

Türkiye’de Yenilebilir Bitkilerle İlgili Yapılan Araştırmaların Bibliyometrik Analizi

Barış DEMİRCİ^a 

Batuhan AKTEPE^b 

^aEskişehir Osmangazi Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, Eskişehir, Türkiye, bdemirci@ogu.edu.tr

^bEskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye, batuhaa26@gmail.com

MAKALE BİLGİSİ

ÖZ

Anahtar Kelimeler:

Yenilebilir bitkiler,
Yenilebilir otlar,
Yenilebilir yabancı
bitkiler, Yenilebilir
yabancı otlar,
Bibliyometri

Makale Türü:

Araştırma Makalesi

Gönderim Tarihi:

09.05.2021

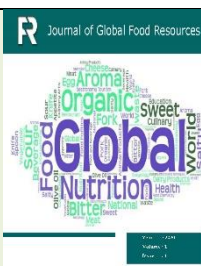
Kabul Tarihi:

10.10.2021

Yenilebilir bitkiler ile ilgili yapılan Türkçe çalışmaların bibliyometrik analizi için toplam 40 makale ve 16 lisansüstü tez incelenmiştir. Söz konusu çalışmalara Google Akademik ve Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi’nden ulaşılmıştır. Bu çalışmalar, amaç, yöntem ve sonuçlar kapsamında tablolaştırıldıktan sonra yıllara, yazar sayılarına, araştırmacıların bölüm/anabilim dalı ve üniversitelerine göre incelenmiştir. Konuyla ilgili kitap, kitap bölümü ve bildiri gibi çalışmaların birçoğunun tam metnine ulaşamadığından dolayı kapsam dışında tutulmuştur. Buna göre en çok makale 2019 yılında tez ise 2018 yılında yazılmıştır. Makalelerin çoğunlukla iki yazarlı olduğu ve tezlerin tamamına yakını yüksek lisans düzeyinde olduğu tespit edilmiştir. Biyoloji ve gıda mühendisliği alanlarında daha fazla makale yazıldığı ve Erciyes Üniversitesi’ndeki araştırmacıların alan yazına daha çok katkı yaptıkları ortaya konulmuştur. Gastronomi ve mutfak sanatları bölümü/anabilim dalında konuya ilginin olduğu; ilerleyen yıllarda bu alandaki araştırmacıların yenilebilir bitkiler alan yazımına katkı sunmaya devam edecekleri düşünülmektedir.

Önerilen Atıf

Demirci, B. & Aktepe, B., (2021). Türkiye’de yenilebilir bitkilerle ilgili yapılan araştırmaların bibliyometrik analizi. *Journal of Global Food Research*, 2(1).



Bibliometric Analysis of Studies on Edible Plants in Turkey

Bariş DEMİRCİ^a , Batuhan AKTEPE^b 

^a Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Tourism Faculty, Gastronomy and Culinary Arts Department, Eskişehir, Türkiye, bdemirci@ogu.edu.tr

^b Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Institute of Social Sciences, Gastronomy and Culinary Arts Department, Eskişehir, Türkiye, batuhaa26@gmail.com

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Edible plants, Edible herbs, Edible wild plants, Edible weeds, Bibliometrics.

Article Classification:

Research Paper

Received Date:

09.05.2021

Accepted Date:

10.10.2021

For the bibliometric analysis of Turkish studies on edible plants, a total of 40 articles and 16 postgraduate theses were examined. These studies were obtained from the Google Academic and Council of Higher Education Thesis Center. After these studies were tabulated within the scope of purpose, method and results, they were examined according to years, number of authors, departments and universities of the researchers. Since the full text of many of the works such as books, book chapters and proceedings on the subject could not be reached, they were excluded from the scope. Accordingly, the most articles were written in 2019 and the thesis was written in 2018. It has been determined that the articles mostly have two authors and almost all of the theses are at the master's level. It has been revealed that more articles have been written in the fields of biology and food engineering and that researchers at Erciyes University have contributed more to the literature. There is an interest in the subject in the gastronomy and culinary arts department; It is thought that researchers in this field will continue to contribute to the edible plants literature in the coming years

Suggested Citation

Demirci, B. & Aktepe, B., (2021). Bibliometric analysis of studies on edible plants in Turkey. *Journal of Global Food Research*, 2(1).

GİRİŞ

İnsanoğlunun gerekli fizyolojik etmenlerini yerine getirebilmesi için beslenmesi şarttır. Tarih boyunca insanlığın beslenme alışkanlıkları gelişmiş ve artmıştır. İlk çağlarda toplayıcılık yoluyla hayatta kalan insanoğlu bitkileri sıklıkla tüketmiştir. Zaman içinde tarıma geçişle birlikte yenilebilir bitkilerin insan diyetinde önemli bir etkisi olmuştur. Türkiye tarımın başladığı tarihi bölgelerin birinde bulunması nedeniyle önemli bir tarihi kökene, bitki üretim kapasitesine ve çeşidine sahiptir. Bitkilerin tüketimi yıllar içinde gelişmiştir; önce evlerde tüketilmiş, ardından modern mutfakların vazgeçilmez bir ürünü haline gelmiştir. Son dönemlerdeyse ortaya çıkan farklı tüketim anlayışları ve sürdürülebilirlik bakışı altında yenilebilir bitkilerin önemi artmıştır (Kocadağ vd., 2021).

Coğrafi konumu, iklim özellikleri ve toprak yapısı nedeniyle Türkiye, bitki kaynakları açısından dünyanın en önemli ülkelerinden biridir ve 10.000'den fazla farklı bitki taksonunun yaşam alanıdır. Bu bitki türlerinin yaklaşık dörtte biri endemik özellik göstermektedir (Yücel ve Tülükoğlu, 2000; Erik ve Tarıkahya, 2004). Türkiye'nin bu geniş coğrafyasında fazlaca bulunan bitki çeşitleri kültürel anlamda önem arz etmektedir. Türkiye'de dört iklimin yaşanması ve tarih boyunca birçok farklı medeniyetin bulunduğu Anadolu toprakları sayesinde bitkileri kullanımında, üretimi ve tüketiminde farklılıklar ortaya çıkarmıştır. Bu farklılıklar sayesinde başta geleneksel halk hekimliği, modern tıp ve gastronomiyle birlikte turizm değerleri önem kazanmıştır.

Gastronominin temel ürünlerinden biri olan bitkilerin, Türkiye'de bu kadar fazla ve farklı biçimde bulunması akademik açıdan da araştırmalara konu olmasını sağlamıştır. Yenilebilir bitkilerin araştırmalarda genellikle bölgesel olarak değerlendirildiği, biyoloji ve gıda mühendisliği alanlarında konuya ilginin daha fazla olduğu görülmektedir. Bitkilerin yeme içme, çekicilik unsuru ve peyzaj malzemesi olarak kullanılması insan hayatında önemli bir yere sahiptir. Konunun önemine istinaden yenilebilir bitkiler birçok farklı alandaki araştırmacıların dikkatini çekmiştir. Bu araştırmacıların ortaya koyduğu çalışmaların incelenmesi amacıyla bibliyometrik analiz yapılmıştır. Ulaşılan çalışmalar amaç, analizler ve sonuçlar kapsamında incelenerek yenilebilir bitkiler alanyazınının durumu ortaya konulmuştur. Ayrıca bu çalışmalar; alanyazına katkı sunan araştırmacılar, kurumları, bölümleri vb. parametreler kapsamında değerlendirilmiştir. Bu durumun konuyla ilgili yapılacak çalışmalara yol gösterici olması beklenmektedir.

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

İnsanlık beslenmeye avcı ve toplayıcı olarak başlamıştır. Avlanmayla et tüketimine başlayan insanlık toplayıcılıkla yabani otlar tüketmeye başlamıştır. Yabani otlar insanların belli bir müdahalesi olmadan doğada kendi kendine üreyen bitkilerdir. İnsanlığın tarıma geçmesiyle bazı yabani otlar evcilleştirilip insan diyetinin düzenli tükettiği bir ürün çeşidine dönüşmüştür (Karaca vd., 2015). Bugün hala insanoğlu bazı bitkileri tarımda üretip kullanmaktadır bazı bitkiler ise yabani ot olarak tüketilmekte ve üretimi yapılmamaktadır.

Yenilebilir bitkiler; doğası gereği insanlar tarafından kullanılmaya uygun besinlerdir. Herhangi bir bitkinin tüm parçaları yenilebilir değildir ama yenilebilir bitkilerin gerek çiğ gerekse farklı pişirme yöntemleriyle belirli bölümleri tüketilebilir. Bu bölümler; yapraklar, kökler, yumrular, gövdeler, tohumlar, tomurcuklar, meyveler ve çiçekler olabilir. Yenilebilir bitkiler genelde tarımsal süreçle üretilirken bazı yabani otlar da yenilebilir olarak kabul edilebilir (www.biologyonline.com, 2021). Yenilebilir otlar ise insanlar tarafından tarım yoluyla üretilmeyen kendi kendine doğal ortamlarda büyüyen bitkilerdir (Karaca vd., 2015).

İklim her bölgede aynı olmaması sonucunda farklı habitatlar ortaya çıkmıştır. Bitkiler bu habitatlara uyum sağlayıp hayatta kalmışlardır. Her bitkinin yetişmesi ve hayatta kalabilmesi için farklı sıcaklık, nem, yağış, alan gibi kendine özgü özellikleri vardır. Bu yüzden bazı bitkiler dünyanın sadece belirli bölgelerinde yetişip hayatta kalabilirler bu bitkilere "endemik bitkiler" denmektedir. İnsanoğlu bu endemik bitkileri de yaşadıkları coğrafyaya uygun olarak kullanıp tüketmektedir (Seçmen, 1996; İskenderoğlu, 2018).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO, 2000)'ne göre yenilebilir bitkiler vitamin ve mineral açısından değerli besin kaynağı olarak görüldüğünü ve sürdürülebilir gıda tüketimi ve sağlık için dünya gündeminde yer etmesi gerektiğini belirtmiştir. Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO, 1995)'ne göre dünya üzerinde tahminen 422.000 bitki türü bulunmaktadır, bu bitkilerin 52.000 tanesi yenilebilir bitkiler olmakla birlikte tıbbi açıdan da kullanılmaktadır (Bramwell, 2002). Türkiye geniş ve dört mevsim yaşanılabilir coğrafyası sayesinde florası 10.000'in üzerinde bitki türü (Gürdal ve Kültür, 2013; Polat vd., 2015; Yücel vd., 2012) ile dünyadaki bitki türlerinin yaklaşık %3,6'sına sahiptir. Bitki çeşitliliği ve bitki üretimi bakımından ender bir ülkedir (Cakilcioglu ve Turkoglu, 2010; Cakilcioglu vd., 2011; Özüdoğru vd., 2011; Polat ve Satıl, 2012; Polat vd., 2013;; Tetik vd., 2013). Tüm Avrupa kıtasında bitki türü sayısı 12.000 kadardır. Bu sayının Türkiye'deki bitki çeşitliliği ile bu kadar yakın olması, Türkiye'nin bitki taksonu açısından ne kadar zengin ve şanslı olduğunun bir kanıtıdır (Ekim vd., 2000).

Yenilebilir bitkiler ve otlar Türkiye'de diyet olarak önemli yer tutmaktadır. Her bölgenin farklı coğrafi yapısı, iklimi ve pişirme yöntemleri sayesinde otlar bölgenin kültürünü ve geleneklerini ifade etmek için önemli bir yoldur. Gastronomik açıdan önemi yüksek olan bu otlar tıbbi alanda da yörelerin alternatif tedavi yöntemleri geliştirmesini ve farklılaşmasını sağlamıştır. Yenilebilir bitkilerin gastronomide kullanım alanının geniş olması ve farklı yöntemlerle tüketilmesi gastronomi turizmi açısından da önem arz etmektedir. Sadece tek bir bölgeyle sınırlı kalmayan bu ürünler ve yemekler turizmin gelişmesi ve yöresel mutfak unsurları açısından da önemlidir. Ancak geçmişte gıda ve tıbbi açıdan kullanılan bu bitkiler günümüzde yeni alışkanlıklar, trendler ve şehirleşme etkisiyle önemini kaybetmektedir. Günümüzde bu bitkiler ve otların tüketimi azalmakta yok olmaya yüz tutmaktadır (Uysal, 2008).

