



# Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi

*Araştırma Makalesi*

## Orman Suçlarının Mekânsal ve Sosyoekonomik Analizi: Yığılca İlçesi Örneği

Abdurrahman Recep SEZGİN<sup>a,\*</sup>, Yaşar Selman GÜLTEKİN<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Orman Mühendisliği Anabilim Dalı, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Düzce Üniversitesi, Düzce, TÜRKİYE

<sup>b</sup> Orman Mühendisliği Bölümü, Orman Fakültesi, Düzce Üniversitesi, Düzce, TÜRKİYE

\* Sorumlu yazarın e-posta adresi: [selmangultekin@duzce.edu.tr](mailto:selmangultekin@duzce.edu.tr)

DOI: 10.29130/dubited.1048915

### ÖZ

Türkiye'deki orman suçları doğası gereği çoğunlukla kırsalda yaşayan orman köylüleri ve tarımla uğraşanlar tarafından işlenmektedir. Orman suçları çeşitli sebeplerle işlenmekte olup, doğal kaynakların ve orman kaynaklarının sürdürülebilir yönetimi açısından üzerinde durulması gereken önemli bir konudur. Bu çalışmanın amacı, orman suçlarını suç türlerine ve mekânsal özelliklerine göre belirlemek, bu suçların işlenmesindeki sosyoekonomik sebepleri ortaya koymak ve orman suçlarının önlenmesi için öneriler sunmaktır. Çalışma alanı Türkiye'nin Batı Karadeniz Bölgesinde yer alan Düzce ili, Yığılca ilçesidir. Yığılca ilçesi sınırları aynı zamanda Yığılca Orman İşletme Müdürlüğü (YOİM) sınırlarıdır. Bu nedenle YOİM sınırları içerisinde 2011-2020 yıllarına ait orman suçlarına ilişkin veriler çalışma materyalini oluşturmaktadır. Elde edilen veriler ArcGIS 10.4 programında sayısallaştırılmıştır. Ayrıca suç istatistiklerine ilişkin tanımlayıcı bilgilerle birlikte suç türleri ile sanıkların yaş, eğitim ve meslek faktörleri arasındaki ilişkiler analiz edilmiştir. Elde edilen veriler normal dağılım göstermediği için parametrik olmayan testler uygulanmış olup, istatistiki analizler SPSS 22 programında yapılmıştır. Çalışma bulgularına göre; Yığılca ilçesinde işlenen başlıca orman suçlarının sırasıyla kaçak kesme, işgal-faydalanma ve taksirle orman yangınına sebep olma olduğu tespit edilmiştir. Orman suçlarının mekânsal analiz bulgularına göre, orman suçlarının Melendere ve Kızıltepe Orman İşletme Şefliklerinde yoğunlaştığı belirlenmiştir. Orman suçlarının sosyoekonomik nedenlerinin ise, yapılan eylemlerin suç olduğunu bilmeme (bilgisizlik), inkar ve ekonomik ihtiyaç olduğu anlaşılmaktadır. Çalışma sonucunda Yığılca yöresinde işlenen orman suçlarının önlenmesine yönelik ormancılık teşkilatı yöneticilerine ve karar vericilere öneriler getirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Orman suçları, Orman kanunu, Tarım ve orman, Yığılca

## Spatial and Socioeconomic Analysis of Forest Crimes: A Case Study of Yığılca District

### ABSTRACT

Forest crimes are generally and naturally committed by forest villagers and agricultural workers living in rural areas in Turkey. Forest crimes are committed for various reasons and it is an important issue that should be emphasized in terms of sustainable forest management and natural resources. The aim of this study is to determine forest crimes according to crime types and spatial characteristics, to reveal the socioeconomic reasons for committing these crimes and to give suggestions for the prevention of forest crimes. The study area is the province of Düzce, Yığılca, located in the Western Black Sea Region of Turkey. The borders of Yığılca district are also the borders of Yığılca Forest Management Directorate (YOİM). For this reason, data on forest crimes for the years 2011-2020 within the boundaries of YOİM constitute the study material. The obtained data were digitized in ArcGIS 10.4 program. In addition, descriptive information on crime statistics, the relationships between crime types and the factors of age, education and occupation of the accused were analyzed together. Since the data

