12,8	46	35,1	47	57,3	119	28,6
<b>Toplam</b>	<b>203</b>	<b>100,0</b>	<b>131</b>	<b>100,0</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>	<b>416</b>	<b>100,0</b>
<b>Pilavlar</b>								
Sadece zeytinyağı	91	44,8	37	28,2	11	13,4	139	33,4
Diğer yağlarla karıştırarak	71	35,0	43	32,8	33	40,2	147	35,3
Sadece diğer yağlar	41	20,2	51	38,9	38	46,3	130	31,2
<b>Toplam</b>	<b>203</b>	<b>100,0</b>	<b>131</b>	<b>100,0</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>	<b>416</b>	<b>100,0</b>
<b>Makarnalar</b>								
Sadece zeytinyağı	36	17,7	48	36,6	37	45,1	121	29,1
Diğer yağlarla karıştırarak	59	29,1	38	29,0	28	34,1	125	30,0
Sadece diğer yağlar	108	53,2	45	34,4	17	20,7	170	40,9
<b>Toplam</b>	<b>203</b>	<b>100,0</b>	<b>131</b>	<b>100,0</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>	<b>416</b>	<b>100,0</b>

\*p<0,01; \*\* p<0,001

$$\chi^2 = 52,504 \\ p = 0,000^{**}$$

$$\chi^2 = 43,674 \\ p = 0,000^{**}$$

$$\chi^2 = 67,285 \\ p = 0,000^{**}$$

$$\chi^2 = 35,964 \\ p = 0,000^{**}$$

$$\chi^2 = 36,440 \\ p = 0,000^{**}$$

**Tablo 18'in devamı**

Zeytinyağı Temin Şekli	Kendi ürününü kullananlar		Tanıdık - akraba ürününü kullananlar		Satın alanlar		Toplam	Önemlilik		
	n	%	n	%	n	%				
Zeytinyağı Kullanımı										
<b>Börekler</b>										
Sadece zeytinyağı	139	68,5	60	45,8	20	24,4	219	52,6		
Diğer yağlarla karıştırarak	42	20,7	37	28,2	25	30,5	104	25,0		
Sadece diğer yağlar	22	10,8	34	26,0	37	45,1	93	22,4		
<b>Toplam</b>	<b>203</b>	<b>100,0</b>	<b>131</b>	<b>100,0</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>	<b>416</b>	<b>100,0</b>		
<b>Balık Yemekleri</b>										
Sadece zeytinyağı	156	76,8	88	67,2	44	53,7	288	69,2		
Diğer yağlarla karıştırarak	29	14,3	21	16,0	16	19,5	66	15,9		
Sadece diğer yağlar	18	8,9	22	16,8	22	26,8	62	14,9		
<b>Toplam</b>	<b>203</b>	<b>100,0</b>	<b>131</b>	<b>100,0</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>	<b>416</b>	<b>100,0</b>		
<b>Et Yemekleri</b>										
Sadece zeytinyağı	145	71,4	71	54,2	31	37,8	247	59,4		
Diğer yağlarla karıştırarak	37	18,2	30	22,9	25	30,5	92	22,1		
Sadece diğer yağlar	21	10,3	30	22,9	26	31,7	77	18,5		
<b>Toplam</b>	<b>203</b>	<b>100,0</b>	<b>131</b>	<b>100,0</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>	<b>416</b>	<b>100,0</b>		
<b>Tavuk Yemekleri</b>										
Sadece zeytinyağı	140	69,0	69	52,7	27	32,9	236	56,7		
Diğer yağlarla karıştırarak	41	20,2	29	22,1	26	31,7	96	23,1		
Sadece diğer yağlar	22	10,8	33	25,2	29	35,4	84	20,2		
<b>Toplam</b>	<b>203</b>	<b>100,0</b>	<b>131</b>	<b>100,0</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>	<b>416</b>	<b>100,0</b>		
<b>Kekler</b>										
Sadece zeytinyağı	70	34,5	25	19,1	16	19,5	111	26,7		
Diğer yağlarla karıştırarak	43	21,2	22	16,8	8	9,8	73	17,5		
Sadece diğer yağlar	90	44,3	84	64,1	58	70,7	232	55,8		
<b>Toplam</b>	<b>203</b>	<b>100,0</b>	<b>131</b>	<b>100,0</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>	<b>416</b>	<b>100,0</b>		
<b>Kurabiyeler</b>										
Sadece zeytinyağı	67	33,0	21	16,0	8	9,8	96	23,1		
Diğer yağlarla karıştırarak	36	17,7	21	16,0	12	14,6	69	16,6		
Sadece diğer yağlar	100	49,3	89	67,9	62	75,6	251	60,3		
<b>Toplam</b>	<b>203</b>	<b>100,0</b>	<b>131</b>	<b>100,0</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>	<b>416</b>	<b>100,0</b>		
<b>Tatlılar</b>										
Sadece zeytinyağı	64	31,5	19	14,5	9	11,0	92	22,1		
Diğer yağlarla karıştırarak	30	14,8	17	13,0	6	7,3	53	12,7		
Sadece diğer yağlar	109	53,7	95	72,5	67	81,7	271	65,1		
<b>Toplam</b>	<b>203</b>	<b>100,0</b>	<b>131</b>	<b>100,0</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>	<b>416</b>	<b>100,0</b>		

\* p<0,01; \*\* p<0,001

Tablo 18'de araştırmaya katılanların çeşitli yemek gruplarında zeytinyağı kullanımı ile zeytinyağını temin şekillerinin karşılaştırılması verilmiştir.

Çorbalar, sıcak yenilen sebze yemekleri, kızartmalar, pilavlar, makarnalar, börekler, et yemekleri, tavuk yemekleri, kekler, kurabiye ve tatlıların hazırlanmasında ve pişirilmesinde katılımcıların zeytinyağı kullanma durumu ile yağı temin şekilleri arasındaki ilişki istatistikî açıdan oldukça anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ). Balık yemeklerinin hazırlanmasında ve pişirilmesinde, zeytinyağını temin şekilleri ile zeytinyağı kullanma durumları arasında ilişki anlamlı bulunmuştur ( $p<0,01$ ). Salataların ve soğuk yenilen sebze yemeklerinin hazırlanmasında katılımcıların tamamına yakını sadece zeytinyağı kullanmaktadır (95,4; %92,5).

Muğla ilinde yapılan bu çalışmada kendi ürünü olan zeytinyağını kullanan katılımcıların %83,3'ü sıcak sebze yemeklerinin, %76,8'i balık yemeklerinde, %72,9'u kızartmalarda, %71,4'ü et yemeklerinde, %69,0'ı tavuk yemeklerinde, %68,5'i böreklerde, %66,0'ı çorbalarda, %53,2'si makarnalarda ve %44,8'i pilavlarda sadece zeytinyağını kullandığını belirtmiştir. Kek, kurabiye ve tatlıların yapımında katılımcıların geneli diğer yağları daha çok tercih etse de, bu ürünleri hazırlamada sadece zeytinyağı kullananların çoğunu kendi ürünlerini kullanan katılımcılar oluşturmaktadır. Kendi ürününü kullanan katılımcıların %34,5'i keklerde, %33,0'ı kurabiye ve %31,5', tatlılarda sadece zeytinyağını tercih etmektedir.

Katılımcıların zeytinyağını temin şekillerine göre yemek gruplarında kullanma oranlarına bakıldığında; kendi ürününü kullanan katılımcıların sadece zeytinyağı kullananlar arasında en yüksek oranda, zeytinyağı dışındaki diğer yağları kullananlar arasında ise en düşük oranda olduğu görülmektedir. Muğla ili zeytinyağı üretim bölgesidir ve katılımcıların yarısına yakını (%48,8) kendi ürününü kullanmaktadır. Bu durum zeytinyağı kullanımının ödenen bedel ile doğrudan ilişkili olduğunu göstermektedir.

**Tablo 19: Katılımcıların Sağlık ve Bakım Alanında Zeytinyağını Kullanım Durumuna Göre Dağılımı (n=416)**

Sağlık ve Bakım Alanları	Her Zaman		Sık Sık		Nadiren		Hiçbir Zaman		$\bar{X}$	SS
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Hakiki zeytinyağı sabun kullanırım	130	31,3	62	14,9	115	27,6	109	26,2	2,51	1,18
Zeytinyağını saçımı bakım yaparken kullanırım	47	11,3	53	12,7	146	35,1	170	40,9	1,95	0,99
Ellerim çatladığında zeytinyağı sürerim	47	11,2	51	12,3	131	31,5	187	45,0	1,90	1,01
Vücutumda tahiş olan bölgeye zeytinyağı sürerim	103	24,8	65	15,6	98	23,6	150	36,1	2,29	1,19
Başım ağrıldığında zeytinyağı ile ağrıyan bölgeye masaj yaparım	43	10,3	47	11,3	88	21,2	238	57,2	1,75	1,02
Eklem rahatsızlıklarında ağrıyan bölgeye zeytinyağı sürerim	98	23,6	55	13,2	97	23,3	166	39,9	2,20	1,20
Vücutumda bir yer burkulduguunda zeytinyağı sürerim	121	29,1	70	16,8	96	23,1	129	31,0	2,44	1,21
Boğazım ağrıldığında zeytinyağı içерim	86	20,7	44	10,6	87	20,9	199	47,8	2,04	1,19
Mide rahatsızlığı çektiğimde zeytinyağı içерim	62	14,9	53	12,7	125	30,1	176	42,3	2,00	1,07
Kabızlık probleminde zeytinyağı içерim	77	18,5	60	14,4	118	28,4	161	38,7	2,13	1,12
Bebeklerde gaz problemini gidermede kullanırım	77	18,5	56	13,5	103	24,8	180	43,2	2,07	1,14

Araştırmaya katılanların zeytinyağını sağlık ve bakım alanında kullanım durumuna göre dağılımı tablo 19'da gösterilmiştir.

Hakiki zeytinyağı sabunu katılımcıların çoğunluğu kullanmaktadır (her zaman %31,3; sık sık %14,9; nadiren %27,6). Katılımcıların %40,9'u zeytinyağı ile saçına bakım yapmazken, %35,1'i zeytinyağı ile nadiren bakım yaptığı belirtmiştir.

Elleri çatladığında zeytinyağı sürmediğini belirten katılımcıların oranı %45,0'dır. Vücutunda tahiş olan bölgeye zeytinyağı sürmeyeceklerin oranı ise %36,1 iken; kullananlar arasında en yüksek oran (%24,8) her zaman sürdürüğünü belirtenlerdedir.

Başı ağrısında zeytinyağı ile her zaman masaj yapanların oranı oldukça düşüktür (%10,3). Katılımcıların yarından fazlasının (%57,2) zeytinyağını bu amaçla kullanmadığını belirlenmiştir.

Eklem rahatsızlıklarında ağrıyan bölgeye her zaman zeytinyağı sürenlerin oranı %23,6 iken, hiçbir zaman sùrmeyenlerin oranı %39,9'dur. Vücutunda bir yer burkulduğunda her zaman zeytinyağını kullananların oranı %29,1'dir.

Katılımcıların yarıya yakını boğaz ağrısında (%47,8) ve mide rahatsızlığında (%42,3) zeytinyağı içmemektedir. Kabızlık problemi ile karşılaşıklarında zeytinyağını nadiren içenler %28,4 iken, bu grupta en yüksek oran içemeyenlerde (%38,7) görülmektedir.

Bebeklerde gaz problemini gidermede katılımcıların %43,2'i zeytinyağını hiçbir zaman kullanmazken, %24,8'i nadiren kullanmaktadır.

Katılımcıların zeytinyağının sağlık ve bakım alanındaki kullanımını saptamak amacıyla sorulan sorulara verdikleri cevaplardan, en yüksek kullanım ortalamasına sahip olanın hakiki zeytinyağı sabunu kullanımı ( $2,51\pm1,18$ ) olduğu sonucuna varılmıştır. Bunu burkulma durumunda zeytinyağı sürme ( $2,44\pm1,21$ ) takip etmektedir. Zeytinyağı sabunu, ülkemizde özellikle zeytinyağı üretim bölgelerinde sıkılıkla kullanılmaktadır. Muğla ilinde yapılan bu çalışmada da sağlık ve bakım alanındaki en yüksek kullanım oranı zeytinyağı sabunundadır. Araştırmaya katılanların yarıya yakınının (%48,8) kendi ürünü olan zeytinyağını kullandığı göz önünde bulundurulursa, katılımcıların yoğun oranda kendi ürünü olan sabunu kullandığı söylenebilir.