Türkiye'de özellikle yağış alan bölgelerde yeşil bitkilerin ve otların tüketimi fazladır. Karadeniz ve Ege bölgesi bu konuda lider konumdadır. İç Anadolu'da ağırlıklı olarak tahıl ürünleri ve yabancı ot tüketimi fazladır. Akdeniz bölgesindeyse yükseklik ve farklı iklim şartları yüzünden çeşitli otların tüketimi fazladır. Doğu bölgelerinin iklim özelliklerinin ve yağışın az olması nedeniyle diğer bölgelere göre tüketimin daha az olduğu söylenebilir. Türkiye'nin coğrafi açıdan büyük olması ve birçok kültürün bir arada yaşaması nedeniyle tek tip bitki tüketiminden bahsetmek çok zordur.

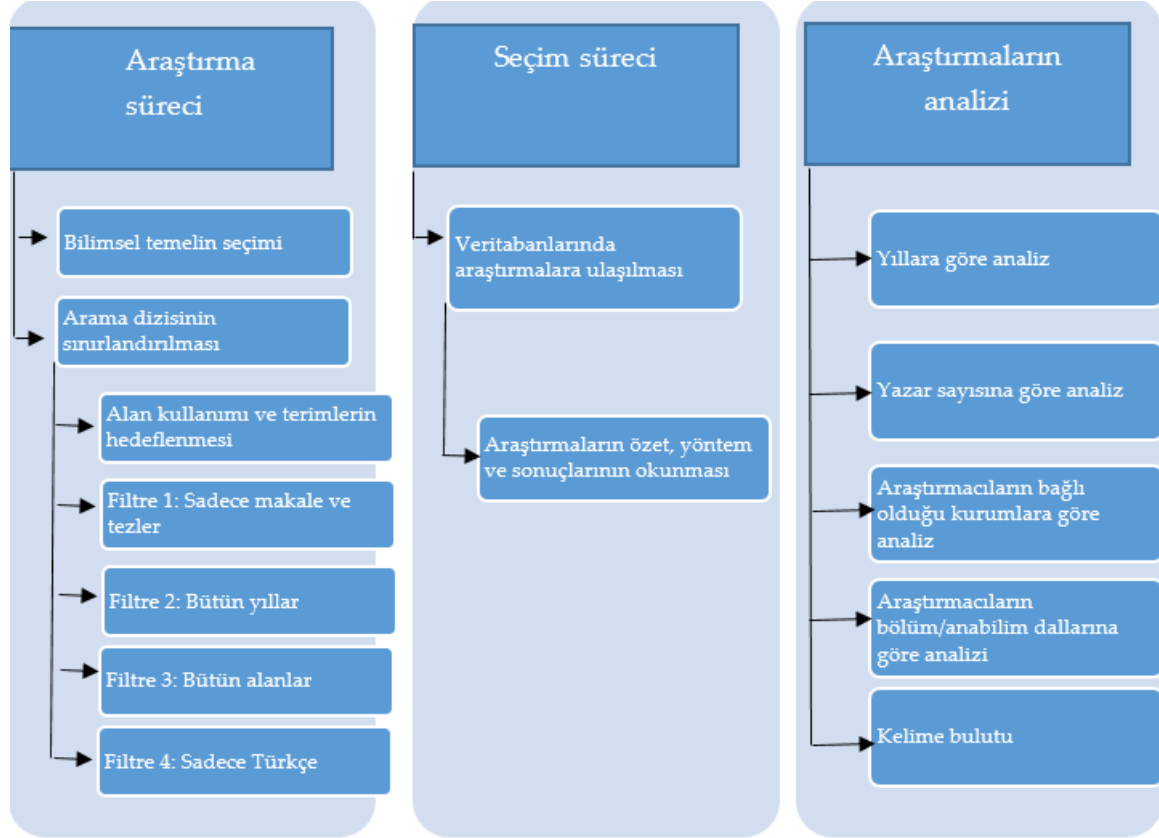
Türk Mutfağının tarihsel süreci boyunca farklı toplumlardan etkilenmesi ve göçebe yapısı nedeniyle güçlü bir yapıya sahip olduğu söylenebilir. Bu güçlü mutfağın tarihi boyunca birçok bitki ve ot tüketiminden bahsedilmesi mümkündür. Yenilebilir bitkiler ve otlar farklı coğrafyalarda farklı pişirmeye yöntemleriyle veya çiğ olarak tüketilmektedir. Bu bitkiler çorba, ana yemek, meze, turşu, salata, kavurma, ara sıcak, ara soğuk ve çay olarak yöresel ve modern mutfaklarda kullanılmaktadır (Baysal, 2015). Tüketimde ve üretimde farklı etmenlerin olması yenilebilir bitkilerin kültürel açıdan değerli ve toplumsal açıdan farklı özellikleri yansıtması beklenebilir.

Yemeklerde kullanılan bu otlar sadece gastronomik açıdan değil geleneksel tıp, biyoteknoloji, kozmetik gibi başka alanlarda da kullanılmaktadır. Özellikle sağlık alanında yenilebilir bitkiler önem arz etmektedir. İnsan diyetinin temel yapısından bulunan bitkiler sağlıklı beslenmenin ve geleneksel tıbbın en önemli unsurlarından biri olmuştur (Tuzlacı, 2011). Günümüzde geleneksel tıbbın azalması bitkilerin de bu alanda kullanımını azaltmıştır. 20. yüzyılın başında kullanılan ilaçların yarısı bitkisel kökenliken günümüzde modern tıpta ve eczacılıkta bitkilerin kullanımı yüzde %5'e kadar düşmüştür (Baytop, 1984). Tıpta kullanımı azalsa bile sağlıklı beslenme trendleri sayesinde bitkilerin kullanımı hala yüksek seviyededir. Sağlıklı beslenme ve bitki tüketimi insan diyetinde her zaman ayrılmaz bir ikili olarak görülmüştür bu sebeple bitki tüketimi ve üretimi insanlık için zorunlu bir duruma sahiptir.

YÖNTEM

Araştırmada yenilebilir bitkilerle ilgili yapılan çalışmaların bibliyometrik analizi yapılmıştır. Metinleri ve bilgileri incelemek veya ölçmek için kullanılan bibliyometri, bilimsel alanlara uygulanmış ve temel olarak bir disiplin içindeki bilimsel yayınlarla ilgili yazar, başlık, konu gibi çeşitli verilere dayanmaktadır. Bibliyometrik analiz, bilimsel üretkenlik, eğilimler, araştırmanın çeşitli yönlerden vurgulanması ve araştırmacıların yayın tercihleri hakkında faydalı göstergeler sağlar (Hussain vd.,

2011). Bu kapsamda betimsel bibliyometrik analiz yapılmıştır. Betimsel bibliyometri; literatürün yazarlara, yayın yılına, konuya vb. göre gösterdiği dağılım eğilimlerini ortaya çıkarır (Van Leeuwen, 2004). Bibliyometrik analiz sayesinde sadece en çok atıf alan araştırmalar değil bölge ve zaman sınırlaması yapılarak yeni yapılmış, az atıf almış veya göz önünde bulunmayan araştırmalar da ortaya çıkarılır. Bu sayede konu hakkında araştırma yapmak isteyen yazarlar için önemli bir bilgi birikimi oluşur (Zupic ve Cater, 2015). Yenilebilir bitkilerle ilgili çalışmalar Şekil 1’deki sürece göre seçilmiş ve değerlendirilmiştir.



Şekil 1. Bibliyometrik analiz süreci (Santana vd, (2021) çalışmasından uyarlanmıştır).

Araştırma süreci

Yenilebilir bitkiler ile ilgili Google Akademik (www.scholar.com.tr)’te ve Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi (<https://tez.yok.gov.tr>)’nde Aralık 2021 tarihine kadar yayımlanmış makale ve tezler kapsamlı olarak irdelenmiştir. Bilimsel araştırma değerlendirmesinde doğru yorumlama ve bibliyometrik gösterge kullanımı için farklı bilimsel temellerde yapılan aramalar esastır (Bakkabasi vd, 2006). Bu yüzden araştırmalarda bilimsel alan ayrımı gözetilmemiştir. Söz konusu veri tabanlarında “yenilebilir bitkiler”, “yenilebilir otlar”, “yenilebilir yabancı otlar”, “yenilebilir yabancı bitkiler” anahtar kelimeleri ile tarama yapılmış, ulaşılan makale ve tezler belirli parametreler kapsamında analiz edilmiştir. Tarama yapılırken bir zaman kısıtlaması konulmamış, sadece Türkçe yayımlanan makale ve tezler dikkate alınmıştır. Yenilebilir bitkilerle ilgili kitap, kitap bölümü ve bildirilerin birçoğunun tam metinlerine ulaşılamadığından kapsam dışında tutulmuştur. Bu durum araştırmanın sınırlılığını ortaya koymaktadır.

Seçim süreci

Taramalar sonucunda 40 adet makale ve 16 adet teze ulaşılmıştır. Bu çalışmalar Microsoft Excel programında yazar, çalışmanın adı, tezin türü(sadece tezler için), amaç, veri toplama aracı/analizler ve sonuç başlıkları altında değerlendirilmiştir (Tablo1 ve Tablo 2).

Araştırmaların analizi

Taramalar sonucunda ulaşılan çalışmalar yıllara, yazar sayısına, yazarların üniversiteleri ve bilim/anabilim dallarına göre detaylı olarak incelenmiş ve çalışmaların anahtar kelimelerinden kelime bulutu oluşturulmuştur.

