

**T.C.
ARTVİN ÇORUH ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
ORMAN MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI**

**MERSİN YÖRESİNDE ENVANTERİ YAPILAN GELİR GETİRİCİ TÜRLER VE
YÖRE HALKINA KATKISI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İbrahim DAĞADUR

**Danışman
Doç. Dr. Sevim İNANÇ ÖZKAN**

ARTVİN 2022

TEZ BEYANNAMESİ

Yüksek Lisans

Artvin Çoruh Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsüne Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Mersin Yöresinde Envanteri Yapılan Gelir Getirici Türler ve Yöre Halkına Katkısı” başlıklı bu çalışmayı baştan sona kadar danışmanım Doç. Dr. Sevim İNANÇ ÖZKAN’ın sorumluluğunda tamamladığımı, verileri/örnekleri kendim topladığımı, başka kaynaklardan aldığım bilgileri metinde ve kaynakçada eksiksiz olarak gösterdiğimi, çalışma sürecinde bilimsel araştırma ve etik kurallara uygun olarak davrandığımı ve aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim. ... /... / 2022

İbrahim DAĞADUR

T.C.
ARTVİN ÇORUH ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
ORMAN MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

MERSİN YÖRESİNDE ENVANTERİ YAPILAN GELİR GETİRİCİ TÜRLER VE
YÖRE HALKINA KATKISI

İbrahim DAĞADUR

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : ... / ... / 2022

Tezin Sözlü Savunma Tarihi : ... / ... / 2022

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Sevim İNANÇ ÖZKAN

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Osman Devrim ELVAN

Jüri Üyesi : Dr. Öğr. Üyesi Emrah YÜKSEL

ONAY:

Bu Yüksek Lisans Tezi, Artvin Çoruh Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından ... / ... / 2022 tarihinde uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu'nun ... / ... / 2022 tarih ve sayılı kararıyla kabul edilmiştir.

... /... /2022
Prof. Dr. Hüseyin PEKER
Enstitü Müdür

ÖNSÖZ

“Mersin Yöresinde Envanteri Yapılan Gelir Getirici Türler ve Yöre Halkına Katkısı” konusunda yapılan bu çalışma; Artvin Çoruh Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Orman Mühendisliği Anabilim Dalı Orman Ekonomisi Bilim Dalında yüksek lisans tezi olarak hazırlanmıştır.

Bu araştırma için beni yönlendiren, karşılaştığım zorlukları bilgi ve tecrübesi ile aşmamda yardımcı olan değerli Danışman Hocam Doç. Dr. Sevim İNANÇ ÖZKAN’a teşekkür ederim.

Tez çalışması süresince arazi çalışmaları ve anket çalışmalarında da her konuda bana yardımcı olan değerli arkadaşım Orman Yüksek Mühendisi Yetkin USTA’ya sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Tezimin envanter kısmından anket kısmına kadar desteklerini esirgemeyen Mersin Orman İşletme Müdürü Sayın Adnan Zorlukan ABER’e ve eski Mersin Orman İşletme Müdürü Hüseyin ÇAKICIOĞLU’na ve Mersin Orman İşletme Müdürlüğü çalışanlarına katkılarından dolayı teşekkür bir borç bilirim.

Tezim her aşamasında ban yardımcı olan kıymetli eşim ve aileme sonsuz sevgi ve saygılarımı sunarım.

Araştırmanın bilimsel ve teknik açıdan uygulayıcılara faydalı olmasını dilerim.

İbrahim DAĞADUR

Artvin 2022

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖNSÖZ	III
İÇİNDEKİLER	IV
ÖZET	VI
SUMMARY	VII
TABLolar DİZİNİ	VIII
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	X
KISLATMALAR DİZİNİ.....	XI
1. GİRİŞ	1
1.1. Genel Bilgiler	1
2. MATERYAL ve YÖNTEM	5
2.1. Materyal.....	5
2.1.1. Araştırma Alanı Genel Özellikleri	5
2.1.1.1. Nüfus Özellikleri.....	6
2.1.1.2. Ormanlık Alan Özellikleri	6
2.1.1.3. İklim Özellikleri.....	7
2.1.1.4. Toprak Özellikleri.....	8
2.2. Yöntem	8
2.2.1. Veri Toplama	8
2.2.1.1. Büro Çalışması.....	8
2.2.1.2. Anket Çalışması	10
2.2.2. İstatiksel Analizler	12
3. BULGULAR VE TARTIŞMA	13
3.1. Envanteri Yapılan Gelir Getirici Türler ve Orman Köyleri	13
3.2. Envanteri Yapılan Gelir Getirici Türler	14
3.3. Anket Çalışması Yapılan Orman Köyleri.....	24
3.3.1. Demografik Özellikler	24
3.3.1.1. Cinsiyet Durumu.....	25
3.3.1.2. Yaş Dağılımı	26
3.3.1.3. Eğitim Durumu	27
3.3.1.4. Meslek Grupları	28
3.3.1.5. Gelir Dağılımı	29

3.3.1.6. Hane Halkı Sayısı	30
3.3.2. Sosyo-Kültürel Özellikler	31
3.3.2.1. Köylülerin Gelir Getirici Türleri Tanıma Durumu	31
3.3.2.2. Köylülerin Gelir Getirici Türleri Toplama Durumu	32
3.3.3. Sosyo-Ekonomik Özellikler	33
3.3.3.1. Köylülerin Türlerden Gelir Elde Etme Durumu	33
3.3.3.2. Köylülerin Gelir Getirici Türlerin Sürdürülebilirliği Konusunda Düşünceleri	34
3.3.3.3. Köylülerin Gelir Getirici Türleri Değerlendirme Durumu	35
3.3.3.4. Köylülerin Gelir Getirici Türlerden Elde Ettiği Gelir Durumu	36
3.3.3.5. Köylülerin Topladıkları Gelir Getirici Türlerin Aile Ekonomisine Katkısı	39
3.3.3.6. Köylülerin Gelir Getirici Türlerden Elde Ettiği Gelirin Çocukların Eğitim Hayatına Katkısı	39
4. SONUÇ VE ÖNERİLER	41
EKLER	46
KAYNAKLAR	48
ÖZGEÇMİŞ	51

ÖZET

MERSİN YÖRESİNDE ENVANTERİ YAPILAN GELİR GETİRİCİ TÜRLER VE YÖRE HALKINA KATKISI

Dünyada olduğu gibi ülkemizde de gelir getirici türlerin öneminin kavranmasına paralel olarak kullanım alanı ve yoğunluğu her geçen gün artmaktadır. Oduna dayalı üretime kıyasla daha az fiziksel güç ve aktivite gerektirmesi, finansal fayda açısından daha verimli olması ve aynı zamanda iklim dostu bir faaliyet olması gibi avantajları gelir getirici türlerin öneminin kavranmasına katkı sağlamaktadır.

Bu çalışmada, Mersin Orman İşletme Müdürlüğü sınırları içerisinde envanteri yapılan gelir getirici türlerin tespiti ile bu türlerin orman köylüsü üzerindeki sosyo-kültürel ve sosyo-ekonomik etkilerinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Çalışma büro ve anket çalışması olarak iki farklı aşamada gerçekleştirilmiştir. Büro çalışması kapsamında çalışma alanı içerisindeki orman köylerinin belirlenmesi ve envanteri yapılan gelir getirici türlerin tespiti çalışmaları OGM kayıtlarından elde edilmiş olup, anket çalışmasına altlık olarak kullanılmıştır. Mersin Orman İşletme Müdürlüğü sınırları içerisinde kalan toplam 28 adet orman köyden 24'ünde envanteri yapılan 12 adet gelir getirici tür için rastgele 224 kişi ile anket çalışması yapılmıştır. Anket uygulamasına katılan köylülerin %67,4'ü erkek ve %32,6'sı kadınlar, yaş aralığı bakımından en çok katılımı %39,3'ünü 46-65 yaş aralığı ve en az katılım ise %11,2 ile 18-25 yaş aralığı, aylık ortalama gelirleri bakımından ise en çok %58,9'u 1000-2000 TL aralığında iken en az ise %1,8'le 5000 ve üstü aralığı geliri oluşturmaktadır. Yöre halkına en çok katkı yapan türler; Kekik, Zeytin, Keçiboynuzu ve Defne'dir. Horozlu köyü köyler arasından gelir getirici türlerden en çok gelir elde eden köydür. Gelir getirici türler Türkiye'nin kırsal ve ulusal ekonomisinde önemli bir rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Odun Dışı Orman Ürünleri, Gelir Getirici Türler, Envanter, Orman Köylüsü, Mersin Yöresi

SUMMARY

INCOME-GENERATING SPECIES AND THEIR CONTRIBUTION TO LOCAL PEOPLE IN MERSIN REGION

In parallel with the understanding of the importance of income-generating species in our country, as in the world, the area of use and density are increasing day by day. Compared to wood-based production, its advantages such as requiring less physical strength and activity, being more efficient in terms of financial benefits and being a climate-friendly activity contribute to the understanding of the importance of income-generating species.

In this study, it is aimed to determine the income-generating species that are inventoried within the boundaries of Mersin Forestry Management Directorate and to reveal the socio-cultural and socio-economic effects of these species on the forest villager. The study was carried out in two different stages as office and survey study. Within the aim of the office study, the determination of the forest villagers in the study area and the determination of the income generating species were obtained from the OGM records and were used as a base for the survey study. A survey was conducted with 224 people randomly for 12 pieces inventoried income generating type in 24 of 28 pieces' forest village within the borders of Mersin Forestry Management Directorate. 67.4% of the villagers participating in the survey are men and 32.6% are women, in terms of age range, the highest participation is 39.3% in the age range of 46-65 and the least participation is between the ages of 11.2% and 18-25. In terms of age range and monthly average income, most 58.9% of them are in the range of 1000-2000 TL, while the least 1.8% is in the income range of 5000 and above. The species that contribute the most to the local people are; Thyme, Olive, Carob and Laurel. The village of Horozlu is the village that earns the most income from income generating species among the villages. Income generating species play an important role in Turkey's rural and national economy.

Keywords: Non Wood Forest Product, Income-Generating Species, Inventory, Forest Villager, Mersin Region

TABLolar DİZİNİ

Sayfa No

Tablo 1. 2020 yılı sonunda çalışmanın yürüttüğü ilçelere ait nüfus bilgileri	6
Tablo 2. Mersin Orman İşletme Müdürlüğünün toplam alan dağılımı	7
Tablo 3. Mersin ilinin aylar itibariyle iklim verileri	8
Tablo 4. Anket formunda katılımcılara yöneltilen soruların değişkenlere göre dağılımları bu tablo yöntem kısmında verilmeli	11
Tablo 5. Mersin Orman işletme Müdürlüğü 31. ve 32. Madde köyleri	13
Tablo 6. Mersin Orman İşletme Müdürlüğünün sınırlarında bulunan envanteri yapılan gelir getirici türler.....	14
Tablo 7. Envanteri yapılan gelir getirici türlerin Türkiye geneli ve Mersin Orman İşletme Müdürlüğü bazında alan ve miktarlar dağılımı.....	23
Tablo 8. Ankete katılan köylülerin 31. ve 32. Madde köylerine göre dağılımı	25
Tablo 9. Ankete katılan köylülerin cinsiyet dağılımı.....	26
Tablo 10. Ankete katılan köylülerin yaş gruplarına göre dağılımı	26
Tablo 11. Ankete katılan köylülerin öğrenim durumlarına göre dağılımı	27
Tablo 12. Ankete katılan köylülerin meslek gruplarına göre dağılımı	29
Tablo 13. Ankete katılan köylülerin aylık gelir dağılımı	30
Tablo 14. Ankete katılan köylülerin hane halkında bulunan kişi sayısı durumuna göre dağılımı	31
Tablo 15. Ankete katılan köylülerin envanteri yapılan gelir getirici türleri tanıma durumu	32
Tablo 16. Ankete katılan köylülerin hangi gelir getirici türleri toplama durumlarına göre dağılımı.....	33
Tablo 17. Ankete katılan köylülerin gelir elde ettiği gelir getirici türlerin dağılımı.....	34
Tablo 18. Ankete katılan köylülerin gelir getirici türlerin sürdürülebilirliği ile ilgili görüşleri.....	35
Tablo 19. Ankete katılan köylülerin topladıkları türleri değerlendirme şekilleri.....	35
Tablo 20. Ankete katılan köylülerin topladığı ürünlerden elde ettiği yıllık ortalama gelir dağılımı.....	36

Tablo 21. Ankete yapılan köylüler yıllık geliri ile topladığı ürünlerden elde ettiği yıllık ortalama gelirin dağılımı	38
Tablo 22. Ankete katılan köylülerin topladığı türlerden elde ettikleri gelirin aile ekonomisine olan katkısı	39
Tablo 23. Ankete katılan köylülerin elde ettikleri gelirin eğimin hayatına olan katkısı	39



ŞEKİLLER DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 1. Çalışma alanının coğrafi konumu	5
Şekil 2. Andız türünü gösterir fotoğraf	15
Şekil 3. Kekik türünü gösterir fotoğraf	16
Şekil 4. Laden türünü gösterir fotoğraf	16
Şekil 5. Defne türünü gösterir fotoğraf	17
Şekil 6. Boz Ardıç türünü gösterir fotoğraf	18
Şekil 7. Keçiboynuzu türünü gösterir fotoğraf.....	18
Şekil 8. Biberiye türünü gösterir fotoğraf	19
Şekil 9. Fıstıkçamı türünü gösterir fotoğraf	20
Şekil 10. Sandal türünü gösterir fotoğraf	20
Şekil 11. Püren türünü gösterir fotoğraf.....	21
Şekil 12. Mersin türünü gösterir fotoğraf.....	22
Şekil 13. Zeytin türünü gösterir fotoğraf	23

KISLATMALAR DİZİNİ

FAO	: Food and Agriculture Organization (Gıda ve Tarım Örgütü)
ha	: Hektar
kg	: Kilogram
km	: Kilometre
km ²	: Kilometrekare
mm	: Milimetre
m ²	: Metrekare
ODBOÜ	: Odun Dışı Bitkisel Orman Ürünleri
ODOÜ	: Odun Dışı Orman Ürünleri
OGM	: Orman Genel Müdürlüğü
ORBİS	: Orman Bilgi Sistemi
OT	: Orman Toprağı
TL	: Türk Lirası
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
°C	: Derece
\$	: Dolar

1. GİRİŞ

1.1. Genel Bilgiler

Orman, dağınık veya bitişik olması ile geniş bir alanda kendine ait iklim oluşturabilen, belirli yüksekliğe, yapıya ve belirli çoğunluktaki ağaç, ağaççık, çalı ve otsu bitkiler, yosun, eğrelti ve mantarlar, toprak altı ve üstündeki mikroorganizmalar, çeşitli böcek ve hayvanlar ile toprağın oluşturduğu bir ekosistemdir (Aytuğ, 1976). Ormanların oksijen kaynağı olma, sel, taşkın ve erozyonu önlemede, su miktarı ve kalitesini düzenlemede, karbon depolama, iklimi dengeleme, gürültüyü azaltma, ulusal savunmaya katkı sağlama, yapacak ve yakacak hammadde kaynağı olma, iş olanağı, hayvanlar için sığınma ve korunma alanı, gelir getirici orman ürünleri sağlama, fiziksel, sosyal ve zihinsel sağlığı iyileştirmek gibi birçok faydası vardır (OGM, 2015; URL-1, 2017). Ekonomik, ekolojik ve sosyal bakımdan büyük değere sahip ve canlı bir varlık olan orman, açıkta bulunması sebebiyle, idari müddetini tamamlayıncaya kadar, biyotik (insan, bitki, hayvan vb.) ve abiyotik (iklim, toprak vb.) birçok zararlıının ortaya çıkardığı çeşitli olumsuzluklarla karşı karşıya gelmektedir (Çanakçıoğlu, 1985; Küçükosmanoğlu, 1994; Usta, 2018).

