

**Atf İçin:** Güneri, E., Türkoğlu, T. ve Yıldıztekin, M. (2023). Köyceğiz-Dalyan Özel Çevre Koruma Bölgesinde Geleneksel Olarak Kullanılan Şifalı Bitkilerin Sürdürülebilirliğinin Araştırılması. *İğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 13(1), 130-142.

**To Cite:** Güneri, E., Türkoğlu, T. & Yıldıztekin, M. (2023). Investigation of Sustainability of Traditionally Used Medicinal Plants in Köyceğiz-Dalyan Special Environmental Protection Area. *Journal of the Institute of Science and Technology*, 13(1), 130-142.

### Köyceğiz-Dalyan Özel Çevre Koruma Bölgesinde Geleneksel Olarak Kullanılan Şifalı Bitkilerin Sürdürülebilirliğinin Araştırılması

Eda GÜNERİ<sup>1</sup>, Türkay TÜRKÖĞLU<sup>2</sup>, Mahmut YILDIZTEKİN<sup>1\*</sup>

#### **Öne Çıkanlar:**

- Geleneksel tıp sağlık hizmetlerinin sağlanmasında önemli rol oynamaktadır

#### **Anahtar Kelimeler:**

- Geleneksel tedavi
- Sürdürülebilirlik
- Bitkisel ürün
- Köyceğiz

#### **ÖZET:**

Muğla ili Köyceğiz ilçesi tıbbi ve aromatik bitki çeşitliliği yönünden oldukça zengindir. Bu çeşitliliğin topoğrafik ve iklimsel özelliklerin bir ürünü olduğu düşünülmektedir. Ancak, kontrolsüz bir şekilde yapılan toplama ve aşırı faydalanmalar sonucunda tıbbi bitki türlerinin önemli bir bölümünün geleceği tehlike altına girmiştir. Bu nedenle, gerek yöre insanının kullandığı bitkisel drogların kayıt altına alınması gerekse yetiştirme koşulları göz önünde bulundurularak nesli tehlikede olan türlerin kültüre alınmasına yönelik farkındalığın artırılması çalışmanın ana amacı olmuştur. Bu çalışmada, Köyceğiz yöresinde yaşayan yerel halkın bitkisel ürünler ve bu ürünlerin bazı hastalıklardaki uygulama şekline yönelik görüş ve önerileri incelenmiştir. Elde edilen veriler normal dağılım göstermemesi sebebiyle Mann Whitney U testi ve Kruskal Wallis testleri ile istatistiksel olarak değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda tıbbi ve aromatik bitkilerin yöre halkı tarafından tedavide yaygın bir şekilde kullanıldığı, özellikle yörede yetişen kekik, adaçayı, dağ çayı ve ıhlamur bitkilerini demleme şeklinde sıgla yağı, kantaron gibi bitkileri ise yaraların tedavisinde kullandıkları belirlenmiştir. Soğuk algınlığı, öksürük, yara tedavisi ve ağrı giderici gibi rahatsızlık durumlarında katılımcıların ilk başvurdukları yöntemin bitkisel tedavi olduğu tespit edilmiştir.

### Investigation of Sustainability of Traditionally Used Medicinal Plants in Köyceğiz-Dalyan Special Environmental Protection Area

#### **Highlights:**

- Traditional medicine plays an important role in the provision of health services

#### **Keywords:**

- Traditional and herbal therapy
- Sustainability
- Herbal product
- Köyceğiz

#### **ABSTRACT:**

The Köyceğiz district of Muğla province is abundant in medicinal and aromatic plant diversity. This variety is thought to be the result of topographic and climatic factors. However, as a result of uncontrolled collection and overuse, the future of a significant part of medicinal plant species is in danger. As a result, the primary goal of the study is to record the herbal drugs used by the locals and to raise awareness about endangered species while taking into account the growing conditions. The opinions and suggestions of local people living in the Köyceğiz region about herbal products and their application in some diseases were examined in this study. The data was statistically evaluated using the Mann Whitney U and Kruskal Wallis tests because it did not have a normal distribution. As a result of the research, it was discovered that medicinal and aromatic plants, particularly thyme, sage, mountain tea, and linden plants grown in the region, are widely used in the treatment, and the oils of plants such as sweetgum and centaury are used in the treatment of wounds. Herbal treatment was determined to be the first method used by participants in cases of discomfort such as cold, cough, wound treatment, and pain relief.

<sup>1</sup> Eda GÜNERİ (Orcid ID: 0000-0002-1454-8195), Mahmut YILDIZTEKİN (Orcid ID: 0000-0002-0206-0117), Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Köyceğiz Meslek Yüksekokulu, Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Programı, Muğla, Türkiye

<sup>2</sup> Türkay TÜRKÖĞLU (Orcid ID: 0000-0003-2011-0410), Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Köyceğiz Meslek Yüksekokulu, Ormanlık Bölümü, Muğla, Türkiye

\*Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Mahmut YILDIZTEKİN, e-mail: mahmutyildiztekin@mu.edu.tr

Bu çalışma Eda GÜNERİ'nin TÜBİTAK-2209 Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı tarafından "1919B012100617" kodlu projesinden üretilmiştir.

**Etik Kurul Onayı / Ethics Committee Approval:** Bu makalede yer alan araştırma için "Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Rektörlüğü Fen ve Mühendislik Bilimleri Araştırmaları Etik Kurulu"nun 06.07.2021 tarih ve 210004 nolu kararı ile Etik Kurul Onayı alınmıştır

## GİRİŞ

Bitkiler asırlardır şifa amacıyla kullanılmakta ve kullanım yoğunluğu antik çağlardan beri devamlı artış göstermektedir. Bitkisel ürünlerden elde edilen ilaçlar, gelişmekte olan ülkelerde kırsalda yaşayan insanların geleneklerinin önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Modern tıbbın gelişmediği dönemlerde insanlar doğada kendiliğinden yetişen bitkileri toplayıp kullanmışlardır (Berber, ve ark., 2013). Bitkiler insanlık tarihi boyunca içerdikleri spesifik veya geniş ölçüde etkili bileşikler sayesinde birçok hastalığın tedavisinde kullanılmaktadır. Bu sebeple dünya nüfusunun yaklaşık 3.5-4 milyarlık bir kısmı tedavi edici bitkilerden destek almaktadır. Özellikle kırsal kesimde yaşayan halkın büyük bir kısmı, hastalıkların tedavisinde ve önlenmesinde yöresel bitkilerden faydalanmaktadır (Sargın, 2021). Yerel halk, tıbbi bitkileri birçok sistem hastalıklarında kullanmaktadır. Başlıca; kalp damar hastalıklarında (tansiyon, kolesterol, kan sulandırıcı); endokrin sistem bozukluklarında (guatr, şeker hastalığı gibi); üriner sistem hastalıklarında (böbrek ve idrar yolu iltihaplanmaları, prostat, kum ve taş düşürücü); akciğer hastalıkları (astım ve bronşit, nefes açıcı) ve üst solunum yolu hastalıkları (nezle, soğuk algınlığı, grip, boğaz ağrısı, öksürük) gibi solunum sistemi hastalıklarında; mide rahatsızlıkları gibi iç hastalıklarda (gastrit, reflü, ülser); bağırsak hastalıkları (karın ağrısı, ishal, kabızlık) gibi sindirim sistemi hastalıklarında; dermatolojik hastalıklarda (yara, yanık); kas ve eklem hastalıklarında (eklem ağrıları, romatizma, kireçlenme) ve kanser vakalarında bitkilerden yararlanılmaktadır (Bak ve Çifci, 2020).

