

Zonguldak Yöresi'nde Defne (*Laurus nobilis* L.) Üretimini Sürdürülebilirliği: Üretici Algıları, Ekonomik Beklentiler ve Hasat Yöntemlerinin Analizi

Sustainability of Laurel Production in Zonguldak Region: Analysis of Producer Perceptions, Economic Expectations and Harvesting Methods

Hikmet YAZICI^{1*}, Serkan Deniz KOŞOÇAYDAN²

¹Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Çaycuma Meslek Yüksekokulu, Tasarım Bölümü, Çaycuma, Zonguldak

²Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Çaycuma Meslek Yüksekokulu, Büro Hizmetleri ve Sekreterlik Bölümü, Çaycuma, Zonguldak

Eser bilgisi/Article info

Araştırma makalesi/Research article

DOI: 10.17474/artvinofd.1783048

*Sorumlu yazar/Corresponding author

Hikmet YAZICI

e-mail: h_yazici@hotmail.com

Gönderilme tarihi/Submission date

12.09.2025

Kabul tarihi/Acceptance date

15.11.2025

Yayımlanma tarihi/Publication date

24.03.2026

Anahtar kelimeler:

Defne

Sürdürülebilirlik

Odun dışı orman ürünleri

Kırsal kalkınma

Keywords:

Laurel

Sustainability

Non-wood forest products

Rural development

Öz

Türkiye'de yetişen odun dışı orman ürünleri arasında önemli bir yere sahip olan defnenin ekolojik denge korunarak hasat edilmesinde üreticiler kilit bir rol oynamaktadır. Bu çalışma, Zonguldak yöresinde defne üretiminin sürdürülebilirliğini üretici algıları açısından değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Araştırmada nicel betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırma örneklemini Güdüllü köyünde defne hasadı ve ticareti yapan katılımcılar oluşturmaktadır. Araştırma verileri, araştırmacı tarafından geliştirilen 54 soruluk anket formu ile toplanmıştır. Toplanan veriler, SPSS 20 istatistiksel paket programı kullanılarak frekans ve yüzde analizleri ile çözümlenmiştir. Anket sonuçlarına göre katılımcıların %53'ü köyde ikâmet etmektedir; katılımcıların %67'si daha yüksek verim elde etmek için eğitim almak istemektedirler; katılımcıların %76'sı sürdürülebilir tarım uygulamalarının önemli olduğunu düşünmektedirler; katılımcıların %93'ü "Defne Eylem Planı"nın iş memnuniyetini artırdığını düşünmektedirler; katılımcıların %66'sı testere, akülü kesme bıçağı gibi yeni hasat yöntemleri ile birlikte ürün kalitesinin yükseldiğini düşünmektedirler. Ekonomik kaygılar nedeniyle hasat miktarının artırılması sürdürülebilir tarım ilkeleriyle çatışma alanı oluşturmaktadır. Üreticilerin arazide defne hasadı yaparken karşılaştığı en büyük zorluklar arasında fiziksel yorgunluk, engebeli arazi koşulları ve köy dışından gelenlerin kaçak toplama yapması sayılmıştır. Defne bitkisinin korunarak gelecek kuşaklara verimli bir şekilde aktarılması için köylülere yönelik sürdürülebilir hasat yöntemleri eğitimi verilmesi, alternatif gelir kaynaklarının geliştirilmesi, kooperatifleşmenin teşvik edilmesi ve iş güvenliği önlemlerinin artırılması gerekmektedir.

Abstract

Laurel, which holds an important place among non-timber forest products grown in Türkiye, is harvested by producers who play a key role in preserving the ecological balance. This study aims to evaluate the sustainability of bay laurel production in the Zonguldak region from the perspective of producer perceptions. A quantitative descriptive survey model was used in the research. The research sample consisted of participants engaged in laurel harvesting and trade in Güdüllü village. research data were collected using a 54-question survey form developed by the researcher. The collected data were analyzed using frequency and percentage analyses with the SPSS 20 statistical package program. According to the survey results, 53% of the participants reside in the village; 67% of the participants want to receive training to achieve higher yields; 76% of the participants believe that sustainable agricultural practices are important; 93% of the participants believe that the "Laurel Action Plan" increases job satisfaction; 66% of participants believe that product quality has improved with new harvesting methods such as saws and battery-powered cutting blades; 57% of participants tend to increase harvest quantities to boost their income. Increasing harvest quantities due to economic concerns creates a conflict with sustainable agriculture principles. Among the greatest challenges producers face when harvesting laurel in the field are physical exhaustion, rugged terrain conditions, and illegal harvesting by outsiders. In order to protect the laurel plant and pass it on to future generations in a productive manner, it is necessary to provide training on sustainable harvesting methods for villagers, develop alternative sources of income, encourage cooperatives, and increase occupational safety measures.

GİRİŞ

Odun dışı orman ürünleri (ODOÜ), ormanlardan ağaç kesimi işlemi olmaksızın elde edilen faydalı maddeler, materyaller veya ticari mallardır. Bu ürünler, dünya genelinde önemli ekonomik faaliyetler arasında yer almaktadır. Kırsal alanlarda yaşayan aileler için ODOÜ'leri yüzyıllardır ekonomik geçim kaynağıdır. ODOÜ'leri sürdürülebilir orman kullanımının önemli bir parçası olarak görülmekte ve birçok ülke için kalkınma aracı olarak kabul edilmektedir (Zelege 2021).

Doğal kaynak yönetimi ile insan refahı arasında kritik bir bağlantı vardır. Doğal kaynaklar korunmak isteniyorsa, o kaynağa bağımlı olan insanların ondan adil ve sürdürülebilir bir şekilde faydalanması sağlanmalıdır. Modern koruma anlayışı bunu gerektirmektedir. Doğal alanların kaynak değerlerinin korunması kültürel zenginliği destekleyerek ulusal ekonomiye katkı sağlar (Kesici 2018).

Biyçeşitlilik, orman ekosistemlerinin en temel ve yaşamsal özelliklerinden biridir. Bu nedenle, sürdürülebilir orman yönetimi yaklaşımlarının öncelikli hedefi ODOÜ hasadı sonucu ortaya çıkabilecek biyçeşitlilik kayıplarını en aza indirmektir. Ormanlar, biyçeşitliliği koruma açısından kilit ekosistemler olarak kabul edilirler. Biyçeşitlilik, doğal yaşamın sürmesine yardımcı olan çok sayıda ekolojik hizmetin temelini oluşturur. Bu hizmetler arasında besin döngüsü, fotosentez, ayrışma, toprak oluşumu, mikroiklim düzenlemesi, kirliliğin azaltılması ve ekosistem dayanıklılığının sürdürülmesi yer almaktadır (Latterini ve ark. 2023). Ormanların sürdürülebilir şekilde yönetilmesi, karbon tutum kapasitesini artırarak iklim değişikliğinin etkilerinin hafifletilmesine katkı sağlar. Bu kapsamda, ekonomik olarak sürdürülebilir orman yönetimi modellerinin geliştirilmesi, hem karbon depolama işlevinin korunması hem de ormancılık faaliyetlerinin devamlılığı açısından önemlidir (Kauppi ve ark. 2022).

Maksimum sürdürülebilir verim ilkesi, bir popülasyondan elde edilebilecek en yüksek miktarı, popülasyonun kendini yenileme yeteneğine zarar vermeyecek şekilde belirleyen bir prensiptir (Helmedag 2018). Bu ilke, sürdürülebilir kaynak yönetimi için temel bir yaklaşım sunar. Özellikle biyolojik kaynakların, aşırı sömürden korunarak uzun vadede fayda sağlamaya devam etmesini amaçlar. Doğal dengeyi gözeterek kaynaklardan optimum fayda elde etmenin yolunu gösterir.

Odun dışı orman ürünleri, ormanlardan elde edilen ve sanayinin kullandığı odun hammaddesi dışında kalan tüm ürünleri kapsar. Bu tanıma ağaç, çalı ve otsu bitkilerin meyve, tohum, çiçek, yaprak, kabuk, kök gibi kısımlarının yanı sıra mantarlar da dâhildir. ODOÜ'nin gerektiği kadar toplanmaması ve değerlendirilmemesi önemli bir sorundur. Ormanlarda bulunan bu bitkilerden yeteri kadar faydalanmak için çeşit ve miktarının belirlenmesi gerekmektedir (Fidan ve ark. 2013). Odun dışı orman ürünleri statik değildir. İklim değişikliği gibi küresel faktörlerden doğrudan etkilenmektedirler. Bu nedenle, bu ürünlerin ekonomik potansiyelinden faydalanmak için geleceğe yönelik, bilimsel modellere dayalı planlamalar yapılması gerekmektedir (Akyol ve Örucü 2019).

Odun dışı orman ürünleri, yerel ve ulusal düzeyde çeşitli ihtiyaçları karşılamanın yanı sıra, ihracat yoluyla önemli gelirler sağlamaktadır. Bu ürünler, özellikle kırsal kalkınmada önemli bir rol oynamaktadır. Türkiye'de kestane, defne, kekik, çam fıstığı ve adaçayı başlıca ODOÜ olarak öne çıkmaktadır. Bu ürünlerin korunması için envanterinin tutulması ve yayılış alanlarının belirlenmesi gerekir (Kurt ve ark. 2016). Türkiye ODOÜ bakımından zengin bir ülke olmasına rağmen, bu alandaki sanayiye yönelik bilimsel çalışmalar sınırlıdır. ODOÜ sanayisinin finansal ve pazarlama olanakları zayıftır (Başar ve ark. 2021).

