

TÜRKİYE'DE 2000-2019 YILLARINDAKİ ZEYTİNYAĞI TEKNOLOJİSİ, KALİTESİ VE ANALİZLERİ İLE İLGİLİ LİSANSÜSTÜ TEZLERDE ÇALIŞILAN KONULARIN ANALİZİ

Yasin ÖZDEMİR^{1*}, Seda KAYAHAN², Özge KESKİNEL³

¹Dr., Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Yalova; ORCID: 0000-0002-5157-3074

²Kimya Yük. Müh., Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Yalova; ORCID: 0000-0003-1300-4396

³Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Ankara; ORCID: 0000-00002-2259-8651

Geliş Tarihi / Received: 10.07.2020

Kabul Tarihi / Accepted: 27.04.2021

ÖZ

Yüksek lisans ve doktora tezleri gerek bilim üretmek, gerekse konu uzmanı insanlar yetiştirmek açısından önem arz etmektedir. Bu nedenle önemli bir zeytin üreticisi olan ülkemizde de zeytinyağı konusunda yapılan çalışmalara nitelik ve nicelik olarak önem verilmesinin üretilen zeytinyağlarının kalitesini arttıracacağı ve değer kayıplarının önüne geçilebileceği düşünülmektedir. Bu çalışmada Yükseköğretim Kurulu Yayın ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı Ulusal Tez Merkezi'ne 2000-2019 (Haziran) yılları arasında kayıtlı olan tezler taranmıştır. Zeytinyağı konusunda 121 adet teze rastlanmıştır. Bunlardan 55'sinin zeytinyağı kalitesinin belirlenmesi, 37'inin zeytinyağı teknolojisi ve 29'ünün zeytinyağı analiz yöntemleri ile ilgili olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Zeytinyağı, tez çalışmaları, yüksek lisans, doktora

THE GRADUATE THESIS ANALYSIS OF WORK ISSUES ABOUT OLIVE OIL TECHNOLOGY, QUALITY AND ANALYSIS IN 2000-2019 YEAR IN TURKEY

ABSTRACT

Master's and doctoral theses are important in terms of producing science and educating experts. For this reason, it is thought that giving importance to quality and quantity of olive oil studies will increase the quality of olive oil produced and prevent loss of value in our country which is an important olive producer. In this study, theses registered to Higher Education Council Publication and Documentation Department National Thesis Center between 2000-2019 (June) were searched. 121 dissertations on olive oil were found. 55 of these were related to determination of olive oil quality, 37 of them were related to olive oil technology and 29 of them were related to olive oil analysis methods.

Keywords: Olive oil, thesis studies, master's, doctorate

GİRİŞ

Dünya zeytinciliği, tarım teknolojilerindeki gelişmeler ışığında verim ve kaliteyi arttırmaya yönelik ciddi ilerlemeler göstermiştir. Bu gelişmeler İtalya, İspanya, Portekiz, İsrail ve Yunanistan başta olmak üzere birçok zeytinci ülkelerde yapılan temel bilimsel araştırma ve Ar-Ge çalışmaları ile sağlanmıştır. [9]. Türkiye'de zeytincilik, Cumhuriyet öncesinde olduğu gibi sonrasında da tarımın en önemli faaliyet alanlarından biri olmuştur [4]. Tipik bir Akdeniz bitkisi olan zeytin Türkiye'de çok geniş bir yayılım alanı bulmuştur. Türkiye'nin 81 ilinin 36'sında zeytin üretimi yapılmaktadır [7].

Akademik disiplinlerin gelişiminin sahip oldukları literatür ile yakından ilişkili olduğu ve son yıllarda bütün akademik alanlara ilişkin olarak literatür derlemelerinin arttığı bildirilmektedir [8]. Literatür incelemelerinde bir alana ait gelişmeleri ortaya

koymada belli sınırlar ve tarihler içerisinde çalışmaların yapılmasının yaygınlaştığı bildirilmiştir [5, 8]. Literatüre önemli katkı sağlayan lisansüstü tezleri ve programları belirli bir alanda uzman yetiştirme amacının yanında, geleceğin akademisyenlerini yetiştirme amacı da bulunmaktadır [2]. Ayrıca ülkelerde her bir alan için gerçekleştirilen araştırma sayısının artmasının, o ülkelerin bilimsel tanınırlığına da katkı sağlayacağı düşünüldüğünde üniversitelerdeki tez çalışmalarının da önemli bir görevinin olduğu bildirilmektedir [11].