**Tablo 20: Katılımcıların Sağlık ve Bakım Alanında Zeytinyağı Kullanım Puanlarının Yaş Gruplarına Göre Karşılaştırılması (n=416)**

Sağlık ve Bakım Alanında Kullanım	Yaş Grupları	n	$\bar{X}$	SS	F	p	Fark
Hakiki Zeytinyağlı Sabun Kullanırım	29 yaş ve altı	135	2,237	1,080	8,687	0,000***	1 - 2
	30-49 yaş arası	223	2,556	1,203			1 - 3
	50 yaş ve üzeri	58	2,983	1,192			2 - 3
Zeytinyağını Saçıma Bakım Yaparken Kullanırım	29 yaş ve altı	135	1,874	0,893	3,091	0,047*	1 - 3
	30-49 yaş arası	223	1,910	0,991			2 - 3
	50 yaş ve üzeri	58	2,241	1,174			
Ellerim Çatlaklığında Zeytinyağı Sürerim	29 yaş ve altı	135	1,778	0,928	6,073	0,003**	1 - 3
	30-49 yaş arası	223	1,866	1,000			2 - 3
	50 yaş ve üzeri	58	2,310	1,127			
Deride Tahriş Olan Bölgeye Zeytinyağı Sürerim	29 yaş ve altı	135	2,044	1,119	5,943	0,003**	1 - 2
	30-49 yaş arası	223	2,345	1,220			1 - 3
	50 yaş ve üzeri	58	2,655	1,163			
Başım Ağrılığında Zeytinyağı ile Ağrıyan Bölgeye Masaj Yaparım	29 yaş ve altı	135	1,637	0,951	2,854	0,059	-
	30-49 yaş arası	223	1,744	1,001			
	50 yaş ve üzeri	58	2,017	1,192			
Eklem Rahatsızlıklarında Ağrıyan Bölgeye Zeytinyağı Sürerim	29 yaş ve altı	135	2,007	1,123	10,772	0,000***	1 - 3
	30-49 yaş arası	223	2,157	1,207			2 - 3
	50 yaş ve üzeri	58	2,845	1,136			
Vücutumda Bir Yer Burkulduğunda Zeytinyağı Sürerim	29 yaş ve altı	135	2,237	1,108	7,298	0,001**	1 - 3
	30-49 yaş arası	223	2,431	1,246			2 - 3
	50 yaş ve üzeri	58	2,948	1,130			
Boğazım Ağrılığında Zeytinyağı İçerim	29 yaş ve altı	135	1,874	1,109	9,232	0,000***	1 - 3
	30-49 yaş arası	223	1,987	1,164			2 - 3
	50 yaş ve üzeri	58	2,638	1,294			
Mide Rahatsızlığı Çektiğimde Zeytinyağı İçerim	29 yaş ve altı	135	1,948	0,995	3,132	0,045*	1 - 3
	30-49 yaş arası	223	1,951	1,071			2 - 3
	50 yaş ve üzeri	58	2,328	1,205			
Kabızlık Probleminde Zeytinyağı İçerim	29 yaş ve altı	135	1,933	1,045	8,792	0,000***	1 - 3
	30-49 yaş arası	223	2,108	1,114			2 - 3
	50 yaş ve üzeri	58	2,655	1,178			
Bebeklerde Gaz Problemini Gidermede Kullanırım	29 yaş ve altı	135	1,904	1,057	3,235	0,040*	1 - 3
	30-49 yaş arası	223	2,103	1,164			
	50 yaş ve üzeri	58	2,345	1,207			

\* p<0,05; \*\* p<0,01; \*\*\* p<0,001

Tablo 20'de araştırmaya katılanların sağlık ve bakım alanında zeytinyağı tüketim puanlarının yaş gruplarına göre karşılaştırılması verilmiştir.

Araştırmaya katılanların hakiki zeytinyağlı sabun kullanma puanları ortalamalarının, yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini

belirlemek amacıyla yapılan analizler sonucunda, grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ( $F=8,687$ ;  $p<0,001$ ). Farklılıkların kaynaklarını belirlemek amacıyla tamamlayıcı analizler yapılmıştır. Yaşı 50 ve üzeri olanların puanları, 29 yaş ve altı olanlar ile 30-49 yaş arası olanların puanlarından yüksek bulunmuştur. Yaşı 30-49 arası olanların puanları da, 29 yaş ve altı olanların puanlarından yüksektir.

Araştırmaya katılanların zeytinyağı ile saçına bakım yapma puan ortalamaları, yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $F=3,091$ ;  $p<0,05$ ). Farklılıkların kaynaklarını belirlemek amacıyla yapılan analizlerden; 50 yaş ve üzeri olanların puanları, 29 yaş ve altı ile 30-49 yaş arası olanların puanlarından yüksek bulunmuştur.

Elleri çatladığında zeytinyağı sürenlerin puan ortalamalarının yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $F=6,073$ ;  $p<0,01$ ). Yaşı 50 ve üzeri olanların puanları, 29 yaş ve altı olanlar ile 30-49 yaş arası olanların puanlarından yüksek bulunmuştur.

Araştırmaya katılanların deride tahiş olan bölgeye zeytinyağı sürme puan ortalamalarının, katılımcıların yaş gruplarına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan analizler sonucunda; grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ( $F=5,943$ ;  $p<0,01$ ). Yaşı 30-49 arası olanların puanları, 29 yaş ve altı olanların puanlarından yüksek bulunmuştur. Yaşı 50 ve üzeri olanların puanları da, 29 yaş ve altı olanların puanlarından yüksektir.

Katılımcıların baş ağrısında zeytinyağı ile ağrıyan bölgeye masaj yapma puan ortalamaları, yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

Katılımcıların eklem rahatsızlıklarında ağrıyan bölgeye zeytinyağı sürme puan ortalamaları, yaş değişkenine göre anlamlı bir düzeyde farklı bulunmuştur ( $F=10,772$ ;  $p<0,001$ ). Farklılığın kaynağuna bakıldığında; yaşı 50 ve üzeri olanların puanları, 29 yaş ve altı olanlar ile 30-49 yaş arası olanların puanlarından yüksektir.

Katılımcıların burkulmalarda zeytinyağı sürme puan ortalamaları, yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $F=7,298$ ;  $p<0,01$ ). Farklılıkların kaynaklarını belirlemek amacıyla yapılan analizlerden; 50 yaş ve üzeri olanların

puanları, 29 yaş ve altı olanların puanları ile 30-49 yaş arası olanların puanlarından yüksek bulunmuştur.

Boğaz ağrısında zeytinyağı içme puanları ortalamaları, katılımcıların yaşı değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $F=9,232$ ;  $p<0,001$ ). Farklılığın kaynağını belirlemek için yapılan analizlerden; 50 yaş ve üzeri olanların puanları, 29 yaş ve altı olanların puanları ile 30-49 yaş arası olanların puanlarından yüksek bulunmuştur.

Katılımcıların mide rahatsızlığı çektiğinde zeytinyağı içme puan ortalamaları yaşı değişkenine göre anlamlı bir düzeyde farklılaşmaktadır ( $F=3,132$ ;  $p<0,05$ ). Yaşı 50 ve üzeri olanların puanları, 29 yaş ve altı olanlar ile 30-49 yaş arası olanların puanlarından yüksektir.

Tablo 20'den de görülebileceği gibi, katılımcıların kabızlık probleminde zeytinyağı içme puan ortalamaları, yaşı değişkenine göre anlamlı düzeyde bir farklılık göstermektedir ( $F=8,792$ ;  $p<0,001$ ). Farklılığın kaynağına bakıldığında; 50 yaş ve üzeri olanların puanları, 29 yaş ve altı olanlar ile 30-49 yaş arası olanların puanlarından yüksek bulunmuştur.

Bebeklerde gaz problemini gidermede zeytinyağı kullanmada, katılımcıların puanları ortalamaları yaşı değişkenine göre anlamlı bir düzeyde farklılaşmaktadır ( $F=3,235$ ;  $p<0,05$ ). Yapılan analizler sonucunda; 50 yaş ve üzeri olanların ile 29 yaş ve altı olanlar arasında farklılık meydana geldiği görülmektedir. Ortaya çıkan farklılık 50 yaş ve üzeri olanlar lehinedir.

Yapılan bu çalışmada zeytinyağının sağlık ve bakım alanında ileri yaşlarda daha sık bir şekilde kullanıldığı görülmektedir.

**Tablo 21: Katılımcıların Sağlık ve Bakım Alanında Zeytinyağı Kullanım Puanlarının Eğitim Durumlarına Göre Karşılaştırılması (n=416)**

Sağlık ve Bakım Alanında Kullanım	Eğitim Düzeyleri	n	$\bar{X}$	SS	F	p	Fark
Hakiki Zeytinyağlı Sabun Kullanırım	İllkokul mezunu ve altı	125	3,064	1,148	23,042	0,000**	1 - 2
	Ortaöğretim mezunu	172	2,372	1,165			1 - 3
	Yükseköğretim mezunu	119	2,135	1,041			
Zeytinyağını Saçıma Bakım Yaparken Kullanırım	İllkokul mezunu ve altı	125	2,120	1,147	3,776	0,024*	1 - 3
	Ortaöğretimmezunu	172	1,936	0,925			
	Yükseköğretimmezunu	119	1,773	0,887			
Ellerim Çatladığında Zeytinyağı Sürerim	İllkokul mezunu ve altı	125	2,248	1,119	17,091	0,000**	1 - 2
	Ortaöğretimmezunu	172	1,907	0,926			1 - 3
	Yükseköğretimmezunu	119	1,521	0,862			2 - 3
Deride Tahiş Olan Bölgeye Zeytinyağı Sürerim	İllkokul mezunu ve altı	125	2,752	1,189	24,657	0,000**	1 - 2
	Ortaöğretimmezunu	172	2,337	1,176			1 - 3
	Yükseköğretimmezunu	119	1,740	0,995			2 - 3
Başım Ağrılığında Zeytinyağı İle Ağriyan Bölgeye Masaj Yaparım	İllkokul mezunu ve altı	125	2,088	1,122	16,307	0,000**	1 - 2
	Ortaöğretimmezunu	172	1,762	1,018			1 - 3
	Yükseköğretimmezunu	119	1,370	0,746			2 - 3
Eklem Rahatsızlıklarında Ağrıyan Bölgeye Zeytinyağı Sürerim	İllkokul mezunu ve altı	125	2,624	1,182	20,615	0,000**	1 - 2
	Ortaöğretimmezunu	172	2,256	1,216			1 - 3
	Yükseköğretimmezunu	119	1,689	0,989			2 - 3
Vücutumdada Bir Yer Burkulduğunda Zeytinyağı Sürerim	İllkokul mezunu ve altı	125	2,984	1,122	28,439	0,000**	1 - 2
	Ortaöğretimmezunu	172	2,424	1,199			1 - 3
	Yükseköğretimmezunu	119	1,891	1,040			2 - 3
Boğazım Ağrılığında Zeytinyağı İçerim	İllkokul mezunu ve altı	125	2,432	1,285	14,790	0,000**	1 - 2
	Ortaöğretimmezunu	172	2,041	1,167			1 - 3
	Yükseköğretimmezunu	119	1,630	0,964			2 - 3
Mide Rahatsızlığı Çektiğimde Zeytinyağı İçerim	İllkokul mezunu ve altı	125	2,336	1,150	10,764	0,000**	1 - 2
	Ortaöğretimmezunu	172	1,954	1,047			1 - 3
	Yükseköğretimmezunu	119	1,723	0,929			
Kabızlık Probleminde Zeytinyağı İçerim	İllkokul mezunu ve altı	125	2,408	1,225	10,413	0,000**	1 - 3
	Ortaöğretimmezunu	172	2,169	1,071			2 - 3
	Yükseköğretimmezunu	119	1,773	0,987			
Bebeklerde Gaz Problemini Gidermede Kullanırım	İllkokul mezunu ve altı	125	2,432	1,214	13,031	0,000**	1 - 2
	Ortaöğretimmezunu	172	2,064	1,088			1 - 3
	Yükseköğretimmezunu	119	1,706	1,028			2 - 3

\* p<0,05; \*\* p<0,001

Tablo 21'de katılımcıların sağlık ve bakım alanında zeytinyağı tüketim puanlarının eğitim durumlarına göre karşılaştırılması verilmiştir.

