



# JOURNAL OF SOCIAL AND HUMANITIES SCIENCES RESEARCH

Uluslararası Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Dergisi

Open Access Refereed e-Journal & Refereed & Indexed

Article Type	Research Article	Accepted / Makale Kabul	15.06.2019
Received / Makale Geliş	07.03.2019	Published / Yayınlanma	16.06.2019

## BİTKİSEL YAĞLAR HAKKINDA GASTRONOMİK BİR ÇALIŞMA: ZEYTİNYAĞI A GASTRONOMIC ANALYSIS OF VEGETABLE OILS: THE CASE OF OLIVE OIL

Lisans Öğrencisi Samuray Hakan BULUT

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Yüksek Okulu, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, Sivas / TÜRKİYE, ORCID: 0000-0001-8368-1769

### ÖZET

Bu çalışma, Dünya mutfaklarında kullanılan yemeklik bitkisel yağ kavramını gastronomik açıdan tanımlamak, bitkisel yağların mutfakta kullanımında dikkat edilmesi gereken unsurları belirlemek ve Dünya mutfağından bir gastronomik ürünle zeytinyağı kavramını araştırmak için hazırlanmıştır. Yağ kavramı, fen ve sağlık bilimleri alanlarında birçok akademik çalışmaya konu olmuş, kimyasal ve biyolojik olarak sınıflandırılmış; insan sağlığına yarar ve zararları, kullanım alanları ve maddesel niteliği gibi değerlendirmelere tabi tutulmuş olmasına rağmen gastronomik bakış açısıyla hazırlanan teorik çalışmalarla yeteri kadar ele alınmamıştır. Araştırma, çok geniş bir yelpazede incelenebilecek olan yağ kavramını, gastronominin uygulama sahalarından en önemlisi kabul edilebilecek mutfak özelinde; yemeklik bitkisel yağ çeşitlerinden zeytinyağı ve zeytinyağı ile üretilen örnek bir gastronomik ürün üzerinden değerlendirmeyi hedeflemiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Bitkisel Yağ, Zeytinyağı, Gastronomi.

### ABSTRACT

This study aims to investigate the concept of olive oil as a gastronomic product used in the wider world cuisine, based on the gastronomic definition of the vegetable-based cooking oils used in kitchens all around the globe, and the identification of the issues one should take into account in the context of using vegetable oils for food. The concept of oil has been the object of numerous academic studies in a number of disciplines in science and medicine, and the subject of various chemical and biological classifications. Its benefits and harms on human health, its areas of use, and its material characteristics were analyzed in depth. Yet, theoretical studies of oil from a gastronomic perspective are rare and far between. The present study aims to analyze the concept of oil –certainly an object of a wide range of disciplines– with specific reference to kitchens, perhaps the most important fields of application in gastronomy, based on an example produced with olive oil –a leading type of cooking oil.

**Key Words:** Vegetable Oil, Olive Oil, Gastronomy.

### 1. GİRİŞ

Dünyadaki tüm şefler katı ya da sıvı, hayvansal ya da bitkisel yağ çeşitlerini yiyecek üretimlerinde; sağlık ve lezzet unsuru gastronomik bir araç olarak kullanmaktadır ( Terrence and Canron, C., 1988 ). Yağ kullanımı olmadan üretilen gıdalara, yağların; gastronomik ürünlerden tamamen uzaklaştırılması veya mümkün olduğunca azaltılması gibi tercihe bağlı durumlara ya da istisnai mutfak anlayışlarına nadiren rastlanılsa bile, Dünya mutfağı içerisinde yağ; harici ya da dahili olarak yiyecek-içecek üretim sürecinin vazgeçilmesi mümkün olmayan bir parçasıdır.

Gastronomi bilimi ve yeme-içme sanatının Türk Dil Kurumu (2017) tarafından yapılan tanımında geçen, *sağlığa uygun ve lezzetli* kavramları; gastronomi öğelerinden olan yağların incelenmesinde dikkat edilmesi gereken iki ana unsurdur. Yiyecek üretiminde sıklıkla kullanılan yağların gastronomik önemi tüketenler açısından; Oğan ve arkadaşları (2018)'nin yiyecek-içecek işletmelerinde yağ kullanımını inceledikleri bir çalışmada, Nas ve arkadaşları (2001)'dan aktardıkları; besinsel değerleri sayesinde yağlı gıdaların tüketimi sonrası oluşan tokluk hissinin sağlık açısından faydasının yanında, yağ kullanımının; gıdaların lezzetsel değer artışına katkısı olarak da vurgulanmaktadır. Yağlar hem doyurucu ve enerji verici besinler hem de çeşitli ham maddelerin aromalarına sahip olan lezzet unsurlarıdır.