obtained did not show normal distribution, non-parametric tests were applied and statistical analyzes were made in SPSS 22 program. According to the study findings; it has been determined that the main forest crimes committed in Yığılca district are illegal cutting, occupation-utilization and causing forest fires by negligence, respectively. According to the spatial analysis findings of forest crimes, it has been determined that forest crimes are concentrated in Melendere and Kızıltepe Forest Operation Chiefs. It is understood that the socio-economic reasons of forest crimes are ignorance (ignorance), denial and economic need. As a result of the study, suggestions were made to forestry managers and decision makers regarding the prevention of forest crimes committed in Yığılca region.

**Keywords:** Forest crimes, Forest law, Agriculture and forest, Yığılca

## **I. GİRİŞ**

Türkiye'nin orman varlığı son yıllarda artış göstermesine rağmen kaçak kesim, işgal faydalanma, yangın, otlama gibi çeşitli tehditler ve sosyal baskılar altında bulunmaktadır. Bu tehditlerin ve sosyal baskıların kaynağını çoğunlukla insanlar oluşturmaktadır [1]. İnsanoğlu varlığından itibaren doğal kaynakları ve ormanları ihtiyaçları doğrultusunda kullanmışlardır. Süreç içerisinde bu kaynakların kullanımı belirlenen usul ve esaslara göre yapılması mevzuat olarak tanımlanan çerçevede değerlendirilmiştir. Mevzuatta “*isnat kabiliyetine sahip bir şahsın kusurlu iradesinin yarattığı icrai ve ihmali bir hareketle işlediği, kanunda yazılı tipe uygun, hukuka aykırı ve yaptırım olarak bir cezanın uygulanmasını gerektiren bir fiil*” suç olarak tanımlanmıştır. Orman alanlarından yararlanma usulleri de başta anayasa olmak üzere 6831 sayılı orman kanunu ve ilgili mevzuatta yer almaktadır. Ormanlara yönelik yasa dışı müdahalelerinin başlıcaları; aşırı ve usulsüz yararlanmalar, kaçak orman emvali nakilleri, tarım ve yerleşim alanı kazanmaya yönelik açma-yerleşme fiilleri ile kontrolsüz ve aşırı hayvan otlatmacılığı teşkil etmektedir [2].

Orman suçlarının yoğun olduğu alanlar başta olmak üzere hassas korunan alanlarda koruma ekiplerinin oluşturulması, ekiplere araç ve orman muhafaza memuru takviye edilerek koruma önlemlerinin etkinleştirilmesi, orman alanlarındaki kaçak yapı ve tesislerin yıktırılması, köy tüzel kişilikleri ile işbirliği ve protokoller yapılarak hem civardaki ormanların korunması, orman köylülerine kaynak aktarımı yapılarak ormanlara halkın sahip çıkmasının sağlanması yönündeki çalışmalar Orman Genel Müdürlüğü (OGM) tarafından sürdürülmektedir [3]. Orman köylülerinin orman suçlarını işleminin arka planında bir takım sosyoekonomik ve kültürel nedenlerin olduğu bilinmektedir. Bu sebeple orman suçlarının sosyoekonomik nedenlerinin belirlenerek sürdürülebilir orman yönetimi için gerekli olan tedbirlerin alınabilmesi açısından bu çalışmanın yapılmasının bir gereklilik olduğu düşünülmektedir.

Bu çalışmanın amacı; orman alanlarında gerçekleştirilen ve mevzuatta suç olarak tanımlanan faaliyetlerin sınıflandırılarak; Yığılca ilçesi örneğinde orman suçlarının işlenmesindeki sosyoekonomik nedenlere ilişkin değerlendirmeler yapmak, orman suçlarının yoğunlaştığı alanları tanımlamak ve orman suçlarının önlenmesine yönelik alınması gereken tedbirlerle birlikte yöneticilere ve karar vericilere öneriler getirmektir.