Katılımcıların hakiki zeytinyağlı sabun kullanma puan ortalamalarının eğitim durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek

amacıyla yapılan analizler sonucunda, grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ( $F=23,042$ ;  $p<0,001$ ). Farklılıkların kaynaklarını belirlemek amacıyla yapılan analizlerden; ilkokul mezunu ve altı olanların puanlarının, ortaöğretim ile yükseköğretim mezunu olanların puanlarından yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.

Katılımcıların zeytinyağını saçına bakım yaparken kullanma puan ortalamalarının eğitim durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan analizler sonucunda; grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ( $F=3,776$ ;  $p<0,05$ ). Farklılaşma ilkokul mezunu ve altı eğitim durumundaki katılımcılar ile yükseköğretim mezunu katılımcılar arasında; eğitim durumu ilkokul mezunu ve altında olanlar lehinedir.

Araştırmaya katılanların elleri çatıldığında zeytinyağı sürme puan ortalamaları eğitim durumlarına göre anlamlı düzeyde farklıdır ( $F=17,091$ ;  $p<0,001$ ). Farklılığın kaynağuna bakıldığından; ilkokul mezunu ve altı olanların puanlarının ortaöğretim mezunu olanlar ile yükseköğretim mezunu olanların puanlarından, ortaöğretim mezunu olanların puanlarının da yükseköğretim mezunu olanların puanlarından yüksek olduğu görülmektedir.

Katılımcıların deride tahiş olan bölgeye zeytinyağı sürme puan ortalamaları, eğitim durumlarına göre anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır ( $F=24,657$ ;  $p<0,001$ ). Farklılığın kaynağuna bakıldığından; ilkokul mezunu ve altı olanların puanlarının ortaöğretim mezunu olanlar ile yükseköğretimmezunu olanların puanlarından, ortaöğretim mezunu olanların puanlarının da yükseköğretim mezunu olanların puanlarından yüksek olduğu görülmektedir.

Baş ağrısında zeytinyağı ile ağrıyan bölgeye masaj yapma puan ortalamaları, katılımcıların eğitim durumlarına göre anlamlı düzeyde farklıdır ( $F=16,307$ ;  $p<0,001$ ). Farklılıkların kaynaklarını belirlemek amacıyla analizler yapılmıştır. Buna göre ilkokul mezunu ve altı olanların puanları, ortaöğretim mezunları ile yükseköğretim mezunlarının puanlarından; ortaöğretim mezunlarının puanları da yükseköğretim mezunlarının puanlarından yüksektir.

Katılımcıların eklem rahatsızlıklarında ağrıyan bölgeye zeytinyağı sürme puan ortalamaları eğitim durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $F=20,615$ ;  $p<0,001$ ). Farklılıkların kaynaklarını belirlemek amacıyla analizler

yapılmıştır. Buna göre ilkokul mezunu ve altı olanların puanları, ortaöğretim mezunları ile yükseköğretim mezunlarının puanlarından; ortaöğretim mezunlarının puanları da yükseköğretim mezunlarının puanlarından yüksektir.

Tablo 21'den de görüldüğü gibi, burkulmalarda zeytinyağı sürme puan ortalamaları, katılımcıların eğitim durumlarına göre anlamlı düzeyde farklılık göstermektedir ( $F=28,439$ ;  $p<0,001$ ). Farklılığın kaynağın bakıldığından; ilkokul mezunu ve altı eğitim durumunda olanların puanları, ortaöğretim ile yükseköğretim mezunu olanların puanlarından yüksek olduğu görülmektedir. Diğer bir farklılık da ortaöğretim mezunu olanlar ile yükseköğretim mezunu olanlar arasında; ortaöğretim mezunları lehinedir.

Boğaz ağrısında zeytinyağı içme puan ortalamaları katılımların eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $F=14,790$ ;  $p<0,001$ ). Farklılığın kaynağın bakıldığından; ilkokul mezunu ve altı eğitim durumunda olanların puanları, ortaöğretim ile yükseköğretim mezunu olanların puanlarından yüksek olduğu görülmektedir. Diğer bir farklılık da ortaöğretimmezunu olanlar ile yükseköğretimmezunu olanlar arasında; ortaöğretimmezunları lehinedir.

Mide rahatsızlığında zeytinyağı içme puan ortalamaları katılımcıların eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $F=10,764$ ;  $p<0,001$ ). Eğitim durumu ilkokul mezunu ve altı olanların puanları, ortaöğretim mezunu ile yükseköğretim mezunu olanların puanlarından yüksektir.

Araştırmaya katılanların kabızlık probleminde zeytinyağı içme puan ortalamaları, eğitim durumlarına göre anlamlı düzeyde farklıdır ( $F=10,413$ ;  $p<0,001$ ). Farklılığın kaynağın bakıldığından; ilkokul mezunu ve altı olanların puanları ile ortaöğretim mezunu olanların puanlarının, yükseköğretim mezunu olanların puanlarından yüksek olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılanların bebeklerde gaz problemini gidermede zeytinyağı kullanma puan ortalamaları eğitim durumu değişkenine göre anlamlı bir düzeyde farklılaşmaktadır ( $F=13,031$ ;  $p<0,001$ ). İlkokul mezunu ve altı olanların puanlarının, ortaöğretim ile yükseköğretim mezunu olanların puanlarından yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Ortaöğretim mezunu olanların puanlarının da yükseköğretim mezunu olanların puanlarından yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 21'in geneline bakıldığından; eğitim düzeyi düşükçe sağlık ve bakım alanında zeytinyağı kullanımını artmaktadır. Eğitim düzeyi düşük olanların geleneksel tedavi ve bakım yöntemlerini yaygın olarak kullandığı saptanmıştır.

**Tablo 22: Katılımcıların Sağlık ve Bakım Alanında Zeytinyağı Kullanım Puanlarının Aylık Toplam Hanehalkı Gelirine Göre Karşılaştırılması (n=416)**

Sağlık ve Bakım Alanında Kullanım	Aylık Toplam Hanehalkı Geliri	n	$\bar{X}$	SS	F	p	Fark
Hakiki Zeytinyağlı Sabun Kullanırım	1.000 TL ve altı	126	2,897	1,172	21,674	0,000***	1 - 3
	1.001 – 2.000 TL	138	2,674	1,209			2 - 3
	2.001 TL ve üzeri	152	2,046	1,012			
Zeytinyağını Saçımıma Bakım Yaparken Kullanırım	1.000 TL ve altı	126	2,151	1,125	3,950	0,020*	1 - 2
	1.001 – 2.000 TL	138	1,848	0,927			1 - 3
	2.001 TL ve üzeri	152	1,862	0,914			
Ellerim Çatladığında Zeytinyağı Sürerim	1.000 TL ve altı	126	2,175	1,125	7,899	0,000***	1 - 2
	1.001 – 2.000 TL	138	1,862	0,889			1 - 3
	2.001 TL ve üzeri	152	1,704	0,962			
Deride Tahriş Olan Bölgeye Zeytinyağı Sürerim	1.000 TL ve altı	126	2,548	1,243	5,931	0,003**	1 - 3
	1.001 – 2.000 TL	138	2,312	1,207			
	2.001 TL ve üzeri	152	2,059	1,099			
Başım Ağrılığında Zeytinyağı İle Ağrıyan Bölgeye Masaj Yaparım	1.000 TL ve altı	126	2,048	1,144	12,995	0,000***	1 - 2
	1.001 – 2.000 TL	138	1,804	0,973			1 - 3
	2.001 TL ve üzeri	152	1,447	0,860			2 - 3
Eklem Rahatsızlıklarında Ağrıyan Bölgeye Zeytinyağı Sürerim	1.000 TL ve altı	126	2,421	1,280	10,661	0,000***	1 - 3
	1.001 – 2.000 TL	138	2,391	1,187			2 - 3
	2.001 TL ve üzeri	152	1,855	1,057			
Vücutumda Bir Yer Burkulduğunda Zeytinyağı Sürerim	1.000 TL ve altı	126	2,754	1,250	8,153	0,000***	1 - 2
	1.001 – 2.000 TL	138	2,442	1,196			1 - 3
	2.001 TL ve üzeri	152	2,178	1,116			
Boğazım Ağrılığında Zeytinyağı İçerim	1.000 TL ve altı	126	2,278	1,281	7,256	0,001**	1 - 3
	1.001 – 2.000 TL	138	2,130	1,195			2 - 3
	2.001 TL ve üzeri	152	1,763	1,047			
Mide Rahatsızlığı Çektiğimde Zeytinyağı İçerim	1.000 TL ve altı	126	2,230	1,118	5,090	0,007**	1 - 3
	1.001 – 2.000 TL	138	1,993	1,077			
	2.001 TL ve üzeri	152	1,822	0,997			
Kabızlık Probleminde Zeytinyağı İçerim	1.000 TL ve altı	126	2,262	1,201	2,469	0,086	-
	1.001 – 2.000 TL	138	2,174	1,152			
	2.001 TL ve üzeri	152	1,974	1,010			
Bebeklerde Gaz Problemini Gidermede Kullanırım	1.000 TL ve altı	126	2,246	1,171	6,883	0,001**	1 - 3
	1.001 – 2.000 TL	138	2,210	1,187			2 - 3
	2.001 TL ve üzeri	152	1,803	1,030			

\* p<0,05; \*\* p<0,01; \*\*\* p<0,001

Katılımcıların sağlık ve bakım alanında zeytinyağı tüketim puanlarının aylık toplam hanehalkı gelirine göre karşılaştırılması tablo 22'de sunulmuştur.

Hakiki zeytinyağlı sabun kullanma puan ortalamaları, gelir değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $F=21,674$ ;  $p<0,001$ ). Düşük gelir seviyesindeki katılımcılar ile orta gelir seviyesindeki katılımcıların puanlarının, yüksek gelire sahip olanların puanlarından yüksek olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılanların zeytinyağını saçına bakım yaparken kullanma puan ortalamalarının, gelir değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ( $F=3,950$ ;  $p<0,05$ ). Farklılıkların kaynaklarını belirlemek amacıyla tamamlayıcı analizler yapılmıştır. Düşük gelire (1.000 TL ve altı) sahip olanların puanları, orta gelire (1.001 – 2.000 TL) sahip olanların puanları ile yüksek gelire (2.001 TL ve üzeri) sahip olanların puanlarından yüksek bulunmuştur.

Elleri çatladığında zeytinyağı sürenlerin puan ortalamaları, gelir değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $F=7,899$ ;  $p<0,001$ ). Farklılığın kaynağuna bakıldığından; düşük gelire sahip olanların puanlarının, orta gelir seviyesinde olanların puanlarından ve yüksek gelire sahip olanların puanlarından yüksek olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılanların deride tahiş olan bölgeye zeytinyağı sürme puan ortalaması, gelir değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $F=5,931$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığın kaynağuna bakıldığından; düşük gelir seviyesinde olanların puanlarının, yüksek gelir seviyesindekilerin puanlarından yüksek olduğu görülmektedir.

Baş ağrısında zeytinyağı ile ağrıyan bölgeye masaj yapma puan ortalamaları, katılımcıların gelir seviyesine göre anlamlı bir düzeyde farklılaşmaktadır ( $F=12,995$ ;  $p<0,001$ ). Farklılığın kaynağuna bakıldığından; düşük gelire sahip olanların puanlarının, orta gelir seviyesinde olanların puanlarından ve yüksek gelire sahip olanların puanlarından yüksek olduğu görülmektedir. Diğer bir farklılık da orta gelir seviyesindeki katılımcılar ile yüksek gelir seviyesinde olanlar arasında, orta gelir seviyesindekiler lehinedir.

Katılımcıların eklem rahatsızlıklarında ağrıyan bölgeye zeytinyağı sürme puan ortalamaları, gelir değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $F=10,661$ ;  $p<0,001$ ). Düşük gelir seviyesindeki katılımcılar ile orta gelir seviyesindeki katılımcıların puanlarının, yüksek gelire sahip olanların puanlarından yüksek olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılanların vücutunda bir yer burkulduğunda zeytinyağı sürme puan ortalamaları, gelir düzeylerine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $F=8,153$ ;  $p<0,001$ ). Farklılığın kaynağını belirlemek için yapılan analiz sonucuna göre; düşük gelire sahip olanların puanları, orta gelir seviyesinde olanların puanlarından ve yüksek gelire sahip olanların puanlarından yüksektir.