Ülkemiz coğrafik durumu, topografik ve iklim karakterlerinin etkisi altında olmasından kaynaklı oldukça zengin vejetasyon tiplerine ve floristik çeşitliliğe sahiptir. Bu açıdan botanikçilerin ilgisini çekmiş ve günümüze kadar çok sayıda çalışmalar yapılmıştır. Bu çeşitlilik içerisinde Muğla ili ise; Batı Menteşe dağları, Gölköy, Bozburun ve Datça yarımadaı, Köyceğiz gölü ve Dalyan, Dalaman platosu, Baba Dağ, Sandras Dağı ve Doğu Boncuk dağı gibi önemli bitki alanlarına sahiptir (Özhatay, ve ark. 2005). Yani, Muğla ili içerisinde yetişen bitki türlerinin çeşitliliği nedeniyle oldukça zengin bir floristik bölgedir. Dünya nüfusunun önemli bir oranının temel sağlık hizmetlerinde geleneksel ilaçlar kullandığı ve bu ilaçlara güven duyduğu Dünya Sağlık Örgütü tarafından belirtilmiştir (Cragg ve Newman, 2005). Ülkemizde çeşitli yörelerde yerel halkın besin olarak ya da tedavi için kullandığı bitkiler birçok araştırmaya konu olmuştur. Bu gibi çalışmalar sayesinde yörelerde yayılış gösteren bazı tıbbi özellikli bitkilerin şifa amaçlı halk ilacı olarak kullanıldığı ve kaybolmaya yüz tutmuş bazı geleneksel uygulamaların kayıt altına alınmasına büyük katkı sağlamıştır (Kandemir ve Beyazoğlu, 2002; Genç, 2003; Koçyiğit, 2005; Akyol ve ark.,2010). Günümüzde bitkisel droglar dikkat çekecek boyutta ilgi görmektedir. Türkiye bitki çeşitliliği açısından zengin bir ülkedir. Toprak çeşitliliği de göz ardı edilemeyecek kadar zengindir. Ayrıca bitkisel drogların, fitoterapinin de önem kazanmasıyla, alternatif tıbbın geçmişten günümüze kadar kullanılması ve yararları, yan etkileri bakımından zararsız olması yönünde kullanışlılığı her geçen gün artmakta, insanlar yoğun ilgi göstermektedir. Anadolu insanı, tıbbi bitkilerden fayda elde etme konusunda da oldukça zengin birikime sahiptir. Bölgelerinde yetişen bitkilerin şifa özelliğini deneme yanılma yoluyla öğrenmiş ve asırlardır yeni kuşaklara aktaran toplumun bilgi birikim düzeyleri gerçekleştirilmiş etnobotanik araştırmalarla ortaya konulmaktadır (Alpınar, 2010). Ancak günümüzde tıbbi bitkiler kırsalda çoğunlukla bilimsel bir temele dayanmadan bazı hastalıkları iyileştirmede kontrolsüz ve bilinçsiz bir şekilde kullanıldığı bilinmektedir (Korkmaz ve Fakir, 2009). Tıbbi özelliği olan bitkilerin devamlılığını sağlayacak şekilde kültüre alınması ve pazar değerinin artırılması için üretimi yapılan türlerin belirli kalite parametrelerinde olması oldukça önemlidir. Nitelikli, bölge çevresel şartlarına uyumlu türlerin belirlenmesi, bilinçli bir şekilde

toplanması, toplanan türlerin kullanım amacına uygun yöntemlerle işlenmesi, şifa özelliği olan türlerde çoğaltma ve pazar imkanlarının büyütülmesine katkı sunacaktır (Bayram ve ark., 2010).

Ülkemiz oldukça zengin bitki çeşitliliğine sahip iken bunların ne kadarının insanlar tarafından bilindiği ve kullanıldığı ile ilgili araştırmalara halen ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle bitkilerin yöresel bitki isimlerinin belirlenmesi, yapılacak çalışmalar için oldukça önem arz etmektedir. İnsanoğlu yaradılışından bu yana, yöresinde bulunan bitkileri beslenme ve sağlık problemleri başta olmak üzere çeşitli amaçlarla yarar elde etmişlerdir. Deneme yanılma yöntemi veya rastgele elde edilen bu bilgiler nesilden nesile sözlü ya da yazılı olarak aktarılmış ve geliştirilmiştir. Bunun neticesinde botanik kültürünün oluşması ve gelişmesine katkı sağlamıştır. Kültürümüzde yer alan geleneğin sonraki kuşaklara aktarılması için envanterinin çıkarılması oldukça önemlidir. Günümüz dünyasında önemli düzeyde ekimi yapılan bitki türleri gün geçtikçe azalmakta ve bu türlerin doğal yayılış gösterenleri de yavaş yavaş yok olmaktadır. Kaybolan her doğal türle birlikte gen zenginliği alanı biraz daha baskı altına alınmaktadır. Bu durumu korumak çocuklarımıza, doğaya ve gelecek nesillere olan borcumuzdur. Bize bırakılan kültür mirasını daha da geliştirerek geleceğe bırakmamız gerekmektedir. Bu sebepler neticesinde önerilen çalışmanın amaçları;

- Bitki açısından zengin olan bölgenin doğal olarak yayılış gösteren türlerden yararlanmayı teşvik etmek, elde edilen halk reçetelerini kuşaktan kuşağa ulaşmasını sağlamak ve bilimsel bir temelde ele almak,
- Kültürel zenginlik olan yöresel isimlerin belirlenmesi, kayda alınması ve korunmasını sağlamak,
- Bölge insanının başta şifa ve besin kaynağı olmak üzere farklı alanlarda yarar sağladığı bitkileri belirlemek ve yöresel bilgileri derlemek,
- Bilgilerin gelecek nesillere aktarılması ve bitkilerle ilgili halk kültürümüzün daha iyi bilinmesine katkı sağlamak,
- Bölgenin bitki örtüsü zenginliğini ekonomik yararlar yönünden kullanmak,
- Doğadan toplanan bitki türlerinin sürdürülebilirliği için, şifa, giyim, kozmetik ve beslenme gibi alanlarda kullanılan bitkiler için farkındalığı artırmaktır. Bu amaçlarla çalışmada, Köyceğiz yöresinde yaşayan yerel halkın bitkisel ürünler ve bu ürünlerin bazı hastalıklardaki kullanım şekillerine yönelik görüş ve önerileri incelenmiş ve istatistiksel olarak değerlendirilmiştir.