Tablo 1. Yenilebilir bitkilerle ilgili yayımlanmış makaleler

Yazar	Makale Adı	Amaç	Veri Toplama Aracı / Analizler	Sonuç
Certel, Şık, Cengiz ve Karakaş (2006)	Antalya Yöresinde Tüketilen Yenilebilir bazı yabancı bitkilerin nitrat ve nitrit içerikleri	Antalya Bölgesinde yoğun olarak tüketilen yenilebilir yabancı bitkilerin nitrat ve nitrit içerik seviyelerinin belirlenmesi	ISO 6635-1984 yöntemi ve Bio-crom 8500 II spektrofotometresi	Araştırmada incelenen bitkilerde nitrit belirlenmemiş, nitrat içeriklerinin ise 93,74-2512,12 mg/kg arasında değiştiği belirlenmiştir. Piyasadan toplanan örneklerin nitrat konsantrasyonu doğal ortamlardan toplanan örneklere kıyasla 5-8 kat daha yüksek bulunmuştur.
Yetim, Öztürk, Törnük, Sağdıç ve Hayta (2010)	Yenilebilir Bitki ve tohum filizlerinin fonksiyonel özellikleri	Yenilebilir bazı bitki tohum ve filizlerinin çimlendirme sonucu kazanmış oldukları bazı fonksiyonel özelliklerin değerlendirilmesi	Derleme	Filiz üretim ve tüketiminin yaygınlaştırılması konusunda farklı araştırmaların yapılması ve sonuçların topluma duyurulması gereklidir.
Yetim, Törnük, Öztürk ve Sağdıç (2010)	Yenilebilir tohum filizlerinin mikrobiyal güvenliği	Farklı tohumların çimlendirilmesiyle elde edilen filizlerin mikroflorası ve mevcut mikroorganizma yükünü azaltmak amacıyla yapılan çalışmaların özetlenmesi	Derleme	Yenilebilir tohum filizlerindeki patojen mikroorganizmaları tamamen elimine edebilmek amacıyla yapılacak çalışmaların geliştirilmesi, bu yöntemlere yenilerinin eklenmesi ve bunların kombinasyonlarının kullanılması gerekmektedir.
Yücel, Tapırdamaz, Şengün, Yılmaz ve Ak (2011)	Kisecik Kasabası (Karaman) ve çevresinde bulunan bazı yabancı bitkilerin kullanım biçimleri ve besin ögesi içeriklerinin belirlenmesi	Kisecik'te kullanılan bazı yabancı otların halk tarafından nasıl kullanıldığının öğrenilmesi ve bu bitkilerin besin değerlerinin ölçülmesi	Anket / Kimyasal analizler	Araştırma sonucunda yerel halkın bitkiler üzerine bilgi birikiminin yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. İncelenen bitkilerin besin değerlerinin insan diyetinde önemli bir yeri olduğu anlaşılmıştır. Bu konu üzerine yapılacak araştırmalarla hem insan sağlığına hem de ekonomiye katkı sağlanacaktır.
Tugay, Bağcı, Ulukuş, Özer ve Canbulat (2012)	Kurucuova (Beyşehir, Konya/Türkiye) Kasabası'nda gıda olarak kullanılan doğal bitkiler	Kurucuova yöresinde geçmişten günümüze gıda olarak tüketilen bitkilerin nasıl kullanıldığının tespit edilmesi	Görüşme	Yörede tüketilen bitkiler sınıflandırılmıştır. Bitkilerin hangi kısımlarının hangi şekilde tüketildiği tespit edilmiştir. Bu sayede başka bölgelerle karşılaştırmalar yapılabilmiştir.
Yücel, Şengün ve Çoban (2012)	Afyonkarahisar çevresinde gıda olarak tüketilen yabancı otlar ve tüketim biçimleri	Afyonkarahisar bölgesinde gıda olarak tüketilen bitkilerin tespit edilmesi	Görüşme	Afyonkarahisar bölgesinde tüketilen bitkiler listelenmiş ve bitki taksonu çıkarılmıştır. Yerel halkın bitkiler hakkında bilgisi olduğu ve bu bitkilerin tüketimleri hakkında olumlu sonuçlar ortaya çıkmıştır. Bilgili kesimin yaş ortalamasının fazla olması nedeniyle zaman içinde bu bitkiler hakkındaki bilgilerin unutulmaya yüz tutacağı endişesi belirtilmiştir.
Yücel, Özel ve Şengün, (2013)	Kemaliye (Erzincan) ilçesinde gıda olarak tüketilen bitkiler ve bölgeye has diğer yiyecekler	Kemaliye'de gıda olarak tüketilen bitkilerin nasıl kullanıldığının tespit edilerek bölgeye özgü tariflerin incelenmesi	Literatür görüşme	Kemaliye'de tüketilen sebze ve meyvelerin geleneksel yöntemlerle tüketimi detaylandırılmıştır. Bölgede daha ayrıntılı araştırmalar yapılması gereklidir. Türk mutfağına katkıda bulunacak ve gelecek kuşaklara aktarılacak bilgilerin yaşatılması gereklidir.
Ergun, Özbay, Osmanoğlu ve Çalkır (2014)	Sebze ve tahıl olarak Amarant (Amarant spp) bitkisi	Amarant bitkisinin tahıl ve sebze olarak değerlendirilmesi	Literatür taraması	Amarant özellikle tahıllar için bir alternatif bitki olabilecek özelliktedir. Mükemmel bir besin değerinin yanında, ılıman iklimlerde yetişebilmesi yani ülkemizde buğday ve mısırın

				yetişebildiği tüm koşullarda yetişebilmesi bitkiye özel bir önem katmakta ve kırsal kesimlerde alternatif bir bitki olarak değerlendirilme ihtimalini ortaya koymaktadır
Ceylan ve Yücel (2015)	Düzce ve çevresinde gıda olarak tüketilen yabancı bitkilerin tüketim biçimleri ve besin ögesi değerleri	Düzce bölgesinde yerel halkın tükettiği yabancı bitkilerin nasıl tüketildiği ve besin değerleri hakkında bilgi edinilmesi	Görüşme / Kimyasal analiz	Önceden yapılan çalışmalarla belirli farkların çıkması iklimsel ve ekolojik faktörlerin değişmesiyle ilişkilendirilmiştir.
Karaca, Yıldırım ve Çakıcı (2015)	Gastronomi turizminde otlar, ot yemekleri ve sağlıklı ilişkisi üzerine bir değerlendirme	Türkiye'nin farklı coğrafi bölgelerinde yetişen otlar ve bu otlardan yapılan yemeklerin ortaya konması, bu otların hem insan sağlığı hem de gastronomi turizmi açısından önemine dikkat çekilmesi	Literatür taraması	Ülkemizde fazlaca bulunan otlar gastronomi turizmine katkı sağlayabilir. Belli bölgelerde kırsal kalkınmayı sağlayıp doğaya zarar vermeden sürdürülebilirlik elde edilebilir. Türk Mutfağına katkıda bulunabilecek bu otlar menülerde daha çok bulunmalıdır.
Türkmen, Akyurt, Duran ve Türkmen (2016)	Giresun yöresinden bazı yenilebilir bitkilerde metal birikimlerinin değerlendirilmesi	Giresun Yöresinde doğal olarak yaşayan yenilebilir dört bitki türünde metal birikimlerinin incelenmesi	Kimyasal analiz ve tek yönlü varyans analizi	Türler arasındaki farklılıklar tüm metaller için istatistiksel olarak önemli bulunmuştur (p<0,05). Analiz edilen tüm metaller arasında demir her iki istasyonda da en yüksek değerlere sahiptir.
Aksoy, Çelik ve Tunay (2016)	Gazipaşa (Antalya) ilçe pazarında satılan ve halk tarafından kullanılan bazı bitkiler ve kullanım amaçları	Gazipaşa ilçe pazarında satılan ve halk tarafından değişik amaçlarda kullanılan bazı bitkilerin, yöresel adları ve kullanım amaçlarının belirlenmesi	Literatür taraması	Bitkilerin yemek, salata, turşu, reçel, baharat, içecek ve ilaç olarak tüketildiği belirlenmiştir.
Demir, Yılmaz, Özer ve Kutbay (2017)	Samsun/Salıpazarı ilçesinde yayılım gösteren bazı yenilebilir yabancı bitkilerin karakteristik özelliklerinin belirlenmesi üzerine araştırma	Salıpazarı bölgesinde, tüketilen yabancı bitki türleri belirlenip tür, cins, familya ve yöresel adlarının tespit edilmesi	Anket ve literatür taraması / İçerik analizi	Yöre halkının yabancı otlara ilgisi vardır ve tüketim yoğundur. Bitkilerin fiziksel özellikleri ve bölgenin iklim özelliklerinin belirlenmesi sayesinde bölgede yapılacak ıslah etme çalışmalarına fayda sağlanacağı umulmaktadır.
Demir, Sürmen, Özer ve Kutbay (2017)	Salıpazarı ve çevresinde (Samsun/Türkiye) doğal olarak yetişen bitkilerin etnobotanik özellikleri	Salıpazarı ve çevresinde yenilebilir yabancı bitkilerin etnobotanik özellikleriyle birlikte kullanım amaçlarının belirlenmesi	Görüşme	Salıpazarı ve çevresinde 12 familyaya ait 14 tür olduğu bu yabancı bitkilerin yiyecek olarak tüketildiği ortaya konulmuştur.
Türkmen, Duran ve Türkmen (2017)	Giresun yöresinden bazı bitkilerde metal birikiminin değerlendirilmesi	Giresun yöresinden bazı bitki türlerinde metal birikimlerinin değerlendirilmesi	Kimyasal analiz ve tek yönlü varyans analizi	Değerlendirilen bitkiler belirli miktarlarda ağır metal içermektedir. Ancak gıda olarak tüketilen türler de dahil olmak üzere bu bitkiler, toksik etki yapacak düzeyde ağır metal konsantrasyonuna sahip değildir.
Konak, Ateş ve Şahan (2017)	Yenilebilir yabancı bitki gundelia tournefortii'nin antioksidan özelliklerinin belirlenmesi	Doğu Anadolu'da sıklıkla tüketilen Gundelia tournefortii bitkisinin genç saplarının iki farklı ekstraksiyon yöntemi kullanılarak toplam fenol	Folin-Ciocalteu kolorimetrik methodu / varyans analizi	Ülkemizde yaygın olarak yetişen Gundelia tournefortii L.'nin yüksek toplam fenolik içeriğe ve antioksidan kapasiteye sahip olduğu belirlenmiştir. Ayrıca antioksidatif bileşiklerin biyoaktivitesinin de oldukça yüksek olduğu saptanmıştır.

		içeriği ve antioksidan kapasitesinin belirlenmesi			
Şahin (2017)	Muğla karabaşının (Lavandula Stoechas L.) yiyecek ve içecek olarak değerlendirilmesine yönelik bir öneri	Muğla'da Karabaş ve Karan isimleri ile bilinen, doğal olarak yetişen lavantanın (Lavandula Stoechas L.) ve kültürü yapılan türlerinin yiyecek ve içeceklerde değerlendirilmesinin önerilmesi	Literatür Görüşme	taraması /	Karabaşlı yiyecek ve içeceklerin menülerde daha fazla yer almasının Muğla'nın zengin mutfak kültürünün daha da zenginleşmesine olumlu katkısının olabileceği belirtilmiştir.
Bilgin Sökmen ve Sağkal (2017)	Elastaz aktivitesine Giresun yöresindeki bazı yenilebilir bitkilerin farklı çözücülerdeki ekstralarının inhibisyon etkilerinin incelenmesi	Giresun yöresinde yetişen 15 çeşit yenilebilir bitkinin farklı çözücülerdeki ekstralarının elastaz enzim aktivitesi üzerindeki inhibitör etkisinin incelenmesi	Spektrofotometrik analiz		Yüksek elastaz inhibitör etkisi gösteren karalahana, söğüt otu ve mendeğin elastaz inhibitörü olarak kırışıklık gidermede, cilt beyazlatmada, kuru cilt ve deri kanseri gibi rahatsızlıklarda fitoterapotik ajan olarak kozmetik sektöründe bitkisel ilaç olarak kullanımının uygun olabileceği ileri sürülmüştür.
Okcu ve Kaplan (2018)	Doğu Anadolu Bölgesinde gıda olarak kullanılan yabancı bitkiler	Yabancı bitkilerin yöre halkı tarafından ne amaçla kullanıldığının araştırılması	Literatür derleme	taraması ve	Eskiden yoğunlukla kullanılan yenilebilir yabancı bitkiler halk tarafından unutulmaya yüz tutmuştur. Bu bitkilerin sınıflandırılıp soyunun tükenmesi engellenerek tarımının yapılması gerekmektedir. Böylece ekonomiye de katkı sağlanabilir.
Yalçınalp ve Demirci (2018)	Kent parklarında yenilebilir bitki talebine etki eden kullanıcı özellikleri	Meydan Parkı, Atapark ve Fatih Parkı'nın yenilebilir bitkiler ile peyzaj bitkilerini görsel ve özellik bakımından kıyaslanması	Anket / Frekans analizi		Kişiyi işlevi ve ekolojik açıdan etkileyen aynı zamanda görsel değer barındıran yenilebilir bitkilerin peyzaj alanında daha çok kullanılması, mesleki disiplini ve şehirlerin yaşanabilirlik seviyesini ciddi şekilde olumlu yönde etkileyecektir.
Çetinkaya ve Yıldız (2018)	Erzurum'un yenilebilir otları ve yemeklerde kullanım şekillerine yönelik bir araştırma	Yenilebilir otların sağlık bakımından tüketiminin incelenmesi ve reçetelerin toplanması	Derleme		Erzurum ili yenilebilir bitki açısından çok zengindir ve bu bitkiler gastronomik değer açısından önemlidir. Bu otların pişirme yöntemleri ve saklama yöntemleri belirlenmiştir. Ayrıca füzyon mutfağında bu otlar kullanılabilir, raw food akımıyla yeni tarifler elde edilebilir.
Yılmaz, Olgun ve Türk (2018)	Parkların bitkisel tasarımında yenilebilir türlerin kullanımı üzerine kullanıcı görüşlerinin Antalya-Konyaaltı örneğinde araştırılması	Yenilebilir peyzaj tasarımına yönelik kavramsal bir çerçeve oluşturulması, yenilebilir bitki türlerinin parklarda kullanımına yönelik kullanıcıların görüşlerini tespit edilmesi ve yenilebilir peyzaj tasarımına yönelik öneriler geliştirilmesi	Literatür anket / frekans analizi	taraması ve	Parkları kullanan bireyler yenilebilir bitki türlerinin parklarda kullanımını olumlu olarak karşılamakta ve parklarda yenilebilir peyzaj uygulamalarının gerçekleştirilmesinin parkların kullanımını arttıracığını düşünmektedir.
Özbakır Özer ve Kibar (2018)	Orta Karadeniz Bölgesi'nden toplanan kaldırıyarak (Trachystemon orientalis (L.) G. Don.) genotiplerinin morfolojik karakterizasyonu	Orta Karadeniz Bölgesi'nde doğal olarak yetişen, halk tarafından çeşitli şekillerde tüketilen kaldırıyarak genotiplerinin toplanması ve karakterizasyonu	Morfolojik karakterizasyon		Bölgede yabancı bitki türleri besin kaynağı olarak farklı şekillerde değerlendirilmektedir. Bu talebin nedenleri insanların artık doğal ve dengeli beslenmeyi istemeleri, yabancı türlerin tıbbi özelliklerinin olduğunun bilinmesi ve de sebze olarak değerlendirilen yabancı bitki türlerinin kültür sebzelerine göre daha farklı tat, lezzet ve aroma özelliklerine sahip olması olarak sıralanabilir.

