



ORMANCILIK FAALİYETLERİNDE KARŞILAŞILAN TEKNİK, EKONOMİK VE SOSYAL SORUNLARIN BELİRLENMESİ (GÜNEYDOĞU ANADOLU BÖLGESİ ÖRNEĞİ)

Mehmet PAK^{1*}, Osman NURİ AKÇAY², Arif OKUMUŞ³

¹Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Orman Mühendisliği Bölümü, Kahramanmaraş, Türkiye

²Orman Genel Müdürlüğü, Muğla Orman Bölge Müdürlüğü, Aydın Orman İşletme Müdürlüğü, Aydın, Türkiye

³Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Orman Mühendisliği Bölümü, Kahramanmaraş, Türkiye

*Sorumlu yazar: mpak@ksu.edu.tr

Mehmet PAK: <https://orcid.org/0000-0002-2667-0454>

Osman Nuri AKÇAY: <https://orcid.org/0000-0002-4754-4406>

Arif OKUMUŞ: <https://orcid.org/0000-0003-4745-9380>

Please cite this article as: Pak M., Akçay, O. N. & Okumuş, A. (2021) Ormancılık faaliyetlerinde karşılaşılan teknik, ekonomik ve sosyal sorunların belirlenmesi (Güneydoğu Anadolu Bölgesi Örneği), *Turkish Journal of Forest Science*, 5(1), 246-265.

ESER BİLGİSİ / ARTICLE INFO

Araştırma Makalesi / Research Article

Geliş 19 Şubat 2021 / Received 19 February 2021

Düzeltilmelerin gelişi 23 Mart 2021 / Received in revised form 23 Mart 2021

Kabul 7 Nisan 2021 / Accepted 7 April 2021

Yayınlanma 30 Nisan 2021 / Published online 30 April 2021

ÖZET: Türkiye’de ormancılık faaliyetleri gerçekleştirilirken birçok sorunla karşılaşmaktadır. Bu sorunların bazıları tüm bölgelerde ortak iken bazı sorunlar yöresel olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışma Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde ormancılık faaliyetleri yürütülürken karşılaşılan teknik, ekonomik ve sosyal sorunları belirlemek amacıyla yapılmıştır. Bu amaçla Güney Doğu Anadolu Bölgesi sınırları içinde kalan Şanlıurfa Orman Bölge Müdürlüğüne bağlı orman işletme müdürlükleri (Adıyaman, Şanlıurfa, Diyarbakır, Mardin, Batman, Siirt, Şırnak) ile Kahramanmaraş Orman Bölge Müdürlüğüne bağlı iki adet orman işletme müdürlüğünde (Kilis ve Gaziantep Orman İşletme Müdürlüğü) görev yapan orman işletme şefleri ve orman muhafaza memurlarından oluşan 51 katılımcıyla anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Anketin ilk bölümü demografik verilerden, ikinci bölümü ise teknik, ekonomik ve sosyal sorunların tespitine yönelik toplam 29 yargıdan oluşmaktadır. Anket çalışması ile elde edilen veriler SPSS programıyla değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonucunda, katılımcılar tarafından en önemli teknik, ekonomik ve sosyal sorunlar sırasıyla; "Nitelikli ve tecrübeli personelin eksikliği" (% 90.1), "Bölgede yaşayan orman köylülerinin ekonomik seviyelerinin düşük olmasının ormandan faydalanmaları arttırması" (% 68.6) ve "Çalışanların görevlerini yerine getirirken siyasi baskıya maruz kalmaları" (% 82.3) şeklinde belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Bölgesel ormancılık sorunları, ormancılık, Güneydoğu Anadolu Bölgesi

DETERMINING THE TECHNICAL, ECONOMIC AND SOCIAL PROBLEMS ENCOUNTERED IN FORESTRY ACTIVITIES (A CASE STUDY OF THE SOUTHEAST ANATOLIA REGION)

ABSTRACT: Many problems are encountered during forestry activities in Turkey. While some of these problems are common in all regions, some problems appear locally. This study was carried out to determine the technical, economic and social problems encountered during forestry activities in the Southeast Anatolia Region. For this purpose, forest enterprise directorates (Adıyaman, Şanlıurfa, Diyarbakır, Mardin, Batman, Siirt, Şırnak) affiliated to Şanlıurfa Forest Regional Directorate within the borders of the Southeastern Anatolia Region and two forest enterprise directorates affiliated to Kahramanmaraş Forest Regional Directorate (Kilis and Gaziantep Forestry Directorate), a survey was conducted with 51 participants consisting of forest enterprise chiefs and forest rangers officers. While the first part of the questionnaire consists of demographic data, the second part take place 29 judgments aimed at identifying technical, economic and social problems. The data obtained through the survey study were evaluated with the SPSS program. As a result of the study, the most important technical, economic and social problems by the participants determined as respectively; "Lack of qualified and experienced personnel" (90.1%), "The low economic level of forest villagers living in the region increases their utilization from the forest" (68.6%) and "The exposure of employees to political pressure while performing their duties." (82.3%).

Keywords: Forestry, regional forestry problems, Southeastern Anatolia Region

GİRİŞ

Ormanlık, sürdürülebilirlik ve çok yönlü yararlanma ilkeleri temelinde ve toplumun talepleri göz önünde bulundurularak insanlara çeşitli ürün ve hizmetler sağlamak amacıyla gerçekleştirilen biyolojik, teknik, ekonomik ve sosyal çalışmaları içeren yönetsel bir etkinlik olarak tanımlanmaktadır (Akesen ve Ekizoğlu, 2010).

Orman kaynakları yönetiminde sürdürülebilirlik ve çok yönlü faydalanma ilkeleri çağdaş ormancılık anlayışının temelini oluşturmaktadır. Bu anlayışın hayata geçirilmesinde yapılanmaları ülkeden ülkeye farklılık arz eden ormancılık örgütleri önemli bir işlev görmektedir. Ülkemizde ormanların tamamına yakınının devlet mülkiyetinde olması, bahse konu alanların yönetimi ve işletilmesinde devletin hâkim olduğu bir örgüt yapısını ortaya çıkarmıştır. Bu nedenle yakın zamana kadar ülkemizde ormancılıkla ilgili hemen hemen tüm faaliyetler devlet orman teşkilatı tarafından yürütülmektedir (Aktan 2013; Öztürk, 2013).

Orman tesisi, tohum ve fidan yetiştirme, ağaçlandırma, bakım, koruma, işletme, üretim, pazarlama, planlama, girdi temini, orman yolu yapımı ve bakımı, erozyon kontrolü, mera ıslahı, orman kadastro, halkla ilişkiler, su üretimi, rekreasyon, avlanma, milli parklar, personel yönetimi, eğitim, araştırma ve danışmanlık hizmetleri gibi biyolojik, teknik, ekonomik, sosyal ve kültürel nitelikteki pek çok iş ormancılık kapsamı içerisinde yer almaktadır (Daşdemir ve Çakmak, 2018). Bu uğraşı gerçekleştiren orman mühendisleri ve orman muhafaza memurları, ormancılık örgütüne yüklenmiş geniş sorumluluk alanlarında görev yapmaktadır. Bu çalışanların çalışma koşulları, farklı disiplinlerde bilgi birikimine ve beceriye sahip olmalarını

gerektirmekte olup toplumun gelişen ve değişen taleplerini her zaman karşılamak durumundadır (Alkan, 2008; Şafak ve Göksu, 2016).

Geçmişten günümüze Türkiye ormancılığı incelendiğinde; kalkınma planlarında ormancılık sektörünün tarım sektörünün bir alt sektörü olarak ele alındığı ve bazı kalkınma planlarında ormancılık sektörüne ilişkin bilgilere yeteri kadar yer verilmediği belirtilmiştir (Türker ve Yılmaz, 2010). Dünya yaşamı için vazgeçilmez olan ormanlar, ülke ekonomisine para ile ölçülebilen ve ölçülemeyen birçok katkı sunmaktadır. Türkiye’de ormancılığın Gayri Safi Milli Hasıla (GSMH) içindeki payı % 0.5 (Türker ve Yılmaz, 2010) olmasına rağmen, diğer sektörlerle bedelsiz veya düşük bedelle verilen girdilerden doğan sübvansiyonlar da dikkate alındığında bu oranın % 2’ye ulaşabileceği (Geray, 1998; Daşdemir, 2018) ifade edilmektedir. Dolayısıyla, ormanların GSMH’ye katkısı, resmi rakamların bir hayli üzerinde gerçekleşmektedir (Önder ve Önder, 2009).

Günümüzde, orman kaynağından talep ve beklentisi olan kesimler arttığı gibi talep ve beklentilerin çeşidi ve sayısı da fazlalaşmıştır. Bu kapsamda, özellikle ormanların odun dışı ürün ve hizmetleri ön planda yer almaktadır. Bu nedenle artık orman kaynağının odun kökenli ürün işletmeciliği yerine, bu kaynakla etkileşim içinde bulunan tüm ilgi ve çıkar gruplarının da katılımı sağlanarak ormanların çağdaş anlamda işletmeciliğine geçilmesi ormancılıkla ilgili yaşanan sorunların da artmasına neden olmuştur (Öztürk vd. 2003).

Türkiye’de ormancılık faaliyetleri gerçekleştirilirken birçok sorunla karşılaşmaktadır. Bu sorunların bazıları tüm bölgelerde ortak iken bazı sorunlar yöresel olarak karşımıza çıkmaktadır. Dünya ormancılığının sorunları üzerine yapılan çalışmalara bakıldığında; artan nüfus ile birlikte orman kaynaklarına baskının artması, katılımcı yaklaşıma önem verilmemesi, ormancılık örgütlerine yeterince bütçe ayrılmaması, ormancılığın yeterli maddi desteği alamaması ve uluslararası kongrelerin yaptırım gücünün olmaması gibi sorunlar ön plana çıkmaktadır (Türker ve Yılmaz, 2010). Türkiye’de öne çıkan ormancılık sorunlarına bakıldığında ise yönetim ve örgütlenmede problemler yaşanması, odun dışı ürün ve hizmetlerin ekonomik açıdan beklenen seviyeye ulaşamaması, kırdan kente yaşana göçlerin neticesinde kırsal nüfusun azalması ve kırsal kalkınmanın tam anlamıyla gerçekleştirilememesi, küresel ısınma ve iklim değişikliği olgusu ile birlikte çevresel sorunlarda artışlar yaşanması, orman ürünleri sanayinde sermayenin yetersizliği ve dünyadaki gelişmelerin takip edilememesi, ormancılık mevzuatının günün koşullarına göre güncellenememesi, biokütleden ve yenilenebilir enerji kaynaklarından yeterince yararlanılamaması gibi sorunlar dikkat çekmektedir. (Karayılmazlar, 2011; Daşdemir ve Çakmak, 2017, Köse vd. 2018; Günşen ve Atmış, 2020).