Dünya ve Türkiye ormanlarından üretilen ürünler; odun, yaprak, meyve, tohum, reçine, kil, taş, kabuk, çiçek, kök, çalı, ot, av hayvanı, su, toprak, kömür ve madenler gibi çok farklı çeşitlikte ve özellikte hammaddelerdir. Çok farklı çeşitlikte ve özellikteki maddeler niteliklerine ve pazar isteklerine göre çok farklı kullanım alanlarına sahiptir (Kurt, 2011).

FAO teşkilatının bir çalışmasında bulunan tanımda, yapay olmayan ekosistemlerde, devlete ait olmayan ormanlardan, tarım bitkilerinin ve hayvanların yetiştirildiği alanlardan toplanan, hanelerde değerlendirilen ve ekonomik olarak kazanç sağlanan, sosyo-kültürel ve dini anlam ifade eden tüm biyolojik ürünler ODOÜ diye tarif edilmektedir (FAO, 1995). Odun Dışı Orman Ürünlerinin Envanter ve Planlaması ile Satış Esasları isimli 302 nolu tebliğde yer alan ormanlardan ve ağaçlardan üretim esnasında açığa çıkan asli ana orman ürünleri haricindeki mineral ve biyolojik asıllı

ürünleri kök, kozalak, kabuk, kütük, çalı, yonga gibi ürünler oluşturur. Orman örtüsü, orman humusu ve mantarlarda bu kapsam dâhilindedir. Odun üretimi esnasında ya da çeşitli sebeplerle meydana gelen üretim artıkları kozalak, kök gibi ürünler ile humus gibi organik ve mineral asıllı ürünler de diğer ODOÜ'leri ifade etmektir (OGM, 2016).

ODOÜ kapsamında yer alan: sumak, keçiboynuzu, sandal, menengiç, kestane, çamfıstığı, gibi meyveler; reçine, sığla yağı, çam sakızı, defne gibi sakızlar ve yağlar; göknar, mersini, şimşir gibi ince dal ve sürgün; kardelen, sümbül, sarı kokulu sıklamen gibi yumrulu ve soğanlı bitkiler mantarlar, çimenler orman örtüsü olarak da söylenebilir (İlter ve Ok, 2007).

Ülkemiz dünya üzerindeki konumu, iklimi ve topoğrafya özellikleri bakımından oldukça zengin bir bitki örtüsüne sahiptir. Bu zengin bitki örtüsünde belirlenen tohumlu bitki türü sayısı yaklaşık 13.135 adettir (URL-2, 2022). Sahip olduğumuz zengin bitki örtüsünün %33'ü sadece Türkiye'de yetişmektedir. Bitki türlerinin %33'nün sadece burada yetişmesi gösteriyor ki Türkiye'nin biyolojik çeşitlilik bakımından azımsanmayacak kadar varlıklı olduğunu ortaya koymaktadır. Türkiye'nin biyolojik çeşitliliğinin büyük bir kısmın ormanların içerisinde barındırmaktadır (Davis, 1965,1985; Davis ve ark., 1988).

Şimdiki orman işletmeciliği çalışmaları neticesinde kazanılan orman ürünleri, asli ana orman ürünleri ve odun dışı orman ürünleri olarak 2 farklı kısımda gruplandırabiliriz. 1.gruptaki asli ana orman ürünleri ormandan çalışmalar sonucunda kazanılan yapacak ve yakacak odun hammaddesini ifade eder. Bu hammaddelerden yapacak odun olarak; tomruk, maden direği, sanayi odunu, tel direği, kâğıtlık odun, lif-yonga odunu, sırık, çubuk ve yakacak odun olarak bölümlendirebiliriz. 2.gruptaki odun dışı orman ürünler ise ağaç, ağaççık, çalı ve otsu bitkilerin odunları dışındaki farklı uçucu yağları, meyve, tohum, çiçek, yaprak, kabuk, kök genç dal ve sürgünleri, soğan, yumru ve rizomları ile mantarları içermektedir (URL-3, 2010; Kurt, 2011).

Türkiye'nin 22,93 milyon hektar ile yüz ölçümünün %29,4'ünü ormanlar oluşturmaktadır (OGM, 2020). Ormanlarda bulunan biyolojik çeşitliliğin çok önemli bir bölümünde odun dışı orman ürünleri (ODOÜ) yer alır (DPT, 2007).

Ülkemizde ODOÜ'lerin 2020 yılında ihracat miktarı 820 bin ton iken bu miktarın gelire karşılığı 1 milyar 350 milyon dolara denk gelmiştir (URL-4, 2022). ODOÜ'ün büyük bir miktarını Odun Dışı Bitkisel Orman Ürünleri (ODOÜ) meydana getirir. Gelir getirici türlerin ekonomik kazanç, iş olanağı sağlama ve döviz tasarrufu yönünden direkt katkı sağlar. Bu gelir getirici türlerin sağladığı çok yönlü olanaklar ile bazı yörelerde orman köylüsüne asli orman ürünlerinin üretiminden daha çok ekonomik kazanç sağlanmaktadır (Yılmaz ve ark., 2009). Gelişmekte olan ülkelerde ODOÜ'nün büyük çoğunluğunu yerel halkın ihtiyaçları için kullanılmakta, diğer bölümünü de tüccarlar aracılığıyla kentlerde ve kent merkezlerinde satılmakta ya da ihraç edilmektedir. Dünya genelinde üretimin büyük bir miktarını oluşturan ODOÜ'lerin bir kısmının endemik olması ve 1990 yılından sonra Türkiye'nin orman ürünlerindeki ihracat değerinin %97'lik kısmını ODOÜ oluşturur. Böylece Türkiye'deki ormancılık sektöründe ODOÜ'nün değeri yükselmektedir (Konukçu, 2001; Türker ve ark., 2000).

Gelir getirici türlerin orman işletmesi ile orman köylüsü arasındaki ilişkiler bakımından azımsanmayacak derecede özel bir yere sahiptir. Aslında odunundan yararlanılan çırallı çam kökü, şimşir gibi birkaç farklı ürün haricinde diğer gelir getirici türlerin tamamı tarife bedeli ile çok cüzi bir ücret karşılığında orman köylülerince toplatılıp işletilmektedir. Bu gelir getirici ürünler kırsalda yaşayan orman köylülerinin ihtiyaçlarını gidermede ve hane gelirlerine katkısı azımsanmayacak kadar çoktur. Net bir şekilde bilinmemekle birlikte kırsalda yaşayan halk tarafından toplatılıp ekonomik olarak değerlendirilen türlerin yıllık ihracat değeri yaklaşık olarak 100 milyon dolardır ama bu gelirin az miktarı orman köylülerinin hane ekonomisine destek sağladığı bilinmektedir (OGM, 2006).

ODOÜ tabiri, her geçen gün ekonomik ve kültürel değeri artmaktadır. ODOÜ verimli ormanlarda, ormanların dışında ve orman topraklarında (OT), orman ekosisteminde büyüyen, gelir getiren veya getirmeyen nedenlerle toplanan, ağaççık, çalı ve bütün bitkiler ODOÜ'nün içerisinde yer alır. Bu kapsamda ODOÜ'ler 'ikincil ürünler', 'özel orman ürünleri', 'geleneksel olmayan ürünler' diye ifade edilmektedir (Leakey ve ark., 1996).

Yıllardır ülkemiz orman işletmeciliğinde odun üretimi ön planda olmasından dolayı ODOÜ'nün yeterince ilgi ve önem görmemesinin asıl nedenidir. Günümüzde bu tutumun değiştiği bilinmektedir. Orman Genel Müdürlüğü değerli ODOÜ'lerin dağılımı ve miktarını belirleme çalışmaları yapmaktadır. Fonksiyonel bir plan ile ODOÜ'lerin devamlılığını sağlayıp üretimlerinin düzenli bir program ve disiplin geliştirmesini sağlanması hedeflenmektedir (Kurt, 2011).

Yapılan bu çalışma ile Mersin Orman İşletme Müdürlüğü sınırları içerisinde envanteri yapılan gelir getirici türlere ilişkin 12 adet tür tespit edilmiştir (Tablo 6). OGM tarafından faydalanma planlarına konu edilen bu türlerin, Mersin Orman İşletme Müdürlüğü sınırları içerisindeki 24 adet orman köyünde (Tablo 8) yöre halkına sağladığı sosyo-kültürel ve sosyo-ekonomik faydaları irdelenmiştir. Tam ve eksiksiz olarak doldurulan 224 adet anket formu dikkate alınmıştır. Değişkenler üzerine olan etkilerin belirlenmesi amacıyla, frekans analizleriyle temsil edilen demografik özellikler için tanımlayıcı istatistiklere bakılmıştır. Bu çalışmanın amacı, Mersin Orman İşletme Müdürlüğü sınırları içerisinde envanteri yapılan gelir getirici türlerin tespiti ile bu türlerin orman köylüsü üzerindeki sosyo-kültürel ve sosyo-ekonomik etkilerinin ortaya konulmasıdır.

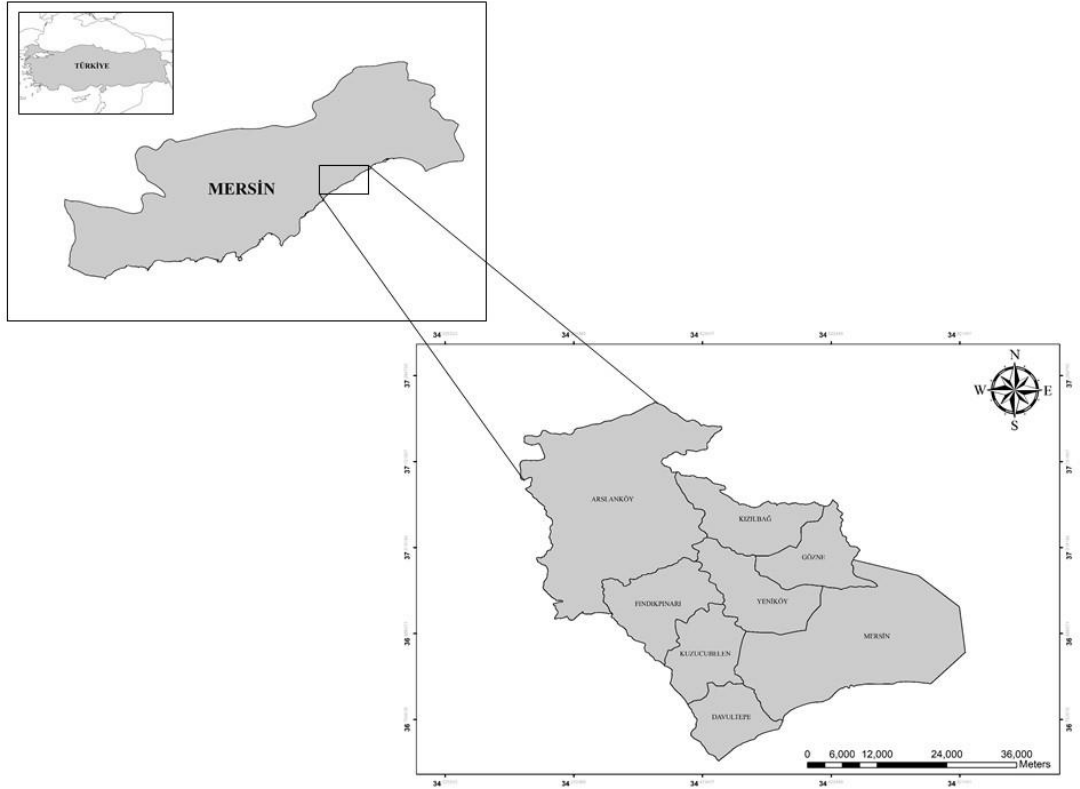
2. MATERYAL ve YÖNTEM

2.1. Materyal

Çalışma Mersin ilindeki envanteri yapılan gelir getirici türlerin ortaya konulmasını ve bu türlerin yöre halkına olan katkısının belirlenmesini içermektedir. Bu bağlamda, materyal ve yöntem bölümünde *i)* envanteri yapılan türlerin ortaya konulması ve *ii)* yöre halkına olan katkısının belirlenmesi yapısal organizasyon düzeni izlenmiştir.

2.1.1. Araştırma Alanı Genel Özellikleri

Bu araştırmanın arazi çalışması, gelir getirici türler bakımından oldukça zengin olan Akdeniz bölgesini temsilen Mersin ilinde gerçekleştirilmiştir. Çalışma alanı olarak Mersin Orman Bölge Müdürlüğü, Mersin Orman İşletme Müdürlüğü seçilmiştir (Şekil 9).



Şekil 1. Çalışma alanının coğrafi konumu

2.1.1.1. Nüfus Özellikleri

Mersin Orman İşletme Müdürlüğü Erdemli, Tarsus ve Çamlıyayla Orman İşletme Müdürlükleri ile çevrelenmiş olup, İşletme Müdürlüğünün sınırları, Mersin İl merkezi, Akdeniz, Toroslar, Yenişehir ve Mezitli ilçelerini kapsamaktadır.

İşletme Müdürlüğü sınırları içerisindeki ilçelere ait nüfus bilgileri değerlendirildiğinde, Mezitli %3,57'lik artış oranıyla en fazla nüfus artışının gerçekleştiği ilçedir. Toroslar İşletme Müdürlüğü sınırları içerisindeki en fazla nüfusa (310.606) sahip olan ilçedir. Aynı zamanda ilçe birim alana düşen en az nüfus yoğunluğuna (289) sahiptir. Yenişehir en fazla nüfus yoğunluğunun (1.934) gözlemlendiği ilçedir. Akdeniz nüfus azalışının (%-1,10) görüldüğü tek ilçedir (Tablo 1) (URL-5, 2021).

Tablo 1. 2020 yılı sonunda çalışmanın yürüttüğü ilçelere ait nüfus bilgileri

İlçe	Nüfus 2019 (Bin)	Nüfus 2020 (Bin)	Artış/Azalış (Bin)	Nüfus Artışı (%)	Mahalle Sayısı (Adet)	Alan (km ²)	Yoğunluk (Kişi/km ²)
Mezitli	204.240	211.538	7.298	3,57	40	371	570
Toroslar	303.010	310.606	7.596	2,51	67	1.075	289
Yenişehir	266.117	268.776	2.659	1,00	32	139	1.934
Akdeniz	262.265	259.381	-2.884	-1,10	65	265	979
Toplam	1.035.632	1.050.301	14.669	5,98	204	1.850	3.772

2.1.1.2. Ormanlık Alan Özellikleri

İşletme Müdürlüğünün toplam alanı 167.091,20 hektardır. Bu alanın %43,5'i (72.748,30 ha) ormanlık alan, %56,5'i ise (94.342,90 ha) açıklık alandır. Toplam ormanlık alanın 41.779,10 ha'ı normal koru, 30.969,20 ha'ı boşluklu kapalı koru vasfındadır. Mersin Orman İşletme Müdürlüğü Arslanköy, Fındıkpınarı, Kuzucubelen, Gözne, Yeniköy, Kızılbağ, Mersin ve Davultepe Orman İşletme Şefliklerinden oluşmaktadır.