## MATERYAL VE METOT

Çalışmanın temel amacı yöre insanının doğada temin ettikleri bitkisel droglar hakkında bilgi düzeylerini ölçmek, kullandıkları yöntemleri ve teknikleri belirlemektir. Bu sebeple araştırmada, yöre halkı ile yüz yüze görüşme imkanı sunan, fikir alışverişinde bulunulabilen ve veri toplanabilecek en uygun yöntem anket tekniği ve mülakat yöntemidir. Çalışmanın birincil verileri anket tekniği ile elde edilmiştir. Bunun yanında, ikinci veriler literatür araştırması ile sağlanmıştır. Elde edilen verilerin istatistiksel çözümlenmesi Sosyal Bilimler için İstatistik Paket Programında (SPSS-Statistical Packet for the Social Sciences) gerçekleştirilmiştir. Verilerin çözümlenmesi sürecinde öncelikle yöre insanının görüşleri değerlendirilerek frekans dağılımları, yüzde oranları kullanılmıştır. Anket uygulamasında örnek büyüklüğü (n):  $[N * t_2 * p * q] / [d_2 * (N-1) + t_2 * p * q]$  eşitliğinden hesaplanmıştır. Bu denklemde;

n= Örneklem alınacak sayı

N= Ana kütle büyüklüğü

$t$ = Güven kat sayısı (%95'lik güven için bu katsayı 1.96 alınmaktadır)

$p$ = Ölçmek istediğimiz özelliğin ana kütlede bulunma ihtimali

$q$ = Ölçmek istenilen özelliğin ana kütlede bulunmama ihtimali

$d$ = Kabul edilen örnekleme hatası (% 5) olmaktadır.

Köyceğiz nüfusu 2021 yılı verilerine göre 38.425 kişidir. Bu nüfusun 19.419 kişisi erkek ve 19.006 kişisi kadındır. Yüzde olarak ise: %50,54 erkek, %49,46 kadındır. Böylece anket yapılacak kişi sayısı  $n = 38.425 * 1.962 * 0.5 * 0.5 / [0.052 * (38.425-1) + 1.962 * 0.5 * 0.5] = 99$  kişi olarak bulunmuştur. Çalışma güvenilirliğinin daha yüksek çıkması için çalışmaya 256 kişi dahil edilmiştir. Verilerin güvenilirliğinin hesaplanmasında Cronbach's Alpha katsayısı kullanılmıştır (Özdamar, 2013). Bağımsız değişkenleri açıklayan ifadelere uygulanan güvenilirlik analizi sonucunda, Cronbach's Alpha katsayısı, 0.626 bulunmuştur. Güvenilirlik katsayısının 0.60 ile 0.80 arasında olması ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir (Akgül ve Çevik, 2005). Anket tekniği ile elde edilen verilerin değerlendirilmesinde kullanılacak testleri belirlemek amacıyla Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri ile normallik testi yapılmıştır. Veri sayısının az olduğu durumlarda kullanılması tercih edilen Kolmogorov-Smirnov testi ve çok tercih edilen ve kullanılan Shapiro-Wilk Testlerinin her ikisinden de faydalanılmıştır. Gerek Shapiro-Wilk gerekse Kolmogorov-Smirnov testi sonuçlarına göre verilerin %95 güven aralığında normal dağılım göstermediği tespit edilmiştir. Verilerin normal dağılıma sahip olmaması sebebiyle parametrik olmayan testlerden iki değişkenli değerlendirmelerde Mann Whitney U testi ve 3 ile daha fazla değişkenli durumlarda Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır. Araştırmanın temel hipotezi ise; Köyceğiz yöresinde yaşayan insanların şifa amacıyla kullandıkları tıbbi ve aromatik bitkilerin kullanımına yönelik bilgi düzeyleri farklılık göstermektedir, şeklinde oluşturulmuştur.

## BULGULAR VE TARTIŞMA

Pandemi sürecinde şifa amacıyla Tıbbi ve Aromatik bitkilerin kullanımına yönelik ilgi ve talebin ivme kazandığı, çalışmaya konu olan yörede de etkisini göstermiştir. Yapılan çalışma sonucunda, tıbbi ve aromatik bitkilerin yöre halkı tarafından yeterince bilindiği gözlenmiştir. Bu bölümde, araştırmaya katılan yöre halkının demografik özellikleri, geleneksel olarak kullandıkları şifalı bitkileri belirleme ve konuya ilişkin bilgi düzeylerini ölçmek, ayrıca farkındalık oluşturmayı hedefleyen sorulara ilişkin frekanslar ve karşılaştırmalara yer verilmiştir.

### Araştırmaya Katılanların Demografik Özellikleri

Araştırmaya katılanların demografik özellikleri Çizelge 1'de gösterilmiştir. Araştırmaya katılanların % 57.2 erkek, % 42.8'i kadındır. Köyceğiz nüfusu 2021 yılı verilerine göre 38.425 kişidir. Bu nüfusun 19.419 kişisi erkek ve 19.006 kişisi kadındır. Yüzde olarak ise: %50.54 erkek, %49.46 kadındır (İlçe Nüfus Verileri, 2022). Katılımcılar yaş değişkenine göre incelendiğinde Tablo 3.2. de görüldüğü gibi % 27.6'sı 18-30 yaş aralığında, % 20'si 40-50 yaş aralığında, % 18'i 30-40 yaş aralığında yer almaktadır. Katılımcıların çoğunluğunun % 34.4 ile ilkökul-ortaokul, %4'ünün de lisansüstü eğitim düzeyinde oldukları görülmektedir. Katılımcıların meslek değişkenine göre incelendiğinde % 34.4 oranla en fazla emekli ve diğer meslek gruplarında en düşük % 6 ile esnaf veya işsiz sınıfında yer aldığı belirlenmiştir. Katılımcıların aylık gelir değişkenine göre incelendiğinde %46.4'ünün 3000-5000 TL arasında %8.8'inin 10000 TL ve altında olduğu görülmektedir. Türkiye'de yıllık ortalama hane halkı kullanılabilir geliri 76 bin 733 Türk lirasıdır (TUİK, 2022). Bu durumda yöre halkının gelir durumu Türkiye ortalamasının altında kalmaktadır.