Sağlıksal açıdan, bitkisel yağların içeriklerini ve ihtiyaca yönelik üretimini araştıran Karaca ve arkadaşları (2007), Kümeli (2006)'den; doymamış yağ asitlerinin vücuda alım gerekliliği ve oda sıcaklığında sıvı halde bulunan bu asitlerin büyük çoğunluğunun bitkisel kaynaklı yağların içeriğini oluşturduğu bilgilerini aktarmışlardır. Konuyla ilgili olarak, Taşan ve arkadaşları (2007)'ndan aktaran Oğan ve arkadaşları (2018) ise yıllık diyet içerisinde bitkisel yağ tercihinin toplam yağ tercihinin büyük bir bölümünü oluşturması gerekliliğini, Gıda ve Tarım Teşkilatı (FAO) ve Dünya Sağlık Örgütü (WHO) verilerini kaynak göstererek vurgularken; Türk halkının yıllık toplam yağ tüketiminin yarısına yakını bitkisel yağlar ile gerçekleştirdiğinden bahsetmektedir. Mutfakta yağların sağlıklı kullanımına yönelik bir başka görüş, Terrence ve arkadaşlarının (1988) gıda maddelerini ayrıntılı olarak inceledikleri yemek kitabında ise, geleneksel bakış açısıyla sağlıksal açıdan şüpheli konumda olan hayvansal yağların aksine kolesterol içermeyen ve çok daha sağlıklı kabul edilen bitkisel yağların da; dengeli miktarlarda, sebze ve meyve gibi lifli gıdalarla birlikte; pişirme esnasında aşırı ya da yetersiz ısıtma noktalarına dikkat edilmesi ve tekrar kullanılabilme özelliği için gerekli işlemlerin (yağı yakmama, tekrar kullanım öncesi süzme) uygulanması gibi dikkat edilmesi gereken şartlara uyularak kullanılması ve hem hayvansal hem de bitkisel yağların üretim aşamasında olabildiğince eşit yer bulması, olarak açıklanmıştır.

Diğer yandan, Friedlander (1999) adlı yazardan aktaran Sloan (2004) uluslararası restoranlarda müşteri davranışlarını incelediği kitabında; yiyecek tercihlerinde, sağlıksal kriterlerden daha çok lezzet unsurlarının ön planda tutulduğundan bahsetmektedir. Öyle ki , Savarin (1854) lezzet kavramını incelerken; yenilen yiyecekten alınan lezzetin ve yemek yerken geçen sürenin kelimelerle tanımlanması mümkün olmayan özel bir mutluluk duygusunu içerdiğinden ve bu mutluluğun her cinsten, yaştan ve sınıftan canlıya hitap ettiğinden bahsetmiştir. Kısacası gastronomi bilimi, sahip olduğu tüm öğeleri sağlıklı yöntemler ve içerikler ile bir araya getirme arayışının yanında, unutulması güç yemek yeme deneyimleri yaratma ile keşfedilmemiş tatları arama sanatıdır.

Bu bilgiler ışığında incelenen bitkisel yağlar; şefler için sağlıklı bir gastronomik araçtır ve hayvansal yağlara göre, çok daha geniş bir ham madde yelpazesine sahip olmaları sebebiyle; yeni lezzetler ve aromalara ulaştırmak için de çok daha fazla seçeneğe sahiptir demek, yanlış olmayacaktır.

## 2. BULGULAR VE YORUM

### 2.1. Bitkisel Yağların Sağlıklı Gastronomik Kullanımı

Adria (2009) tarafından modern gastronominin veri sözlüğü olarak hazırlanmış çalışmada, çeşitli antioksidan maddeler ile E-300 kodlu askorbik asit gıda katkı maddesinin kullanımı ve gerekli ambalajlama işlemlerinin uygulanması sayesinde yağların besinsel değerlerinin bozulmalara karşı korunmasından, gıda endüstrisi özelinde bahsedilirken; gastronominin uygulama alanı olan mutfakta ve özellikle üretim sürecinde, bitkisel yağların; kalitesi yüksek ve lezzetli tabakların oluşumunda güvenli gıdalar olarak kullanılması, sağlıklı şekilde tekrar kullanım olanaklarının sağlanması ve yanlış uygulamalarla atıklaştırılmaması konuları, doğrudan şeflerin/gastronomların becerilerine bağlıdır.