Orman İşletme Şefliklerinin alanlarının dağılımı değerlendirildiğinde, Arslanköy en fazla ormanlık alana sahip olan (20.773,80 ha) işletme şefliğidir. Aynı zamanda

işletme şefliği İşletme Müdürlüğü içerisindeki en fazla alana sahip olan (61.218,30 ha) şefliktir. Kuzucubelen Orman İşletme Şefliği 157,30 ha'lık alanı ile en az ağaçsız orman alanına sahip olan şefliktir. Gözne İşletme Müdürlüğü toplam alanının %8,47'lik, Kızılbağ ise %7,26'lık kısmını oluşturmaktadır. En az orman dışı alan 2.912 ha ile Yeniköy işletme şefliğindedir. İşletme Müdürlüğünün en küçük (10.292,3 ha) işletme şefliği Davultepe'dir (Tablo 2) (URL-6, 2021).

Tablo 2. Mersin Orman İşletme Müdürlüğünün toplam alan dağılımı

İşletme Şefliği	Ağaçsız Orman (ha)	Ormanlık Alan (ha)	Orman Dışı Alan (ha)	Toplam Alan (ha)	Toplam Alan (%)
Arslanköy	18.599,10	20.773,80	21.845,40	61.218,30	36,64
Fındıkpınarı	768,10	11.225,0	3.324,20	15.317,30	9,17
Kuzucubelen	157,30	8.604,20	3.071,60	11.833,10	7,08
Gözne	776,0	8.327,40	5.050,00	14.153,40	8,47
Yeniköy	562,80	8.028,90	2.912,00	11.503,70	6,88
Kızılbağ	863,40	7.763,70	3.508,40	12.135,50	7,26
Mersin	1.641,40	4.698,80	24.306,40	30.637,60	18,34
Davutepe	255,50	3.335,50	6.701,30	10.292,30	6,16
Toplam	23.623,60	72.748,30	70.719,30	167.091,20	100

2.1.1.3. İklim Özellikleri

Mersin ilinde sıcak ve ılıman bir iklim hüküm sürmektedir. Yazları sıcak ve çok nemli, kışları ılıman ve yağışlıdır.

İl genelinde en yüksek sıcaklık 41,5 °C ile Eylül ayında, en düşük sıcaklık ise -6,6 °C ile Şubat ayındadır. Ortalama en yüksek sıcaklık 32,8 °C, ortalama en düşük sıcaklık 7,6 °C ve yıllık ortalama sıcaklık 20,1 °C'dir. Yıllık ortalama yağış miktarı 632,9 mm'dir (Tablo 3) (URL-7, 2021).

Tablo 3. Mersin ilinin aylar itibariyle iklim verileri

	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık
En Yüksek Sıcaklık(°C)	25,2	26,5	29,8	34,7	36,0	40,0	38,1	39,8	41,5	37,5	31,0	27,0	41,5
Ortalama En Yüksek Sıcaklık(°C)	15,2	16,2	19,0	22,2	25,8	29,1	31,9	32,8	31,1	27,9	22,1	16,9	24,2
Ortalama Sıcaklık(°C)	11,0	12,0	14,9	18,2	22,1	25,8	28,7	29,3	27,0	23,0	17,2	12,6	20,1
Ortalama En Düşük Sıcaklık(°C)	7,6	8,2	10,9	14,4	18,6	22,6	25,8	26,3	23,2	18,6	13,0	9,1	16,5
En Düşük Sıcaklık(°C)	-6,3	-6,6	-2,2	0,6	7,0	12,0	16,1	15,0	11,0	2,7	-3,3	-3,0	-6,6
Ortalama Yağış(mm)	115,9	79,0	56,1	34,6	26,7	12,0	9,3	7,3	13,4	35,7	80,2	162,7	632,9

2.1.1.4. Toprak Özellikleri

Mersin ili genelinde alüvyal topraklar hâkim olmakla birlikte, alüvyal toprakların oluşturduğu Mersin ovasının genişliği doğuda 7 km, batıda 2 km'dir. Modern tarım ve turuğil için önemli olan kırmızı akdeniz, alüvyal, kolüvyal ve kırmızı kahverengi akdeniz toprakları ile tahıl tarımı ve üzüm üreticiliği için gerekli olan kahverengi orman toprağı ve rendzina toprakları bu yörede yer almaktadır.

Mersin'de bulunan toprakların %10,82'i birinci sınıf topraklardır. Bu yörede iklim şartları ve verimli toprakların bulunmasıyla tarım faaliyetleri yoğun bir şekilde yapılmaktadır. Şehrin kuzeyinde yükseltinin artmasıyla beraber ikinci, üçüncü, dördüncü ve beşinci sınıf topraklar yer almaktadır. Daha yüksek kesimlere çıkıldıkça ise yedinci ve sekizinci sınıf topraklar görülmektedir (URL-8, 2021).

2.2. Yöntem

2.2.1. Veri Toplama

Çalışmanın veri toplama aşaması büro ve anket çalışması olarak iki farklı aşamada gerçekleştirilmiştir. Büro aşaması anket çalışmasının gerçekleştirileceği orman köyleri ile envanteri yapılan gelir getirici türlerin tespitini kapsarken, anket çalışması ise anket uygulamasını içermektedir.

2.2.1.1. Büro Çalışması

Çalışma alanı sınırları içerisinde bulunan 31. ve 32. Madde köyleri İşletme Müdürlüğü kayıtlarından elde edilmiştir. İşletme Müdürlüğü bünyesindeki İşletme Şefliklerine ait

bilgiler, Orman Bilgi Sistemi (ORBİS) içerisinde bulunan Halk-Orman İlişkileri modülünden sağlanmıştır. Elde edilen bilgiler anket çalışmasının yürütüleceği köylerin belirlenmesinde kullanılmıştır.

Çalışma alanı sınırları içerisinde bulunan ve faydalanma planları yapılan gelir getirici türlerin tespiti, Orman Genel Müdürlüğü kayıtlarından elde edilmiştir. Bu amaçla, OGM resmi web sitesi Odun Dışı Ürünler sekmesinde yer alan veriler kullanılmıştır (URL-9, 2021). Elde edilen veriler anket çalışması kapsamında değerlendirilecek olan gelir getirici türlerin belirlenmesinde kullanılmıştır.

Gelir getirici türlerin faydalanma planlarının yapılması OGM'nin 302 nolu Odun Dışı Orman Ürünlerinin Envanter ve Planlaması ile Satış Esasları tebliğine göre hazırlanmaktadır. Faydalanma planlarının hazırlanması: i) yıllık hedeflenen türlerin belirlenmesi, ii) envanter yapımı, iii) verilerin ORBİS'e aktarımı ve iv) planların oluşturulması şeklinde gerçekleştirilmektedir. Faydalanma planları yapılacak olan türler yıllık olarak OGM tarafından belirlenmektedir. OGM'nin belirlediği türlere ait faydalanma planları Bölge Müdürlüklerindeki Şube Müdürlerince yaptırılmaktadır. Envanter yapım aşaması zaman planlaması, alan ve verim envanteri sıralamasına göre gerçekleştirilmektedir. Faydalanma planlarının yapımında zaman planlamasının doğru tespit edilmesi, bir diğer ifade ile türlerin tanınabileceği, sayılabileceği ve ölçülebileceği anda yapılması çok önemlidir. Alan ve verim envanterinin gerçeğe yakın bilgiler verebilmesi türün zaman planının doğru tespit edilmesine bağlıdır. Alan envanteri çalışmaları türün yayılış alanı ve faydalanma zamanının tespiti ile başlamaktadır. Bu aşamada türün biyolojisi temel alınmakla birlikte, araziye iyi bilen kişilerin tecrübelerinden de faydalanılmaktadır. Alan envanterini türün yayılış haritasının oluşturulması ile tamamlanmaktadır. Verim envanterinde ise zamanı ve alanı belirli olan türün faydalanma miktarını belirlemesi aşamasıdır. Faydalanma miktarı yayılış alanı içerisinde örnek alanlardan elde edilen verilere bağlı olarak belirlenmektedir. Örnek alanlardaki örneklemeler türün yayılış alanındaki dağılımına göre farklı şekillerde yapılmaktadır. Türler alanın tamamında bulunuyorsa sistematik örnekleme, alan içerisinde dağınık bir şekilde bulunuyorsa bilinçli tesadüfi örnekleme metodu kullanılmaktadır. Örnek alan büyüklükleri türün yayılışını temsil edecek büyüklükte seçilmektedir. Bu alan büyüklüğü türün alandaki yayılışına ve yapısına göre değişmektedir. Faydalanma planı yapılacak olan tür yapılarına göre; ağaç

(İhlamur, Fıstıkçamı, Keçiboynuzu vb.), ağaççık-çalı (Defne, Sumak, Kuşburnu vb.), otsu (Biberiye, Adaçayı, Kekik, Papatya vb.), yosun-likan (Kaya Likeni, Kara Yosunları vb.), mantar (Kuzugöbeği, Tellice, Kanlıca vb.), geofit (Salep, Kardelen, sıklamen vb.) ve diğer (üretim artığı humus, çıralı çam kökü vb.) şeklinde sınıflandırılmaktadır. Yapılarına göre örnek alan büyüklükleri; ağaç yapısında olanlarda 400 m², ağaççık-çalı yapısındakilerde 25 m², otsu yapıdakilerde 4 m², yosun-likanlar yapısındakilerde 1 m² ve mantar yapısındakilerde 100 m²'dir. Diğer yapısındakiler ise yerinde belirlenmektedir. Faydalanma miktarı belirlenen türlere ait veriler OGM'nin ORBİS'e aktarılmaktadır. Faydalanma planları ORBİS'den alınan veriler, tür hakkındaki mevcut literatür ve uygulamada bulunan bilgiler ile birleştirilerek oluşturulmaktadır (OGM, 2016).

Büro çalışmasında yer alan çalışma alanı içerisindeki orman köylerinin belirlenmesi ve envanteri yapılan gelir getirici türlerin tespiti çalışmaları OGM kayıtlarından elde edilmiş olup, anket çalışmasına altlık olarak kullanılmıştır.

2.2.1.2. Anket Çalışması

Araştırmanın anket çalışması aşaması envanteri yapılan gelir getirici türlerin yöre halkı tarafından kullanımının ve yöre halkına olan ekonomik katkısının belirlenmesini içermektedir. Bu amaçla, verilerin sağlanmasında anket yönteminden yararlanılmıştır. Anket içeriği büro aşamasında tespit edilen gelir getirici türleri esas almaktadır. Uygulama alanı ise aynı şekilde büro aşamasında belirlenen orman köyleridir.

Anket içeriğinde üç farklı değişkene bağlı olarak belirlenen toplam 15 adet soru bulunmaktadır. Bu değişkenler; i) orman köylülerinin demografik özelliklerinin ortaya konulmasına yönelik sorular (Demografik Özellikler) (1-7), ii) envanteri yapılan gelir getirici türlerin yöre halkı tarafından bilinirliği ve kullanımının tespitine yönelik olan sorular (Sosya-Kültürel Özellikler) (8-9) ve iii) gelir getirici türlerin orman köylüsüne olan katkısının tespitine yönelik soruları (Sosyo-Ekonomik Özellikler) (10-15) içermektedir.

Anket formunda bulunan 15 adet sorunun üç farklı değişkene bağlı olarak sınıflandırması yapılmıştır. Katılımcılara yöneltilen soruların değişkenlere göre dağılımı gösteren tablo aşağıda verilmiştir (Tablo 4).

Tablo 4. Anket formunda katılımcılara yöneltilen soruların değişkenlere göre dağılımları bu tablo yöntem kısmında verilmeli

Değişken	Soru
Demografik özellikler	1-7
Sosyo-Kültürel	8-9
Sosyo-Ekonomik	10-15

Anket içeriğinde, Mersin Orman İşletme Müdürlüğü sınırları içerisinde envanteri yapılan toplam 12 adet türün tamamı dikkate alınmıştır. Anket çalışmasının uygulama alanı ise İşletme Müdürlüğü sınırlarındaki 28 adet orman köyünden 24 adedini kapsamaktadır. Anket çalışması zaman kısıtlılığı ve yeteri kadar kişiye ulaşamaması gibi nedenlerle 4 adet orman köyünde uygulanamamıştır. Söz konusu köyler İşletme Müdürlüğü içerisindeki genel özellikleri değiştirebilecek büyükte olmayıp, anket çalışması her bir işletme şefliği içerisinde genel yapıyı yansıtacak kadar orman köyünde uygulanmıştır. Anket formları köyde ikamet eden orman köylüsü ile yüz yüze görüşülerek doldurulmuştur (1).

$$n = \frac{F \times t^2 \times P \times Q}{(F \times m^2) + (t^2 \times P \times Q)} \quad (1)$$

Burada;

n: Örnek sayısı,

F: Yerleşim birimindeki kişi sayısı (9831 kişi),

t: Güven düzeyi (%95 güven düzeyi için 1,96)

m: Hata payı (%10 olarak alınmıştır)

P ve Q: Heterojenlik katsayısı (-en büyük değer seçilmiştir-0,5 x 0,5)

$$n = \frac{9831 \times 1,96^2 \times 0,5 \times 0,5}{(9831 \times 0,1^2) + (1,96^2 \times 0,5 \times 0,5)}$$

$$= 95 \text{ Kişi}$$

Güven düzeyinin daha fazla ve hata payının daha az olması için 95 kişiden daha fazla kişi ile anket çalışması gerçekleştirilmiştir.

2.2.2. İstatiksel Analizler

Orman köylüleri tarafından doldurulan anket formları bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Aktarma esnasında boş, birden fazla cevabı içeren vb. nitelikteki anketler değerlendirmeye alınmamıştır. Tam ve eksiksiz olarak doldurulan 224 adet anket formu dikkate alınmıştır. Bilgisayar ortamındaki veriler Excel paket programı yardımıyla analiz edilmiştir.

Elde edilen bilgilerin istatiksel analizleri için Excel programı kullanılmıştır. Veriler düzeltildikten sonra Excel ortam ikili ilişkilerine bakılmıştır. Excel paket programı ile de ODOÜ, ormancılık uygulamalarının orman köylüsü hane ekonomisine etkisini öğrenmek amacıyla frekans analizi yapılmıştır.

3. BULGULAR VE TARTIŞMA

3.1. Envanteri Yapılan Gelir Getirici Türler ve Orman Köyleri

Mersin Orman İşletme Müdürlüğü sınırları içerisindeki 31. ve 32. Madde köylerine ilişkin yapılan araştırma sonucunda 28 adet orman köyü tespit edilmiştir. Tespit edilen köylerin şeflik, ilçe ve nüfus bilgilerini içeren tablo aşağıda verilmiştir (Tablo 5).