Ormancılık, çok boyutlu faydalanmaya konu olan sektörler olup, muhtemel faydaların mekâna bağlı olarak düzeyinin değişmesi faydalanma sürecinde bölgesel farklılıkları dikkate alınmasını gerektirmektedir (Geray, 1993). Bölgelerin kendine özgü coğrafi yapısı, iklimi, toplumsal anlayışı, örf ve adetleri, sosyo-ekonomik durumu gibi özellikleri ormancılık sorunlarının bölgesel farklılığının temel nedenlerini oluşturmaktadır. Bu bağlamda Güneydoğu Anadolu Bölgesinde yaşanan terör problemleri, bölgenin sosyo-ekonomik yapısı, iklim ve topoğrafik özellikleri gibi etkenler ormancılık sektöründe sıkıntılar yaşanmasına neden olmaktadır. Güneydoğu Anadolu Bölgesi hane halkı kullanılabilir fert gelirinin en düşük olduğu bölgeler arasında ilk sırada, eğitime ayrılan pay bakımından ise son sırada yer almaktadır (TÜİK, 2018). Güneydoğu Anadolu Bölgesinin ormanlık alanı bölge yüzölçümünün % 17.75’ini kapsamaktadır. Bu oran Türkiye ortalamasının (% 29) oldukça

altındadır (OGM, 2019). Bölgede yaz aylarında yağışların azalması ve sıcaklıkların yükselmesi ile birlikte kuraklık artmaktadır. Bu durum özellikle ağaçlandırma çalışmalarını olumsuz yönde etkilemektedir.

Türkiye’de son yıllarda ormancılık sorunları üzerine yerel, bölgesel ya da ulusal düzeyde yapılan pek çok bilimsel çalışma (İstanbulu, 1974, Pamay, 1980; Öztürk, 2013; Gümüş, 2014; Şafak ve Göksu, 2016; Daşdemir ve Çakmak, 2017; Yıldırım, 2004; Yurdakul, 2005; Yavuz, 2007; Yılmaz vd. 2009; Türker ve Yılmaz, 2010; Tümerdirim ve Karaduman, 2010; Şahin, 2014) yapılmış olmasına rağmen, literatürde Güneydoğu Anadolu Bölgesi özelinde ormancılık sorunlarını çok yönlü olarak ele alan herhangi bir bilimsel çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmayla Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde yürütülen ormancılık faaliyetlerinde karşılaşılan teknik, ekonomik ve sosyal sorunları belirlemeye ve bu sorunlara çözüm yolları geliştirerek orman işletmelerinin daha verimli ve başarılı çalışmasına ve orman kaynakları yönetim sürecinin iyileştirilmesine katkı sağlanmaya çalışılmıştır.

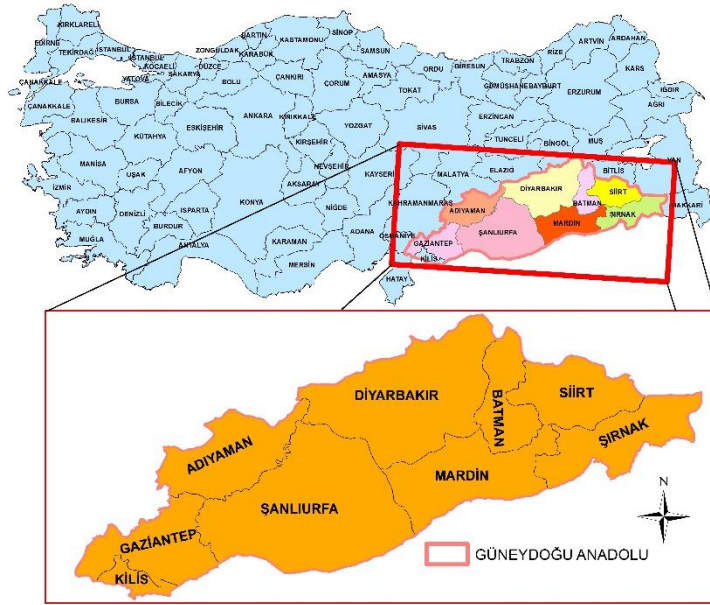
MATERYAL VE YÖNTEM

Materyal

Bu çalışmada ana materyal olarak Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde bulunan Orman Genel Müdürlüğü bünyesinde yer alan Şanlıurfa Orman Bölge Müdürlüğüne bağlı 7 adet Orman İşletme Müdürlüğü (Adıyaman, Şanlıurfa, Diyarbakır, Mardin, Batman, Siirt, Şırnak) ile Kahramanmaraş Orman Bölge Müdürlüğüne bağlı Kilis ve Gaziantep Orman İşletme Müdürlüğünde görev yapan orman işletme şefleri ve orman muhafaza memurları çalışmanın ana kütlesini oluşturmaktadır. 51 katılımcıyla gerçekleştirilen anketler birincil veri olarak kullanılmıştır. İkincil veri olarak da daha önce yapılmış olan yüksek lisans ve doktora tezleri, bilimsel makaleler, bildiriler ile birlikte kurumsal istatistik verilerinden faydalanılmıştır.

Çalışma Alanı

Çalışma alanı olarak Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde yer alan illerdeki orman işletme müdürlükleri seçilmiştir (Şekil 1). Bölgenin genel özellikleri ve orman varlığına ilişkin bilgiler aşağıda verilmiştir.



Şekil 1. Çalışma Alanı

Güneydoğu Anadolu Bölgesi yüzölçümü ve nüfus açısından ülkemizin en küçük bölgesidir. Bölge yüzölçümü 59.176 km² olup, Türkiye'nin % 7.5'lik kısmını kaplamaktadır (Öncel, 2016). Bölge iklimine bakıldığında; Akdeniz ikliminin görüldüğü Orta Fırat Bölümünde kışları yağışlı geçmektedir ve hava sıcaklığı sıfır derecenin altına düşmemektedir. Ama bölgenin Dicle Bölümünde yazları yüksek sıcaklık görülmektedir ve kışları ise dondurucu bir soğuk bölgeye hakim olmaktadır. Bitki örtüsü ise bozkırdır. Güneydoğu Anadolu Bölgesi orman bakımından incelendiğinde ise Türkiye'nin en fakir bölgesidir (Şengün ve Boyraz, 2018). Güneydoğu Anadolu Bölgesinin toplam alanı, ormanlık alanı ve ağaç servetine ilişkin bilgiler Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Güneydoğu Anadolu Bölgesi Toplam Alan, Ormanlık Alan ve Yüzdesi ile Ağaç Serveti

Alan Türü / Ağaç Serveti Türü	Miktar
Toplam Alan (ha)	7.492.098
Ormanlık Alan (ha)	1.330.088
<i>Normal Kapalı Orman (ha)</i>	1.026.816
<i>Boşluklu Kapalı Orman (ha)</i>	303.272
Ormanlık Alan Yüzdesi (%)	17.75
Toplam Ağaç Serveti (m ³)	15.935.704
<i>Koru Serveti (m³)</i>	7.293.605
<i>Baltalık Serveti (m³)</i>	8.642.099

Tablo 1 incelendiğinde; bölgenin toplam alanı 7.492.098 ha iken, ormanlık alan 1.330.088 ha'dır. Bu alan da bölge yüzölçümünün yaklaşık % 17.75'ine karşılık gelmektedir. Bu oran Türkiye ortalamasının (% 29) oldukça altındadır (OGM, 2019). Bölge ormanlık alanının 303.272 ha alanı normal kapalı ve geriye kalan 1.026.816 ha alan boşluklu kapalıdır. Bölgenin ağaç servetine bakıldığında 8.642.099 m³ koru orman serveti ve 7.293.605 m³ baltalık orman serveti olmak üzere toplam 15.935.704 m³ orman serveti mevcuttur ve bölgenin hakim ağaç türü meşedir (OGM, 2018). Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde toplam 8.847.980 kişi yaşamaktadır (TÜİK, 2019). Bu nüfusun 536.635 kişisi, 1373 adet orman köyünde yaşamaktadır. Bu da bölge nüfusunun % 6.06'sına karşılık gelmektedir (OGM, 2019).

Yöntem

Araştırmanın birincil verilerinin temininde anket tekniğinden yararlanılmıştır. Çalışmanın hedef kitlesi Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde ormancılık faaliyetlerini yürüten Şanlıurfa Orman Bölge Müdürlüğüne bağlı İşletme Müdürlükleri (Adıyaman, Şanlıurfa, Diyarbakır, Mardin, Batman, Siirt, Şırnak Orman İşletme Müdürlüğü) ile Kahramanmaraş Orman Bölge Müdürlüğüne bağlı Kilis ve Gaziantep Orman İşletme Müdürlüğü'nde görev yapan orman işletme şefleri ve orman muhafaza memurlarından oluşmaktadır. Tam sayım yöntemi kullanılarak araştırma evreni belirlenmiştir. Bu çerçevede araştırmanın evreni 60 kişiden oluşmaktadır. Ancak 51 kişiyle anket çalışması gerçekleştirilebilmiştir. Katılımcılara anket formları gönderilmiş olup, % 85'inden geri dönüş alınmıştır. Anket çalışmaları, daha önce anket uygulaması yapmış konu hakkında bilgi sahibi olan orman işletme şeflerinin yardımlarıyla gerçekleştirilmiştir.