Bitkisel yağların; kızartma, bol kızgın yağda kızartma, mühürleme ve yeniden kullanım uygulamalarında, şefler tarafından bilinmesi gereken püf noktalar sırasıyla;

Kızartma işlemi için, bitkisel yağın yavaş yavaş; eğer bir et kızartılıyorsa 160, patates kızartması ve sebzeler için 180, balık ve av hayvanları için 160-180 santigrat derece arasına kadar ısıtılması, bu işlemin termometre yardımıyla doğrulanmaması halinde bir parça kroton<sup>1</sup> ekmeğin 1 dakika kadar kızartıldıktan sonra altın sarısı renge dönüşüp, gevremesi şartıyla doğrulanması, yetersiz ısıtma nedeniyle gıda maddesinin yağı gereğinden fazla absorbe edeceğinin ya da fazla ısıtma nedeniyle yağın toksinler geliştirip, tüterek yanmaya başlayacağını bilmesi ve her iki durum içinde yağın atık haline dönüştürülmesi, özetle yağların dumanlanma noktalarına<sup>2</sup> dikkat edilerek kullanılması;

Bol kızgın yağda kızartma ve öncesi mühürleme işlemi için, yağsız başlayan işlemde, pişirilecek gıdanın; eşit parçalar haline getirildikten sonra, kısa süreli ve yüksek sıcaklıkta, her tarafının yakılmışa yakın, kabuk tutacak şekilde pişirilmesi ve bu sayede tüm parçaların eşit sürede, dış yapısının iç yapısına

<sup>1</sup> Kroton Ekmek (cruetons) : Maya, un, kepekli un kullanılarak hazırlanan kızartılmış küp şeklinde ekmekler; salata ve çorbalarda kullanılan gevrek ekmek. (<https://www.bbcgoodfood.com/howto/guide/how-make-cruetons>)

<sup>2</sup> Dumanlanma noktası (smoke point) : Yağların içerik özelliklerini korumaya devam ettikleri maksimum sıcaklık derecesidir. Gastronomik püf noktası ise pişirme işlemine hazırlanan yağın; mavi ve çok ince bir duman vermesi sonrası duman artışına izin verilmeden sıcaklığın düşürülmesi ya da kesilmesidir. (Terrence., Canron, C., 1988: s.102)

sağladığı buhar enerjisiyle pişmesinin sağlanması; eğer gıda mühürleme işlemi öncesinde panelenecekse, gıda üzerindeki aşırı malzeme temizlenmeden kızgın bitkisel yağ ile temasını başlatılmaması, görsel olarak koyu kahverengi, hafif yanık dış yapının yakalanması;

Yeniden kullanım işlemi için ise; bitkisel yağın en fazla 5 kere, her kullanım öncesinde süzülerek kullanılması ve yeniden kullanım sırasında fazla köpürme ya da aşırı duman çıkışı görülürse işlem gerçekleştirilmeden yağın atıklaştırılması; olarak karşımıza çıkmaktadır (Terrence and Canron, C., 1988).

## 2.2. Zeytinyağının Gastronomik Değeri Üzerine

Coğrafi ve iklimsel şartların elverdiği ölçüde bitki çeşitliliğine sahip olan toplumlar, mutfak kültürleri içerisine aldıkları bitkisel yağları; sebze, meyve, çiçek, tohum, tahıl ve mantar gibi ham maddelerden rafine ederek ya da etmeden; aromatize ederek ya da kendilerine has aromalarını koruyarak elde edip, mutfakta işlevsellikleri ve lezzetlerine göre sınıflandırarak kullanmaktadırlar. Üzüm çekirdeği yağının hafif aromatik tadı ile şarap endüstrisinde, aspir yağının besinsel değerleri ile kolesterol düşük diyetlerde ve hardal tohumu yağının baskın tadı ile soslarda kullanımı akla gelen ilk örneklerdir. Bunlara ek olarak susam yağı, buğday tohumu yağı, ayçiçeği yağı, ceviz yağı, badem yağı gibi daha birçok bitkisel yemeklik yağ, çeşitli gastronomik amaçlarla Dünya mutfağında kendine yer bulur (Terrence., Canron, C., 1988). Tüm bu yağların içinde, mutfakta en kullanışlı ve çok çeşitli gıdalarla uyum gösterip; lezzetsel ve sağlıklı açıdan eşit şekilde yüksek kaliteye sahip bitkisel yemeklik yağ, zeytinyağıdır.