Türkiye'de ODOÜ ve Odun Dışı Orman Ürünleri Hizmetleri (ODOÜH)'ne yönelik anlayış "tali ürün"den "stratejik ekosistem hizmeti"ne doğru evrilmiştir. Doğanın verdiği bu hizmetlerin daha iyi değerlendirilmesi için ülke genelindeki ODOÜH envanterinin tamamlanması gerekmektedir. Ürünleri işleyerek katma değer yaratacak sanayi tesisleri kurulmalıdır. İç tüketim ve ticarete yönelik istatistik veriler yetersizdir; bu verilerin toplanması, sektörün gerçek ekonomik boyutunun anlaşılması için kritiktir. Tüm yönetim ve planlama süreçlerinde geniş bir "ekosistem hizmetleri" yaklaşımıyla bakılmalıdır (Okumuş ve Pak 2025). Orman ekosistemleri odun kaynağı olmanın yanı sıra ODOÜ aracılığıyla ekolojik ve ekonomik faydalar sağlayan bütüncül sistemlerdir (Karataş 2024). Bu bağlamda defne, orman biyçeşitliliğinin bir parçasını oluşturur ve aynı zamanda kırsal kalkınmaya katkı sağlar. Defne hasadında sürdürülebilirlik ilkesinin benimsenmesi bağlı olduğu ekosistemi korumak ve ekonomik devamlılığı güvence altına almak için hayati bir öncelik haline gelmiştir (Şener ve Tolunay 2016).

Geçmiş dönemlerde Akdeniz Havzası boyunca yaygın olarak bulunan defne ormanlarının günümüzdeki bir kalıntısı olarak kabul edilen bu tür, Batı Karadeniz bölgesinin yerel iklim ve toprak koşullarına başarılı bir adaptasyon sağlamıştır (Karaoğul ve ark. 2011). Defne bitkisinin yaprak ve meyvelerinin ekonomik değeri, bünyesinde barındırdığı kimyasal bileşiklerden kaynaklanmaktadır. Türkiye ekonomisi bağlamında, defne, uçucu yağ ve aromatik bitkiler arasında önemli bir konuma sahiptir. Küresel ölçekte diğer tıbbi ve aromatik bitkilere kıyasla yeterince tanınmamasına rağmen, Türkiye'de yüksek ekonomik değere ve popülerliğe sahip bir bitki olarak öne çıkmaktadır (Yılmaz ve Çiftçi 2021).

Türkiye'deki defne üretimi ormanlardan toplanarak yapılmaktadır. İç ve dış pazarlardan gelen talebin sürekli artması, doğal defne popülasyonları üzerinde baskı oluşturmaktadır. Bu yoğun talep; aşırı faydalanma, tahribat, aşırı otlatma ve plansız yararlanma gibi sorunlara yol açmaktadır. Bu durum, defnelik alanların tahrip olmasına, verimin azalmasına ve bitkilerin zamanla kök ve kütük sürgünü verme yeteneğini kaybetmesine neden olmaktadır. Bundan dolayı Orman Genel Müdürlüğü (OGM), 302 sayılı tebliğ ile defne alanlarını dönüşümlü üretime yöneltmiştir (OGM 2016).

OGM Odun Dışı Ürün ve Hizmetler Dairesi Başkanlığı tarafından 2016 yılında yayımlanan 302 Sayılı Tebliğ, orman ekosistemlerinin odun hammaddesi dışında ürettiği ODOÜ'nden faydalanmaya ilişkin usul ve esasları sürdürülebilirlik ilkesi doğrultusunda belirlemektir. Tebliğ defne yaprağı, çamfıstığı, şimşir sürgünü, meşe mazısı, ihlamur ve kestane gibi birçok ODOÜ'nün toplanma ve depolama esaslarını belirlemiştir. Bu tebliğde defne yaprağının, 2-3 yıllık yapraklı sürgünler halinde kesilerek üretiminin yapılması düzenlenmiştir. Defne yaprağının tek tek toplanmasına izin verilmemektedir. Kesim sahaları üç parsel halinde ve dönüşümlü ekim planına tabidir (OGM 2016). Burada 302 Sayılı Tebliğ'e göre planlanan sahalar üç kesim parseline ayrılarak, bir alanda hasat yapıldıktan sonra aynı alanın tekrar işlenebilmesi için 3 yıl beklenmesi gerekmektedir.

Tarım ve Orman Bakanlığı, defne ormanlarının sürdürülebilir yönetimi için "Defne Eylem Planı"nı uygulamaya koymuştur. Bu planla birlikte defnelik alanlarda iyileştirme çalışmaları yapılmaktadır. Bu plan, yaprak kalitesi ve verimi yüksek ormanlar kurulmasını hedeflemektedir. Üretim sırasındaki değer kayıplarının önüne geçilmesi için kaynak yöneticileri ve toplayıcılar eğitilmektedir. Sürdürülebilirlik ilkesinin sağlanması için plansız ve aşırı toplamadan vazgeçilip, planlı yönetime geçilmesi önerilmektedir (Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı 2022).

Defne Eylem Planının temel amacı, aşırı otlatma veya insan baskısı nedeniyle dejenere olmuş defne alanlarının canlandırma kesimleri gibi uygulamalarla iyileştirilmesi, kaliteli ve yüksek miktarda yaprak üretimi yapabilecek verimli defne ormanlarının oluşturulmasıdır. Defne Eylem Planı, belirli dönemleri kapsayan stratejik belgeler halinde hazırlanır ve uygulanır. Plan kapsamında, defne alanlarının bakımı, üretim süreçleri, taşıma, kurutma tesisleri gibi konularda karşılaşılan sorunlara çözüm bulunması ve orman köylüsünün defne üretiminden daha fazla gelir elde etmesi hedeflenir (OGM 2022).

Defne, Türkiye'nin ve Zonguldak yöresinin ekonomik ve ekolojik açıdan değerli odun dışı orman ürünlerinden biridir. Kırsal kalkınma için önemli bir geçim kaynağı olan defnenin varlığını sürdürmesi, hem ekosistem sağlığı hem de yerel halkın refahı için kritik bir öneme sahiptir. OGM, sürdürülebilir orman yönetimi alanında ülke genelinde kapsamlı değerlendirme çalışmaları yürütmektedir. Bu çabalar, orman kaynaklarının durumunu izlemeyi ve sürdürülebilir yönetim hedeflerine ulaşmayı hedeflemektedir (Akyol ve Tolunay 2009).

Odun dışı orman ürünleri içinde buldukları orman ekosisteminin yapısından doğrudan etkilenmektedir. Bu nedenle, bu değerli kaynakların sürdürülebilirliği için bütüncül bir orman yönetimi anlayışı gerekir. ODOÜ'nin toplanması ve satılması, özellikle orman köylerinde yaşayan ve gelir kaynakları sınırlı olan insanlar için hayati bir ekonomik faaliyettir. Doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı, yerel topluluklar için ekonomik refah aracı olabilir (Atar ve Özel 2024).

Yerel halkın, yüzlerce yıldır defne bitkisiyle kurduğu ilişki, bitkinin nerede, ne zaman ve nasıl toplanacağına dair bir bilgi birikimi oluşturur. Geleneksel bilgi, modern bilimin gözden kaçırabileceği sürdürülebilirlik pratiklerini kendi içerisinde barındırabilir. Geleneksel bilgi bilimsel yöntemlerle doğrulanabilir ve modern koruma stratejilerine entegre edilebilir (Güngör ve Çoban 2024). Defne'nin toplanması, nisan-haziran aylarında gerçekleşen çiçeklenme ve tohumlama dönemi dışında tüm yıl yapılabilir. Toplama, ağacın dipten kesilmesi, yan dalların budanması veya sadece yaprakların toplanması şeklinde uygulanır. Budama, kolaylığı nedeniyle tercih edilirken, ağacın kesilmesi ise kuru dalların yakacak olarak kullanılması içindir (Durgun ve ark. 2014).

Defne yaprağının doğal şekilde kurutulması güneş ışığına doğrudan maruz kalmadan, yarı kapalı alanlarda yapılır. Doğal kurutma ekonomik olsa da uzun sürer ve iklim, zararlılara bağlı olarak kalitede düşüşe neden olabilir. Suni kurutma ise özel donanımlı fırınlarda yapılır. Bu kurutma şeklinde hava sıcaklığı, nem ve hava hareketi teknik olarak kontrol edilebilir. İlâveten, daha hızlı, düşük kayıplı ve kaliteli ürün elde edilmesini sağlamakla beraber piyasa taleplerine de daha çabuk cevap verir (Yazıcı 2002).

Defne, Türkiye'nin önemli ODOÜ'nden biridir. Üretim büyük kısmı Ege ve Akdeniz Bölgeleri'nde yoğunlaşmıştır. Karadeniz ve Marmara Bölgeleri de defne üretimi yapar (Günel 2000). Bartın yöresinde 17.081 hektarlık alanda yayılış gösterir. Bartın için yıllık 959.000 kg defne meyvesi ve 2.994.880 kg yaş yaprak üretimi öngörülmektedir (Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı 2018).

Türkiye, defne yaprağı ihracatında dünya lideri konumundadır. Başlıca ihracat ülkeleri Vietnam, ABD, Brezilya, Polonya ve Almanya'dır (TÜİK 2025). 2024 yılında Türkiye'nin defne yaprağı üretim miktarı 37.327 ton olarak gerçekleşmiştir (OGM 2025a, b). Türkiye'nin önemli ODOÜ'nden biri olan defnenin, ekolojik sürdürülebilirliği bilimsel temellere dayalı, bütüncül bir yönetim modeline geçişi zorunlu kılmaktadır. Defne Eylem Planı'nın başarısı sahadaki etkin uygulamalara ve paydaşların katılımına bağlıdır.