Boğaz ağrısında zeytinyağı içme puan ortalamaları, katılımcıların gelir düzeylerine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $F=7,256$ ;  $p<0,01$ ). Düşük gelir seviyesindeki katılımcılar ile orta gelir seviyesindeki katılımcıların puanları, yüksek gelire sahip olanların puanlarından yüksektir.

Katılımcıların mide rahatsızlığı çektiğinde zeytinyağı içeme puan ortalamaları, gelir değişkenine göre anlamlı bir düzeyde farklılaşmaktadır ( $F=5,090$ ;  $p<0,01$ ). Farklılık düşük gelire sahip katılımcılar ile yüksek gelire sahip katılımcılar arasında ve düşük gelire sahip olanlar lehinedir.

Katılımcıların kabızlık probleminde zeytinyağı içme puan ortalamaları gelir düzeylerine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

Katılımcıların bebeklerde gaz problemini gidermede zeytinyağı kullanma puan ortalamaları, gelir değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ( $F=6,883$ ;  $p<0,01$ ). Düşük gelir seviyesindeki katılımcılar ile orta gelir seviyesindeki katılımcıların puanları, yüksek gelire sahip olanların puanlarından yüksektir.

Gelir düzeyi arttıkça, zeytinyağının sağlık ve bakım alanlarında kullanımı azalmaktadır. Düşük gelir seviyesindekilerde, zeytinyağının geleneksel tedavi ve bakım amacıyla kullanımı daha yaygındır.

### 4.3. Ankete Katılanların Zeytinyağına İlişkin Görüşleri

Ankete katılan 431 kişinin zeytinyağının sağlık ve bakım alanında kullanımına ilişkin görüşleri tablo 23'te sunulmuştur.

**Tablo 23: Katılımcıların Zeytinyağının Sağlık ve Bakım Alanındaki Kullanımına İlişkin Görüşlerine Göre Dağılımı (n=431)**

Sağlık ve Bakım Alanında Kullanımına İlişkin Görüşler	Çok Katılıyorum		Katılıyorum		Katılmıyorum		Hiç Katılmıyorum		Fikrim Yok	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Kötü kolesteroli düşürür	129	29,9	167	38,7	21	4,9	3	0,7	111	25,8
Kanseri engeller	101	23,4	171	39,7	29	6,7	7	1,6	123	28,5
Yaşlanmayı geciktirir	127	29,5	189	43,9	21	4,9	3	0,7	91	21,1
Bağıışıklık sistemini güçlendirir	136	31,6	196	45,5	20	4,6	2	0,5	77	17,9
Damar tikanıklığını engeller	137	31,8	201	46,6	8	1,9	3	0,7	82	19,0
Kemiklerin güçlenmesine yardımcı olur	83	19,3	170	39,4	23	5,3	6	1,4	149	34,6
Kan şeker seviyesini düşürür	71	16,5	111	25,8	31	7,2	2	0,5	216	50,1
Çocuk gelişiminde önemlidir	138	32,0	199	46,2	8	1,9	1	0,2	85	19,7
Bağırsakların çalışmasını düzenler	190	44,1	183	42,5	2	0,5	1	0,2	55	12,8
Romatizmal hastalık riskini azaltır	84	19,5	124	28,8	30	7,0	6	1,4	187	43,4
Mide rahatsızlıklarının oluşumunu engeller	118	27,4	167	38,7	13	3,0	2	0,5	131	30,4
Ağrı kesici özelliği vardır	82	19,0	129	29,9	53	12,3	13	3,0	154	35,7
Cilt için faydalıdır	230	53,4	154	35,7	7	1,6	3	0,7	37	8,6
Saçı besleyerek canlanması sağlar	245	56,8	136	31,6	4	0,9	2	0,5	44	10,2

Zeytinyağının sağlık ve bakım alanında kullanımına ilişkin görüşlerin dağılımı tablo 23'de verilmiştir. Katılımcıların yarıdan fazlası cilt için faydalıdır (%53,4) ve saçtı besleyerek canlanması sağlar (%56,8) ifadelerine, çok katılıyorum cevabı vermiştir. Bağırsakların çalışmasını düzenlediği fikrine çok katılanların oranı %44,1'dir. Damar tikanıklığını engellediği fikrine katılanlar %46,6 oranında, çocuk gelişiminde önemli

olduğu fikrine katılanlar ise %46,2 oranındadır. Bağışıklık sistemini güçlendirdiğine %45,5'i katılırken, yaşılanmayı geciktirir ifadesinde bu oran %43,9 olarak çıkmaktadır. Araştırmaya katılanlar; kötü kolesterolü düşürdüğüne %38,7 oranında, kanseri engellediğine %39,7 oranında, kemikleri güçlendirdiğine %39,4 oranında ve mide rahatsızlıklarının oluşumunu engellediğine %38,7 oranında katılıyorum cevabı vermiştir.

Zeytinyağının sağlık ve bakım alanındaki faydaları ile ilgili fikirleri sorulan katılımcıların %12,3'ü zeytinyağının ağrı kesici özelliği olduğu ifadesine katılmadığını, %3,0'ı ise hiç katılmadığını belirtmiştir. Araştırmaya katılanların %50,1'i kan şeker seviyesini düşürdüğü, %43,4'ü romatizmal hastalık riskini azalttığı, %35,7'si ağrı kesici etkiye sahip olduğu ve %34,6'sı kemiklerin güçlenmesine yardımcı olduğu konularında fikir sahibi olmadığını ifade etmiştir.

Tablo 23'de zeytinyağının faydaları ile ilgili ifadelere de bakıldığından, Muğla ilinde bireylerin birebir kendilerinde gözlemleyebilecekleri ya da basın yayın organlarında tanıtımları çok yapılan ifadelere büyük oranda katılım gösterdiği; bunun yanında zeytinyağının çok fazla degenilmeyen faydalari hakkında fazla bir fikir sahibi olmadıkları görülmektedir.

**Tablo 24: Katılımcıların Zeytinyağının Sağlık ve Bakım Alanındaki Kullanımına İlişkin Görüşlerinin Yaş Gruplarına Göre Karşılaştırılması**

Sağlık ve Bakım Alanında Kullanımına İlişkin Görüşler	Yaş Grupları	n	$\bar{X}$	SS	F	p	Fark
Kötü kolestrolü düşürür	29 yaş ve altı	103	3,223	0,625	2,752	0,065	-
	30-49 yaş arası	175	3,394	0,615			
	50 yaş ve üzeri	42	3,238	0,726			
Kanseri engeller	29 yaş ve altı	93	3,097	0,781	1,253	0,287	-
	30-49 yaş arası	174	3,218	0,626			
	50 yaş ve üzeri	41	3,268	0,742			
Yaşlanmayı geciktirir	29 yaş ve altı	104	3,183	0,721	2,445	0,088	-
	30-49 yaş arası	188	3,340	0,586			
	50 yaş ve üzeri	48	3,354	0,483			
Bağıışıklık sistemini güçlendirir	29 yaş ve altı	115	3,304	0,624	0,076	0,927	-
	30-49 yaş arası	189	3,328	0,573			
	50 yaş ve üzeri	50	3,300	0,678			
Damar tikanıklığını engeller	29 yaş ve altı	104	3,356	0,538	0,139	0,870	-
	30-49 yaş arası	194	3,361	0,570			
	50 yaş ve üzeri	51	3,314	0,648			
Kemiklerin güçlenmesine yardımcı olur	29 yaş ve altı	88	3,023	0,678	3,263	0,040*	1 - 2
	30-49 yaş arası	153	3,235	0,647			
	50 yaş ve üzeri	41	3,244	0,624			
Kan şeker seviyesini düşürür	29 yaş ve altı	68	3,206	0,744	0,975	0,379	-
	30-49 yaş arası	106	3,104	0,689			
	50 yaş ve üzeri	41	3,268	0,633			
Çocukların gelişiminde önemlidir	29 yaş ve altı	109	3,385	0,576	0,127	0,881	-
	30-49 yaş arası	188	3,356	0,543			
	50 yaş ve üzeri	49	3,388	0,492			
Bağırsakların çalışmasını düzenler	29 yaş ve altı	119	3,445	0,532	1,158	0,315	-
	30-49 yaş arası	203	3,503	0,530			
	50 yaş ve üzeri	54	3,574	0,499			
Romatizmal hastalık riskini azaltır	29 yaş ve altı	80	3,113	0,711	1,599	0,204	-
	30-49 yaş arası	129	3,155	0,775			
	50 yaş ve üzeri	35	3,371	0,598			
Mide rahatsızlıklarının oluşumunu engeller	29 yaş ve altı	86	3,314	0,656	0,090	0,914	-
	30-49 yaş arası	170	3,347	0,578			
	50 yaş ve üzeri	44	3,341	0,526			
Ağrı kesici özelliğini vardır	29 yaş ve altı	79	3,038	0,839	1,468	0,232	-
	30-49 yaş arası	155	2,948	0,844			
	50 yaş ve üzeri	43	3,186	0,699			
Cilt için faydalıdır	29 yaş ve altı	127	3,528	0,561	0,156	0,855	-
	30-49 yaş arası	213	3,563	0,600			
	50 yaş ve üzeri	54	3,556	0,502			
Saçı besleyerek canlanması sağlar	29 yaş ve altı	126	3,564	0,544	0,788	0,456	-
	30-49 yaş arası	207	3,633	0,549			
	50 yaş ve üzeri	54	3,648	0,482			

\*p<0,05

Tablo 24'de araştırmaya katılanların zeytinyağının sağlık ve bakım alanında kullanımına ilişkin görüşlerinin yaş gruplarına göre karşılaştırılması verilmiştir.

Araştırmaya katılanların, zeytinyağı kemiklerin güçlenmesine yardımcı olur görüşündeki puan ortalamalarının, yaş gruplarına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda; grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ( $F=3,263$ ;  $p<0.05$ ). Farklılıkların kaynaklarını belirlemek amacıyla yapılan tamamlayıcı analizler sonucunda; 30-49 yaş arası olanların puanları, 29 yaş ve altı olanların puanlarından yüksek bulunmuştur.

Zeytinyağının sağlık ve bakım alanında kullanımına ilişkin diğer görüşlere ait puan ortalamaları, yaş gruplarına göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ). Bu bulgular, katılımcıların yaş gruplarına göre zeytinyağının sağlık ve bakım alanında kullanımında benzer görüşlere sahip olduğu şeklinde yorumlanabilir (Tablo 24).

Araştırmaya katılanların zeytinyağının sağlık ve bakım alanında kullanımına ilişkin görüşlerinin eğitim durumlarına göre karşılaştırılması tablo 25'de verilmiştir. Zeytinyağının sağlık ve bakım alanında kullanımına ilişkin görüşlere ait puan ortalamaları, eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Zeytinyağının sağlık ve bakım alanında faydalari hakkındaki görüşlerde, katılımın eğitim durumlarından etkilenmediği görülmektedir (Tablo 25).

