

Kırsal Kalkınma Aracı Olarak Defne Toplayıcılığının Durum Analizi

Ersin GÜNGÖR^{1,*}, Mertcan ÇOBAN²

^{1,*} Bartın Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman Endüstri Mühendisliği Bölümü, Bartın, Türkiye

Makale Tarihiçesi

Gönderim: 26.11.2023

Kabul: 23.02.2024

Yayın: 29.02.2024

Araştırma Makalesi



Öz – Odun Dışı Orman Ürünleri (ODOÜ), sağladığı gelir bakımından kırsal kalkınma için stratejik bir araçtır. Defne (*Laurus nobilis* L.), dünyada ekonomik değeri yüksek olan bir ODOÜ'dür. Dünya defne varlığının %90'ı Türkiye'de bulunmaktadır. Ülkemizde defne, önemli bir kırsal kalkınma aracı haline gelmiştir. Kırsalda defne toplayıcılığına yönelik ilgi her geçen gün artmaktadır. Son yıllarda iklim değişikliği ve sürdürülebilir olmayan düzensiz hasat, defne türünün devamlılığını sekteye uğratmaktadır. Etkili stratejiler geliştirilmediği takdirde defne, ülkemiz kırsal kalkınma açısından önemini kaybetme tehlikesiyle karşı karşıyadır. Çalışmada, sürdürülebilir defne toplayıcılığına yönelik stratejilerin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Çalışma, Türkiye'de defnenin en çok üretildiği il olan Bartın'da gerçekleştirilmiştir. Hedef kitle, kırsalda yaşayan ve defne toplayıcılığı yapan 18-65 yaş arası orman köylüleridir. Çalışmada 60 defne toplayıcısına anket uygulanmıştır. Anketin birinci bölümünde, katılımcıların sosyo-demografik özelliklerini belirleyen sorular, ikinci bölümünde ise sürdürülebilir defne toplayıcılığında durum analizine yönelik sorular yer almıştır. Analiz aşamasında A'WOT (AHP+SWOT) Tekniği kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre, defne toplayıcılığı yapanların önemli bir kısmı (%71'i) ilköğretim mezunudur. %12'si geçimini yalnızca defne hasadından sağlamaktadır. %47'si defne hasadını, tarım ve hayvancılıkla birlikte yürütmektedir. A'WOT sonuçlarına göre; defne toplayıcılığında güçlü-zayıf yönler sırasıyla bölgede nitelikli defne işleme tesislerinin varlığı (%31) ve defne toplayıcılarının bilgi düzeylerinde yetersizlik (%23) şeklindedir. Fırsatlar-tehditler tarafında ise sırasıyla yörede verimli defne sahalarının varlığı (%26) ve koruma-kullanım dengesi içinde yürütülmeyen defne toplayıcılık faaliyetleri (%20) gelmektedir. Bulgulara göre defne toplayıcılığında temel strateji; defne hasadına yönelik etkin planlama, defne sahalarını genişletme ve niteliğini artırma, yetiştirme-hasat konusunda bilinç oluşturma, bilgilendirme ve defne işlemede katma değeri yüksek üretim şeklinde sıralanabilir.

Anahtar Kelimeler – ODOÜ, Defne (*Laurus nobilis* L.) toplayıcılığı, kırsal kalkınma, ÇKKV, A'WOT Tekniği

Analysis of Laurel Harvesting as a Rural Development Tool

^{1,*} Bartın University, Faculty of Forestry, Department of Forest Engineering, Bartın, Türkiye

Article History

Received: 26.11.2023


Accepted: 23.02.2024

Published: 29.02.2024

Research Article

Abstract – Non-Wood Forest Products (NWFPs) play a pivotal role as a strategic tool for rural development, contributing significantly to income generation. Laurel (*Laurus nobilis* L.), identified as an NWFP with high economic value globally, and holds particular importance in Turkey, where it accounts for an astounding 90% of the world's laurel production. In the Turkish context, laurel has emerged as a crucial instrument for rural development. The escalating interest in laurel harvesting within rural areas has been a noteworthy trend, but this enthusiasm is threatened by challenges such as climate change and unsustainable irregular harvesting practices. Recent years have witnessed adverse effects on the continuity of the laurel species, emphasizing the urgency of developing effective strategies. Failure to address these issues puts laurel at risk of losing its significance in the realm of rural development in Turkey. This study aims to contribute to the sustainable management of laurel resources by developing strategies for responsible harvesting. The research was conducted in Bartın, the leading province in Turkey for laurel production. The study focused on forest villagers aged 18-65 living in rural areas actively engaged in laurel harvesting. A meticulously designed questionnaire, comprising two parts, was administered to 60 laurel harvesters. The first part of the survey included questions determining the socio-demographic characteristics of the participants, and the second part included questions regarding the situation analysis in sustainable laurel harvesting. This combined study provides a comprehensive examination of the economic and ecological aspects of laurel as an NWFP in Turkey. The findings aim to contribute valuable insights to the scholarly discourse on sustainable forest management, particularly concerning laurel resources, with the aspiration of publication in a reputable scientific journal. During the analysis phase, the A'WOT (AHP+SWOT) technique was employed. According to the research findings, a significant portion of laurel harvesters (71%) have completed primary education. 12% of them solely rely on laurel harvesting for their livelihood, while 47% concurrently engage in laurel harvesting along with agriculture and livestock activities. Based on the A'WOT results, the strengths and weaknesses in laurel harvesting are, respectively, the existence of qualified laurel processing facilities in the region (31%) and the inadequacy of knowledge levels among laurel harvesters (23%). On the opportunities-threats side, the presence of productive laurel fields in the region (26%) and the activities of laurel harvesting that are not conducted within the framework of conservation and sustainable use (20%) are noted. According to the findings, the primary strategy in laurel harvesting includes effective planning for laurel harvesting, expanding and enhancing the quality of laurel fields, creating awareness in cultivation and harvesting, providing information, and promoting high-value-added production in laurel processing.

Keywords – NWFPs, Laurel (*Laurus nobilis* L.) harvesting, rural development, MCDM, A'WOT Technique

¹  egungor@bartin.edu.tr

²  mertcancoban040@gmail.com

*Sorumlu Yazar / Corresponding Author: Ersin GÜNGÖR

1. Giriş

Ormanlardan elde edilen odun ve odun dışı ürünlere kısaca orman ürünü denilmektedir. Odun dışı orman ürünleri (ODOÜ) ise, “ormanlar ve ormanların dışındaki ağaçlardan elde edilen odun dışındaki biyolojik kökenli mallar” olarak tanımlanabilir (FAO, 1995). ODOÜ, kırsal kalkınmada giderek artan bir ilgi görmektedir (DPT, 2001). Çünkü hem planlamacılar hem de çevreciler açısından ODOÜ, birden fazla işleve hizmet etmektedir. Ancak son yıllarda bu türlerin devamlılığı aşırı bilinçsiz toplama ve kullanım nedeniyle bozulmuştur (Dhar ve ark. 2002; Karki 2004; Blanco ve ark. 2005). Defne, tıbbi aromatik bitkiler (TAB) kategorisine ait bir ODOÜ’dür. TAB, insan ve hayvan sağlığını koruyan, hastalıkları önleyen, içerisindeki etken maddeler ile iyileştirici etkileri olan bitkilerden oluşmaktadır (FAO, 1998). ODOÜ ve TAB ürünlerine olan eğilim, doğaya ve doğal kaynaklara olan ilgi nedeniyle önem kazanmaktadır. ODOÜ, yetiştiricilik ve toplayıcılık gibi gelir getirici faaliyetler neticesinde kırsal nüfusun refahında da olumlu yönde etkili olmuştur. Son yıllarda bu bitkilere olan talebin artmasıyla birlikte, ODOÜ ticaret hacmi büyümekte, üretime ve toplayıcılığa olan yönelim hız kazanmaktadır. Sonuç olarak, bu bitkilerin doğadan toplama oranlarında ciddi bir artış gözlenmiştir (Leakey ve ark., 1996; Okigbo ve ark., 2008; Acıbuca ve Budak, 2018).

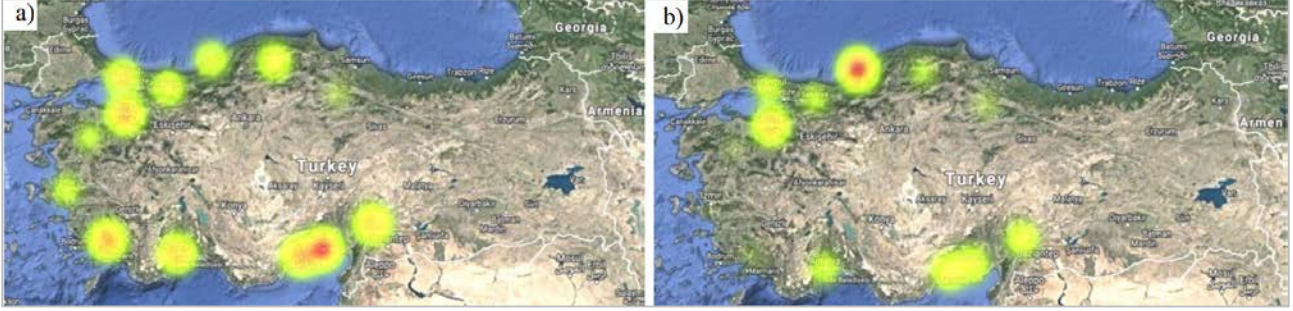
Türkiye için önemli bir ODOÜ olan defne, aynı zamanda dünyada ekonomik değeri ve popülerliği yüksek olan bir bitkidir (Bayan, 2016). Defne bitkisinin doğal olarak yetiştiği yer Akdeniz ülkeleridir. Lauraceae familyasına ait olan *Laurus* cinsinde iki tür bulunmaktadır (*Laurus nobilis* L. ve *Laurus canariensis* Willd) (Huş, 1966; Baytop, 1991; Parlak, 2008). Defne (*Laurus nobilis* L.), Akdeniz kıyı şeridi ülkeler (Türkiye, Yunanistan, Fransa, İspanya, Portekiz vb.) ile Batı Akdeniz Havzası ülkelerde (Romanya, Arnavutluk vb.) yayılış göstermektedir (Şekil 1) (Ayanoğlu ve ark., 2010). Ancak dünya defne ihtiyacının önemli bir kısmı, yaklaşık %90’ı (300 bin ton civarı), Türkiye’de 150 bin hektarlık bir alanda bulunmaktadır (Akdeniz ve Ege bölgelerinin alçak kesimleri ile Karadeniz bölgesi kıyı şeridi) (Şekil 1), (Davis, 1982; Şafak ve Okan, 2004; UNDP, 2008).



