



Rehabilitasyon eylem planları çerçevesinde kızılçık (*Cornus mas L.*) rehabilitasyon çalışmalarının sosyo-ekonomik katkılarının irdelenmesi: Dursunbey Orman İşletme Müdürlüğü örneği

Ayhan Akyol^{a,*}  Emrah Kürşat Tanas^b 

Özet: Anadolu coğrafyasında büyük çoğunluğu doğal olarak yetişen kızılçık (*Cornus mas L.*) türü, plansız ve aşırı faydalanmalar sonucu tahribata uğramış ve bu tür için sürdürülebilirliği sağlamak adına rehabilitasyon çalışmaları başlatılmıştır. Bu çalışmada, Balıkesir Orman Bölge Müdürlüğüne bağlı Dursunbey Orman İşletme Müdürlüğü'nün kızılçık sahalarında yapılan rehabilitasyon çalışmaları incelenmiş ve orman köylülerinin çalışmalara bakış açıları ve uygulamalardan nasıl etkilendikleri ortaya konulmuştur. Bu amaçla bölgede yaşayan 173 kişi ile yüz yüze görüşme şeklinde anket uygulaması yapılmış ve elde edilen veriler SPSS 20 istatistik paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışma sonuçlarına göre, özellikle düşük gelir ve göç gibi sosyo-ekonomik problemlerin, orman köylülerini olumsuz etkilediği, yapılan rehabilitasyon çalışmalarının kızılçık ağaçlarının verimi üzerine olumlu katkılar sağladığı, köylüler tarafından rehabilitasyon çalışmalarının önemsendiği ve desteklendiği ortaya çıkmıştır. Ancak çalışmaların başarılı bir şekilde devam etmesinde rehabilitasyon sonrası bakım çalışmalarının devamlılığı önem arz etmektedir. Bu noktada diğer önemli bir husus ise faydalanmanın planlı bir şekilde yapılması gerektiğidir.

Anahtar kelimeler: Rehabilitasyon, Eylem planları, Kızılçık, Odun dışı orman ürünleri, Dursunbey Orman İşletme Müdürlüğü.

Assessment of socio-economic contributions of cornelian cherry (*Cornus mas L.*) rehabilitation studies within the rehabilitation action plans: Dursunbey Forestry Management Directorate example

Abstract: Cornelian cherry (*Cornus mas L.*) is one of the species which is grown naturally in Anatolia, has been put into of rehabilitation activities in order to ensure sustainability for this species, as a result of unplanned and excessive exploitation. In this study the rehabilitation practices on the cranberry in the areas of Dursunbey Forest Management Directorate were examined and determination of the idea that, how the forest villagers were affected from the practices and their aspects, was made. For this purpose, a questionnaire was applied with face to face interviews with 173 people in the study area and the data were analyzed by using SPSS 20 statistical package program. According to the results of the study, socio-economic problems such as low income and migration affected the villagers negatively, the rehabilitation practices contributed significantly to the yield of cornelian cherry trees and it was stated that the rehabilitation activities were welcomed by the local people. However, the continuation of the maintenance activities after rehabilitation is important for the success of the studies. Another important point is the use of cornelian cherries should be done in a planned way.

Keywords: Rehabilitation, Action plans, Cornelian cherry, Non-wood forest products, Dursunbey Forestry Management Directorate

1. Giriş

Ormanlar, insanların ve diğer canlıların başta beslenme ve barınma olmak üzere birçok ihtiyacının karşılandığı vazgeçilmez kaynaklardır. Geçmişten günümüze kadar yeryüzünde var olan bütün toplumlar, yaşamları boyunca ormanlık alanları çeşitli amaçlarla kullanmış ve bunun sonucunda ormanlar üzerindeki baskı giderek artmıştır. Bu durum neticesinde sürdürülebilir orman yönetimi kavramı ortaya çıkmış ve günümüzde ormancılık sektörüne yön veren bir ilke haline gelmiştir (Akyol ve Tolunay, 2014). Bu kapsamda, ormancılık planlarında niteliği değişmiş ve ormanların sahip olduğu biyolojik çeşitlilik, erozyon

kontrolü, su kaynağı ve odun dışı orman ürünleri (ODOÜ) gibi diğer faydalar da hazırlanan planlara dahil edilmeye başlanmıştır. Böylece, orman ekosistemleri sürdürülebilir orman yönetimi amaçları doğrultusunda planlanmaya ve işletilmeye çalışılmaktadır (Oral vd., 2018).

İnsanlar tarafından farklı amaçlar için kullanılan ODOÜ'nün önemi dünyada olduğu gibi Türkiye'de de gün gittikçe artmaktadır (Karademir vd., 2011; Özdemir ve Özkan, 2016). Bunun nedeni orman alanlarından sağlanan adaçayı, kekik, defne, kuşburnu, çam fıstığı gibi bitkisel ürünlerin ve yaban hayatı değerlerinin ihtiyaca ve kullanım amaçlarına göre odun hammaddesinden daha yüksek ekonomik getiriye sahip olabilmesidir. Günümüzde Orman

✉ ^a Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman Mühendisliği Bölümü, 32260, Isparta

^b Orman Genel Müdürlüğü, Dursunbey Orman İşletme Müdürlüğü, Dursunbey, Balıkesir

@ * **Corresponding author** (İletişim yazarı): ayhanakyol@isparta.edu.tr

✓ **Received** (Geliş tarihi): 05.03.2019, **Accepted** (Kabul tarihi): 19.06.2019



Citation (Atıf): Akyol, A., Tanas, E.K., 2019. Rehabilitasyon eylem planları çerçevesinde kızılçık (*Cornus mas L.*) rehabilitasyon çalışmalarının sosyo-ekonomik katkılarının irdelenmesi: Dursunbey Orman İşletme Müdürlüğü örneği. Turkish Journal of Forestry, 20(2): 101-109.
DOI: [10.18182/tjf.535894](https://doi.org/10.18182/tjf.535894)

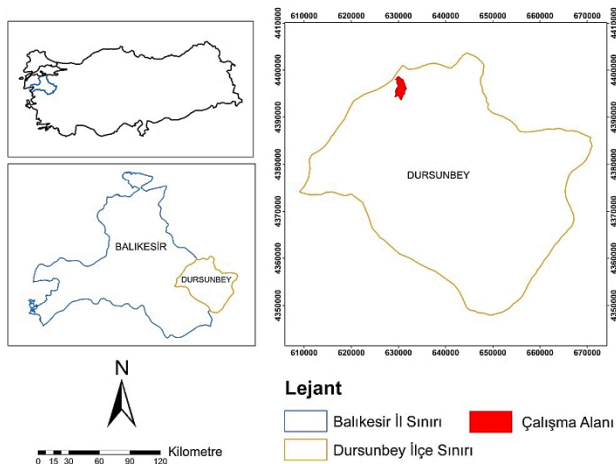
Genel Müdürlüğü (OGM) tarafından hazırlanan Badem Eylem Planı, Ceviz Eylem Planı, Sakız Eylem Planı, Salep Eylem Planı, Trüf Ormanı Eylem Planı, Reçine Eylem Planı gibi eylem planları ODOÜ'ye verilen önemi açıkça ortaya koymaktadır.