Tablo 5. Mersin Orman İşletme Müdürlüğü 31. ve 32. Madde köyleri

Köy	Şeflik	İlçe	Nüfusu
Kavaklıpınar	Aslanköy	Toroslar	280
Değnek	Aslanköy	Toroslar	376
Yavca	Aslanköy	Toroslar	318
Tırtar	Aslanköy	Toroslar	237
Zeybekler	Fındıkpınarı	Mezitli	162
Kocayer	Fındıkpınarı	Mezitli	647
Sarılar	Fındıkpınarı	Mezitli	447
Demirşık	Fındıkpınarı	Mezitli	354
Yüksekoluk	Fındıkpınarı	Toroslar	465
Uzunkaş	Kuzucubelen	Yenişehir	331
Kuzucu	Kuzucubelen	Mezitli	353
Kuzucubelen	Kuzucubelen	Mezitli	516
Akarca	Kuzucubelen	Mezitli	593
Tol	Kuzucubelen	Mezitli	121
Turunçlu	Kuzucubelen	Toroslar	185
Çandır	Gözne	Toroslar	308
Şahinpınarı	Gözne	Toroslar	116
Musalı	Gözne	Toroslar	588
Bekiralanı	Gözne	Toroslar	697
Böğrüçğri	Gözne	Tarsus	470
Alanyalı	Kızılbağ	Toroslar	135
Kızılkaya	Kızılbağ	Toroslar	104
Değirmendere	Kızılbağ	Toroslar	763
Horozlu	Kızılbağ	Toroslar	191
Sadiye	Kızılbağ	Toroslar	171
Çevlik	Davultepe	Mezitli	416
Pelitkoyağı	Davultepe	Mezitli	123
Takanlı	Davultepe	Mezitli	364
Toplam			9831

Orman köylerine ait nüfus verileri değerlendirildiğinde, toplam nüfusun 9831 kişi olduğu tespit edilmiştir. En az nüfusun 104 kişi ile Kızılbağ Orman İşletme Şefliği sınırları içerisindeki Kızılkaya köyünde, en fazla nüfusun ise yine Kızılbağ Orman İşletme Şefliği sınırları içerisindeki Değirmendere köyünde olduğu görülmektedir.

3.2. Envanteri Yapılan Gelir Getirici Türler

Mersin Orman İşletme Müdürlüğü sınırları içerisinde envanteri yapılan gelir getirici türlere ilişkin gerçekleştirilen araştırma sonucunda 12 adet tür tespit edilmiştir. Tespit edilen türlerin sınıf bazında listesini içeren tablo aşağıda verilmiştir (Tablo 6).

Tablo 6. Mersin Orman İşletme Müdürlüğü'nün sınırlarında bulunan envanteri yapılan gelir getirici türler

Latince Adı	Türkçe Adı	Sınıf
Juniperus drupacea	Andız	Ağaç
Thymus kotschyanus	Kekik	Otsu
Cistus creticus	Laden	Otsu
Laurus nobilis	Defne	Ağaççık-Çalı
Juniperus excelsa	Boz Ardıç	Ağaç
Ceratonia siliqua	Keçiboynuzu	Ağaç
Rosmarinus officinalis	Biberiye	Otsu
Pinus pinea	Fıstık çamı	Ağaç
Arbutus andrachne	Sandal	Ağaççık-Çalı
Erica manipuliflora	Püren	Otsu
Myrtus communis	Mersini (Murt)	Ağaççık-Çalı
Olea europaea	Zeytin	Ağaç

Envanteri yapılan gelir getirici türlerin sınıf bazında dağılımı değerlendirildiğinde, 5 adet tür ağaç, 3 adet tür ağaççık-çalı ve 4 adet tür de otsu sınıfta yer almaktadır. Yosun- liken, mantar, geofit ve diğer gelir getirici tür sınıfında bulunan türlerin envatere konu edilmediği görülmektedir.

Andız ağacı; Cupressaceae (Servigiller) familyasındandır. 10-15 m boylarına ulaşmaktadır. Meyvesinden çok faydalı olan Andız pekmezi yapılmaktadır. Güçlü antioksidan özelliğe sahip olan bu pekmezin: astım, bronşit, soğuk algınlığı, böbrek taşının düşürülmesi, idrar yolu enfeksiyonu ve kemik erimesi gibi birçok hastalığın tedavisinde kullanılmaktadır. Ayrıca tür IUCN kırmızı listesinde tehlikeli (EN) kategorisinde yer almaktadır (Şekil 2) (URL-10, 2022; URL-11, 2022; URL-35).



Şekil 2. Andız türünü gösterir fotoğraf

Kekik bitkisi; Lamiaceae (Ballıbagiller) familyasından, daha çok güneş alan çorak topraklarda yetişen çok yıllık bitkidir. 15-40 cm boylara ulaşan kekik bitkisinin yaprakları karşılıklı, koyu yeşil renkli, sapsız ya da kısa saplıdır. Antibakteriyel özelliğe sahip kekik bitkisi, bakteri ve mantarların yol açtığı enfeksiyonlara ve hastalıklara karşı etkin bir şekilde kullanılmaktadır. A vitamini bakımından zengin olması mukus zarını ve cildi koruduğu için insanda daha iyi görmeyi sağlamaktadır. Kış aylarında soğuk algınlığına, nezle, boğaz ağrılarına ve kuru öksürüğün tedavisinde kullanılan doğal ilaç olması değerini arttırmaktadır. İnsanlarda kalp rahatsızlığı önlemede yardımcı olur. Kekik çayının arındırıcı yönüyle de sindirim sistemine yardımcı olmakla birlikte bağırsakta bulunan bazı kancalı kurtları ve yuvarlak solucanları yok ettiği de bilinmektedir. Ayrıca tür IUCN kırmızı listesinde tehlikeli yer almamaktadır (Şekil 3) (URL-12, 2022; URL-13, 2022; URL-35).



Şekil 3. Kekik türünü gösterir fotoğraf

Laden bitkisi; Cistaceae (Ladengiller) familyasındandır. Bu bitki 35-50 cm boy yapabilmektedir. Laden bitkisi cilt hastalıkları ve göğüs hastalıklarının tedavisinde, parfümeri ve kozmetik sanayiinde, sabun yapımında kullanılmaktadır. Ayrıca tür IUCN kırmızı listesinde yer almamaktadır (Şekil 4) (URL-14, 2022; URL-15, 2022; URL-35).



Şekil 4. Laden türünü gösterir fotoğraf

Defne ağacı; Lauraceae (Defnegiller) familyasından olan bir ağaç türüdür. Ağacın boyu 10 metreyi bulur. Ağacın yaprakları yemeklerde ve çay olarak yağı da ilaç ve sabun yapımında kullanılır. Defne yaprağının insan sağlığı açısından; soğuk algınlığı, gribal enfeksiyonlar, balgam söktürücü, sindirim sistemini iyileştirici, mide rahatsızlıklarını giderici, bağışıklığı güçlendirici, böbrek taşı düşürücü, kan seviyesini düzenleyici ve saç köklerini güçlendirici gibi faydaları bulunmaktadır. Ayrıca tür IUCN kırmızı listesinde yaygın bulunan tür (LC) kategorisinde yer almaktadır (Şekil 5) (URL-16, 2022; URL-17, 2022; URL-35).



Şekil 5. Defne türünü gösterir fotoğraf

Boz Ardıç ağacı; Cupressaceae (Servigiller) familyasındandır. Bu ağaç Tüberküloz ve sarılık hastalıklarında halk ilacı olarak bilinmektedir. Ayrıca tür IUCN kırmızı listesinde yaygın bulunan tür (LC) kategorisinde yer almaktadır (Şekil 6) (URL-18, 2022; URL-19, 2022; URL-35).



Şekil 6. Boz Ardıç türünü gösterir fotoğraf

Keçiboynuzu ağacı; Fabaceae (Baklagiller) familyasındandır. Bu ağaç 15-16 m'ye kadar boy yapabilmektedir. Keçiboynuzu meyvesinin tohumundan, özünden ve tozundan faydalanılmaktadır. Doğal bir antioksidan özelliğe sahip olan keçiboynuzu astım, bronşit hastalıklarına, kalp ve damar hastalıklarının tedavisinde kullanılmaktadır. Meyvesinden Keçiboynuzu (Harnup) pekmezi elde edilmektedir. Meyvesi de gıda maddesi olarak tüketilmektedir. Ayrıca tür IUCN kırmızı listesinde yaygın bulunan tür (LC) kategorisinde yer almaktadır (Şekil 7) (URL-20, 2022; URL-21, 2022; URL-35).



Şekil 7. Keçiboynuzu türünü gösterir fotoğraf

Biberiye bitkisi; Lamiaceae (Ballıbagiller) familyasındandır. Biberiye bitkisi baharat ve çay olarak tüketimektedir. ay olarak tüketiildiğinde sindirim sistemine, kanser oluşumuna engellemede, iltihap önleyici, idrar söktürücü ve bağışıklık sistemini güçlendirici olarak kullanılmaktadır (Şekil 8) (URL-22, 2022; URL-23, 2022).



Şekil 8. Biberiye türünü gösterir fotoğraf

Fıstık amı ağacı; Pinaceae (amgiller) familyasındandır. Ülkemizde Ege ve Akdeniz sahillerinde yetişen 20-25 m'ye kadar boy yapabilen bir am türüdür. Kozalaklarından elde edilen fıstık meyvesi Türkiye'de gıda maddesi olarak kullanılmaktadır. Ayrıca tür IUCN kırmızı listesinde yaygın bulunan tür (LC) kategorisinde yer almaktadır (Şekil 9) (URL-24, 2022; URL-25, 2022; URL-35).



Şekil 9. Fıstıkçamı türünü gösterir fotoğraf

Sandal; Ericaceae (Fundagiller) familyasındandır. Bu ağaç 4 ile 9 m arasında boy yapabilmektedir. Bu ağaçtan elde edilen yağ öksürük kesici ve cilt hastalıklarının tedavisinde kullanılmaktadır. Yağ insanları sakinleştirici etkiye sahiptir. Meyvesi gıda maddesi olarak ta tüketilmektedir. Sandal ağacının yaprağı balgam söktürme tedavisi kullanılmaktadır. Ayrıca tür IUCN kırmızı listesinde yaygın bulunan tür (LC) kategorisinde yer almaktadır (Şekil 10) (URL-26, 2022; URL-27, 2022; URL-35).



Şekil 10. Sandal türünü gösterir fotoğraf

Püren bitkisi; Ericaceae (Fundagiller) familyasındandır. 4 m'ye kadar boy yapabilmektedir. Püren otundan elde edilen çayın faydaları grip, böbrek taşı ve idrar yolları enfeksiyonu tedavide destekleyici gıda olarak kullanılmaktadır. Püren çiçeğinden elde edilen bal çok rağbet gören bir bal türüdür. Bu bal mide, bağırsak, sindirim şikâyetlerinde, karaciğer yağlanmalarında ve idrar yolları enfeksiyonlarının tedavisinde kullanılmaktadır. Ayrıca tür IUCN kırmızı listesinde yer almamaktadır (Şekil 11) (URL-28, 2022; URL-29, 2022; URL-35).



Şekil 11. Püren türünü gösterir fotoğraf

Mersin (Murt) ağacı; Myrtaceae (Mersingiller) familyasındandır. Bu ağaççık boyu 2-3 metreye kadar boy yapabilmektedir. Doğal bir antiseptik özelliğe sahip olan Mersin (murt) balgam söktürücü, kalp ve damar hastalıklarına yakalanma riskini azaltıcı, sindirim sisteminin sağlıklı çalışmasını sağlayıcı, kolesterol ve şekeri dengeleyici olarak bilinir. Yaprakları çelenk yapımında kullanılmaktadır. Meyvesi de tüketilmektedir. Ayrıca tür IUCN kırmızı listesinde yaygın bulunan tür (LC) kategorisinde yer almaktadır (Şekil 12) (URL-30, 2022; URL-31, 2022; URL-35).



Şekil 12. Mersin türünü gösterir fotoğraf

Zeytin ağacı; Oleaceae (Zeytingiller) familyasından olup ülkemizde genellikle Akdeniz ikliminin hâkim olduğu bölgelerde yetişmektedir. Zeytin ağacı en fazla 15 metreye kadar uzayabilen bodur bir ağaçtır. Meyvesinden ve meyvesinin işlem görmesi ile elde edilen yağından faydalanılmaktadır. Zeytinyağı gıda, kolonya, sabun, şampuan gibi birçok alanda kullanılmaktadır. Zeytin önemli bir gıda maddesi olmasının yanı sıra bünyesinde barındırdığı vitaminleri ile kalsiyum, fosfor, kükürt, klor, magnezyum mineralleri bakımından zengindir. Kalp damar hastalıklarına iyi gelmesi, sindirimi kolaylaştırması, kanseri önlemesi, kan yapıcı olması ve cilt besleyici olarak bilinmektedir. Ayrıca tür IUCN kırmızı listesinde üzerinde yeterli bilgi bulunmayan tür (DD) kategorisinde yer almaktadır (Şekil 13) (URL-32, 2022; URL-33, 2022; URL-35).



Şekil 13. Zeytin türünü gösterir fotoğraf

Envateri yapılan gelir getirici türlerin Türkiye geneli ve Mersin Orman İşletme Müdürlüğü bazında alan ve miktar bakımından değerlendirilmesi yapılmıştır. Söz konusu değerlendirmeyi içeren tablo aşağıda verilmiştir (Tablo 7).

Tablo 7. Envanteri yapılan gelir getirici türlerin Türkiye geneli ve Mersin Orman İşletme Müdürlüğü bazında alan ve miktarlar dağılımı

Latince Adı	Türkçe Adı	Türkiye Geneli		Mersin Orman İşletme Müdürlüğü			
		Alan (ha)	Miktar (kg)	Alan (ha)	Miktar (kg)	Alan (%)	Miktar (%)
Juniperus drupacea	Andız	6.505,59	177.787,28	982,21	45.474,59	15,10	25,56
Thymus kotschyanus	Kekik	13.497,26	3.397.738,49	3.405,35	131.584,25	25,23	3,87
Cistus creticus	Laden	47.697,33	25.632.328,58	2.420,30	107.708,94	5,07	0,42
Laurus nobilis	Defne	36.519,99	550.260.468,23	21.362,05	4.711.128,23	6,16	0,85
Juniperus excelsa	Boz Ardıç	59.490,05	7.421.716,65	1.137,99	55.862,73	1,91	0,75
Ceratonia siliqua	Keçiboynuzu	13.664,98	2.683.390,66	1.541,66	615.838,44	11,28	22,95
Rosmarinus officinalis	Biberiye	4.311,17	7.690.320,01	56,88	14.326,89	1,32	0,19
Pinus pinea	Fıstık Çamı	45162,00	305.000,00	25,00	6554,00	0,06	2,15
Arbutus andrachne	Sandal	22.739,22	11.917.604,23	3.218,56	615.860,60	14,15	5,17
Erica manipuliflora	Püren	8.466,89	7.334.566,46	920,74	44.029,64	10,87	0,60
Myrtus communis	Mersini (Murt)	23.453,23	9.382.007,80	1.760,28	804.417,30	7,51	8,57
Olea europaea	Zeytin	13.657,27	1.786.886,32	1.919,91	25.208,05	14,06	1,41

Gelir getirici türlerin alan bazında dağılımı değerlendirildiğinde, Ülkemiz genelinde 59.490,05 ha alan ile boz ardıç en fazla alana sahipken, 4.311,17 ha ile biberiye en az alana sahip olan türdür. Mersin Orman İşletme Müdürlüğü genelinde ise 21.362,05 ha

alan ile defne en fazla alana sahipken, 25,00 ha ile fıstık çamı en az alana sahip olan türdür. Türlerin Mersin Orman İşletme Müdürlüğü içerisindeki alanlarının Türkiye genelindeki payına bakıldığında, en fazla paya sahip olan tür %25,23 ile kekik iken, en az paya sahip olan tür ise %0,06 ile fıstık çamıdır.