Şekil 1. Defne bitkisinin dünyada ve Türkiye’de yayılışı

Defne, Türkiye ekonomisinde büyük bir öneme sahiptir. Çoğunlukla iç pazara ve ihracata yönelik toplanmaktadır. Defneden ekseriyetle baharat, sabun ve parfüm üretilmektedir. Ayrıca tentür, çay yapımı ve aromaterapi gibi birçok amaçla da kullanılmaktadır (Baytop, 1991; Bayramoğlu, 2007; 2013; Akyol, 2013).

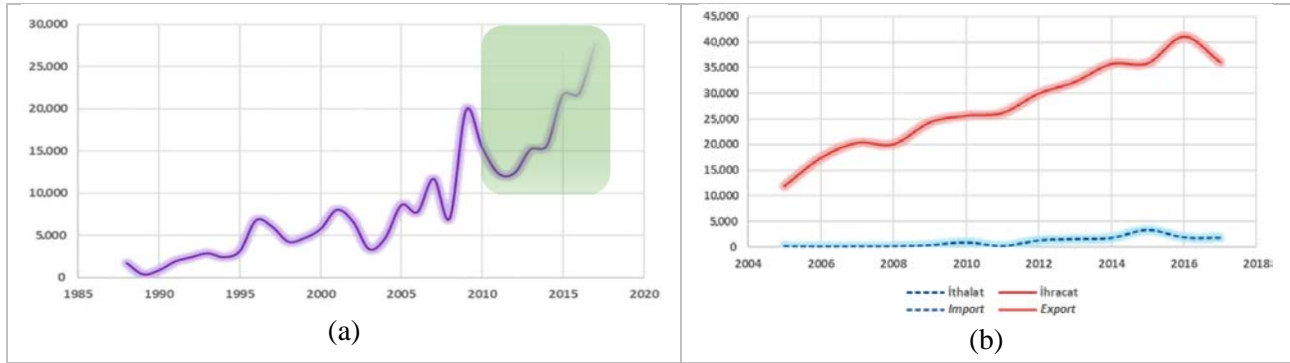
Türkiye’de, defnenin en geniş yayılıma sahip olduğu iller sırasıyla; Adana, Muğla, Mersin, Bursa ve Kahramanmaraş’tır (UNDP, 2008) (Şekil 2a). Ancak, envanteri hazırlanmış bölgeler arasında Zonguldak, 101 bin ton ile Türkiye defne envanterinin yaklaşık 1/3’üne sahiptir. Bunu 53 bin ton ile Bursa bölgesi takip etmektedir (Şekil 2b), (OGM, 2016a).



Şekil 2. (a) Türkiye defne alanı, (b) Türkiye defne envanter miktarı

1990'lerden sonra doğal ürünlere yönelik ilgide artış, defnenin de dahil olduğu ODOÜ kullanım hacmini ve pazar payını artırmıştır (Bayram ve ark., 2010). Amerika'da ODOÜ pazar payı yıllık olarak %20 civarında artmaktadır (Chamberlain ve ark., 1998). Dünya pazarlarında ODOÜ'lerin pazar değeri, tahmini olarak 14 milyar \$ civarındadır. Bu rakamın önemli bir kısmı Avrupa ve Asya'da gerçekleştirilmektedir. Kuzey Amerika ticaret hacmi ise yaklaşık 4 milyar \$'dır (CBD, 2001). Günümüz dünya ticaretinde bitkisel uçucu yağların değeri bile 1 milyar \$ civarındadır (Sharrock ve ark., 2014).

Türkiye defne talebi, 2010 sonrası dönemde öncekine göre üç kat artış göstermiş (yeşil taralı alan), 2017 yılında 30 bin ton civarına ulaşmıştır (Şekil 3a). Orman Genel Müdürlüğü (OGM), 30 bin ton defne üretiminden yaklaşık 525 bin \$ tarife bedeli tahsil etmiştir (BAKKA, 2020a). Ulusal ve uluslararası ticarete defne talebinin artması, tedarik süreçlerini hızlandırmış ve Türkiye ODOÜ sektörü, yeni girişimcilerle tanışmıştır (OGM, 2016a; OGM, 2017a). Türkiye defne ihracatı, 2005 yılından itibaren 2017 yılına kadar 3 katından fazla artmış, 12 milyon \$'dan 40 milyon \$ üzerine çıkmıştır (Şekil 3b). 2005 yılında, defne ihracat geliri 12 milyon \$ iken, 2019 yılında bu rakam 40 milyon \$ yükselmiştir. Defne ihracatının önemli bir kısmı Çin'e gitmek üzere Vietnam'a yapılmaktadır (Kurt ve ark, 2016a; 2016b). Yan ürünler de dâhil edildiğinde, Türkiye defne ekonomik hacmi 100 milyon \$ üzerindedir (OGM, 2016a; OGM, 2017b).



Şekil 3. (a) Türkiye defne üretimi (ton), (b) Türkiye defne ithalat ve ihracatı (\$)

Türkiye'de defne bitkisinin kültürü sınırlı olduğu için üretimin büyük bir kısmı doğadan toplanarak gerçekleştirilmektedir. Bu çalışmada, doğadan toplanan defne bitkilerinin hasat işlemini yapan kişiler "toplayıcı" olarak adlandırılmıştır. Defne hasadında toplayıcılar, büyük çoğunlukla orman köylüleri ve sınırlı sayıda özel arazi müteşebbisleridir. Defne, genellikle dalların kesilmesi yöntemiyle toplanmaktadır. Defne, orman köylüleri için önemli bir gelir kaynağıdır. Türkiye'de defne üretimi ve toplayıcılığında çalışan orman köylülerine 115 milyon TL ekonomik katkı sağlamıştır (URL-1, 2020).

Dünya genelinde ve Türkiye'de, defne yetiştiriciliği ve toplayıcılığına yönelik önemli çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmalar genellikle mikro anlamda defne yetiştiricilerinin ve toplayıcılarının karşılaştığı sorunlara, defne işleme ve paketlenmesi yapan işletmeler ile satışını yapan firmaların zorluklarına yoğunlaşmaktadır. Ayrıca bazı çalışmalar, makro anlamda defne ürünlerinin dünya ve Türkiye ekonomisindeki

yerine ve önemine ilişkin konuları ele almaktadır. Gelişmekte olan ülkeler incelendiğinde, kırsal nüfusun ana geçim kaynağı arasında orman ekosistemlerinin yani ODOÜ bitkilerinin yer aldığı görülmektedir. Chopra'nın (1997) çalışması, ODOÜ bitkilerinin Hindistan kırsalı olan Raipur bölgesinde birçok aileye gelir kaynağı olduğunu ortaya koymuştur. Yerel halkın toplam gelirinin %40'ını bu bitkileri toplama faaliyetinden elde ettiği ve hatta bu ormanlarda tomruk üretimi olmasa bile ODOÜ bitkilerini toplamanın karlı bir iş olduğu belirtilmiştir. Sher ve ark. (2014) tarafından gerçekleştirilen bir çalışma, Pakistan'da ODOÜ bitkilerinin neredeyse tamamının, genellikle toplayıcılık konusunda eğitim almayan ve çoğunluğu kadın ve çocuklardan oluşan kişilerce toplandığını göstermiştir. Ayrıca, toplanan bitkilerden elde edilen kazançta araçların, toplayıcılık yapan orman köylülerinden çok daha fazla kazandığı belirlenmiştir. Türkiye'de, ODOÜ türlerinin ekonomik değerini inceleyen bir dizi çalışma bulunmaktadır. Polat vd. (2009), defneyaprağı verimini en iyi şekilde sağlayan yaprak işleme yöntemini, defne sürgünlerinin kaç yılda bir kesilmesinin uygun olduğunu ve bu uygulamaların ekonomik açıdan nasıl değerlendirileceğini belirlemiştir. Çakmaklı (2019), ODOÜ bitkilerinin Bartın ekonomisine yılda 16.206.193 TL değer kattığını hesaplamış ve bu getirinin önemli bir bölümünün (%90'ından fazlası) defne bitkisinden elde edildiğini belirtmiştir.

Defne üreticilerinin sosyo-ekonomik özelliklerini inceleyen çalışmalar, sektördeki önemli dinamikleri ortaya koymaktadır. Bu çalışmalardan elde edilen bulgulara göre, defne işletmeciliği, üretim yapılan köylerde giderek yaygınlaşmakta ancak üreticiler arasında defne işleme ve paketleme sürecine ilişkin eksiklikler bulunmaktadır. Defne ekosistemlerinde tahribat devam etmekte olup bu durum, doğal kaynakların sürdürülebilirliği açısından endişe yaratmaktadır. Çalışmalara göre, gelişmekte olan ülkelerde defneyaprağı genellikle yerel alıcılar tarafından araçlara satılmakta, doğrudan kooperatif alımlarının ise sınırlı olduğu gözlenmektedir. Ayrıca çalışmalarda, defne toplayıcılığının çoğunlukla ana geçim kaynağı olmadığı, ek bir gelir kaynağı olarak görüldüğü belirtilmiştir. Kırsalda defne hasadı, genellikle düşük gelir seviyesindeki kesimlerce yapılmaktadır. Ancak, defne üreticilerin ve toplayıcılarının önemli bir kısmının defne kültür işletmeciliğine olumlu bakmaktadır. Bu bulgular, Türkiye'deki defne sektörünün karmaşıklığını ve sürdürülebilirliğini değerlendirmek adına önemli bir bilgi tabanı sunmaktadır (Bilgin ve ark. 2005; Altunel, 2012, Gül ve Çelik, 2016; Durgun ve ark. 2014; Geray ve Şafak, 2007; Şafak ve Okan, 2004; Karik ve Öztürk, 2009; Başar, 2020; Korkmaz ve Duman, 2019; Sarıtaş, 2019; Okan ve Köse, 2021).

Bazı araştırmalar, odun dışı orman ürünlerinin hem ekonomik hem de ekolojik açıdan önemli olduğunu ortaya koymuştur. Bu araştırmalarda, iklim değişikliğiyle birlikte ODOÜ bitkilerinin yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası ekonomilerde daha fazla yer alacağı ve değer kazanacağı vurgulanmıştır. Ayrıca, çevreye duyarlı grupların ekolojik ürünleri tercih ettiği, ODOÜ bitkilerine yönelik sertifikasyon çalışmalarının önem kazandığı belirtilmiştir (Bårdale ve ark., 2020; Floris ve ark., 2020; Hammett ve Chamberlain, 1999). Hatta bu kapsamda ODOÜ sertifikasyonu ile doğrudan ilişkili üç büyük kuruluş (FSC, IFOAM ve FLO) bulunduğu ifade edilmiştir (Ervin ve Mallet, 2002; EFI, 2008).