Türkiye'de bugün kültüre alınan birçok türün ormanlık alanlarda doğal olarak yetiştiği, ancak çeşitli nedenlerle yeterince gelir elde edilemediği çeşitli çalışmalarla ifade edilmektedir (Alkan vd., 2006). Bu kapsamda OGM, özellikle ekolojik yapısı bozulan alanları iyileştirmek ve kırsal kalkınmayı desteklemek amacıyla rehabilitasyon eylem planları hazırlamakta ve uygulamaya koymaktadır. Rehabilitasyon kelime anlamı itibarıyla iyileştirme anlamına gelmektedir. Orman vasfını yitirmeye yüz tutmuş sahalarda yapılan her türlü toprak işlemesi, tohum ekimi, fidan dikimi gibi ağaçlandırma faaliyetlerinin hepsi rehabilitasyon kavramı altında toplanabilmektedir (Duyar, 2018). Türkiye'de tamamına yakını devlet mülkiyetinde olan ve OGM tarafından işletilen ormanlarda bugüne kadar bu amaçla 38 adet eylem planı uygulamaya geçirilmiştir (OGM, 2006; OGM, 2018). Ancak her biri ayrı bir yatırım projesi niteliğindeki bu uygulamalar gerçekleştirilirken yeteri kadar teknik ve ekonomik analize tabi tutulmamaktadır. Dolayısıyla konunun önemi giderek artmasına ve yapılan yatırımların çeşitlenmesine rağmen halen yapılan yatırımların ve uygulamaların karlı olup olmadığı ve uygulama sonuçlarının etkilerinin ne olduğu hakkındaki süreç yeterince aydınlatıcı değildir. Bu çalışmanın amacı; Balıkesir Orman Bölge Müdürlüğü Dursunbey Orman İşletme Müdürlüğü sınırları içerisinde yayılış gösteren kızılçık türü ile yapılan rehabilitasyon çalışmalarını irdelemek ve yöre halkının bu çalışmalara bakış açıları ve çalışmalardan nasıl etkilendiklerini ortaya koymaktır.

2. Materyal ve yöntem

2.1. Araştırma alanı

Araştırma alanı olarak seçilen Dursunbey Orman İşletme Müdürlüğü, Balıkesir ili Dursunbey ilçesi sınırları içerisinde yer almaktadır (Şekil 1).



Şekil 1. Çalışma alanının haritası

İklim özellikleri bakımından Ege iklim bölgesi içerisinde yer almakta olup, yazları sıcak ve kurak, kışlar yağışlı ve soğuktur. Yağışlar genellikle kar ve yağmur şeklindedir. Alanda yıllık ortalama sıcaklık 12.2 °C, yıllık ortalama yağış miktarı 563.8 mm'dir. Çalışma alanının ortalama rakımı 840 m olup, meşçere tipi Bozuk Diğer Yapraklı (BDy)'dir. Alan içerisinde yayılış gösteren orman ağacı türleri, kızılçam, karaçam, sedir, ardıç, palamut meşesi, sapsız meşe, macar meşesi, mazı meşesi, saçlı meşe ve makedonya meşesidir. Alan içerisinde doğal seleksiyon ile yetişen kızılçık ağaçları doğal dal budanması haricinde herhangi bir işlem görmeden günümüze bakir olarak gelmiştir.

Çalışma alanındaki rehabilitasyon uygulamaları 2016-2018 yılları arasında yapılmış olup, iki aşamadan oluşmaktadır. İlk olarak uzun süre müdahale görmemiş kızılçık ağaçlarında ölü dal, alt dal ve üst dal budamaları aşamalar halinde yapılmıştır. Bu uygulamada amaç; kızılçık ağaçlarının düzgün ve kuvvetli bir taç oluşturmalarını sağlamak, alt dalların ışık isteğini karşılamak, meyve veriminin iyice azaldığı ağaçların yeni sürgünler vermesini teşvik ederek meyve verimliliğini arttırmak ve yüksek kalitede meyve vermelerini sağlamaktır. Ayrıca sahada bazı alanlarda budama yapılmamış ve kontrol parseli olarak bırakılmıştır. Böylece budama yapılan ve yapılmayan alanlar arasında fark oluşup oluşmadığı gözlemlenmeye çalışılmıştır. İkinci olarak, çalışma alanında faaliyet gösteren orman kalkındırma kooperatifinin de talebi üzerine 10 hektarlık alanda 3'lü riper ile toprak işlemesi yapılarak 4400 adet 1+0 yaşlı kızılçık fidanı, adi çukur dikim yöntemi ile 1.5 x 1.5 m dikim aralıklarla dikilmiştir.

2.2. Materyal

Araştırmada izlenen yol; (1) literatür taraması yoluyla çalışma için gerekli kaynakların ve dokümanların toplanması, (2) anket çalışmaları, (3) arazi uygulamaları ve gözlemleri ile (4) elde edilen verilerin istatistiksel analizi ve değerlendirilmesi şeklindedir. Anket formunun hazırlanmasında araştırmacıların bilgi ve deneyiminin yanı sıra Alkan ve Korkmaz (2008) ve Yeşiladağ (2011) gibi çalışmalardan da yararlanılmıştır. Anket uygulamasında örnek büyüklüğü, $n = \frac{N \cdot t^2 \cdot p \cdot q}{[d^2 \cdot (N-1) + t^2 \cdot p \cdot q]}$ eşitliğinden hesaplanmıştır (Baş, 2005). Burada örnekleme alınacak sayı (n), ana kütle büyüklüğü (N), güven kat sayısı (t: %95 güven için bu katsayı 1.96 alınmıştır), ölçmek istenilen özelliğin ana kütlede bulunma ihtimali (p), ölçmek istenilen özelliğin ana kütlede bulunmama ihtimali (q) ve kabul edilen örnekleme hatası (d: %10)'dır. Formüle göre örnek sayısı 96 kişi olarak hesaplanmıştır. Bu kapsamda anket uygulaması, çalışma alanını içerisindeki orman köylerinde yaşayan 173 kişi ile yüz yüze görüşülerek Nisan-Temmuz 2018 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. 24 soru bulunan anket formunda sosyo-demografik özelliklere yönelik sorular (5 soru), katılımcıların tutum ve algılarına yönelik çoktan seçmeli sorular (9 soru) ve önermeler (10 soru) kullanılmıştır. Önermelere katılımın belirlenebilmesi için beşli likert ölçeği kullanılmıştır. Likert ölçeği, kesinlikle katılmıyorum, kısmen katılmıyorum, kararsızım, kısmen katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum şeklindedir.

2.3. Yöntem

Çalışmada elde edilen verilerin değerlendirilmesinde Microsoft Office Programları ve SPSS 20 istatistik paket programından yararlanılmış olup, istatistiksel analizlerde 0,05 anlamlılık düzeyi ölçüt alınmıştır. Önerme ve ifadelerin güvenilirliğinin hesaplanmasında Cronbach's Alfa katsayısı kullanılmıştır. Bağımsız değişkenleri açıklayan ifadelere uygulanan güvenilirlik analizi sonucunda, Cronbach's Alfa katsayısı 0.718 bulunmuştur. Alfa, çalışma içerisindeki bir grup ögenin grup olarak ne kadar yakından ilişkili olduğunu ve çalışmanın güvenilirliğini test etmekte (Tavakol ve Dennick, 2011) olup, güvenilirlik katsayısının 0,60 ile 0,80 arasında olması, ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir (Akgül ve Çevik, 2005). Verilerin normal dağılım gösterip göstermediği Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri ile denetlenmiş ve verilerin normal dağılım göstermediği belirlenmiştir. Ancak yapılan değerlendirmelerde çarpıklık ve basıklık değerlerinin -1.5, +1.5 arasında kaldığı belirlenmiş ve verilerin normal dağılım gösterdiği varsayılmıştır (George ve Mallery, 2010; Tabachnick ve Fidell, 2013). Bu nedenle de verilerin analiz edilmesinde parametrik testlerden yararlanılmıştır. Katılımcıların algı ve değerlendirmelerini etkileyen ve yorumlanabilir faktörler elde etmek amacıyla faktör analizi yapılmış (Kalaycı, 2010) ve verilerin faktör analizine uygunluğu Kaiser-Meyer Olkin (KMO) ve Bartlett testleri ile denetlenmiştir (Yurdugül, 2018). Verilerin faktör analizi için uygun bulunması nedeni ile faktör türetme yöntemlerinden temel bileşenler yöntemi (Principal Component), rotasyon yöntemi olarak da Varimax yöntemi kullanılmıştır. Verilerle ilgili olarak oluşturulan frekans (n) ve yüzde (%) tablolarının yanısıra, ilgili faktörlerle demografik özelliklerin seviyeleri arasındaki farklılıkların ortaya konulmasında, cinsiyet gibi iki seviyesi bulunan demografik özellikler için Bağımsız Örneklem t Testi, eğitim gibi seviyesi ikiden fazla olan demografik özellikler için ise Varyans Analizi kullanılmıştır. Hangi seviyelerin birbirinden farklı olduğu ise Tukey testi ile denetlenmiştir.