Ceylan ve Akar Şahingöz (2019)	Yenilebilir Otlar Tüketim Alışkanlığı: Düziçi Örneği	Osmaniye Düziçi bölgesinde tüketilen yabancı otların durumlarının belirlenmesi.	Görüşme / Betimsel analiz	Düziçi bölgesinde yabancı ot tüketimi, sağlıklı beslenme amacıyla fazladır. Kişilerin deneyimi ve kültürel birikimi kaydedilmeli yoksa gastronomi turizmi ve sağlık açısından önemi yüksek olan bu bitkiler hakkında bilgiler kaybolma tehlikesi ile karşı karşıya kalabilirler.
Koç Apuhan ve Beyazkaya (2019)	Bingöl'ün yenilebilir yabancı bitkilerinin gastronomi turizmüne etkisi üzerine bir araştırma	Bingöl bölgesinde tüketilen yabancı otların belirlenmesi ve gastronomik değerlerinin artırılması	Literatür taraması ve derleme	Bingöl bölgesinde tüketilen yabancı otlar belirlenmiş ve gelecek nesillere aktarılması sağlanmıştır. Ayrıca gastronomi açısından tarifler ortaya çıkarılmıştır.
Nohutçu, Tunçtürk ve Tunçtürk (2019)	Yabancı bitkiler ve sürdürülebilirlik	Dünyada ve ülkemizde önemli yere sahip yabancı bitkilerin neslinin tükenmesinin önüne geçilmesi ve sürdürülebilir kılınması için bilgilendirici bir araştırma yapılması	Literatür taraması	Yabancı bitkilerin neslinin tükenmesinin en büyük sebebi insan kaynaklı faktörlerdir. Bu tükenmenin engellenmesi için gerekli tedbirler alınmalı ve gelecek nesillere bilgi verilmelidir.
Tuncay ve Karipçin (2019)	Siirt yöresinde sebze olarak tüketilen bazı yabancı otlar	Siirt bölgesinde yabancı otların değerlerinin belirlenmesi ve bu bitkilerin ne zaman ve nasıl tüketileceği hakkında bilgilendirme	Sörvey ve görüşme	Tarım alanlarında traktör ve ilaçlama sebebiyle yerel yabancı otların bazılarının nesli tükenmeye karşı karşıyadır. Bu bitkilerin yok olmaması için literatürde yeterince çalışma yoktur ve bu konuda daha fazla çalışma yapılmalıdır. Özellikle toplama alanları ve toplayıcılara gerekli eğitim verilmelidir.
Sabancı, Konak ve Şahan (2019)	Rumex acetosella L.'nin biyoalınabilir antioksidan özelliklerinin belirlenmesi	Yenilebilir yabancı bitkilerden biri olan Rumex acetosella L.'nin farklı lokasyonlardan toplanmış örneklerinin toplam fenolik içeriği ve antioksidan kapasitesinin belirlenmesi	CUPRAC, DPPH ve ABTS yöntemleri	Ülkemizde hem ticari olarak yetiştiriciliği yapılan hem de doğadan doğal olarak toplanılarak tüketilen bitkilerden biri olan Rumex acetosella L.'nin ortalama fenolik madde içeriğine ve antioksidan kapasiteye sahip olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte sahip olduğu bu antioksidatif özelliklerin biyoalınabilirlikleri oldukça yüksektir.
Ulcay ve Şenel (2020)	Tokat çevresinde yayılış gösteren bazı tıbbi ve yenilebilir bitkilerin etnobotanik özelliklerinin belirlenmesi üzerine bir araştırma	Ekonomik açıdan önemi olan yenilebilir bitkilerin etnobotanik özelliklerinin belirlenmesi	Yapılandırılmış ve yarı yapılandırılmış görüşme / İçerik analizi	Konu edilen bitkilerin kullanımı Tokat'ta yaygındır. Bu yaygınlık sayesinde yerel halkın sağlığı ve geleneksel tıp uygulamalarının korunmasının sağlanacağı düşünülmektedir.
Özer, Çoban ve Bouljak (2020)	Doğu Anadolu Bölgesinin önemli tıbbi-aromatik bitkileri	Bölgedeki önemli tıbbi aromatik bitkilerin tanıtılması ve tıbbi değerlerinin ortaya konulması	Derleme	Doğu Anadolu Bölgesinde tıbbi öneme sahip 400 civarında bitki türü bulunduğu tahmin edilmektedir. Bu durum, bölgenin tıbbi-aromatik bitkiler yönünden büyük bir zenginliğe sahip olduğunu göstermektedir.
Çakar, Akat ve Akat Saraçoğlu (2020)	Konut Bahçelerinin bitkisel tasarımında içilebilir türlerin kullanımı üzerine kullanıcı görüşleri: İzmir ili örneği	Konut bahçelerinde bitkisel çay olarak değerlendirilebilen türlerin kullanımı ile içilebilir peyzaj tasarımına yönelik yeni bir peyzaj yaklaşımı oluşturmak için kullanıcıların görüşlerinin tespit	Anket / Frekans analizi - T-testi	Kentsel alanlardaki konut bahçelerinde içilebilir bitki türlerinin kullanımı konut sakinleri tarafından olumlu karşılanarak içilebilir peyzaj tasarımlarının gerçekleştirilmesi ile bahçede geçirecekleri sürenin artacağı yönünde fikir belirtmişlerdir.

		edilerek içilebilir peyzaj tasarımı ile ilgili önerilerin geliştirilmesi		
Hoşcan ve Zenginbal (2020)	Mudurnu'da sürdürülebilir turizm etnobotanik	Mudurnu'da sürdürülebilir turizm faaliyetleri için özel ilgi gören geleneksel besin ve yerel bitki kaynaklarının incelenmesi	Görüşme	Zengin bir gastronomi kültürü Mudurnu'da, doğal olarak yetişen ve yerel halk tarafından genelde çay yapılarak tüketilen ve medikal amaçlarla kullanılan bitkiler olmasına karşın, bu bitkiler yemek yapımında da kullanılmaktadır.
Özvatan, Altundağ Çakır ve Leman Kutlu (2020)	Düzce il merkezi semt pazarlarındaki bitkilerin etnobotanik açıdan incelenmesi (Karadeniz Bölgesi, Türkiye)	Yöredeki köylerden ve yaylalardan toplanıp yerel pazarlarda satışa sunulan bitki taksonlarının kullanım şekli ve çeşitliliğinin belirlenmesi	Görüşme	Bitki taksonlarından 24 tanesi gıda amaçlı çiğ veya pişirilerek, 6 tanesi tıbbi amaçlı, 8 tanesi reçel yapımında, 4 tanesi kuruyemiş olarak, 3 tanesi baharat olarak, 3 tanesi turşu yapımında, 2 tanesi çay olarak ve 1 tanesi de sirke yapımında kullanılmak üzere satılmaktadır. Bu bitki taksonlarına ait 65 farklı yöresel isim kayıt edilmiştir.
Kadıoğlu, Çukadar, Kandemir, Kalkan, Vurgun ve Dönderalp (2020)	Kars ilinde sebze olarak tüketilen yabancı bitki türlerinin tespiti ve kullanım şekilleri	Yabancı bitkilerin kullanım alanlarının belirlenerek gelecek nesillere aktarılması	Literatür taraması ve görüşme	Kars'ın kırsal kesimlerinde yabancı bitkiler bolca tüketilmektedir. Organik gıdaya ilginin artmasıyla bu bitkilere olan ilgide artacaktır, gerekli teşvikler verilirse düzenli bir üretime geçilebilir ve çiftçilere ek gelir sağlanabilir.
Sırrı ve Sırrı (2020)	Hakkâri ilinde gıda olarak tüketilen yabancı bitki ve yabancı ot türlerinin güncel durumu	Yabancı bitkilerin gıda ve tıbbi amaçla kullanımları ve nesli risk altında olan türlerinin belirlenmesi.	Görüşme ve sorvey	Yabancı bitkileri toplayan kişilerin eğitime tabi tutulması gerektiği tespit edilmiştir. Endemik bitkilerin neslinin tükenmemesi için botanik bahçelerde üretimi yapılmalıdır ya da gen muhafaza çalışmaları yapılmalıdır.
Şimşek, Durmuş ve Dilekci Çakmak (2020)	Yenilebilir otlar ve mutfaklarda kullanım şekilleri: Kastamonu örneği	Kastamonu ilinde tüketilen yabancı otların belirlenmesi ve reçetelerinin ortaya çıkartılması	Görüşme / Betimleyici analiz	Kastamonu bölgesinde yenilebilir otlar bolca kullanılmaktadır bu bitkilerin tespiti ve reçeteleri literatüre önemli katkı sağlayacaktır. Gelecekte bu bölgede çalışmalar yapılırsa yeni reçeteler üretilebilir ve gastronomi anlamında önemli adımlar atılabilir.
Kök, Kurnaz, Akyurt Kurnaz ve Karahan (2020)	Ege otlarının yöresel mutfaklarda kullanımı	Otların kavramsal olarak belirlenip mutfaklarda kullanım alanlarının ortaya konulması	Literatür taraması	Kullanılan reçetelerde otların çiğ veya pişirilerek tüketildiği anlaşılmıştır, ayrıca otlar kuru veya taze şekilde çay olarak tüketilmektedir. Otlar genelde küçük ölçekli işletmeler tarafından kullanılmaktadır.
Tıgılı Kaytanlıoğlu, Fakir ve Aydemir (2021)	Onikişubat (Kahramanmaraş) yöresinde gıda olarak tüketilen bazı doğal bitki taksonlarına ait yöresel tarifler	Onikişubat bölgesinde tüketilen bitkilerin tariflerinin belirlenmesi	Anket	Doğal yetişen bitkilerin çok farklı tüketim yöntemleri vardır. Bu farklılıklar zengin bir kültüre sahip olduğunu göstermektedir. Kültürün korunması ve sürekliliği başka araştırmalar ve çalışmalarla desteklenmelidir. Bu yüzden yapılan araştırmanın gastronomi turizmne, gıda ve tarım alanlarına ekonomik anlamda katkı sağlayacağı düşünülmektedir.
Kocadağ vd. (2021)	Türkiye'de yenilebilir ot tüketim durumu	Yenilebilir ot tüketimi ve çeşitliliğinin belirlenip beslenme stratejilerine katkıda bulunulması	Derleme	Yenilebilir yabancı otların belirlenip sınıflandırılması bu kültürel değerlerin geleceğe aktarılmasına yardımcı olacaktır. Bu otlar hakkında daha fazla çalışmalar yapılmalı ve nesillerinin tükenmemesi için üretim politikaları hazırlanmalıdır.