**Köyceğiz-Dalyan Özel Çevre Koruma Bölgesinde Geleneksel Olarak Kullanılan Şifalı Bitkilerin Sürdürülebilirliğinin Araştırılması**

**Çizelge 1.** Araştırmaya katılanların demografik özellikleri

Gruplar		Frekans (n)	Yüzde (%)	Gruplar		Frekans (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	143	57.2	Mesleki Bilgileri	Çiftçi	37	14.8
	Erkek	107	42.8		İşçi	27	10.8
Yaş Gurupları	18 yaş ve altı	17	6.8		Memur	24	9.6
	18-30 yaş aralığı	69	27.6		Ev hanımı	46	18.4
	30-40 yaş aralığı	45	18.0		Esnaf	15	6.0
	40-50 yaş aralığı	50	20.0		İşsiz	15	6.0
	50-60 yaş aralığı	37	14.8		Emekli ve diğerleri	86	34.4
	60 yaş ve üstü	32	12.8		2000 TL ve Altı	28	11.2
Eğitim Düzeyleri	Okuryazar değil	20	8.0		2000-3000 TL arası	37	14.8
	İlkokul-Ortaokul	86	34.4		3000-5000 TL arası	116	46.4
	Lise	72	28.8	5000-10000 TL arası	47	18.8	
	Üniversite	62	24.8	10000 TL ve üstü	22	8.8	
	Lisansüstü	10	4.0				

Çizelge 2. incelendiğinde katılımcılar yörede bitkisel ilaç olarak %18 oranında en çok kekik bitkisinden, en az %2.4 ile nane ve ısırgan otu bitkilerinden faydalandıklarını ifade etmişlerdir. Kekik bitkisinin geçmişten günümüze ilaç, gıda, içecek, tekstil, boya, parfümeri ve kozmetik gibi kullanım alanları bulunmaktadır. Kekik asırlardır birçok hastalığın tedavisinde kullanılan ve antikçağlarda, asaletin, cesaretin ve zenginliğin simgesi olan bir bitki türüdür (Bozdemir, 2019). Ayrıca Kekik, Adaçayı, Kantaron ve Sıgla bitkileri yörede doğal olarak yayılış gösterdiği için şifa amaçlı kullanımı yaygındır. Doğu Karadeniz Bölgesinde yapılan bir çalışmada Taflan, Kuşburnu, Gül, Adaçayı, Kekik, Defne, Papatya, Karahindiba, Ölmez otu gibi aromatik bitkilerin tıbbi amaçla yaygın bir şekilde kullanıldığı belirlenmiştir (Akbulut ve ark., 2022). Buna karşılık yörede doğal olmayan okaliptüs ağacının yapraklarının da romatizma tedavisinde kullanıldığı ifade edilmiştir (Gürdal ve Kültür, 2013). Bu durum ülkemiz farklı bölgelerinde yöreye has ya da doğal olmayan türlerin de değişik amaçlarla kullanıldığının göstergesidir.

**Çizelge 2.** Bitkisel İlaç Olarak Kullanılan Bitkilerin Dağılımı

Bitkisel İlaç Olarak kullandığımız Bitki türleri	Frekans (n)	Yüzde (%)
Kekik ( <i>Thymus vulgaris</i> L.)	45	18
Adaçayı ( <i>Salvia officinalis</i> L.)	40	16
Sıgla ( <i>Liquidambar orientalis</i> Mill.)	38	15.2
Sarı Kantaron ( <i>Hypericum perforatum</i> L.)	35	14
Defne ( <i>Laurus nobilis</i> L.)	19	7.6
Dağ Çayı ( <i>Sideritis libanotica</i> LABILL.)	19	7.6
Karabaş Otu ( <i>Lavandula stoechas</i> L.)	10	4
Ihlamur ( <i>Filia</i> L.)	7	2.8
Nane ( <i>Mentha</i> )	6	2.4
Isırgan Otu ( <i>Urtica</i> spp.)	6	2.4
Papatya	6	2.4
Çam kozalağı	6	2.4
Hayıt	5	2.0
Ebe gümece	5	2.0
Okaliptüs	3	1.2
Biberiye	3	1.2

Çizelge 3. incelendiğinde katılımcıların büyük çoğunluğu (%22.4) bitkisel ilaçları soğuk algınlığı-öksürük rahatsızlıklarında kullandıklarını belirtmiştir. Göktaş ve Gıdık (2019) yapmış olduğu çalışmada soğuk algınlığının tedavisinde ihlamur, nane, papatya, okaliptüs gibi bitkilerden faydalandığını ifade etmişlerdir. Yörede, yanık ve cilt rahatsızlıklarında kantaron ve sıgla yağı, ülser ve mide hastalıklarında sıgla yağının yaygın kullanıldığı tespit edilmiştir. Yöre için endemik özellikte

**Köyceğiz-Dalyan Özel Çevre Koruma Bölgesinde Geleneksel Olarak Kullanılan Şifalı Bitkilerin Sürdürülebilirliğinin Araştırılması**

olan sığıla ağaçlarından elde edilen sığıla yağı birçok hastalık ve rahatsızlıklarda başvurulan temel bitkisel üründür.

**Çizelge 3.** Bitkisel tedaviden faydalanılan hastalıklar

Evlerde Hazır Bulundurulanan Bitkisel İlaçların hangi hastalıklarda kullandıkları		
Rahatsızlıklar	Frekans (n)	Yüzde (%)
Kalp Rahatsızlığı	11	4.4
Yara Tedavisi	41	16.4
Ağrı Giderici	38	15.2
Soğuk Algınlığı-Öksürük	56	22.4
Yanık Tedavisi	23	9.2
İltihap	10	4
Cilt Hastalıkları	17	6.8
Ülser Tedavisi	9	3.6
Astım	5	2
Diyabet	3	1.2
Romatizma	9	3.6
Akne	5	2
Kaşınıtı	5	2
Tansiyon	7	2.8
Eklem ağrıları	6	2.4
Sarılık	5	2.0

Çizelge 4. incelendiğinde katılımcıların %32.8'i bitkinin tüm kısımlarını kullanırken, %1.2'sinin de sadece bitkinin kökünü kullandıklarını ifade etmişlerdir. Öte yandan, en çok tercih ettikleri kullanım şekli ise %48.4 ile demleme yöntemine başvurdukları ortaya çıkmıştır. Bitkilerin yaprak, çiçek ve meyve kısımlarından elde edilen maddeler dahili veya harici olarak hastalık tedavisinde kullanılmaktadır (Doğanoğlu ve ark., 2006; Göктаş ve Gıdık, 2019). Toplanan bitkilerin, işlenme şekli ve saklama koşulları da kaliteyi etkileyen faktörler arasındadır. Bunun yanında söz bitkilerden faydalanırken, bitkisel preparat hazırlanırken çağdaş ilaç tanımına uygun ve iyi üretim uygulamaları üretilmiş farmasötik formda hazırlanmış olması gerekmektedir (Dişli ve Yeşilada, 2019).

**Çizelge 4.** Yörede yetişen tıbbi ya da şifa özelliği nedeniyle kullanılan bitkilerin kullanılan kısım ve hazırlanma şekline göre dağılımı

Bitkilerin kullanılan kısımları	Frekans (n)	Yüzde (%)	Bitkisel İlacın Hazırlanması	Frekans (n)	Yüzde (%)
<b>Kök</b>	3	1.2	Demleme	121	48.4
<b>Gövde</b>	17	6.8	Maserasyon	41	16.4
<b>Yaprak</b>	38	15.2	Başka Ürünle Karıştırarak	23	9.2
<b>Çiçek</b>	14	5.6	Yağ Halinde	6	2.4
<b>Meyve</b>	8	3.2	Toz Halinde	11	4.4
<b>Yaprak, Çiçek, Meyve</b>	60	24.0	Tütsü	3	1.2
<b>Diğer</b>	28	11.2	Macun Halinde	8	3.2
<b>Hepsi</b>	82	32.8	Diğer	37	14.8
<b>Toplam</b>	<b>250</b>	<b>100.0</b>	<b>Toplam</b>	<b>250</b>	<b>100.0</b>

Çizelge 5. incelendiğinde katılımcıların büyük oranı (%71.2) aktarlar, semt pazarları, eczane gibi yerlerden temin ettikleri ve tedavide kullanım bilgisini de atalardan aktarılan bilgilerle öğrendikleri bilgisi tespit edilmiştir. Kahramanmaraş yöresinde yapılan bir araştırmada yöre halkı tükettiği şifalı ve aromalı bitkileri öncelikle kendileri temin etmekte daha sonra ise aktarlardan temin etmektedirler. Şifa özelliği olan türlerin tüketilmesinde ailelerin ve sosyal çevrelerinin yönlendirmesinin etkili olduğu ifade edilmektedir. Özellikle yörede yaşayan insanların tıbbi ve aromatik bitkileri ihtiyaç halinde kullandıkları çalışma ile ortaya konulmuştur (Kızıloğlu ve ark., 2017).