3. Bulgular ve tartışma

3.1. Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri

Anket çalışmasına katılanların cinsiyet, eğitim, yaş, iş/meslek durumları ve aylık gelirlerine ilişkin frekans ve yüzde değerleri Çizelge 1'de verilmiştir. Buna göre araştırmaya katılanların % 19.1'i kadın, %80.9'u erkektir. %28.9'u 30-39 yaş aralığında ve %65.3'ü ilkököl mezundur. %31.8'i tarım ve %24.3'ü işçilik yaparak geçimlerini sağlamaktadır. Ormancılık işlerinden gelir elde edenlerin oranı ise %5.8'dir. Alkan ve Toksoy (2008) tarafından yapılan bir çalışmada katılımcıların ormancılıktan elde ettikleri gelirlerinin %1 civarında olduğu belirlenmiştir. Her iki çalışmada da ormancılık gelirlerinin oldukça düşük olduğu dikkati çekmektedir. Katılımcıların aylık gelirleri açısından durumları incelendiğinde ise yaklaşık %90'ının gelirinin 2000 TL ve altında olduğu görülmektedir.

3.2. Araştırma kapsamına dahil edilen köyler ve özellikleri

Araştırma kapsamında Mıcırlar, Durabeyler, Hamzacık, Odaköy ve Çakırca olmak üzere toplam 5 köy ele alınmıştır. Mıcırlar köyü %27.2, Durabeyler köyü %26.6, Hamzacık

köyü %21.4, Odaköy köyü %13.8 ve Çakırca köyü %11 oranında ankete katılım sağlamıştır. Çalışmaya katılan köylerin başlıca sorunları ile ilgili olarak yapılan değerlendirmeler Çizelge 2'de verilmiştir. Köylülerin verdikleri cevaplara göre, %49.1 ile *işsizlik ve yapacak işlerin sınırlı olması* sorununun ilk sırada geldiği görülmüştür. Yılmaz (2014) orman köylerinin sosyo-ekonomik yapısını incelemek amacıyla yapmış olduğu çalışmada orman köylerinde yaşayan insanların karşılaştığı temel sorunları ortaya koymuştur. Çalışma sonucunda, insanların karşılaştığı sorunların en başında işsizlik yer almış, bunu sırasıyla sulama suyunun olmayışı, elektrik ve alt yapı eksikliği, sağlık hizmetlerinin yetersizliği, ürün pazarlama imkanının kısıtlı olması ve mera alanlarının dar olması izlemiştir. Bu bağlamda her iki çalışmada da işsizlik orman köylerinin temel sorunlarının başında gelmektedir.

Anket çalışmasına katılan köylerde arıcılık yapanların arıcılık gelirlerinin yıldan yıla değişimi ile ilgili yapılan değerlendirmeler Çizelge 3'te verilmiştir. Buna göre, katılımcıların %65.9'u arıcılık yapmadığını ifade etmiştir. Tunç (2015) tarafından aynı yörede yapılmış bir diğer çalışmada katılımcıların %89'unun arıcılık yapmadığı ortaya konulmuştur. Buna göre geçen süreçte, OGM'nin bal ormanları kurmaya yönelik eylem planının ve çalışmalarının etkisini gösterdiği ve yörede arıcılık yapanların artmaya başladığı söylenebilir. OGM, 2010-2014 yılları arasında yörede bu amaçla yaklaşık 679 ha bal ormanı kurmuştur (OGM, 2018).

Çizelge 1. Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri

Özellikler	Gruplar	n	%
Cinsiyet	Kadın	33	19.1
	Erkek	140	80.9
Yaş	18-29	28	16.2
	30-39	50	28.9
	40-49	43	24.9
	50-59	32	18.5
	60≤	20	11.6
Eğitim	İlkokul	113	65.3
	Ortaokul	30	17.3
	Lise	20	11.6
	Üniversite	10	5.8
İş/Meslek Durumları	Tarım	55	31.8
	İşçilik	42	24.3
	Emekli	30	17.3
	Hayvancılık	25	14.5
	Esnaf Ormancılık	11	6.4
Aylık Gelir	0-1000	108	62.4
	1001-2000	49	28.3
	2001-3000	13	7.5
	3001≤	3	1.7

Çizelge 2. Anket çalışmasına katılan köylerin başlıca sorunları

Sorunlar	n	%
İşsizlik var yapacak iş sınırlı	85	49.1
Yol, su, elektrik gibi alt yapı hizmetleri yetersiz	36	20.8
Göç	27	15.6
Ormanlarla çevrili olduğumuz için özgürlüğümüz kısıtlı (Hayvancılık yapamıyoruz, arazi kısıtlı, vb. gibi)	11	6.4
Sosyal imkânların yetersizliği	9	5.2
Okulumuz yok eğitim imkânları kısıtlı	5	2.9
Toplam	173	100

Araştırma alanı içerisinde yer alan kızılçık sahalarının arıcılığa katkısı ile ilgili yapılan değerlendirmeler ise Çizelge 4'te verilmiştir. Katılımcıların %41'i kızılçık sahalarının arıcılığa katkısı olduğu yönünde görüş belirtirken, %59'u herhangi bir katkısı olmadığını söylemiştir. Her ne kadar orman köylülerinin çoğunluğu kızılçığın arıcılığa katkısı olmadığı yönünde görüş belirtmiş olsa da yapılan birçok bilimsel çalışmada bu türün arıcılığa katkısının olduğu bildirilmektedir (Deveci vd., 2015; Güngör ve Ayhan, 2016; Öztürk vd., 2017).

Odun dışı orman ürünlerinin katılımcıların gelirleri üzerine etkileri açısından durum değerlendirildiğinde katılımcıların %26'sı ODOÜ'lerden ekonomik olarak kazanç sağladıklarını, %74'ü ise sağlamadıklarını belirtmişlerdir (Çizelge 5). Ancak burada kastedilen ODOÜ gelirleri, ODOÜ'lerden elde edilen doğrudan satış gelirleri olup, katılımcıların kendi ihtiyaçları bağlamında toplayıp kullandıkları ODOÜ'leri kapsamamaktadır. Sonuç olarak; kendi ihtiyaçları için topladıkları ve kullandıkları ODOÜ'lerin sağladığı dolaylı katkıların bu oranlara eklenmesiyle ODOÜ'lerden sağlanan katkıların daha da artacağı muhtemeldir. Kurt vd., (2016) dünya genelinde olduğu gibi Türkiye'de de ODOÜ'lerin yerel halkın ekonomisine önemli katkılar sağladığını ve durumun giderek arttığını bildirmektedir. Büyükgebiz vd., (2008) özellikle orman köylerinde istihdam imkanlarının çok kısıtlı olmasından dolayı odun dışı bitkisel ürünlerin bilimsel yöntemler ile üretilerek toplanması, işlenmesi ve pazarlanmasının, yöre ekonomisine önemli katkılar sağlayabileceği görüşünde bulunmuştur. Çalışma süresince yapılan görüşmeler ve elde edilen bulgularda bu durumu destekler niteliktedir.