Özkaya ve arkadaşları (2018)'nin Anadolu coğrafyası özelinde çıkardıkları zeytinyağlı yemekler rotası ve ilgili zeytin üretim haritaları; Giritlioğlu (2008)'nin bir çalışmada, Türk mutfağında zeytinyağlı yemekler listesi içindeki yöresel tatlardan biri olan, zeytinyağlı hamsili pazı yaprağı dolması ve Özel ve arkadaşları (2016)'nin moleküler gastronomide zeytinyağının yeri üzerine yaptıkları çalışmada tarifi verilmiş olan zeytinyağlı çikolatalı lolipop gibi marjinal tatlar örneğinde incelendiği zaman; çok çeşitli gıdalarla lezzetsel uyum kabiliyeti yüksek ve besinsel açıdan zenginliği yadsınamaz bir gerçek olan ve bu gibi nedenlerle tüm mutfak kültürlerinde en çok aranan bitkisel yağ olan zeytinyağının üretimi konusunda; Türkiye'nin Dünya üzerindeki coğrafi konumunu ve iklimsel getirilerini büyük bir şans olarak değerlendirmek mümkün olacaktır.

Akdeniz ikliminde yetişmeye elverişli, ancak ürün elde edilebilmesi için geçmesi gereken süreç bir hayli uzun olan ve küresel talepte birinci sırada bulunan zeytinyağının mutfakta kullanımı yıllar içinde; işlevselliği, besinsel değeri ve lezzeti ile alakalı olarak, lifli besinler ve sebzelerle birlikte yoğun şekilde tüketilmesi ve bu tip gıdaların pişirilmesinde kullanılması kültürünü doğurmuştur. Zeytinyağı özellikle, kendi aromasını ve sahip olduğu vitaminleri daha iyi absorbe edebilen gıda çeşidi olan sebzelerin; kızartılmasında, haşlandıktan sonra soğutulan sebze yemekleri ya da soğuk hazırlanmış salataların tatlandırılmasında sıkça kullanılmaktadır.

Zeytinyağının etkileşime girdiği ürünlerin sağlıklı ve lezzetsel değerlerine olan olağanüstü katkısı; Karaca ve arkadaşları (2015) tarafından hazırlanmış gastronomi turizminde otlar ve ot yemekleri ile sağlık arasındaki ilişki hakkındaki çalışmalarında ele alınan yabani, dikenli, acı tada sahip; sarmaşık, hardal otu, şevketi bostan vb. otların hepsine yakınında, gastronomik tabaklara dönüştürülme sürecinde bulunması ile de açıklanabilmektedir.

Tunalıoğlu ve arkadaşları (2003)'ndan, zeytinyağı için yapılan sıvı altın benzetmesini aktaran Özata ve arkadaşları (2016), Cömert ve arkadaşları (2012)'nin herhangi bir işleme tabi tutulmadan üretilebilme ve sahip olduğu besinsel değerlerin sağladığı uygunluk ile tüketilebilme özelliğine sahip tek sıvı yağ olan zeytinyağının; ilk zamanlarda gastronomik olarak değerlendirilmeyen bakım ve yakacak ürünü olduğundan bahsetmiştir. Zamanla yemeklik bitkisel yağlar içerisinde konumlandırılarak çalışmalara sıklıkla konu edilmiş, degüstasyon kavramı ile ilişkilendirilmiş, gastro-turizmin çekici öğeleri arasında uzun yıllardır popülerleşmiş ve hatta kendisine has müzelerle, -ki bu müzelerden biri de Türkiye'de Kuşadası'nda bulunan Oleatrium Müzesi'dir (Şahin, Ö., vd., 2017), sahip olan zeytinyağı; Özkaya (2008)'dan aktaran Güdek ve arkadaşları (2016)'nin çalışmalarında, Gausson (1933) tarafından belirlenmiş sekiz flora bölgesinden Akdeniz florasında bulunan Türkiye özelinde, Akdeniz ve Ege bölgelerinde hemen hemen her gastronomik üründe kullanılan bir lezzet unsuru olarak tanımlanmıştır.