Kurt ve Badem (2021)	Trabzon'un yöresel bir lezzeti: Simira	Yöresel yemeklerin korunması ve devamlılığının sağlanması için Trabzon'a özgü bir yemek olan simiranın tanıtılması ve alana kazandırılması	Görüşme	Simira yemeğinin yöreye özgü olduğu, halen yaygın yapıldığı, otlu yemeklerin otların taze olarak elde edildiği dönemlerde yapıldığı, simiranın ayran, çay, komposto ve mısır ekmeği gibi yiyeceklerle birlikte servis edildiği, bir türküde simiradan bahsedildiği ve simiranın diğer adlarının "kavurma, sebze ya da ot kavurması, hülya, ezme, simila" olduğu belirlenmiştir.
----------------------	--	--	---------	---

Tablo 2. Yenilebilir bitkilerle ilgili yayımlanmış tezler

Yazar	Tür	Tez Adı	Amaç	Veri Toplama Aracı / Analizler	Sonuç
Şahin (2013)	YL	Giresun yöresindeki bazı yenilebilir bitkilerin farklı çözücülerdeki ekstralarının anti-ürezaz aktivitelerinin incelenmesi	Giresun bölgesinde bulunan yenilebilir bitkilerin farklı çözücülerdeki ekstralarının ürezaz enzim aktivitesi üzerine inhibisyon etkilerinin araştırılması	Literatür Taraması / Deneysel	Kullanılan tüm bitkilerde sulu, etil asetatlı ve metanollü bitki ekstralarının anti-ürezaz aktivitesi saptanmıştır. Yerel halkın böbrek ve mide hastalıklarında geleneksel tıbbi bitkiler yoluyla tedavi etmeye çalıştığı bilimsel şekilde kanıtlanmıştır.
Akyurt (2014)	YL	Ülkemizde tüketilen bazı yenilebilir yaprakların antioksidan ve antidiyabetik aktivitelerinin belirlenmesi	Türk halkı tarafından sıklıkla tüketilen 12 adet yenilebilir bitkinin antidiyabetik ve antioksidan özellikleri belirlenerek bu bitkilerin % nem, toplam fenolik madde, toplam hidrolize tannin ve toplam flavanoid analizlerinin yapılması	Nem, fenolik madde, flavanoid miktarı, antiradikal ve antioksidan aktivite	Asma yaprağı, ayva yaprağı, ısırgan otu, fasulye yaprağı ve kiraz yaprağının alfa-glukozidaz enzimini inhibe etme özelliği tespit edilmiştir.
Karadağ (2015)	YL	Datça bölgesine ait yenilebilir otların ve çiçeklerin tespiti, sağlığa faydaları ve yemeklerde kullanım şekilleri	Datça bölgesinde kendiliğinden yetişen bitkileri tanıtılması ve bu bitkilerle ilgili çeşitli bilgilerin yansıtılması	Anket ve Mülakat	Araştırmada 40'ın üzerinde bitki ortaya çıkarılmıştır. Bölgede yaşayan kişilerin bitki tüketimi konusunda duyarlı oldukları ama yaş ortalamasının yüksek olması nedeniyle bu bilgi ve duyarın gelecek kuşaklara aktarılması konusunda kaygı duyulduğu belirlenmiştir.
Çakır (2017)	YL	Bazı yenilebilir bitkilerin skopoletin içeriği	Çalışma Karadeniz Bölgesinde doğal olarak yetişen ısırgan, ebegümece, semizotu, madımak, dereotu ve kişniş bitkilerinin skopoletin içeriklerinin belirlenmesi ve fenolik madde ve antioksidan aktivitelerini tespit etme amacıyla yapılmıştır	Literatür Taraması / Deneysel yöntemler	Araştırma sonucunda belirlenen bitkilerin farklı bölümlerindeki skopoletin ve antioksidan içeriği belirlenmiştir.
Aydeniz (2018)	YL	Kaz dağlarındaki yenilebilir bitkiler ve reçeteleri	Kaz Dağları'nda yerel halk tarafından tüketilen bitkilerin ve bu bitkilerin sağlıklı yemeklerde kullanımının tespit edilmesi	Görüşme ve Literatür Taraması / İçerik Analizi	Araştırmada 30 adet bitki tespit edilmiştir, bu bitkilerle hangi yemeklerin yapıldığı ve ne kadar tüketildiği belirlenmiştir aynı zamanda bitkilerin geleneksel tedavi yöntemlerinde sıklıkla kullanıldığı görülmüştür.
Keser (2018)	YL	Bazı yenilebilir bitkilerin antiradikal, antibakteriyel ve antikanser özellikleri ile içerdikleri fitokimyasal bileşiklerin saptanması	Bitkilerin sahip olduğu potansiyel antiradikal, antibakteriyel ve antikanser özelliklerinin belirlenmesi ve bitkilerin içerdiği fitokimyasal bileşiklerin tespit edilmesiyle bazı hastalıkların tedavisinde yeni adımlar atılması	Literatür Taraması ve Arazi Çalışması / İçerik Analizi	Araştırılan bitkilerin beslenme ve geleneksel halk tıbbındaki önemi anlaşılmış ve bilimsel rapor halinde sunulmuştur. Bu çalışma sonraki çalışmalar için öncü olarak kabul edilecektir.
Ulcay (2018)	DR	Tokat çevresinde yayılış gösteren bazı tıbbi ve yenilebilir bitkiler üzerinde morfolojik, anatomik, mikromorfolojik ve etnobotanik bir araştırma	Tokat bölgesinde bulunan ekonomik açıdan önemli bazı bitki türlerinin, yöresel açıdan hangi özelliklerinden faydalandığının; morfolojik, anatomik ve mikromorfolojik özelliklerinin detaylı bir şekilde araştırılması ve gelecek çalışmalara katkı sağlaması	Derleme ve Literatür Taraması / Ki Kare testi ve Deneysel	Araştırma kapsamında seçilen bitkiler farklı familyalardandır bunun sonucunda morfolojik ve anatomik açıdan farklı özellikler göstermişlerdir ve karşılaştırma yapılamamıştır. Ancak mikromorfolojik çalışmalar sonucunda bitkilerin ayırt edilmesi sağlanmıştır. Bitkilerin etnobotanik açıdan değerleri bilimsel olarak ortaya konmuştur.
İskenderoğlu (2018)	YL	Yenilebilir endemik bitkilerin zeytinyağlı yemeklerde kullanımı: Seferihisar örneği	Seferihisar bölgesine ve yöreye özgü yenilebilir otlara yönelik algılarının zeytinyağlılardaki kullanım etkilerine yönelik algılarını şekillendirmede etkili olup olmadığının tespiti	Anket / Frekans, Varyans ve Korelasyon Analizleri	Katılımcıların Seferihisar yöresine yönelik algıları ile yenilebilir otlara yönelik algıları pozitif yönlüdür. Katılımcıların yenilebilir otların etkinliğine yönelik algıları ile bunların zeytinyağlı yemeklerde kullanılmasına yönelik algıları arasında pozitif bir ilişki vardır.
Demirci (2018)	YL	Kent Parkları ölçeğinde yenilebilir peyzaj	Trabzon'da benzer ekolojik koşullara sahip alanlar üzerinde bulunan parkların barındırdığı mevcut peyzaj bitkilerinin incelenerek yenilebilir bitkiler ile peyzaj bitkilerinin görsel ve fonksiyonel olarak kıyaslanması	Anket / Frekans ve Ki-kare	Yenilebilir peyzaj kriterlerine göre düzenlenen kent parkları, kentlilere doğa ile bütünleşme olanağı sağlamasının yanı sıra, parkın ölçeğine ve konumuna bağlı olarak, kullanıcı ile mekan arasında duygusal bağı sağlar

Aygün (2019)	YL	Çorum ilinde yetişen bazı yenilebilir yabani otların tespiti, sağlık açısından faydaları ve yemeklerde kullanım şekilleri	Çorum'da bulunan yenilebilir yabani otların kayıt altına alınması ve tarifleriyle geleceğe aktarılması	Yapılandırılmış Görüşme ve Anket / İçerik Analizi	Yapılan çalışmalar sonucunda, 36 tür yenilebilir bitki tespit edilmiştir. Bu bitkilerin gıda ve tıp alanında halk tarafından kullanıldığı ortaya çıkarılmıştır.
Özhan (2019)	YL	Mersin'de yenilebilir otlar ve kullanım alanları	Mersin bölgesinde fazlasıyla bilinmeyen otların kullanımının belirlenmesi ve bu otların gastronomik ve tıbbi katkılarının tespit edilmesi	Görüşme / İçerik Analizi	Bölgede bitkileri tüketen kişilerin yaş oranının yüksek olduğu genç nüfusun tüketim oranının az olduğu belirlenmiştir. Bitkilerin tüketiminde birçok pişirme yöntemi kullanıldığı ortaya çıkmıştır. Çalışma sayesinde gastronomik açıdan ve bitkilerin kullanımı açısından sürdürülebilirlik sağlanacaktır.
Ceylan (2019)	YL	Yenilebilir otların yiyecek hazırlamada kullanımı: Tirşik otu (Arum maculatum L.)	Düziçi bölgesinde en çok tüketilen yenilebilir ot türlerinin neler olduğu, bu otların kullanım şekilleri ve insanların hangi amaçla tükettiklerinin belirlenmesi. Tirşik otunun pişirme yöntemleri ve besin değerlerinin analiz edilmesi, kayıt altına alınması	Görüşme / Betimsel Analiz, Demir Analizi, Protein ve Yağ Analizi	Halk tarafından başta tirşik otu olmak üzere 29 adet ot tespit edilmiştir ve bu otların hangi yöntemlerle toplandığı, tedarik edildiği ve nasıl tüketildiği tespit edilmiştir. Tirşik otundan yapılan çorbanın deneysel sonuçları ve besleyiciliği belirlenmiştir.
Güneş (2019)	YL	Peyzaj alanlarında kullanılan yenilebilir süs bitkileri: Çanakkale kent merkezi örneği	Peyzaj alanlarında kullanılan yenilebilir süs bitkilerinin ortaya konulması ve Çanakkale Kent Merkezi'ndeki yenilebilir süs bitkileri potansiyelinin belirlenmesi	Literatür Taraması / Fotoğraflama	Çanakkale Kent Merkezi'nde yenilebilir bitkilerin kent genelindeki bitkilere oranı %32,12 familyalarına göre alandaki en yüksek toplam bitki sayısı (5384 adet) ve tür sayısı (17) Rosaceae familyasında belirlenmiştir. En yüksek yenilebilir bitki türü oranı 100. Yıl Caddesi (%61,11), Yörem Meyve Bahçesi (%95,24) ve Akçansa Güzel Sanatlar Lisesi (%57,14) şeklinde saptanmıştır.
Ayaz (2020)	YL	Mardin ilinde yenen yabani bitkiler	Mardin mutfağının gastronomi imajının oluşturulmasında katkıda bulunan yenilebilen yabani bitkilerin etnobotanik yönden araştırılması	Görüşme	Etnobotanik kullanımına bakıldığında; %36,55 (53) çığ, %35,86 (52) yemek, %12,41 (18) içme, %6,90 (10) salamura, pekmez, %4,83 (7) baharat ve % 3,45(5) süt ürünleri için kullanıldığı tespit edilmiştir.
Kökler (2020)	YL	Yenilebilir yabani bitkilerin gastronomik açıdan değerlendirilmesi: Erzurum Uzundere örneği	Kırsal yerlerde yaşayan yerel halkın yenilebilir bitkiler konusunda farkındalığının artırılması, ekonomik değeri olan bitkilerin ortaya çıkarılması ve detaylı araştırmalar yapılarak bu bitkilerin turistik ürüne çevrilmesi	Yarı Yapılandırılmış Görüşme	Yapılan görüşmeler kapsamında ve arazi çalışmaları sonucunda 15 adet yenilebilir yabani bitki tespit edilmiş olup bitkilerin 13'ü tıbbi amaçlı 2'si sadece gıda amaçlı tüketilmektedir, bu bitkilerin yerli halk tarafından genel tüketim şablonu ortaya çıkarılmıştır.
Karayiğit (2021)	YL	Yenilebilir otlar ve mutfakta kullanım alanı: İzmit örneği	Kocaeli'nde kendiliğinden yetişen bitkilerin tanıtılması, bu otların mutfaktaki kullanım alanlarının belirlenmesi ve besin kaynağı olarak kabul edilen bu otların gelecek nesillere aktarılması	Yarı Yapılandırılmış Görüşme / İçerik Analizi	Kocaeli bölgesinde 32 adet yenilebilir ot tespit edilmiştir, bu otların iklimle olarak hangi dönemlerde ve nasıl tüketildiği belirlenmiştir. Yenilebilir otların uygun fiyatlara tedarik edildiği ve mutfak dışında sağlık amacıyla da tüketildiği tespit edilmiştir.