Katılımcıların ormandan ve ormancılıktan elde edilen gelirlerin faaliyet türlerine dağılım durumları Çizelge 6'da verilmiştir. Buna göre; *kesim ve nakliyat işleri* %54.3 ile en fazla yapılan faaliyet türüdür. Konu ile ilgili Alkan vd., (2005) ile Ulusoy vd., (2014) tarafından yapılan çalışmalarda da benzer sonuçların elde edildiği görülmüştür. Her iki çalışmada kesim ve nakliyat işlerinin yöre halkının en fazla gelir elde ettiği faaliyet türü olduğu ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte her iki çalışmada da yöre halkının odun dışı orman ürünleri üretiminden önemli miktarda gelir elde ettiği belirtilmiştir.

Katılımcılara, köy ve köy halkı için gelecek vaadeden çalışmaların neler olabileceği sorulduğunda, %56.5'i *hayvancılık* sektörünün gelecekte ekonomik getiri anlamında daha önde olacağı görüşünü ortaya koymuştur. Toksoy vd., (2005) tarafından yapılan çalışmada ise orman köylerinde gelecek vadeden ekonomik faaliyetler yayla hayvancılığı (%10.8), balıkçılık (%8.6) ve otlamacılık (%3.5) olarak belirtilirken, çalışmaya katılanların %44.5'i bahsedilen faaliyetlerin yöreleri için gelecek vaatmediği yönünde görüş bildirmişlerdir (Çizelge 7). Bölgesel farklılıklar olmakla birlikte genel olarak hayvancılığın orman köyleri için önemli bir faaliyet olduğu bu çalışmalarla ortaya konulmuştur.

Katılımcıların çalışma alanındaki rehabilitasyon uygulamalarına yönelik değerlendirmeleri ise Çizelge 8'de verilmiştir. Buna göre; katılımcıların %78.5'i rehabilitasyon çalışmalarını *olumlu ve yararlı faaliyetler* olarak görmektedir. Geriye kalan %21.5'lik kesim ise rehabilitasyon çalışmalarını olumsuz olarak görmektedir. Bu olumsuzlukların başında ODOÜ'lerden faydalanamama, hayvancılık ve tarımsal faaliyetleri gerçekleştirilememesi,

orman alanlarında sıkı denetimlerin yapılması ve orman alanlarına girememesi olarak sıralanmıştır. Rehabilitasyon sahalarında özellikle hayvan baskısı bulunan alanlarda tel çit ihata yapıldığı ve bu durumun hayvancılıkla uğraşanlar açısından olumsuz algılandığı dikkati çekmektedir.

Çizelge 3. Arıcılık yapanların arıcılık gelirlerinin yıldan yıla değişimi

Gelirler	n	%
Arıcılık yapmıyor/değişmiyor	114	65.9
Gittikçe kötüleşiyor	54	31.2
Gittikçe iyileşiyor	5	2.9
Toplam	173	100

Çizelge 4. Kızılçık sahalarının arıcılığa katkısı

Yanıtlar	n	%
Evet	71	41.0
Hayır	102	59.0
Toplam	173	100

Çizelge 5. Odun dışı orman ürünlerinin orman köylülerinin gelirlerine katkısı

Yanıtlar	n	%
Evet	45	26.0
Hayır	128	74.0
Toplam	173	100

Çizelge 6. Ormandan ve ormancılıktan elde edilen gelirlerin faaliyet türlerine dağılımı

Faaliyetler	n	%
Kesim nakil işleri	94	54.3
Odun dışı orman ürünü toplama	32	18.5
Ağaçlandırma işleri	29	16.8
Yakacak ve yapacak odun ticareti	7	4.0
İnşaat ve tamirat işleri	6	3.5
Tomruk yükleme/indirme faaliyetleri	5	2.9
Toplam	173	100

Çizelge 7. Köy halkı için gelecek vaat eden çalışma alanları

Köyler için gelecek vaat ettiği düşünülen işler	n	%
Hayvancılık	98	56.5
Tarım	43	24.8
Ormancılık	17	9.8
Av turizmi	7	4.0
Hiçbiri	8	4.6
Toplam	173	100

Çizelge 8. Araştırmaya katılanların rehabilitasyon çalışmalarına yönelik değerlendirmeleri

İfadeler	n	%
Olumlu ve yararlı faaliyetlerdir. Köyümüzün ormanları geliştirecektir.	136	78.5
Odun dışı orman ürünlerinden yararlanamaz olduk.	14	8.1
Birçok alanı dikenli tel ile kapattılar. Hayvan otlatılacak alan kalmadı.	11	6.4
Tarlalarımıza zor gider olduk. Tarımsal faaliyetlerimiz olumsuz etkilendi.	6	3.5
Çok sıkı denetim yapılmaya başlandı. Bu kadarı fazla.	4	2.3
Orman alanlarına girmemiz yasaklandı. Köyümüzde sıkıştık kaldık.	2	1.2
Toplam	173	100

Benzer şekilde rehabilitasyon sahalarının tel çitle kapatılması tarım alanlarına ulaşımı engellemektedir. Ayrıca sahaların korunması için yapılan kontrol ve denetimler ise katılımcılar tarafından orman alanlarına girişin yasaklanması şeklinde algılanmakta ve olumsuz olarak değerlendirilmektedir. Ancak katılımcıların büyük çoğunluğunun rehabilitasyon çalışmalarını olumlu ve yararlı bulduğu ve köyün ormanlarının gelişimine katkı sağlayacağı konusunda fikir birliği içinde oldukları görülmektedir. Geray ve Şafak (2007) yapmış oldukları çalışmada ekonomik değeri olan ve tahrip edilen kaynakların rehabilite edilmesini ve devletin bu konuda orman köylüsüne gerekli teknik ve maddi yardımı yapması gerektiğini önermektedirler. Dolayısıyla rehabilite edilen alanların yöre halkına ekonomik açıdan katkı sağlayacağı düşüncesi başka çalışmalarda da kabul görmektedir.

Katılımcılara rehabilitasyon çalışmalarında hangi ağaç/ağaççık türlerinin kullanılmasını istedikleri sorulduğunda, katılımcılar en fazla %43.4'ü *meyve ve odun dışı orman ürünleri veren ağaç/ağaççık türlerinin* kullanılmasını önermişlerdir (Çizelge 9).

Bu bulgular katılımcıların rehabilitasyon çalışmalarında özellikle kendilerine ekonomik katkı sağlayacak türleri tercih ettiklerini, ekolojik ve estetik katkı sağlayan türleri tercih etmediklerini göstermektedir. Özdemir ve Kaya (2010) ile Özkurt ve Yeşilkaynak (2009) tarafından yapılan çalışmalarda devlete ait bozuk vasıflı orman alanlarında ve orman içi açıklıklarda yöre halkına maddi kaynak sağlamak amacıyla ceviz, badem, defne ve kekik gibi ekonomik değeri olan bitkisel ürünler kullanılarak gerçekleştirilecek ağaçlandırma faaliyetlerinin oldukça önemli olduğu vurgulanmaktadır. Bu kapsamda, OGM eylem planlarında, kırsal nüfusun gelir ve refah seviyesini yükseltmek amacıyla meyveli türlere verilen önemin her geçen gün arttığı görülmektedir (OGM, 2013).

Katılımcılarla üzerinde ağaç bulunmayan veya çok az ağaç bulunan orman topraklarının nasıl değerlendirilmesi gerektiği sorulduğunda, katılımcıların %48'i bu alanların *ağaçlandırılması gerektiğini* ifade etmişlerdir. *Otlamaya uygun hale getirilmeli* diyenlerin oranı %22 ve *yem bitkileri yetiştirilerek kapalı ahır hayvancılığı yapılmalı* diyenlerin oranı ise %14.5'tir (Çizelge 10).