MATERYAL VE YÖNTEM

Bu bölüm, Zonguldak ilinin Güdüllü köyünde defne üretiminin sürdürülebilirliğini üreticilerin bakış açısıyla değerlendirmek üzere gerçekleştirilen alan araştırmasını sunmaktadır. Araştırmanın amacı, önemi, uygulanan yöntemler, elde edilen bulgular ele alınacaktır. Öncelikle, araştırmanın temel amacı, kullanılan nicel araştırma modeli tanıtılacaktır. Ardından, çalışmanın yapıldığı evren, örneklem ve veri toplama araçları ile analiz yöntemleri açıklanacaktır. Son olarak, defne bitkisinin sürdürülebilirliği hakkındaki yerel halkın görüşleri analiz edilecektir. Çalışma, bu bulgulara ilişkin tartışmalar ve çıkarımlar ile sonuçlandırılacaktır.

Materyal

Zonguldak yöresinde defne üretiminin sürdürülebilirliği konusunu incelemek amacıyla nicel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama modeli seçilmiştir. Araştırma deseni olarak anket tabanlı, tanımlayıcı bir yaklaşım benimsenmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen 54 sorudan oluşan bir anket formu kullanılmıştır. Anketin temel amacı, defne yetiştiriciliğiyle ilgili katılımcıların demografik bilgilerini, çalışma alışkanlıklarını, bilgi düzeylerini, algılarını ve karşılaştıkları sorunları belirlemektir. Çizelge 1'de yer alan "Defne ve Sürdürülebilirlik" konu başlıklı anket soruları dokuz ana kategori altında toplanmıştır ve ilgili anket soruları Ek-1 de gösterilmiştir.

Çizelge 1. Defne ve sürdürülebilirlik konu başlıklı anketin bölümleri

Soru numarası	Soru metni
1	Demografik Bilgiler ve Profil Bilgileri
2	Defne Yetiştiriciliği Bilgi ve Eğitim Durumu
3	Sürdürülebilirlik ve Çevresel Etkiler
4	Defne Hasadı ve Üretim Süreçleri
5	Devlet Teşvikleri ve Diğer Gelir Kaynakları
6	Defne Eylem Planı ve Kooperatifleşme
7	Rehabilitasyon Çalışmaları ve Ulaşım İmkânları
8	Bitki ve Çevre Etkileşimleri
9	Yorum Soruları

Araştırmancının çalışma grubunu, OGM tarafından “Defne Eylem Planı’nın uygulandığı Zonguldak İli Güdüllü köyünde defne yetiştiriciliği, hasadı ve ticareti ile uğraşan bireyler oluşturmaktadır. Köyde defne toplama ile uğraşan 70 kişilik bir ulaşılabilir evren bulunmaktadır. Araştırmada toplamda 45 katılımcıya ulaşılmış ve veri toplanmıştır.

Yöntem

Bu çalışma, nicel araştırma yöntemlerinden nicel betimsel tarama modeline göre tasarlanmıştır. Nicel betimsel tarama modeli, defne üreticileri içerisindeki belirli bir grubun demografik özelliklerini, konuya ilişkin bilgi düzeylerini, tutumlarını ve davranışlarını betimlemeyi amaçlar. Tanımlayıcı araştırma deseninin kullanıldığı çalışmada, defne yetiştiricilerinin mevcut durumu ve eğilimleri incelenmiştir. Katılımcılara; demografik özellikler, çalışma alışkanlıkları, bilgi düzeyleri, algıları ve yaşadıkları sorunları anlamaya yönelik 54 sorudan oluşan bir anket uygulanmıştır.

Araştırmancının örneklemini, “Defne Eylem Planı’nın uygulandığı Güdüllü köyünde ikâmet eden defne bitkisi yetiştiriciliği, hasadı ve ticareti ile uğraşan bireyler oluşturmaktadır. Katılımcıların seçimi sürecinde, defne yetiştiriciliği alanında aktif olarak çalıştıkları teyit edilmiştir. Katılımcıların demografik ve mesleki profilleri anketin ilk bölümünde sorgulanmıştır. Evren, araştırma sonuçlarının genellenmek istendiği, ortak özelliklere sahip birey, nesne veya organizmaların tamamından oluşan gruptur. İki tür evren vardır: Hedef evren, araştırmancının idealde ulaşmak istediği soyut ve en geniş gruptur. Ulaşılabilir evren ise araştırmancının coğrafi, ekonomik ve zaman kısıtları nedeniyle fiilen ulaşabildiği somut gruptur (Büyüköztürk 2019).

Güdüllü köyünün nüfusu toplam 334 kişiden oluşmaktadır (TÜİK 2023). Güdüllü köyünde defne toplama işiyle uğraşan 70 kişi bulunmaktadır. Köylülerin arazide çalışmaya gitmesi nedeniyle 70 kişinin tümüne ulaşmak çok maliyetli ve zaman alıcı olması araştırmancının kısıtlarını oluşturmaktadır. Bu nedenle, Defne toplayan grubun tamamı yerine, o grubu temsil eden daha küçük bir kesit üzerinde çalışılması planlanmıştır. Burada 70 kişilik bir çalışma evreni için örneklem büyüklüğü 41 kişi olarak hesaplanmıştır (Hirsch 2019). Anket, yüz yüze ve online şekilde yapılmıştır. Anketin yapılabilmesi için etik kurul izni alınmıştır. Anketin bölümleri toplamda dokuz kategori altında toplanmıştır.

Anketin birinci bölümünde demografik bilgiler kısmı yer almaktadır. Bu kısımda yer alan sorular, defne hasadıyla uğraşan kişilerin demografik profilini çıkarmayı amaçlamaktadır. Bu alanda çalışan bireylerin kişisel özellikleri, ekonomik durumları ve mesleki deneyimleri hakkında veri toplamayı hedeflemektedir. Katılımcıların yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni hal, yaşadığı yerleşim yeri ve hane halkı büyüklüğü gibi temel demografik özelliklerini belirlemeye yöneliktir. Anketin ikinci bölümü, defne hasadıyla uğraşan kişilerin bilgi düzeylerini, eğitime yönelik tutumlarını ve sürdürülebilirlik konusundaki farkındalıklarını ölçmeyi amaçlamaktadır. Sektördeki insan kaynağının mevcut durumunun analiz edilerek, verimliliği ve çevresel sürdürülebilirliği artıracak eğitim programlarının geliştirilmesi için veri toplanması amaçlanmaktadır. Bu bölüm, eğitim ihtiyacı, mevcut bilgi düzeyinin değerlendirilmesi ve sürdürülebilirlik bilinci olmak üzere üç temel alana odaklanmaktadır. Defne yetiştiriciliği sektöründe verimliliği artırmak ve doğal kaynakların sürdürülebilirliğini sağlamak için

mevcut eğitim ihtiyaçları tespit edilmeye çalışılmıştır. Anketin üçüncü bölümü, defne hasadıyla uğraşan kişilerin sürdürülebilir tarım konusundaki genel tutumlarını, kendi uygulamalarının sonuçlarına dair inançlarını ve doğru hasat yöntemlerine yönelik farkındalıklarını ölçmeyi amaçlamaktadır. Anketin dördüncü bölümü, sürdürülebilir hasat uygulamaları ile bu uygulamaları doğrudan etkileyen ekonomik motivasyonları açıklamaya yönelik olarak düzenlenmiştir. Anket soruları hasat süreci ve satış kanalları olmak üzere iki ana tema etrafında şekillenmektedir. Anketin beşinci bölümü, defne hasadıyla uğraşan kişilerin ekonomik refahını artırmaya yönelik beklentilerini anlamak için hazırlanan sorulardan oluşmaktadır. Anketin altıncı bölümü, defne sektörüne yönelik uygulanan politikaların, eğitimlerin ve teknolojik yeniliklerin sahadaki yansımalarını ölçmeyi amaçlamaktadır. Bu bölüm, “Defne Eylem Planı”nın, başarısını ve kooperatifleşme konusundaki farkındalığı sorgulamaktadır. Anket soruları “Defne Eylem Planı’nın Etkilerinin Değerlendirilmesi” ve “Örgütlenme Modeli Olarak Kooperatifleşme Bilinci” olmak üzere iki ana tema etrafında yoğunlaşmaktadır. Anketin yedinci bölümü, devlet kurumları tarafından sağlanan altyapı ve saha iyileştirme çalışmalarının defne üretim süreçleri üzerindeki somut etkilerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Anketin sekizinci bölümü, defne hasadı yapan kişilerin, çalıştıkları doğal ortama ilişkin ekolojik farkındalıklarını ölçmeyi amaçlamaktadır. Anketin dokuzuncu bölümü, defne hasat süreci ve operasyonel detaylar konusunu kapsamaktadır. Defne toplamada karşılaşılan sorunlar, pazar yapısı ve sürdürülebilirlik olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır.

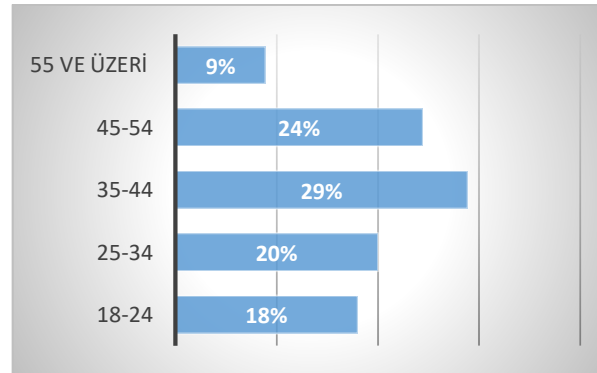
Mevcut çalışmada 2025 yılının haziran, Temmuz ve Ağustos ayında toplanan verilerin analizi, SPSS 20 istatistiksel paket programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların demografik ve mesleki profillerini ortaya koymak için frekans (f) ve yüzde (%) dağılımları hesaplanmıştır.