Gelir getirici türlerin miktar bazında dağılımı değerlendirildiğinde, Ülkemiz genelinde 550.260.468,23 kg ile defne en fazla miktara sahipken, 177.787,28 kg ile andız en az miktara sahip olan türdür. Mersin Orman İşletme Müdürlüğü genelinde ise 4.711.128,23 kg ile defne en fazla miktara sahipken, 6554,00 kg ile fıstık çamı en az miktara sahip olan türdür. Türlerin Mersin Orman İşletme Müdürlüğü içerisindeki miktarlarının Türkiye genelindeki payına bakıldığında, en fazla paya sahip olan tür %25,26 ile andız iken, en az paya sahip olan tür ise %0,19 ile biberiyedir.

3.3. Anket Çalışması Yapılan Orman Köyleri

Anket çalışmasında katılımcılara 15 adet sorudan oluşan toplam tam ve eksiksiz olarak değerlendirilen 224 adet anket formu doldurtulmuştur. Anket formlarından elde edilen veriler değişkenlere göre analiz edilmiştir.

3.3.1. Demografik Özellikler

Katılımcıların anket uygulamasında bulunan 1-7. sorulara vermiş oldukları cevaplara göre demografik özellikleri değerlendirilmiştir.

Ankete katılan orman köylüklerinin köylere göre dağılımları değerlendirilmiştir. Katılımcıların 31. Ve 32. Madde köylerine göre dağılımlarını gösteren tablo aşağıda verilmiştir (Tablo 8).

Tablo 8. Ankete katılan köylülerin 31. ve 32. Madde köylerine göre dağılımı

Köy	Şeflik	İlçe	Katılımcı
Kavaklıpınar	Aslanköy	Toroslar	10
Değnek	Aslanköy	Toroslar	10
Yavca	Aslanköy	Toroslar	9
Tırtar	Aslanköy	Toroslar	10
Zeybekler	Fındıkpınarı	Mezitli	-
Kocayer	Fındıkpınarı	Mezitli	13
Sarılar	Fındıkpınarı	Mezitli	8
Demirışık	Fındıkpınarı	Mezitli	10
Yüksekoluk	Fındıkpınarı	Toroslar	9
Uzunkaş	Kuzucubelen	Yenişehir	8
Kuzucu	Kuzucubelen	Mezitli	8
Kuzucubelen	Kuzucubelen	Mezitli	11
Akarca	Kuzucubelen	Mezitli	10
Tol	Kuzucubelen	Mezitli	11
Turunçlu	Kuzucubelen	Toroslar	8
Çandır	Gözne	Toroslar	8
Şahinpınarı	Gözne	Toroslar	-
Musalı	Gözne	Toroslar	10
Bekiralanı	Gözne	Toroslar	10
Böğrüçğri	Gözne	Tarsus	-
Alanyalı	Kızılbağ	Toroslar	8
Kızılkaya	Kızılbağ	Toroslar	7
Değirmendere	Kızılbağ	Toroslar	11
Horozlu	Kızılbağ	Toroslar	5
Sadiye	Kızılbağ	Toroslar	-
Çevlik	Davultepe	Mezitli	11
Pelitkoyağı	Davultepe	Mezitli	10
Takanlı	Davultepe	Mezitli	9
Toplam			224

İşletme Müdürlüğü sınırlarındaki 28 adet orman köyünden 24 adedinde anket uygulaması gerçekleştirilmiştir. Anket çalışması zaman kısıtlılığı ve yeteri kadar kişiye ulaşılabilmesi gibi nedenlerle 4 adet orman köyünde uygulanamamıştır.

3.3.1.1. Cinsiyet Durumu

Ankete katılan orman köylüklerinin cinsiyete göre dağılımları değerlendirilmiştir. Katılımcıların cinsiyete göre dağılımlarını gösteren tablo aşağıda verilmiştir (Tablo 9)

Tablo 9. Ankete katılan köylülerin cinsiyet dağılımı

Cinsiyet	Kişi Sayısı	%
Erkek	151	67,4
Kadın	73	32,6
Toplam	224	100

Anket uygulamasına katılanların %67,4'ünü erkekler oluşturmaktadır. Katılımcıların sadece %32,6'sını kadınlar oluşturmaktadır. Genelde gelir getirici türler ile uğraşanlar erkeklerdir (Tablo 9). Bu durum, gelir getirici tür toplamının kadınlar tarafından zahmetli ve tehlikeli olarak görülmesine bağlanabilir. Ayrıca, anket uygulamasına katılanların büyük çoğunluğunun erkek olmasına rağmen, katılımcılara üretim çalışmalarına eşlerinin katılıp katılmadığına yönelik bir sorunun yöneltilmemesi de bu farkı göreceli olarak artırmış olabilir. Farklı çalışmalarda da benzer sonuçlar elde edilmiş olup, toplama yoluyla üretim yapan köylülerin 72 adedinin erkek, 8 adedinin kadın olduğu belirlenmiştir (Altunel, 2011). Bir diğer çalışmada ise anket uygulamasına katılanların %55,4'ü erkek, %44,6'sının kadın olduğu tespit edilmiştir (Bilir, 2017).

3.3.1.2. Yaş Dağılımı

Ankete katılan orman köylüklerinin yaş gruplarına göre dağılımları değerlendirilmiştir. Katılımcıların yaş gruplarına göre dağılımlarını gösteren tablo aşağıda verilmiştir (Tablo 10).

Tablo 10. Ankete katılan köylülerin yaş gruplarına göre dağılımı

Yaş Aralığı	Kişi Sayısı	%
46-65	88	39,3
26-45	66	29,5
65 ve üzeri	45	20,1
18-25	25	11,2
Toplam	224	100

Anket uygulamasına katılanların %39,3'ü 46-65 yaş aralığında iken, en az katılım sağlayan grup %11,2 ile 18-25 yaş aralığıdır. Genç nüfusun daha az köyde kaldığı ve ankete katıldığı, dolayısıyla gelir getirici tür ile ilgilenenlerin genelde orta yaş üstü kişiler olduğu tespit edilmiştir (Tablo 10). Farklı çalışmalarda da benzer sonuçlar elde edilmiş olup, toplama yoluyla üretim yapan köylülerin ortalama yaşları 52 (Altunel, 2011) ve 38 (Bilir, 2017) olarak bulunmuştur.

3.3.1.3. Eğitim Durumu

Ankete katılan orman köylüklerinin eğitim durumlarına göre dağılımları değerlendirilmiştir. Katılımcıların eğitim durumlarına göre dağılımlarını gösteren tablo aşağıda verilmiştir (Tablo 11).

Tablo 11. Ankete katılan köylülerin öğrenim durumlarına göre dağılımı

Öğrenim Durumları	Kişi Sayısı	%
İlkokul	105	46,9
Ortaokul	44	19,6
Lise	31	13,8
Okuma/yazma bilmiyor	17	7,6
Üniversite	13	5,8
Yüksekokul	12	5,4
Okuma/yazma biliyor, ancak okul bitirmemiş	2	0,9
Toplam	224	100

Anket uygulamasına katılanların %46,9'u ilkök, %19,6'sı ortaokul, %13,8'i lise, %7,6'sı okuma/yazma bilmeyen, %5,8'i üniversite, %5,4'ü yüksekokul ve %0,9'u okuma/yazma biliyor, ancak okul bitirmemiş kişilerdir. Eğitim seviyesi arttıkça gelir getirici türler ile uğraşan kişi sayısı azalmaktadır (Tablo 11). En az oran 2 ya da 4 yıllık bir okul bitiren yani üniversite mezunlarındadır. Burada en az oranın okuma/yazma bilen, ancak okula gitmeyen kişilerde olması genel eğilimi değiştirmemekte, bu grubun aslında ilkök, ortaokul ya da okuma/yazma bilmeyen gruba dâhil edilmesi gerekmektedir. Nitekim bu durumda oran, ilkök için %47,8, ortaokulda için %20,5 ve için ise %8,5 olmaktadır. Bu şekilde bir değerlendirmenin yapılmasının nedeni, okula gitmediği halde okuma yazma bilen grubun bu eğitimi halk eğitim merkezleri, okuma seferberlikleri ya da yakınındaki birinden almış oldukları düşünülebilir. Dolayısıyla, gruptakilerin eğitim seviyesi ilkök ya da en fazla ortaokul düzeyindedir. Bir diğer durum da lise mezunlarının okuma/yazma bilmeyenlerden daha fazla gelir getirici türler ile ilgili olmalarıdır. Söz konusu durumun ortaya çıkmasının temel nedeninin anket uygulamasının haziran ayında uygulanması ile ilgili olduğu düşünülmektedir. Nitekim bu dönem ülkemizde Covid-19 pandemisinin en yüksek seviyelere ulaştığı ve eğitimin uzaktan eğitim şeklinde yapıldığı döneme denk

gelmektedir. Ayrıca, bu dönemde sokağa çıkma kısıtlamaları merkezi hükümet ve yerel yönetimler bazında sıkı bir şekilde uygulanmıştır. Bu nedenle inanlar şehir merkezlerinde ikamet etseler dahi kısıtlamalardan etkilenmek için kırsal kesimlere yani köylere gitmişlerdir. Bu durum da özellikle aileleri ile yaşayan lise çağındaki çocukların köylerde olmasını, gerek ankete daha fazla ilgi gösterip katılmalarını gerekse de anne ve babaları ile gelir getirici türler ile uğraşmalarını sağladığı düşünülmektedir. Bu da eğitim seviyesi ile gelir getirici türler ilişkisi arasındaki orantıyı suni olarak değiştirmiştir. Eğitim seviyesi arttıkça gelir getirici türler ile uğraşan kişi sayısı azalmasının bir diğer nedeni de eğitim seviyesi ile yoksulluk oranı arasındaki ilişkidir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından 2012-2020 yılları arasında eğitim durumuna göre yoksulluk oranları belirlenmiştir. Bu oran, 2020 yılı için, okur/yazar olamayanlarda %35,8, bir okul bitiremeyenlerde %35,7, lise altı eğitim seviyesinde %21,2, lise ve dengi okul mezunlarında %12,9 ve yüksekokul mezunlarında ise %4,6'dır (URL-34, 2021). Söz konusu istatistikler incelendiğinde eğitim seviyesi arttıkça yoksulluk sınırının azaldığı gözlemlenmektedir. Bu durum gelir getirici türler ile uğraşanların eğitim seviyeleri ile paralellik göstermektedir. Kaldı ki katılımcıların eğitim seviyesinin azalışına bağlı yoksulluk oranları artarken gelir getirici türler ile olan ilgisi de artmaktadır. Farklı çalışmalarda ise eğitim seviyesi arttıkça gelir getirici türler ile olan ilginin arttığı tespit edilmiştir (Tunç, 2015; Bilir, 2017).

3.3.1.4. Meslek Grupları

Ankete katılan Ankete katılan orman köylüklerinin meslek gruplarına göre dağılımları değerlendirilmiştir. Katılımcıların meslek gruplarına göre dağılımlarını gösteren tablo aşağıda verilmiştir (Tablo 12).

Tablo 12. Ankete katılan köylülerin meslek gruplarına göre dağılımı

Meslekler	Kişi Sayısı	%
Çiftçi	81	36,2
Emekli	45	20,1
Ev Hanımı	43	19,2
İşçi	16	7,1
Öğrenci	14	6,3
Esnaf	13	5,8
Serbest Meslek	5	2,2
Memur	4	1,8
Tüccar	3	1,3
Toplam	224	100

Anket uygulamasına katılanların %36,2'si çiftçi, %20,1'i emekli, %19,2'si ev hanımı, %7,1'i işçi, %6,3'ü öğrenci, %5,8'i esnaf, %2,2'si serbest meslek, %1,8'i memur ve %1,3'ü tüccardır. En çok çiftçiler gelir getirici tür üretimi ile ilgilenmiş ve meslek gruplarından köyde kalma süresinin az olduğu kişilerin daha az ilgilendiği görülmektedir (Tablo 12). Aynı zamanda nispeten eğitim ve gelir seviyesi yüksek olan kesimin gelir getirici tür üretimi ile daha az ilgilendikleri tespit edilmiştir. Farklı bir çalışmada gelir getirici türlerin üretimini yapan 80 kişiden (ana faaliyet olarak tarım işi yapan) 18 kişinin ek iş olarak hayvancılık yaptığı, 13 kişinin emekli aylığı, 5 kişi kamu çalışanı ve 3 kişinin de serbest meslek mensubu olduğu belirlenmiştir (Altunel, 2011). Tüm bu sonuçlar, gelir getirici tür toplama işinin, köyde çalışan ya da emeklilik sonrası köyde yaşamayı tercih eden kesim tarafından daha fazla yapıldığını göstermektedir. Ayrıca, gelir getirici tür üretimi toplayanlar tarafından ana geçim faaliyeti olarak değil ek bir faaliyet olarak görülmektedir.

3.3.1.5. Gelir Dağılımı

Ankete katılan orman köylüklerinin aylık gelirlerine göre dağılımları değerlendirilmiştir. Katılımcıların aylık gelirlerine göre dağılımlarını gösteren tablo aşağıda verilmiştir (Tablo 13).

Tablo 13. Ankete katılan köylülerin aylık gelir dağılımı

Miktar Aralığı (TL)	Kişi Sayısı	%
1000-2000	132	58,9
2000-5000	52	23,2
0-1000	36	16,1
5000 ve üstü	4	1,8
Diğer	0	0,0
Toplam	224	100

Anket uygulamasına katılanların %58,9'u 1000-2000 TL aralığında, %23,2'si 2000-5000 TL aralığında, %16,1'i 0-1000 TL aralığında ve %1,8'i ise 5000 ve üstü aralığındadır. Veriler değerlendirildiğinde ortalama aylık geliri 1000-2000 TL aralığında olan kişilerin daha fazla gelir getirici türler ile ilgilendikleri görülmektedir (Tablo 13). Bu oranı 2000-5000 TL ve 0-1000 TL aralığı gelir düzeyleri izlemektedir. En az ilgilenenler ise 5000 ve üstü TL gelire sahip olanlardır. Konuyla ilgili yapılan benzer bir çalışmada katılımcıların %60,0'ının gelir düzeyinin 3000 TL ve üzeri gelir düzeyine sahip olduğu tespit edilmiştir (Bilir, 2017). Aynı şekilde bir diğer çalışmada ise gelir getirici türler ile ilgilenenlerin aylık gelirlerinin 500-1000 TL aralığında olduğu sonucu bulunmuştur (Tunç, 2015). Anketin uygulandığı dönem için ülkemizde asgari ücretin 2825,90 kuruş ve açlık sınırının 3000 TL ve üzeri olduğu düşüldüğünde, gelir getirici türler ile ilgilenenlerin önemli bir kısmı açlık sınırına yakın olan kesimde olduğu görülmektedir. Fakat açlık sınırının üzerinde gelire sahip olanlarda yani minimum ihtiyaçlarını karşılama noktasında problem yaşamayacak kadar gelir düzeyine sahip olanlarda; gelir getirici türler ile ilgilenme oranı önemli derecede azalmadadır.

3.3.1.6. Hane Halkı Sayısı

Ankete katılan orman köylüklerinin hane halkında bulunan kişi sayısına göre dağılımları değerlendirilmiştir. Katılımcıların hane halkında bulunan kişi sayısına göre dağılımlarını gösteren tablo aşağıda verilmiştir (Tablo 14).

Tablo 14. Ankete katılan köylülerin hane halkında bulunan kişi sayısı durumuna göre dağılımı

Kişi Sayısı	Kişi Sayısı	%
3	65	29,0
4	61	27,2
2	60	26,8
5 ve üzeri	38	17,0
Toplam	224	100

Anket uygulamasına katılanların hane halkı %29,0'ı 3 kişiden, %27,2'si 4 kişiden, %26,8'i 2 kişiden ve %17,0'ı ise 5 ve üzeri kişiden oluşmaktadır. Verilere göre hane halkında bulunan kişi sayısı ile gelir getirici türler arasında doğrusal bir ilişki tespit edilememiştir (Tablo 14). Fakat genel eğilim hane halkındaki kişi sayısının artarken gelir getirici türler ile olan ilginin azaldığı yönündedir.