Katılımcıların yaklaşık yarıya yakını bu alanların ağaçlandırılarak ormanlaştırılması gerektiğini düşünmesine rağmen, yörede hayvancılığın yaygın olması nedeniyle mera ve otlak alanlarına da ihtiyaç bulunmaktadır. Dolayısıyla yöre halkının söz konusu alanların kullanımı ile ilgili farklı taleplerinin olduğu ortaya çıkmaktadır. Burada dikkat edilmesi gereken tüm toplum kesimlerinden gelen talepleri eldeki kısıtlı kaynakları da dikkate alarak sürdürülebilir bir

şekilde planlamaktır (Tolunay ve Korkmaz, 2001; Gül vd., 2015; Tolunay vd., 2017).

3.3. Rehabilitasyon çalışmaları ile ilgili belirlenen ifadelere yönelik faktör analizi bulguları

Çalışmada, katılımcıların rehabilitasyon çalışmaları ile ilgili algı ve tutumlarını belirlemeye yönelik 10 adet önermeden oluşan ifadeyi değerlendirmeleri istenmiştir. Bu kapsamda, *"köyümüzde yapılan rehabilitasyon/iyileştirme çalışmaları kızılcık verimini artırmıştır"* ifadesi katılımcılardan en yüksek ortalamayı almıştır (3.07). Benzer şekilde *"köyümüzde yapılan rehabilitasyon/iyileştirme çalışmaları ile iş imkanlarımız artmıştır"* (2.85) ifadesi de yüksek ortalamaya sahip ifadelerdendir. Yine *"odun dışı orman ürünleri gelirlerimiz rehabilitasyon/iyileştirme çalışmaları sonrasında artmaya başlamıştır"* (2.82) ve *"ormancılık etkinliklerinden sağladığımız gelirler yıldan yıla artmaktadır"* (2.71) ifadeleri uygulamaların katılımcılar tarafından olumlu algılandığını, kendilerine ekonomik açıdan katkı sağladığını ve uygulamaların sonuçlarını başarılı bulduklarını göstermektedir. Hatta katılımcılar *"kızılcıkla ilgili şartlar uygunlaşırsa tarlamda yetiştirmeyi düşünürüm"* (2.45) ifadesi ile bunu doğrulamaktadırlar (Çizelge 11).

Çizelge 9. Orman rehabilitasyon çalışmalarında kullanılması istenilen ağaç/ağaççık türleri

Tür önerileri	n	%
Meyve ve odun dışı orman ürünleri veren ağaç/ağaççık türleri	75	43.4
Yapacak ve yakacak odun veren ağaç/ağaççık türleri	72	41.6
Sel, çığ ve erozyonu önleyen ağaç/ağaççık türleri	17	9.8
Estetik ve dekoratif güzellik veren ağaç/ağaççık türleri	9	5.2
Toplam	173	100

Çizelge 10. Bozuk orman alanlarının olası değerlendirilme seçenekleri

Bozuk orman alanlarını değerlendirme seçenekleri	n	%
Ağaçlandırılmalı ve ormanlar geliştirilmelidir.	83	48.0
Otlamaya uygun hale getirilmelidir.	38	22.0
Ot ve yem bitkileri yetiştirilerek kapalı ahır hayvancılığı yapılmalıdır.	25	14.5
Orman toprağı diğer işlere uygun değildir.	17	9.8
Sürülmeli ve tarla tarımına açılmalıdır.	10	5.7
Toplam	173	100

Çizelge 11. Katılımcıların rehabilitasyon çalışmaları ile ilgili belirlenen ifadelere yönelik değerlendirmeleri

İfadeler	Ortalama	Std. Hata	Std. Sapma	Varyans
Köyümüzde yapılan rehabilitasyon/iyileştirme çalışmaları kızılcık verimini artırmıştır.	3.07	0.088	1.154	1.332
Köy kooperatifinin odun dışı orman ürünleri üretimi ve pazarlamasında büyük önemi vardır.	2.91	0.104	1.369	1.875
Köyümüzde yapılan rehabilitasyon/iyileştirme çalışmaları ile iş imkanlarımız artmıştır.	2.85	0.092	1.211	1.466
Odun dışı orman ürünleri gelirlerimiz rehabilitasyon/iyileştirme çalışmaları sonrasında artmaya başlamıştır.	2.82	0.094	1.239	1.535
Ormanlık etkinliklerinden sağladığımız gelirler yıldan yıla artmaktadır.	2.71	0.085	1.119	1.253
Çevremizdeki orman alanları son yıllarda artmıştır.	2.68	0.085	1.125	1.265
Çevremizdeki orman alanlarının tahrip edilmesi köyümüzü ekonomik açıdan olumsuz etkilemiştir.	2.58	0.091	1.196	1.430
Kızılcıkla ilgili şartlar uygunlaşırsa tarlamda yetiştirmeyi düşünürüm.	2.45	0.095	1.246	1.551
Orman teşkilatının ormancılık ile ilgili çalışmaları uygun ve yeterlidir.	2.35	0.090	1.180	1.392
Geçmişten bugüne değerlendirildiğinde köyün ve köylünün durumu kötüye gitmiştir.	1.64	0.079	1.034	1.068

Bunların yanı sıra katılımcılar, çevrelerindeki orman alanlarının tahrip edilmesinin köylerini ekonomik açıdan olumsuz etkilediğini düşünmekte ve doğal kaynakların ekonomik hayatla olan ilişkisini kendi pencerelerinden ifade etmektedirler. Katılımcılar tarafından “geçmişten bugüne değerlendirildiğinde köyün ve köylünün durumu kötüye gitmiştir” ifadesi 1.64 puanla en düşük ortalamayı almasına rağmen, ifadenin olumsuz bir durumu belirtmesi katılımcıların kısmende olsa bazı iyileşmeler yaşadıklarını düşündüğünü göstermektedir.

Belirlenen bu ifadelerin faktör analizine uygun olup olmadığı ise KMO ve Bartlett testleri denetlenmiş ve verilerin faktör analizine uygun olduğu belirlenmiştir (Çizelge 12).

Beşli likert şeklinde belirlenen ifadelere yönelik yapılan faktör analizi sonucunda ise 3 adet faktör ve her bir faktöre giren yükü 0.5'ten büyük olan ifadeler belirlenmiştir. Bu üç faktörün toplam varyansı açıklama oranı %58.023'tür. Sonrasında Faktör1, Faktör2 ve Faktör3 altındaki ifadeler verilen likert cevapların ortalamaları alınarak faktörler isimlendirilmiştir (Çizelge 13). Çizelge 13 incelendiğinde Faktör1'in katılımcıların rehabilitasyon çalışmalarına yönelik olumlu algıları ile ilgili olduğu görülmektedir. Bu nedenle Faktör1 “olumlu algılar” olarak isimlendirilmiştir. Faktör2 rehabilitasyon çalışmalarının nedeni olan

olumsuzlukları içermesi nedeni ile “sosyal ve ekonomik olumsuzluklar” olarak isimlendirilmiştir. Faktör3 ise katılımcıların beklentilerini içermesi nedeni ile “beklentiler” olarak isimlendirilmiştir.

Katılımcı cinsiyetlerinin elde edilen faktörlere göre durumunu ortaya koymak için yapılan t testi bulguları Çizelge 14'te verilmiş olup, buna göre olumlu algılar faktörü ve cinsiyetler arasında istatistiksel olarak farklılıklar belirlenmiştir. Yapılan değerlendirmelerde kadınların erkeklerden farklı düşündüğü ve erkeklere kıyasla daha olumsuz algıya sahip oldukları belirlenmiştir. Yani kadınlar rehabilitasyon çalışmalarını erkekler kadar olumlu görmemektedirler. Katılımcı cinsiyetleri ile sosyal ve ekonomik olumsuzluklar faktörü ve beklentiler faktörünün ortalamaları arasındaki farklar ise istatistik olarak önemli değildi bulgusuna ulaşılmıştır.