**Çizelge 5.** Bitkileri temin yöntemi ve kullanım bilgisi

Bitkileri temin etme yöntemleri	Frekans	Yüzde	Bitkileri ilaç olarak kullanmayı nereden öğrendikleri	Frekans	Yüzde
Aktarlar	42	16.8	Büyüklerden	162	64.8
Semt Pazarları	15	6.0	Atalardan öğrenme	2	0.8
Eczane	3	1.2	Arkadaşlardan	5	2.0
Kendim temin ediyorum	6	2.4	Kitap, dergi	3	1.2
Diğer	6	2.4	Aktarlardan		
Hepsi	178	71.2	Hepsi	78	31.2

Çizelge 6. incelendiğinde katılımcıların %80'i bitkileri tıbbi amaçla kullandıklarını ve çoğunlukla (%62) şifa özelliğine sahip bitkileri evlerinde muhafaza ettikleri bilgisi paylaşılmıştır. Şifa amaçlı kullanılan bitkisel ürünlerin neredeyse her hanede hastalıkların tedavisine yönelik bulundurulduğu ve hastalığın ilk aşamasında başvurulanan tedavi yöntemi olduğu yapılan görüşmelerde ortaya çıkmıştır.

**Çizelge 6.** Yörede yetişen tıbbi ya da şifa özelliği nedeniyle kullanılan bitkilerin kullanım durumu ve evlerinde bulundurma düzeyi

Bitkileri kullanma durumları	Frekans	Yüzde	Evlerinde bitkisel ilaç bulunma düzeyi	Frekans	Yüzde
Evet	200	80.0	Hayır	95	38.0
Hayır	26	10.4	Evet	155	62.0
Bilmiyorum	24	9.6			

Çizelge 7 incelendiğinde katılımcıların %62.4'ünün tıbbi ve aromatik bitkilerden gelir elde ettiği, %13.2'sinin gelir elde etmediği görülmektedir. Özellikle kırsal alanlarda ikamet eden yöre halkının ormanlardan topladığı bitkisel ürünleri satarak aile bütçesine katkı sağladıkları ifade edilmiştir. Şehir merkezinde yaşayan yöre halkı ise daha çok aktarlardan ve semt pazarlarından bu bitkileri temin ettiklerini belirtmişlerdir.

**Çizelge 7.** Yörede doğal yayılış gösteren tıbbi ve aromatik bitkilerden gelir elde durumlarına göre dağılımı

Tıbbi ve aromatik bitkilerden gelir elde durumları	Frekans	Yüzde
Evet	156	62.4
Hayır	33	13.2
Bilgi sahibi değilim	61	24.4
<b>Toplam</b>	<b>250</b>	<b>100.0</b>

### Araştırmaya Katılanların Yörede Doğal Yayılış Gösteren Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Araştırılması

Araştırmaya katılanların yörede doğal yayılış gösteren tıbbi ve aromatik bitkiler hakkındaki bilgi düzeylerinin araştırılması hakkındaki sonuçlar bu bölümde verilmiştir.

Çizelge 8'e göre araştırmaya katılanların yörede doğal yayılış gösteren tıbbi ve aromatik bitkiler hakkındaki görüşlerinin yüzdesel dağılımı incelendiğinde, tıbbi ve aromatik bitkiler hakkında yöre halkının %49'unun yeterince bilgiye sahip olduğu, tıbbi ve aromatik bitkileri şifa amacıyla kullanırken %57.2'sinin güven problem taşımadığı görülmüştür. Tıbbi bitki kullanımında cinsiyetin önemli bir faktör olmadığını %55.6'sı kabul etmektedir. Yörede, tıbbi ve aromatik bitkiler yok olma sorunu dikkate alınarak uygun yöntemlerle toplanması konusunda kuşku olduğu ise %51.6 tarafından düşünülmektedir. Yöre halkı tarafından tıbbi ve aromatik bitkilerin sürdürülebilirliği için ıslah çalışmalarının yeterli olmadığı konusunda şüpheler mevcuttur. Bu bitkilerden toplanması, kullanılması gibi süreçlerde belirli bir gelirin elde edildiğine ise %62.8'i katılmaktadır. Sağlık sorunu oluştuğunda

%60.8'i sentetik tıbbi ilaçların kullanılmasına, doğadan toplanan bitkilerle tedavi yöntemine ise % 7.2'si başvurmaktadır. Yörede yetişen tıbbi bitkilerin halk ilacı olarak hazırlanması bilgisinin sonraki nesillere ulaşması ve korunması gerektiğine %53.6'sı inanmaktadır. Bitkisel ilaç hazırlanmasında dozun önemli olduğunu % 77.6'sı belirtmektedir. Çeşitli hastalıklarda mutlaka bitkilerle şifa arandığı fikrine %66.4 katılmakta iken, %24'ü kararsız kalmıştır. Bölgede doğal yetişen türlerin toplanması ile ilgili bilinçlendirme toplantılarının yapılması türlerin sürdürülebilirliği açısından önemli, ayrıca ülkemiz endemik türleri ile ilgili yasal süreçleri detaylandırmak ürün çeşitliliği ve korunması açısından faydalı olacaktır (Acıbuca ve Bostan Budak, 2018).