BULGULAR

Araştırma kapsamında yenilebilir bitkiler ile ilgili 40 makale ve 16 tez olduğu, tezlerin sadece bir tanesi doktora düzeyinde olduğu tespit edilmiştir. Söz konusu çalışmalar aşağıda bazı parametreler kapsamında irdelenmiştir.

Yapılan çalışmaların yıllara göre dağılımı

Şekil 2’de yenilebilir bitkilerle ilgili çalışmaların yıllara göre dağılımı verilmiştir.



Şekil 2. Yenilebilir bitkilerle ilgili çalışmaların yıllara göre dağılımı

Yenilebilir bitkilerle ilgili yapılan makale ve tez çalışmaları incelendiğinde ilk makalenin 2006 yılında; ilk tezin ise 2013 yılında yayımlandığı görülmektedir. 2017 yılı itibariyle makale ve tez sayılarında artış olduğu gözlenirken 2021 yılında düşüş olduğu Şekil 1’den anlaşılmaktadır. Bu durum araştırma verilerinin 2021 Kasım ayında derlenmesinin bir sonucu olabilir. Çünkü Aralık ayında dergilerin son sayıları yayımlanmaktadır. Bu son sayılarda yenilebilir bitkilerle ilgili çalışmalar olması da muhtemeldir.

Makalelerin yazar sayıları

Şekil 3’de yenilebilir bitkilerle ilgili makalelerin yazar sayıları verilmiştir.



Şekil 3. Yenilebilir bitkilerle ilgili makalelerin yazar sayıları

Konuyla ilgili yapılan makalelerin 16’sı iki yazarlı, 14’ü üç yazarlı, 4’ü dört yazarlı ve 5’i beş ve üzeri yazarlıdır. Tek bir yazar tarafından ortaya konulan yenilebilir bitkilerle ilgili makale sayısının sadece 1

olduğu görülmektedir. Buna göre konuyla ilgili makalelerin genelde iş birliği ve ekip çalışmasının ürünü olarak ortaya konulduğu söylenebilir. Ayrıca tezler tek yazarlı olduğu için Şekil 2'ye eklenmemiştir.

Tezlerin türleri

Şekil 4'te konuyla ilgili tezlerin türlerine ilişkin bilgiler verilmiştir.

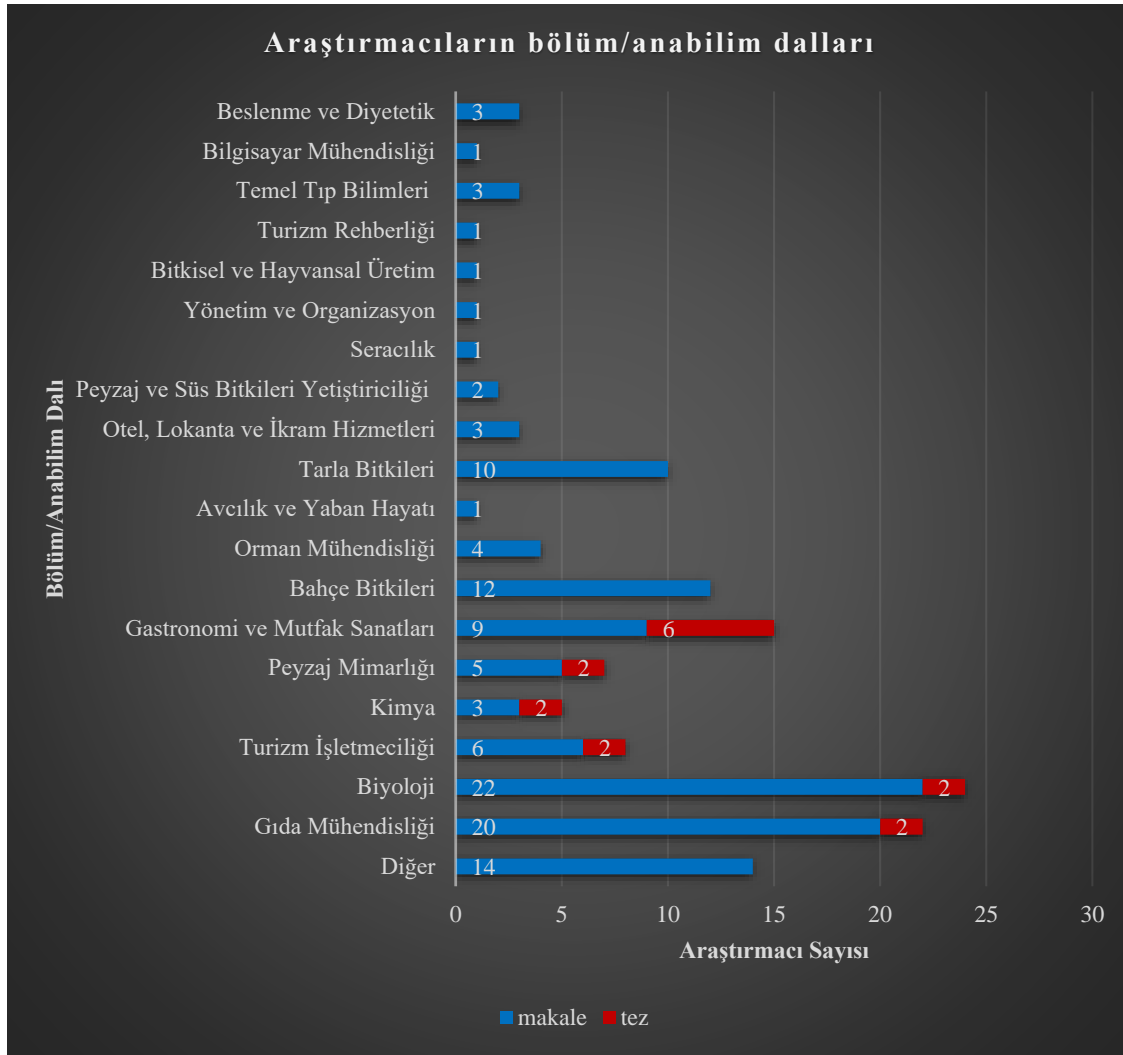


Şekil 4. Yenilebilir bitkilerle ilgili tezler

Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezinde anahtar kelimelerle yapılan taramalarda yenilebilir bitkiler ile ilgili 1'i doktora, 15'i yüksek lisans olmak üzere toplam 16 tez yazıldığı görülmektedir.

Çalışmaları hazırlayan araştırmacıların bölüm/anabilim dalları

Yenilebilir bitkilerle ilgili makaleleri yazanların bölümlerine; tezleri yazanların ise anabilim dallarına ilişkin bilgiler Şekil 5'te verilmiştir.

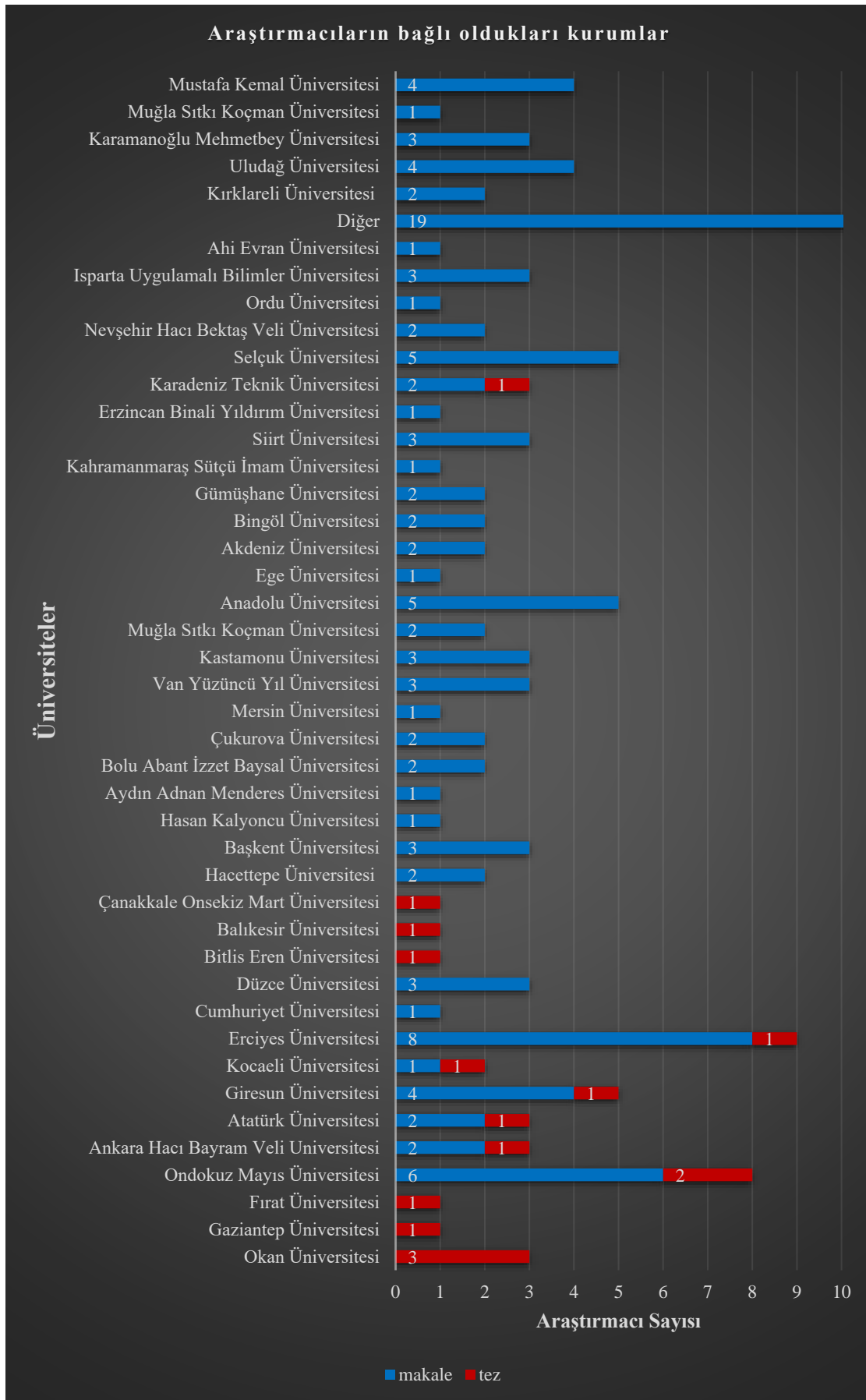


Şekil 5. Yenilebilir bitkilerle ilgili hazırlanan tezlerin anabilim dalları

Yenilebilir bitkilerle ilgili makaleleri yazanların bölümleri incelendiğinde sırasıyla biyoloji(22), gıda mühendisliği(20), bahçe bitkileri(12) ve tarla bitkileri(10) bölümlerinin ağırlıkta olduğu görülmektedir. Diğer(14) seçeneğinde yer alan araştırmacılar herhangi bir üniversitenin personeli olmadığından bölümleri yer almamaktadır. Tezlerin 6'sı gastronomi ve mutfak sanatları, 2'ser tanesi peyzaj mimarlığı, kimya, turizm işletmeciliği, biyoloji ve gıda mühendisliği anabilim dallarında hazırlanmıştır. Toplam sayı açısından değerlendirildiğinde gastronomi ve mutfak sanatları bölümü/anabilim dalında 15 çalışma yer almaktadır. Buna göre yenilebilir bitkiler ile ilgili çalışmaların, turizm eğitiminde fakülteleşmenin sonucu olarak gastronomi ve mutfak sanatları bölümlerinin açılmasıyla birlikte artış göstermeye başladığı söylenebilir.

Araştırmacıların bağlı olduğu kurumlar

Şekil 6'te yenilebilir alanyazınına katkı sunan araştırmacıların bağlı olduğu kurumlar yer almaktadır.