Bibliyometrik araştırmalar sayesinde bir ülkenin bilimsel yayın politikalarının [1] ve araştırmacı ile kurumların yayın performanslarının [10] öğrenilebileceği gibi ele alınan araştırma konuları hakkında da bilgi sahibi olunabilmektedir. Belirli dönemlerde belirli bir alanda incelenen çalışmaların ele alınmasının bu alanla ilgili bilgi sahibi olunmasını sağlayacağı bildirilmektedir [1, 6]. Literatür

*Sorumlu yazar / Corresponding author: gidaciyasin@hotmail.com

taramaları, ilgili bilim dalının göstermiş olduğu gelişimin görülmesine, bu alandaki sorunların ve eksikliklerin ortaya çıkarılmasına ve bu bağlamda getirilecek öneriler ile tartışılmasına olanak sağlamaktadır [3, 12].

Bu çalışma ile zeytinyağı konulu lisansüstü tezlerinin türleri, yayın yılları ve konuları itibariyle incelenmesi amaçlanmıştır. Bu şekilde yapılan değerlendirmenin; zeytinyağı ile ilgili olarak yapılan lisansüstü tezlerinin konuları hakkında bilgi vermek, daha az çalışılmış konuların tespit edebilmek ve yeni araştırmalar için fikirler oluşturmak amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOT

Bu çalışmada 2000-2019 (Haziran) yılları arasında tamamlanan ve adında zeytin ve zeytinyağı kelimeleri geçen tezlerin tamamı Yükseköğretim Kurulu Yayın ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı Ulusal Tez Merkezi'nin web sitesi kullanılarak taranmıştır. Tez adında zeytin veya zeytinyağı geçmesine rağmen zeytinyağı konusu dışında olan tezler ayrılmıştır. Bu şekilde zeytinyağı konusu ile ilgili 121 adet tez tespit edilmiştir. Tezlerin özetleri okunarak zeytinyağı kalitesi, zeytinyağı teknolojisi ve zeytinyağı analiz yöntemleri olarak 3 ana gruba ayrılmıştır. Tezlerde kullanılan zeytin veya zeytinyağı materyaline, incelenen özelliklerine, analiz yöntemlerine, üretim teknolojilerine, tez türüne (doktora veya yüksek lisans) ve tezin yapıldığı bölüme ve yılına göre sınıflandırılmıştır.

SONUÇLAR VE TARTIŞMA

2000-2010 yılları arasında yapılan lisansüstü tezlerin ortalama olarak yılda 4.55 adet, 2011-2019 yılları arasında ise 8.75 adet tez olduğu belirlenmiştir. Tezlerin yıllara göre dağılımı Çizelge 1'de verilmiştir. Bu nedenle zeytinyağı konulu tezlerin sayısında iki katına yakın bir artış olduğu görülmektedir. Son yıllarda zeytinyağı teknolojisi, kalitesi ve analizleri konusunda yapılan tezlerde artış görülmesi zeytinyağı sanayi ve ülke ekonomisi açısından değerli olduğu düşünülmektedir.

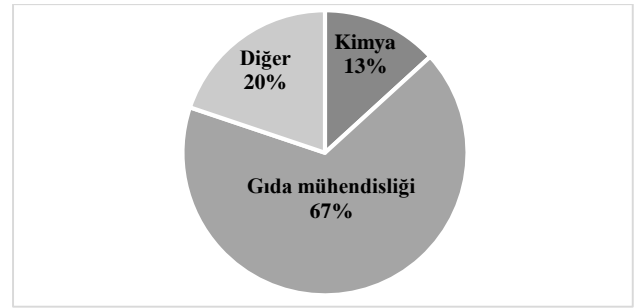
2000-2019 yılları arasında zeytinyağı konulu 93 yüksek lisans ve 28 doktora tezi yapıldığı görülmüştür. Tezlerin Ulusal Tez Merkezi'ne giriş konularına göre yapılan tasnifte en çok seçilen konunun Gıda mühendisliği olduğu ve onu Kimya'nın takip ettiği görülmüştür. Tezlerin Ulusal Tez Merkezi'ne giriş konularına Gıda mühendisliği, Kimya ve diğer olarak gruplandırılması ile oluşan dağılım Şekil 1'de verilmiştir. Diğer olarak