Çizelge 12. KMO ve Bartlett testleri

KMO Örnekleme Ölçüm Değer Yeterliliği		0.767
Bartlett Testi	Kıvare	380.176
	Serbestlik derecesi	45
	Anlamlılık düzeyi	0.000
Cronbach Alfa		0.718

Çizelge 13. Faktör analizi bulguları ve faktörlerin toplam varyansı açıklama oranları

İfadeler	Faktör1 (Olumlu Algılar)	Faktör2 (Sosyal ve Ekonomik Olumsuzluklar)	Faktör3 (Beklentiler)
İfade22. Odun dışı orman ürünleri gelirlerimiz rehabilitasyon/iyileştirme çalışmaları sonrasında artmaya başlamıştır.	0.776		
İfade18. Çevremizdeki orman alanları son yıllarda artmıştır.	0.728		
İfade23. Köy kooperatifinin odun dışı orman ürünleri üretimi ve pazarlamasında büyük önemi vardır.	0.715		
İfade20. Köyümüzde yapılan rehabilitasyon/iyileştirme çalışmaları kızılılık verimini artırmıştır.	0.714		
İfade21. Köyümüzde yapılan rehabilitasyon/iyileştirme çalışmaları ile iş imkanlarımız artmıştır.	0.713		
İfade19. Ormanlık etkinliklerinden sağladığımız gelirler yıldan yıla artmaktadır.	0.573		
İfade16. Çevremizdeki orman alanlarının tahrip edilmesi köyümüzü ekonomik açıdan olumsuz etkilemiştir.		0.778	
İfade15. Geçmişten bugüne değerlendirildiğinde köyün ve köylünün durumu kötüye gitmiştir.		0.646	
İfade17. Orman teşkilatının ormanlık ile ilgili çalışmaları uygun ve yeterlidir.			0.789
İfade24. Kızılılıkla ilgili şartlar uygunlaşırsa tarlamda yetiştirmeyi düşünürüm.			0.611
Varyans (%)	32.587	14.262	11.174

Çizelge 14. Faktörlere yapılan t testi bulguları

Bağımsız Örneklem T Testi	Levene'nin Varyans Eşitliği Testi	Ortalamaların eşitliği için T Testi								
		F	Önem	t	SD	İki yönlü anlamlılık düzeyi	Ortalamalar farkı	Std. Hata Farkı	%95 Güven aralığı farkı	
									Alt sınır	Üst sınır
Sosyal ve ekonomik olumsuzluklar	Varyansların eşit olduğu varsayımı	0.314	0.576	1.163	171	0.247	0.19545	0.16809	-0.13635	0.52726
	Varyansların eşit olmadığı varsayımı			1.279	54.513	0.206	0.19545	0.15285	-0.11092	0.50183
Beklentiler	Varyansların eşit olduğu varsayımı	2.737	0.100	0.455	171	0.650	0.08452	0.18580	-0.28222	0.45127
	Varyansların eşit olmadığı varsayımı			0.517	57.197	0.607	0.08452	0.16358	-0.24302	0.41206
Olumlu algılar	Varyansların eşit olduğu varsayımı	0.021	0.884	2.552	171	0.012*	0.41905	0.16421	0.09491	0.74319
	Varyansların eşit olmadığı varsayımı			2.573	48.704	0.013*	0.41905	0.16287	0.09169	0.74641

p<0.05

Katılımcı yaşlarının faktörlere göre durumunu ortaya koymak için yapılan varyans analizi bulgularına göre *olumlu algılar* faktörü ve *sosyal ve ekonomik olumsuzluklar* faktörünün ortalamaları arasındaki farklar istatistik olarak önemli değildir bulgusuna ulaşılmıştır. *Beklentiler* faktörünün ortalama değerlerine göre yapılan varyans analizi bulgularına göre ise yaş grupları ile *beklentiler* faktörü ortalamaları arasındaki farklar istatistik olarak önemlidir bulgusuna ulaşılmıştır ($P<0.05$) (Çizelge 15). Farklılığın hangi yaş guruplarından kaynaklandığına yönelik yapılan değerlendirmelerde 40-49 ve 50-59 yaş guruplarının birbirlerinden farklı düşündüğü tespit edilmiştir.

Katılımcıların gelir durumlarının faktörlere göre durumunu ortaya koymak için yapılan varyans analizi bulgularına göre, *olumlu algılar* faktörü ve *beklentiler* faktörünün ortalamaları arasındaki farklar istatistik olarak önemli değildir. *Sosyal ve ekonomik olumsuzluklar* faktörünün ortalama değerlerine göre yapılan varyans analizi bulgularına göre ise gelir durumları ile *sosyal ve ekonomik olumsuzluklar* faktörü ortalamaları arasındaki farklar istatistik olarak önemlidir bulgusuna ulaşılmıştır ($P<0.05$) (Çizelge 16). Farklılığın hangi gelir guruplarından kaynaklandığına yönelik yapılan değerlendirmelerde 1001-2000 ve $3001\leq$ gelir guruplarının birbirlerinden farklı düşündüğü tespit edilmiştir.

Katılımcıların iş/meslek durumlarının faktörlere göre durumunu ortaya koymak için yapılan istatistiksel değerlendirme sonucunda *sosyal ve ekonomik olumsuzluklar* faktörünün ortalama değerine göre yapılan varyans analizi bulgularında iş/meslek durumları arasındaki farkların istatistik olarak önemli olmadığı ortaya çıkmıştır. *Olumlu algılar* faktörü ve *beklentiler* faktörünün ortalamaları ile yapılan varyans analizi sonucunda ise iş/meslek durumlarının ortalamaları arasındaki farklar istatistik olarak önemlidir ($P<0.05$) bulgularına ulaşılmıştır (Çizelge 17). *Olumlu algılar* faktöründeki farklılıklar ormancılık işleri ile uğraşanların işçilik ve esnaflıkla uğraşanlardan farklı düşünmesinden, *beklentiler* faktöründeki farklılıklar ise emeklilerin esnaflardan farklı düşünmesinden kaynaklanmaktadır.

Katılımcıların eğitim durumlarının faktörlere göre durumunu ortaya koymak için yapılan istatistiksel değerlendirme sonucunda ise *olumlu algılar* faktörü, *sosyal ve ekonomik olumsuzluklar* faktörü ve *beklentiler* faktörünün ortalamalarına göre yapılan varyans analizi sonucunda katılımcıların eğitim durumları ile faktörlerin ortalamaları arasındaki farklar istatistik olarak önemli değildir bulgusuna ulaşılmıştır.