Bu çalışmada Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde ormancılık faaliyetleri gerçekleştirilirken karşılaşılan teknik, ekonomik ve sosyal sorunların belirlenmesi amacıyla iki bölümden oluşan anket formu kullanılmıştır. Anket formunun ilk bölümünde katılımcıların; eğitim durumu, bulunduğu il, yaş, cinsiyet, medeni hal ve çalışma süresi bilgilerinden oluşan demografik özellikleri belirlemeye yönelik 8 adet soru yer almaktadır. Anketin ikinci bölümünde ise teknik sorunlarla ilgili 13, ekonomik sorunlarla ilgili 5 ve sosyal sorunlarla ilgili 11 olmak üzere toplam 29 adet yargı 5'li Likert ölçeği kullanılarak hazırlanmıştır. Hazırlanan anket formlarının güvenilirlik düzeyinin belirlenmesi için Cronbach's alfa testi yapılmıştır. Elde edilen Cronbach's alfa değeri 0.718 olarak belirlenmiş olup, $0.718 > 0.7$ olduğu için anket formunda yer alan soruların iç tutarlılığının sağlandığı tespit edilmiştir (Kalaycı, 2008).

Verilerin analizinde SPSS paket programı kullanılmıştır. Öncelikle elde edilen verilerin normal dağılıp dağılmadığını tespit etmek için Kolmogorov-smirnov ve Shapiro-wilk testi yapılmıştır ve elde edilen sonuçlar Tablo 2'de görülmektedir. Burada Shapiro-Wilk ve Kolmogorov-Smirnov testinin önem düzeyi (Significance) değerlerinin her ikisi de 0,05' ten büyük olduğundan tüm gruplar için % 95 güvenle veriler normal dağılmaktadır ve istatistik analizlerde parametrik testler kullanılabilmektedir (Shapiro vd. 1968).

Tablo 2. Normallik Testi Analizi

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
ORTALAMA	0.116	51	0.086	0,983	51	0.69

Anket sorularına frekans ve yüzde analizi uygulanmıştır. Katılımcıların teknik, ekonomik ve sosyal sorunlara ilişkin görüşlerinin çalışma süresine göre farklılığını tespit etmek amacıyla Tek Yönlü Varyans Analizi (Oneway ANOVA) yöntemi kullanılmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Güneydoğu Anadolu Bölgesinde gerçekleştirilen ormancılık faaliyetlerinde karşılaşılan sorunların tespit edilmesi amacıyla anket yoluyla görüşlerine başvurulmuş katılımcıların demografik özelliklerine göre dağılımları frekans ve yüzde oranlarıyla birlikte Tablo 3'de yer almaktadır.

Tablo 3. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Demografik Özellikler	Değer	Sayı	Oran (%)
Cinsiyet	Erkek	42	82.4
	Kadın	9	17.6
Medeni Durum	Evli	42	82.4
	Bekar	9	17.6
Statü	Orman İşletme Şefi	30	58,8
	Orman Muhafaza Memuru	21	41.2
Çalıştığı Yer	Şanlıurfa	41	80.4
	Kahramanmaraş	10	19.6
Eğitim	Lise	4	7.8
	Ön Lisans	2	3.9
	Lisans	36	70.7
	Yüksek Lisans	9	17.6
Görev Süresi (Yıl)	0-9	23	45.1
	10-19	18	35.3
	20-29	6	11.8
	30-39	4	7.8
Yaş	20-29	3	5.9
	30-39	30	58.8
	40-49	10	19.6
	50-59	18	15.7

Tablo 2 incelendiğinde; katılımcıların % 82.4’nün erkek, % 17.6’lık kısmının ise kadın olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların medeni durumları değerlendirildiğinde; % 82.4’nün evli, % 17.6’lık kısmının ise bekâr olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların eğitim durumları incelendiğinde, % 70.7’sinin üniversite ve % 17.6’sının yüksek lisans mezunu olduğu görülmektedir. Katılımcıların % 45.1’nin 0-9 yıl, % 35.3’ünün 10-19 yıl, % 11.8’inin 20-29 yıl, % 7.8’inin de 30-39 yıl meslek tecrübelerine sahip olduğu görülmektedir. Katılımcıların % 58.8’nin 30-39, % 19.6’sının 40-49, % 15.7’sinin 50-59 yaş grupları arasında olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların % 80.4’ü Şanlıurfa Orman Bölge Müdürlüğü’nde görev yapmakta iken % 19.6’sı Kahramanmaraş Orman Bölge Müdürlüğü’nde görev yapmaktadır. Bunun yanında katılımcıların % 58.8’i orman işletme şefi olarak, % 41.2’si orman muhafaza memuru olarak çalışmaktadır.

Katılımcıların Ormancılık Faaliyetlerinde Karşılaştıkları Teknik Sorunlar

Güneydoğu Anadolu Bölgesinde ormancılık faaliyetleri gerçekleştirilirken orman işletme şefleri ve orman muhafaza memurlarının yaşadıkları teknik sorunlar Tablo 4’de yer almaktadır.

Tablo 4. Teknik Sorunlarla İlgili Yargılar

Teknik Sorunlarla İlgili Yargılar	Katılım Düzeyi*				
	1	2	3	4	5
	%	%	%	%	%
1 İş yükünün fazla olması çalışanların performanslarını etkilemektedir.	3.9	7.8	7.8	29.4	51.0
2 Orman köylüleri ormancılık çalışmaları konusunda yeterli teknik bilgi ve beceriye sahip değildir.	9.8	15.7	5.9	41.1	27.5
3 Ormancılık faaliyetleri sosyal medya aracılığıyla yöre halkına duyurulmaktadır.	5.9	33.3	19.6	33.3	7.9
4 Nitelikli ve tecrübeli personelin eksikliği iş verimliliğini etkilemektedir.	5.9	2.0	2.0	39.1	51.0
5 Bölgedeki ormancılık faaliyetleri katılımcı yaklaşım uygulanarak yürütülmektedir.	9.8	29.4	19.6	39.2	2.0
6 Bölgede görev yapan personelin altyapı, teçhizat ve donanım imkânları yeterli düzeydedir.	29.4	37.3	3.9	25.5	3.9
7 Bölgenin yeryüzü şekilleri (eğim, yükseklik vb.) ormancılık faaliyetlerini zorlaştırmaktadır.	3.9	17.6	4.0	39.2	35.3
8 Bölgedeki iklim özellikleri ağaçlandırma çalışmalarının başarısını etkilemektedir.	11.8	2.0	3.9	27.4	54.9
9 Bölgedeki ormancılık faaliyetleri için orman yol ağı yeterlidir.	33.3	33.3	13.8	11.8	7.8
10 Bölgede yapılan ağaçlandırma projeleri ile uygulamada yapılan çalışmalar birbiriyle örtüşmektedir.	21.6	29.4	13.7	31.4	3.9
11 Bölgede yapılan amenajman planları ile fiili durum örtüşmektedir.	15.7	39.2	27.4	11.8	5.9
12 Bölgedeki ormanlık alanlar ve ağaçlandırma sahaları etkin bir şekilde korunmaktadır.	25.5	35.3	5.8	27.5	5.9
13 Bölgede ağaçlandırma faaliyetleri kapsamında en uygun ağaç türleri seçilmektedir.	13.7	13.7	7.9	45.1	19.6

* 5'li Likert Ölçeği: 1 (Kesinlikle Katılmıyorum), 2 (Katılmıyorum), 3 (Fikrim Yok), 4 (Katılıyorum), 5 (Kesinlikle Katılıyorum)

“İş yükünün fazla olması çalışanların performanslarını etkilemektedir” yargısına katılımcıların % 51.0’inin kesinlikle katılıyorum, % 29.4’ünün katılıyorum, % 7.8’ini fikrim yok, % 7.8’inin katılmıyorum ve % 3.9’unun kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıt verdiği görülmektedir. Genel olarak değerlendirildiğinde katılımcıların % 80.4’ü çalışanların iş yüklerinin fazla olmasının performanslarını etkilediğini düşündüğü görülmektedir. Yurdakul (2005) ile Daşdemir ve Çakmak (2017) araştırmalarında, orman işletme şeflerinin hem teknik hem idari iş yüklerinin çok fazla olduğunu ve bunun da iş motivasyonlarını etkilediğini belirtmişlerdir. Öztürk (2013) ise orman muhafaza memurlarıyla ilgili çalışmasında fazla iş yükünün çalışanların performanslarını etkilediğini ifade etmiştir. Daha önce yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçlar bu çalışma ile benzerlik göstermektedir. Bu sonuç iş yükünün Türkiye ormancılığının yaygın sorunlarından birisi olduğunu göstermektedir.

“Orman köylüleri ormancılık çalışmaları konusunda yeterli bilgi ve tecrübeye sahip değildir” yargısına katılımcıların % 68.6’sı olumlu, %25.5’i ise olumsuz yönde görüşlerini belirtmiştir. Sağlam ve Atakan (2008) Artvin’de yaptığı çalışmada orman köylülerinin çok az da olsa orman köylülerinin ormanda yapılan teknik işlerle ilgili bilgi ve bilinç eksikliği olduğunu ifade etmiştir. Bu çalışmada da benzer bir sonuca ulaşılmıştır.

Katılımcıların % 41.1’i orman işletme müdürlüklerinin yapmış olduğu ormancılık çalışmalarını sosyal medya üzerinden duyurduğunu düşünürken, % 39.1’i ise sosyal medya üzerinden çalışmaların yeterince duyurulmadığını düşünmektedir. Bu sonuçlara göre, katılımcıların işletme müdürlüklerinin sosyal medya kullanımı konusunda olumlu ve olumsuz düşünenlerin sayılarının birbirine yakın olduğu görülmektedir. Bu açıdan ormancılık çalışmalarını tüm topluma yaygınlaştırmak amacıyla sosyal medya kullanımının artırılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

“Nitelikli ve tecrübeli personelin eksikliği iş verimliliğini etkilemektedir” yargısına katılımcıların % 51.0’i kesinlikle katılıyorum, % 39.1’i katılıyorum, % 2.0’si fikrim yok, % 2.0’si katılmıyorum ve % 5.9’u kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıt verdiği görülmektedir. Yurdakul (2005), Türker ve Yılmaz (2010), Öztürk (2013), ve Daşdemir ve Çakmak (2017) tarafından yapılan dört ayrı araştırmada şefliklerde teknik, idari personel ve işçi eksikliklerinin bulunduğunu belirtmişlerdir. Bunun yanında iş yoğunluğuna göre personel alımlarının yapılması gerektiğini, personel eksikliği ile iş yoğunluğunun daha da arttığını belirtmişlerdir. Daha önce yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçlar bu çalışma ile benzerlik göstermektedir.