gruplandırılmış olan tez konularının ise dağılımı Çizelge 2'de verilmiştir.

Çizelge 1. Tezlerin yıllara göre dağılımı

Table 1. Distribution of theses by year

Yıl	Tez Sayısı	Yıl	Tez Sayısı
2019	1	2009	10
2018	7	2008	12
2017	8	2007	6
2016	10	2006	4
2015	16	2005	1
2014	9	2004	3
2013	11	2003	2
2012	1	2002	4
2011	8	2001	2
2010	5	2000	1



Şekil 1. Tezlerin Ulusal Tez Merkezi'ne giriş konularına Gıda mühendisliği, Kimya ve diğer olarak gruplandırılması

Figure 1. Distribution of the introduction to the National Thesis Center of theses to in Food Engineering, chemistry and other grouping

Ulusal Tez Merkezi'ne giriş konularına göre zeytinyağı ile ilgili yürütülen çok disiplinli çalışmaların olduğu görülmektedir. 10 adet tezin çoklu konu seçimi yapılarak sisteme girildiği görülmüştür. Tekli konu girişi yapılan tezlerde gıda mühendisliği ve kimya konusundan sonra en çok çalışılan konunun ziraat olduğu bunları 2'şer tez ile makine mühendisliği, biyoteknoloji ve kimya mühendisliğinin takip ettiği görülmüştür.

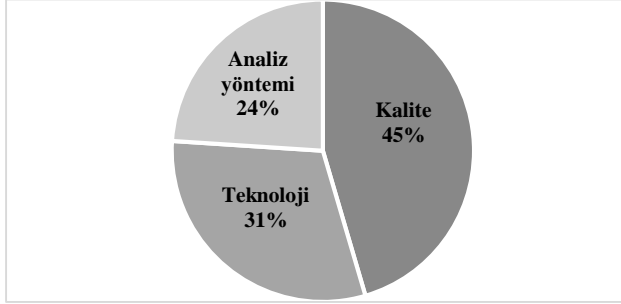
Zeytinyağı ile ilgili gerek çok disiplinli gerekse farklı tek disiplinli tezlerin olması zeytinyağı konusunda farklı bilimsel çerçevelerden bakıldığını göstermesi açısından önem taşımaktadır. Tezlerin; zeytinyağı kalitesi, teknolojisi ve analiz yöntemleri olarak gruplandırılması Şekil 2'de verilmiştir. Buna göre tezlerin 63'ünün zeytinyağı kalitesinin belirlenmesi, 35'inin zeytinyağı teknolojisi ve 23'sinin zeytinyağı analiz yöntemleri ile ilgili olduğu belirlenmiştir.

Makine mühendisliği konulu olan 2 çalışmanın da zeytinyağı rafinasyonunda ekserji analizi olduğu görülmüştür. Zeytinyağı teknolojisi ile ilgili tezlerde yapılan çalışmalar Çizelge 3'te gruplandırılmıştır.

Zeytinyağı üretiminde optimizasyon çalışmaları üzerine en çok yapılan konu olduğu görülmüştür.