BULGULAR

Defne yetiştiriciliğiyle ilgili demografik özellikler, bilgi düzeyleri ve tutumları değerlendirilirken veri toplamak için anket aracı kullanılmıştır. Toplamda 45 katılımcıdan veri toplanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre sonuçlar aşağıda sunulmuştur:

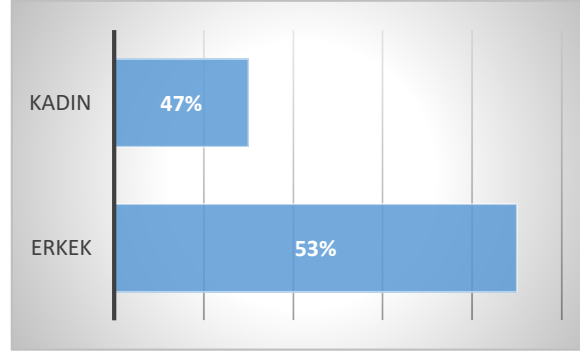
Katılımcıların Demografik Özellikleri

Katılımcıların demografik özelliklerine göre dağılımları Şekil 1’de verilmiştir. Şekil 1’e göre ankete katılım gösteren bireylerin yaş dağılımı incelendiğinde, katılımcıların %29’unun 35-44 yaş aralığında, olduğu görülmektedir. Katılımcıların %24’ü, 45-54 yaş aralığındadır. Katılımcıların %20’si 25-34 yaş aralığındadır. Katılımcıların %18’i, 18-24 yaş aralığındadır. Katılımcıların %9’u ise 55 yaş ve üzerindedir.



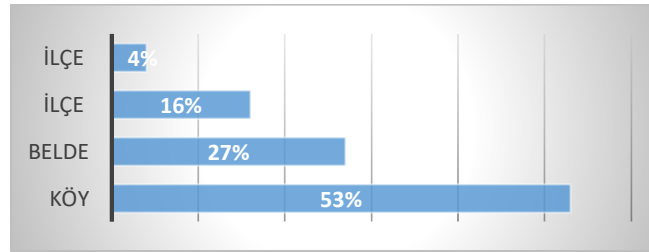
Şekil 1. Yaş aralığı

Katılımcıların cinsiyet dağılımı Şekil 2’de verilmiştir. Şekil 2’ye göre ankete katılım gösteren bireylerin cinsiyet dağılımı incelendiğinde, katılımcıların %53’ü erkek, %47’si kadındır. Anket sonuçları genel nüfus verileriyle örtüşmektedir (TÜİK 2023). Defne yetiştiriciliği alanında cinsiyet dağılımı dengeli bir durum ortaya çıkarmıştır. Güngör ve Çoban (2024)’in yaptığı araştırmada da cinsiyet dağılımı konusunda benzer sonuçlar elde edilmiştir.



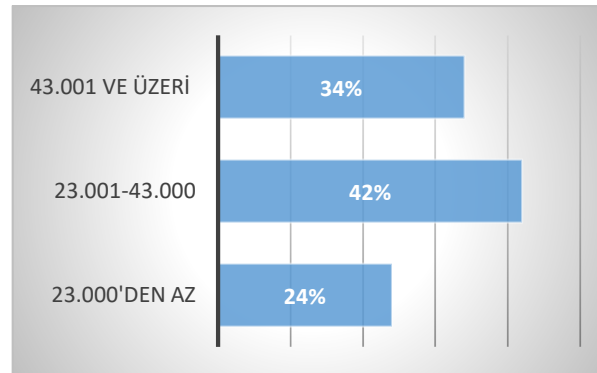
Şekil 2. Cinsiyet dağılımı

Katılımcıların yerleşim yeri dağılımı Şekil 3'te verilmiştir. Şekil 3'e göre ankete katılım gösteren bireylerin yerleşim yeri incelendiğinde, katılımcıların %53'ü köyde, %27'si belde ve %20'si ilçede yaşamaktadır.



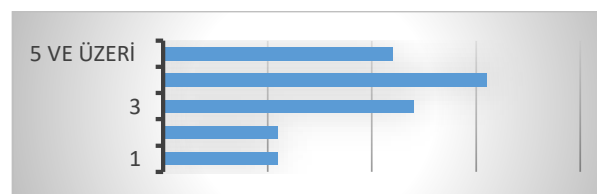
Şekil 3. Yerleşim yeri

Katılımcıların gelir düzeyi dağılımı Şekil 4'te verilmiştir. Şekil 4'e göre ankete katılım gösteren bireylerin gelir düzeyi incelendiğinde, aylık gelir düzeyi 23.001 ile 43.000 arasında olanların oranı %42'dir. Aylık gelir düzeyi 43.001 ve üzeri olanların oranı %34'tür. Aylık gelir düzeyi 23.000'den az olanların oranı ise %24'tür.



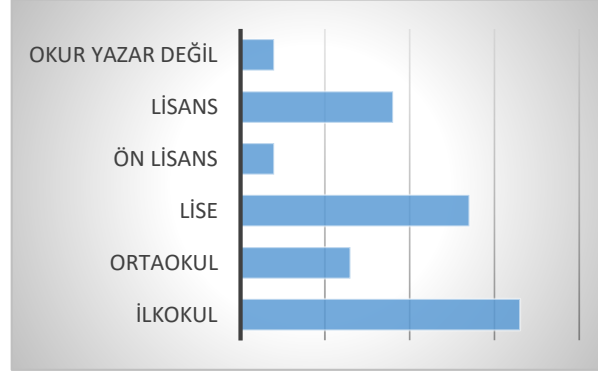
Şekil 4. Gelir düzeyi

Katılımcıların hanedeki kişi sayısı dağılımı Şekil 5'te verilmiştir. Şekil 5'e göre hanedeki kişi sayısı incelendiğinde; 4 kişilik hanelerin oranı %31, 3 kişilik hanelerin oranı %24, 5 kişilik hanelerin oranı %22 ve 1 ve 2 kişilik hanelerin toplamı da %23'tür.



Şekil 5. Hanedeki kişi sayısı

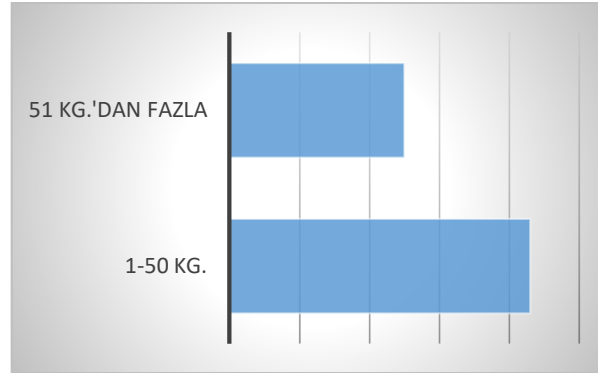
Katılımcıların eğitim düzeyi dağılımı Şekil 6'da verilmiştir. Şekil 6'ya göre ankete katılım gösteren bireylerin eğitim düzeyi incelendiğinde, katılımcıların %33'ü ilkokul %27'si ise lise mezundur. Bununla beraber katılımcıların %18'i üniversite veya daha yüksek bir eğitim düzeyine sahip olup, %13'ünün ise ortaokul mezunu olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, katılımcıların %4'ünün okuryazar olmadığı ve %4'ünün de ön lisans mezunu olduğu belirlenmiştir.



Şekil 6. Eğitim düzeyi

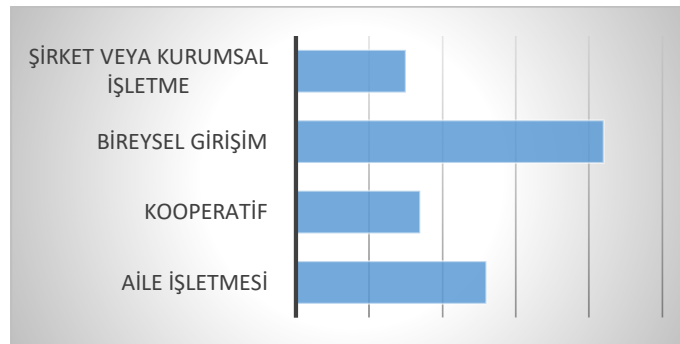
Defne Yetiştiriciliği Faaliyetleri ve Satış Kanalları

Bu kategori, katılımcıların defne yetiştiriciliği ile ilgili mesleki deneyimlerine ve satış kanallarına odaklanmaktadır. Şekil 7, bir kişinin, 8 saatlik bir çalışma gününde kaç kilogram sürgünlü defne toplayabileceğini ölçmektedir. Katılımcıların %66'sı "1-50 kg arası" toplayabileceğini %34'ü ise 51 kg'dan fazla toplayabileceğini ifade etmişlerdir.



Şekil 7. Sekiz saatlik mesai süresinde toplanabilen sürgünlü defne miktarı

Şekil 8'de "Defne yetiştiriciliği yaptığınız işletmenin türü nedir?" sorusuna verilen cevaplar yer almaktadır. Katılımcıların %42'si bu soruda "bireysel girişim" seçeneğini %26'sı ise "aile işletmesi" seçeneğini işaretlemişlerdir. Ayrıca, %17'si "kooperatif" seçeneğini %15'i ise "şirket veya kurumsal işletme" seçeneğini işaretlemişlerdir.