### 2.3. Zeytinyağının Mutfakta Kullanımı: Ratatouille Örneği

Mutfakta kullanımı açısından zeytinyağının yeri; makarnada, salatada ve birçok Akdeniz mutfağı reçetesinde zaruri kullanım ve kızartma işlemine tam uygunluğunun aksine çok yüksek sıcaklıkları tolere edememesi nedeniyle bol kızgın yağda kızartma işlemine uygunsuzluk olarak değerlendirilebilir.

Zeytinyağının ana iki çeşidi incelendiğinde; natürel birinci soğuk pres zeytinyağı, nerede üretilirse üretilsin, zeytinyağları içerisinde maddi değeri en yüksek olan; yeşilimsi altın sarısı renkte, baskın karakteristik tada sahip; mayonez yapımı ve salatalarda kullanımı tercih edilen ve dumanlanma noktası düşük (165-190 santigrad derece) olan tür iken; diğer sıkımlar sonrası oluşan zeytinyağları ise daha solgun renge ve az baskın tada sahiptir ( Terrence and Canron, C., 1988). Soğuk mutfak ürünlerinde; baskın lezzeti ve yüksek kalitesi nedeniyle sızma/ natürel zeytinyağı, tencere yemekleri ve kızartılarak pişirilen yiyeceklerde ise rafine/ diğer sıkım zeytinyağlarının kullanılması tercih edilir.



**Resim-1-** Sırasıyla: Yunan Zeytinyağı, Zeytinyağı, İlk Sıkım Natürel Zeytinyağı

Zeytinyağının hem yemeğin ana maddelerinin pişirilmesi hem de yemeğin sosunun hazırlanmasında beraber kullanıldığı ratatouille, Akdeniz-Fransız mutfağına özgü bir halk yiyeceğidir. Biber, domates, sarımsak ve soğanın kullanıldığı, orjinal tarifinde 18.yüzyıldan 20.yüzyıla en büyük değişim kabak ve patlıcanın eklenmesi olmuş, bir tencere yemeğidir.



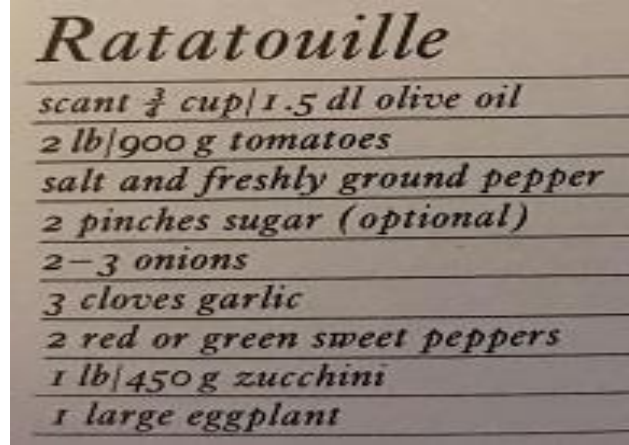
**Resim-2-** Ratatouille

Ratatouille yapımında zeytinyağının kullanılmasının nedenleri; kızartma işleminin az miktarda yağ ile yapılmasına sağlık ve lezzet açısından en uygun yağın zeytinyağı olması ve kızartılacak gıda maddelerinin ortak bir tat ve aromada birleştirilmek istenen sebzeler olmasıdır.

Pişirilerek üretilen örnek gastronomik bir ürün üzerinden zeytinyağı kullanımı incelenicek olursa; Ratatouille isimli Fransız yemeği için kullanımı şart olan zeytinyağının çeşidi de diğer/ikincil sıkım, rafine zeytinyağıdır. Bu durumun nedenini açıklamak gerekirse; genellikle zeytinyağının ısıtılarak dahil olduğu tabaklarda tat baskınlığı az olan zeytinyağı türü olan rafine edilmiş/işlem görmüş zeytinyağının; dumanlanma noktası 240 santigrad derece olması ile daha yüksek sıcaklıkta pişirme ve kızartma işlemlerine uygun olması ve karakteristik tadının az baskın oluşu sayesinde yemeğin ana gıdalarının tadını perdelemeyecek olması, olarak değerlendirilebilir. Mutfakta zeytinyağı kullanım bilgilerine ek

olarak, pişirme işlemi sonrası ve soğutulmuş ya da soğuk olarak üretilmiş yiyecekler özelinde, “Riviera zeytinyağı ile hazırlanan yemeklerin pişirme işlemi tamamlandıktan sonra natürel sızma ile tatlandırılmaları unutulmamalıdır. (Özkaya, D, F., vd., 2011) tespiti yapılmıştır.