Aslında son yıllarda dünyada ve Türkiye'de defne ürünlerine yönelik oluşan talep, defne türünün devamlılığı açısından önemli bir sorundur. Bu sorunlardan belki de en önemlisi, dünyada defne ürünlerinde görülen hızlı talep artışı ile beraber ekonomik getirisinden dolayı sürdürülebilir olmayan düzensiz toplayıcılık faaliyetleridir. Bu çalışmada, kırsal kalkınma aracı olarak defne toplayıcılığının mevcut durumu analiz edilmiş ve sürdürülebilir defne toplayıcılığına katkı sağlayacak stratejiler geliştirilmiştir.

2. Materyal ve Yöntem

Türkiye'nin Batı Karadeniz Bölgesi'nde bulunan Bartın, defne üretimi bakımından zengin bir bölgedir. Bartın, Türkiye'de 2019 yılında defnenin en çok üretildiği il konumundadır. 2012 yılında Bartın genelinde 140 ton defne üretimi gerçekleşirken, 2019 yılında bu değer 10.000 ton üzerinde gerçekleşmiştir. Günümüzde, Türkiye'de satılan defnenin yaklaşık 1/3'ü Bartın'dan sağlanmaktadır (BAKKA, 2020a; URL-2, 2023). Bu verilere göre aslında Türkiye defne miktarının çok az bir kısmına sahip olan Bartın, Türkiye satış rakamında önemli bir yere gelmiştir. Bunun nedeni olarak; Bartın Amenajman Planlarında defne üretiminin sahalılarının yer

alması, ilgili orman işletme müdürlüğünün ODOÜ satışı konusundaki isteği, organizasyon becerisi ile bölgede ülkenin en büyük defne işleme ve paketleme ünitesine sahip tesislerin varlığı gösterilebilir. Sahip olduğu bu özelliklerden dolayı Bartın, çalışma alanı olarak seçilmiştir. Çalışma alanı ve Zonguldak Orman Bölge Müdürlüğü defne yayılış alanı Şekil 4’de gösterilmiştir.



Şekil 4. Çalışma alanı ve Zonguldak Orman Bölge Müdürlüğü defne yayılış alanı

Kastamonu, Karabük, Zonguldak illeri ve kuzeyinde Karadeniz ile komşu olan Bartın’da 4 ilçe ve 265 köy bulunmaktadır. Yüzölçümü 2.143 km² olan bu ilin %46’sı (98.578 ha) orman alanı ile kaplıdır. Yalancı makiden dolayı denizin hemen kıyısında yetişen defne, denize bakan yamaçlarda 100 metre rakımlara kadar yetişebilmektedir (Güler, 2006; Düzenli ve Karaömerlioğlu, 2012). Bu nedenle 59 km sahil şeridi olan Bartın’da, defne yayılış sahalarına sahip 50’den fazla köy bulunmaktadır. Bartın defne sahası toplamı 17.081 ha’dır. Yörede yayılış gösteren defne için 122.103 ton dallı defne envanteri yapılmıştır. Bölgede defne yayılış sahalarının ormanlık alana oranı ise %2,8’dir (BAKKA, 2018; ZOBM, 2022).

Bartın il nüfusu 198.249 olup il genelindeki nüfus artış oranı ise %-3,8 ile negatif bir değere sahiptir. Türkiye yıllık nüfus artış hızı %13,9’dur (TÜİK, 2019). Türkiye’de kişi başı ortalama gelir 11.014 \$/kişi/yıl iken, Bartın’da 5.944 \$/kişi/yıl’dır. Kişi başına düşen yıllık gelir sıralamasında Bartın, 81 il içinde 73. sıradadır (TÜİK, 2017). Bartın köy sayısı 265 olup 112.881 kişi burada yaşamaktadır. Bartın köy nüfus oranı %59,2’dir. Bartın, köy nüfus oranı en yüksek olan illerden biridir. Bartın köylerinin %98,5’i (261 adet) orman köyüdür (BOİM, 2018). Dolayısıyla Bartın, ODOÜ yetiştiriciliği ve toplayıcılığı açısından yüksek bir potansiyele sahiptir.

Çalışmanın birincil verileri, Bartın yöresinde defne toplayıcılığı yapan orman köylüleriyle yapılan anket uygulaması sonucu elde edilmiştir. Ayrıca çalışmada birçok kurum ve kuruluş kayıtlarından ve yayınlarından elde edilen ikincil veriler kullanılmıştır. Araştırma yöntemi olarak elde edilen verilerin analizini sağlamak ve araştırmanın hedeflerine ulaşmak için etkili bir strateji değerlendirme yöntemi olan A’WOT tekniği tercih edilmiş ve bu yöntemeye uygun anket formları hazırlanmıştır.

2.1 A’WOT Tekniği

Çalışmada, çok kriterli karar verme (ÇKKV) yöntemlerinden olan A’WOT Tekniği (SWOT Analizi ve Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) birlikteliği) kullanılmıştır. SWOT analizi tek başına kullanıldığında, bir organizasyonun stratejisinin belirlenmesinde dikkate alınan içsel ve dışsal faktörler genellikle belirsiz ve alınan kararlar subjektiftir. Bu nedenle, SWOT ölçüm ve değerlendirmelerinde eksik olan yönler, AHP kullanılarak giderilir. Bu sayede, SWOT grupları ve faktörleri ölçülebilir, öncelikler sayısal olarak belirlenir.

Güçlü yönler, zayıf yönler, fırsatlar ve tehditlerin bir bileşimi olan SWOT Analizi, stratejik karar verme durumlarında, iç ve dış çevrenin analizinde yaygın olarak kullanılmaktadır (Wheelen ve Hunger, 1995; Hill ve Westbrook, 1997). Organizasyonun geleceği için önemli olan iç ve dış faktörlere stratejik faktörler denir.

SWOT Analizinde amaç, iç ve dış faktörler arasında uyum sağlayan stratejileri geliştirmektir. Ayrıca, SWOT ile alternatif stratejiler de belirlenebilir (McDonald, 1993). SWOT Analizi, çoğu kez tek başına stratejik karar vermede yetersizdir. Aslında kararlar, genellikle faktörleri belirleme ve anlama seviyesinde kalır. Ayrıca, SWOT faktörlerinin her birine yönelik ifadeler genel kalmaktadır (Hill ve Westbrook, 1997). SWOT Analizi, faktörlerin analitik olarak belirlenmesine yönelik kararları içermediği gibi faktörlere göre karar alternatiflerinin değerlendirilmesine yönelik araçları da içermez. Bu nedenle sadece iç ve dış etkenlerin listelendiği bir kalitatif inceleme aracı olarak nitelendirilir. SWOT Analizinin genel yapısı Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1
SWOT Analizinin yapısı

SWOT ANALİZİ			
Pozitif Faktörler			Negatif Faktörler
Güçlü Yönler	←	İçsel Faktörler	→ Zayıf Yönler
Fırsatlar	←	Dışsal Faktörler	→ Tehditler

Objektif (kantitatif) kararlar verebilmek için SWOT Analizi ile birlikte başka metotlar da kullanılabilir. Bunlardan biri de AHP’dir. SWOT çerçevesinde AHP’nin (Saaty, 1980) kullanılması, SWOT faktörlerini sistematik olarak değerlendirmek ve onları önceliklendirmek amacını taşır (Kurttila ve ark., 2000). AHP, SWOT analizine analitik bir yaklaşım getirerek faktörleri ağırlıklarına göre karşılaştırma yaparak analiz eder. Bu şekilde SWOT Analizi, daha objektif ve analitik bir biçimde uygulanabilir. AHP ve SWOT birlikteliği “A’WOT Tekniği” olarak adlandırılır. A’WOT, karşılaştırmalar yapıldıktan sonra karar verme durumu hakkında niceliksel bilgiler elde etmeyi sağlar (Kurttila ve ark., 2000). Ayrıca, A’WOT kullanımı, her bir SWOT grubuna ve faktörüne göre alternatif seçimlerin değerlendirilmesini olanaklı kılar (Pesonen ve ark., 2000). A’WOT ile farklı SWOT gruplarının önem sırası belirlendiğinde, alternatifler stratejik seçim durumuna göre önceliklendirilebilir.

A’WOT, birçok alanda uygulanabilir. Özellikle orman kaynaklarının yönetimi alanında kullanıldığı çalışmalar bulunmaktadır (Leskinen ve Kangas, 1998; Kurttila ve ark., 2000; Leskinen, 2000; Pesonen ve ark., 2001a; Pesonen ve ark., 2001b; Kajanus ve ark., 2004; Leskinen ve ark., 2008; Masozera ve ark., 2006; Yılmaz, 2007; Güngör, 2011; Güngör ve Şen, 2018).

Çalışmada A’WOT tekniği, defne toplayıcılarının mevcut durumunu ortaya koyma ve sürdürülebilir defne toplayıcılığına yönelik stratejilerin geliştirilmesi aşamasında kullanılmıştır. Bu teknikte, SWOT ile defne toplayıcılarının mevcut yapısı incelenerek temel bir yapı sağlanmış; AHP ile de SWOT faktörlerinin daha analitik bir şekilde değerlendirilebilmesine olanak sağlamıştır. Hesaplanan her bir SWOT grubu ve faktörlerinin ağırlıkları ise bir sonraki adımda geliştirilecek olan A’WOT hesaplamalarında stratejilerin temelini oluşturmuştur.

2.2 Anket formlarının hazırlanması ve uygulanması

Türkiye’de defne, genellikle ormanlardan toplanan ODOÜ olarak önemli bir yer tutmaktadır. Bu çalışmada ODOÜ pazarlama zincirinin ilk aşamasını oluşturan toplayıcılar ile anket yapılmıştır. Bartın, defne toplayıcılığı açısından Türkiye’de ilk sıralarda yer almaktadır. Bartın’ın sahil şeridi, defnenin yoğun olarak bulunduğu yerlerdir. Bu nedenle çalışmada hedef kitle olarak, Bartın Merkez ilçede, defne açısından zengin 8 köyde (Arıönü, Gözpinar, Güzelcehisar, Hatipler, Karapınar, Karasu, Kızılelma, Saraylı) yaşayan ve defne toplayıcılığı yapan kişiler belirlenmiştir.

Katılımcılara uygulanan anket; A'WOT Tekniğinin yapılmasına olanak sağlayacak şekilde iki bölümde hazırlanmıştır. İlk bölüm, cinsiyet, eğitim seviyesi, meslek ve gelir hakkında bir takım sosyo-ekonomik soruları içerecek şekilde hazırlanmıştır. İkinci bölümde ise A'WOT (AHP+SWOT) tekniğine uygun sorular karşılaştırmalı olarak yer almaktadır. Analizler için, SPSS 21.0 paket programı kullanılmış, elde edilen sonuçlar yorumlanmıştır.