## **II. MATERYAL VE YÖNTEM**

Bolu Orman Bölge Müdürlüğüne (BOBM) bağlı Yığılca Orman İşletme Müdürlüğü (YOİM) sınırlarında yer alan çalışma alanı, Batı Karadeniz bölgesinde yer almaktadır. Çalışmanın kapsamı ise, Düzce iline bağlı olan Yığılca ilçesindeki orman suçlarıdır. Yığılca ilçesindeki köylerin tamamı orman köyü statüsünde olmakla birlikte ilçe sınırlarını kapsayan YOİM ve bünyesinde 8 Orman İşletme Şefliği (OİŞ) bulunmaktadır (Şekil 1-2).

Çalışma kapsamında YOİM’de araştırma yapılmış, 2011-2020 yıllarına ait işlenmiş, adli mercilere yansımış, devam eden ve sonuçlanan orman suçları dosyaları; çeşitleri, suç işleyenler tarafından beyan

edilen suç işleme nedenleri ve işlenmiş suçlara verilen cezalar değerlendirilerek hem mekânsal olarak hem de sosyoekonomik yönden analiz edilmiştir (Tablo 1). Elde edilen veriler, orman suçlarının işlendiği yıllar, suç çeşitleri, suçlara ilişkin koordinatlar ve verilen cezalar olarak ele alınmış, belirli aralıklarla Microsoft Excel programında grafikler ve tablolar şeklinde sayılaşdırılmıştır. Ayrıca sayısal haritalama işlemlerinde Netcad 5.1 ve ArcGIS 10.4 programlarından faydalanılmış, orman suç dosyalarından temin edilen veriler YOİM'in farklı orman işletme şefliklerinden alınan orman haritalarına işlenerek yıl, köy, suç çeşidi, konum şekline dönüştürülmüştür. Orman suçlarının sosyoekonomik nedenlerinin belirlenmesi amacıyla doküman analizi yöntemi kullanılmıştır [4-6]. Dava dosyalarında orman suçlarına ilişkin sanıkların verdikleri ifadelerden suça neden olan faktörler temalara ayrılmış ve kategorize edilerek listelenmiştir.



Şekil 1. Yığılca ilçesinin konumu [7].



Şekil 2. Araştırma alanı [8].

Çalışma kapsamında nicel ve nitel analiz yöntemlerinden yararlanılmıştır. YOİM'den elde edilen verilere 2011-2020 yıllarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler, ikili gruplar arasındaki farklılıkların tespitine yönelik t testi, ki kare testi, ikiden fazla gruplardaki gruplar arası farklılıkların belirlenmesinde

ise Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) uygulanmıştır. Verilerin normal dağılım göstermediği durumlarda ise parametrik olmayan testler uygulanmaktadır [9-12]. Çalışma kapsamında verilere normallik testleri uygulanmış ve verilerin normal dağılım göstermediği tespit edilerek parametrik olmayan testlerin uygulanmasına karar verilmiştir.

Çalışmanın nitel analizleri kapsamında Yığılca ilçesi sınırları içerisinde orman ile ilişkili olan YOİM çalışanları, emekli OİM çalışanları, adliyedeki hakim ve savcılar, avukatlar, muhtarlar, orman kalkındırma kooperatif başkan ve üyeleri, orman köylüleri ile sözlü mülakat yöntemi şeklinde orman suçlarının sosyoekonomik nedenlerinin belirlenmesine ve işlenen bu suçların önlenmesine yönelik yapılandırılmamış 10-15 dakika süreli yüz yüze görüşmeler yapılmış ve elde edilen bilgiler özetlenerek yorumlanmıştır.

Araştırmanın başlıca hipotezleri aşağıda belirtilmektedir:

H<sub>1</sub>: Orman suçlarının türü ile suçların işlendiği orman işletme şeflikleri arasında anlamlı farklılık vardır.

H<sub>2</sub>: Suç işleyenlerin meslekleri ile orman suçlarının türü arasında anlamlı farklılık vardır.