Şekil 8. İşletme türü

Şekil 9, katılımcıların “Satışa hazır hale getirilmiş defne yaprağını hangi şekilde pazarlıyorsunuz?” sorusuna verdiği yanıtları göstermektedir. Şekil 9’a göre verilen yanıtlar incelendiğinde, “Tek yaprak şeklinde, yaş halde ve çuvala doldurulmuş bir şekilde pazarlıyorum” seçeneğini işaretleyenlerin oranı %69 ve “Kurutulmuş halde bütün yapraklar halinde” seçeneğini işaretleyenlerin oranı ise %31 olarak belirlenmiştir.



Şekil 9. Pazarlama şekli

Defne ve Sürdürülebilirlik

Katılımcıların defne ve sürdürülebilirlik konusu ile ilgili sorulara verdikleri cevaplar Çizelge 2, 3 ve 4'te yer almaktadır. Likert tipi anket sorularıyla elde edilmek istenen hedefler; katılımcıların sürdürülebilir hasat konusundaki bilgi, tutum ve algılarını değerlendirmek, katılımcıların eğitim ihtiyaçlarını belirlemek ve kurumsal destekler, politikalar ve yeni yöntemlerin etkinliği değerlendirilerek belirlenmiştir.

Araştırmanın belirtilen hedeflerine ulaşmak amacıyla, öncelikle katılımcıların sürdürülebilir hasat konusundaki mevcut düşünce ve yaklaşımlarının anlaşılması önem taşımaktadır. Bu doğrultuda, çalışmanın bu bölümünde ilk olarak katılımcıların sürdürülebilir hasat kavramına yönelik algılarını ortaya koyan bulgulara odaklanılacaktır.

Katılımcıların Sürdürülebilir Hasat Konusundaki Algıları

Çizelge 2’de katılımcıların genel sürdürülebilirlik bilinci, hasat zamanlaması, hasat miktar kontrolü ve bitki koruma önlemlerinin uzun vadeli etkileri hakkındaki algılarını kapsamaktadır.

Çizelge 2. Katılımcıların sürdürülebilir hasat konusundaki algıları

Soru ifadesi	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Ne katılıyorum ne katılmıyorum %	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
"Sürdürülebilir defne hasadı yöntemleri hakkında yeterli bilgiye sahip olduğumu düşünüyorum."	19.05	40.48	16.67	14.29	9.52
Ormanda bilinçli defne sürgünü kesimi konusunda bilgi sahibi olduğuma inanıyorum.	19.05	45.24	11.90	23.81	0.00
"Sürdürülebilir tarım uygulamalarının önemli olduğunu düşünüyorum."	33.33	42.86	16.67	4.76	2.38
Defne sürgün kesimi yaptığım alanlarda, bitkinin gelecekteki verimliliği artacaktır.	45.24	47.62	2.38	2.38	2.38
Defne ağacının doğru zamanda hasat edilmesinin önemli olduğunu düşünüyorum.	23.81	45.24	23.81	2.38	4.76
Defne ağacı hasadı için sürdürülebilir yöntemlerin kullanılması gerektiğini düşünüyorum.	30.95	59.52	4.76	2.38	2.38
Defne ağacı yapraklarının doğru miktarda hasat edilmesinin önemli olduğunu düşünüyorum.	30.95	52.38	7.14	9.52	0.00
Gelirimi artırmak amacıyla defne hasat miktarımı arttırırım.	19.05	38.10	26.19	14.29	2.38
Defne yaprağı hasadı sırasında ne kadar toplamam gerektiğini biliyorum.	11.90	30.95	33.33	21.43	2.38
Defne yaprağının toplanması sırasında alınan koruma önlemleri, bitkinin verimliliğini arttırdı.	12.20	36.59	19.51	21.95	9.76
Defne ağacının çevresindeki bitki çeşitliliği yüksektir.	20.51	23.08	15.38	23.08	7.69

Çizelge 2’ye göre katılımcılar arasında sürdürülebilir defne hasadının gerekliliği konusunda güçlü bir farkındalık bulunmaktadır. Ancak, ne kadar ürün toplanması gerektiği konusunda, belirsizlik vardır. Bu durum, sürdürülebilir hasat uygulamalarının yaygınlaştırılması için eğitim ve bilgilendirme faaliyetlerine duyulan ihtiyacı göstermektedir.

Katılımcıların Eğitim İhtiyaçları

Bu bölüm, katılımcıların geleneksel kullanımlar, yetiştirme koşulları, ekonomik önem konularındaki mevcut bilgi seviyelerini ele almaktadır (Çizelge 3).

Çizelge 3. Katılımcıların eğitim ihtiyaçları konusundaki algıları (Yazıcı ve Koşoçaydan 2025)

Soru ifadesi	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Ne katılıyorum ne katılmıyorum %	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
Defne bitkisinden daha yüksek verim elde etmek için eğitim almak isterim.	21.43	45.24	16.67	14.29	2.38
Defne hasadı yapan kişilerin eğitilmiş olması gerektiğini düşünüyorum.	26.19	38.10	16.67	16.67	2.38
Defne ağacının geleneksel kullanımları hakkında bilgi sahibiyim.	11.90	54.76	16.67	14.29	2.38
Defne ağacının yetiştirme koşulları hakkında bilgi sahibiyim.	21.43	42.86	26.19	7.14	2.38
Defne ağacının ekonomik önemi hakkında bilgi sahibiyim.	16.67	42.86	14.29	19.05	7.14
Defne bitkisinden yaprak hasadı yapmak için, sürgün kesimi konusu hakkında eğitim aldım.	30.95	38.10	14.29	14.29	2.38

Çizelge 3'e göre, katılımcılar mevcut bir bilgi altyapısına sahip olmalarında rağmen bu bilgiyi daha da ileriye taşımak için eğitime büyük bir ilgi duymaktadır. Verimliliği ve sürdürülebilirliği artırmaya yönelik hazırlanacak eğitim programları hedef kitle tarafından benimsenerek başarılı olabilir.

Kurumsal Destekler, Politikalar ve Yeni Yöntemler Konularındaki Algılar

Bu bölüm, katılımcıların "Defne Eylem Planı" gibi politikaların etkilerini, devlet teşviklerini, kooperatifleşme ve yeni hasat yöntemlerinin faydaları hakkındaki görüşlerini içermektedir (Çizelge 4).

Çizelge 4. Katılımcıların destekler ve politikalar konusundaki algıları

Soru ifadesi	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Ne katılıyorum ne katılmıyorum %	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
Defne hasadından elde ettiğim ekonomik gelirden memnunum.	7.14	45.24	19.05	21.43	7.14
Defne bitkisinden elde ettiğim gelir, geçimimi sağlamaya yeterlidir.	30.95	40.48	19.05	9.52	0.00
"Defne üreticilerine yönelik devlet teşviklerinin (maddi destek, hibe, kredi vb.) olması gerektiğini düşünüyorum."	24.39	58.54	12.20	0.00	4.88
Defne Eylem Planı'nın uygulanması, genel olarak iş memnuniyetimizi artırdı.	19.51	46.34	26.83	4.88	2.44
Defne yaprağının toplanması sırasında kullanılan testere, akülü kesme bacağı gibi yeni yöntemler, ürün kalitesini artırdı.	17.07	75.61	7.32	0.00	0.00
Kooperatifleşme konusu hakkında bilgi sahibiyim.	17.07	48.78	19.51	7.32	7.32
Defne Eylem Planı sürecinde yapılan bilgilendirme toplantıları ve tanıtımlar, defne ürünlerinin iç pazarda kullanımını artırdı.	24.39	53.66	17.07	0.00	4.88
Defne Eylem Planı kapsamında verilen eğitimler, defne toplama ve işleme yöntemlerimizi geliştirdi.	21.95	41.46	29.27	7.32	0.00
Defne alanlarındaki ulaşım ve taşımacılık imkânlarının iyileştirilmesi, toplama süreçlerimizi kolaylaştırdı.	17.07	58.54	17.07	2.44	4.88
OGM'nin defne sahalarının bakımı çalışmaları, defne bitkisinin verimini artırdı.	14.63	39.02	36.59	7.32	2.44

Çizelge 4, defne sektöründe uygulanan politikaların, teknolojik yeniliklerin, altyapı iyileştirmelerinin ve pazar geliştirme faaliyetlerinin üreticiler tarafından olumlu karşılandığını ortaya koymaktadır. Defne Eylem Planı'ndan memnuniyet düzeyi yüksektir. Bununla birlikte sektörün büyümesi için devlet teşviklerine yönelik güçlü bir talep bulunmaktadır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Ekosistemlerin sağlamış olduğu düzenleyici, tedarik edici, destekleyici ve kültürel faydalar, bu kaynakların sürdürülebilirlik prensibi kapsamında yönetilmesini ve kullanılmasını gerektirmektedir. Ancak, ekolojik hizmetlerin sağlandığı alanların büyük bir kısmı, sürdürülebilirlik anlayışından uzak bir yönetim çerçevesi kapsamında başta antropojenik etkenler olmak üzere birçok faktörün ciddi tehdidi altındadır. Helsinki sürecinde (Yurdakul ve Akgün 2006), sürdürülebilir orman planlanması ve işletmeciliği ilk defa tanımlanmıştır. Buna göre sürdürülebilirlik ormanların ve orman alanlarının, yerel, ulusal ve küresel düzeylerde biyolojik çeşitliliğini, verimliliğini, kendini yenileme yeteneğini ve yaşama enerjisini koruyacak şekilde kullanılması ve düzenlenmesidir (Mızraklı ve ark. 2008). Sürdürülebilir ekosistem hizmetlerine yönelik uygulamalar, kırsalda yaşayan toplumun üretimde verimlilik, sağlık giderlerinde azalma şeklinde daha az maliyetlere katlanması anlamına gelmektedir. Bu tür uygulamaların hayata geçirilmesi, sürdürülebilir kalkınma ve yoksulluğun azaltılması üzerinde olumlu etkiler yaratmaktadır (Eker 2018).