Gerçekleştirilen anketler, yüz yüze görüşme usulüyle yerinde uygulanmıştır. Anket uygulanan katılımcı sayısı, Denklem 3.1'de verilen eşitliğe göre belirlenmiştir (Daniel, 1999).

$$n = \frac{NZ^2 pq}{d^2 (N-1)Z^2 pq} \quad (3.1)$$

Burada

n : Örneklem büyüklüğü,

Z : Bir güven düzeyi için Z istatistiği. Güven düzeyi (2,575),

N : 18 yaş ve üzeri nüfus büyüklüğü (90 kişi),

p : Ölçülmek istenen boyutun ana grup içerisinde bulunma olasılığı (bu çalışmanın çok amaçlı olması nedeniyle %50 alınmıştır),

q : 1-p,

d : Örnekleme hatası %10 (0,1) olarak kabul edilir.

Yapılan hesaplamalar sonucunda en az 59 kişi ile A'WOT tekniği kapsamında anket yapılması gerektiği belirlenmiştir. Çalışmada toplamda 60 kişi ile anket uygulaması gerçekleştirilmiştir.

3. Bulgular ve Tartışma

3.1. Defneyaprağı Toplayıcılarının Sosyo-Ekonomik Özellikleri

Defne toplayıcılarına ait sosyo-ekonomik özellikler Tablo 2'de verilmiştir. Buna göre, görüşülen defne toplayıcılarının %47'sinin kadın, %71'inin ilköğretim mezunu, yaş ortalaması 51, deneyim ortalaması 10,21 yıl'dır. Meslek açısından bakıldığında geçimini yalnızca defne toplayıcılığından sağlayanların oranı %12 olup %47'si aynı zamanda tarımla ve hayvancılıkla uğraşmaktadır. Defne toplayıcılığı işinde yer alan katılımcıların %91'i 1.000 \$/yıl altında bir gelir ile çalışmaktadır. Defne hasadı, tarım ve hayvancılığı birlikte yapanların %88'i ise 3.000 \$/yıl altında bir gelire sahiptir.

Gelişmekte olan ülkelerde ODOÜ, pek çok aile için önemli bir gelir kaynağı olup, yerel halkın gelirinin önemli bir kısmı bu bitkilerin toplanması işinden elde edilmektedir (Chopra, 1997). ODOÜ, çoğu gelişmekte olan ülkede toplayıcılık konusunda eğitilmiş olmayan, çoğunluğu kadın ve çocuklardan oluşan bir grup tarafından toplanmaktadır (Sher ve ark., 2014). Ayrıca, toplanan bitkilerin büyük bir bölümü araçlara satılmaktadır. Bu nedenle araçların elde ettiği kazanç, toplayıcılara göre oldukça yüksektir. Yani dünyanın birçok bölgesinde, ODOÜ gelirleri adil bir şekilde dağıtılmamaktadır.

Tablo 2

Araştırma bölgesindeki defne toplayıcılarının sosyo-ekonomik özellikleri

Cinsiyet	Sıklık	Oran (%)
Kadın	28	47,00
Erkek	32	53,00
Toplam	60	100
Eğitim Seviyesi	Sıklık	Oran (%)
İlköğrenim	42	71,00
Lise	12	20,00
Üniversite ve Lisansüstü	6	9,00
Toplam	60	100,00

Tablo 2

Araştırma bölgesindeki defne toplayıcılarının sosyo-ekonomik özellikleri (devam ediyor)

Yaş ve Deneyim	Sıklık	Oran (%)
Yaş Ortalaması		51,13
Deneyim Ortalaması (yıl)		10,22
Meslek	Sıklık	Oran (%)
Asıl Meslek: Defne Toplayıcılığı	7	12,00
Asıl Meslek: Defne Toplayıcılığı + Tarım + Hayvancılık	29	47,00
Tali Meslek: Defne Toplayıcılığı, Asıl Meslek: Diğer	24	41,00
Toplam	60	100,00
Defne Toplayıcılığı Geliri (\$/yıl)	Sıklık	Oran (%)
<1.000 \$/yıl	55	91,00
1.000<\$/yıl<3.000	4	6,00
>3.000 \$/yıl	2	3,00
Toplam	60	100,00
Defne Toplayıcılığı, Tarım ve Hayvancılık Geliri (\$/yıl)	Sıklık	Oran (%)
<2.000 \$/yıl	49	82,00
2.000<\$/yıl<3.000	4	6,00
>3.000 \$/yıl	7	11,00
Toplam	60	100,00

3.2. A'WOT Bulguları

Anketlerin değerlendirme sonuçları Tablo 3'de verilmiştir. Burada mevcut yapı SWOT ile analiz edilmiş, akabinde SWOT grupları ve faktörler A'WOT Tekniği kapsamında AHP ile önceliklendirilmiştir. Böylece Bartın yöresinde defne toplayıcılarının mevcut durumu analiz edilerek etkin stratejiler geliştirilmiştir.

Tablo 3

A'WOT sonuçlarına göre SWOT gruplarının ve faktörlerinin tutarlılık oranları ve öncelikleri

SWOT Grupları	Grup Önceliği	SWOT Faktörleri	Cons. Oranı	Grup İçi Öncelik	Tüm Gruplarda Öncelik
Güçlü Yönler	0.330	S1. Bartın'ın defnenin önemli bir ODOÜ olması		0,111	0,037
		<u>S2. Yörede defne işleme tesislerinin varlığı</u>		<u>0,229</u>	<u>0,076</u>
		S3. Defne hasadında Bartın'ın, Türkiye'de ilk sıralarda yer alması		0,182	0,060
		S4. Bölgede ODOÜ sektörünün devlet politikasıyla güçlendirilmesi	0.093	0,176	0,058
		S5. Defne verimi açısından, yöre iklim ve toprak koşullarının uygunluğu,		0,096	0,032
		S6. Bölgede defne üretimine yönelik nitelikli Ar-Ge araştırmaların ve teknolojik altyapının varlığı		0,051	0,017
		S7. Yörede doğal yöntemlerle defne toplamanın yapıyor olması		0,033	0,011
		S8. İşgücü açısından Bartın'da kırsal nüfusun yoğun olması		0,122	0,040
Zayıf Yönler	0.180	<u>W1. Defne toplayıcılarının bilgi düzeylerinde yetersizlik</u>		<u>0,192</u>	<u>0,035</u>
		W2. Ürünün pazarlamasını sağlayacak şirketlerin ve kooperatiflerin yetersizliği	0.091	0,176	0,032
		W3. Kırsal kesimden dışa göçün artan oranında devam etmesi		0,165	0,030
		W4. ODOÜ konusunda yöre halkının yeterince bilgi sahibi olmaması,		0,153	0,028
		W5. Defnede piyasa fiyatını belirleyen aktörlerin tekelleşmesi		0,078	0,014
		W6. Yöre halkının defne toplayıcılığını ek gelir olarak görmesi		0,059	0,011
		W7. Girişimcilik kültürünün zayıf olması, yaşlı nüfus		0,105	0,019
		W8. Defne'ye yönelik sertifikasyon sisteminin olmaması, kalite bilincinin ve standartların yakalanamaması		0,072	0,013

Tablo 3

A'WOT sonuçlarına göre SWOT gruplarının ve faktörlerinin tutarlılık oranları ve öncelikleri (devam ediyor)

SWOT Grupları	Grup Önceliği	SWOT Faktörleri	Cons. Oranı	Grup İçi Öncelik	Tüm Gruplarda Öncelik
Fırsatlar	0.318	O1. Nitelikli ürün talep eden Vietnam, ABD, Polonya ve İspanya gibi katma değerli pazarlara ulaşabilme imkânı		0,143	0,045
		O2. Artan ulaşım imkânları; Uluslararası Filyos Limanı, Demiryolu hattı, karayolları yatırımları		0,042	0,013
		O3. <u>Yörede verimli defne sahalarının varlığı</u>		<u>0,214</u>	<u>0,068</u>
		O4. Bartın'ın büyük pazarlara (İstanbul, Ankara vb.) yakın olması	0.071	0,203	0,065
		O5. Defne ihracatında Bartın ili payının giderek artması		0,072	0,023
		O6. Defne'de coğrafi işaret ve markalaşma çalışmaları		0,088	0,028
		O7. Defnenin türev ürünlere dönüştürülebilme potansiyeli		0,155	0,049
		O8. OGM'nin ODOÜ politikalarındaki olumlu gelişmeler		0,083	0,026
Tehditler	0.172	T1. İklim değişikliği, bölgede yangın, sel, kuraklık, don oranlarında artış		0,125	0,022
		T2. <u>Koruma-kullanım dengesi içinde yürütülmeyen toplayıcılık faaliyetleri</u>		<u>0,177</u>	<u>0,030</u>
		T3. Büyükşehirlere yapılan göç artışında hızlanma ve kırsal nüfusta azalma		0,122	0,021
		T4. Kırsal kalkınmada ODOÜ ve özellikle defnenin öneminin yeterince kavranamaması	0.074	0,112	0,019
		T5. Türkiye'de defne ürünlerine yönelik pazarlama kanallarında darboğazlar		0,113	0,019
		T6. Defne toplayıcılığında kooperatifleşmenin sağlanamaması		0,095	0,016
		T7. Defne toplamada kayıt dışı yapılaşma		0,115	0,020
		T8. Defne yetiştiriciliği ve toplayıcılığı konusunda uluslararası işbirliklerinin azlığı		0,141	0,024

Tablo 3 incelendiğinde, SWOT grubunda en yüksek değeri 0,330 ile “güçlü yönler” almıştır. Bunu 0,318 ile “fırsatlar” takip etmiştir. Üçüncü sırada 0,180 ile “zayıf yönler” ve son sırada 0,172 ile “tehditler” gelmektedir. Bu sonuçlara göre; defne türünün devamlılığı açısından defne toplama stratejilerinde güçlü yönleri ve fırsatları öne çıkaran, zayıf yönleri ve tehditleri telef eden bir yapının benimsenmesi gerekmektedir.

SWOT alt faktörleri açısından bir değerlendirme yapılacak olursa; en yüksek puanı güçlü yönler grubunda 0,229 ile “S2” alt faktörü almıştır (toplam ortalama 0,076). İkinci en yüksek puanı fırsatlar grubunda 0,214 ile “O3” alt faktörü (toplam ortalama 0,068) almıştır. Üçüncü sırada 0,192 ile zayıf yönler grubundan “W1” (toplam ortalama 0,035) ve dördüncü sırada tehditler grubundan 0,177 ile “T2” (toplam ortalama 0,030) gelmektedir. SWOT grupları ve alt faktörlerinin grafik olarak gösterimi Şekil 5’de verilmiştir.