Çizelge 2. Diğer olarak ifade edilen tez konuları
Table 2. Other thesis topics

Ulusal Tez Merkezi Sistemi'nde Yazılan Konu	Tez Sayısı
Ziraat	5
Makine Mühendisliği	2
Biyokimya + Gıda Mühendisliği + Kimya	2
Biyoteknoloji	2
Kimya Mühendisliği	2
Biyoteknoloji + Kimya + Kimya Mühendisliği	1
Beslenme ve Diyetetik	1
Biyomühendislik	1
Genetik + Gıda Mühendisliği	1
İstatistik	1
Endüstri Mühendisliği + Çevre Mühendisliği	1
Biyokimya + Kimya	1
Gıda Mühendisliği + Kimya	1
Biyoloji + Gıda Mühendisliği	1
Enerji + Ziraat	1
Botanik + Gıda Mühendisliği + Ziraat	1



Şekil 2. Tezlerin kalite, teknoloji ve analiz yöntemi olarak gruplandırılması

Figure 2. Classification of theses as quality, technology and analysis methods

Çizelge 3. Zeytinyağı teknolojisi ile ilgili tezlerin konularına göre dağılımı

Table 3. Distribution of theses related to olive oil technology

Çalışma Konusu	Sayı
Üretim optimizasyonu	10
Enzim + Yardımcı katkı maddesi	5
Üretim teknolojilerinin karşılaştırılması	5
Zeytinyağı üretiminde ultrases uygulamaları	4
Zenginleştirilmiş zeytinyağı üretimi	4
İnterestifikasyon	3
Zeytinyağı mikroenkapsülasyonu	2
Depo şartlarının kaliteye etkisi	2
Rafinasyon ve ekserji	2
Çevreci/temiz üretim uygulamaları	1
3-MCPD oluşumu	1
Soğuk plazma işlemi	1
Kalıntı pestisit uzaklaştırılması	1
Çeşnili zeytinyağı üretimi	1
Filtrasyon uygulamaları	1

Zeytinyağı analizi ile ilgili tezlerin konularına göre dağılımı Çizelge 4'te verilmiştir. Bu tezlerde genellikle yeni analiz metotlarının çalışıldığı görülmektedir. Orjin ve çeşit belirleme bu sayede

coğrafi işaretlemenin mümkün olması, taşıyıcı belirleme, benzo(a)piren ve pestisit kalıntısı, kemometrik yöntemler ve element, uçucu bileşen ve duyuşal değerlendirme analizleri bu tezlerde çalışılan konuların başında gelmektedir.

Çizelge 4. Zeytinyağı analizi ile ilgili tezlerin konularına göre dağılımı

Table 4. Distribution of theses related to olive oil analysis

Çalışma Konusu	Çalışma Detayı
Element analizi	İndüktif olarak eşleşmiş plazma optik emisyon spektrometresi ile eser element analizi
	[n, n'-bis(4-metoksalisiliden)-1,2-diaminoetan] ligandı kullanılarak bakır, demir, nikel, çinko metallerinin ekstraksiyonu ve alevli atomik absorpsiyon spektrometresi ile analizi
	2-hidroksi-1,3-propandiaminden yararlanılarak metal analizi
Taşıyıcı belirleme çalışmaları	[N,N'-bis(salisiliden)-2,2'-dimetil-1,3-propandiamin]den yararlanılarak metal analizi
	Fourier dönüşümlü kızılötesi spektroskopisi ve kemometrik yöntemlerle taşıyıcı belirleme
	kemometrik yöntemler ile zeytinyağlarının sınıflandırılması ve taşıyıcı belirlenmesi için farklı bölgelerde üretilen zeytinyağının kümeleme/temel bileşen analizi metotları ile ayrılması
	Fosfor-Nükleer Manyetik Rezonans ile taşıyıcı belirleme
	yağ asitleri ve triaçil gliserol kompozisyonlarının belirlenmesi için moleküler spektroskopik çok değişkenli kalibrasyon modellerinin geliştirilmesi
	Natürel sızma zeytinyağına rafine fındık yağı ile yapılan taşıyıcı yağ asitleri ve sterol dağılımları ile belirlenmesi
Orijin, çeşit ve coğrafi işaret belirleme çalışmaları	Özgül absorbans ve Trilinolein (Trigliserit) değerlerinin taşıyıcıdaki belirlenmede kullanılması
	Elektronik burun ile zeytin tipleri ve coğrafi bölgelerin belirlenmesi
	Nükleer Manyetik Rezonans yöntemleriyle otantisite ve orijin belirleme
	DNA analizleri ile çeşit ve orijin belirleme
Uçucu bileşen ve duyuşal analizler	Coğrafi sınıflandırılma için kromatografik ve moleküler spektroskopik çok değişkenli kemometrik modellerin geliştirilmesi
	Katı-faz mikro-ekstraksiyonu ve ardından gaz kromatografisi-kütle spektrometresi metodu ile lezzet maddeleri ve uçucu bileşenlerin analizi (2 tez)
Diğer analizler	Katı faz mikro ekstraksiyon tekniği kullanılarak uçucu bileşen analizi
	2'li bulanık gösterim kullanarak çok uzmanlı karar verme ve onun zeytinyağının duyuşal değerlendirmesine uygulanması
	Biyoaktif bileşenlerin monolitik kolonlarla analizi
	Katı faz mikroekstraksiyon yöntemi ile hegzanal analizi
	Hızlandırılmış oksidasyon ortamında zeytinyağının tokoferol ve karoten içeriği ve oksidatif stabilite
Diğer analizler	Gaz kromatografisi/elektron tutucu dedektör ve gaz kromatografisi/kütle spektrometresi ile pestisit kalıntısının saptanması
	Benzo(a)pyrene kirliliğinin HPLC ile tespiti (3)
	Yağ asidi ve sterol bileşenleri ile yakın kızılötesi spektrumları arasındaki ilişkinin belirlenmesi