H<sub>3</sub>: Suç işleyenlerin eğitim durumu ile orman suçlarının türü arasında anlamlı farklılık vardır.

H<sub>4</sub>: Suç işleyenlerin yaş grupları ile orman suçlarının türü arasında anlamlı farklılık vardır.

### **III. BULGULAR VE TARTIŞMA**

Çalışma kapsamında elde edilen verilere göre; Yığılca İlçesinde 2011-2020 yılları arasında toplam mahkemelerce yapılan kovuşturma sayısı 2.770 olup bu suçların 394 adedini orman suçları oluşturmaktadır. Orman suçlarının Yığılca İlçesinde 10 yıllık zaman diliminde işlenme oranı ortalama %15'dir. İşlenen orman suçlarının 218 adedi işgal faydalanma, 134 adedi kesme, 29 adedi orman yangınına neden olma (kasten ve taksirle birlikte) ve 13 adedi ise kaçak orman emvali nakletme veya bulundurma olduğu görülmektedir (Tablo 1).

*Tablo 1. YOİM'de 2011-2020 yılları arasında işlenen orman suçları [8].*

Yıllar	Kesme	İşgal Faydalanma	Orman Yangınına Neden Olma (Kasten+Taksirle)	Kaçak Orman Emvali Nakletme veya Bulundurma	Toplam
2011	9	65	3	3	80
2012	5	8	0	1	14
2013	8	9	3	0	20
2014	11	12	4	0	27
2015	12	9	2	3	26
2016	13	17	3	0	33
2017	11	27	0	4	42
2018	27	31	1	0	59
2019	21	22	6	0	49
2020	17	18	7	2	44
<b>Toplam</b>	<b>134</b>	<b>218</b>	<b>29</b>	<b>13</b>	<b>394</b>

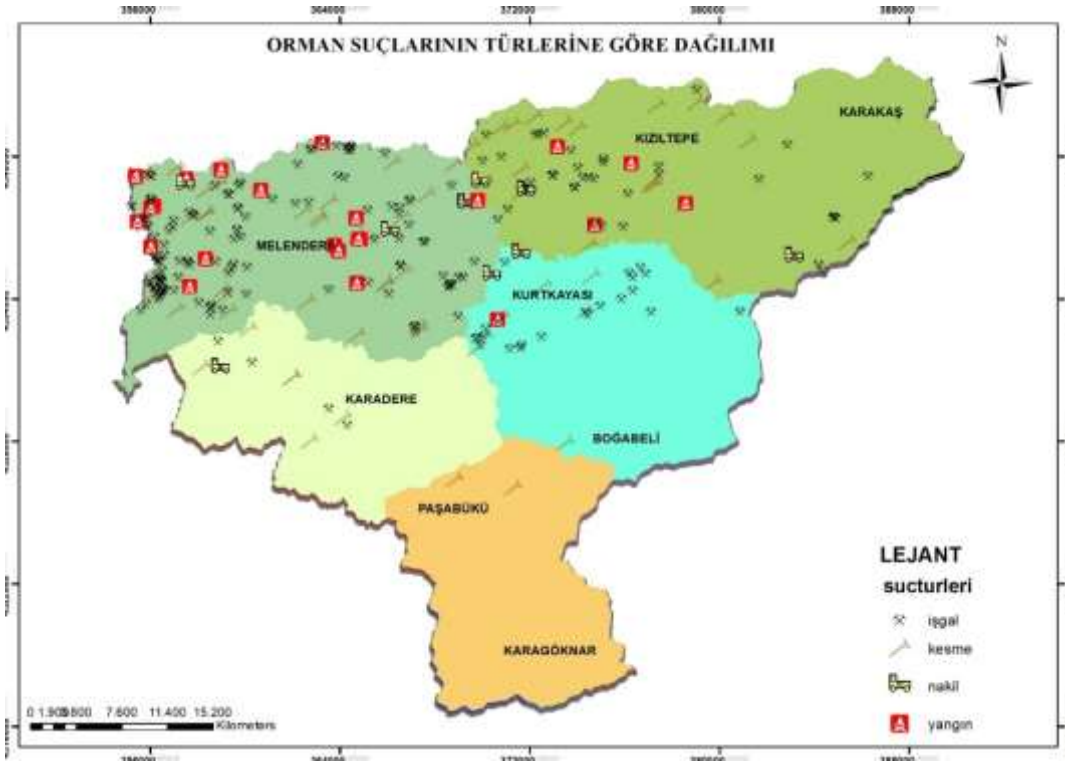
Tablo 1'e göre Yığılca ilçesinde başlıca 4 orman suçu türü bulunmakta ise de bu suçlardan bazıları birlikte işlenmiştir. Örneğin, kesme ve işgal faydalanma suçu, kesme ve kaçak nakil suçu ve ayrıca orman yakma ve işgal faydalanma suçlarının birlikte işlendiği görülmüştür. Bu nedenle de 10 yılda açılan dosya sayısı 320, fakat birlikte işlenen suçlar olduğundan toplam işlenen suç sayısı 394 olmuştur. Suçlar arasında göze çarparak şekilde en çok işlenen suç 218 ile işgal faydalanma ve 134 ile kesme suçudur.