Şekil 5. A'WOT uygulamasında SWOT grupları ve alt faktörlerinin göreceli önemi

3.3. Tartışma

Bartın yöresinde sürdürülebilir kırsal kalkınma için defne toplayıcılığı önemli bir stratejidir. Çalışma kapsamında bu stratejinin etkin bir şekilde oluşturulması amaçlanmıştır. Bunun için Bartın'da defne toplayıcılığının güçlü-zayıf yönleri ile fırsatlar ve tehditler değerlendirilmiştir. Elde edilen A'WOT bulgularına göre güçlü yanları ve fırsatları öne çıkaran, buna karşın zayıflıkları ve tehditleri bertaraf eden stratejilerin benimsenmesi uygun olacaktır. Çalışma kapsamında geliştirilen temel stratejiler başlıklar halinde aşağıda verilmiştir.

- **Temel Strateji-1:** Defne toplayıcılarına ve diğer ilgili paydaşlara, defne türünün özellikleri, yetiştirilmesi, toplanması vb. konularında bilgi eksikliğini gidermeye yönelik eğitim programları hazırlanmalıdır. Bu kapsamda akademisyenlerin ve kamu görevlilerinden destek alınmalıdır. Türkiye'de defne yetiştirilmesine ve toplanmasına yönelik başta OGM olmak üzere çeşitli kurum ve kuruluşlarca atılan önemli adımlar vardır. Bu adımlar artırılmalıdır. Defne toplayıcılığında kurumsal bir yapı için, yörede ve hatta Türkiye genelinde kooperatifçilik çalışmaları hızlandırılmalıdır.
- **Temel Strateji-2:** Yöredeki defne üretim sahaları artırılmalı ve daha verimli hale getirilmelidir. Son yıllardaki düzensiz toplayıcılık defne türünün verimi ve devamlılığı açısından sorun oluşturmaktadır. Defne türünün varlığını garantilemek için verim artırıcı uygulamalar ile daha fazla sahada defne yetiştirilmesi gerekmektedir. Bu nedenle defne ağaçlandırmaları ulusal ve uluslararası fonlarla desteklenmeli, hazine arazileri ve orman içi sahalar defne ağaçlandırmalarına yönelik uzun dönemli kiralama ile orman köylülerine tahsis edilmelidir.
- **Temel Strateji-3:** Bartın yöresindeki nitelikli defne işleme ve paketleme tesisleri hem sayı hem de kapasite bakımından artırılmalıdır. Bunun için TOBB, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Ticaret Bakanlığı, kalkınma

ajanları (BAKKA, BAKA, KUZKA, OKA) fizibilite çalışmaları ile konuya yönelik gerçekleştirilen bilimsel çalışma sonuçları dikkate alınmalıdır. Diğer yandan Bartın, Türkiye’de defne bitkisinin en çok üretildiği, toplandığı il konumundadır. Türkiye defne miktarının yaklaşık 1/100’üne sahip Bartın’da, satılan defnenin 1/3’ü toplanmaktadır (BAKKA, 2020a). Bu yapı, yöredeki işleme ve paketleme tesislerinin girdilerini oluşturan defne hammaddesinin teminatıdır.

- **Temel Strateji-4:** Defne sahalarına yönelik hazırlanan üretim planları esnek olmalıdır. Hazırlanan amenajman planlarında, defne üretim sahaları revize edilmeli, plan hazırlık aşamasında katılımçılık, uygulama aşamasında koruma-kullanım dengesi bir ilke olarak benimsenmelidir. Defne türünün devamlılığı için ilgili planlarda yetiştiricilik ve toplayıcılık kavramları işler hale getirilmelidir.

Çalışma kapsamında elde edilen bulgular ve geliştirilen stratejiler, birçok mikro ve makro çalışma sonucu ile paralellik göstermektedir. Keza mikro anlamda gerçekleştirilen çalışmalarda, defne yetiştiricilerinin ve toplayıcılarının karşılaştığı sorunlar ile defne işleme, paketlenmesi ve satışı yapan firmaların karşılaştığı pazarlama problemleri incelenmiştir. Makro anlamda gerçekleştirilen çalışmalarda, defne ürünlerinin dünya ekonomisindeki yerine ve önemine ilişkin konular ele alınmıştır. Bu durumda dünyada ODOÜ’nin hem ekonomik hem de ekolojik açıdan önemli olduğu, iklim değişikliğiyle birlikte ODOÜ’nin yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası ekonomilerde daha fazla yer alacağı, değer kazanacağı, hatta çevreye duyarlı gruplar ekolojik ürünleri tercih ettiği için ODOÜ’ne yönelik sertifikasyon çalışmalarının önem kazandığı ifade edilebilir (Bårdale ve ark., 2020; Floris ve ark., 2020; Hammett ve Chamberlain, 1999; Ervin ve Mallet, 2002; EFI, 2008).

A’WOT bulguları, Bartın defne toplayıcılığına yönelik tespitler sunmaktadır. Keza Bartın, ODOÜ üretimi özellikle de defne toplayıcılığı açısından önemlidir. Türkiye’de kırsal/kentli nüfus oranı bakımından kırsal nüfusu daha fazla olan sayılı illerden biri Bartın’dır (kırsal nüfus oranı %54,2) (TÜİK, 2022). Bu köyler genellikle ormanla iç içe bir yaşam sürmekte olup, ODOÜ bitkilerinden elde edilen ürünleri tüketim ve gelir amacıyla kullanmaktadır. Bartın’da son yıllarda, il merkezine ve büyükşehirlere yönelik göç eğilimi artış göstermektedir (TÜİK, 2018). Göçü tersine çevirebilmek için dezavantajlı bireyler olarak adlandırılan ve yıllık gelir düzeyi ülke ortalamasının altında olan orman köylülerine gelir imkânları oluşturulmalıdır. Bu bilgilerden hareketle, yüzölçümünün önemli bir kısmı orman alanı ile kaplı Bartın’da (BOİM, 2018) defne toplayıcılığı, dikkate alınması gereken önemli bir kırsal kalkınma stratejisidir.

A’WOT sonuçları, defne toplayıcılığı hususunda bilgi seviyesi düşüklüğünü işaret etmektedir. Bu durum, anket sonuçlarına da yansımıştır. Bilgi seviyesi düşüklüğü, yöredeki defne varlığının sürdürülebilirliğine zarar vermektedir. Sürdürülebilirlikten uzak olan bu anlayışın devam etmesi durumunda, uzun vadede yöredeki defne sahalarının tahribatı artarak devam edecektir. Bu nedenle yörede defne toplayıcılarına yönelik eğitim faaliyetlerine önem verilmelidir.

A’WOT bulguları rehabilitasyon çalışmalarının önemine vurgu yapmaktadır. Defne sahalarında rehabilitasyon faaliyetleri gerçekleştirilmelidir. Bu aşamada orman işletme müdürlükleri etkin görev almalıdır. Aslında amenajman planlarında, defne envanterine yer veren çok az Orman İşletme Müdürlüğü (OİM) bulunmaktadır. Bunlardan biri de Bartın OİM’dir. Ancak ilgili planların daha detaylı bir şekilde, katılımçılık ilkesi gereğince orman köylülerinin görüşleri de dikkate alınarak hazırlanması gerekmektedir. Hatta bu planların uygulanması aşamasında bir fiil yöre halkının aktif katılımına yer verilmelidir. Diğer yandan ilgili planların Türkiye’de defne yetiştirme ve toplamaya elverişli diğer bölgelerinde de hazırlanması gerekmektedir.

Çalışma bulguları, defne pazarlama kanallarında yaşanan darboğazlara yönelik tespitler sunmaktadır. Bartın ekonomisi, defneden daha fazla yararlanabilmek için uluslararası pazarlama ağının etkili bir şekilde kullanılmalıdır. Ayrıca, defne sahalarının genişletilmesi için kamu ve özel ağaçlandırma faaliyetlerine ağırlık verilmelidir. Ağaçlandırmalar için verilecek destekler hakkında bilgilendirme toplantıları düzenlenmelidir.

A’WOT bulguları, defne toplayıcılığının kırsal kalkınma için önemli olduğuna vurgu yapmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde, kırsal nüfusun ana geçim kaynağı arasında orman ekosistemleri yani ODOÜ yer

almaktadır. ODOÜ, Hindistan kırsalında birçok aileye geçim kaynağı olmaktadır. Pakistan'da ODOÜ, toplayıcılık konusunda eğitim almayan, kadın ve çocuklardan oluşan kişilerce toplanmaktadır. Bu ülkelerde araçlar, toplayıcılık yapan orman köylülerinden daha fazla kazanmaktadır (Chopra, 1997; Sher ve ark., 2014).

A'WOT sonuçlarına göre, ODOÜ için üretim sürdürülebilirliğinin sağlanması ve ürün kalitesinin güvence altına alınması önemlidir. ODOÜ bitkilerinin küresel pazarda rekabetçi bir rol oynaması için sektörü içeren esnek ve yenilikçi bir değer zinciri, hatta bir sertifikasyon sistemi oluşturulmalıdır. Değişen piyasa taleplerine hızlı bir şekilde cevap verebilmek için, söz konusu zincirde etkili bir iletişim ağı kurulması da önemlidir (Walter ve ark., 2003; Hishe ve ark., 2016).

Türkiye'de defne toplayıcılığı başta olmak üzere defne üretimine, dağıtımına ve pazarlanmasına yönelik örgütler sayıca ve nitelik bakımından arttırılmalıdır. Bu sayede defne sektöründe daha sağlıklı ve sürdürülebilir bir yapının oluşturulması sağlanacaktır. Son yıllarda OGM politikalarında görülen olumlu gelişmeler ile birlikte defne yöre halkı için önemli gelir kaynağı olmuştur. Keza Bartın ilinin ODOÜ potansiyeline yönelik çalışmalarda (Çakmaklı, 2019; Duymuş, 2019; Doğan, 2020) da defnenin toplanması ve işlenmesi aşamalarının bölge halkı için yeni istihdam sahaları oluşturduğu ifade edilmiştir. Yine Türkiye hattına yapılan Kalkınma Ajanslarının birçoğu da ODOÜ ve özellikle de defneye yönelik fizibilite çalışmaları gerçekleştirmişlerdir (BAKKA, 2018; 2020a; 2020b; KUZKA, 2020; OKA, 2021; BAKA, 2022).