3.3.2. Sosyo-Kültürel Özellikler

Katılımcıların anket uygulamasında bulunan 8-9. sorulara vermiş oldukları cevaplara göre sosyo-kültürel özellikleri değerlendirilmiştir.

3.3.2.1. Köylülerin Gelir Getirici Türleri Tanıma Durumu

Ankete katılan orman köylüklerinin envanteri yapılan gelir getirici türleri tanıma durumları değerlendirilmiştir. Katılımcıların gelir getirici türleri tanıma durumlarını gösteren tablo aşağıda verilmiştir (Tablo 15).

Tablo 15. Ankete katılan köylülerin envanteri yapılan gelir getirici türleri tanıma durumu

Latince Adı	Türkçe Adı	Kullanım Amacı	Kişi Sayısı	%
Thymus kotschyanus	Kekik	Gıda	222	99.1
Olea europaea	Zeytin	Gıda	222	99.1
Pinus pinea	Keçiboynuzu	Gıda	210	93.8
Myrtus communis	Mersini (Murt)	Gıda	209	93.3
Laurus nobilis	Defne	Kozmetik	209	93.3
Rosmarinus officinalis	Biberiye	Gıda	195	87.1
Juniperus drupacea	Andız	Gıda	188	83.9
Arbutus andrachne	Sandal	Gıda	182	81.3
Juniperus excelsa	Boz Ardıç	Tıbbi	176	78.6
Pinus pinea	Fıstık Çamı	Gıda	166	74.1
Cistus creticus	Laden	Kozmetik	84	37.5
Erica manipuliflora	Püren	Tıbbi	34	15.2
-	Diğer	-	30	13.4

Anket uygulamasına katılanların %99,1'i kekik ve zeytin, %93,8' keçiboynuzu, %93,3'ü mersin yaprağı ve defne, %87,1'i biberiye, %83,9'u andız, %81,3'ü sandal, %78,6'sı boz ardıç, %74,1'i çam fıstığı, %37,5'i laden, %15,2'si püren ve %13,4'ü diğer türleri tanımaktadır. Elde edilen veriler değerlendirildiğinde katılımcıların birden fazla gelir getirici türü tanıdıkları anlaşılmaktadır (Tablo 15). Sınıf bazında yapılan değerlendirmede ise herhangi bir farklılık görülmemektedir. Katılımcılar sınıfların tamamından olan türleri tanımaktadır. Bilinen türlerin önemli, bir kısmı gıda amaçlı kullanılan türler olup, kozmetik ve tıbbi amaçlı kullanımlar daha az tanınmaktadır.

3.3.2.2. Köylülerin Gelir Getirici Türleri Toplama Durumu

Ankete katılan orman köylüklerinin envanteri yapılan gelir getirici türleri toplama durumları değerlendirilmiştir. Katılımcıların gelir getirici türleri toplama durumlarını gösteren tablo aşağıda verilmiştir (Tablo 16).

Tablo 16. Ankete katılan köylülerin hangi gelir getirici türleri toplama durumlarına göre dağılımı

Latince Adı	Türkçe Adı	Kişi Sayısı	%
Thymus kotschyanus	Kekik	213	95,1
Olea europaea	Zeytin	186	83,0
Pinus pinea	Keçiboyuzu	145	64,7
Laurus nobilis	Defne	138	61,6
Juniperus drupacea	Andız	126	56,3
Myrtus communis	Mersini (Murt)	119	53,1
Rosmarinus officinalis	Biberiye	100	44,6
Juniperus excelsa	Boz Ardıç	77	34,4
Arbutus andrachne	Sandal	41	18,3
Pinus pinea	Fıstık Çamı	40	17,9
-	Diğer	30	13,4
Erica manipuliflora	Püren	22	9,8
Cistus creticus	Laden	9	4,0

Anket uygulamasına katılanların %95,1'i kekik, %83,0'ı zeytin, %64,7'si keçiboyunu, %61,6'sın defne, %56,3'ü andız, %53,1' mersin yaprağı, %44,6'sı biberiye, %34,4'ü boz ardıç, %18,3'ü sandal, %17,9'u çam fıstığı, %13,4' diğer, %9,8'i püren ve %4,0'ı laden toplamaktadır. Katılımcılar gıda amaçlı kullanılan gelir getirici türleri daha fazla toplamaktadır (Tablo 16). Buna karşılık kozmetik ve tıbbi amaçlı olanları nispeten daha az toplamaktadır (defne ve boz ardıç hariç). Katılımcıların bildikleri türler ile topladıkları türler arasında çok sıkı bir ilişki olduğu gözlemlenmektedir. Dolayısıyla katılımcıların bildikleri türleri topladıkları söylenebilir.

3.3.3. Sosyo-Ekonomik Özellikler

Katılımcıların anket uygulamasında bulunan 10-15. sorulara vermiş oldukları cevaplara göre sosyo-ekonomik özellikleri değerlendirilmiştir.

3.3.3.1. Köylülerin Türlerden Gelir Elde Etme Durumu

Ankete katılan orman köylüklerinin gelir elde ettiği türler değerlendirilmiştir. Katılımcıların gelir elde ettiği türlerin durumlarını gösteren tablo aşağıda verilmiştir (Tablo 17).

Tablo 17. Ankete katılan köylülerin gelir elde ettiği gelir getirici türlerin dağılımı

Latince Adı	Türkçe Adı	Kişi Sayısı	%
Thymus kotschyanus	Kekik	197	87,9
Olea europaea	Zeytin	180	80,4
Pinus pinea	Keçiboyuzu	139	62,1
Laurus nobilis	Defne	116	51,8
Juniperus drupacea	Andız	113	50,4
Myrtus communis	Mersini (Murt)	109	48,7
Rosmarinus officinalis	Biberiye	89	39,7
Thymus kotschyanus	Boz Ardıç	50	22,3
Pinus pinea	Fıstık Çamı	33	14,7
-	Diğer	22	9,8
Arbutus andrachne	Sandal	20	8,9
Erica manipuliflora	Püren	10	4,5
Cistus creticus	Laden	4	1,8

Anket uygulamasına katılanların %87,9'u kekik, %80,4'ü zeytin, %62,1'i keçiboyunu, %51,8'i defne, %50,4'ü andız, %48,7'si mersin yaprağı, %39,7'si biberiye, %22,3'ü boz ardıç, %14,7'si çam fıstığı, %9,8'i diğer, %8,9'u sandal, %4,5'i püren ve %1,8'i laden türünden gelir elde etmektedir. Elde edilen veriler değerlendirildiğinde en fazla gelirin gıda amaçlı kullanılan türlerde olduğu görülmektedir (Tablo 17). Bu durum köylüler tarafından bilinen ve buna bağlı olarak da daha fazla miktarda toplanan türlerden kaynaklanmaktadır. Yani köylüler tanıdıkları gelir getirici türleri daha fazla toplamakta ve daha fazla gelir elde etmektedirler. Burada kullanım amacı da aynı şekilde en fazla gıda amaçlı kullanılan türlerdedir.

3.3.3.2. Köylülerin Gelir Getirici Türlerin Sürdürülebilirliği Konusunda Düşünceleri

Ankete katılan orman köylüklerinin gelir elde ettiği türlerin süreklilikleri ile ilgili düşünceleri değerlendirilmiştir. Katılımcıların gelir elde ettiği türlerin sürdürülebilirliklerini düşünüp düşünmediklerini gösteren tablo aşağıda verilmiştir (Tablo 18).

Tablo 18. Ankete katılan köylülerin gelir getirici türlerin sürdürülebilirliği ile ilgili görüşleri

Görüş	Kişi Sayısı	%
Evet	210	93,8
Hayır	14	6,2
Toplam	224	100

Anket uygulamasına katılanların %93,8'i gelir elde ettikleri türlerin sürdürülebilirliğini düşündüklerini ifade ederken, %6,2'si böyle bir düşüncede olmadıklarını ifade etmişlerdir. Köylülerin önemli bir kısmının gelir elde ettiği türleri toplarken bunların sürdürülebilir bir şekilde kullanımını istedikleri görülmektedir. Bu bağlamda sürdürülebilirliği kendi tecrübelerine dayanarak geliştirdikleri önlemler vasıtasıyla sağladıkları düşünülmektedir (Tablo 18). Örneği kekik türünü toplarken kökünden sökmek yerine kök boğazından kesici bir aletle keserek topladıklarını ifade etmektedirler. Konuyla ilgili yapılan bir çalışmada kaynağın aşırı kullanımı, sürekliliğin sağlanması ve kaynağın korunması konularında köylü üreticinin bilgi sahibi olmadığı ve gelir getirici tür üretimi konusunda danıştıkları herhangi bir kurum veya kişi olmadığını sonucuna varılmıştır (Altunel, 2011).

3.3.3.3. Köylülerin Gelir Getirici Türleri Değerlendirme Durumu

Ankete katılan orman köylüklerinin topladıkları türleri nasıl ve ne şekilde değerlendirdikleri sorgulanmıştır. Katılımcıların topladıkları türleri değerlendirme biçimlerini gösteren tablo aşağıda verilmiştir (Tablo 19).

Tablo 19. Ankete katılan köylülerin topladıkları türleri değerlendirme şekilleri

Değerlendirme Şekli	Kişi Sayısı	%
Kendin toplayıp pazarda	126	56,3
Orman teşkilatı ile birlikte	121	54,0
Tüccar veya araçlar ile birlikte	92	41,1
Aktarlar ile birlikte	86	38,4

Anket uygulamasına katılanların % 56,3'ü pazarda kendi imkânları ile %54,0'ı orman teşkilatının destek ve girişimleri, %41,1'i tüccar ya da araçlar vasıtasıyla toptan ve %38,4'ü ise aktarlar gibi yerel girişimler vasıtasıyla perakende olarak topladıkları ürünleri değerlendirmektedir. Genel olarak köylülerin yarısına yakını kendi imkânları ile ya da orman teşkilatının destek ve girişimleri ürünlerini değerlendirdiği görülmektedir (Tablo 19). Yine önemli bir kısmı özel girişimler vasıtasıyla, bir kısım

da toptan ya da perakende olarak ürünü değerlendirmektedir. Burada tercihlerin aynı kişide dahi şartlara bağlı olarak farklılık gösterdiği görülmektedir. Katılımcı yönelimini belirleyen temel faktörün türe verilen maddi tutarın yüksekliği olduğu düşünülmektedir. Üreticinin hangi değerlendirme şeklini seçeceği o andaki ekonomik koşulların bağlı olmaktadır. Üreticinin topladığı gelir getirici ürünleri satarken kullandığı yöntem en yüksek geliri elde ettiği, en kısa sürede ücretini aldığı ve en kısa sürede bozulmadan satabildiği gibi birçok değişkene bağlıdır. Konuyla ilgili yapılan bir çalışmada orman köylüsünün gelir getirici türleri kendi ihtiyaçlarını karşılamak için topladıkları ve tükettikleri, kalan kısmını da pazarlara götürüp sattıkları ya da araçlar vasıtası ile düşük fiyatlarla şehir pazarlarına gönderdikleri ya da ihraç ettikleri belirlenmiştir (Gedik, 2014). Yapılan bir diğer çalışmada ise, gelir getirici türlerin toplanmadan önce ödenmesi gereken tarife bedelinin genellikle aracı/tüccar tarafından ödendiği, OGM tarafından çok düşük olarak belirlenen bu bedelin aracı/tüccar tarafından ödenerek gelir getirici türlerin nakliyesinin gerçekleştirildiği, üreticinin pazarlama konusunda herhangi bir problem yaşamadığı, toplayacağı ürün için dahi alım garantisinin aracı/tüccar tarafından verildiği, satış fiyatının aracı/tüccar tarafından belirlendiği ve fiyatlardan memnun oldukları, kendilerinden alınan ürünlerin nereye satıldığı konusu ile ilgilenmedikleri, devletin destek veya teşvik vermesi konusunda tarımda uygulanan desteğin verilebileceğini düşündükleri ortaya konulmuştur (Altunel, 2011).

3.3.3.4. Köylülerin Gelir Getirici Türlerden Elde Ettiği Gelir Durumu

Ankete katılan orman köylüklerinin topladıkları türleri nasıl ve ne şekilde değerlendirdikleri sorgulanmıştır. Katılımcıların topladıkları türleri değerlendirme biçimlerini gösteren tablo aşağıda verilmiştir (Tablo 20).

Tablo 20. Ankete katılan köylülerin topladığı ürünlerden elde ettiği yıllık ortalama gelir dağılımı

Miktar Aralığı	Kişi Sayısı	%
1000-2000	81	36,2
0-1000	80	35,7
2000-5000	48	21,4
5000 ve üstü	15	6,7
Diğer	0	0,0
Toplam	224	100

Anket uygulamasına katılanların %36,2'si 1000-2000 TL aralığında, %35,7'si 0-1000 TL aralığında, %21,4'ü 2000-5000 TL aralığında ve %6,7'si ise 5000 ve üstü TL aralığında topladıkları türlerden yıllık gelir elde etmektedir. Elde edilen veriler değerlendirildiğinde, katılımcıların aylık geliri ile topladıkları türlerden elde ettikleri yıllık gelir arasında bir ilişki olduğu görülmektedir (Tablo 20). Özellikle aylık gelir seviyesi açlık seviyesine yakın olan kesimin daha fazla gelir getirici türlerin toplanması ve değerlendirilmesine yöneldiği görülürken, gelir düzeyi yüksek olan (5000 ve üstü TL) kesimin bu tarz bir girişimde az bulunduğu görülmektedir. Konuyla ilgili yapılan bir çalışmada, katılımcıların gelir getirici türü ikinci derece gelir kaynağı olarak gördükleri ve gelir getirici türün hane ekonomisine 500 TL'ye kadar katkı sağlayabildiği tespit edilmiştir (Tunç, 2015).

Anket yapılan köylerde yıllık gelir dağılımı değerlendirildiğinde, 318.000 TL yıllık gelir ile Musalı köyü en fazla gelire sahipken, 54.000 TL ile Horozlu en az gelire sahip olan köydür. Anket yapılan köylerde gelir getirici türlerin köylülere kazandırdığı yıllık gelir dağılımı değerlendirildiğinde, 32.000 TL ile yıllık gelir kazancı sağlayan ile Şahinpinarı köyü en fazla gelire kazanırken, 7.500 TL ile Kızılkaya en az gelire kazanan köydür. Gelir getirici türlerin yıllık kazandırdığı miktarın, köylülerin kazandığı yıllık miktara oranına değerlendirildiğinde, %35,48'lik en yüksek oranla Horozlu köyü gelir getirici türlerden en fazla katkıyı kazanırken, %3,41'lik en düşük oranla Tırtar köyü gelir getirici türlerden en az katkıyı kazanmıştır. Bütün köylerin hepsinde gelir getirici türlerin toplam miktarının, toplam yıllık miktarına yaptıkları ortalama oran %8,06'dır (Tablo 21). Horozlu köyü 54.000 TL ile en az gelire sahip olmasına karşın %35,48'lik oranla toplam ortalama oranın 4 katından fazla gelir getirici türlerden faydalandığı görülmektedir. Bu da bize geliri düşük olan köylülerin gelir getirici türler ile daha çok ilgilendiği göstermektedir. Yani açlık sınırındaki insanların daha çok ekonomilerine katkı sağlayacağını düşündükleri veya para harcamadan yaşamlarını devam ettirebilecek bu türlerle ilgilendikleri ortaya çıkmaktadır.