Bu durum personel ve kalifiye eleman eksikliğinin Türkiye ormancılığının en önemli sorunları arasında bulunduğu işaret etmektedir.

Katılımcıların % 41.2'si yapılan ormancılık çalışmalarında katılımcı yaklaşım uygulandığını, % 39.2'si çalışmalarda katılımcı yaklaşım uygulanmadığını düşünmektedir. Bu durum bölgedeki ormancılık çalışmalarının bir kısmında katılımcı yaklaşım uygulandığı bir kısmında da uygulanmadığını göstermektedir. Türker ve Yılmaz (2010) çalışmalarında Türkiye'deki ormancılık sorunlarının çözümünde katılımcı yaklaşım uygulanmasının önemli olduğunu belirtmiştir. Öztürk vd. (2003) tarafından yapılan araştırmada ise katılımcı yaklaşımın işletme yönetiminde uygulanması gerektiği ifade edilmiştir.

Bölgede görev yapan personelin altyapı, teçhizat ve donanım imkânlarının yeterli olduğu şeklindeki yargıya katılımcıların % 29.4'ü olumlu, % 66.7'si olumsuz yönde görüş belirtmiştir. Katılımcıların % 3.9'u ise fikirlerinin olmadıklarını ifade etmişlerdir. Daşdemir ve Çakmak (2017) tarafından yapılan araştırmada da benzer şekilde işletme şefliklerinde araç-gereç yetersizliği olduğu ve bu durumun da iş verimliliğini etkilediği saptanmıştır.

Katılımcıların % 74.5'i bölgedeki yeryüzü şekillerinin ormancılık çalışmalarını olumsuz yönde etkilediğini ifade ederken, % 21.5'i olumlu yönde etkilediğini belirtmiştir. Katılımcıların % 4.0'ü ise herhangi bir fikre sahip olmadıklarını ifade etmişlerdir. Yavuz (2007) ile Daşdemir ve Çakmak (2017) orman işletme şeflik alanlarının genellikle dağlık ve engebeli bir arazi yapısına sahip olduğunu ve bunun sonucunda da ormancılık faaliyetlerinin olumsuz yönde etkilendiği belirtilmiştir. Araştırmalar yeryüzü şekilleri engebeli ve arazi şartlarının ağır olmasının Türkiye ormancılığının ortak sorunları arasında yer aldığını göstermektedir.

Bölgedeki iklim özelliklerinin ağaçlandırma çalışmalarının başarısını etkilediği konusunda katılımcıların % 82.3'ü olumlu yönde, % 13.8'i ise olumsuz yönde görüşlerini ifade etmişlerdir. Katılımcıların % 3.9'u ise konu hakkında fikirlerinin olmadıklarını belirtmiştir. Yazları oluşan su açığından dolayı yeni dikilen fidanların büyük kısmı yaz dönemini atlatamamakta ve kurumalar meydana gelmektedir. Bunun sonucunda ağaçlandırma çalışmalarında dikilen fidanların tutma başarısı azalmaktadır.

Katılımcıların % 66.6'sı Güneydoğu Anadolu Bölgesinde orman yol ağının yetersiz olduğunu, % 19.6'sı ise yeterli olduğunu belirtmiştir. Ankete katılanların % 13.8'i ise konuya ilişkin fikirlerinin olmadıklarını ifade etmişlerdir. Daşdemir ve Çakmak (2017) arazi koşullarının dağlık ve engebeli olmasının yol ağlarının yetersiz oluşunu beraberinde getirmekte olduğunu ve bu durumun odun hammaddesi üretiminde kesme, sürütme, nakliye ve yangınla mücadele faaliyetlerini olumsuz yönde etkilediğini belirtmiştir.

Bölgede yapılan ağaçlandırma çalışmaları ile uygulamada yapılan çalışmaların birbirleriyle örtüşmesi hakkında katılımcıların % 51.0'i olumlu yönde, % 35.3'ü olumsuz yönde görüşlerini ifade etmişlerdir. Ankete katılanların % 13.7'si ise konu hakkında herhangi bir fikre sahip olmadıklarını belirtmişlerdir. Katılımcılar arazi etüt çalışmalarının detaylandırılmadan, projelerin masa başında yapılmasının bu duruma neden olduğunu ifade etmiştir. Bu durum hem zaman kaybına hem de yapılan yatırımların aksamasına neden olmaktadır.

Katılımcıların % 17.7'si amenajman planları ile fiili durumun örtüştüğünü, % 54.9'u ise amenajman planları ile fiili durumunun örtüşmediğini ifade etmişlerdir. Ankete katılanların %27.4'ü'nün ise konu hakkında fikirleri bulunmamaktadır. Genel olarak değerlendirildiğinde

katılımcılar bölgede terör ve güvenlik problemleri nedeniyle alan envanteri yapılmadan sadece uzaktan algılama ile yapılan amenajman planlarının fiili durum ile örtüşmediğini düşünmektedir. Bu durum amenajman planlarının uygulanabilirliğini azaltmaktadır.

Bölgede yer alan ormanlık alanların ve ağaçlandırma alanlarının etkin bir şekilde korunması hakkında katılımcıların % 60.8'i olumsuz yönde, % 33.4'ü ise olumlu yönde görüşlerini belirtmişlerdir. Ankete katılanların % 5.8'inin ise konu ile ilgili herhangi bir fikri bulunmamaktadır. Pamay (1980) ve Yıldırım (2004) çalışmasında orman alanlarının ve ağaçlandırma sahalarının koruma faaliyetlerinin yetersiz olduğunu ifade etmişlerdir. Daha önceki çalışmalar ile bu çalışmada benzer bir sonuç elde edilmiştir.

“Bölgede ağaçlandırma faaliyetleri kapsamında en uygun ağaç türleri seçilmektedir” yargısına katılımcıların % 64.7'si olumlu yönde, % 27.4'ü ise olumsuz yönde görüşlerini ifade etmişlerdir. Ankete katılanların % 13.7'si ise herhangi bir fikre sahip olmadığını belirtmiştir. Yıldırım (2004) İstanbul Orman Bölge Müdürlüğü'nde yaptığı çalışmasında ağaçlandırma sahalarındaki fidan türü seçiminin ağaçlandırma başarısı amacına yönelik olarak yapılmadığını ifade etmiştir. Bu çalışmada ise benzer bir sonuç elde edilmediği görülmektedir. Bu durum ormancılıkta yöresellik prensibinin geçerli olduğu göstermektedir.

Katılımcıların Ormancılık Faaliyetlerinde Karşılaştıkları Ekonomik Sorunlar

Güneydoğu Anadolu Bölgesinde ormancılık faaliyetleri gerçekleştirilirken orman işletme şefleri ve orman muhafaza memurlarının yaşadıkları ekonomik sorunlar Tablo 5'de yer almaktadır.

Tablo 5. Ekonomik Sorunlarla İlgili Yargılar

Ekonomik Sorunlarla İlişkin Yargılar	Katılım Düzeyi*				
	1	2	3	4	5
	%	%	%	%	%
1 Orman köylülerinin ekonomik seviyelerinin düşük olması ormandan faydalanmaları arttırmaktadır.	7.8	11.8	11.8	41.1	27.5
2 Ormancılık faaliyetleri için tahsis edilen ödenekler yeterlidir.	7.8	31.4	17.6	31.4	11.8
3 Ormancılık faaliyetleri için verilen birim fiyatlar yeterlidir.	9.8	31.4	23.5	27.5	7.8
4 Yapılan ihalelerde rekabet düzeni sağlanamamaktadır.	14.0	20.9	27.9	30.2	7.0
5 Çalışanların yaptıkları işe karşılık aldıkları maaşlar yeterlidir.	33.3	19.6	11.8	23.5	11.8

* 5'li Likert Ölçeği: 1 (Kesinlikle Katılmıyorum), 2 (Katılmıyorum), 3 (Fikrim Yok), 4 (Katılıyorum), 5 (Kesinlikle Katılıyorum)

“Orman köylülerinin ekonomik seviyelerinin düşük olması ormandan faydalanmaları arttırmaktadır” yargısına katılımcıların % 19.6'sı olumsuz, % 68.6'sı olumlu yönde görüş belirtmiştir. Ankete katılanların % 11.8'i ise konu hakkında bilgiye sahip olmadıklarını ifade etmişlerdir. Alkan (2013) orman köylerinde kişi başına gelirin artmasının, başta yakacak odun olmak üzere orman kaynaklarına olan bağımlılığı azalttığını, bu bağımlılığın azalması ile ormanların çevresel fonksiyonlarının farkında olan anlayışın ön plana çıktığını ifade etmiştir. Pamay (1980) da araştırmasında orman köylülerinin ekonomik seviyelerindeki artışın ormandan faydalanma düzeyinde azalmaya neden olduğunu ifade etmiştir. Araştırmalar orman köylülerinin ormandan faydalanma düzeyinde meydana gelen artışların Türkiye ormancılığının ortak sorunlarından birisi olduğunu göstermektedir.

Ormancılık faaliyetleri için tahsis edilen ödeneklerin yeterli olması noktasında katılımcıların % 39.2'si olumsuz, % 43.2'si olumlu yönde görüşlerini ifade etmişlerdir. Katılımcıların % 17.6'sının ise konu hakkında herhangi bir fikri bulunmamaktadır. Türker ve Yılmaz (2010) ormancılık faaliyetlerine verilen ödeneklerin yetersiz olduğunu belirtmiştir. Bu çalışmada ise ağaçlandırma ve erozyon kontrol tesis çalışmaları için yeterli ödenek tahsis edilmekte olduğu

ancak bakım ödenekleri konusunda problemler yaşandığı katılımcılar tarafından ifade edilmiştir.