Yapılan tez taramasında gerek zeytinlerde gerekse zeytinyağlarında çok sayıda fiziksel, kimyasal ve duyuşal analizlerin gerçekleştirildiği görülmüştür. Bu analizler sayesinde önemli zeytinyağı üretici bölgeler başta olmak üzere birçok ilde üretilen zeytinyağlar

hakkında bilgiler kayıt altına alınmıştır. Zeytinyağı kalitesi ile ilgili tezlerin konulara göre dağılımı Çizelge 5’te verilmiştir.

Çizelge 5. Zeytinyağı kalitesi ile ilgili tezlerin konulara göre dağılımı

Table 5. Distribution of theses related to olive oil quality

Çalışma Konusu	Çalışma Detayı	
Stabilite	Klorofil pigmenti içeriği ve termal stabilitesi	
	Oksidatif stabilite (2)	
	Otooksidasyonu sırasında epoksi yağ asitlerinin oluşumu	
	Çeşnili zeytinyağlarının oksidasyon kinetiği	
Depolamanın kaliteye etkisi	Antioksidan aktivite gösteren bileşenlerin raf ömrüne etkisi	
	Farklı ambalajların aroma bileşenlerine ve bazı kalite özelliklerine etkisi	
	Depolamada ışığın ve pigmentlerin renk ve kalite özellikleri üzerine etkisi	
	Depolama süresinin zeytinyağı kalitesi üzerine etkisi	
Hasat olgunluğu ve meyve sağlığı	Hasat döneminin kimyasal özellikleri ve biyoaktif bileşenleri üzerine etkisi	
	Hasat döneminin ve günün belli saatlerinin aroma bileşenleri üzerine etkisi	
	Zeytin sineği ve olgunluğunun kaliteye etkisi	
	Lokasyon ve hasat zamanının etkisi	
	Hasat zamanının ve zeytin sineği zararının verim ve kalitesine etkisi	
	Zeytin hasat dönemindeki yaralanmanın zeytinyağı kalitesi üzerine etkisi	
	Sterol kompozisyonu üzerine çeşit ve olgunluğun etkisi	
	Olgunluğun yağ verimi ile yağın kimyasal ve duyuşsal özelliklerine etkisi	
	Kimyasal özellikler	Uçucu bileşen profilleri üzerinde çeşit ve olgunluğun etkisi
		Nizip yağlık ve Kilis yağlık aroma maddesi ve fenol bileşik profili
Zeytinin antioksidan kapasiteleri ve yağın aromasının kimyasal analizi		
Farklı çeşitlerde aromatik bileşenlerin izolasyonu ve tanımlanması (5)		
Türk zeytinyağlarının fenolik, sterol ve trigliserit içerikleri		
Fiziksel, kimyasal, antimikrobiyal ve antioksidan özellikler (4)		
Kalite kriterleri ve sterol kompozisyonları		
Bazı fiziksel, kimyasal ve duyuşsal özellikler (2)		
Kimyasal karakterizasyon, fenoli profili ve yağ asidi profili (10)		
Delta-7 Stigmasteno içeriği		
Diğer	Üretim yönteminin kaliteye etkisi	
	Saflık derecelerinin belirlenmesi (3)	
	Çeşitlerin ve filtrasyonun kaliteye etkisi	
	Organik ve klasik yöntemlerle üretilen zeytinyağlarının ağır metal içerikleri	
	Organik zeytin çeşitlerinden elde edilen yağların minör bileşenleri	