Elde edilen bulgular, defne yetiştiriciliği alanında faaliyet gösteren bireylerin sosyo-ekonomik özelliklerini, üretim ve pazarlama pratiklerini, sürdürülebilirlik konularındaki bilgi ve tutumlarını ortaya koymaktadır. Defne yetiştiriciliği kırsal kalkınmada önemli bir rol oynamakta ve aile temelli bir üretim modeliyle üretilmektedir. Defne üretimi kırsal bölgelerdeki ekonomik yapının temel taşlarından biridir. Üreticilerin 25-44 yaş aralığında yoğunlaşması, sektörün geleceğe yönelik potansiyelini yansıtmaktadır. Defne yetiştiriciliği bu yaş gurubunda cazip bir geçim kaynağı olarak görülmektedir. Defne yetiştiriciliği aile içi iş bölümüyle sürdürülmektedir. Eğitim seviyesi lise düzeyindedir ancak teknik bilgi ve modern tarım yöntemleri konusunda desteklenmelidir. Bununla beraber, 3-4 kişilik küçük aile işletmeleri sektörde hâkimdir. Dahası, katılımcıların %61'i defne hasadı dışında, tarıma dayalı ek bir gelire de sahiptir. Bu yüzden, bölgedeki tarımsal çeşitlilik ve ek gelir olanaklarının artırılması gerekmektedir.

Güngör ve Çoban (2024)'a göre, defnenin sürdürülebilirliğini tehdit eden ciddi sorunlar vardır. Sürdürülebilir olmayan düzensiz hasat uygulamaları, defne türünün devamlılığını olumsuz etkilemektedir. Aşırı bilinçsiz toplama ve kullanım nedeniyle bu türün devamlılığı bozulmuştur. Defne ekosistemlerinde tahribat devam etmekte olup bu durum, doğal kaynakların sürdürülebilirliği açısından endişe yaratmaktadır. Defne üretim sahaları artırılmalı ve daha verimli hale getirilmelidir. Defne hasadına yönelik sürecin takibi için sertifikasyon gibi etkili kontrol mekanizmaları işler hale getirilmelidir. Bu yaklaşım çevresel sürdürülebilirliği artıracaktır. Anket verilerinden çıkarılan sonuçlar Güngör ve Çoban (2024)'ın çıkarımlarını güçlü bir şekilde desteklemektedir. Anket verileri, katılımcıların önemli bir kısmının (%57) aşırı toplama eğiliminde olduğunu ortaya çıkarmıştır. Buna ek olarak katılımcıların ne kadar hasat yapmaları gerektiği konusunda belirsiz bilgilere sahip olmaları "sürdürülebilir olmayan düzensiz hasat uygulamalarına" zemin hazırlamaktadır. Ayrıca, üreticilerin hasat konusunda eğitim eksikliği hissettiklerini belirtmeleri de Güngör ve Çoban (2024)'ı desteklemektedir.

Defne yetiştiriciliği bölgede köklü bir geçmişe sahiptir. Defne bitkisi hakkında bilgi birikimi nesiller arası aktarımla devam etmektedir. Bu yönüyle geleneksel bilgi, sürdürülebilir bir üretim için önemli bir temel oluşturmaktadır (Okumuş ve Pak 2025). Hasat yöntemi ağırlıklı olarak orman ekosisteminde sürgün kesimi şeklinde yapılmaktadır. Defne kaynakları komşu köylerde de mevcuttur. Kaynak yönetimi konusunda köyler arası potansiyel bir rekabet söz konusudur. Günlük 31-40 kg sürgünlü defne üretim kapasitesi, hasadın emek yoğun bir süreç olduğunu ortaya koymaktadır. Hasat dönemi yılda 7-8 ay gibi farklı periyotlarda yoğunlaşmaktadır. Hasat dönemi nedeniyle üreticiler mevsimsel iş gücü planlaması açısından zorluklarla karşılaşmaktadırlar. Pazarlama aşamasında ürün işlenmeden, ham madde olarak yerel toptancılara

satılmaktadır. Katma değer üreticiden ziyade araçlar ve işleyiciler tarafından elde edilmektedir. Bu nedenle, üreticilerin kooperatifleşme yoluyla pazarlık güçlerini artırma potansiyeli değerlendirilmelidir.

Defne üreticileri arasında sürdürülebilir üretim pratiklerine yönelik yüksek bir farkındalık ve bu alandaki bilgi birikimlerini artırma konusunda belirgin bir talep vardır. Yetiştiriciler verimi artırmak için eğitim almaya isteklidir. Sektörde profesyonelleşme ve kalitenin artırılması yönünde önemli bir potansiyel bulunmaktadır. Defne üreticilerinde geleneksel bilgi yüksek olmakla birlikte, sürdürülebilir hasat yöntemleri gibi teknik konulardaki bilgi düzeyi ise orta seviyede kalmıştır. Mevcut bilgi birikimi pratik deneyime dayalıdır ve teknik altyapıyla desteklenmesi gerekmektedir. Üreticilerde sürdürülebilir uygulamalarının önemine dair yüksek farkındalık bulunmaktadır. Defne üreticileri bölgede uygulanacak sürdürülebilir orman yönetimi ve tarım politikalarını desteklemektedirler.

Üreticilerin gelirlerini artırmak için hasat miktarını artırmayı düşünmesi, sürdürülebilir kaynak yönetimi üzerinde ciddi bir baskı oluşturma potansiyeli taşımaktadır. Bu durum uzun vadede defne popülasyonlarının gelecekteki verimini tehlikeye atabilir. Üreticiler devlet teşviklerini gerekli görmektedirler. Üreticiler, sürdürülebilir yöntemlerle üretim yaparken gelirlerini güvence altına alacak dışsal bir desteğe ihtiyaç duymaktadırlar. Politika yapıcılar sürdürülebilir hasat uygulamalarını destekleyerek ekosistemi koruyabilirler. Ayrıca defne yağı işlemek gibi katma değerli ürünleri özendirerek kırsal kalkınmayı arttırabilirler.

Orman Genel Müdürlüğü tarafından yürütülen "Defne Eylem Planı" üretici düzeyinde olumlu karşılık bulmuştur. Planın iş memnuniyetini, pazar farkındalığını ve teknik becerileri artırdığına dair güçlü bir algı mevcuttur. Üreticilerin yeni teknolojileri ve altyapı iyileştirmelerini büyük bir isteklilikle benimsemesi, sektörün verimliliği artıracak yeniliklere açık olduğunu ortaya koymaktadır. Diğer bir konu da politika ve uygulama arasında bir kopukluk mevcut olmasıdır. Üreticilerin hasat sırasındaki koruma önlemlerinin verimliliği artırdığına dair inançları düşüktür. Üreticiler kooperatifler hakkında yüksek oranda bilgi sahibi olmalarına rağmen, fiili örgütlenme düzeyleri son derece düşüktür. Gelecekteki politikaların sadece bilgilendirme yapmaktan öte, bu yapısal engelleri aşmaya yönelik kolaylaştırıcı mekanizmalar geliştirmesi de kritik bir önem taşımaktadır.

İş sağlığı ve güvenliği açısından, üreticilerin çoğunluğu büyük bir kaza yaşamamıştır. Üreticilerin sadece %16'sı küçük iş kazaları yaşamıştır. Yine de bu konu göz ardı edilmemesi gereken bir risk faktörü oluşturmaktadır. Ormanlık ve engebeli arazilerde yapılan hasat çalışmalarında temel ilk yardım ve iş güvenliği eğitimlerinin yaygınlaştırılması, küçük kazaları önlemede faydalı olabilecektir.

Üreticilerde defne türünün çevresindeki bitki çeşitliliğini desteklediğine dair kararsız bir algı mevcuttur. Üreticilerin odak noktası büyük ölçüde ticari değeri olan defne türü üzerinde yoğunlaşmaktadır. Üreticiler, defnenin varlığını sürdürdüğü ekosistemin sağlığı konusunda yeterli farkındalığa sahip değildirler. Sürdürülebilirlik eğitimlerinin defnenin ekosistem hizmetlerini de kapsayacak şekilde genişletilmesi koruma anlayışının yerleşmesi için kritik öneme sahiptir.

Defne yetiştiricilerinin gelirlerini artırmak amacıyla aşırı miktarda toplama yapımları konusundaki görüşler çeşitlidir. Bazı katılımcılar, daha fazla toplamanın daha fazla gelir anlamına geldiğini savunurken, aşırı toplamanın hem bitkiye hem de ekosisteme uzun vadede zarar vereceğini düşünenler de bulunmaktadır. Aşırı toplamanın masrafları artırdığı ve bitkinin kendini yenilemesine engel olduğu belirtilmiştir. Defnenin ticari potansiyeli nedeniyle artan küresel talep, doğal popülasyonların aşırı toplanmasına yol açabilir. Bu da popülasyonların hızla azalmasına neden olabilir (Karabacak ve ark. 2025). Defne gibi ticari değeri olan bitkilerin bilinçsizce toplanması, habitat tahribatı yaratarak uzun vadede neslin devamını tehdit edebilir.

Ormancılık üretim çalışmaları sırasında, ham madde kaynağı olan ormanlarda çevreye yönelik çeşitli olumsuz etkiler oluşabilmektedir. Bu zararlar; kalan ağaçlara, fidanlara ve toprağa verilen zararlardır. Üretim faaliyetlerinin plansız ve kontrolsüz yürütülmesi durumunda, çevreye verilen zarar daha da artabilmektedir. Bu olumsuz etkileri önlemek amacıyla hassas ormancılık anlayışı benimsenmektedir. Bu anlayışa göre, uygulayıcılar ve karar vericiler üretimi planlarken iklim, bitki örtüsü, topoğrafya, sosyal yapı, üretim miktarı ve mevcut orman yol ağı gibi çok çeşitli faktörleri dikkate almak zorundadır (Buğday 2016). Ürünü toplayıcıdan satın alan kesimler ise ağırlıklı olarak toptancılar ve kooperatiflerdir. Bunun yanı sıra, ihracat şirketleri, kurutma fabrikaları ve aracı firmalar da önemli alıcılar arasında yer almaktadır. Bu çeşitlilik, defne ürününün farklı pazar kanalları üzerinden değerlendirildiğini göstermektedir.