**Çizelge 8.** Yörede doğal yayılış gösteren tıbbi ve aromatik bitkiler hakkındaki görüşlerinin yüzdesel dağılımı

Yörede doğal yayılış gösteren tıbbi ve aromatik bitkiler hakkındaki görüşleri	Kesinlikle Katılıyorum (%)	Katılıyorum (%)	Kararsızım (%)	Katılmıyorum (%)	Hiç Katılmıyorum (%)
Tıbbi ve aromatik bitkiler hakkında yöre halkı yeterince bilgiye sahiptir.	17.2	32.0	30.0	12.8	8.0
Yöre halkı tıbbi ve aromatik bitkileri şifa amacıyla kullanırken güven problem taşımazlar.	27.2	30.0	28.4	10.4	4.0
Tıbbi bitki kullanımında cinsiyet önemli bir faktördür.	10.8	14.4	19.2	36.4	19.2
Tıbbi ve aromatik bitkiler yok olma sorunu dikkate alınarak uygun yöntemlerle toplanır.	14.0	16.0	18.4	39.2	12.4
Tıbbi ve aromatik bitkilerin sürdürülebilirliği için ıslah çalışmaları yapılmaktadır.	9.6	16.4	40.0	10.4	23.6
Tıbbi ve aromatik bitkiler yöre halkı için bir gelir kaynağıdır.	28.4	34.4	18.4	10.4	8.4
Sağlık sorunu oluştuğunda sentetik tıbbi ilaç alınmaktadır.	34.0	33.6	19.2	12.0	1.2
Sağlık sorunu oluştuğunda doğadan toplanan bitkilerle tedavi yöntemine başvurulur.	25.2	42.0	21.6	9.6	1.6
Yörede yetişen tıbbi bitkilerin halk ilacı olarak hazırlanması bilgisi sonraki nesillere ulaşması korunmaktadır.	19.6	34.0	24.8	10.0	11.6
Bitkisel ilaç hazırlamak için kullanılan doz önemlidir.	44.0	33.6	13.6	7.2	1.6
Hastalıklarda mutlaka bitkilerle şifa aranır.	31.6	34.8	24.0	8.0	1.6

### Araştırmaya Katılanların Cinsiyet Durumuna Göre Yörede Doğal Yayılış Gösteren Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Hakkındaki Görüş Farklılıklarının Araştırılması

Araştırmaya katılanların cinsiyet durumuna göre görüşlerinin farklılık göstermesi için yapılan Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre tıbbi ve aromatik bitkilerin sürdürülebilirliği için ıslah çalışmalarının yeterli düzeyde yapılmadığı konusu istatistiksel olarak bir fark oluşturmuştur. Bu görüş, araştırmada yer alana erkek bireyler arasında yaygın iken, kadın katılımcılar kararsız kalmışlardır. Fakat araştırmaya katılanların büyük bir kısmı yetersiz olduğunda hem fikirdir (Çizelge 9). Tıbbi bitki potansiyeli olan bitki türlerinin doğadan toplanırken sürdürülebilir kullanımları esas alınarak toplanmalı bunun için bitki toplayıcılarının çeşitli eğitim seminerleri ile birlikte eğitilmeleri önem taşımaktadır (Bayramoğlu ve ark., 2009).



**Çizelge 9.** Araştırmaya katılanların cinsiyet durumuna göre görüşlerinin farklılık göstermesi için yapılan Mann-Whitney U testi sonuçları

Yörede doğal yayılış gösteren tıbbi ve aromatik bitkiler hakkındaki görüşleri	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
Tıbbi ve aromatik bitkiler hakkında yöre halkı yeterince bilgiye sahiptir.	6748.000	12526.000	-1.652	0.099
Yöre halkı tıbbi ve aromatik bitkileri şifa amacıyla kullanırken güven problem taşımazlar.	7438.500	17734.500	-0.389	0.697
Tıbbi bitki kullanımında cinsiyet önemli bir faktördür.	7114.500	12892.500	-0.981	0.327
Tıbbi ve aromatik bitkiler yok olma sorunu dikkate alınarak uygun yöntemlerle toplanır.	7367.000	13145.000	-0.521	0.602
Tıbbi ve aromatik bitkilerin sürdürülebilirliği için ıslah çalışmaları yapılmaktadır.	5383.500	11161.500	-4.186	0.000*
Tıbbi ve aromatik bitkiler yöre halkı için bir gelir kaynağıdır.	7396.500	13174.500	-0.465	0.642
Sağlık sorunu oluştuğunda sentetik tıbbi ilaç alınmaktadır.	7563.500	13341.500	-0.161	0.872
Sağlık sorunu oluştuğunda doğadan toplanan bitkilerle tedavi yöntemine başvurulur.	7189.500	17485.500	-0.859	0.390
Yörede yetişen tıbbi bitkilerin halk ilacı olarak hazırlanması bilgisi sonraki nesillere ulaşması korunmaktadır.	7108.000	12886.000	-0.992	0.321
Bitkisel ilaç hazırlamak için kullanılan doz önemlidir.	7197.500	12975.500	-0.857	0.392
Hastalıklarda mutlaka bitkilerle şifa aranır.	7001.500	12779.500	-1.201	0.230

\* P < 0.05

### Araştırmaya Katılanların Yaş Dağılımına Göre Yörede Doğal Yayılış Gösteren Tıbbi Ve Aromatik Bitkiler Hakkındaki Görüş Farklılıklarının Araştırılması

Araştırmaya katılanların yaş dağılımına göre yörede doğal yayılış gösteren tıbbi ve aromatik bitkiler hakkındaki görüş farklılıkları Kruskal Wallis Testi ile araştırılmış ve sonuçlar Çizelge 10.'de verilmiştir.

**Çizelge 10.** Yörede doğal yayılış gösteren tıbbi ve aromatik bitkiler hakkındaki görüş farklılıkları

Yörede doğal yayılış gösteren tıbbi ve aromatik bitkiler hakkındaki görüş farklılıkları	Chi-Square	df	Asymp. Sig. (2-tailed)
Tıbbi ve aromatik bitkiler hakkında yöre halkı yeterince bilgiye sahiptir.	5.395	5	0.370
Yöre halkı tıbbi ve aromatik bitkileri şifa amacıyla kullanırken güven problem taşımazlar.	6.782	5	0.237
Tıbbi bitki kullanımında cinsiyet önemli bir faktördür.	4.255	5	0.513
Tıbbi ve aromatik bitkiler yok olma sorunu dikkate alınarak uygun yöntemlerle toplanır.	1.285	5	0.936
Tıbbi ve aromatik bitkilerin sürdürülebilirliği için ıslah çalışmaları yapılmaktadır.	23.330	5	0.000*
Tıbbi ve aromatik bitkiler yöre halkı için bir gelir kaynağıdır.	8.017	5	0.155
Sağlık sorunu oluştuğunda sentetik tıbbi ilaç alınmaktadır.	9.593	5	0.088
Sağlık sorunu oluştuğunda doğadan toplanan bitkilerle tedavi yöntemine başvurulur.	6.007	5	0.306
Yörede yetişen tıbbi bitkilerin halk ilacı olarak hazırlanması bilgisi sonraki nesillere ulaşması korunmaktadır.	4.097	5	0.536
Bitkisel ilaç hazırlamak için kullanılan doz önemlidir.	8.074	5	0.152
Hastalıklarda mutlaka bitkilerle şifa aranır.	17.265	5	0.004*

\* P < 0.05

Kruskal Wallis Testi sonuçlarına göre araştırmaya katılanların tıbbi ve aromatik bitkilerin sürdürülebilirliği için ıslah çalışmalarının yeterli düzeyde yapılmadığı ortaya çıkmıştır. Araştırmaya katılan 18-30 yaş grubundaki bireyler bu çalışmaları yeterli bulmamakta ve görüş farklılığına neden olmaktadır. Diğer yaş grupları bu görüşte genelde kararsız kalmışlardır. 40 yaş ve üstü katılımcılar hastalıklarda mutlaka bitkilerle şifa aranmalıdır görüşüne inandıkları tespit edilmiştir (Çizelge 10). Doğal yayılış gösteren türlerin devamlılığı için kalite parametreleri, hasat sonrası işleme, muhafaza ve taşıma koşulları belirlenmesi gerekmektedir. Böylece tıbbi ve aromatik bitkilerin üretiminin

arttırılması ve önerilen standartlarda toplamak ve ürünü temin etmek sürdürülebilir ilkesine büyük katkı sağlayacaktır (Bayram ve ark., 2010).