Tablo 21. Ankete yapılan köylüler yıllık geliri ile topladığı ürünlerden elde ettiği yıllık ortalama gelirinin dağılımı

Köy	Şeflik	Yıllık Gelir (TL)	Gelir Getirici Türlerden Kazanılan Yıllık Gelir (TL)	Türden Kazanılan Gelir/yıllık Gelir *100 (%)
Musalı	Gözne	318.000	19.000	5,97
Takanlı	Davultepe	306.000	23.500	7,68
Akarca	Kuzucubelen	294.000	25.000	8,50
Tırtar	Aslanköy	264.000	9.000	3,41
Bekiralanı	Gözne	252.000	20.500	8,13
Pelitkoyağı	Davultepe	252.000	19.000	7,54
Kocayer	Fındıkpınarı	234.000	17.500	7,48
Tol	Kuzucubelen	234.000	21.000	8,97
Kavaklıpınar	Aslanköy	228.000	11.000	4,82
Değnek	Aslanköy	228.000	12.000	5,26
Yüksekoluk	Fındıkpınarı	228.000	12.500	5,48
Demirşık	Fındıkpınarı	216.000	11.000	5,09
Çevlik	Davultepe	198.000	19.500	9,85
Değirmendere	Kızılbağ	198.000	14.000	7,07
Şahinpınarı	Gözne	198.000	32.000	16,16
Kuzucu	Kuzucubelen	192.000	11.000	5,73
Yavca	Aslanköy	186.000	11.500	6,18
Alanyalı	Kızılbağ	180.000	15.500	8,61
Turunçlu	Kuzucubelen	168.000	18.000	10,71
Sarılar	Fındıkpınarı	156.000	11.000	7,05
Kuzucubelen	Kuzucubelen	150.000	9.500	6,33
Uzunkaş	Kuzucubelen	144.000	17.000	11,81
Kızılkaya	Kızılbağ	138.000	7.500	5,43
Horozlu	Kızılbağ	54.000	17.000	35,48
Toplam		5.016.000	404.500	8,06

3.3.3.5. Köylülerin Topladıkları Gelir Getirici Türlerin Aile Ekonomisine Katkısı

Ankete katılan orman köylüklerinin topladıkları türlerden elde ettikleri geliri aile ekonomisine olan katkısı sorgulanmıştır. Katılımcıların topladıkları türlerden elde ettikleri gelirin aile ekonomisine olan katkısını gösteren tablo aşağıda verilmiştir (Tablo 22).

Tablo 22. Ankete katılan köylülerin topladığı türlerden elde ettikleri gelirin aile ekonomisine olan katkısı

Aile Ekonomisine Olan Katkı	Kişi Sayısı	%
Evet	213	95,1
Hayır	11	4,9
Diğer	0	0,0
Toplam	224	100

Anket uygulamasına katılanların %95,1'i topladıkları türlerden elde ettikleri gelirin aile ekonomisine artı bir katkısının olduğunu belirtirken, %4,9'u herhangi bir katkının olmadığını belirtmiştir. Gerek aylık gelir gerekse de gelir getirici türlerden gelen elde edilen gelirden görüldüğü üzere tür toplamanın genel amacı aile ekonomisine olan katkı sağlamaktadır (Tablo 22). Hayır, yanıtını verenler ise kendi ihtiyacı için kullanan ve satış yapmayan kesim olarak değerlendirilebilir. Konuyla ilgili yapılan birçok çalışmada benzer sonuçlar elde edilmiştir (Altunel, 2011; Gedik, 2014; Tunç, 2015; Bilir, 2017).

3.3.3.6. Köylülerin Gelir Getirici Türlerden Elde Ettiği Gelirin Çocukların Eğitim Hayatına Katkısı

Ankete katılan orman köylüklerinin topladıkları türlerden elde ettikleri gelirin aile içerisinde çocukların eğitimine olan katkısı irdelenmiştir. Katılımcıların topladıkları türlerden elde ettikleri gelirin eğitim hayatına olan katkısını gösteren tablo aşağıda verilmiştir (Tablo 23).

Tablo 23. Ankete katılan köylülerin elde ettikleri gelirin eğitimin hayatına olan katkısı

Eğitime Olan Katkı	Kişi Sayısı	%
Evet	200	89,3
Hayır	24	10,7
Diğer	0	0,0
Toplam	224	100

Anket uygulamasına katılanların %89,3'ü topladıkları türlerden elde ettikleri gelirin aile içerisinde çocukların eğitime artı bir katkısının olduğunu belirtirken, %10,7'si herhangi bir katkının olmadığını belirtmiştir. Gelir getirici türlerin aile ekonomisine bir katkı var ise bu da eğitime direkt yansımaktadır (Tablo 23). Hayır, yanıtını verenler ise kendi ihtiyacı için kullanan ve satış yapmayan kesim olarak değerlendirebilir.



4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmanın amacı, Mersin Orman İşletme Müdürlüğü sınırları içerisinde envanteri yapılan gelir getirici türlerin tespiti ile bu türlerin orman köylüsü üzerindeki sosyo-kültürel ve sosyo-ekonomik etkilerinin ortaya konulmasıdır. Dünyada olduğu gibi ülkemizde de gelir getirici türlerin öneminin kavranmasına paralel olarak kullanım alanı ve yoğunluğu her geçen gün artmaktadır. Oduna dayalı üretime kıyasla daha az fiziksel güç ve aktivite gerektirmesi, finansal fayda açısından daha verimli olması ve aynı zamanda iklim dostu bir faaliyet olması gibi avantajları gelir getirici türlerin öneminin kavranmasına katkı sağlamaktadır. Gelir getirici türler Türkiye'nin kırsal ve ulusal ekonomisinde önemli bir rol oynamaktadır. Dolayısıyla gelir getirici türlerin tespiti ve faydalanılmasına yönelik analizlerin yapılması oldukça önemlidir (Duman, 2019; FAO, 2020).

Genellikle orman köylüsünde ekonomik gelir elde etmek amacıyla gelir getirici türler ile uğraşan erkeklerdir. Orman köylerinde yaş ortalamasının 46-65 yaş aralığında olduğu, köylerde en az yaş grubunu 18-25 yaşa sahip genç nüfusun oluşturduğu görülmektedir. Bu da gelir getirici türlerle ilgilenenlerin orta yaş grubundan insanlardan olduğu, gençlerin ise köylerden ayrılp iş bulma ve yaşam standartlarının daha iyi olabileceği şehirlere ve kent merkezlerine göç ettikleri anlaşılmaktadır.

Eğitim seviyesinin artması ile birlikte gelir getirici türlere olan ilginin azaldığı görülmektedir. Gelir getirici türlere eğitim seviyesi daha düşük kişilerin ilgi duyması yoksulluk oranı ile de alakalıdır. TÜİK 2012-2020 yılları arasındaki eğitim durumuna göre yoksulluk oranında en fazla orana sahip grupların lise bitirememiş ve daha alt öğrenim düzeyinde olan kişilerden oluştuğu anlaşılmaktadır. Eğitim ve gelir seviyesi iyi olanlar bu türlerle ilgisinin daha az olduğu görülmektedir. Gelir getirici türlerle uğraşanların bu türleri genel olarak ek iş olarak değerlendirmektedir.

Anket yapılan köylerde aylık ortalama gelirin 1000-2000 TL olduğu tespit edilmiştir. Anket yapıldığı zamanda asgari ücretin 2.825,9 TL olduğu ve açlık sınırının da 3000 TL ve üzeri olduğu düşünülürse aylık geliri açlık sınırına yakın olan kişilerin gelir getirici türlerle daha çok ilgilendiği ortaya çıkmaktadır.

Orman köylülerinin çoğunluğunun envanteri yapılan gelir getirici türleri tanıdıklarını (Kekik 222, Zeytin 222 kişinin), bu türleri tanıyanların da tamamına yakını da türleri topladıkları (Kekik 213, Zeytin 186 kişinin), toplayanlarında büyük çoğunluğu bu türleri satarak ekonomik gelir elde ettiği ortaya çıkmaktadır. Köylüler tarafından en çok bilinen türler toplanılmakta ve bu türlerden gelir elde edilmektedir.

Orman köylüleri gelir elde ettikleri türlerin sürdürülebilirliğini düşündüğü anlaşılmaktadır. Bu bağlamda köylülerin topladıkları türlerle kendi edindiği tecrübeleri sayesinde gelecek kuşaklara aktarma uğraşındadırlar.

Gelir getirici türlerin değerlendirilmesi kısmında köylüler genellikle ürünleri kendi imkânlarıyla veya aracılar vasıtasıyla tüketiciyle buluşturmaktadır. Burada köylülerin amacı topladıkları ürünlerden en hızlı bir şekilde gelir elde etmektir.

Anket çalışmaları neticesinde envanteri yapılan gelir getirici türlerin orman köylüsüne yıllık kazandırdığı ortalama gelir 1000-2000 TL olduğu tespit edilmiştir. Bu gelirin hane ekonomisine hiç azımsanmayacak bir katkı sağladığı anlaşılmaktadır. Anket çalışmasında en az yıllık gelire sahip Horuzlu köyünün gelir getirici türlerin kazandırdığı gelirin yıllık gelire oranına (%35,48) bakıldığında geliri düşük olan köylülerin daha çok gelir getirici türler ile ilgilendikleri ortaya çıkmaktadır.

Bu tez çalışması sonucunda geliştirilen bazı öneriler:

- Gelir getirici türlerden daha çok ekonomik kazanç sağlayabilmek adına klasik ormancılık anlayışının değişmesi gereklidir. Burada en büyük sorumluluğu yöneticilerin alması gerekmektedir. Hem türlerin en doğru bir şekilde tespit edilmesi, toplatılması ve değerlendirilmesi hem de sürdürülebilirliğinin devamlılığının sağlanabilmesi bakımından bütün yükleniciler (Üreticiler, Aracılar, Tüccarlar ve İlgili Kurum Yöneticileri) koordineli bir çalışma yürütmesi gerekir.
- Ülkemizde tür tespiti, envanter çalışması ve faydalanma planlarının hazırlanması işlemleri taşra teşkilatlarında orman işletme şeflikleri düzeyinde yapılmaktadır. Meslektaşlarımız sahalarda bulunan birçok gelir getirici türü

tanımamaktadır. Bir kısmının da bu türlere karşı ilgisinin olmaması sonucunda bu işleri sadece yük olarak görmektedir. İlgisi olan işletme şeflerinin de iş yoğunluğunun fazla olması ve eleman yetersizliğinin olması gibi nedenlerle bu türlere yeteri kadar zaman ayıramamaktadır. Şu anda bu türlerin tespiti, envanter çalışması ve faydalanma planlarının hazırlanması aşamalarında danışman hizmet alımları yapılmakta olup hizmet alımında çalışanlar sadece Orman Mühendisleri olan kişilerdir. Bu durum belki de ormanlarımızda var olan önemli türlerin tespitinde ve diğer aşamalarında aksamalara ve değer kayıplarına neden olmaktadır. Kısa süreli çözüm olarak yapılan danışman hizmet alımında orman mühendislerinin yanı sıra alanlarında uzman kişiler de (Biyolog, Ziraat Mühendisi gibi) çalıştırılmalıdır. Uzun vadeli çözümlerde ise alanlarında uzman kişilerin OGM’de sürekli olarak çalıştırmak üzere istihdam edilmesi gereklidir.

- Çalışmanın yapıldığı Mersin yöresinde var olan ama envanteri ve faydalanma planı yapılmamış türler (Sumak, Adaçayı, Mantar çeşitleri gibi) bulunmaktadır. Bu türlerin envanteri yapılarak faydalanma planlarının hazırlanması gereklidir.
- Gelir getirici türlerin ihracat ve ithalatlardaki güncel fiyat bilgilerinin sürekli takip edilerek kayıt altına alınması gerekmektedir. Güncel fiyatlar karşılaştırılarak gelir getirici türlerin o zaman ki tarife bedellerini güncellememiz gerekmektedir. Güncellenen tarife bedelleri orman köylüsüne daha çok gelir elde etmesini sağlaması öngörülmektedir.
- Yurt dışında sertifikalı ürünlere son zamanlarda ilginin çok arttığı gözlemlenmektedir. Bu durum son zamanlarda ülkemizde odun üretiminde (FSC sertifikası gibi) de görülmektedir. Bütün bunların neticesinde doğal olan gelir getirici türlerde de sertifikalanmaya geçilmesi gerektiğini öngörülmektedir.
- Gelir getirici türlerin değerlendirilmesi aşamasında üreticiler genellikle tüketicinin ayağına gitmeyi tercih etmektedir. Bu durum köylülerin kazancında azalmaya sebep olurken bazen de topladıkları ürünlerin bozularak değer kaybetmesine neden olmaktadır. Bu durumlar sonucunda doğal olan bu türlerin faydalarının daha çok reklam yapılması, tüketicinin üreticiye gelmesine ve üreticinin daha fazla gelir kaybı yaşanmamasına neden olacaktır.

- Genellikle gelir getirici türler köylülerin kendi imkânlarıyla pazarlarda veya aracılar/tüccarlar vasıtasıyla değerlendirdikleri görülmektedir. Sanayileşmenin olmamasından ötürü türlerin değerlendirmesi daha çok hammadde olarak yapılmakta bu da kazanılması gereken değerlerin çok uzağında kaldığı bilinmektedir. Gerekirse devlet teşvik ve destekleriyle sanayileşmenin yani özel sektörün önünün açılması sağlanmalıdır.
- Özellikle gençlerin işsizlik sorunu yaşadığı bu dönemde onları gelir getirici bu türler ile uğraşıp kendilerine iş olanağı sağlanması adına gençlerin sıkça kullandığı sosyal medya platformlarında (Facebook, Instagram, Twitter gibi) bu türlerin tanıtımı yapılmalıdır. Bu durum doğal türlerin tanınırlığını artırıp istihdamı arttıracaktır.
- Mersin yöresinde tanınan ve ekonomik değeri yüksek olan gelir getirici türlerimiz (Defne yaprağı, Zeytin, Kekik) bulunmaktadır. Bu türlerin birim fiyatının yüksek olduğu dönemlerde halkın gelirini arttırmak istemesi sonucunda bu türlere karşı aşırı ve bilinçsizce yönelinilmesi neticesinde bu türler yok olma tehlikesi ile karşı karşıya kalmıştır. Bu zamanlarda bu türlerin bilinçsizce tüketilmemesi adına ihracata kota konulabilir. İlgili kurumlar (OGM, DKMP) bu dönemlerde imkânlar dâhilinde koruma faaliyetlerini arttırmalıdır.
- Gelir getirici türlerin devamlılığı sürdürülebilirlikle sağlanmalıdır. Bu türlerde sürdürülebilirlik ilk olarak üreticinin türe yaklaşımı ile alakalıdır. Üreticinin türleri tanıma ve değerlendirme aşamasından eğitimli olması şarttır. Bu durumda konu ile direkt alakalı kurumların (OGM, DKMP) yöre halkına eğitim vermesi için toplantılar düzenlemesi, el broşürleri ve kitap bastırması, afiş astırması gibi eğitici birçok faaliyet yapılması gereklidir.
- Gelir getirici türlerin orman köylüsüne olan ekonomik kazancı azımsanmayacak kadar fazladır. İzinsiz ve mevzuata aykırı herhangi bir bedel ödmeden yöre halkının gelir kaynağını bilinçsiz bir şekilde toplayanlara karşı önlemler alınmalıdır.
- Gelir getirici türlerin ülkemizde ve yurt dışında yapılan fuar ve etkinliklerde tanıtılması gerekmektedir. Tanınırlığı bilinen ürünlere ilgi daha da artacağından fiyatları da bu eksenle paralel olarak artacaktır. Bu durum da üreticiye ekstra gelir sağlayacaktır.