Bu bağlamda, mevcut durumu gösteren bulgular, sektörün uzun vadeli sürdürülebilirliğini sağlamak adına gelecekteki araştırmaların aşağıdaki konu başlıklarına odaklanması gerektiğini ortaya koymaktadır (sürdürülebilir hasat uygulamaları, defne bitkisinin verimliliğini sağlayan faktörler, kooperatifleşmenin önündeki engeller ve devlet teşviklerinin sürdürülebilirliğe etkisi).

Defne sektörü genç ve dinamik bir üretici profiline sahiptir ancak teknik bilgi eksikliği ve pazarlama kanallarındaki araçlara bağımlılık gibi yapısal sorunlarla karşı karşıya bulunmaktadır. Üreticilerin sürdürülebilir uygulamalara yönelik yüksek farkındalığı sektörün geleceği için önemli bir potansiyel barındırmaktadır. Bununla birlikte, aşırı hasat toplamanın kaynaklar üzerinde oluşturabileceği potansiyel baskı ele alınması gereken temel zorluklardır. Defne yetiştiriciliğinde sürdürülebilirliğin tam anlamıyla sağlanabilmesi için politika yapıcıların, modern tarım tekniklerini desteklemesi kritik bir önem taşımaktadır.

Sonuç olarak, ekosistemlerin sağladığı hizmetlerin devamlılığı için defne gibi kırsal kalkınmada kilit rol oynayan sektörlerin sürdürülebilirlik prensipleriyle uyumlu bir şekilde yönetilmesi elzemdir. Defne sektörü genç ve dinamik bir üretici profiline sahiptir. Bu bağlamda, politika yapıcıların üreticilere yönelik devlet teşviklerini, katma değerli ürünleri ve kooperatifleşme mekanizmalarını destekleyen stratejiler geliştirmesi kritik öneme sahiptir. Böylece defne üretiminde koruma ile kırsal refah arasında kalıcı bir denge kurulabilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Defne yetiştiricileri arasında, sürdürülebilir uygulamalara ve mesleki eğitime yönelik ilgi üst düzeydedir. Modern teknolojilerin entegrasyonuna yönelik talep ve devlet desteğine dair beklentiler mevcuttur. Gelecekteki politika ve destek mekanizmalarının aşağıdaki temel konulara odaklanması önerilir:

- Defne üreticilerine yönelik olarak, sürdürülebilir hasat teknikleri konularında daha kapsamlı eğitim programlarının sunulması,
- Yetiştiriciler için alternatif gelir kaynakları oluşturulması ve mevcut ürünlerin pazarlanmasına yönelik etkin stratejilerin geliştirilmesi,
- Defne Eylem Planı'nın koruma tedbirleri ile OGM'nin yürüttüğü bakım çalışmalarının sürdürülmesi,
- Kooperatifleşme potansiyelinin değerlendirilmesi,
- İş güvenliği eğitimlerinin yaygınlaştırılması,
- Defne bitkisinin çevresel önemi ve biyoçeşitlilik üzerindeki etkileri konusunda farkındalık artırıcı programların düzenlenmesi önerilmektedir.

Diğer bir taraftan, defne yetiştiriciliğinin sürdürülebilirliği için eğitimden pazarlamaya, kooperatifleşmeden korumaya kadar uzanan bütüncül bir yaklaşıma da fazlasıyla ihtiyaç duyulması kendini belirgin şekilde hissettirmektedir.

TEŞEKKÜR

Anketimize katılımlarından dolayı GÜDÜLLÜ KÖYÜ MUHTARI TAHSİN PORT'A ve Defne hasadı yapan işçilere teşekkürlerimizi sunarız.

KAYNAKLAR

- Akyol A, Tolunay A (2009) Türkiye'de sürdürülebilir orman kaynakları yönetimi, ilkeleri, göstergeleri ve uygulamaları. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 10(2):221-234. <https://izlik.org/JA57AH48XC>
- Akyol A, Örucü ÖK (2019) İklim değişimi senaryoları ve tür dağılım modeline göre kızılıncık türünün (*Cornus mas* L.) odun dışı orman ürünleri kapsamında değerlendirilmesi. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi* (17):224-233. <https://doi.org/10.31590/ejosat.615019>
- Atar N, Özel HB (2024) Kırsal kalkınmada odun dışı orman ürünleri üretimi açısından önemli olan defnenin (*Laurus nobilis* L.) gelişimine meşçere kuruluş özelliklerinin etkisi. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 26(4): 359-376. <https://doi.org/10.24011/barofd.1539056>
- Başar H, Bilgin F, Arslan MB (2021) Ege Bölgesi odun dışı orman ürünleri sanayinin mevcut durumu. *Ormanlık Araştırma Dergisi*, 8(1): 69-79. <https://doi.org/10.17568/ogmoad.758590>
- Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı (2018) Defne İşleme ve Paketleme Tesisi Ön Fizibilitesi. <https://bakkakutuphane.org/upload/dokumandosya/bak-ka-defne-on-fizibilite-rev4.pdf?v=69176a2db0406>
- Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı (2022) Defne Tarımı ve Endüstrisi Fizibilite Raporu. <https://baka.gov.tr/assets/upload/dosyalar/defne-tarimi-ve-endustrisi-fizibilite-raporu.pdf>
- Buğday E (2016) Ormanlıkta üretimin planlaması ve hassas ormanlık anlayışı. *Anadolu Orman Araştırmaları Dergisi*, 2(1-2): 54-57. <https://izlik.org/JA86WF96D>
- Büyüköztürk Ş (2019) Sosyal Bilimler için İstatistik. Pagem Akademi.
- Durgun M, Serin H, Şahin Y (2014) Akdeniz ormanlarının geleceği: sürdürülebilir toplum ve çevre. II. Ulusal Akdeniz Orman ve Çevre Sempozyumu, 22-24 Ekim 2014, Isparta.
- Eker Ö (2018) Ekosistem hizmet ödemelerinin odun dışı orman ürün ve hizmetleri kapsamında değerlendirilmesi: su ve su kaynakları yönetimi. *Turkish Journal of Forest Science*, 2(2): 165-176. <https://doi.org/10.32328/turkjforsci.469934>
- Fidan MS, Öz A, Adanur H, Turan B (2013) Gümüşhane yöresinde yetişen bazı önemli odun dışı orman ürünleri ve kullanım miktarları. *Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 3(2). <https://izlik.org/JA74SN47GY>
- Günel N (2000) Türkiye'de defne yaprağı üretimi. *Türk Coğrafya Dergisi*, 35(1): 85-103. <https://doi.org/10.17211/tcd.08717>
- Güngör E, Çoban M (2024) Kırsal kalkınma aracı olarak defne toplayıcılığının durum analizi. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 26(1): 119-136. <https://doi.org/10.24011/barofd.1396287>
- Helmedag F (2018) From 1849 back to 1788: reconciling the Faustmann formula with the principle of maximum sustainable yield. *European Journal of Forest Research*, 137(3): 301-306. <https://doi.org/10.1007/s10342-018-1101-8>
- Hirsch WZ (2019) Ortalamaların örneklem dağılımı. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 16(1): 603-617. <https://doi.org/10.1501/Egifak.0000000947>
- Kauppi PE, Stål G, Arnesson-Ceder L, Hallberg Sramek I, Hoen HF, Svensson A, Wernick IK, Högberg P, Lundmark T, Nordin A (2022) Managing existing forests can mitigate climate change. *Forest Ecology and Management*, 513: 120186. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2022.120186>
- Karabacak MK, Atila F, Kazankaya A (2025) Cordyceps türlerinin biyolojisi, ekolojisi ve tıbbi potansiyeli üzerine bir inceleme. Ahi Evran International Congress On Scientific Research.
- Karaoğul E, Ertaş M, Altıntaş E, Tütüncü M, Alma MH (2011) Karadeniz Bölgesinde yetişen Defne'nin (*Laurus nobilis* L.) farklı rakımlara göre değerlendirilmesi. 1. Ulusal Akdeniz Orman ve Çevre Sempozyumu, Ekim, Kahramanmaraş, Bildiriler Kitabı: 1412-1420.
- Karataş G (2024) Türkiye'de farklı illere ait defne yapılarının bazı fiziksel ve fitokimyasal özellikleri. *Journal of New Results in Engineering and Natural Sciences*, 2023(19): 41-53. <https://izlik.org/JA39LX75GG>
- Kesici E (2018) Salda Gölü korunan alanının sürdürülebilirliği. *Doğanın Sesi*, (1): 3-11. <https://izlik.org/JA36RH93ZM>
- Kurt R, Karayılmazlar S, İmren E, Cabuk Y (2016) Türkiye ormancılık sektöründe odun dışı orman ürünleri: ihracat analizi. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 18(2):158-167. <https://doi.org/10.24011/barofd.267289>
- Latterini F, Mederski PS, Jaeger D, Venanzi R, Tavankar F, Picchio R (2023) The influence of various silvicultural treatments and forest operations on tree species biodiversity. *Current Forestry Reports*, 9(2): 59-71. <https://doi.org/10.1007/s40725-02300179-0>
- Mızraklı A, Güzenge E, Yalçın ŞA (2008) Ormanların su kaynakları potansiyeli üzerine etkileri, bu alanların belirlenmesi, korunması ve DİM Planlama örneği. TMMOB 2. Su Politikaları Kongresi, 21- 23 Mart, ss:49-59, Ankara.
- Okumuş A, Pak M (2025) Türkiye ormancılığında odun dışı orman ürünleri ve hizmetlerine yönelik işletmecilik yaklaşımlarındaki değişimlerin analizi. *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 26(1): 230-243. <https://doi.org/10.17474/artvinofd.1676135>
- Orman Genel Müdürlüğü (2016) Odun Dışı Ürün ve Hizmetler Dairesi Başkanlığı 302 Numaralı Tebliğ: Odun Dışı Orman Ürünlerinin Envanter ve Planlaması ile Üretim ve Satış Esasları. <https://www.ogm.gov.tr/tr/e-kutuphane-sitesi/mevzuat-sitesi/Tebliğler/302%20say%C4%B1%C4%B1%20odun%20%C4%B1%C5%9F%C4%B1%20orman%20%C3%BCr%C3%BCnlerinin%20envanter%20ve%20planlanmas%C4%B1%20ile%20%C3%BCretim%20ve%20sat%C4%B1%C5%9F%20esaslar%C4%B1%20Tebliğ%C4%9Fi.pdf>, Erişim Tarihi: 01.10.2025.
- Orman Genel Müdürlüğü (2022) Defne Eylem Planı (2022-2026). <https://kutuphane.tarimorman.gov.tr/vufind/Record/1183945>, Erişim Tarihi: 15.09.2025.
- Orman Genel Müdürlüğü (2025a) 2024 Yılı Ormanlık İstatistikleri Odun Dışı Orman Ürünleri Üretimi. <https://www.ogm.gov.tr/tr/e-kutuphane/resmi-istatistikler>, Erişim Tarihi: 12.08.2025.
- Orman Genel Müdürlüğü (2025b) Ormanlık İstatistikleri, Tali Orman Ürünleri. <https://www.ogm.gov.tr/tr/ormanlarimiz/resmi-istatistikler>, Erişim Tarihi: 22.07.2025.
- Şener FN, Tolunay A (2016) Sürdürülebilir orman yönetimi süreçlerinde Türkiye'nin konum analizi. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 18(2): 146-157. <https://doi.org/10.24011/barofd.270082>
- TÜİK (2023) Zonguldak Bölgesi Çaycuma-Filyos 1965-2023 yılı Nüfus Verileri. <https://veriportali.tuik.gov.tr/tr/press/53899>, Erişim Tarihi: 01.01.2025.