Şekil 6. Araştırmacıların bağlı olduğu kurumlar

Yenilebilir bitkilerle ilgili makalelerin daha çok biyoloji, gıda mühendisliği, bahçe bitkileri ve tarla bitkileri bölümlerindeki araştırmacılar tarafından yazıldığı; en fazla tezin ise gastronomi ve mutfak sanatları anabilim dalında hazırlandığı tespit edilmiştir. Makale ve tez sayıları değerlendirildiğinde tezlerin sayısı makalelerin yarısından daha az olduğu görülmektedir. Tezlerin kabul edilmeden önce konuyla ilgili yayın hazırlanması zorunluluğu getirilmesi birçok enstitü tarafından karara bağlanmaya devam etmektedir. Ayrıca doçentlik başvurularında tezden en az bir yayın hazırlanmış olması gerektiği yer almaktadır. Bu durum yenilebilir bitkilerle ilgili hazırlanacak tezlerin makale olarak yayımlanmasını artırarak yenilebilir bitkiler alanyazınının gelişimine katkı sunacaktır.

Türkiye’de lisans düzeyinde gastronomi ve mutfak sanatları eğitimi 2010 yılı itibariyle yaygınlaşmaya başlamıştır. Lisansüstü eğitim ise daha geç bir döneme denk gelmektedir. Bununla birlikte lisans ve lisansüstü eğitimin yeni sayılabilecek kısa bir geçmişi olmasına rağmen toplamda 15 çalışmanın bu bölüm/anabilim dalında hazırlanmış olması gelecekte bu alandaki çalışmaların sayısını artıracığı düşünülmektedir. Gastronomi alan olarak fen ve sosyal bilimlerden birçok bilim dalıyla ilişki içindedir. Bu ilişki farklı alanlarda eğitim almış araştırmacıların gastronomi ve mutfak sanatları bölümüne gelmesine olanak sağlamıştır. Bu araştırmacılar yenilebilir bitkileri gastronomik bir ürün olarak ele almaya başlamışlar, yenilebilir bitkilerden yapılan yemekleri alanyazına kazandırmışlar hatta bu bitkileri gastronomi turizmi kapsamında değerlendirmişlerdir.

Yenilebilir bitkilerle ilgili yapılan bazı çalışmalarda bu bitkilerin peyzaj alanlarında kullanım durumları değerlendirilmiş, yerel yönetimlere bu konuda öneriler getirilmiştir. Özellikle kamusal alanlarda peyzaj düzenlemelerinde bitkilere sıklıkla yer verildiğinden bu düzenlemelerde yenilebilir bitki kullanımının güzel bir görünüş sağlamanın yanında insanların tüketim amaçlı da faydalanabilecekleri ortaya konulmuştur.

Yükseköğretim Kurulu’nun “Bölgesel Kalkınma Odaklı Misyon Farklılaşması ve İhtisaslaşma Projesi” kapsamında bazı üniversiteler çeşitli konularda ihtisas unvanı almaya başlamıştır. Özellikle tarım, sağlık, çevre, ormancılık ve tabiat turizmi alanında ihtisaslaşan üniversitelerin yenilebilir bitkilerle ilgili çalışmalara ağırlık vermeleri önerilmektedir. Çünkü yenilebilir bitkilerle ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde araştırmacıların çoğunlukla bu alanlardan olduğu görülmektedir.

Gelecekte yenilebilir bitkilerle ilgili yapılacak çalışmaların bu bitkilerden yapılan/yapılabilecek yemeklerin ortaya konulması, yiyecek içecek işletmelerinin menülerine eklenebilmesi, tüketicilerin yenilebilir bitkilere olan ilgilerinin artırılabilmesine yönelik olması, yenilebilir bitkilerin ekonomik değerlerinin de artmasına olanak sağlayacaktır. Bu çalışmaların gastronomi ve mutfak sanatları, biyoloji, kimya, gıda mühendisliği, turizm gibi farklı alanlardaki araştırmacıların işbirliğiyle yapılması daha sağlıklı ve güvenilir ürünlerin ortaya konulmasına olanak sağlayacaktır. Ayrıca yenilebilir bitkiler son dönemlerde özellikle fine dining restoranların önem verdiği sürdürülebilirlik konseptine önemli bir ürün girdisi olabilir.

Ulaşılan önemli sonuçlar olmakla birlikte araştırmanın bazı sınırlılıkları vardır. Öncelikle konuyla ilgili kitap, kitap bölümü, proje, bildiri, makale, tez gibi birçok yayın yer almakla birlikte bu yayınların hepsinin tam metinlerine ulaşılamamaktadır. Bu çalışmada tam metinlerine ulaşılabildiği için sadece makale ve tezlere yer verilmiş, diğer yayınlar kapsam dışında tutulmuştur. İkincisi sadece Türkçe dilinde yazılmış makale ve tezler dikkate alınmıştır. Üçüncüsü yenilebilir bitkilerle ilgili yapılan taramalar Kasım 2021 tarihinde yapıldığından aynı yılın Aralık ayında yayımlanmış olan makale ve tezler bu çalışmada yer almamaktadır.

KAYNAKÇA

- Aksoy, A., Çelik, J. & Tunay, H. (2016). Gazipaşa (Antalya) ilçe pazarında satılan ve halk tarafından kullanılan bazı bitkiler ve kullanım amaçları. *Biyoloji Bilimleri Araştırma Dergisi*, 9(2), 55-60.
- Akyurt, B. (2014). *Ülkemizde tüketilen bazı yenilebilir yaprakların antioksidan ve antidiyabetik aktivitelerinin belirlenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Erciyes Üniversitesi.

- Ayaz, N. (2020). *Mardin ilinde yenen yabani bitkiler*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Bitlis Eren Üniversitesi.
- Aydeniz, F. (2018). *Kaz dağlarındaki yenilebilir bitkiler ve reçeteleri*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Okan Üniversitesi.
- Aygün, C. (2019). *Çorum ilinde yetişen bazı yenilebilir yabani otların tespiti, sağlık açısından faydaları ve yemeklerde kullanım şekilleri* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Okan Üniversitesi.
- Bakkalbasi, N., Bauer, K., Glover, J. & Wang, L. (2006). Three options for citation tracking: Google Scholar, Scopus and Web of Science. *Biomed Digit Libr*, 3(7), 1-8. <https://doi.org/10.1186/1742-5581-3-7>.
- Baysal, A. (2015). *Mutfak kültürümüzde otlar: Beslenme ve sağlık yönünden bir değerlendirme*. UpToDate. 25 Kasım 2021 <http://www.turkishcuisine.org/pages.php?ParentID=5&FirstLevel=53&SecondLevel=61&LastLevel=104> adresinden erişildi.
- Baytop, T. (1984). *Türkiyede bitkiler ile tedavi*. İstanbul Üniversitesi Yayınları.
- Bilgin Sökmen, B. & Sağkal, Y. (2017). Elastaz aktivitesine Giresun yöresindeki bazı yenilebilir bitkilerin farklı çözücülerdeki ekstraktlarının inhibisyon etkilerinin incelenmesi. *Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi*, 7(2), 10-18. <https://doi.org/10.31466/kfbd.311178>.
- Bramwell, D. (2002). How many plant species are there. *Plant Talk*, 28, 32-34.
- Cakilcioglu, U. & Turkoglu, I. (2010). An ethnobotanical survey of medicinal plants in Sivrice (Elazığ-Turkey). *Journal of Ethnopharmacology*, 132, 165-175. [doi:10.1016/j.jep.2010.08.017](https://doi.org/10.1016/j.jep.2010.08.017).
- Cakilcioglu, U., Khatun, S., Turkoglu, I. & Hayta, S. (2011). Ethnopharmacological survey of medicinal plants in Maden (Elazığ-Turkey). *Journal of Ethnopharmacology*, 137, 469-486. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2011.05.046>.
- Certel, M., Şık, B., Cengiz, F. & Karakaş, B. (2006). *Antalya yöresinde tüketilen yenilebilir bazı yabani bitkilerin nitrat ve nitrit içerikleri*. Türkiye 9. Gıda Kongresi; 24-26 Mayıs 2006, Bolu, 263-266.
- Ceylan, F. (2019). *Yenilebilir otların yiyecek hazırlamada kullanımı: Tirşik otu (Arum maculatum L.)* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi.
- Ceylan, F. ve Akar Şahingöz, S. (2019). Yenilebilir otlar tüketim alışkanlığı: Düziçi örneği. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 7(3), 2204-2225. <https://doi.org/10.21325/jotags.2019.468>.
- Ceylan, F. & Yücel, E. (2015). Düzce ve çevresinde gıda olarak tüketilen yabani bitkilerin tüketim biçimleri ve besin öğesi değerleri. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 15(3), 1-17. <https://doi.org/10.5578/fmbd.10227>.
- Çakar, H., Akat, H. & Akat Saraçoğlu, Ö. (2020). Konut bahçelerinin bitkisel tasarımında içilebilir türlerin kullanımı üzerine kullanıcı görüşleri: İzmir ili örneği. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 11(Ek (Suppl.) 1), 336-345. <https://doi.org/10.29048/makufebd.820379>.
- Çakır, D. K. (2017). *Bazı yenilebilir bitkilerin skopoletin içeriği* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Ondokuz Mayıs Üniversitesi.
- Çetinkaya, N. & Yıldız, S. (2018). Erzurum'un yenilebilir otları ve yemeklerde kullanım şekillerine yönelik bir araştırma. *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*, 2(Ek.1), 482-503.
- Demir, E., Sürmen, B., Özer, H. & Kutbay, H. G. (2017). Salıpazarı ve çevresinde (Samsun/Türkiye) doğal olarak yetişen bitkilerin etnobotanik özellikleri. *Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi*, 7(2), 68-78.

- Demir, E., Yılmaz, H., Özer, H. & Kutbay, H. G. (2017). Samsun/Salıpazarı ilçesinde yayılış gösteren bazı yenilebilir yabancı bitkilerin karakteristik özelliklerinin belirlenmesi üzerine araştırma. *Mesleki Bilimler Dergisi*, 6(3), 738 – 749.
- Demirci, Ö. (2018). *Kent parkları ölçeğinde yenilebilir peyzaj* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- Ekim, T., Koyuncu, M., Vural, M., Duman, H., Aytaç, Z. & Adıgüzel, N. (2000). *Türkiye bitkileri kırmızı kitabı (Eğrelti ve tohumlu bitkiler)*. Ankara, Türkiye: Türkiye Tabiatını Koruma Derneği & Yüzüncü Yıl Üniversitesi.
- Ergun, M., Özbay, N., Osmanoğlu, A. & Çalkır, A. (2014). Sebze ve Tahıl Olarak Amarant (*Amarant spp*) Bitkisi. *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 4(3), 21-28.
- Erik, S. & Tarıkahya, B. (2004). Türkiye florası üzerine. *Kebikeç*, 17(1), 139-163.
- FAO. (1995). *Dimensions of need An atlas of food and agriculture*. Rome. <https://www.fao.org/3/u8480e/u8480e00.htm>.
- Güneş, Z. (2019). *Peyzaj alanlarında kullanılan yenilebilir süs bitkileri: Çanakkale kent merkezi örneği* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.
- Gürdal, B. & Kültür, Ş. (2013). An ethnobotanical study of medicinal plants in Marmaris (Muğla, Turkey). *Journal of Ethnopharmacology*, 146(1), 113-126. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2012.12.012>.
- Biology Online. (n.d). Plants edible. In *Biology Online.com dictionary*. Retrieved July, 28, 2021 from <https://www.biologyonline.com/dictionary/plants-edible>
- Hussain, A., Fatima, N. & Kumar, D. (2011). Bibliometric analysis of the 'Electronic Library' journal (2000-2010). *Webology*, 8(1), 1-8. <http://www.webology.org/2011/v8n1/a87.html>.
- İskenderoğlu, M. (2018). *Yenilebilir endemik bitkilerin zeytinyağlı yemeklerde kullanımı: Seferihisar örneği* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Balıkesir Üniversitesi.
- Kadioğlu, Z., Çukadar, K., Kandemir, A., Kalkan, N. N., Vurgun, H. & Dönderalp, V. (2020). Kars ilinde sebze olarak tüketilen yabancı bitki türlerinin tespiti ve kullanım şekilleri. *ANADOLU Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Dergisi*, 30(1), 11-32. <https://doi.org/10.18615/anadolu.727146>.
- Karaca, O. B., Yıldırım O. & Çakıcı, C. (2015). Gastronomi turizminde otlar, ot yemekleri ve sağlıkla ilişkisi üzerine bir değerlendirme. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 3(3), 27-42.
- Karadağ, Ü. (2015). *Datça bölgesine ait yenilebilir otların ve çiçeklerin tespiti, sağlığa faydaları ve yemeklerde kullanım şekilleri* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Okan Üniversitesi.
- Karayiğit, R. (2021). *Yenilebilir otlar ve mutfakta kullanım alanı: İzmit örneği* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Kocaeli Üniversitesi.
- Keser, F. (2018). *Bazı yenilebilir bitkilerin antiradikal, antibakteriyel ve antikanser özellikleri ile içerdikleri fitokimyasal bileşiklerin saptanması* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Fırat Üniversitesi.
- Kocadağ, S., Çelikay, N., Kelat, Z., Aykul, F., Yardım, N., Karahan, S., Karaağaoğlu, E., Akgün, S., Oğul, H., Aksoydan, E., Kızıltan, G. & Pekcan, A. G. (2021). Türkiye’de yenilebilir ot tüketim durumu. *Sağlık ve Toplum*, 31(2), 195-203.
- Koç Apuhan, A. & Beyazkaya, T. (2019). Bingöl’ün yenilebilir yabancı bitkilerinin gastronomi turizmine etkisi üzerine bir araştırma. *Tourism and Recreation*, 1(1), 31-37.
- Konak, M., Ateş, M. & Şahan, Y. (2017). Yenilebilir yabancı bitki *Gundelia tournefortii*’nin antioksidan özelliklerinin belirlenmesi. *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 31(2), 101-108.
- Kök, A., Kurnaz, A., Akyurt Kurnaz, H. & Karahan, S. (2020). Ege otlarının yöresel mutfaklarda kullanımı. *Journal of Tourism Intelligence and Smartness*, 3(2), 152-168.