Ratatouille yapımında zeytinyağı iki farklı tavada; birincisinde domates sosunun hazırlanması için, ikincisinde ise yemeğin ana malzemesi olan sebzelerin sotelenmesi için kullanılır. Bu yemeğin zeytinyağı olmadan yapılması mümkün olsa bile geleneksel tarife uygunluk sağlanması ve lezzetsel kalite açısından istenilen sonuca ulaşılması mümkün değildir. Ratatouille için standart reçete resim 3’te verilmiştir. Temel malzemelerle, evlerde, herkes tarafından rahatlıkla yapılabilen, Fransız kültürünün klasik reçetelerinden biridir (Lair, A., 2009:136).



Resim-3- Ratatouille Reçetesi

### 3. SONUÇ

Yağ kavramı mutfakın vazgeçilmesi mümkün olmayan araçlarından biridir. Yemeklik bitkisel yağlar besin değerlerinin yüksek olması sebebi ile hem sağlıklı beslenme anlayışının çok büyük bir parçasını oluşturmakta hem de yağ üretiminde kullanılacak ham madde yelpazesinin genişliği ile gastronomik üretimde lezzet çeşitliliğini arttırmaktadır. İncelenen akademik kaynaklara göre zeytinyağı ise; her iki ihtiyacı da kusursuz kabul edilebilecek bir seviyede karşılamaktadır.

Bitkisel yağların gastronomik incelemesi sağlıklı ve lezzetsel açıdan yapılabilir. Kolesterol içermediği için tamamen sağlıklı olduğu düşünülen bitkisel yağlar, doğru mutfak uygulamaları sayesinde; pişirme, geri dönüşümlü kullanma ve tatlandırma gibi konularda etkinlik gösterirler.

Zeytinyağı örneğinde; vücudun ihtiyaç duyduğu doymamış yağ asitlerini ve vitaminleri içeren ve aynı zamanda üretimi doğal yollarla yapılabilen tek yemeklik bitkisel yağ olma özelliğini gösteren zeytinyağı; özellikle lifli besinlerin pişirilmesi ya da bu besinlerle beraber çığ tüketilmesi durumunda insan vücuduna sağlayacağı çok sayıda yararlarla birlikte lezzetsel açıdan ele alındığında; kullanım şekline, amacına, sahip olduğu çok çeşitli aroma ve içerik özelliklerine göre de etkileşime sokulduğu gıdaların tadını açığa çıkarmak, kendi karakteristik tadını ön planda tutmak ya da acı, sert yapılı bitkisel besin örneklerinde olduğu gibi kötü tadları bastırmak ya da tatsız besinlere lezzet vererek yenilir hale getirmek gibi birçok gastronomik kullanımda eşsiz bir bitkisel yağ çeşididir, denilebilir.

Çok eski zamanlardan beri bilinçli ya da bilinçsiz tüketilen zeytinyağının ana maddelerden birisi olarak kullanıldığı ve modern gastronomi kavramlarına dahil edilen; lezzetli ve tarihçesi olan yemeklerden biri olan ratatouille; makarna üretiminde kullanımına benzer şekilde zeytinyağının, kullanılmasının zaruri görüldüğü, Akdeniz mutfak ve Fransızlara ait ulusal gastronomik bir üründür.

Tüm bu bilgiler ışığında, içeriğinde zeytinyağı bulunmaması durumunda, gastronomi terminolojisinden silinecek çok sayıda ulusal ve uluslararası gastronomik ürün olduğu gerçeği ile birlikte; yöresel tabaklardan, moleküler gastronomik uygulamalara kadar çok fazla sayıda yiyeceğin üretim araçları arasına girmiş olan, bitkisel yağlardan en değerlisi kabul edilen zeytinyağının; sağlıklı ve lezzetsel önemi bir kez daha ortaya çıkar.