**Tablo 25: Katılımcıların Zeytinyağının Sağlık ve Bakım Alanındaki Kullanımına İlişkin Görüşlerinin Eğitim Durumlarına Göre Karşılaştırılması**

Sağlık ve Bakım Alanında Kullanımına İlişkin Görüşler	Eğitim Durumları	n	$\bar{X}$	SS	F	p	Fark
Kötü kolestrolü düşürür	İlkokul mezunu ve altı	88	3,330	0,690	2,928	0,055	-
	Ortaöğretimmezunu	135	3,230	0,634			
	Yükseköğretimmezunu	97	3,433	0,576			
Kanseri engeller	İlkokul mezunu ve altı	92	3,185	0,725	1,128	0,325	-
	Ortaöğretimmezunu	129	3,132	0,689			
	Yükseköğretimmezunu	87	3,276	0,659			
Yaşlanmayı geciktirir	İlkokul mezunu ve altı	99	3,323	0,620	0,470	0,625	-
	Ortaöğretimmezunu	141	3,255	0,614			
	Yükseköğretimmezunu	100	3,320	0,634			
Bağıışıklık sistemini güçlendirir	İlkokul mezunu ve altı	104	3,327	0,565	0,630	0,533	-
	Ortaöğretimmezunu	148	3,277	0,615			
	Yükseköğretimmezunu	102	3,363	0,626			
Damar tikanıklığını engeller	İlkokul mezunu ve altı	98	3,316	0,619	0,934	0,394	-
	Ortaöğretimmezunu	145	3,331	0,566			
	Yükseköğretimmezunu	106	3,415	0,532			
Kemiklerin güçlenmesine yardımcı olur	İlkokul mezunu ve altı	84	3,250	0,557	0,969	0,381	-
	Ortaöğretimmezunu	124	3,121	0,682			
	Yükseköğretimmezunu	74	3,162	0,722			
Kan şeker seviyesini düşürür	İlkokul mezunu ve altı	73	3,219	0,607	0,932	0,395	-
	Ortaöğretimmezunu	95	3,095	0,685			
	Yükseköğretimmezunu	47	3,234	0,840			
Çocukların gelişiminde önemlidir	İlkokul mezunu ve altı	107	3,299	0,499	1,957	0,143	-
	Ortaöğretimmezunu	146	3,370	0,525			
	Yükseköğretimmezunu	93	3,452	0,617			
Bağırsakların çalışmasını düzenler	İlkokul mezunu ve altı	109	3,495	0,502	0,595	0,552	-
	Ortaöğretimmezunu	161	3,466	0,548			
	Yükseköğretimmezunu	106	3,538	0,520			
Romatizmal hastalık riskini azaltır	İlkokul mezunu ve altı	80	3,225	0,693	1,652	0,194	-
	Ortaöğretimmezunu	105	3,076	0,793			
	Yükseköğretimmezunu	59	3,271	0,665			
Mide rahatsızlıklarının oluşumunu engeller	İlkokul mezunu ve altı	94	3,319	0,553	0,063	0,939	-
	Ortaöğretimmezunu	120	3,342	0,601			
	Yükseköğretimmezunu	86	3,349	0,628			
Ağrı kesici özelliği vardır	İlkokul mezunu ve altı	96	3,073	0,771	0,457	0,634	-
	Ortaöğretimmezunu	114	2,991	0,836			
	Yükseköğretimmezunu	67	2,955	0,878			
Cilt için faydalıdır	İlkokul mezunu ve altı	115	3,548	0,610	0,062	0,940	-
	Ortaöğretimmezunu	166	3,542	0,599			
	Yükseköğretimmezunu	113	3,566	0,498			
Saçı besleyerek canlanmasını sağlar	İlkokul mezunu ve altı	113	3,673	0,525	1,944	0,145	-
	Ortaöğretimmezunu	160	3,550	0,581			
	Yükseköğretimmezunu	114	3,640	0,482			

**Tablo 26: Katılımcıların Zeytinyağının Saklanmasına İlişkin Görüşlerine Göre Dağılımı (n=431)**

Saklanmasına İlişkin Görüşler	Çok Katılıyorum		Katılıyorum		Katılmıyorum		Hiç Katılmıyorum		Fikrim Yok	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Güneş ışığından uzakta saklanmalıdır	289	67,1	109	25,3	7	1,6	1	0,2	25	5,8
Hava almayacak şekilde saklanmalıdır	242	56,1	143	33,2	15	3,5	3	0,7	28	6,5
Serin ortamda saklanmalıdır	251	58,2	141	32,7	11	2,6	3	0,7	25	5,8
Rutubetsiz bir ortamda saklanmalıdır	239	55,5	131	30,4	9	2,1	1	0,2	51	11,8
Buzdolabında saklanırsa sadece donar, olumlu özelliklerini kaybetmez	129	29,9	91	21,1	40	9,3	35	8,1	136	31,6

Zeytinyağının saklanmasına ilişkin katılımcıların görüşlerinin dağılımı tablo 26'da verilmiştir. Zeytinyağının güneş ışığından uzakta, hava almayacak şekilde, serin ve rutubetsiz ortamda saklanması gerektiğine çoğunluk katılım göstermektedir (%67,1; %56,1; %58,2; %55,%). Zeytinyağının saklanmasına ilişkin ifadelerden buzdolabında saklandığında sadece donduğu, bunun yanında olumlu özelliklerini kaybetmediği ifadesinin oranları tabloda dikkat çekicidir. Bu ifadeye araştırmaya katılanların %9,3'ü katılmadığını, %8,4'ü hiç katılmadığını, %31,6'sı ise bu konuda fikir sahibi olmadığını belirtmiştir.

Zeytinyağının barındırdığı minör bileşenlerden faydalananabilme için, saklanmasında gerekli özenin gösterilmesi gerekmektedir. Tablo 26'da sunulan verilerden, Muğla ilinde bireylerin genel olarak zeytinyağının saklanması hakkında doğru fikirlere sahip olduğu sonucuna varılabilir.

**Tablo 27: Katılımcıların Zeytinyağının Saklanmasına İlişkin Görüşlerinin Yaş Gruplarına Göre Karşılaştırılması**

Saklanmasına İlişkin Görüşler	Yaş Grupları	n	$\bar{X}$	SS	F	p	Fark
Güneş Işığından Uzakta Saklanmalıdır	29 yaş ve altı	126	3,651	0,526	0,541	0,582	-
	30-49 yaş arası	223	3,704	0,513			
	50 yaş ve üzeri	57	3,719	0,491			
Hava Almayacak Şekilde Saklanmalıdır	29 yaş ve altı	132	3,530	0,598	0,087	0,917	-
	30-49 yaş arası	217	3,558	0,599			
	50 yaş ve üzeri	54	3,556	0,664			
Serin Ortamda Saklanmalıdır	29 yaş ve altı	131	3,534	0,636	0,603	0,548	-
	30-49 yaş arası	220	3,605	0,551			
	50 yaş ve üzeri	55	3,564	0,601			
Rutubetsiz Bir Ortamda Saklanmalıdır	29 yaş ve altı	121	3,603	0,555	0,091	0,913	-
	30-49 yaş arası	208	3,591	0,540			
	50 yaş ve üzeri	51	3,628	0,599			
Buzdolabında Saklanırsa Sadece Donar, Olumlu Özelliklerini Kaybetmez	29 yaş ve altı	82	2,878	1,126	3,370	0,036*	1 - 3
	30-49 yaş arası	170	3,077	0,997			
	50 yaş ve üzeri	43	3,372	0,846			

\* p<0,05

Araştırmaya katılanların zeytinyağının saklanmasına ilişkin görüşlerinin yaş gruplarına göre karşılaştırılması tablo 27'de verilmiştir.

Katılımcıların zeytinyağının buzdolabında saklanırsa sadece donduğu, olumlu özelliklerini kaybetmediği ifadesindeki puan ortalamaları, yaş gruplarına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda; grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ( $F=3,370$ ;  $p<0,05$ ). Farklılıkların kaynağına bakıldığında; yaşı 50 ve üzeri olanların puanlarının, 29 yaş ve altı olanların puanlarından yüksek olduğu görülmektedir.

Zeytinyağının güneş ışığından uzakta, hava almayacak şekilde, serin ve rutubetsiz ortamda saklanması gerektiği görüşlerinde puan ortalamaları katılımcıların yaş gruplarına göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ). Bu bulgulardan, katılımcıların yaş gruplarına göre zeytinyağının sağlık ve bakım alanında kullanımında benzer görüşlere sahip olduğu sonucuna varılabilir (Tablo 27).

**Tablo 28: Katılımcıların Zeytinyağının Saklanmasına İlişkin Görüşlerinin Eğitim Durumlarına Göre Karşılaştırılması**

Saklanmasına İlişkin Görüşler	Eğitim Durumları	n	$\bar{X}$	SS	F	p	Fark
Güneş Işığından Uzakta Saklanmalıdır	İlkokul mezunu ve altı	122	3,689	0,576	0,104	0,901	-
	Ortaöğretim mezunu	168	3,679	0,505			
	Yükseköğretim mezunu	116	3,707	0,457			
Hava Almayacak Şekilde Saklanmalıdır	İlkokul mezunu ve altı	118	3,602	0,629	1,030	0,358	-
	Ortaöğretimmezunu	168	3,500	0,599			
	Yükseköğretimmezunu	117	3,564	0,593			
Serin Ortamda Saklanmalıdır	İlkokul mezunu ve altı	121	3,636	0,532	1,170	0,311	-
	Ortaöğretimmezunu	168	3,530	0,609			
	Yükseköğretimmezunu	117	3,581	0,605			
Rutubetsiz Bir Ortamda Saklanmalıdır	İlkokul mezunu ve altı	116	3,629	0,568	1,426	0,242	-
	Ortaöğretimmezunu	158	3,544	0,560			
	Yükseköğretimmezunu	106	3,651	0,517			
Buzdolabında Saklanırsa Sadece Donar, Olumlu Özelliklerini Kaybetmez	İlkokul mezunu ve altı	98	3,102	1,108	0,297	0,743	-
	Ortaöğretimmezunu	119	3,008	1,029			
	Yükseköğretimmezunu	78	3,103	0,906			

Araştırmaya katılanların zeytinyağının saklanmasına ilişkin görüşlerinin eğitim durumlarına göre karşılaştırılması tablo 28'de verilmiştir.

Zeytinyağının saklanmasına ilişkin görüşlere ait puan ortalamaları, eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ). Zeytinyağının saklanması hakkındaki görüşlerde, katılımın eğitim durumlarından etkilenmediği görülmektedir (Tablo 28).

**Tablo 29: Katılımcıların Zeytinyağının Yemeklerde Kullanımına İlişkin Görüşlerine Göre Dağılımı (n=431)**

Yemeklerde Kullanımına İlişkin Görüşler	Çok Katılıyorum		Katılıyorum		Katılmıyorum		Hiç Katılmıyorum		Fikrim Yok	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sızma zeytinyağını yemeklerle çiğ olarak tüketmek daha faydalıdır	202	46,9	141	32,7	12	2,8	3	0,7	73	16,9
Kızartmalarda rafine veya riviera zeytinyağı tercih edilmelidir	101	23,4	120	27,8	44	10,2	31	7,2	135	31,3
Zeytinyağı pişen bir yemeğe en son ilave edilmelidir	85	19,7	101	23,4	70	16,2	51	11,8	124	28,8
Zeytinyağı kızartmalar için en uygun yağdır	129	29,9	111	25,8	66	15,3	45	10,4	80	18,6

Zeytinyağının yemeklerde kullanımına ilişkin görüşlerin dağılımı tablo 29'da sunulmuştur.

Araştırmaya katılanların yarıya yakını (%46,9) zeytinyağının çiğ olarak tüketilmesinin daha faydalı olacağı ifadesine çok katılmakta, %32,7'si katılmaktadır. Kızartma yapımında zeytinyağının genel olarak en uygun yağ olduğu fikrine çok katılıyorum cevabını verenlerin oranı %29,9 iken; kızartma yapımında rafine veya riviera zeytinyağı tercih edilmelidir ifadesine katılımcıların %27,8'i katılmaktadır. Katılımcıların %31,3'ünün ise kızartma yapımında rafine veya riviera zeytinyağı kullanılması hakkında bir fikri olmadığı görülmektedir. Pişen yemeklerde zeytinyağı yemeğe en son ilave edilmeli ifadesine; katılımcıların %16,2'si katılmazken, %11,8'i hiç katılmadığını, %28,8'i ise bu konuda fikri olmadığını belirtmiştir.

Zeytinyağının barındırdığı minör bileşenler ısıya karşı hassastır. Bu nedenle, zeytinyağı çeşitleri arasında en değerlisi olan sızma zeytinyağını çiğ olarak tüketmek daha faydalıdır. Aynı nedenle, pişen bir yemeğe en son ilave edilmesi zeytinyağından elde edilebilecek faydayı artıracaktır. Zeytinyağı 210°C'lik dumanlanma ısısı ile kızartma yapımına diğer bitkisel yağırlara kıyasla daha uygundur (IOC,t.y.). Ancak özellikle doğal zeytinyağları ile yapılan kızartmalar, zeytinyağının baskın kokusu

nedeniyle bazen tercih edilmemektedir. Böyle durumlarda riviera zeytinyağı tercih edilebilir.