2012 yılından 2019 yılına kadar orman suçları sayı bakımından artış göstermiştir. 2020 yılında dünya genelinde yaygınlaşan Covid-19 salgını sebebiyle uygulanan sokağa çıkma yasakları nedeniyle bu sayının düşüş eğilimine geçtiği söylenebilir. Ayrıca, 2011 yılında orman suçu sayısının diğer yıllara göre çok olmasının nedeni; 2009-2011 yılları arasında Yığılca ilçesinin tüm köylerinde kadastro çalışmalarının yapılmış olması ile açıklanabilir. Yapılan kadastro çalışmaları sonrasında orman ve tarım arazileri netleşmiş ve böylelikle işgal alanları kesin olarak ortaya çıkmaya başlamıştır.

Yığılca ilçesinde Kabahatler Kanunu'na giren ve idari para cezası kesilmesi gereken otlatma ve kendi bahçesinden izinsiz ağaç kesme gibi kabahatler sayısı çok az olduğundan tez çalışması kapsamında istatistiki değerlendirmeye alınmamıştır. Benzer şekilde kaçak avlanma suçu ile ilgili Düzce Doğa Koruma ve Milli Parklar Şube Müdürlüğünden Yığılca ilçesinde işlenen kaçak avlanma suçu sayısı yok denecek kadar az olduğundan araştırma kapsamına dahil edilmemiştir.

Kayıtlara geçen 394 suç bakımından 45 suç için kovuşturma ve soruşturma işlemleri devam etmektedir. Adli mercilere yansıyan suç kayıtlarından 66 adedi için delil yetersizliği veya suçun işlenmemiş olması nedeniyle beraat ve takipsizlik kararı alınmıştır. Kasten orman yakma suçu 3 adet olup, Ağır Ceza Mahkemeleri görevine girdiğinden ve Yığılca ilçesinde Ağır Ceza Mahkemesi bulunmadığından en yakın Ağır Ceza Mahkemesi'nin bulunduğu Düzce iline gönderilmiştir. 17 suçun şüphelisi bulunmadığından dosyalar faili meçhul araştırmaları her yıl yapılmak üzere daimî arama kararına alınmışlardır. 263 suç kaydı hakkında ise kovuşturma makamınca cezalar verilerek dosyalar kesinleştirilmiş ve cezaların infazı tamamlanmıştır [8].

Yığılca ilçesi sınırları içerisinde 2011-2020 yılları arasında kesilen ağaç sayısının 2.341, kaçak nakil veya bulundurma suçu kapsamında işlenen suç miktarı ise 165 olduğu belirlenmiştir. Aynı yıllar arasında 182.403 m<sup>2</sup> orman sahasının yandığı ve 741.193 m<sup>2</sup> orman sahasında işgal suçunun işlendiği tespit edilmiştir (Şekil 3) [8].