Çalışma bulgularına göre, bölgede ürün toplama ve pazarlamasını sağlayacak şirketler ve kooperatifler yetersizdir. Türkiye'de defne üreticilerinin sosyo-ekonomik özelliklerini inceleyen çalışmalarda, defne işletmeciliğinin üretim yapılan bölgelerde giderek yaygınlaştığı, buna karşın üreticiler arasında defne işleme ve paketleme sürecine ilişkin eksiklikler bulunduğu ifade edilmektedir. Defne ekosistemlerinde tahribat devam etmekte olup bu durum, doğal kaynakların sürdürülebilirliği açısından endişe yaratmaktadır. Çalışmalara göre defne, genellikle yerel alıcılar tarafından araçlara satılmakta, doğrudan kooperatif alımlarının ise sınırlı olduğu gözlenmektedir. Ayrıca çalışmalarda, defne toplayıcılığının çoğunlukla ana geçim kaynağı olmadığı, ek bir gelir kaynağı olarak görüldüğü belirtilmiştir. Köylerde defne toplayıcılığı, genellikle düşük gelir seviyesindeki kesimlerde yapılmaktadır. Ancak defne toplayıcılarının önemli bir kısmı, defne kültür işletmeciliğine olumlu bakmaktadır. Araştırmalar, Türkiye'deki defne sektörünün karmaşıklığını ve sürdürülebilirliğini değerlendirmek adına önemli bir bilgi tabanı sunmaktadır (Bilgin ve ark. 2005; Altunel, 2012, Gül ve Çelik, 2016; Durgun ve ark. 2014; Geray ve Şafak, 2007; Şafak ve Okan, 2004; Karik ve Öztürk, 2009; Başar, 2020; Korkmaz ve Duman, 2019; Sarıtaş, 2019; Okan ve Köse, 2021).

Dünyada defneye yönelik talep her yıl artmaktadır. Orman köylüsünün gelirini arttırmak aynı zamanda ormanlar üzerindeki baskıyı azaltmak için sürdürülebilir defne yetiştiriciliği, önemli stratejilerden biridir. Türkiye, ODOÜ ihracatının %24'e yakını defneden sağlamaktadır. Yörede defne toplayıcılığı, işleme ve ticareti artış eğilimindedir (BAKKA, 2018). Defne büyük oranda orman köylüleri tarafından toplanmaktadır (BAKKA, 2020a; BAKA, 2020). Ancak bu yapı sürdürülebilir olmadığı için defne işleme ve paketleme tesisleri hammadde eksikliği çekmektedir. Bu nedenle yılın bazı dönemlerinde tam kapasite çalışmamaktadır (BAKKA, 2020b). Kurallara uygun olmayan defne kesimi ve toplayıcılığı ağaçlarda verim düşüklüğüne neden olmaktadır (KUZKA, 2020). Dolayısıyla defneye yönelik amenajman planlarında belirlenen rehabilitasyon çalışmaları sektöre uğramaktadır (BAKA, 2022; OKA, 2021). Veriler incelendiğinde, Türkiye'nin defne ihracatı özellikle 2007 yılından itibaren artış eğilimindedir. Ayrıca defneyaprağı dışında olan ve katma değeri yüksek olan diğer defne ürünleri kalite ve miktar bakımından arttırıldığında, Türkiye ODOÜ pazarında daha fazla söz sahibi olacaktır.

Türkiye'de ODOÜ ekonomik değerini inceleyen çalışmalar arttırılmalıdır. ODOÜ türlerinin ekonomik değerini inceleyen bir çalışmada, kesim süresi, şekli ve yaprak işleme yöntemi belirlenmiştir (Polat vd., 2009). Bir başka çalışmada defnenin Bartın yöre ekonomisine yaptığı katkı saptanmıştır (Çakmaklı, 2019). Bu çalışmaların artarak devam etmesi önemlidir. Buraya kadar yapılan açıklamalara göre defnenin dünya ve Türkiye için önemli olduğu ifade edilebilir.

4. Sonuç ve Öneriler

Kırsal kalkınmanın önemli bir aracı olarak öne çıkan defne toplayıcılığına yönelik çözüm önerilerinde, yetiştiricilik, ağaçlandırma, rehabilitasyon, bilinçlendirme, eğitim, ürün işleme ve pazarlama gibi konuların bütünsel bir perspektifle ele alınması gerekmektedir. Çalışma sonuçlarına dayanarak aşağıdaki değerlendirmeler ve öneriler ortaya konmuştur:

- Defne türünün sürdürülebilirliği için defne hasadı konusunda yerel halk bilinçlendirilmelidir. Bu konuda yapılan eğitimlerin sayısı ve niteliği artırılmalı, toplayıcılığın devamlılığı için gerekli koşulların ne olduğu anlatılmalıdır. Ayrıca defnenin taşınması, muhafazası, depolanması, pazarlanması özellikle de hasadı konularında bilgi, teknoloji ve alt yapı oluşturulmalıdır. Defne hasadına yönelik sürecin takibi için sertifikasyon gibi etkili kontrol mekanizmaları işler hale getirilmelidir.
- Defne tedarik sürecinin kesintisiz ve etkin bir şekilde işlemesi için yerelde faaliyet gösteren girişimler teşvik edilmelidir. Bu noktada, sektör organizasyon kapasitesi güçlendirilmeli, defne tedarik sürecinin yüksek verimde yürütülmesine katkı sağlanmalıdır. Ayrıca, köylü, aracı, toptancı ve işletmeciden oluşan defne tedarik zinciri iyi kurgulanmalıdır. Pazarlama kanalları işler hale getirilmeli, fiyatlandırma süreçleri şeffaflaştırılmalıdır. Defne geliri elde eden yerel halk, üretim ve pazarlama süreçlerinde daha fazla yer almalı, tedarik zincirindeki gelir adil paylaşılmalıdır. Bu adım, sürdürülebilir kırsal kalkınma ve ekonomik kalkınmanın güvenceye alınması adına önemlidir.
- Defne hasadına yönelik örgütlenme sağlanmalıdır. Yörede ODOÜ yetiştiriciliği ve hasadı konusunda kooperatifleşme desteklenmeli, yapılarının sürdürülebilir olması için finansal yeterlilikleri güçlendirilmeli, hatta BAKKA gibi yöredeki kalkınma ajansları ile gerçekleştirilen nitelikli proje sayısı artırılmalıdır.
- Türkiye’de ODOÜ’ne yönelik katma değeri yüksek ürün sayısı oldukça azdır. Örneğin, defne pazarlama yapısı, yaprağın kurutulmuş satışı üzerine kurgulanmıştır. Hâlbuki defneden krem, sabun gibi katma değeri daha yüksek ürünler elde edilebilir ve gelir arttırılabilir. Bu nedenle ODOÜ sektöründe nitelikli işleme ve paketleme tesisleri desteklenmelidir. Defne potansiyelinin olduğu yerlerde ve çalışma özelinde Bartın ilinde istihdam yaratan ve katma değer sağlayan tesislerin varlığı sayıca ve nitelik olarak arttırılmalıdır.
- ODOÜ yetiştirilmesi ve hasadına yönelik stratejik, taktik ve operasyonel aşamalarda planlar detaylı bir şekilde hazırlanmalı, plan yapımı ve uygulama aşamalarında katılımcılık ilkesi benimsenmelidir. Diğer yandan defne envanterinin, yetiştirme ve pazarlama süreçlerinin sağlıklı bir şekilde işletilmesi önemlidir. Bu çerçevede araştırma-geliştirme çalışmalarına öncelik verilmelidir. Mevzuata uygun olmayan yöntemlerle defne toplama pratiğinden kaçınılmalıdır. Yöre halkıyla uyumlu, planlı ve programlı çalışmalar yürütülerek, defne toplama süreçlerinin yönetimi ve denetiminde etkinlik sağlanmalıdır. Bu yaklaşım, defne toplayıcılığında hem çevresel sürdürülebilirliği arttıracak hem de yerel halka ekonomik katkı sağlayarak adil bir paylaşımı teşvik edecektir.

Araştırma kapsamında kullanılan ve ÇKKV yöntemlerinden bir olan A’WOT tekniğinde, subjektif saptamalar yerine objektif değerlendirmeleri öne çıkarmaktadır. Bu da elde edilen sonuçların tutarlılığını ve güvenilirliğini arttırmaktadır. Çalışma kapsamında A’WOT tekniği, defne toplayıcılarının mevcut durumlarını saptamada ve stratejiler geliştirmede kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde etkili bir yöntem olduğu ifade edilebilir. A’WOT tekniğinin analiz aşamasında kullanılması ile elde edilen sonuçlar daha dinamik yapıya kavuşacak, planlama aşamasında katılımcıların görüşleri dikkate alındığı için yararlanıcılar, yerel halk ve yönetim arasındaki muhtemel çatışmalar önlenebilecektir. Ayrıca geliştirilen stratejiler ile defne toplayıcılığı başta olmak üzere ODOÜ üretim, yetiştirme, toplama, pazarlama gibi tüm süreçlerde sürdürülebilir bir yapının oluşmasına katkı sağlayacaktır.

Sonuç olarak Türkiye’de defne, orman köylüsüne kaynak sunma potansiyeli yüksek olan ODOÜ’dür. Kırsal kalkınmanın önemli bir aracı olarak öne çıkan defne toplayıcılığı için etkili stratejiler geliştirilirken, yetiştiricilik, ağaçlandırma, rehabilitasyon, bilinçlendirme, eğitim, ürün işleme ve pazarlama gibi konuların bütünsel bir perspektifle ele alınması gerekmektedir. Bu çalışma kapsamında saptanan stratejilerin öncelikle Bartın bölgesinde ve ardından Karadeniz Bölgesi ve genel olarak Türkiye’de uygulanması, sürdürülebilir kırsal kalkınma alanında anlamlı katkılar sağlayacaktır.

Teşekkür

Bu çalışma, 5. Uluslararası Odun Dışı Orman Ürünleri Sempozyumu (5th International Non-Wood Forest Products Symposium) kapsamında sunulan “Rural development tool: Laurel leaves” isimli sözlü bildirden türetilmiştir. Diğer yandan çalışma, 1919B012200964 nolu “Defne, Orman Köylüleri İçin Geçim Kaynağı Oluyor” isimli TÜBİTAK 2209-A projeleri kapsamında desteklenmiştir.

Yazar Katkıları

Yazar Ersin GÜNGÖR: Saha çalışmaları yapmış, veri toplamış, analizleri gerçekleştirmiş ve makaleyi hazırlamıştır.