### Araştırmaya Katılanların Eğitim Durumlarına Göre Yörede Doğal Yayılış Gösteren Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Hakkındaki Görüş Farklılıklarının Araştırılması

Araştırmaya katılanların gösteren eğitim durumlarına göre yörede doğal yayılış tıbbi ve aromatik bitkiler hakkındaki görüş farklılıklarının araştırılması için yapılan Kruskal Wallis Test sonuçları aşağıdaki Çizelge 11’de gösterilmiştir.

**Çizelge 11.** Eğitim durumlarına göre yapılan Kruskal Wallis Test sonuçları

	Chi-Square	df	Asymp. Sig. (2-tailed)
Tıbbi ve aromatik bitkiler hakkında yöre halkı yeterince bilgiye sahiptir.	2.250	4	0.690
Yöre halkı tıbbi ve aromatik bitkileri şifa amacıyla kullanırken güven problem taşımazlar.	5.979	4	0.201
Tıbbi bitki kullanımında cinsiyet önemli bir faktördür.	4.585	4	0.333
Tıbbi ve aromatik bitkiler yok olma sorunu dikkate alınarak uygun yöntemlerle toplanır.	8.559	4	0.073
Tıbbi ve aromatik bitkilerin sürdürülebilirliği için ıslah çalışmaları yapılmaktadır.	9.129	4	0.058
Tıbbi ve aromatik bitkiler yöre halkı için bir gelir kaynağıdır.	2.676	4	0.613
Sağlık sorunu oluştuğunda sentetik tıbbi ilaç alınmaktadır.	3.783	4	0.436
Sağlık sorunu oluştuğunda doğadan toplanan bitkilerle tedavi yöntemine başvurulur.	2.697	4	0.610
Yörede yetişen tıbbi bitkilerin halk ilacı olarak hazırlanması bilgisi sonraki nesillere ulaşması korunmaktadır.	3.321	4	0.506
Bitkisel ilaç hazırlamak için kullanılan doz önemlidir.	3.307	4	0.508
Hastalıklarda mutlaka bitkilerle şifa aranır.	8.213	4	0.084

Eğitim durumlarına göre yörede doğal yayılış tıbbi ve aromatik bitkiler hakkında herhangi bir görüş farklılığı istatistiksel olarak tespit edilememiştir.

Araştırmaya katılanların bitkisel tedavide kullanılan türlerle ilgili en önemli problem sürdürülebilirlik için ıslah çalışmalarının yeterli düzeyde yapılmadığı görüşü öne sürülmüştür. Yüzyıllardır alternatif tıp ve tamamlayıcı tıp alanlarında yaygın kullanılan bitkilerin doğadan bilinçsiz bir şekilde toplanması bazı bitki türlerinin yok olmasına ve baskı altında kalmasına sebep olmaktadır. Bu yüzden daha önceki araştırmalarda doğadan toplanmaya uygun türlerin belirlenmesi, toplanma zamanı, uygun toplama yöntemi, bitkinin varlığına zarar vermeden yapılması büyük önem arz ettiği öneri olarak sunulmuştur. Özellikle yaygın olarak kullanılan tıbbi ve aromatik bazı bitki türlerinin kültüre alınarak tarımsal arazilerde üretimi teşvik edilmelidir (Arslan ve ark., 2015). Ayrıca tıbbi ve aromatik bitkilerden elde edilen ürünlere talebin oluşması ile bitki çeşitliliğinin korunması problemleri doğmuştur. Bu sebeple, doğal türlerin bilinçsiz ve fazla miktarda toplanması, ihracat özelliği olan bitki türlerinin tarımının yapılmasını zorunlu hale getirmiştir. Sürdürülebilirlik kavramının genel hatları, sunduğu olanak ve dezavantajları ile şifalı bitki türlerinin çoğaltılmasına yönelik çalışmaların geliştirilmesi ve tarımının yapılması oldukça önem arz etmektedir (Yıldıztekin ve ark., 2019).

## SONUÇ

Tıbbi ve Aromatik bitkilerin kullanımına yönelik ilgi ve talebin ivme kazanması, çalışmaya konu olan yörede de etkisini göstermiştir. Bu araştırma sonucunda, tıbbi ve aromatik bitkilerin yöre halkı tarafından yeterince bilindiği tespit edilmiştir. Araştırmaya katılımcıların %57.2 erkek, %42.8’i kadındır. Araştırmaya katılanların büyük çoğunluğu 18-50 yaş aralığındadır. Katılımcıların %53.6’sı Ortaöğretim ve yükseköğretim mezunu iken, İlkokul mezunu %34.4’dür. Araştırmada yer alan yöre halkının %60’ı emekli, çiftçi ve işlerden oluşurken, %18.4’de ev hanımı olduğu belirlenmiştir. Yine

katılımcıların %61.2'sinin geliri 5000 TL'nin altında yaşayan alt gelir grubuna sahip kişiler olduğu tespit edilmiştir.

Tıbbi bitkilerin yöre halkı tarafından şifa amaçlı olarak yaygın bir şekilde kullanıldığı, özellikle doğal yayılış gösteren kekik, adaçayı, dağ çayı ve ıhlamur bitkilerinden demleme yöntemi ile kullandıkları, sığla yağı, kantaron gibi bitkileri ise yaraların tedavisinde kullandıkları belirlenmiştir. Tedavi amacıyla kullanılan bitkilerin genellikle yaprak, çiçek ve meyve kısımlarından fayda sağladıkları tespit edilmiştir. Katılımcıların tıbbi ve aromatik bitkilere soğuk algınlığı ve öksürük, yara tedavisi ve ağrı giderici gibi rahatsızlık durumlarında şifa olarak başvurdukları ortaya çıkmıştır. Bu bitkileri genellikle aktarlardan, semt pazarlarından ya da yörede doğal olarak yayılış gösterdikleri ortamlardan toplayarak elde ettiklerini belirlenmiştir. Ayrıca, araştırmaya katılanların %62'si bu bitkileri doğadan toplayarak gelir elde ettiklerini ifade etmiştir. Bu bitkilerdeki şifa özelliği ve tedavi amacıyla uygulama yöntemlerini büyük çoğunluğunun kuşaktan kuşağa atalardan aktarılan bilgilerle öğrendikleri görülmüştür.

Araştırmaya katılanların yörede doğal yayılış gösteren tıbbi ve aromatik bitkiler hakkındaki görüş farklılıkları istatistiksel olarak değerlendirildiğinde tıbbi ve aromatik bitkilerin sürdürülebilirliği için ıslah çalışmalarının yeterli düzeyde yapılmadığı ortaya çıkmıştır.