Zeytinyağı ana konu olduğu için zeytinlerde olgunlaşma indeksi, nem tayini ve yağ tayini analizleri gerçekleştirilmiştir. Zeytinyağlarında ise en çok yapılan analizlerin; serbest yağ asidi miktarı, peroksit sayısı, UV özgül soğurma, yağ asidi kompozisyonu, toplam fenolik madde, fenolik bileşik ve antioksidan aktivite analizlerinin geldiği

görülmüştür. Ulaşılan sonuçların Türk Gıda Kodeksi Yemeklik Zeytinyağı ve Pirina Yağı Tebliği’nde (Tebliğ No:2017/26) yer alan değerlerle ve yapılan akademik çalışmalarla karşılaştırıldığı belirlenmiştir. Daha az sayıda olmakla beraber sterol kompozisyonu, trigliserit kompozisyonu, toplam klorofil ve karotenoid, sterol, vaks, polar-apolar madde, toplam polimerik madde ve α -tokoferol analizlerine rastlanmıştır.

Hatay (7), Adana (4), Balıkesir (4), Osmaniye (3), İzmir (3), Antalya (3), Mersin (3), Gaziantep (2), Şanlıurfa (2), Kahramanmaraş (2), Çanakkale (2), Muğla (2), Bursa, Mardin, Karaman ve Kilis illerinde yetiştirilen zeytinlerden elde edilen zeytinyağların özelliklerinin araştırıldığı tezlere rastlanılmıştır. İl bazında ortaya çıkan tez sayısı dağılımının illerdeki yağlık zeytin çeşidi ve zeytinyağı üretim yoğunluğu ile genel olarak paralellik gösterdiği görülmektedir.

Çeşit bazında bakıldığında ise Gemlik, Ayvalık, Erkence, Memecik, Domat, Nizip-yağlık, Kilis yağlık ve Sarıulak çeşid, Saurani, Beylik, Tavşan Yüreği, Uslu, Halhalı, Sarı haşebi, Arbequina, Ladolyas, Ascolana, Edincik Su, Gordal, Hojiblanca, Karamürsel Su, Manzanilla de Carmona, Manzanilla de dos Hermanas, Negral, Samanlı, Uslu ve Verdial çeşitlerinden elde edilen yağların özellikleri ile ilgili tezler görülmüştür. Ayrıca satış yerlerinden temin edilen ve elde edildiği bölge ve zeytin çeşidi belli olmayan yağların özellikleri ile ilgili tezlere de rastlanılmıştır.

Belli zeytin yetiştirilme bölgelerinin veya bölgesi belli olmayan zeytinyağların kalite ve biyoaktif özellikleri ile ilgili çok sayıda teze rastlanılmıştır. Bu nedenle zeytinyağı kalitesinin alt grubu olarak oluşturulan “Kimyasal özellikler” konu başlığında çok sayıda teze rastlanılmaktadır. Zeytinyağında duyuşsal analiz yöntemleri konusunda sadece 1 adet teze rastlanılmıştır. Kalite belirleme konusunda ise duyuşsal analizi ile 6 adet tez olduğu görülmüştür. Zeytinyağı üretimi öncesi zeytine ön işlem uygulanması konusunda 1 adet teze rastlanırken, zeytin hamuruna işlem uygulanması konusunda teze rastlanılmamıştır.