**Tablo 30: Katılımcıların Zeytinyağının Yemeklerde Kullanımına İlişkin Görüşlerinin Yaş Gruplarına Göre Karşılaştırılması**

<b>Yemeklerde Kullanımına İlişkin Görüşler</b>	<b>Eğitim Durumları</b>	<b>n</b>	<b><math>\bar{X}</math></b>	<b>SS</b>	<b>F</b>	<b>p</b>	<b>Fark</b>
Sızma Zeytinyağını Yemeklerle Çiğ Olarak Tüketmek Daha Faydalıdır	29 yaş ve altı 30-49 yaş arası 50 yaş ve üzeri	111 193 54	3,378 3,575 3,574	0,661 0,564 0,602	4,086	0,018*	1 - 2
Kızartmalarda Rafine veya Riviera Zeytinyağı Tercih Edilmelidir	29 yaş ve altı 30-49 yaş arası 50 yaş ve üzeri	86 162 48	2,895 2,988 3,125	0,983 0,972 0,841	0,895	0,410	-
Pişen Bir Yemeğe En Son İlave Edilmelidir	29 yaş ve altı 30-49 yaş arası 50 yaş ve üzeri	92 173 42	2,685 2,699 2,857	1,037 1,069 0,977	0,444	0,642	-
Kızartmalar İçin En Uygun Yağdır	29 yaş ve altı 30-49 yaş arası 50 yaş ve üzeri	117 184 50	2,829 2,897 3,240	1,085 1,038 0,822	2,934	0,055	-

\*p<0,05

Araştırmaya katılanların zeytinyağının yemeklerde kullanımına ilişkin görüşlerinin yaş gruplarına göre karşılaştırılması tablo 30'da verilmiştir.

Sızma zeytinyağının yemeklerle çiğ olarak tüketmenin daha faydalı olduğu ifadesinde katılımcıların puan ortalamaları, yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $F=4,086$ ;  $p<0,05$ ). Farklılıkların kaynaklarını belirlemek amacıyla tamamlayıcı analizler yapılmıştır. Bu analizler sonucunda farklılığın 29 yaş ve altı ile 30-49 yaş arasındaki katılımcılarda olduğu tespit edilmiştir. Farklılığın yönünün 30-49 yaş arasında olanlar lehine olduğu görülmektedir.

Kızartmalarda rafine veya riviera zeytinyağı tercih edilmeli, pişen bir yemeğe en son ilave edilmeli ve kızartmalar için en uygun yağı olduğu görüşlerinde katılımcıların puan ortalamaları, yaş gruplarına göre farklılaşmamaktadır ( $p>0,05$ ). Bu bulgular, katılımcıların yaş gruplarına göre zeytinyağının yemeklerde kullanımında benzer görüşlere sahip olduğu şeklinde yorumlanabilir (Tablo 30).

**Tablo 31: Katılımcıların Zeytinyağının Yemeklerde Kullanımına İlişkin Görüşlerinin Eğitim Durumlarına Göre Karşılaştırılması**

<b>Yemeklerde Kullanımına İlişkin Görüşler</b>	<b>Eğitim Durumları</b>	<b>n</b>	<b><math>\bar{X}</math></b>	<b>SS</b>	<b>F</b>	<b>p</b>	<b>Fark</b>
Sızma Zeytinyağını Yemeklerle Çiğ Olarak Tüketmek Daha Faydalıdır	İlkokul mezunu ve altı Ortaöğretim mezunu Yükseköğretimmezunu	112 148 98	3,491 3,493 3,571	0,658 0,577 0,592	0,604	0,547	-
Kızartmalarda Rafine Veya Riviera Zeytinyağı Tercih Edilmelidir	İlkokul mezunu ve altı Ortaöğretimmezunu Yükseköğretimmezunu	96 124 76	2,969 3,113 2,790	0,989 0,819 1,087	2,752	0,065	-
Zeytinyağı Pişen Bir Yemeğe En Son İlave Edilmelidir	İlkokul mezunu ve altı Ortaöğretimmezunu Yükseköğretimmezunu	95 134 78	2,590 2,754 2,808	1,067 1,058 0,994	1,084	0,340	-
Zeytinyağı Kızartmalar İçin En Uygun Yağdır	İlkokul mezunu ve altı Ortaöğretimmezunu Yükseköğretimmezunu	107 147 97	3,271 2,871 2,619	0,927 0,974 1,122	11,094	0,000*	1 - 2 1 - 3

\*p<0,001

Tablo 31'de araştırmaya katılanların zeytinyağının yemeklerde kullanımına ilişkin görüşlerinin eğitim durumlarına göre karşılaştırılması sunulmuştur.

Zeytinyağı kızartmalar için en uygun yağdır ifadesinde katılımcıların puan ortalamaları, eğitim durumlarına göre anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır ( $F=11,094$ ;  $p<0,001$ ). Farklılığın kaynağına bakıldığında; ilkokul mezunu ve altındaki eğitim durumdaki katılımcıların puanları, ortaöğretim mezunu ile yükseköğretim mezunu katılımcıların puanlarından yüksek olduğu görülmektedir.

Sızma zeytinyağını çiğ olarak tüketmenin daha faydalı olduğu, kızartmalarda rafine veya riviera zeytinyağı tercih edilmesi gerektiği ve pişen bir yemeğe en son ilave edilmeli görüşlerinde katılımcıların puan ortalamaları eğitim durumlarına göre farklılaşmamaktadır ( $p>0,05$ ).

Katılımcıların zeytinyağının yemeklerde kullanımına ilişkin puan ortalamalarına bakıldığında; zeytinyağının çiğ olarak tüketilmesinin daha faydalı olduğu ve pişen bir yemeğe en son ilave edilmesi gerektiği görüşlerine katılımın, yükseköğretim mezunu katılımcılarda daha fazla olduğu görülmektedir (Tablo 31).

## V. BÖLÜM

### 5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırma verilerinden elde edilen sonuçlar özetlenmiş, konuya ilgi duyanlara ve bundan sonra yapılacak diğer araştırmalara yardımcı olacağı düşünülen bazı önerilerde bulunulmuştur.

#### 5.1. SONUÇ

Bireylerin zeytinyağı kullanımı ve zeytinyağı kullanımını etkileyen etmenlerin incelenmesi amacıyla yürütülen bu çalışmanın bulgularına göre şu sonuçlar elde edilmiştir:

Katılımcıların %61,5'i kadınlardan oluşmaktadır. Ankete katılanların %53,6'sının 30-49 yaş aralığında, %32,7'sinin ise 29 yaş ve altında olduğu tespit edilmiştir. Ankete katılanların %40,2'si ortaöğretim (ortaokul ve lise) mezundur. Katılımcıların %37,1'i 2.001 TL ve üzeri aylık toplam hanehalkı gelirine sahiptir. Araştırmaya katılanların %58,2'si doğduğundan beri Muğla'da yaşamaktadır. Ankete katılan 431 kişiye zeytinyağı tüketip tüketmedikleri sorulmuş ve %96,5'lik yüksek bir oran zeytinyağını tükettiğini ifade etmiştir. Bu nedenle zeytinyağı kullanımına yönelik araştırma 416 kişi ile yürütülmüştür.

Ankete verilen cevaplara göre aylık ortalama hanehalkı zeytinyağı tüketimi 4,70 ( $\pm 2,91$ ) litredir. Eğitim düzeyi ilkokul mezunu ve altında olan katılımcıların ortalama hanehalkı zeytinyağı tüketimi; önlisans, lisans ve lisansüstü olan mezunu katılımcılardan oldukça yüksektir. Katılımcıların eğitim durumları ve gelir düzeylerine göre ortalama hanehalkı zeytinyağı tüketimleri arasındaki fark istatistiki açıdan oldukça anlamlıdır ( $p<0,001$ ). Araştırmada elde edilen verilerden; Muğla ilinde doğan ve

yaşayan katılımcıların, Muğla'da 16 yıldan fazla yaşayanlardan bile belirgin bir farkla daha fazla zeytinyağı tüketikleri görülmektedir.

Araştırmaya katılanların %48,8'i kendi ürünü olan zeytinyağını kullanırken, %31,5'i ise tanındık ya da akrabasının ürününü kullanmaktadır. Zeytinyağını temin ederken öncelikle tada bakılmaktadır (%77,4). Tercih edilen zeytinyağı çeşidi %54,1 doğal sızma, %26,2 doğal birincidir. Katılımcıların %13,2'si ise, tercih zeytinyağı çeşidi konusunda fikir sahibi değildir. Zeytinyağı %32,5 oranında saydam renkli cam kaplarda/şişelerde, %18,8 oranında ise saydam plastik kaplarda saklanmaktadır. Zeytinyağı tüketiklerini ifade edenlerin %37'si zeytinyağını 1–2 L'lik ambalajlarda saklamaktadır.

Katılımcıların çeşitli yemek gruplarında zeytinyağı kullanma dağılımlarına bakıldığından; salatalarda ve soğuk yenilen sebze yemeklerinde çok yüksek oranlarda sadece zeytinyağı kullanılmaktadır (%95,4; %92,5). Bunu sırasıyla sıcak yenilen sebze, balık, et, tavuk yemekleri, kızartmalar, börekler ve çorbalar takip etmektedir. Buna karşılık katılımcılar yoğun oranda keklerde, kurabiye ve tatlılarda zeytinyağı tercih etmemektedir (%55,8; %60,3; %65,2).

Çorbalar, kızartmalar, pilavlar, börekler, balık yemekleri ile keklerin hazırlanması ve/veya pişirilmesinde zeytinyağı kullanımı ile katılımcıların yaş grupları arasındaki ilişki istatistikî açıdan anlamlıdır ( $p<0,05$ ;  $p<0,01$ ). Salatalar ve soğuk yenilen sebze yemekleri dışındaki bütün yemek gruplarında zeytinyağı kullanımı ile eğitim durumları arasındaki ilişki istatistikî açıdan oldukça anlamlıdır ( $p<0,01$ ;  $p<0,001$ ). Düşük eğitim düzeyinde, yemeklerde zeytinyağı kullanımını daha yüksektir. Salatalar ve soğuk yenilen sebze yemekleri dışındaki diğer bütün yemek gruplarında, zeytinyağı kullanımını, zeytinyağının temin şekillerine göre değişmektedir ( $p<0,01$ ;  $p<0,001$ ).

Zeytinyağının sağlık ve bakım alanında kullanımı çok yaygın değildir. Katılımcıların %31,3'ü her zaman zeytinyağlı sabun kullandığını, %29,1'i burkulma durumunda her zaman zeytinyağı sürdüğünü belirtmiştir. Katılımcıların zeytinyağını sağlık ve bakım alanlarında kullanma puan ortalamaları yaşa, eğitim durumuna ve gelir düzeyine göre anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır ( $p<0,05$ ;  $p<0,01$ ;  $p<0,001$ ).

Araştırmaya katılanlarda % 56,8 gibi büyük bir çoğunluk zeytinyağının saç beslediği, %53,4'ü cilt için faydalı olduğu, %44,2'i bağırsakları çalıştırıldığı, %32,0'ı

çocuk gelişimde önemli olduğu fikrine çoğunlukla katılmaktadır. Zeytinyağının güneş ışığından uzakta, hava almayacak şekilde, serin ve rutubetsiz ortamda saklanması gerekiğine katılım çoğunluktadır (%67,1; %56,1; %58,2; %55). Sızma zeytinyağını çiğ tüketmenin daha faydalı olacağı fikrine %46,9'u, kızartmalar için en uygun yağı çeşidi olduğu fikrine ise %29,9'u katılmaktadır.

## 5.2. ÖNERİLER

Yaş, eğitim durumu ve gelir düzeyi gibi etmenler, zeytinyağının yemeklerde, sağlık ve bakım alanlarında kullanımını etkilemektedir.

- ✓ Yaş ilerledikçe zeytinyağı tüketimi artmaktadır. Yaşı genç olanlar zeytinyağının yemeklerde, sağlık ve bakım alanlarında kullanımı konusunda teşvik edilmelidir.
- ✓ Eğitim durumu arttıkça zeytinyağı kullanımını azalmaktadır. Eğitim durumu yüksek olanlar yemeklerde, sağlık ve bakım alanlarında zeytinyağı kullanımını konusunda bilgilendirilmelidir.
- ✓ Zeytinyağının saklama koşulları konusunda bireyler bilgilendirilmelidir.
- ✓ Zeytinyağı kızartmalar için en uygun yağıdır. Bireyler bu konuda bilgilendirilerek, kızartmalarda zeytinyağı kullanmaları sağlanmalıdır.
- ✓ Zeytinyağı, tüm dünyada da artık kabul gören “Akdeniz Tarzi Beslenme” ye göre her gün düzenli olarak tüketilmesi gereken bir yağı türüdür. Bireyler zeytinyağını daha sık tüketmeleri gerekiğinin konusunda bilinçlendirilmelidir.
- ✓ Bireylerin temin kolaylığı olduğu için değil, insan sağlığına çok yönlü katkıları nedeniyle zeytinyağı kullanmaları teşvik edilmelidir.