Katılımcıların % 41.2'si ormancılık faaliyetleri için verilen birim fiyatları yeterli bulmazken, % 35.3'ü ise birim fiyatları yeterli bulmaktadır. Ankete katılanların % 23.5'i ise konu ile ilgili fikre sahip olmadığını belirtmiştir. Elde edilen sonuçlara bakıldığında birim fiyat yeterliliği açısından birbirine yakın cevaplar verildiği görülmektedir. Bölgedeki ormancılık faaliyetlerinin çoğunluğunu ağaçlandırma ve erozyon kontrol çalışmaları oluşturmaktadır. Bu çalışmalar için verilen ödenekler Orman Genel Müdürlüğü tarafından yılın ilk aylarında belirlenmekte olup tüm taşra teşkilatlarında aynı birim fiyatlar kullanılmaktadır. Ağaçlandırma ve erozyon kontrol çalışmalarında çalışma alanının kendine özgü bir yapısı olmasına karşın, verilen birim fiyatların sabit kalması nedeniyle bazı çalışmalarda birim fiyatlar yetersiz kalmaktadır.

Yapılan ihalelerde rekabet düzeninin sağlanamaması konusunda katılımcıların % 34.9'u olumsuz, % 37.2'si olumlu yönde görüşlerini ifade etmiştir. Katılımcıların % 27.9'u ise konu hakkında herhangi bir fikre sahip olmadığını belirtmiştir. Yapılan çalışmada katılımcılar bölgede yapılan bazı ihalelerde yüklenicilerin kendi aralarında anlaşarak rekabet düzenine aykırı davrandıklarını ifade etmişlerdir.

Katılımcıların % 52.9'u çalışanların yaptıkları işe karşılık aldıkları maaşların yetersiz olduğunu, % 35.3'ü ise yapılan işe karşılık alınan maaşın yeterli düzeyde olduğunu belirtmiştir. Yavuz (2007) orman teşkilatında diğer kurumlara göre ücretlerin az olduğunu ve çalışan personel ile çalışmayan personelin aynı ücreti aldığını ifade etmiştir. Yılmaz vd. (2009) çalışanların yeterli ücret elde etmesinin iş doyumunu ve performansını arttıracaklarını belirtmiştir. Öztürk (2013) tarafından yapılan araştırmada ise orman muhafaza memurlarının kolluk kuvveti olarak geçmesine rağmen kolluk kuvveti özlük haklarından yararlanamadığını belirtmiştir. Yapılan araştırmalar değerlendirildiğinde eşit işe karşılık eşit ücret verilmediği ve bu durumun Türkiye ormancılığının ortak sorunları arasında yer aldığı görülmektedir.

Katılımcıların Ormancılık Faaliyetlerinde Karşılaştıkları Sosyal Sorunlar

Güneydoğu Anadolu Bölgesinde ormancılık faaliyetleri gerçekleştirilirken orman işletme şefleri ve orman muhafaza memurlarının yaşadıkları sosyal sorunlar Tablo 6'da yer almaktadır.

Tablo 6. Sosyal Sorunlarla İlgili Yargılar

Sosyal Sorunlarla İlgili Yargılar	Katılım Düzeyi*				
	1	2	3	4	5
	%	%	%	%	%
1 Bölgedeki ormancılık faaliyetleri terör ve güvenlik problemlerinden etkilenmektedir.	5.9	11.8	7.8	29.4	45.1
2 Tayin ve görevde yükselme işlemleri adaletli bir şekilde yapılmaktadır.	45.1	33.3	11.8	5.9	3.9
3 İşletmede çalışan personel sosyal hayatına yeterince vakit ayırmaktadır.	27.5	37.3	25.4	2.0	7.8
4 Yöredeki hayvancılık faaliyetlerinin orman rejimi üzerinde etkisi yoktur.	45.1	33.3	5.9	9.8	5.9
5 Bölge halkının ormanlık alanları kendi aralarında paylaşması koruma faaliyetlerini olumsuz etkilemektedir.	35.3	3.9	11.8	19.6	29.4
6 Bölgede sosyal baskılı alanlar oldukça azdır.	49.0	29.4	5.9	9.8	5.9
7 Ormancılık faaliyetlerinin yürütülmesinde uygulanan yasal düzenlemeler yeterli düzeydedir.	19.6	41.2	9.8	21.6	7.8
8 Bölge halkı kanun ve kurallara uyma konusunda bilinç düzeyi oldukça yüksektir.	27.5	49.0	7.8	11.8	3.9
9 Mülki amirler tarafından ormancılık faaliyetlerine yeterli destek verilmektedir.	17.6	25.5	15.7	35.3	5.9
10 Bölgedeki teknik ormancılık faaliyetleri yürütülürken çalışanlar siyasi baskılar maruz kalmaktadır.	5.9	3.9	7.9	52.9	29.4
11 Bölgedeki orman köylüsü ormanlık alanlarda açmacılık yaparak orman arazisini işgal etmektedir.	5.9	13.7	5.9	41.2	33.3

* 5'li Likert Ölçeği: 1 (Kesinlikle Katılmıyorum), 2 (Katılmıyorum), 3 (Fikrim Yok), 4 (Katılıyorum), 5 (Kesinlikle Katılıyorum)

Bölgedeki ormancılık faaliyetlerinin terör ve güvenlik problemlerinden etkilenmesi konusunda katılımcıların % 17.7'si olumsuz, % 74.5'i olumlu yönde görüşlerini ifade etmişlerdir. Bölgede

terör ve güvenlik problemleri nedeniyle özellikle koruma faaliyetleri yapılamamaktadır. Bu durum ormana yapılan yasadışı müdahalelere zemin hazırlamaktadır. Yıldırım (2014) koruma faaliyetlerinin yetersiz yapılması nedeniyle ormanlık alanlardaki boşlukların sahiplenme arzusu oluşturduğunu belirtmiştir. Bu çalışmada da benzer bir sonuca ulaşılmaktadır.

Katılımcıların % 78.4'ü tayin ve görevde yükselme işlemlerinin adaletsiz bir şekilde yapıldığını, % 9.8'i ise adaletli bir şekilde yapıldığını düşünmektedir. Yılmaz vd. (2009) ve Öztürk (2013) kurum çalışanlarının terfi işlemlerinin adaletli ve liyakate dayalı yapılmasının çalışanların iş doyumunu ve morallerini yükselttiğini belirtmişlerdir. Daşdemir ve Çakmak (2017) orman işletme şeflerinin görevde yükselme ve tayinlerinin siyasi referans ile yapıldığını, bu durumun da personel arasında huzursuzluğa neden olduğunu belirtmiştir. Yapılan araştırmalarda orman teşkilatı çalışanlarının görevde yükselme ve görev yeri değişikliğinin adaletli ve liyakate dayalı yapılmadığı belirlenmiştir.

Genel olarak değerlendirildiğinde katılımcıların % 64.8'i işletmelerde çalışan personelin sosyal hayatlarına yeterince vakit ayıramadığını düşünmektedir. Yurdakul (2005) orman işletme şeflerinin çalışma şartlarının ağır olduğunu, hafta sonu ve mesai saatleri dışında da her daim göreve hazır beklediğini belirtmiştir. Bu çalışmada da benzer bir sonuca ulaşıldığı görülmektedir.

“Yöredeki hayvancılık faaliyetlerinin orman rejimi üzerinde etkisi yoktur” yargısına katılımcıların % 5.9'u kesinlikle katılıyorum, % 9.8'i katılıyorum, % 5.9'u fikrim yok, % 33.3'ü katılmıyorum ve % 45.1'i kesinlikle katılmıyorum şeklinde görüşlerini belirtmişlerdir. Genel olarak değerlendirildiğinde katılımcıların % 78.4'ü bölgedeki hayvancılık faaliyetlerinin orman rejimi üzerinde baskı oluşturduğunu ifade etmiştir. Bölgede otlatma faaliyetlerinin yanında yaprak faydalanması ile hayvanların gıda ihtiyaçları karşılanmaktadır. Yıldırım (2014) yaptığı araştırmada Kırklareli ilinde aşırı hayvancılık faaliyeti olduğunu, bu durumun ormanlık alanlara zarar verdiğini belirtmiştir. Mol (1982) yaprak yararlanmasının, ağacın özümleme organlarını ortadan kaldırarak, çap artımı üzerinde olumsuz etki yaptığını ifade etmiştir. Hayvancılık faaliyetlerinin ormancılık rejimine zarar vermesi Türkiye ormancılığının ortak sorunları arasında yer almaktadır. Bölgenin geçim kaynağının hayvancılık olması bu sorunun daha yoğun olarak yaşanmasına sebep olmaktadır.

Katılımcıların % 39.2'si bölge halkının ormanlık alanları kendi aralarında paylaşma düzeni (hamilik düzeni) oluşturmasının koruma faaliyetleri açısından yararlı olduğunu düşünmekte iken, % 49.0'u ise bu fikre karşı olduğunu ifade etmektedir. Katılımcılar bölgede mülkiyeti devlete ait olan orman alanlarını yöre insanlarının kendi mülkiyetindeki arazi gibi gördüğünü ve başkalarının müdahalesine karşın koruduğunu tespit etmiştir. Bu nedenle yöre halkı ormancılık çalışmaları yapılmasını istememektedir. Bu durum ormancılık çalışmalarının aksamasına neden olmaktadır.

Genel olarak değerlendirildiğinde katılımcıların % 78.4'ü bölgede sosyal problemler alanların fazla olduğunu düşünmektedir. Ayaz ve Gümüş (2016) kadastrо çalışmalarının bitirilememesinin mülkiyet uyuşmazlıkları yaşanmasına neden olduğunu ve bu durumun da orman-köylü ilişkilerini olumsuz yönde etkilediğini ifade etmişlerdir. Bu çalışmada da benzer sonuçlara ulaşılmıştır ve bu konu Türkiye ormancılığının temel sorunları arasında yer almaktadır.