- Gelir getirici türlerden faydalanılırken *Juniperus drupacea* (Andız) IUCN kırmızı listesinde (EN) soyu tükenme tehlikesi çok büyük olan türler kategorisinde bulunduğu için dikkatli olunmalıdır. IUCN kırmızı listesinde yaygın bulunan türler kategorisinde yer alan diğer türler ise faydalanılmaya konu edilmelidir. Söz konusu listede bulunamayan türlerin ise tehlike sınıfları araştırılarak faydalanma planı bu doğrultuda yapılmalıdır.



EKLER

Anket Formu

Bu anket formu, Artvin Çoruh Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Orman Mühendisliği Anabilim Dalı'nda yürütülen "Mersin Yöresinde Envanteri Yapılan Gelir Getirici Türler ve Yöre Halkına Katkısı" adlı yüksek lisans tezi için hazırlanmıştır. Bilimsel nitelik taşıyan bu araştırmanın, idari veya siyasi herhangi bir yönü yoktur. Lütfen anket formuna adınızı, soyadınızı veya kimliğinizi belirten hiçbir şey yazmayınız. Bu ankette, 15 adet soru bulunmaktadır. Sorulara mümkün olduğu kadar tek seçenikle cevap vermeye çalışınız. Sorulara eksiksiz, gerçekçi ve içtenlikle cevap vermeniz, bu araştırmanın amacına ulaşmasına katkıda bulunacaktır. Soruları, parantez içindeki boşluklara X işareti koyarak cevaplandırınız.

1. **İkamet ettiğiniz köy?**
2. **Yaşınız?** 18-25 () 26-45 () 46-65 () 65 ve üzeri ()
3. **Cinsiyetiniz?** Kadın () Erkek ()
4. **Mesleğiniz?** Çiftçi () Memur () İşçi () Emekli ()
Ev Hanımı () Öğrenci () Esnaf () Tüccar () Serbest Meslek ()
Diğer ()
5. **Öğrenim Durumunuz?** Okuma/yazma bilmiyor ()
Okuma/yazma biliyor ancak okul bitirmemiş () İlkokul () Ortaokul ()
Lise () Yüksekokul () Üniversite ()
6. **Hane halkı kişi sayısı?** 2 () 3 () 4 () 5 ve üzeri ()
7. **Hâlihazırda aylık geliriniz ne kadardır?** 0-1000 () 1000-2000 ()
2000-5000 () 5000 ve üstü () Diğer ()
8. **Aşağıdaki gelir getirici türlerden hangilerini biliyorsunuz?** Andız ()
Kekik () Laden () Defne () Boz Ardıç () Keçiboynuzu ()
Biberiye () Çam fıstığı () Sandal () Püren () Mersin ()
Zeytin () Diğer ()
9. **Hangi gelir getirici türleri topluyorsunuz?** Andız () Kekik ()
Laden () Defne () Boz Ardıç () Keçiboynuzu () Biberiye ()
Çam fıstığı () Sandal () Püren () Mersin () Zeytin ()
Diğer ()
10. **Hangi gelir getirici türlerden para kazanıyorsunuz?** Andız () Kekik ()
Laden () Defne () Boz Ardıç () Keçiboynuzu () Biberiye ()
Çam fıstığı () Sandal () Püren () Mersin () Zeytin ()
Diğer ()

11. **Topladığınız ve para kazandığınız bu türlerin devamlılığını düşünüyor musunuz?** Evet () Hayır ()

12. **Bu ürünleri hangi yollarla elde edip değerlendiriyorsunuz?**

Orman teşkilatı ile birlikte () Tüccar veya aracılar ile birlikte ()

Aktarlar ile birlikte () Kendin toplayıp pazarda () Diğer ()

13. **Topladığınız ürünlerden yıllık ortalama ne kadar kazanıyorsunuz?**

0-1000 () 1000-2000 () 2000-5000 () 5000 ve üstü () Diğer ()

14. **Topladığınız ürünler aile ekonomisine ek katkı sağlıyor mu?**

Evet () Hayır () Diğer ()

15. **Topladığınız ürünler aile çocuklarının eğitim hayatına finansal katkı sağlayabiliyor mu?**

Evet () Hayır () Diğer ()

KAYNAKLAR

- Altunel, T. A., 2011. Odun Dışı Orman Ürünlerinin Dünyada ve Türkiye’de Sosyoekonomik Boyutu, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Aytuğ, B., 1976. Orman Tanımlaması ve Bu Tanımlamada Yer Alan Ağaç, Ağaççık ve Çalı Kavramları, I. Orman Kadastro Semineri, OGM Yayın No: 607/13, Ankara.
- Bilir, A., 2017. Odun Dışı Orman Ürünlerine Yönelik Toplumsal Algının İncelenmesi: Kahramanmaraş İli Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Çanakçıoğlu, H., 1985. Orman Koruma. İ Ü Orman Fakültesi Yayınları, İ Ü Yayın No: 3315, O F Yayın No: 376, İstanbul, 486 s.
- Davis, P. H., (1965-1985). Flora of Turkey and the Aegean Islands. Edinburgh University Press., London, Volume: 1-9.
- Davis, P. H., Tan, K., Mill. R., 1988. Flora of Turkey and the Aegean Islands. Edinburgh University Press., London, Volume: 10 (supplement).
- DPT, 2007. IX Beş Yıllık Kalkınma Planı. Ormancılık Özel İhtisas Komisyon Raporu, Ankara, ISBN 978-975-19-4031-5, 102 s.
- Duman, E., A., 2019. Odun Dışı Orman Ürünlerinin Dış Ticareti ve Geleceğe Yönelik Projeksiyonlar, Yüksek Lisans Tezi, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Isparta.
- FAO, 1995. Non-Wood Forest Products for Rural Income and Sustainable Forestry, Non Wood Forest Products Series No 7, Rome.
- FAO, 2020. Non-Wood Forest Products Assessment Report of Turkey “Light in Weight Heavy in Value”. [https://ormuh.org.tr/uploads/docs/D1-NWFPs%20Assessment%20Report%202020%20Cleared%20by%20FAO-17%20September%202020%20\(1\).pdf](https://ormuh.org.tr/uploads/docs/D1-NWFPs%20Assessment%20Report%202020%20Cleared%20by%20FAO-17%20September%202020%20(1).pdf), 48 s.
- Gedik, S., 2014. Elazığ Orman Bölge Müdürlüğünde Odun Dışı Orman Ürünlerinin Sosyoekonomik Boyutları Üzerine Araştırmalar, Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- İlter, E., Ok, K., 2007. Ormancılık ve Orman Endüstrisinde Pazarlama İlkeleri ve Yönetimi, Form Ofset Matbaacılık, Ankara, 975-96967-2-X
- Konukçu, M., 2001. Ormanlar ve ormancılığımız. Faydaları, İstatistiki Gerçekler, DPT Yayınları, DPT Yayın No: 2630, Ankara, Eylül 2001, 258 s.
- Kurt, R., 2011. Türkiye Odun Dışı Orman Ürünlerinin Mevcut Durumu Ve Dış Ticaret Analizi, Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bartın.
- Küçükosmanoğlu, A., 1994. Ülkemizde Orman Yangınları ve Yangın Sezonları, *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 44, 1-2, 121-128.
- 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.
- OGM, 2006. Odun Dışı Orman Ürünleri Yönetimi. Sürdürülebilir Orman Yönetimi Kriterler ve Göstergeler 2006 Yılı Raporu, Orman Genel Müdürlüğü, 32 s.
- OGM, 2015. Türkiye Orman Varlığı. Orman Genel Müdürlüğü, Ankara, 36 s.

- OGM, 2016. Odun Dışı Orman Ürünlerinin Envanter ve Planlaması İle Üretim Ve Satış Esasları. Orman Genel Müdürlüğü, Ankara, 124 s.
- Tunç, İ., 2015. Odun Dışı Orman Ürünlerinin Hanehalkı Ekonomisine Katkıları: Balıkesir- Dursunbey Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Isparta.
- Türker, M., F., Pak. M., Öztürk, A., 2000. The review of non-wood forest products management in Turkey as from the five year development plans and forestry main plans. Seminar on Harvesting of Non-Wood Forest Products, Menemen, İzmir, 2-8 October 2000, s. 307-317.
- URL-1. <https://www.ogm.gov.tr/ekutuphane/Yayinlar/Orman%C4%B1n%20Faydalar%C4%B1.pdf>. Orman Genel Müdürlüğü, (06 Mart 2017, 14:30).
- URL-2. <https://www.teknolojidenbihaber.com/ulkemizdeki-her-3-bitkiden-1i-ende-mik/>, (06 Ocak 2022, 09:00).
- URL-3. <http://www.ogm.gov.tr/bilgi/urunler.htm>, Ormanlardan Elde Edilen Ürün ve Hizmet Çeşitleri, Orman Genel Müdürlüğü, (18 Aralık 2010, 17:00).
- URL-4. <https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/odun-disi-orman-urunlerinde-2023te-2-milyar-dolarlik-ihracat-hedefleniyor/2432085>, (01 Ocak 2022, 11:00).
- URL-5. <https://tr.wikipedia.org/wiki/Mersin#Tar%C4%B1m>, (01 Temmuz 2021, 12:00).
- URL-6. <https://mersinobm.ogm.gov.tr/MersinOIM/Lists/MersinIsletmeMudOrmanVarligi/AllItems.aspx>, (01 Temmuz 2021, 13:00).
- URL-7. <https://www.mgm.gov.tr/veridegerlendirme/il-ve-ilceler-istatistik.aspx?k=H&m=MERSIN>, (01 Temmuz 2021, 13:00).
- URL-8. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/691780>, Mersin Şehrinin Mekansal Gelişimi Ve Çevresindeki Tarım Alanlarının Amaç Dışı Kullanımı, *Coğrafi Bilimler Dergisi*, , 1 (1), 117-130.
- URL-9. <https://oduhservis.ogm.gov.tr/>, (21 Temmuz 2021, 16:00).
- URL-10. <https://tr.wikipedia.org/wiki/Andız>, (02 Ocak 2022, 08:30).
- URL-11. <https://tr.depositphotos.com/13857211/stock-photo-juniperus-drupacea-syrian-juniper.html>, (02 Ocak 2022, 10:20).
- URL-12. <https://www.sabah.com.tr/saglik/2021/08/10/kekigin-faydalari-nelerdir-ne-ise-yarar-mucize-baharat-kekik-neye-iyi-gelir-nasil-kullanilir>, (02 Ocak 2022, 08:40).
- URL-13. <https://www.evvebahce.com/urun/dogal-zahter-kekigi-tohumu-200-tohum>, (02 Ocak 2022, 10:30).
- URL-14. <https://tr.wikipedia.org/wiki/Laden>, (02 Ocak 2022, 08:50).
- URL-15. <https://galeri.uludagsozluk.com/r/cistus-creticus-395226/>, (02 Ocak 2022, 10:40).
- URL-16. <https://tr.wikipedia.org/wiki/Defne>, (02 Ocak 2022, 08:55).
- URL-17. <https://www.ensonhaber.com/ekonomi/hatayda-amanoslardan-toplanan-defne-yapragi-teleferikle-indiriliyor>, (02 Ocak 2022, 10:50).
- URL-18. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/40129#:~:text=Juniperus%20excelsa%20Bieb.'n%C4%B1n%20odun,dezenfekte%20%C3%B6zell%C4%9Finin%20art%C4%B1%C4%9F%C4%B1%20tespit%20edilmi%C5%9Ftir>, (02 Ocak 2022, 09:00).
- URL-19. <https://m.n11.com/boz-ardic-fidani-2-3-yas-15-25-cm-1-adet-juniperus-excelsa-P458894120>, (02 Ocak 2022, 11:00).
- URL-20. <https://tr.wikipedia.org/wiki/Keçiboynuzu>, (02 Ocak 2022, 09:10).

- URL-21. <https://www.erdemliajans.com.tr/haber/4479/keciboynuzu-harnup-altinla-yarisiyor-hirsizlar-pesine-dustu.html>, (02 Ocak 2022, 11:10).
- URL-22. <https://tr.wikipedia.org/wiki/Biberiye>, (02 Ocak 2022, 09:20).
- URL-23. <https://www.anamurnaturel.com/urun/sifacim-saksilik-blue-winter-biberiye-fidesi-3-adet>, (02 Ocak 2022, 11:20).
- URL-24. https://tr.wikipedia.org/wiki/%C3%87am_f%C4%B1st%C4%B1%C4%9F%C4%B1, (02 Ocak 2022, 09:30).
- URL-25. <https://www.haberturk.com/yerel-haberler/59021338-cam-fistiginda-turkiye-ispanyadan-sonra-ikinci-sirada>, (02 Ocak 2022, 11:30).
- URL-26. https://tr.wikipedia.org/wiki/Sandal_, (02 Ocak 2022, 09:40).
- URL-27. <https://www.dirilishaber.com.tr/sifali-bitkilerden-sandal-agaci-sandal-agaci-nedir-25061h.htm>, (02 Ocak 2022, 11:40).
- URL-28. <https://egepazarindan.com/puren-bitkisinin-faydalari-neler-puren>, (02 Ocak 2022, 09:50).
- URL-29. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Erica_manipuliflora.jpg, (02 Ocak 2022, 11:50).
- URL-30. [https://tr.wikipedia.org/wiki/Mersin_\(bitki\)](https://tr.wikipedia.org/wiki/Mersin_(bitki)), (02 Ocak 2022, 10:00).
- URL-31. <https://www.hepsiburada.com/baktar-geleneksel-sifali-beyaz-yaban-mersini-murt-hambeles-fidani-pm-HB0000178JNL>, (02 Ocak 2022, 12:20).
- URL-32. <https://tr.wikipedia.org/wiki/Zeytin>, (02 Ocak 2022, 10:10).
- URL-33. <https://www.bursahayat.com.tr/haber/dunyanin-en-eski-agaci-zeytin-253272.html>, (02 Ocak 2022, 12:30).
- URL-34. <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=nufus-ve-demografi-109&dil=1>, (02 Kasım 2021, 14:30).
- URL-35. <https://www.iucnredlist.org/>, ((02 Kasım 2021, 15:30).
- Usta, Y., 2018. Normal Kapalı Kızılçam Meşcerelerinde Ölü Örtü Nem Dinamikleri, Yüksek Lisans Tezi, KTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Yılmaz, E., Duran, C., Tüfekçi, S., Ünal, E., 2009. Adana İli Feke İlçesi Sedir Mantarı Toplayıcılarına Yönelik Sosyo-Ekonomik Çözümlemeler ve Yerel Bilginin Değerlendirilmesi, Çevre ve Orman Bakanlığı Yayınları, Yayın No: 389, Tarsus, 104 s.

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : İbrahim DAĞADUR

Yabancı Dili : İngilizce

Eğitim

Derece

Eğitim Birimi

Mezuniyet Tarihi

Lisans

Karadeniz Teknik Üniversitesi

27.06.2014

Orman Fakültesi

Orman Mühendisliği