Benzeri çalışmaların, kullanım alanlarının genişliği önemsenmeksizin, tüm bitkisel kökenli yağlar için çok daha ayrıntılı biçimde yapılmasının gerekliliği ve yeni yemeklik bitkisel yağların keşfedilmeye

çalışılması fikri; gelecekte çeşitli doğal ya da yapay nedenlerden dolayı üretilmemeye ihtimali olan zeytinyağının; sağlıksal ve lezzetsel açıdan muadili olabilecek bir ürün olup olmadığı konusunu tartışmaya açar.

## KAYNAKÇA

Adria, F. (2009). *Modern Gastronomy*. Boca Raton: Crc Press.

Cömert, M., Adıyaman, S., Özkaya, D, F. (2012). Yerel Halkın Zeytinyağı ile İlgili Bilgi Düzeyinin Belirlenmesi: Gölbaşı, Ankara Örneği. *Zeytin Bilimi*.

Gaussen, H. (1933). *Geographie des Plantes*: Paris

Giritlioğlu, İ. (2008). Türk Mutfağında Zeytinyağı ve Zeytinyağının Kullanımı. *I. Ulusal Zeytin Öğrenci Kongresi*.

Güdek, M., Çetin, K., Özkaya, D, F. (2016). Gastronomi ve Mutfak Sanatları Öğrencilerinin Zeytinyağına İlişkin Bilgi Düzeyleri. *Zeytin Bilimi*.

Karaca, B, O., Yıldırım, O., Çakıcı, C. (2015). Gastronomi Turizminde Otlar, Ot Yemekleri ve Sağlıkla İlişkisi Üzerine Bir Değerlendirme., *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*.

Karaca, E., Aytaç, S. (2007). Yağ Bitkilerinde Yağ Asitleri Kompozisyonu Üzerine Etki Eden Faktörler. *Omü Ziraat Fakültesi Dergisi*.

Lair, A. (2009). Ratatouille: An Historical Approach toward Gastronomy, *University of Northern Iowa*.

Oğan, Y., Küçükköürler, S. (2018). Yiyecek İçecek İşletmelerinde Yağ Kullanımı: Artvin Arhavi Örneği., *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*.

Özata, E., Cömert, M. (2016). Zeytinyağı ve Sağlıklı Yaşam. *Zeytin Bilimi*

Özel, K., Özkaya, D, F. (2016). Moleküler Gastronomide Zeytinyağı. *Zeytin Bilimi* 6(2).

Özkaya, D, F., Cömert, M. (2011). Farklı Duyusal Özellikteki Zeytinyağlarıyla Hazırlanan Kek ve Böreklerin Gençler Tarafından Değerlendirilmesi. *Zeytin Bilimi*.

Özkaya, D, F., Özkaya, T, M., Tunahöğlu, R., Bayar, R., Tunahöğlu, E. (2018). Anadolu'da Zeytin ve Zeytinyağlı Yemekler Rotası, *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*.

Şahin, Ö., Aydın, A. (2017). A Cultural, Gastronomic and Touristic Asset: The Kuşadası Oleatrium Olive and Olive Oil History Museum Case. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*.

Savarin, B. (1854). *Physiology of Taste*. Philadelphia: Lindsay and Blakiston.

Sloan, D. (2011). *Culinary Taste: Consumer Behaviour in the International Restaurant Sector*: Routledge

Taşan, M., Geçgel, Ü. (2007). Bitkisel Karışım Sıvı Yağların Yağ Asiti Bileşimlerinin İncelenmesi., *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*.

Terrence., Canron, C. (1988). *The Cook Book*. New York: Crown Publishers, Inc., (s.102-103).

## İnternet

<http://sozluk.gov.tr/> (erişim: 09:45, 04.05.2017)

<http://worldwide.borges.es/rms/authentic-fondue-bourguignonne/> (erişim: 10:08, 13.02.2019)

<https://www.bbcgoodfood.com/howto/guide/how-make-cROUTONS/> (erişim: 10:29, 14.02.2019)

## Resimler

Terrence., Canron, C. (1988). *The Cook Book*. s.102,306

<https://gastromanya.com/ratatouille-tarifi/> (erişim: 10:10, 14.02.2019)