Lisansüstü tezleri gerek bilim üretmek, gerekse konu uzmanı insanlar yetiştirmek açısından önem arz etmektedir. Bu açıdan bakıldığında hem zeytinyağı analizleri hem de üretim teknolojisi açısından yapılan tezlerin sektöre değer katabilecek çalışmalar olduğu görülmektedir. Bu nedenle özellikle “depolamanın kaliteye etkisi” ve “hasat olgunluğu ve meyve sağlığı” konuları ile zeytinyağının değer kayıplarının önüne geçilmesine yardımcı olabilmesinin yanı sıra “üretim optimizasyonu”, “enzim + yardımcı katkı maddesi”, “üretim teknolojilerinin karşılaştırılması”, “zeytinyağı üretiminde ultrases uygulamaları” ve

“zenginleştirilmiş zeytinyağı üretimi” konularının zeytinyağlarının kalitesini arttırabileceği düşünülmektedir. DNA analizleri ile çeşit ve orijin belirleme konusunda 1 adet teze rastlanmıştır. Bu nedenle “Saflık derecelerinin belirlenmesi” ve “orijin, çeşit ve coğrafi işaret belirleme” çalışmaları kapsamında genetik temelli yeni analiz yöntemlerinin geliştirilmesi konusunda yeni çalışmalar için ihtiyaç olabileceği görülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Al, U., 2008. Türkiye'nin bilimsel yayın politikası: atıf dizinlerine dayalı bibliyometrik bir yaklaşım. *Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı, Ankara*.
2. Alkan, G., 2014. Türkiye'de muhasebe alanında yapılan lisansüstü tez çalışmaları üzerine bir araştırma (1984-2012). *Muhasebe ve Finansman Dergisi 61:41-52*.
3. Ayaz, N. ve B.M. Türkmen, 2018. Yöresel yiyecekleri konu alan lisansüstü tezlerin bibliyometrik analizi. *Gastroia: Journal of Gastronomy and Travel Research 2(1):22-38*.
4. Bayramer, G. ve R. Tunalıoğlu, 2016. Türkiye'de sofralık zeytin-zeytinyağı ihracatçılarının sorunları ve çözümüne yönelik yaklaşımlar. *Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi 13(1):141-150*.
5. Erdem, D., 2011. Türkiye'de 2005-2006 yılları arasında yayımlanan eğitim bilimleri dergilerindeki makalelerin bazı özellikler açısından incelenmesi: betimsel bir analiz. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi 2(1):140-147*.
6. Kozak, N., 1994. Anatolia Dergisi'nde yayımlanan yazılar üzerine bir inceleme. *Anatolia Turizm Araştırmaları Dergisi 5(3):22-33*.
7. Küçükkömürler, S. ve F.Ö. Uluksar, 2018. Türk mutfak kültüründe zeytinyağı kullanımı: Muğla örneği. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies, pp:194-212*.
8. Ozan, C. ve A. Küçükoğlu, 2013. Sınıf öğretmenliği alanındaki lisansüstü tezlere yönelik bir içerik analizi. *International Journal of Eurasia Social Sciences 12:27-47*.
9. Özkaya, M.T., R. Tunalıoğlu, F.D. Özkaya ve M. Ulaş, 2015. Zeytin üretiminde değişimler ve yeni arayışlar. *Türkiye Ziraat Mühendisliği VIII. Teknik Kongresi Bildiriler Kitabı-1, 12-16 Ocak 2015*.
10. Şakar, G.D. ve A.G. Cerit, 2013. Uluslararası alan indekslerinde Türkiye pazarlama yazını: bibliyometrik analizler ve nitel bir araştırma. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi 27(4):37-62*.
11. Tayfun, A., M. Ülker, Y. Gökçe, E. Tengilimoğlu, Ç. Sürücü ve M. Durmaz, 2018. Turizm alanında yiyecek ve içecek ile ilgili lisansüstü tezlerin bibliyometrik analizi. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies 6(2):523-547*.
12. Yılmaz, G., 2017. Restoranlarda bahşiş ile ilgili yayımlanan makalelerin bibliyometrik analizi. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi 14(2):65-79*.