Katılımcıların % 60.8'i ormancılık faaliyetlerinin yürütülmesinde yasal düzenlemelerin yeterli olmadığını yeni yasal düzenlemelerin yapılması gerektiğini düşünmektedir. Bölgede yapılan çalışmalarda mevzuat ile fiili durumların örtüşmediği katılımcılar tarafından ifade edilmiştir. Öztürk (2013) tarafından yapılan çalışmada da mevcut yasaların günün şartlarına uygun hale getirilmesi gerektiği ifade edilmiştir.

“Bölge halkının kanun ve kurallara uyma konusunda bilinç düzeyi oldukça yüksektir” yargısına katılımcıların % 76.5'i olumsuz, % 15.7'si olumu yönde görüşlerini ifade etmişlerdir. Genel olarak değerlendirildiğinde katılımcıların % 76.5'i bölge halkının kanun ve kurallara uyma konusunda bilinçli olmadığını düşünmektedir.

Katılımcıların % 41.2'si ormancılık faaliyetlerine mülki amirler tarafından yeterli destek verildiğini düşünürken, % 43.1'i ise bu fikre karşı çıkmaktadır. Ankete katılanlar mülki amirlerin bölgede yapılan ormancılık çalışmaları hakkında bilgi sahibi olmadıkları için çalışanlara yeterli düzeyde destek veremediklerini ifade etmişlerdir.

“Bölgedeki teknik ormancılık faaliyetleri yürütülürken çalışanlar siyasi baskılara maruz kalmaktadır” yargısına katılımcıların % 29.4'ü kesinlikle katılıyorum, % 52.9'u katılıyorum, % 7.8'i fikrim yok, % 3.9'u katılmıyorum ve % 5.9'u kesinlikle katılmıyorum şeklinde görüşlerini belirtmişlerdir. Katılımcıların % 82.3'ü ormancılık faaliyetleri yürütülürken çalışanların siyasi baskılara maruz kaldığını belirtmişlerdir. Daşdemir ve Çakmak (2017) siyasi kadroların ormancılık örgütünden beklentiler, talepler ve ormancılığın değer yargıları noktasında baskı unsuru olduğunu ve sorunlar oluşturduğunu belirtmişlerdir. Köse vd. (2018) çalışmasında “orman ve ormancılık örgütü çalışanları üzerinde siyasi, bürokratik ve yerel baskıların olması” faktörünün bütün ilgi grupları tarafından birinci öncelikli tehdit faktörü olarak belirlendiğini tespit etmiştir. Bu çalışmada da benzer bir sonuca ulaşılmıştır ve bu konu Türkiye ormancılığının temel sorunları arasında yer almaktadır.

Genel olarak değerlendirildiğinde katılımcıların % 74.5'i bölgedeki tarım arazilerinin az olmasından dolayı orman köylülerinin ormanlık arazileri yasa dışı müdahaleler ile tarım arazisine dönüştürme arzusunda olduklarını belirtmektedir. İstanbullu (1974) ve Şahin (2014) artan nüfus ile birlikte tarım arazilerinin yerleşim alanı olarak kullanıldığını, tarım alanlarının azalmakta olduğunu ve buna binaen artan gıda taleplerini karşılamak için ormanlık alanların tarım arazisine dönüştürüldüğünü belirtmiştir. Bu çalışmada da benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir.

Katılımcıların Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Görüşlerinin Çalışma Süresine Göre Farklılığı

Katılımcıların Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde ormancılık faaliyetlerinde karşılaşılan teknik, ekonomik ve sosyal sorunlara ilişkin görüşlerinin çalışma süresine göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (One Way ANOVA) sonuçları Tablo 7'de görülmektedir.

Tablo 7. Karşılaşılan Sorunların Çalışma Süresine Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

ANOVA	Çalışma Süresi	n	Ortalama	Standart Sapma	F	p
Teknik, Ekonomik ve Sosyal Sorunlar	A- 0-9 Yıl	23	3.1637	0.24186	3.019	0.039
	B- 10-19 Yıl	18	2.9412	0.250990		
	C- 20-29 Yıl	6	3.0147	0.20860		
	D- 30-39 Yıl	4	3.1471	0.28108		

Tablo 6 incelendiğinde; Tek Yönlü Varyans testi sonucunda katılımcıların Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde ormancılık faaliyetlerinde karşılaşılan teknik, ekonomik ve sosyal sorunlara ilişkin görüşlerinin çalışma süresine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ($p < 0,05$).

Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla post-hoc testi yapılmıştır. Test sonuçları Tablo 8'de görülmektedir.

Tablo 8. Post Hoc (Tukey) Testi Sonuçları

Post-hoc (Tukey) Testi	Çalışma Süresi	Diğer Çalışma Süreleri	Ortalama	Standart Hata	p
Teknik, Ekonomik ve Sosyal Sorunlar	A- 0-9 Yıl	B-10-19 Yıl	0.22251	0.07698	0.029
		C-20-29 Yıl	0.14898	0.11214	0.550
		D-30-39 Yıl	0.01662	0.13252	0.999
	B- 10-19 Yıl	A-0-9 Yıl	-0.22251	0.07698	0.029
		C-20-29 Yıl	-0.07353	0.11531	0.919
		D-30-39 Yıl	-0.20588	0.13522	0.432
	C- 20-29 Yıl	A-0-9 Yıl	-0.14898	0.11214	0.550
		C-20-29 Yıl	0.07353	0.11531	0.919
		D-30-39 Yıl	-0.13235	0.15790	0.836
	D- 30-39 Yıl	D-0-19 Yıl	-0.01662	0.13252	0.999
		D-10-19 Yıl	0.20588	0.13522	0.432
		D-20-29 Yıl	0.13235	0.15790	0.836

Tablo 7 incelendiğinde; Post- hoc (Tukey) testi sonucunda 0-9 yıl ile 10-19 yıl çalışan grupları arasında ormancılık faaliyetlerinde karşılaşılan teknik, ekonomik ve sosyal sorunlara ilişkin görüşler arasında çalışma süresine göre anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Bu durum, çalışanların meslekte belirli bir süre tecrübe edindikten sonra sorunlara alışmaya başladıklarını ve bu sorunlara karşı duyarsızlaşma eğilimine geçtiklerini göstermektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma kapsamında karşılaşılan ekonomik, teknik ve sosyal sorunlar ve bu sorunların çözümüne ilişkin öneriler aşağıda özetlenmiştir.

Teknik Sorunlar ve Çözüm Önerileri

Güneydoğu Anadolu Bölgesinde ormancılık faaliyetleri gerçekleştirilirken karşılaşılan teknik, sorunlar ve bu sorunların çözümüne ilişkin öneriler aşağıda özetlenmiştir. Katılımcıların karşılaştığı ekonomik sorunlara % 80 ve üzeri oranda olumlu yönde, % 65 ve üzeri oranda karşıt yönde görüş belirttiği ifadeler değerlendirilmiştir.

Türkiye'de yaklaşık 200 yıllık bir geçmişe sahip olan ormancılık örgütünde, son yıllarda yetki ve sorumluluklardaki artış ve iş çeşitlenmesi orman işletme şeflerinin sorumluluklarını, iş yüklerini ve temel sorunlarını da artırmıştır. Bu çalışmada katılımcıların % 80.4'ü çalışanların iş yükünün ağır olduğunu ve bu durumun çalışanların verimliliğini olumsuz yönde etkilediklerini ifade etmişlerdir. Orman işletmelerinde teknik iş birimleri (üretim, koruma şeflikleri vb.) oluşturulmalıdır. Orman işletme şeflerinin görev ve sorumlulukları azaltılmalıdır. Böylece işletme şeflerinin iş yükü ve çeşitliliği ortadan kaldırılabilir.

Orman işletme müdürlüklerinde hem nitel hem de nicel anlamda personel yetersizliği yaşanmasının, iş yükünü önemli derecede arttırdığı, iş verimini ve motivasyonu düşürdüğü görülmüştür. Bu çalışmada katılımcıların % 90.1'i nitelikli ve tecrübeli personel eksikliğinin olduğunu ifade etmiştir. Personel yetersizliği idari işlerin aksamasına neden olmakta, koruma çalışmaları ile diğer teknik ormancılık faaliyetleri sağlıklı bir şekilde yapılamamaktadır. Güneydoğu Anadolu Bölgesinde yer alan orman işletme müdürlüklerinin personel ve kalifiye eleman eksiklikleri acilen giderilmelidir.

Güneydoğu Anadolu Bölgesinde yer alan orman işletme müdürlüklerinde makine, ekipman ve altyapı sorunları yaşanmaktadır. Yapılan çalışmada katılımcıların % 66.7'si makine, ekipman ve altyapı konusunda karşıt yönde görüşlerini belirtmişlerdir. Bölgede bulunan orman işletme müdürlüklerinde teknolojik gelişmelere uzak kalınmaktadır. Netcad, ArcGis gibi yazılımlar ile bilgisayar sistemleri konusunda yeterli yazılım ve donanım imkanı bulunmamaktadır. İşletme müdürlüklerinin hizmet binası, lojman ve misafirhane ve olanakları yeterli düzeyde değildir. Kullanılan hizmet araçları ile ilgili de eksiklikler bulunmaktadır. Günümüzde hızla yaygınlaşan ve gelişen teknolojinin ormancılık faaliyetlerinde yer alması büyük önem taşımaktadır. Orman işletmelerinin makine, ekipman ve donanımları son teknolojiye uygun hale getirilmelidir. Orman Genel Müdürlüğü tarafından büyük çaplı altyapı ve teknoloji projeleri gerçekleştirilerek hem makine, teçhizat hem de teknolojik araçlar konusunda eksiklikler giderilebilir. Ayrıca bu projeler sayesinde kitlelere teknolojinin yaygınlaştırılması için eğitim olanakları sağlanabilir.