Yazar Mertcan ÇOBAN: Saha çalışmaları yapmış ve veri toplamıştır

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Kaynaklar

- Acıbuca, V., Budak, D. B. (2018). Dünya’da ve Türkiye’de Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Yeri ve Önemi. Çukurova J. Agric. Food Sci. 33(1): 37-44.
- Akyol, A. (2013). Türkiye Odun Dışı Orman Ürünleri Kaynaklarının Sürdürülebilir Orman Yönetiminin Ölçüt ve Göstergeleri Açısından Bir Değerlendirmesi. 2023’e Doğru 2. Doğa ve Ormancılık Sempozyumu, Bildiriler Kitabı, s.303-315, 31 Ekim-3 Kasım, Antalya.
- Altunel, T. (2012). Odun Dışı Orman Ürünlerinin Toplayıcı/Üretici Açısından Sosyoekonomik Önemi, *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi* 2012, 62(1).
- Ayanoğlu, F., Mert, A., Kaya, A., Köse, E. (2010). Hatay Yöresinde Doğal Olarak Yetişen Defne (*Laurus nobilis* L.) Bitkisinin Kalite Özelliklerinin Belirlenmesi ve Seleksiyonu, Tübitak Proje No: 108O878, 268s, Hatay.
- BAKA, (2022). Defne Tarımı ve Endüstrisi Fizibilite Raporu, Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı, 62 s. <https://baka.ka.gov.tr/assets/upload/dosyalar/defne-tarimi-ve-endustrisi-fizibilite-raporu.pdf>. Erişim Tarihi: 20.03.2023.
- BAKKA, (2018). Defne İşleme ve Paketleme Tesisi Ön Fizibilitesi, Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı, 123 s. <https://www.bakka.gov.tr/assets/upload/dosyalar/Defne-On-Fizibilite-Raporu.pdf>. Erişim Tarihi: 20.03.2023.
- BAKKA, (2020a). Bartın’da Odun Dışı Orman Ürünlerinin Değerlendirilmesi, Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı, 63 s. https://bakkakutuphane.org/upload/dokumandosya/bartın--odun-disi-orman-urunleri_td.pdf. Erişim Tarihi: 20.03.2023.
- BAKKA, (2020b). Zonguldak İli Defne İşleme Ve Paketleme Tesisi / Ön Fizibilite Raporu, 72 s. <https://www.kalkinmakutuphanesi.gov.tr/assets/upload/dosyalar/zonguldak-ili-defne-isleme-ve-paketleme-tesisi-on-fizibilite-raporu-2020.pdf>. Erişim Tarihi: 20.03.2023.
- Bārdule, A., Jūrmalis, E., Lībiete, Z., Pauliņa, I., Donis, J., Treimane, A. (2020). Use of retail market data to assess prices and flows of non-wood forest products in Latvia. *Silva Fennica*, 54(3).
- Başar, H, Bilgin, F, Arslan, M. (2020). Ege Bölgesi odun dışı orman ürünleri sanayinin mevcut durumu. *Ormancılık Araştırma Dergisi*, 8 (1), 69-79. DOI: 10.17568/ogmoad.758590.
- Bayan, A. A. (2016). International Engineering, Science and Education Conference, 22-26.
- Bayramoğlu, M. M. (2007). Doğu Karadeniz Bölgesinde Tıbbi bitkilerin Pazarı Üzerine Bir Araştırma, Yüksek

- Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Bayramoğlu, M. M. (2013). Türkiye ormancılığında odun dışı orman ürünlerinin ekonomik açıdan değerlendirilmesi üzerine bir araştırma (Doğu Karadeniz Bölgesi örneği). 2023'e Doğru 2. Doğa ve Ormancılık Sempozyumu, Bildiriler Kitabı, 31 Ekim-3 Kasım, Antalya, s.317-330.
- Bayram, E., Kırıcı S., Tansı, S., Yılmaz, G., Arabacı, O., Kızıl, S. ve Telci, İ. (2010). Tıbbi Bitkilerin Üretimini Arttırılması Olanakları. VII. Türkiye Ziraat Mühendisliği Teknik Kongresi Bildiriler Kitabı-1, s. 453-484, 11-15 Ocak 2010, Ankara.
- Baytop, A. (1991). Farmasötik Botanik. İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Ders Kitabı. İstanbul.
- Blanco J. A. Zavala M.A., Imbert J. B., Castillo F. J. (2005). Sustainability of forest management practices: Evaluation through a simulation model of nutrient cycling. *Forest Ecology and Management*, 213(1-3): 209-228.
- Bilgin, F., Şafak, İ. Kiracıoğlu, Ö. (2005). Ege Bölgesinde Defne (*Laurus Nobilis* L.) Üreticiliğinin Sosyo-Ekonomik Önemi ve Üretici Profiline Belirlenmesi. T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı. Ege Ormancılık Araştırma Müdürlüğü Yayınları. Bakanlık Yayın No: 260. Müdürlük Yayın No: 37. (ODC:892). Teknik Bülten No: 28. İzmir. 39 s.
- BOİM, (2018). Bartın Orman İşletme Müdürlüğü'nün 2016 ve 2017 yılı kayıtları. Bartın.
- CBD, (2001). Sustainable Management of Non-Timber Forest Resources. Technical Series No:6, Montreal, Canada.
- Chamberlain, J., Bush, R. Hammett, A. L. (1998). Non-Timber Forest Products. *The Other Forest Products, Forest Products Journal*, Vol 48, No 10, Bethesda, MD, 10-18.
- Chopra, K. (1997). The Valuation and Pricing of Non-Timber Forest Products: Conceptual Issues and a case Study from India, Institute of Economic Growth, Delhi, India.
- Çakmaklı, T. (2019). Bartın İlinde Odun Dışı Orman Ürünlerinin Sosyoekonomik Analizi, Bartın Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Mühendisliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, 66 s. Bartın.
- Daniel, W. W. (1999). *Biostatistics: A Foundation for Analysis in the Health Sciences* (7th edition). – New York: John Wiley & Sons.
- Davis, P. H. (1982). *Flora of Turkey*, Vol. 7, Edinburg University Press, Edinburg, pp. 947.
- Dhar U., Manjkhola S., Joshi, M., Bhatt, A., Bisht A. K., Joshi, M. (2002). Current status and future strategy for development of medicinal plants sector in Uttaranchal, India. *Current Science*, 83(8): 956-964.
- Doğan, O. (2020). Zonguldak Orman Bölge Müdürlüğü Sınırlarında Yetişen Önemli tıbbi ve Aromatik Bitki Potansiyeli ve Ülkemizdeki Pazar Payı. Bartın Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, 85 s. Bartın.
- DPT, (2001). Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Ormancılık Özel İhtisas Komisyonu Raporu, 2531, Ankara, 104-115.
- Durgun, M., Şahin, Y. Serin, H. (2014). Defne Yaprağı Toplayıcılarının Çalışma Koşulları ve İş Kazaları. II. Ulusal Akdeniz Orman ve Çevre Sempozyumu "Akdeniz Ormanlarının Geleceği: Sürdürülebilir Toplum ve Çevre". Bildiriler Kitabı s. 619-623, 22-24 Ekim 2014. Isparta.
- Duymuş, A. (2019). Bartın-İnküme Yöresinde Odun Dışı Orman Ürünleri Üretimine Yönelik Ağaçlandırmaların Adaptasyon Yeteneğinin Belirlenmesi, Bartın Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Mühendisliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, 30 s. Bartın.
- Düzenli, A., Karaömerlioğlu, D. (2012). Türkiye'de Defne ve Defnecilik, Orman ve Su İşleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü ISBN:978-605-4610-10-5, Ankara.
- Ervin, J. B., Mallet, P., (2002). The Rise of Certification, the Current State of the Playing Field for NTFP Certification Programmes and Future Prospects, Tapping the Green Market: Certification & Management of Non-Timber Forest Products, London, 7-20.
- EFI, (2008). European Forest Institute, Certification Information Service, [online], Forest products certification, <http://efi.fi/cis/english/background/faq.html>. [Ziyaret Tarihi: Mayıs 2008].
- FAO, (1995), Non-Wood Forest Products for Rural Income and Sustainable Forestry, Non Wood Forest Products Series No 7, Rome.
- FAO, (1998). Report of the International Expert Consultation on Non-Wood Forest Products, Non Wood Forest Products Series No:3, Rome, 92-5-103701-9.
- Floris, I., Pusceddu, M., Raccimolo, E., Casula, A., Patteri, G., Satta, A. (2020). The use of cork in the thermoregulation of the hive: an innovation attempt to enhance non-wood products and beekeeping in

- Mediterranean forests. *Annals of Silvicultural Research*, 45(1), 99-104.
- Geray, A. U., Şafak, İ. (2007). Ege Bölgesi Odun Dışı Bitkisel Orman Ürünleri Yönetimindeki Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *Ormanlık Eğitiminin 150. Yılında Orman Kaynaklarının İşlevleri Kapsamında Darboğazlar, Çözüm Önerileri ve Öncelikler Sempozyumu*, 17-19 Ekim 2007, İstanbul, s:467-482.
- Gül, A. ve Çelik, A.D. (2016). Tıbbi ve Aromatik Bitki Yetiştiriciliği ve Dış Ticareti: Hatay İli Örneği. *Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 21(2).
- Güler, S. (2006). Defne (*Laurus nobilis* L.) Yaprağı Verimi Üzerinde Etkili Faktörlerin Belirlenmesi Üzerine Araştırmalar (Antalya Manavgat Yaylaalanı Örneği), Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Isparta.
- Güngör, E. (2011). Orman Kaynaklarının Bütünleşik İşlevsel Yönetim Planlaması, Bartın Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Bartın.
- Güngör, E., Şen, G. (2018). Selecting suitable forest areas for honey production using the ahp: a case study in Turkey. *Cerne*, 24(1): 67-79.
- Hammett, A. L. Chamberlain, J. L. (1999). Sustainable Use of Non-Traditional Forest Products: Alternative Forest-Based Income Opportunities, Department of Wood Science and Forest Products, Virginia Tech, VA.
- Hill, T., Westbrook, R. (1997). SWOT Analysis: It's Time for a Product Recall. – *Long Range Planning* 30(1): 46-52.
- Hishe M, Asfaw Z, Giday, M. (2016). Review on Value Chain Analysis of Medicinal Plants and the Associated Challenges. *Journal of Medicinal Plants Studies*; 4(3): 45-55.
- Huş, S. (1966). Orman Mahsulleri Kimyası. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları. İstanbul.
- Karik, Ü., Öztürk, M. (2009). Türkiye Dış Ticaretinde Tıbbi ve Aromatik Bitkiler. *Bahçe* 38 (2): 21-31.
- Kajanus, M. Kangas, J., Kurtilla, M. (2004). The Use of Value Focused Thinking And The A'WOT Hybrid Method In Tourism Management. – *Tourism Management* 25(4): 499-506.
- Karki, M. B. (2005). The organic production of medicinal and aromatic plants: a strategy for improved value addition and marketing of products from the Himalayas. *Proceedings of the Regional Workshop on Wise Practices and Experiential Learning in Conservation and Management of Himalayan Medicinal Plants*, Kathmandu: Government of Nepal, Ministry of Forests and Soil Conservation, pp.56–69.
- Korkmaz, M., Duman, E. A. (2019). Türkiye'de bazı odun dışı orman ürünlerinin dış ticaretine yönelik değerlendirmeler. *Turkish Journal of Forestry* 20(4), 401-410.
- Kurt, R., Karayılmazlar, S., İmren, E., Çabuk, Y. (2016a). Türkiye ormancılık sektöründe odun dışı orman ürünleri: ihracat analizi. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 18(2):158-167.
- Kurt, R., Karayılmazlar, S., Çabuk, Y. (2016b). Important non-wood forest products in Turkey: An econometric analysis. *Engineering, Technology & Applied Science Research*, 6(6): 1245-1248.
- Kurtilla, M., Pesonen, M., Kangas, J. Kajanus, M. (2000). Utilizing The Analytical Hierarchy Process (AHP) in SWOT Analysis – A hybrid method and its application to a forest–certification case. – *Forest Policy and Economics* 1: 41-52.
- KUZKA, (2020). Kastamonu İli Defne Yaprağı İşleme / Ön Fizibilite Raporu, Kuzey Anadolu Kalkınma Ajansı, 40 s. <https://www.yatirimadestek.gov.tr/pdf/assets/upload/fizibilite/kastamonu-ili-defne-yapragi-isleme-on-fizibilite-raporu2020.pdf>. Erişim Tarihi: 20.03.2023.
- Leakey, R.B., Temu, A.B., Melynk, M. Vantomme, P. (1996). Domestication and Commercialization of Non-Timber Forest Products. *Non-Wood Forest Products Series 9*, Rome. 92-5-103935-6.
- Leskinen, P., Kurtilla, J., Kangas, M., Kajanus, M. (2008). Adopting Modern Strategic Decision Support Tools In The Participatory Strategy Process – A Case Study of a Forest Research Station. – *Forest Policy And Economics* 8: 267-278.
- Leskinen, P., Kangas, J. (1998). Analysing uncertainties of interval judgment data in multiple-criteria evaluation of forest plans. *Silva Fennica*, 32: 363-372.
- Leskinen, P. (2000). Measurement scales and scale independence in the Analytic Hierarchy Process. – *Journal of Multi-Criteria Decision Analysis*, 9: 163-174.
- Masozera, M. K., Alavalapati, J. R. R., Jacobson, S. K., Shrestha, R. K. (2006). Assessing the Suitability of Community-Based Management for the Nyungwe Forest Reserve, Ruanda. *Forest Policy and Economics* 8: 206-216.
- McDonald, M. H. B. (1993). *The Marketing Planner*. – Butterworth–Heinemann, Oxford.