Çizelge 15. Faktörler ve yaş grupları arasında yapılan varyans analizi bulguları

Varyans Analizi		Kareler toplamı	Serbestlik derecesi	Kareler ortalaması	F	Önem düzeyi
Sosyal ve ekonomik olumsuzluklar	Gruplararası	1.755	4	0.439	0.574	0.682
	Gruplarıçi	128.297	168	0.764		
	Toplam	130.052	172			
Beklentiler	Gruplararası	11.456	4	2.864	3.287	0.013*
	Gruplarıçi	146.373	168	0.871		
	Toplam	157.829	172			
Olumlu algılar	Gruplararası	3.679	4	0.920	1.245	0.294
	Gruplarıçi	124.148	168	0.739		
	Toplam	127.828	172			

$p<0.05$

Çizelge 16. Faktörler ve gelir grupları arasında yapılan varyans analizi bulguları

Varyans analizi		Kareler toplamı	Serbestlik derecesi	Kareler ortalaması	F	Önem düzeyi
Sosyal ve ekonomik olumsuzluklar	Gruplararası	11.155	3	3.718	5.285	0.002*
	Gruplarıçi	118.897	169	0.704		
	Toplam	130.052	172			
Beklentiler	Gruplararası	3.008	3	1.003	1.094	0.353
	Gruplarıçi	154.822	169	0.916		
	Toplam	157.829	172			
Olumlu algılar	Gruplararası	.606	3	0.202	0.268	0.848
	Gruplarıçi	127.221	169	0.753		
	Toplam	127.828	172			

$p<0.05$

Çizelge 17. Faktörler ve iş/meslek grupları arasında yapılan varyans analizi bulguları

Varyans analizi		Kareler toplamı	Serbestlik derecesi	Kareler ortalaması	F	Önem düzeyi
Sosyal ve ekonomik olumsuzluklar	Gruplararası	5.209	5	1.042	1.394	0.229
	Gruplarıçi	124.843	167	0.748		
	Toplam	130.052	172			
Beklentiler	Gruplararası	11.406	5	2.281	2.602	0.027*
	Gruplarıçi	146.423	167	0.877		
	Toplam	157.829	172			
Olumlu algılar	Gruplararası	9.911	5	1.982	2.807	0.018*
	Gruplarıçi	117.916	167	0.706		
	Toplam	127.828	172			

$p<0.05$

4. Sonuç ve öneriler

Bu çalışmada, Dursunbey Orman İşletme Müdürlüğü sınırları içerisinde doğal olarak yetişen ve rehabilitasyon uygulamalarına konu olmuş kızılçık sahaları incelenerek orman köylülerinin mevcut uygulamalara bakış açıları irdelenmiştir. Katılımcıların değerlendirmelerine göre, çalışmaya katılan köylerin başlıca sorunları; işsizlik, altyapı yetersizlikleri ve göçtür. Bu sorunlara rağmen, katılımcılar ormancılıkla ilgili çeşitli işlerden gelir elde ettiklerini ve ODOÜ'nin kendilerine ekonomik katkı sağladığını ifade etmişlerdir. Yine katılımcıların yaklaşık %80'i rehabilitasyon çalışmalarını olumlu görmekte ve bu çalışmaların sonucunda ormanların korunup, gelişeceğine ve kendilerine ekonomik katkı sağlayacağını düşünmektedirler. Özellikle bozuk orman alanlarının ağaçlandırılmasında tür seçiminde meyve ve odun dışı orman ürünü veren ağaç ve ağaççık türleri ile yakacak ve yapacak odun veren türlerin öncelikli olarak kullanılması gerektiğini düşünmektedirler.

Çalışmada belirlenen ifadelerle yönelik yapılan faktör analizi sonuçlarına göre *olumlu algılar*, *sosyal ve ekonomik olumsuzluklar* ve *beklentiler* olmak üzere üç faktör belirlenmiştir. Bu faktörler ve katılımcıların sosyo-demografik özellikleri ile ilgili yapılan değerlendirmelerde *olumlu algılar* faktörü ve cinsiyetler arasında istatistiksel olarak farklılıklar belirlenmiştir. Buna göre kadınlar erkeklerden farklı düşünmekte ve rehabilitasyon çalışmalarını erkeklere kıyasla daha olumsuz görmemektedirler. Katılımcı yaşları ile ilgili yapılan değerlendirmelerde, yaş grupları ile *beklentiler* faktörünün ortalamaları arasındaki farkların istatistik olarak önemli olduğu tespit edilmiş ve 40-49 ve 50-59 yaş gruplarının birbirlerinden farklı düşündüğü tespit edilmiştir. Katılımcıların gelir durumlarının faktörlere göre durumunu ortaya koymak için yapılan istatistiksel değerlendirme sonucunda ise, *sosyal ve ekonomik olumsuzluklar* faktörü ve katılımcı gelirleri arasında istatistik olarak ilişki tespit edilmiş ve 1001-2000 ve 3001≤ gelir gruplarının birbirlerinden farklı düşündüğü belirlenmiştir. Katılımcıların iş/meslek durumları ile *olumlu algılar* ve *beklentiler* faktörlerinin istatistiksel olarak ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Buna göre *olumlu algılar* faktöründe ormancılık işleri ile uğraşanların işçilik ve esnaflıkla uğraşanlardan farklı düşündüğü, *beklentiler* faktöründe ise emeklilerin esnaflardan farklı düşündüğü tespit edilmiştir. Katılımcıların eğitim durumlarının faktörlerin ortalamaları arasındaki farklılıklar ise istatistik olarak önemli değildir bulgusuna ulaşılmıştır.

Çalışma bulgularına göre yöre halkı bölgede orman ağaçlarının yanısıra ODOÜ niteliği taşıyan bitkilerle ağaçlandırma çalışmaları yapılmasını talep etmektedirler. Bu kapsamda civarda faaliyet gösteren tarımsal kalkındırma kooperatifi başkanının ve üyelerinin talebi doğrultusunda orman içi açıklık vasfında bulunan ve köylülerin mera olarak kullandığı 10 hektarlık bir alanda kızılçık fidanı dikimi yapılmıştır. Özellikle katılımcıların yaklaşık yarısının hayvancılığı gelecek vaat eden sektör olarak görmelerine ve daha önceleri bu alanda ağaçlandırma çalışmalarına karşı çıkmalarına rağmen ekonomik getirisi olan ODOÜ'nin yetiştirilmesi üzerine orman işletmesi ve orman köylüleri arasında fikir birliğine varılmıştır. Bu durum ormancılık uygulamalarının başarısı açısından oldukça düşündürücü olup, yapılacak benzeri çalışmalarda

yöre halkının sosyal ve ekonomik yapısı ile birlikte beklentilerinin de dikkate alınması gerektiğini göstermekte ve yerel halk ile orman işletmeleri arasında yaşanan problemlerin giderilmesi bakımından da iyi bir örnek olarak karşımıza çıkmaktadır.

Elde edilen sonuçlar ışığında, ekonomik değere sahip bitkisel ürünlerin üretimi ve işlenmesi hususunda kırsal alanda yaşayan insanların desteklenmesine yönelik atılacak her adımın, yörenin ve ülkenin refahına katkı sağlayacağı şüphesizdir. Çalışma ile kırsal yoksulluğun azaltılmasında ve orman kaynaklarının korunmasında ekonomik getirisi olan ODOÜ ile yapılacak uygulamaların önemli olduğu ve bu uygulamaların yerel halk tarafından da desteklendiği sonucuna varılmıştır. Bu nedenle, rehabilitasyon uygulamaları doğru planlandığında ve uygun teknikler kullanıldığında, orman kaynaklarının sürdürülebilir bir şekilde yönetilmesinde önemli olduğu görülmektedir.

Teşekkür

Bu çalışma, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Orman Mühendisliği Anabilim Dalı'nda Tanas (2018) tarafından hazırlanan yüksek lisans tezinin bir özettir. Araştırmaya yardımcı olan Dursunbey Orman İşletme Müdürlüğü çalışanlarına teşekkür ederiz.