- Kökler, N. (2020). *Yenilebilir yabancı bitkilerin gastronomik açıdan değerlendirilmesi: Erzurum Uzundere örneği* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Atatürk Üniversitesi.
- Kurt, E. & Badem, A. (2021). Trabzon'un yöresel bir lezzeti: Simira. *Abant Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(3), 1079-1097. <https://doi.org/10.11616/asbi.959482>.
- Nohutçu, L., Tunçtürk, M. & Tunçtürk, R. (2019). Yabancı bitkiler ve sürdürülebilirlik. *Yüzcüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 24(2), 142-151.
- Okcu, Z. & Kaplan, B. (2018). Doğu Anadolu bölgesinde gıda olarak kullanılan yabancı bitkiler. *Türk Tarım - Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 6(3), 260-265. <https://doi.org/10.24925/turjaf.v6i3.260-265.1580>.
- Özbakır Özer, M. & Kibar, B. (2018). Orta Karadeniz Bölgesi'nden toplanan Kaldırayak (*Trachystemon orientalis* (L.) G. Don.) genotiplerinin morfolojik karakterizasyonu. *Uluslararası Tarım ve Yaban Hayatı Bilimleri Dergisi*, 4(2), 178-186. <https://doi.org/10.24180/ijaws.424603>.
- Özer, H., Çoban, F. & Bouljak, M. S. (2020). Doğu Anadolu bölgesinin önemli tıbbi-aromatik bitkileri. *Erciyes Tarım ve Hayvan Bilimleri Dergisi*, 3(1), 16-23.
- Özhan, V. (2019). *Mersin'de yenilebilir otlar ve kullanım alanları* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gaziantep Üniversitesi].
- Özüdoğru, B., Akaydın, G., Erik, S. ve Yesilada, E. (2011). Inferences from an ethnobotanical field expedition in the selected locations of Sivas and Yozgat provinces (Turkey). *Journal of Ethnopharmacology*, 137(1), 85-98. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2011.04.050>.
- Özvatan, B., Altundağ Çakır, E. & Kutlu, L. (2020). Düzce il merkezi semt pazarlarındaki bitkilerin etnobotanik açıdan incelenmesi (Karadeniz Bölgesi, Türkiye). *Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 8(1), 962-973. <https://doi.org/10.29130/dubited.656309>.
- Polat, R. & Satıl, F. (2012). An ethnobotanical survey of medicinal plants in Edremit Gulf (Balıkesir – Turkey). *Journal of Ethnopharmacology*, 139(1), 626-641. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2011.12.004>.
- Polat, R., Cakilcioglu, U. & Satıl, F. (2013). Traditional uses of medicinal plants in Solhan (Bingöl-Turkey). *Journal of Ethnopharmacology*, 148(1), 951-963. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2013.05.050>.
- Polat, R., Cakilcioglu, U., Kaltalıoğlu, K., Uluşan, M. D. & Türkmen, Z. (2015). An ethnobotanical study on medicinal plants in Espiye and its surrounding (Giresun-Turkey). *Journal of Ethnopharmacology*, 163(1), 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2015.01.008>.
- Santana, L. S., Ferraz, G. A. e. S., Teodoro, A. J. d. S., Santana, M. S., Rossi, G. & Palchetti, E. (2021). Advances in precision coffee growing research: A bibliometric review. *Agronomy*, 11(8), 1557-1573. <https://doi.org/10.3390/agronomy11081557>.
- Sabuncu, M., Konak, M. & Şahan, Y. (2019). *Rumex acetosella* L'nin biyoalınabilir antioksidan özelliklerinin belirlenmesi. *Bursa Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 33(2), 197-207.
- Seçmen, Ö. (1996). *Türkiye florası (ders notları)*, İzmir: Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Teksirler Serisi No: 120.
- Sırrı, M. & Sırrı, G. (2020). Hakkâri ilinde gıda olarak tüketilen yabancı bitki ve yabancı ot türlerinin güncel durumu. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (19), 393-409. <https://doi.org/10.31590/ejosat.697536>.
- Şahin, Ö. (2017). Muğla karabaşının (*lavandula stoechas* L.) yiyecek ve içecek olarak değerlendirilmesine yönelik bir öneri. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 5(Special Issue 2), 37-49. <https://doi.org/10.21325/jotags.2017.110>.
- Şahin, Y. (2013). *Giresun yöresindeki bazı yenilebilir bitkilerin farklı çözücülerdeki ekstraktlarının anti-üreez aktivitelerinin incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Giresun Üniversitesi.

- Şimşek, A., Durmuş, E. N. İ. & Dilekci Çakmak, S. (2020). Yenilebilir otlar ve yemeklerde kullanım şekilleri: Kastamonu örneği. *Tourism and Recreation*, 2(1), 8-12.
- Tetik, F., Civelek, S. & Cakilcioglu, U. (2013). Traditional uses of some medicinal plants in Malatya (Turkey). *Journal of Ethnopharmacology*, 146(1), 331-346. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2012.12.054>.
- Tıgılı Kaytanlıoğlu, E. H., Fakir, H. & Aydemir, A. N. (2021). Onikişubat (Kahramanmaraş) yöresinde gıda olarak tüketilen bazı doğal bitki taksonlarına ait yöresel tarifler. *Turkish Journal of Forestry*, 22(2), 83-90. <https://doi.org/10.18182/tjf.875214>.
- Tugay, O., Bağcı, İ., Ulukuş, D., Özer, E. & Canbulat, M. A. (2012). Kurucuova Beyşehir, Konya/Türkiye Kasabası'nda gıda olarak kullanılan doğal bitkiler. *Biyolojik Çeşitlilik ve Koruma*, 5(3), 140-145.
- Tuncay, E. & Karipçin, M. Z. (2019). Siirt yöresinde sebze olarak tüketilen bazı yabancı otlar. *EJONS International Journal on Mathematic, Engineering and Natural Sciences*, 3(11), 119-134.
- Tuzlacı E. (2011). *Türkiye bitkileri sözlüğü*. İstanbul: Alfa Yayınları.
- Türkmen, M., Akyurt, İ., Duran, K. ve Türkmen, A. (2016). Giresun yöresinden bazı yenilebilir bitkilerde metal birikimlerinin değerlendirilmesi. *Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi*, 6(14), 99-105.
- Türkmen, M., Duran, K. & Türkmen, A. (2017). Giresun yöresinden bazı bitkilerde metal birikiminin değerlendirilmesi. *Türk Tarım - Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 5(9), 992-995.
- Ulçay, S. (2018). *Tokat çevresinde yayılış gösteren bazı tıbbi ve yenilebilir bitkiler üzerinde morfolojik, anatomik, mikromorfolojik ve etnobotanik bir araştırma* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Ondokuz Mayıs Üniversitesi.
- Ulçay, S. & Şenel, G. (2020). Tokat çevresinde yayılış gösteren bazı tıbbi ve yenilebilir bitkilerin etnobotanik özelliklerinin belirlenmesi üzerine bir araştırma. *Academic Platform Journal of Engineering and Science*, 8(1), 62-69. <https://doi.org/10.21541/apjes.485388>.
- Uysal, G. (2008). *Köyceğiz (Muğla) ilçesinin etnobotaniği* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi.
- Van Leeuwen T. (2004) *Descriptive versus evaluative bibliometrics*. In: Moed H.F., Glänzel W., Schmoch U. (ed.) *Handbook of Quantitative Science and Technology Research*. Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/1-4020-2755-9_17.
- WHO. (2000). *Nutrition for health and development : a global agenda for combating malnutrition*. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/66509>.
- Yalçınalp, E. & Demirci, Ö. (2018). Kent parklarında yenilebilir bitki talebine etki eden kullanıcı özellikleri. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 5(4), 666-675. <https://doi.org/10.30910/turkjans.471506>.
- Yetim, H., Öztürk, İ., Törnük, F., Sağdıç, O. & Hayta, M. (2010). Yenilebilir bitki ve tohum filizlerinin fonksiyonel özellikleri. *Gıda*, 35(3), 205-210.
- Yetim, H., Törnük, F., Öztürk, İ. & Sağdıç, O. (2010). Yenilebilir tohum filizlerinin mikrobiyal güvenliği. *Akademik Gıda*, 8(2), 18-23.
- Yılmaz, T., Olgun, R. & Türk, S. (2018). Parkların bitkisel tasarımında yenilebilir türlerin kullanımı üzerine kullanıcı görüşlerinin antalya-konyaaltı örneğinde araştırılması. *Türkiye Peyzaj Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 42-48.
- Yücel, E. & Tülükoğlu, A. (2000). Gediz (Kütahya) çevresinde halk ilacı olarak kullanılan bitkiler. *Ekoloji Çevre Dergisi*, 9(36), 12- 14.
- Yücel, E., Özel, A. N. & Yücel Şengün, İ. (2013). Kemaliye Erzincan ilçesinde gıda olarak tüketilen bitkiler ve bölgeye has diğer yiyecekler. *Biyolojik Çeşitlilik ve Koruma*, 6(2), 34-44.

- Yücel, E., Tapırdamaz, A., Yücel Şengün, İ., Yılmaz, G. & Ak, A. (2011). Kiseçik Kasabası Karaman ve çevresinde bulunan bazı yabancı bitkilerin kullanım biçimleri ve besin ögesi içeriklerinin belirlenmesi. *Biyolojik Çeşitlilik ve Koruma*, 4(3), 71-82.
- Yücel, E., Yücel Şengün, İ. & Çoban, Z. (2012). Afyonkarahisar çevresinde gıda olarak tüketilen yabancı otlar ve tüketim biçimleri. *Biyolojik Çeşitlilik ve Koruma*, 5(2), 95-105.
- Hoşcan, N. & Zenginbal, H. (2020). Mudurnu'da sürdürülebilir turizm gelişiminde etnobotanik. *Black Sea Journal of Engineering and Science*, 3(4), 151-159. <https://doi.org/10.34248/bsengineering.788673>.
- Zupic, I. & Čater, T. (2015). Bibliometric methods in management and organization. *Organizational research methods*, 18(3), 429-472. <https://doi.org/10.1177/1094428114562629>.