- Okan, T., Köse, C. (2021). Orman ürünleri açısından fikri mülkiyet haklarından faydalanma olanakları. Ekoloji ve Ekonomi Ekseninde Türkiye’de Ormanlar ve Ormancılık, Sonçağ Akademi, s.273-304.
- OKA, (2021). Samsun İli Defne Kurutma, Paketleme Ve Defne Yağı Üretimi Ön Fizibilite Raporu, Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı, 32 s. <https://www.kalkinmakutuphanesi.gov.tr/dokuman/samsun-ili-defne-kurutma-paketleme-ve-defne-yagi-uretimi-on-fizibilite-raporu/2219.pdf>. Erişim Tarihi: 20.03.2023.
- Okigbo, R.N., Eme, U.E., Ogbogu, S. (2008). Biodiversity and conservation of medicinal and aromatic plants in Africa. *Biotechnology and Molecular Biology Reviews*, 3(6), 127-134.
- OGM, (2016a). Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Orman Genel Müdürlüğü, Odun Dışı Ürün ve Hizmetler Dairesi Başkanlığı, Orman Dışı Orman Ürünlerinin Envanter ve Planlanması ile Üretim ve Satış Esasları, Tebliğ No:302, Ankara, 119 s.
- OGM, (2016b). Defne Eylem Planı 2016-2020. Orman Genel Müdürlüğü Yayını, Ankara, 37 s.
- OGM, (2017a). Ormancılık İstatistikleri, Tali Orman Ürünleri, Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Orman Genel Müdürlüğü, 2017. Erişim: <https://www.ogm.gov.tr/ekutuphane/Istatistikler/Forms/AllItems.aspx?RootFolder=%2fekutuphane%2fIstatistikler%2fOrman%2fB11%2fB1k%20%2fOrman%2fIstatistikleri&FolderCTID=0x012000301D182F8CB9FC49963274E712A2DC00>.
- OGM, (2017b). Orman Genel Müdürlüğü, Odun Dışı Orman Ürünleri Resmi İstatistikleri, 2017.
- Parlak, S. (2007). Defne (*Laurus Nobilis L.*)’nin Tohumla ve Çelikle Üretimi Esaslarının Belirlenmesi Üzerine Araştırmalar, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Orman Mühendisliği Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Trabzon 93 s.
- Pesonen, M., Ahola, J., Kurttila, M., Kajanus, M., Kangas, J. (2000). Investment strategies of Finnish forest industry in North America: A case study using A’WOT. – In: Munn, I., Bullard, S. H., Grado, S. C. & Grebner, D. L. (eds.) SOFEW ‘99. Southern Forest Economics Workshop. April 18-20. Biloxi, MS. Proceedings of the 1999: 43-49.
- Pesonen, M., Kangas, J., Kurttila, M., Kajanus, M. (2001a). Applying A’WOT to choose a management strategy for the forest holding owned by private partnership. – In: Väyrynen, J. & Niskanen, A. (eds.) International Symposium on Economic Sustainability of Small-scale Forestry. IUFRO Working Unit 3.08.00: Small-scale Forestry. 20-26 March, 2001, Joensuu, Finland. Abstracts.
- Pesonen, M., Kurttila, M., Kangas, J., Kajanus, M. And Heinonen, P. (2001b). Assessing the Priorities Using A’WOT among Resource Management Strategies at the Finnish Forest and Park Service. – *Forest Science* 47(4): 534-541. Saaty, 1980
- Polat, S., Gülbaba, A.G., Tüfekçi, S. Özkurt, A. (2009). Defne (*Laurus Nobilis L.*) Alanlarında En Uygun Yaprak İşletme Şekli Ve Maliyetlerinin Belirlenmesi (Tarsus Örneği). Çevre ve Orman Bakanlığı Yayın no: 391. DOA Yayın No: 56, Teknik Bülten No: 34. T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü, Tarsus, Türkiye. ss.55.
- Sarıtaş, E. (2019). Odun Dışı Bitkisel Ürünler Üzerine Faaliyet Gösteren Kooperatiflerin İktisadi Kalkınma Üzerindeki Etkilerinin Ölçülmesi ve Bu Ürünlerin Pazarlama Dağıtım Kanallarının Belirlenmesi (Kozak Bucağı Tarımsal Kalkınma Kooperatifi Örneği), KTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Trabzon.
- Sharrock, S., Oldfield, S. Wilson, O., (2014). Plant Conservation Report 2014: A review of progress in implementation of the Global Strategy for Plant Conservation 2011-2020. Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montréal, Canada and Botanic Gardens Conservation International, Richmond, UK. Technical Series No. 81. ss.56.
- Sher, H., Aldosari, A., Ali, A., Boer, H. J. (2014). Economic benefits of high value medicinal plants to Pakistani communities: an analysis of current practice and potential. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 10(1)1-16.
- Şafak, İ., Okan, T. (2004). Kekik, defne ve çam fıstığının üretimi ve pazarlaması, Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü DOA Dergisi, 10, 101-129.
- UNDP, 2008. Odun Dışı Orman Ürünleri Üretimi Defne Değer Zinciri Analizi, Araştırma Raporu, 2008. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/tr/defne_hq.pdf. Erişim tarihi: 01.07.2023.
- URL-1, 2020. Tarım Ve Orman Bakanlığı 2019’da 32 Bin 600 Ton Defne Üretimi Gerçekleştirdi, Erişim tarihi: 01.07.2023. Erişim adresi: <https://www.tarimorman.gov.tr/Haber/4560/Tarim-Ve-Orman-Bakanligi->

- 2019da-32-Bin-600-Ton-Defne-Uretimi-Gerceklestirdi%E2%80%A6,
URL-2, 2023. Bartın'da defne üretimi 8 yılda 140 tondan 10 bin tona yükseldi. Erişim tarihi: 01.07.2023. Erişim adresi: <https://www.obmhaber.com/bartın-da-defne-uretimi-8-yilda-140-tondan-10-bin-tona-yukseldi/1568/>.
- TÜİK, (2017). Türkiye İstatistik Kurumu. www.tuik.gov.tr. 18.11.2022. Erişim adresi: <https://www.tuik.gov.tr/indir/duyuru/kobi-istatistikleri-raporu.pdf>.
- TÜİK, (2018). Türkiye İstatistik Kurumu. www.tuik.gov.tr. 18.11.2022. Erişim adresi: <https://www.tuik.gov.tr/indir/duyuru/kobi-istatistikleri-raporu.pdf>.
- TÜİK, (2019). Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2019 Türkiye İstatistik Kurumu. www.tuik.gov.tr. 18.11.2022. Erişim adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Adrese-Dayali-Nufus-Kayit-Sistemi-Sonuclari-2019-33705>.
- TÜİK (2022). Türkiye İstatistik Kurumu. KOBİ İstatistikleri Raporu (2009-2019), Erişim tarihi: 27.07.2022. Erişim adresi: <https://www.tuik.gov.tr/indir/duyuru/kobi-istatistikleri-raporu.pdf>.
- Walter, S., Vantomme, P., Killmann, W. Ndeckere, F. (2003). Benefit Sharing Arrangements in the Field of Non-Wood Forest Products: Status and Links to Certification. Sustainable Production of Wood and Non-Wood Forest Products, Proceedings of the IUFRO Division 5 Research Groups 5.11 and 5.12, pp-11-120, Rotorua, New Zealand.
- Wheelen, T. L., Hunger, J. D. (1995). Strategic Management and Business Policy, 5th Edition, Addison Wesley, Reading, MA.
- Yılmaz, E. (2007). A'WOT Tekniği Kullanarak Katılımcı Yaklaşımla Proje Değerlendirmesi, Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü, DOA Dergisi, Sayı: 13.
- ZOMB, 2021. Zonguldak-Bartın Defne Populasyonlarının Kematip Özellikleri ile Coğrafi İşaret Belgelendirme Potansiyelinin Belirlenmesi Çalışmaları. Erişim tarihi: 01.07.2023. Erişim adresi: [https://marmaraarastirma.ogm.gov.tr/Documents/ResimlerDiger/Poster%20\(%20Defne\).pdf](https://marmaraarastirma.ogm.gov.tr/Documents/ResimlerDiger/Poster%20(%20Defne).pdf)