## KAYNAKLAR

- Akbay, C. (2007). Urban Household's Cooking Oil and Fat Consumption Patterns in Turkey: Quality Vs. Quantitiy. *Quality and Quantity*, 41, 851-867.
- Aksoy, M. (2008). *Beslenme Biyokimyası*. (2. baskı) Ankara: Hatiboğlu Yayınları.
- Aksu, S. (2000, 17-21 Ocak). *Türkiye'de Zeytinyağı Üretimi, Tüketimi ve Dışsatımı*. Türkiye Ziraat Mühendisleri Odası V. Teknik Kongresinde sunuldu, Ankara.
- Andjelkovic, M., Acun, S., Van Hoed, V., Verhe, R. and Van Camp, J. (2009). Chemical Composition of Turkish Olive Oil – Ayvalık. *Journal of the American Oil Chemists' Society*, 86, 135 – 140.
- Armutcu, F., Namuslu, M., Yüksel, R. ve Kaya, M. (2013). Zeytinyağı ve Sağlık: Biyoaktif Bileşenleri, Antioksidan Özellikleri ve Klinik Etkileri. *Komuralp Tıp Dergisi*, 5(1), 60-68.
- Baggio G., Pagnon, A., Muraca, M., Martini, S., Opportuno, A., Bonanome, A., Ambrosio, G. B., Ferrari, S. Guarini, P. Piccolo, D., Mantazo, E., Corrocher, R. and Crepaldi, G. (1988). Olive Oil Enriched Diet: Effect on Serum Lipoprotein Levels and Biliary Cholesterol Saturation. *American Journal of Clinical Nutrition*, 47(6), 960-964.
- Baş, T. (2008). *Anket*. (5. basım). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Başoğlu, F. (2006). *Yemeklik Yağ Teknolojileri*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Baysal, A. (1999). *Beslenme*. Ankara: Hatiboğlu Yayınevi.
- Beauchamp, G. K., Keast, R. S., Morel, D., Lin, J., Pika, J., Han, Q., Lee, C.H. Smith, A.B. ve & Breslin, P. A. (2005). Phytochemistry: Ibuprofen-like Activity in Extra-virgin Olive Oil. *Nature*, 437 (7055), 45-46.

- Bekdeşer, E. (2004). *Zeytinyağı Kullanan ve Kullanmayan Bayan Tüketicilerin Zeytinyağına Yönelik Tutumları ile Demografik ve Sosyo-Ekonominik Faktörlerine Göre Karşılaştırılması ve Bir Pilot Araştırma*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Pazarlama Anabilim Dalı, İstanbul.
- Boynudelik, M. ve Boynudelik, Z. İ. (2008). *Zeytin Kitabı*. İstanbul: Oğlak Yayıncılık.
- Casas-Sánchez, J., Alsina, M. A., Herrlein, M. K., & Mestres, C. (2007). Interaction between the Antibacterial Compound, Oleuropein, and Model Membranes. *Colloid and Polymer Science*, 285(12), 1351-1360.
- Çakmakçı, S. ve Tahmas Kahyaoğlu, D. (2012). Yağ Asitlerinin Sağlık ve Beslenme Üzerine Etkileri. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, 5 (2), 133-137.
- Demirci, M. ve Böülükbaba, B. (2003, 2-3 Ekim). *Akdeniz Beslenme Tarzında Zeytinyağının Önemi*. Türkiye I. Zeytinyağı ve Sofralık Zeytin Sempozyumunda sunuldu, İzmir.
- Demirörs, Z., Egemen, A. ve Köksal, O. (1993). Türkiye'de Üretilen Bazı Sıvı Yağların Bileşiminde Bulunan E Vitamini Miktarı ve Beslenme Sonucu Oluşan Kayıplarının Araştırılması. *Türk Hijyen ve Biyoloji Dergisi*, 50 (1), 1-7.
- Dıraman, H. (2007). Türkiye'nin Farklı Bölgelerinde Çeşitli Sitemlerle Üretilmiş Natürel Zeytinyağlarında Oksidatif Stabilité ve Serbest Asitlik Düzeyi Üzerine Çalışmalar. *Gıda Dergisi*, 32 (2), 63 – 74.
- Erdoğan, S. (2005). *Beslenme ve Besin Teknolojisi*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Erkut, A. (1990). Margarin, Tereyağı ve Zeytinyağının Hamur İşlerinde Kaliteye Etkisi. *Gıda*, 15 (4), 229-233.
- Erman, Y. ve Özçelik, A. Ö. (2007). *Erkek ve Kadınların Diyet Kanser İlişkisi Hakkındaki Bilgi ve Davranışları*. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Ev Ekonomisi Ana Bilim Dalı.

- Evranuz, Ö. ve Fıratlıgil Durmuş, E. (2001). Renksiz, Renkli Cam ve Plastik Şişelerde Saklanan Zeytinyağının Raf Ömrüne, Depolama Koşullarının Etkisi. *Gıda*, 73(6), 48-49.
- Firenze, C. (2007). *Zeytinyağı Tutkusu*. İstanbul: Ledo Yayıncılık.
- Göğüş, F., Özkaya, M. T. ve Ötleş, S. (2009). *Zeytinyağı*. Ankara: Eflatun Yayınevi.
- Gündüz, O. ve Esengün, K. (2010). Ailelerin Bitkisel Yağ Tüketimleri Üzerine Bir Araştırma: Samsun İli Örneği. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 12 (19), 67-72.
- Harwood, J. L. ve Yaqoob, P. (2002). Nutritional and Health Aspects of Olive Oil. *European Journal of Lipid Science and Technology*, 104, 685-697.
- International Olive Council (IOC). (t.y.). *Frying with Olive Oil*. Web: <http://www.internationaloliveoil.org/web/aa-ingles/oliveWorld/aceite3.html>. 08.01.2010'da alınmıştır.
- International Olive Council (IOC). (2012). Policies Turkey. Web: <http://www.internationaloliveoil.org/estaticos/view/136-country-profiles> 26.12.2012'de alınmıştır.
- Kaplan, M. ve Karaöz Arıhan, S. (2011, 21-24 Kasım). *Antik Çağdan Günümüze Bir Şifa Kaynağı: Zeytin ve Zeytinyağının Halk Tibbında Kullanımı*. VIII. Milletlerarası Türk Halk Kültürü Kongresi'nde sunuldu, İzmir.
- Keçeli, T. (2008, 21-23 Mayıs). *Zeytinyağının Depolanması ve Ambalajlanması Yağ Kalitesine Etkileri*. Türkiye 10. gıda Kongresinde sunuldu, Erzurum.
- Konuşkan, D. B. ve Altan, A. (2008). Zeytin ve Zeytinyağında Doğal Olarak Bulunan Biyoaktif Bileşikler ve Fizyolojik Etkileri. *Gıda Dergisi*, 33 (6), 297–302.

- Matsakidou, A., Blekas, G. And Paraskevopoulou, A. (2010). Aroma and Physical Characteristics of Cakes Prepared by Replacing Margarine with Extra Virgin Olive Oil. *Food Science and Technology*, 43, 949–957.
- Medina, A., Castro, A., Romero, C. ve Brenes, M. (2006). Comparison of the Concentrations of Phenolic Compounds in Olive Oilsand Other Plant Oils: Correlation with Antimicrobial Activity. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 54, 4954-4961.
- Méndez, A. I. ve Falqué, E. (2007). Effect of Storage Time and Container Type on the Quality of Extra-virgin Olive Oil. *Food Control*, 18(5), 521-529.
- National Agriculturel Library (NAL) (United States Department of Agriculture). (t.y.). *National Nutrient Database for Standart Reference Release 26*. <http://ndb.nal.usda.gov/ndb/foods/show/631?fg=Fats+and+Oils&man=&lfacet=&format=&count=&max=25&offset=25&sort=&qlookup=> 10.05.2010'da alınmıştır.
- Olcay, İ. ve Besler, T., (2012). Yeni Doğanda Beyin Gelişimi ve Omega-3 Yağ Asitleri. Danone Enstitüsü Türkiye Derneği, Sağlık İçin Beslenme. Web: <http://www.danoneenstitusu.org.tr/news.php?id=65&cat=7> adresinden 28.11.2012'de alınmıştır.
- Özilbey, N., (2011). *Zeytin Çeşitlerimiz*. İzmir: Sidas Yayınları.
- Özkaya, M.T.,Ergülen, E., Ülger, S. and Özilbey, N. (2004). Genetic and Biologic Characterization of Some Olive (*Oleaeuropaea L.*) Cultivars Grown in Turkey. *Tarım Bilimleri Dergisi*, 10(2), 231-236.
- Pırgün, Y. (2007). *Hatay'da Yetiştirilen Gemlik ve Halkalı Zeytinlerinin Antioksidan Etkilerinin Belirlenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Gıda Mühendisliği Anabilim Dalı, Adana.

- Pristouri, G., Badeka, A., ve Kontominas, M. G. (2010). Effect of Packaging Material Headspace, Oxygen and Light Transmission, Temperature and Storage Time on Quality Characteristics of Extra Virgin Olive Oil. *Food control*, 21(4), 412-418.
- Ritson, C. Q. (2008). *Zeytinyağı*. İstanbul: İnkılap Kitabevi.
- Salvini, S., Sera, F., Caruso, D., Giovannelli, L., Vissioli, F., Saieva, C., Giovanna, M., Ceroti, M., Giovacchini, V., Pitzozzi, V. Galli, C., Romani, A., Mulinacci, N., Bortolomeazzi, R., Dolara, P. and Palli, D. (2006). Daily Consumption of a High-phenol Extra-virgin Olive Oil Reduces Oxidative DNA Damage in Postmenopausal Women. *British Journal of Nutrition*, 95, 742-751.
- Simopoulos, A. P. (2002). The Importance of the Ratio of Omega-6/omega-3 Essential Fatty Acids. *Biomed Pharmacother*, 56, 365-379.
- Stanway, P. (2013). *Zeytinyağı*. İstanbul: Kuraldışı Yayıncılık.
- T.C. Sağlık Bakanlığı, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2004). *Türkiye'ye Özgür Beslenme Rehberi*, Ankara: Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- T.C. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı Muğla Tarım İl Müdürlüğü. (2002). *Zeytin Yetiştiriciliği (Eğitim Serisi II)*. Muğla: Muğla Tarım İl Müdürlüğü.
- T.C. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı Muğla Tarım İl Müdürlüğü Tarımsal Bilgiler YAYÇEP Yayınları. (2009). *Zeytin*. Muğla: Muğla İl Tarım Müdürlüğü Yayınları Web: [http://www.muglatarim.gov.tr/indexx.php?f=253206ed6755d5f6370e51e849eed239&l=1&sayfa\\_id=333&g\\_id=15697&id=16173](http://www.muglatarim.gov.tr/indexx.php?f=253206ed6755d5f6370e51e849eed239&l=1&sayfa_id=333&g_id=15697&id=16173). 10.05.2010'da alınmıştır.
- Tokuşoğlu, Ö. (2010). *Özel Meyve Zeytin*. Manisa: Sidas Yayınları.
- Tunalioğlu, R., Tiryaki, G. Y., Tan, S. ve Taşkaya, B. (2003, 2-3 Ekim). *Dünya Zeytinyağı Tüketicimindeki Gelişmeler; Bu Gelişmeyi Destekleyen Çalışmalar ve Türkiye Zeytinyağı Tüketicimindeki Değişmeler*. Türkiye I. Zeytinyağı ve Sofralık Zeytin Sempozyumunda sunuldu, İzmir.