TÜİK (2025) Genel Ticaret Sistemi Dış Ticaret İstatistikleri. <https://iz.tuik.gov.tr/#/showcase/SC2851FY777F34D2R?tok=en=8d79727fff862a891ce574d27220bfebbf66fecf>, Erişim Tarihi: 19.06.2025.

Yazıcı H (2002) Batı Karadeniz bölgesinde yetişen defne yaprak ve meyvelerinden faydalanma imkânlarının araştırılması. Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Endüstri Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Doktora Tezi.

Yılmaz A, Çiftçi V (2021) Türkiye'de Defne (*Laurus nobilis* L.) bitkisinin durumu. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (22): 325-330. <https://doi.org/10.31590/ejosat.856195>

Yurdakul Erol S, Akgün B (2006) Avrupa Birliği (AB) ormancılık politikası. *Journal of the Faculty of Forestry Istanbul University*, 56(1): 113-128. <https://doi.org/10.17099/jffiu.98290>

Zelege A (2021) Assessment of non-wood forest products trade competitiveness between Ethiopia and Asia/19 countries. *Turkish Journal of Forestry*, 22(2): 105-110. <https://doi.org/10.18182/tjf.880850>

Ek-1. Anket soruları

No	Soru Metni	No	Soru Metni
1	Yaşınız kaç?	28	Defne ağacı yapraklarının doğru miktarda hasat edilmesinin önemli olduğunu düşünüyorum.
2	Lütfen, defne yetiştiriciliği alanında çalışıp çalışmadığınızı belirtiniz?	29	Gelirimi artırmak amacıyla defne hasat miktarımı arttırdım.
3	Cinsiyetiniz nedir?	30	Defne hasadından elde ettiğim ekonomik gelirden memnunuz.
4	Eğitim durumunuz nedir?	31	Defne yaprağı hasadı sırasında ne kadar toplamam gerektiğini biliyorum.
5	Medeni durumunuz nedir?	32	Defne bitkisinden elde ettiğim gelir, geçimimi sağlamaya yeterlidir.
6	Lütfen yaşadığınız hanenin (evinizin) aylık toplam net gelirini hangi aralıkta olduğunu belirtir misiniz?	33	"Defne üreticilerine yönelik devlet teşviklerinin (maddi destek, hibe, kredi vb.) olması gerektiğini düşünüyorum." ifadesine ne ölçüde katılıyorsunuz?
7	Yaşadığınız yerleşim yeri nedir?	34	Defne Eylem Planı'nın uygulanması, genel olarak iş memnuniyetimizi artırdı.
8	Hanedeki kişi sayısı	35	Defne yaprağının toplanması sırasında kullanılan testere, akülü kesme bıçağı gibi yeni yöntemler, ürün kalitesini artırdı.
9	Aşağıdakilerden hangisi defne yaprağı hasadı (kesimi) yapma durumunuzu en iyi tanımlar?	36	Defne yaprağının toplanması sırasında alınan koruma önlemleri, bitkinin verimliliğini artırdı.
10	Sürgünlü (defne ağacının dallarıyla birlikte toplanması) defne yaprağı hasadını kaç yıldır yapıyorsunuz?	37	Kooperatifleşme konusunda bilgi sahibiyim.
11	Bir kişi, 8 saatlik bir çalışma gününde kaç kilogram sürgünlü (defne ağacının dallarıyla birlikte toplanması) defne üretebilir?	38	Defne Eylem Planı sürecinde yapılan bilgilendirme toplantıları ve tanıtımlar, defne ürünlerinin iç pazarda kullanımını artırdı.
12	Defne yetiştiriciliği yaptığınız işletmenin türü nedir?	39	Defne Eylem Planı kapsamında verilen eğitimler, defne toplama ve işleme yöntemlerimizi geliştirdi.
13	Defne yetiştiriciliği ile uğraşan toplam kaç kişilik bir ekibiniz var?	40	Defne alanlarındaki ulaşım ve taşımacılık imkânlarının iyileştirilmesi, toplama süreçlerimizi kolaylaştırdı.
14	Satışa hazır hale getirilmiş defne yaprağını hangi şekilde pazarlıyorsunuz?	41	OGM'nin defne sahalarının bakımı çalışmaları, defne bitkisinin verimini artırdı.
15	Defne ürününün satışını hangi kanallara yapıyorsunuz?	42	Defne ağacının çevresindeki bitki çeşitliliği yüksektir.
16	Defne bitkisinden daha yüksek verim elde etmek için eğitim almak isterim.	43	Defne yaprağı üretimi sürecinde karşılaştığınız en büyük sorunlar veya zorluklar nelerdir?
17	Defne hasadı yapan kişilerin eğitilmiş olması gerektiğini düşünüyorum.	44	Defne yetiştiricilerinin gelirlerini artırmak amacıyla aşırı miktarda toplama yapmaları hakkında ne düşünüyorsunuz?
18	Defne ağacının geleneksel kullanımları hakkında bilgi sahibiyim.	45	Yılda ne kadar defne üretimi yapıyorsunuz?
19	Defne ağacının yetişme koşulları hakkında bilgi sahibiyim.	46	Bir yılda kaç ay hasat yapıyorsunuz?
20	Defne ağacının ekonomik önemi hakkında bilgi sahibiyim.	47	En yoğun toplama zamanınız hangi zaman dilimindedir?
21	"Sürdürülebilir hasat", bir defne ağacına zarar vermeden ve onun gelecek yıllarda da ürün vermesini sağlayacak şekilde toplama yapmaktır. Bu tanıma göre, "Sürdürülebilir defne hasadı yöntemleri hakkında yeterli bilgiye sahip olduğumu düşünüyorum." ifadesine ne ölçüde katılıyorsunuz?	48	Aileden kaç kişi defne üretim çalışmalarına katılıyor?
22	Ormanda bilinçli defne sürgünü kesimi (defne ağacının dallarıyla birlikte toplanması) konusunda bilgi sahibi olduğuma inanıyorum.	49	Defne hasadında nasıl çalışıyorsunuz?
23	Defne bitkisinden yaprak hasadı yapmak için, sürgün (defne ağacının dallarıyla birlikte toplanması) kesimi konusu hakkında eğitim aldım.	50	Kaç yıldır defne alanında çalışıyorsunuz?
24	"Sürdürülebilir tarım uygulamalarının önemli olduğunu düşünüyorum." ifadesine ne ölçüde katılıyorsunuz?	51	Defne toplama işi nedeniyle vücut uzuvlarında kesik, batma, kopma şeklinde herhangi bir iş kazası oluştu mu?
25	Defne sürgün kesimi yaptığım alanlarda, bitkinin gelecekteki verimliliği artacaktır.	52	Ürünü toplayıcıdan satın alan kesimler kimlerdir?
26	Defne ağacının doğru zamanda hasat edilmesinin önemli olduğunu düşünüyorum.	53	Defne toplama işi dışında, gelir elde ettiğiniz başka bir işiniz var mıdır?
27	Defne ağacı hasadı için sürdürülebilir yöntemlerin kullanılması gerektiğini düşünüyorum.	54	Defne hasadı dışındaki başlıca gelir kaynağınız nedir?