Kaynaklar

- Akgül, A., Çevik, O., 2005. İstatistiksel Analiz Teknikleri, SPSS'te İşletme Yönetimi Uygulamaları. Emek Ofset, Ankara.
- Akyol, A., Tolunay, A., 2014. Sürdürülebilir orman yönetimi ölçüt ve göstergelerinin Türkiye için modellenmesi. SDÜ Orman Fakültesi Dergisi, 15: 21-32.
- Alkan, H., Korkmaz, M., Tolunay, A., 2005. Burdur İli ormancılık etkinliklerinin orman-halk ilişkileri kapsamında değerlendirilmesi. I. Burdur Sempozyumu, 16-19 Kasım 2005, Burdur, s.1115-1126.
- Alkan, H., Tolunay, A., Korkmaz, M., 2006. Isparta İli'nde kekik yetiştiriciliğinin geliştirilmesine ilişkin yapılan çalışmaların değerlendirilmesi. 1. Uluslararası Odun Dışı Orman Ürünleri Sempozyumu, 1-4 Kasım 2006, Trabzon, s.34-41.
- Alkan, H., Korkmaz, M., 2008. Eğirdir Göl Yönetim Planı, (2008-2012). Altunbaş, S. (ed), İl Çevre ve Orman Müdürlüğü, Fakülte Kitabevi, Isparta.
- Alkan, S., Toksoy, D., 2008. Orman köylerinde sosyo-ekonomik yapı: Trabzon ili örneği. Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 8(1): 37-46.
- Baş, T., 2005. Anket Nasıl Hazırlanır Uygulanır Değerlendirilir. SeçkinYayıncılık, Ankara.
- Büyükgöz, T., Fakir, H., Negiz, M.G., 2008. Sütçüler (Isparta) yöresinde doğal odun dışı bitkisel orman ürünleri ve geleneksel kullanımları. Turkish Journal of Forestry, 1: 109-120.
- Deveci, M., Cınırtoğlu, Ş., Demirkol, G., 2015. İlbahar dönemi bitkileri ve arıcılıkta polen kaynağı bakımından önemi. Akademik Ziraat Dergisi, 4(1): 1-12.
- Duyar, A., 2018. Türkiye ormanlarındaki rehabilitasyon çalışmalarının orman varlığı ve karbon birikimine katkısına ilişkin bir öngörü. Journal of Bartın Faculty of Forestry, 20(2): 373-381.
- George, D., Mallery, M., 2010. SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference, 17.0 update (10a ed.) Pearson, Boston.
- Geray, A.U., Şafak, İ., 2007. Ege Bölgesi odun dışı bitkisel orman ürünleri yönetimindeki sorunlar ve çözüm önerileri. Bottlenecks, Solutions, and Priorities in the Context of Functions of Forest Resources, 17-19 October 2007, İstanbul, s.467-482.

- Gül, A., Yılmaztürk, A., Caran, Ş., Ünal, Y., Örtücü, Ö.K., Berberoğlu, E., 2015. Burdur Gölü ve çevresinde ekosistem üzerindeki çevresel etkiler ve stratejik mekansal çözümler. Uluslararası Burdur Deprem ve Çevre Sempozyumu, 7-9 Mayıs 2015, Burdur, s.383-397.
- Güngör, E., Ayhan, A.B., 2016. Bartın yöresi orman kaynaklarının bal üretim potansiyeli ve ekonomik değeri. Turkish Journal of Forestry, 17(1): 108-116.
- Kalaycı, Ş., 2010. SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri. Asil Yayın Dağıtım, 5. Baskı, Ankara.
- Karademir, H., Kocabaş, H., Özen, İ., Kaleyikan, F.K., Gediz, F., Yılmaz, F., 2011. State of stone pine forests in Balıkesir province and their importance in rural development. In 2nd International Non-Wood Products Symposium, 8-10 September 2011, Isparta, s. 41-49.
- Kurt, R., Karayılmazlar, S., İmren, E., Cabuk, Y., 2016. Türkiye ormancılık sektöründe odun dışı orman ürünleri: İhracat analizi. Journal of Bartın Faculty of Forestry, 18(2): 158-167.
- OGM, 2013. Ceviz Eylem Planı. Orman Genel Müdürlüğü, Ankara.
- OGM, 2006. Ormanların Rehabilitasyonu ve 2006 Yılı Faaliyetleri. Orman Genel Müdürlüğü, Ankara.
- OGM, 2018. Ormancılık Faaliyetleri ve Eylem Planları. Orman Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Oral, S., Akyol, A., Türkoğlu, T., 2018. Orman amenajman planlarının hazırlanması ve uygulanması sürecinde karşılaşılan sorunlar: İzmir Orman Bölge Müdürlüğü örneği. Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 22: 460-469.
- Özdemir, M., Kaya, Ö.N., 2010. Türkiye’de gıda ormancılığı olanakları; Niksar Orman İşletme Müdürlüğü örneği. III. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi, 20-22 Mayıs 2010, Artvin, s.1157-1166.
- Özdemir, S., Özkan, K., 2016. Ovacık Dağı yöresinde (Antalya) Türk kekiği (*Origanum onites* L.) ve büyük çiçekli adaçayı (*Salvia tomentosa* Miller) türlerinin ekolojik özellikleri. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 66(1): 264-277.
- Özkurt, A., Yeşilkaynak, B., 2009. Özel ağaçlandırma çalışmalarının sosyal ve ekonomik boyutu-Mersin örneği. II. Ormancılıkta Sosyo-Ekonomik Sorunlar Kongresi, 19-21 Şubat 2009, Isparta, s.65-73.
- Öztürk, F., Erkan, C., Ölçücü, C., Çiriğ, N., Özok, N., Ögün, E., 2017. Van ili peyzaj bitkilerinin arıcılık açısından değerlendirilmesi. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi, 27(4): 601-607.
- Tabachnick, B.G., Fidell, L.S., 2013. Using Multivariate Statistics (sixth ed.) Pearson, Boston.
- Tavakol, M., Dennick, R., 2011. Making Sense of Cronbach’s Alpha. International Journal of Medical Education, 2: 53-55.
- Toksoy, D., Ayaz, H., Şen, G., Özden, S., 2005. Doğu Karadeniz Bölgesinde orman-köylü ilişkileri. Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 6(1): 79-85.
- Tolunay, A., Korkmaz, M., 2001. Uşak yöresi orman kaynaklarının yöresel kalkınmaya katkıları. 21. Yüzyılın Eşiğinde Uşak Sempozyumu, 25-27 Ekim 2001, Uşak, s. 1035-1044.
- Tolunay, A., Balcı, Ö., Türkoğlu, T., 2017. Ormancılıkla ilgili eylem planları ve bunların uygulamadaki etkinliğine ilişkin görüşlerin değerlendirilmesi. Turkish Journal of Forestry, 18(4): 295-301.
- Tunç, İ., 2015. Odun dışı orman ürünlerinin hane halkı ekonomisine katkıları: Balıkesir Dursunbey örneği. Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Isparta.
- Ulusoy, H., Türkoğlu, T., Büyüksakallı, H., Malkoçoğlu, S., 2014. Ormanlardan çok yönlü yararlanmanın işletme düzeyinde değerlendirilmesi (Köyceğiz Orman İşletme örneği). II. Ulusal Akdeniz Orman ve Çevre Sempozyumu “Akdeniz Ormanlarının Geleceği: Sürdürülebilir Toplum ve Çevre”, 22-24 Ekim 2014, Isparta, s.624-636.
- Yeşildağ, G., 2011. Orman kaynakları rehabilitasyon çalışmalarının kırsal toplumlar üzerine etkileri: Bolu Orman Bölge Müdürlüğü örneği. Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Isparta.
- Yılmaz, E., 2014. Mersin İli, Cehennemdere Vadisi köylerinin sosyal, ekonomik ve kültürel yapıları ile orman kaynaklarıyla ilişkileri. Çevre ve Orman Bakanlığı Yayın No 252, DOA Yayın No 36.
- Yurdugül, H., 2018. Faktör analizinde KMO ve Bartlett testleri neyi ölçer? <http://yunus.hacettepe.edu.tr/~yurdugul/3/indir/Kuresellik.pdf>, Erişim: 03.04.2018.