Ayrıca araştırma süresince elde edilen bilgilere göre bölgedeki orman yol ağının yeterli olmadığı ve mevcut yolların ise standartlara uygun olmadığı tespit edilmiştir. Katılımcıların % 66.6'sı orman yol ağlarının yeterliliği konusunda karşıt yönde görüşlerini ifade etmişlerdir. Ormancılık çalışmalarından etkin ve verimli bir şekilde faydalanmak için orman yolları standartlara uygun olarak mümkün olan en erken zamanda yapılmalı ve optimum yol yoğunluğuna ulaşılmalıdır. Ayrıca var olan yollar da standartlara uygun hale getirilmelidir.

Ekonomik Sorunlar ve Çözüm Önerileri

Güneydoğu Anadolu Bölgesinde ormancılık faaliyetleri gerçekleştirilirken katılımcıların karşılaştığı ekonomik sorunlara % 40 ve üzeri oranda olumlu yönde ve karşıt yönde görüş belirttiği ifadeler değerlendirilmiştir. Katılımcılar birim fiyatlar ve ödeneklerin yeterliliği konusunda karşıt yönde görüşlerini ifade etmişlerdir.

Ormancılık faaliyetlerinde kullanılan birim fiyatlar Orman Genel Müdürlüğü tarafından yılın ilk aylarında yayınlanmaktadır. Ülke geneli için yayınlanan birim fiyatlar her bölgenin yapısına uymamaktadır. Bundan dolayı bazen yüklenici, bazen de kurum zarara uğrayabilmektedir. Bunun yanında birim fiyatların yılın ilk aylarında belirlenmesi ve yıl boyunca sabit kalması dinamik bir yapıya sahip olan ormancılıkta piyasa şartlarına uyum sağlanmasını zorlaştırmaktadır. Orman Genel Müdürlüğü tarafından ağaçlandırma ödenekleri belirlenirken birim/ha maliyet üzerinden hesap yapılmaktadır. Tüm alanların aynı statü ve özellikte olduğu göz önüne alınarak ödenekler belirlenmektedir. Ancak ormancılık çalışmalarında arazi yapısı ve toprak türü aynı ağaçlandırma sahası içinde bile değişiklik göstermektedir. Ödenekler belirlenirken bu durumun dikkate alınmadığı görülmektedir. Bu çalışmada katılımcıların % 43.2'si verilen ödeneklerin yeterli olmadığını, % 41.2'si ise birim fiyatların yeterli olmadığını ifade etmiştir. Bu nedenle ormancılık çalışmaları için yılın başında

verilen birim fiyatlar ve ödenekler bölgesel olarak belirlenmeli ve yıl içerisinde meydana gelen ekonomik değişimlere göre güncellenmesi gerekmektedir.

Yapılan çalışmada özellikle bölgenin kırsal kesiminde yaşayan halkın ekonomik seviyesinin oldukça düşük olduğu, bu alanlarda genellikle orman köylülerinin ormanlarla iç içe yaşadığı görülmektedir. Orman köylülerinin ekonomik seviyelerinin yanında eğitim seviyeleri de oldukça düşüktür (TÜİK, 2017). Bu durum yöre halkında ormanların ekonomik girdilerinin ön plana çıkmasına, ekolojik ve sosyal faydalarının bölge halkınca dikkate alınmamasına neden olmaktadır. Orman köylülerinin çoğunluğu hayvancılık ve tarım ile geçimini sağlamaktadır. Orman köylülerinin yakacak odun ihtiyacının çoğunluğunu ormanlardan kaçak kesim yaparak karşıladığı tespit edilmiştir. Orman köylülerinin ekonomik seviyeleri düştükçe ormana baskısı artmaktadır. Katılımcıların % 68.6'sı orman köylülerinin ekonomik seviyelerinin düşük olmasının ormandan faydalanmaları arttıracaklarını belirtmiştir. Bu nedenle ORKÖY tarafından verilen ödeneklerin olabildiğince artırılması gerekmektedir. Bölgede bulunan bozuk ormanlık alanlar köylüye gelir sağlamak amacıyla Antep fıstığı, Siirt fıstığı, ceviz ve badem gibi gelir getirici türler ile ağaçlandırılmalıdır. Bunun yanında eğitim seviyesinin artırılması orman sevgisinin oluşmasında, kanun ve kurallara uyma noktasında halkın bilincinin gelişmesinde, ormancılık yatırımlarına karşı tutumların belirlenmesinde etkili olmaktadır.

Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde görev yapan orman işletme çalışanları diğer bölgelerde görev yapan çalışanlar ile aynı maaşı almaktadır. Ancak bölgenin sosyal imkanlarının yetersizliği ve terör problemine rağmen ek ödeme ya da teşvik almadan görev yapmaları çalışanların motivasyonunu olumsuz yönde etkilemektedir. Orman Genel Müdürlüğü'nde maaş adaletsizliği giderilmeli ve iş performansına dayalı ek tazminatlar verilmelidir. Bölgede görev yapan personele terör tazminatı verilerek çalışanların çalışma motivasyonunda artışlar yaşanması sağlanabilir.

Sosyal Sorunlar ve Çözüm Önerileri

Güneydoğu Anadolu Bölgesinde ormancılık faaliyetleri gerçekleştirilirken karşılaşılan sosyal, sorunlar ve bu sorunların çözümüne ilişkin öneriler aşağıda özetlenmiştir. Katılımcıların karşılaştığı ekonomik sorunlara % 70 ve üzeri oranda olumlu yönde, % 75 ve üzeri oranda karşıt yönde görüş belirttiği ifadeler dikkate alınmıştır.

Bu çalışmada katılımcıların % 82.3' ü ormancılık faaliyetleri gerçekleştirilirken siyasi irade tarafından çalışmalara müdahale edildiğini belirtmiştir. Bu durum sürdürülebilir ormancılık faaliyetlerini olumsuz yönde etkilemektedir. Ayrıca katılımcıların % 78.4'ü görevde yükselme ve tayinlerde de siyasilerin etkili olmaması konusunda karşıt yönde görüşlerini ifade etmiştir. Orman Genel Müdürlüğü'nde yapılan tayin ve görevde yükselmeler çalışanların iş performansına bağlı olarak adaletli bir şekilde ve liyakate dayalı olarak yapılmalıdır. Çalışanlar üzerindeki siyasi baskılar engellenmeli ve oluşabilecek herhangi bir anlaşmazlık durumunda idare ve üst yönetimler tarafından çalışanlara destek verilmelidir.

Güneydoğu Anadolu Bölgesinde uzun bir süre boyunca devam eden terör ve güvenlik problemleri yaşamın her alanında etkili olmaktadır. Katılımcıların % 74.5'i terör ve güvenlik problemleri nedeniyle arazi çalışmalarında zorlukların yaşanmakta olduğunu ve koruma çalışmalarının yeterince yapılamadığını ifade etmiştir. Orman Genel Müdürlüğü tarafından yıllık çalışma programı belirlenirken bölgedeki terör ve güvenlik problemleri dikkate alınmalıdır.

Türkiye’de tarım alanlarının orman ve mera alanları aleyhine genişlemesi orman alanlarını azaltan nedenler arasında yer almaktadır. Normal yollarla gelir temin edemeyen orman köylüleri asgari şartlarla hayatlarını sürdürebilmek için, usulsüz kesim yaparak, tarla açarak, orman içinde yerleşip hayvanlarını otlatarak iş sahası temini veya açma gayesiyle ormanlar üzerinde baskıya sebep olmaktadır. Bu çalışmada Güneydoğu Anadolu Bölgesinde katılımcıların % 74.5’i orman alanlarının tarım arazisine dönüştürüldüğü konusunda birleşmektedirler. Orman alanlarının kırsal kesim tarafından tarım arazilerine dönüştürülmesi sonucunda tarımsal verim sağlayamamakta zamanla tarımda yapılamayan bu topraklar erozyon tehlikesiyle karşı karşıya kalmaktadır. Güneydoğu Anadolu Bölgesinde kırsal nüfusun ormanlardan yapacağı yasadışı faydalanmanın önüne geçilmelidir. Bunun için de koruma faaliyetleri ve denetimler zamanında ve etkin bir şekilde gerçekleştirilmelidir.

Orman kaynakları planlamasının sosyal boyutundaki temel sorunlardan birisi katılımcıların görüş ve tercihlerinin belirlenmesi ve planlama sürecine dâhil edilmesidir. Bu çalışmada katılımcıların % 78.4’ü Güneydoğu Anadolu Bölgesinde sosyal baskılı alanların az olması konusunda karşıt yönde görüşlerini belirtmiştir. İlgi gruplarının ihtiyaç ve beklentilerini dikkate almayan bir doğal kaynak yönetimi doğal kaynakların tahribine ve hatta yok olmasına neden olabilecektir. Bun edenle katılımcı yaklaşıma önen verilerek yerel halk ve ilgi-çıkarcı gruplarının tercih, talep, ihtiyaç ve beklentileri dikkate alınmalıdır. Böylece katılımcı orman kaynakları yönetim süreci ile daha sağlıklı kararlar alınabilecektir. Bunun sonucunda sağlam temellere dayalı ormancılık politikası çıktıları alınabilecek ve sürdürülebilir ormancılık gerçekleştirilebilecektir.

Ormanlarda hayvan otlatılması, ormanı oluşturan ağaç ve ağaççıkların dal ve yapraklarından besi maddesi olarak yararlanılması ormancılık ile hayvancılık arasındaki ilişkiyi yansıtmaktadır. Bu çalışmada katılımcıların % 78.4’ü yöredeki hayvancılığın ormancılık üzerinde etkisinin olmaması konusunda karşıt yönde görüşlerini ifade etmişlerdir. Araştırma süresince yapılan mülakatlar neticesinde bölgede Gaziantep ili hariç diğer tüm illerin geçim kaynağının tarım ve hayvancılık olduğu gözlenmiştir. Bölgede ormanlık alanlarda konar-göçer olarak yaşayan ve sadece hayvancılık ile uğraşan kişiler bulunmaktadır. Bu kişilerin konakladıkları ve hayvanlarını otlattıkları yerlerin büyük kısmının ormanlık alanlar olduğu ve bu otlatmaların orman rejimine büyük zararlar verdiği tespit edilmiştir. Bölge halkının önemli bir geçim kaynağı olan hayvancılık orman idaresi tarafından desteklenmeli, planlı otlatma çalışmalarına ağırlık verilmelidir. Ormanlık alanlar dışında mera ve çayırılık alanlarda otlatmaya önem verilmeli, orman içi mera alanlarında planlı otlatma çalışmaları yapılmalıdır.