Araştırmaya katılan yöre halkının tıbbi ve aromatik bitkilerden sürdürülebilir şekilde faydalanılabilmesi konusunda;

- Tıbbi ve aromatik bitkilerin toplanma yöntemleri konusunda bilinçlendirme faaliyetlerinin artırılması,
- Kültüre alınabilecek türlerin tespit edilerek üretiminin sağlanması,
- Nesli tehdit altında olan bitkilerin tespit edilerek, koruma altına alınması ve çoğaltma yöntemlerinin geliştirilmesi,
- Şifa amacıyla kullanılan bitkilerin geleneksel tedavi yöntemlerinin kayıt altına alınması ve sonraki kuşaklara güvenli bir şekilde aktarılmasının sağlanması için gerekli çalışmaların yapılması çalışma ile önerilmektedir.

## TEŞEKKÜR

Bu çalışma, TÜBİTAK-2209 Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı tarafından "1919B012100617" kodlu proje ile desteklenmiştir.

## Çıkar Çatışması

Makale yazarları aralarında herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

## Yazar Katkısı

Yazarlar makaleye eşit oranda katkı sağlamış olduklarını beyan eder.

## KAYNAKLAR

- Acıbuca, V., & Budak, D. B. (2018). Dünya'da ve Türkiye'de tıbbi ve aromatik bitkilerin yeri ve önemi. *Çukurova Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi*, 33(1), 37-44.
- Akbulut, S., Karaköse, M., & Şen, G. (2022). Medicinal plants used in folk medicine of akcaabat district (Turkey). *Fresenius Environmental Bulletin*, 31(7), 7160-176.
- Akyol, A., Kaya, C., Yıldırım, A. N., & Ulsan, M. D. (2010). Yenişarbademli (Isparta) Yöresinin tıbbi ve aromatik bitkileri. *Isparta İli Değerleri ve Değer Yaratma Potansiyeli Sempozyumu*. 26 Nisan-3 Mayıs 2010, ISBN:978-9944-452-40-3, Isparta

- Alpınar, K. (2010). Halk arasında kullanılan tıbbi bitkilerin derlenmesi. *Bitkilerle Tedavi Sempozyumu*, 5-6 Haziran 2010, Zeytinburnu/İstanbul.
- Arslan, N., Baydar, H., Kızıl, S., Karık, Ü., Şekeroğlu, N., & Gümüşçü, A. (2015). Tıbbi aromatik bitkiler üretiminde değişimler ve yeni arayışlar. *Türkiye Ziraat Mühendisliği VIII. Teknik Kongresi*, 12 Ocak 2015, Ankara.
- Bak, F. E., & Çifci, K. (2020). Artvin'in merkez köylerinde bazı tıbbi bitkilerin yöresel kullanımları. *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 21(2), 318-329.
- Bayram, E., Kırıcı, S., Tansı, S., Yılmaz, G., Arabacı, O., Kızıl, S., & Telci, D. (2010). Tıbbi ve aromatik bitkiler üretiminin artırılması olanakları. *Türkiye Ziraat Mühendisliği VII. Teknik Kongresi Bildiriler Kitabı*, 11-15 Ocak 2010, Ankara.
- Bayramoğlu, M. M., Toksoy, D., & Şen, G. (2009). Türkiye'de tıbbi bitki ticareti. *II. Ormancılıkta Sosyo-Ekonomik Sorunlar Kongresi*, 19-21 Şubat 2009, Isparta.
- Berber, İ., Avşar, C., Çine, N., Bozkurt, N., & Elmas, E. (2013). Determination Of Antibacterial and Antifungal Activities Of Methanolic Extracts Of Some Plants Growing in Sinop Karaelmas. *Science And Engineering Journal*, 3(1), 10-16.
- Bozdemir, Ç. (2019). Türkiye'de yetişen kekik türleri, ekonomik önemi ve kullanım alanları. *Yuzuncu Yıl University Journal of Agricultural Sciences*, 29(3), 583-594.
- Cragg, G. M., & Newman, D. J. (2005). Biodiversity: A continuing source of novel drug leads. *Pure and applied chemistry*, 77(1), 7-24.
- Dişli, M., & Yeşilada, E. (2019). Türkiye'de Bitkisel Tıbbi Ürünler (Türkiye'de Bitkisel Ürünlerin Standardizasyonu, Üretimi ve Tağşiş). *Journal of Biotechnology and Strategic Health Research*, 3, 13-21.
- Doğanoğlu, Ö., Gezer, A., & Yücedağ, C. (2006). Göller Bölgesi-Yenişarbademli Yöresi'nin Önemli Bazı Tıbbi ve Aromatik Bitki Taksonları Üzerine Araştırmalar. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 10(1), 66-73.
- Ecevit Genç, G. (2003). *Çatalca yöresinde etnobotanik bir araştırma*, Yüksek Lisans Tezi, Farmasötik Botanik Anabilim Dalı, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Göktaş, Ö., & Gıdık, B. (2019). Tıbbi ve aromatik bitkilerin kullanım alanları. *Bayburt Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 2(1), 145-151.
- Gürdal, B., & Kültür, Ş. (2013). An ethnobotanical study of medicinal plants in Marmaris (Muğla, Turkey). *Journal of Ethnopharmacology*, 146(1), 113-126.
- Kandemir, A., & Beyazoğlu, O. (2002). Köse dağları'nın (Gümüşhane) tıbbi ve ekonomik bitkileri, *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(3), 144-153.
- Kızıloğlu, R., Kızılaslan, H., & Eren, H. Z. (2017). Tıbbi ve aromatik amaçlı kullanılan bitkilerde tüketici davranışlarının incelenmesi (Kahramanmaraş ili örneği). *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 34(3), 27-35.
- Koçyiğit, M. (2005). *Yalova ilinde etnobotanik bir araştırma*, Yüksek Lisans Tezi, Farmasötik Botanik Anabilim Dalı, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Korkmaz, M., & Fakir, H. (2009). Odun dışı bitkisel orman ürünlerine ilişkin nihai tüketici özelliklerinin belirlenmesi İsparta iline yönelik bir araştırma. *SDÜ Orman Fakültesi Dergisi*, 1, 10-20.
- Köyceğiz Nüfus Verileri, (2022). Köyceğiz Kaymakınlığı, Nüfus İdaresi. <http://www.koycegiz.gov.tr>
- Özhatay, N., Byfield, A., & Atay, S. (2005). *Türkiye'nin 122 önemli bitki alanı*, Türkiye Doğal Hayatı Koruma Vakfı, ISBN 975-92433-7-7, İstanbul.

- Sargın, S. A. (2021). Plants used against obesity in turkish folk medicine: A review. *Journal of Ethnopharmacology*, 270, 113841.
- TUİK, (2022). Türkiye Hane Halkı Gelir Durumu. <http://www.tuik.gov.tr>
- Yıldıztekin, M., Ulusoy, H., Tuna, A. L. (2019). Türkiye’de tıbbi ve aromatik bitkilerin yetiştiriciliği ve sürdürülebilir gelişimi. *In 4 Th International Symposium on Innovative Approaches in Engineering And Natural Sciences*, 22-24 Kasım 2019, Samsun