- Türk, M., Gürsoy, Ş. T. ve Ergin, I. (2007). Kentsel Bölgede Lise Birinci Sınıf Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları. *Genel Tip Dergisi*. 17 (2), 81 – 87.
- Türk Patent Enstitüsü (TPE). (2004). *Güney Ege Zeytinyağları Coğrafi İşaret Tescil Belgesi*. Web: <http://www.turkpatent.gov.tr/dosyalar/cografitescil/79.pdf> 20.02.2013'de alınmıştır.
- Türk Standartları Enstitüsü (TSE). (2011). *Yemeklik Zeytinyağı Standardı TS 341*. Ankara: Türk Standartları Enstitüsü.
- Türkay, C. (2010). Bütün Ağaçların İlk Zeytin. *Dünya Gıda Dergisi*. 7, 25-26.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TUİKa). (2013). *Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları*. Web: [http://www.tuik.gov.tr/Kitap.do?metod=KitapDetay&KT\\_ID=11&KITAP\\_ID=139](http://www.tuik.gov.tr/Kitap.do?metod=KitapDetay&KT_ID=11&KITAP_ID=139) 12.04.2013'de alınmıştır.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TUİKb). (2013). *Bitkisel Üretim İstatistikleri*. Web: <http://tuikapp.tuik.gov.tr/bitkiselapp/bitkisel.zul> 25.04.2013'de alınmıştır.
- Üstünel, F. (2013). Zeytinyağında Bulunan Fenolik Bileşenler. *Dünya Gıda Dergisi*, 2013(7), 44-48.
- Yardımcı, H. ve Özçelik, A. Ö. (2006). *Ankara İli Gölbaşı İlçesinde Yetişkin Kadınların Antropometrik Ölçümleri ve Beslenme Alışkanlıkları Üzerinde Bir Araştırma*. Yayımlanmış Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Ev Ekonomisi Ana Bilim Dalı
- Yıldız, G. ve Uylaşer, V. (2011). Doğal Bir Antimikrobiyal: Oleuropein. *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 25(1), 131-142.
- Ünsal, A. (2008). *Ölmez Ağacın Peşinde*. İstanbul: Yapı Kredi Yayıncıları.
- Zeytincilik Araştırma Enstitüsü (ZAE). (t.y.). *Zeytinyağının Depolanması*. Web:<http://www.zae.gov.tr/index.php/bolumler/gida-teknolojileri/zeytinyag/depolama> 10.05.2010'da alınmıştır.

**EK – 1****ANKET FORMU**

Bu anket formu Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Aile Ekonomisi ve Beslenme Anabilim Dalı ‘nda yapılan “MUĞLA İLİNDE ZEYTINYAĞININ KULLANIMI” konulu Yüksek Lisans Tezine veri oluşturmak üzere hazırlanmıştır. Vereceğiniz cevaplar sadece bilimsel amaçlar için kullanılacaktır.

Sorulara verdığınız doğru cevaplarınız ve yardımlarınız için teşekkür ederim.

**Ferah ÖZTEKİN ULUKSAR**

**BÖLÜM I: Ankete Katılanların Demografik Özellikleri**

**1) Cinsiyetiniz**

- |                                       |                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. ( <input type="checkbox"/> ) Kadın | 2. ( <input type="checkbox"/> ) Erkek |
|---------------------------------------|---------------------------------------|

**2) Yaşınız**

- |   |   |
|---|---|
| 1. ( <input type="checkbox"/> ) 29 yaş ve altı  | 2. ( <input type="checkbox"/> ) 30 – 49 yaş arası |
| 3. ( <input type="checkbox"/> ) 50 yaş ve üzeri |   |

**3) Medeni durumunuz**

- |                                       |                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. ( <input type="checkbox"/> ) Bekâr | 2. ( <input type="checkbox"/> ) Evli |
|---------------------------------------|--------------------------------------|

**4) Varsa çocuklarınızın sayısı**

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 1. ( <input type="checkbox"/> ) 1 | 3. ( <input type="checkbox"/> ) 3               |
| 2. ( <input type="checkbox"/> ) 2 | 4. ( <input type="checkbox"/> ) 4 ve daha fazla |

**5) Eğitim durumunuz**

- |   |  |
|---|--|
| 1. ( <input type="checkbox"/> ) Okur yazar-ilkokul mezunu | 3. ( <input type="checkbox"/> ) Önlisans-lisans ve lisansüstü mezunu |
| 2. ( <input type="checkbox"/> ) Ortaokul-lise mezunu      |  |

**6) Hanede yaşayan birey sayısı (siz dâhil)**

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 1. ( <input type="checkbox"/> ) 1     | 3. ( <input type="checkbox"/> ) 4 – 5           |
| 2. ( <input type="checkbox"/> ) 2 – 3 | 4. ( <input type="checkbox"/> ) 6 ve daha fazla |

**7) Aylık toplam hane halkı geliriniz**

1. ( ) 1.000 TL ve altı
2. ( ) 1.001-2.000 TL
3. ( ) 2.001 ve üzeri

**8) Kaç yıldır Muğla'da ikamet ediyorsunuz?**

- |                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| 1. ( ) 1 – 5 yıl  | 4. ( ) 15 yıl ve üstü   |
| 2. ( ) 6 – 10 yıl | 5. ( ) Doğduğundan beri |
| 3. ( ) 11 – 15    |                         |

**9) Muğla'da yaşadığınız ilçe/belde/köy .....**

**10) Doğum yerinizin il trafik kodunu yazınız .....**

**11) Muğla'da yaşamaya başlamadan önce en uzun yaşadığınız ilin trafik kodunu yazınız  
.....**

**12) Zeytinyağı tüketir misiniz?**

- |             |              |
|-------------|--------------|
| 1. ( ) Evet | 2. ( ) Hayır |
|-------------|--------------|

**13) Cevabınız hayırsa nedeni ..... (Lütfen  
Bölüm III'e geçiniz)**

**14) Doğduğundan beri Muğla'da ikamet etmediyseniz, Muğla'da yaşamaya  
başlamadan önce de zeytinyağı tüketir miydiniz?**

- |             |              |
|-------------|--------------|
| 1. ( ) Evet | 2. ( ) Hayır |
|-------------|--------------|

## **BÖLÜM II: Ankete Katılanların Zeytinyağı Tüketim Alışkanlıkları**

**15) Zeytinyağı tüketiminiz aylık ortalama kaç litredir?**

\_\_\_\_\_ L

**16) Kullandığınız zeytinyağını nereden temin ediyorsunuz?**

1. ( ) Kendi ürünümüzü kullanıyoruz
2. ( ) Tanıdık – akrabanın ürününü kullanıyoruz
3. ( ) Yağhanelerden, pazardan veya marketten satın alıyoruz

**17)** Zeytinyağı satın alırken / tüketirken hangi duyusal özellikleri göz önünde bulundurursunuz?

1. ( ) Renk
2. ( ) Koku
3. ( ) Tat

**18)** Satın alacağınız / tüketeceğiniz yağın kaliteli olduğuna nasıl karar verirsiniz?

1. ( ) Sadece markaya güvenirim
2. ( ) Duyusal özelliklerini kontrol ederim
3. ( ) Rastgele satın alırım
4. ( ) Herhangi bir yemekte denerim (Lütfen belirtiniz) .....

**19)** Hangi zeytinyağı çeşidini tercih edersiniz?

1. ( ) Sızma / en fazla 0.8 asit
2. ( ) Natürel birinci / en fazla 2.0 asit
3. ( ) Riviera / en fazla 1.0 asit
4. ( ) Fikrim yok

**20)** Satın aldığınız zeytinyağını nasıl saklarsınız?

1. ( ) Saydam renkli cam kaplarda / şişelerde
2. ( ) Koyu renk cam kaplarda / şişelerde
3. ( ) Saydam plastik kaplarda
4. ( ) Koyu renk plastik kaplarda
5. ( ) Tenekede
6. ( ) Diğer (Lütfen belirtiniz) .....

**21)** Zeytinyağını kaç L'lik ambalajlarda saklarsınız?

1. ( ) 0,5 L'lik
2. ( ) 1 – 2 L'lik
3. ( ) 3 – 5 L'lik
4. ( ) 6 L'den fazla

**22)** Tek seferde kullanmak için açığınız zeytinyağını bir ay içinde bitirebiliyor musunuz?

1. ( ) Evet
2. ( ) Hayır
3. ( ) Bazen

**23)** Aşağıdaki yemek gruplarında zeytinyağı kullanma durumunu işaretleyiniz.

	SADECE ZEYTINYAĞI KULLANIRIM	ZEYTINYAĞINI DİĞER YAĞLARLA KARIŞTIRARAK KULLANIRIM	SADECE DİĞER YAĞLARI KULLANIRIM
Çorbalar			
Salatalar			
Soğuk yenen sebze yemekleri			
Sıcak yenen sebze yemekleri			
Kızartmalar			
Pilavlar			
Makarnalar			
Börekler			
Balık yemekleri			
Et yemekleri			
Tavuk yemekleri			
Kekler			
Kurabiye			
Tatlılar			

**24)** Zeytinyağının aşağıda verilen sağlık ve bakım alanlarındaki kullanım sıklığınızı işaretleyiniz.

	HER ZAMAN	SIK SIK	NADİREN	HİÇBİR ZAMAN
Zeytinyağını saçımı bakım yaparken kullanırıım	4	3	2	1
Ellerim çatladığında zeytinyağı sürerim	4	3	2	1
Mide rahatsızlığı çektiğimde zeytinyağı içерim	4	3	2	1
Hakiki zeytinyağlı sabun kullanırıım	4	3	2	1
Vücutumda bir yer burkulduğunda zeytinyağı sürerim	4	3	2	1
Bebeklerde gaz problemini gidermede kullanırıım	4	3	2	1
Başım ağrısında zeytinyağı ile ağrıyan bölgeye masaj yaparım	4	3	2	1
Kabızlık probleminde zeytinyağı içерim	4	3	2	1
Deride pişik / tahiş olan bölgeye zeytinyağı sürerim	4	3	2	1
Boğazım ağrısında zeytinyağı içерim	4	3	2	1
Eklem rahatsızlıklarında ağrıyan bölgeye zeytinyağı sürerim	4	3	2	1

### BÖLÜM III: Ankete Katılanların Zeytinyağına İlişkin Görüşleri

25) Zeytinyağına ilişkin görüşleriniz nelerdir?

	ÇOK KATILİYORUM	KATİLİYORUM	KATILMIYORUM	HÇ KATILMIYORUM	FIKRİM YOK
<b>SAĞLIK VE BAKIM</b>					
Zeytinyağı kötü kolestrolü düşürür	4	3	2	1	-
Zeytinyağı kanseri engeller	4	3	2	1	-
Zeytinyağı yaşlanmayı geciktirir	4	3	2	1	-
Zeytinyağı bağıışıklık sistemini güçlendirir	4	3	2	1	-
Zeytinyağı damar tıkanıklığını engeller	4	3	2	1	-
Zeytinyağı kemiklerin güçlenmesine yardımcı olur	4	3	2	1	-
Zeytinyağı kan şeker seviyesini düşürür	4	3	2	1	-
Zeytinyağı çocukların gelişiminde önemlidir	4	3	2	1	-
Zeytinyağı bağırsakların çalışmasını düzenler	4	3	2	1	-
Zeytinyağı romatizmal hastalık riskini azaltır	4	3	2	1	-
Zeytinyağı mide rahatsızlıklarının oluşumunu engeller	4	3	2	1	-
Zeytinyağının ağrı kesici özelliği vardır	4	3	2	1	-
Zeytinyağı cilt için faydalıdır	4	3	2	1	-
Zeytinyağı saçları besleyerek canlanması sağlar	4	3	2	1	-
<b>SAKLAMA KOŞULLARI</b>					
Zeytinyağı güneş ışığından uzakta saklanmalıdır	4	3	2	1	-
Zeytinyağı hava almayacak şekilde saklanmalıdır	4	3	2	1	-
Zeytinyağı serin ortamda (oda sıcaklığı altında) saklanmalıdır	4	3	2	1	-
Zeytinyağı rutubetsiz bir ortamda saklanmalıdır	4	3	2	1	-
Zeytinyağı buzdolabında saklanırsa sadece donar, olumlu özelliklerini kaybetmez	4	3	2	1	-
<b>YEMEKLERDE KULLANIMI</b>					
Sızma zeytinyağını yemeklerle çiğ olarak tüketmek daha faydalıdır	4	3	2	1	-
Kızartmalarda rafine veya riviera zeytinyağı tercih edilmelidir	4	3	2	1	-
Zeytinyağı pişen bir yemeğe en son ilave edilmelidir	4	3	2	1	-
Zeytinyağı kızartmalar için en uygun yağdır	4	3	2	1	-

Anket bitti, teşekkürler...