Katılımcıların % 76.5’i bölge halkının kanun ve kurallara uyma noktasında bilinç düzeylerinin yeterli olmadığını ifade etmiştir. Bölge halkı kanun ve kurallara uyma konusunda eğitimler ve kamu spotları aracılığıyla bilinçlendirilmelidir. Orman sevgisi kazandırmak ve bölge halkını bilinçlendirmek amacıyla Tarım ve Orman Bakanlığı ile Milli Eğitim Bakanlığı ortak çalışmalar yaparak yerel halka doğal kaynak (orman, su vb.) sevgisi aşılamalıdır.

YAZAR KATKILARI

Mehmet Pak: Çalışma konusunun seçilmesi, çalışmanın yürütülmesi, makale taslağının hazırlanması **Osman Nuri Akçay:** Arazi çalışmasının yapılması, istatistiksel analizlerin yapılması, verilerin yorumlanması **Arif Okumuş:** Verilerin yorumlanması, makale taslağının hazırlanması. Bütün yazarlar sonuçları tartışmıştır ve nihai taslağa katkıda bulunmuştur.

TEŞEKKÜR

Bu araştırma, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi (KSÜ), Fen Bilimleri Enstitüsü, Orman Mühendisliği Anabilim Dalı'nda Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Pak danışmanlığında Osman Nuri Akçay tarafından tamamlanan “Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde Yürütülen Ormancılık Faaliyetlerinde Karşılaşılan Teknik, Ekonomik ve Sosyal Sorunların Tespit Edilmesi Ve Çözüm Yollarının Geliştirilmesi” adlı yüksek lisans tez çalışmasının bir bölümüdür.

KAYNAKLAR

- Akesen A., Ekizoğlu, A. (2010) Ormancılık Politikası. Türkiye Ormancılar Derneği Eğitim Dizisi, Yayın No: 6, Sayfa: 1-17, Ankara.
- Aktan, Ü. (2013) Serbest Ormancılık Büroları ve Orman Mühendisi İstihdamına Etkisi, Artvin Çoruh Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Alkan, S. (2008). Orman Mühendislerinin Hizmet İçi Eğitim Programlarını Değerlendirmeleri. 3. Ulusal Ormancılık Kongresi, 150. Yılında Türkiye’de Ormancılık Eğitimi, Ankara, s. 227-235.
- Ayaz, H., Gümüş, C. (2016): Türkiye’de Orman Mülkiyeti, Yaşanan Sorunlar ve Çözüm Önerileri, Karadeniz Araştırmaları Dergisi, 2(2), 212-234.
- Daşdemir İ. ve Çakmak, G. (2017). Orman İşletme Şefliklerinin Temel Sorunları ve Çözüm Önerileri. Orman ve Av Dergisi, 6(95), 27-31.
- Daşdemir, İ. (2018) Ormancılık İşletme Ekonomisi, Bartın Üniversitesi Orman Fakültesi Yayını, Yayın No:6, Bartın, 407s.
- Daşdemir, İ., Çakmak, G. (2018). Giresun-Kulakkaya Ve Kemerköprü Orman İşletme Şefliklerinde İş Yükü Analizi. Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 20(2), 278-286.
- Geray, U. (1993). Türkiye’de Orman Kaynakları Yönetiminin Geliştirilmesine İlişkin Sorunlar. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 43(2), 15-30.
- Geray, A. U. (1998). Ulusal Çevre Eylem Planı Orman Kaynakları Yönetimi. DPT Yayını, ISBN 975-19- 1917-7, Ankara.
- Gümüş, C. (2014). Osmanlıdan Günümüze Ormancılık Politikalarının Ormancılık Örgütlenmesi Üzerine Etkileri ve Güncel Sorunlar. II. Ulusal Akdeniz Orman ve Çevre Sempozyumu, 22-24 Ekim, 477-489, Isparta.
- Günşen, H. B., Atmış, E. (2020). Kalkınma Planlarında Yer Alan Orman Köylüsüne İlişkin Politikaların Zamansal Değişimi. Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 22(1), 256-272.
- İstanbullu, T. (1974). Dünya Ormancılık Politikasına Genel Bir Bakış ve Bu açıdan Türkiye, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, Seri: B, 24 (2), 129-134.
- Kalaycı, Ş. (2008). SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri, (3. Baskı), Asil Yayınları, Ankara.
- Karayılmazlar, S., Saraçoğlu, N., Çabuk, Y., Rıfat, K. (2011). Biyokütlenin Türkiye’de Enerji Üretiminde Değerlendirilmesi. Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 13(19), 63-75.
- Köse, M., Daşdemir, İ., Erol, S. Y., Yıldırım, H. T. T., Arslan, A., Göksu, E., & Alkan, S.(2018). Türkiye’de Ormancılık Örgütü ve Yönetimine İlişkin R’WOT Analizi Uygulaması. Türkiye Ormancılık Dergisi. 19(3). 252-264.
- Mol, T., (1982). Elazığ Ormanlarında Yemlik Yaprak Yararlanmasının Orman Ağaçlarına Etkileri. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayın No:316, İstanbul.
- Tümerdirim, M. F., Karaduman, H. (2010). Karadeniz Bölgesinde Orman Köylüsünün Ormancılık Sorunları Ve Çözüm Önerileri. III. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi, Artvin, 1. cilt, s. 67-69.

- Türker, M. F., Yılmaz, C. (2010). Doğu Karadeniz, Türkiye ve Dünya Ormancılığının Sorunları ve Bu Sorunları Doğuran Köksorunların İrdelenmesi. III. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi, Artvin, 1. cilt, s. 80-92.
- OGM (2018). Orman Genel Müdürlüğü. Resmi Ormancılık İstatistikleri 2017. <https://www.ogm.gov.tr/ekutuphane/Sayfalar/Istatistikler.aspx/> Erişim Tarihi 15.11.2018
- OGM (2019). Orman Genel Müdürlüğü, 2018 Yılı İdare Faaliyet Raporu. Strateji Geliştirme Başkanlığı, Ankara
- Öncel A. (2016). Türkiye'nin Coğrafi Bölgeleri ve Genel Özellikleri. <https://docplayer.biz.tr/6523683-Turkiye-nin-cograf-bolgeleri-ve-genelozellikleri.html/> Erişim Tarihi 24.12.2018.
- Önder K. ve Önder E. (2009). Ormancılık Sektörünün Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği. II. Ormancılıkta Sosyo-Ekonomik Sorunlar Kongresi, 19-21 Şubat, Isparta.
- Öztürk A, Türker M F, Karagöl N (2003). Türkiye Orman Kaynakları Yönetiminde Katılımcılık, Türkiye Ormancılar Derneği II. Ulusal Ormancılık Kongresi Bildiriler Kitabı, 344-359, Ankara,
- Öztürk, A. (2013). Orman Muhafaza Memurlarının Sorunları Üzerine Bir Araştırma. Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 14(2), 253-271.
- Pamay, B. (1980). Türkiye ormancılığının ana sorunları. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 30(2), 68-92.
- Sağlam, B., & Öztürk, A. (2008). Orman Koruma Faaliyetlerinde Etkinliğin Artırılmasında Orman Köylüsü-Ormancılık Teşkilatı İlişkileri: Artvin Orman Bölge Müdürlüğü Örneği. Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 8(2), 131-143.
- Shapiro, S. S., Wilk, M. B., & Chen, H. J. (1968). A comparative study of various tests for normality. Journal of the American statistical association, 63(324), 1343-1372.
- Şafak, İ., & Göksu, E. (2016). Türkiye’de Orman İşletmelerinde İş Çeşitlerinin Belirlenmesi: Denizli Orman İşletmesi Örneği. Ormancılık Araştırma Dergisi, 1(4), 114-125.
- Şahin, A. (2014). 1970’den Günümüze İstanbul İlinde Arazi Kullanımı, Değişimi ve Ormanlar. İstanbul Ormanlarının Sorunları ve Çözüm Önerileri (Editör: Akkemik, Ü.) TOD Yayınları, s. 51-86.
- Şengün, M. T., & Boyraz, Z. (2008). Doğu ve Güney Doğu Anadolu Bölgesinin Doğal Ortam Özelliklerinin Terör Faaliyetleri ve Sınır Güvenliği Açısından Değerlendirilmesi. Doğu Coğrafya Dergisi, 13(20), 267-278.
- TÜİK (2017). Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması Bölgesel Sonuçları. Türkiye İstatistik Kurumu. Haber Bülteni. Sayı: 27823.
- TÜİK (2018). Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması Bölgesel Sonuçları. Türkiye İstatistik Kurumu. Haber Bülteni. Sayı: 33821.
- TÜİK (2019). Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları. Türkiye İstatistik Kurumu, Haber Bülteni, Sayı: 30709.
- Yavuz, Ö. (2007). Orman Genel Müdürlüğü’nün Personel Yapısı ve Sorunları. İstanbul Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü, Orman Mühendisliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.
- Yılmaz, E., Karabulut, S., Daşdemir ve Çakmak, İ., Koçak, Z., Polat, O., (2009). Orman Genel Müdürlüğü Taşra Teşkilatı Çalışanlarının İş Doyumunu Etkileyen Faktörler. Mersin Orman Bölge Müdürlüğü ve Buna Bağlı Orman İşletme Müdürlükleri Örneği. Doğu

- Akdeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü. Çevre ve Orman Bakanlığı. Yayın No: 387. ODC 69. Teknik Bülten: 30.
- Yıldırım, H.T., (2004). İstanbul Orman Bölge Müdürlüğü'nde Ormancılık Politikası Yönünden Ağaçlandırma Sorunları ve Çözüm Yolları. İstanbul Üniversitesi, Orman Fakültesi Dergisi, 55(2), 103-122.
- Yurdakul, S. (2005). Ormancılıkta Personel Yönetimi Sorunları ve Sonuçları (Örnek Olaylarla İrdeleme). İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 55(1), 161-184.