Şekil 3. Yığılca ilçesi orman suçlarının türlerine ve işletme şefliklerine göre durumu (2011-2020).

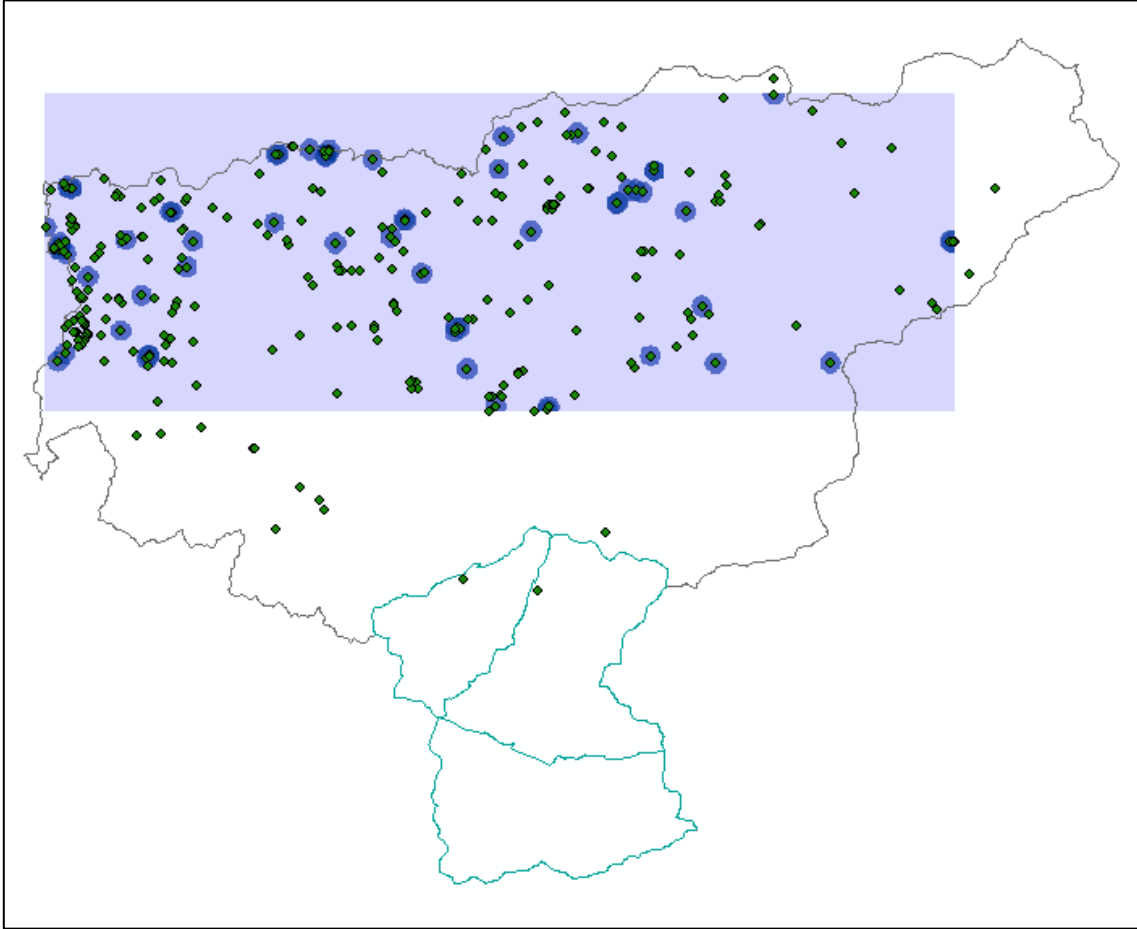
Şekil 3'te görüldüğü gibi Karagöknar OİŞ'de suç kaydına rastlanılmamıştır. Paşabükü OİŞ'de ise işlenen 2 adet suç kesme suçudur. Karadere OİŞ'de en çok işlenen suçlar işgal – faydalanma ve kesme



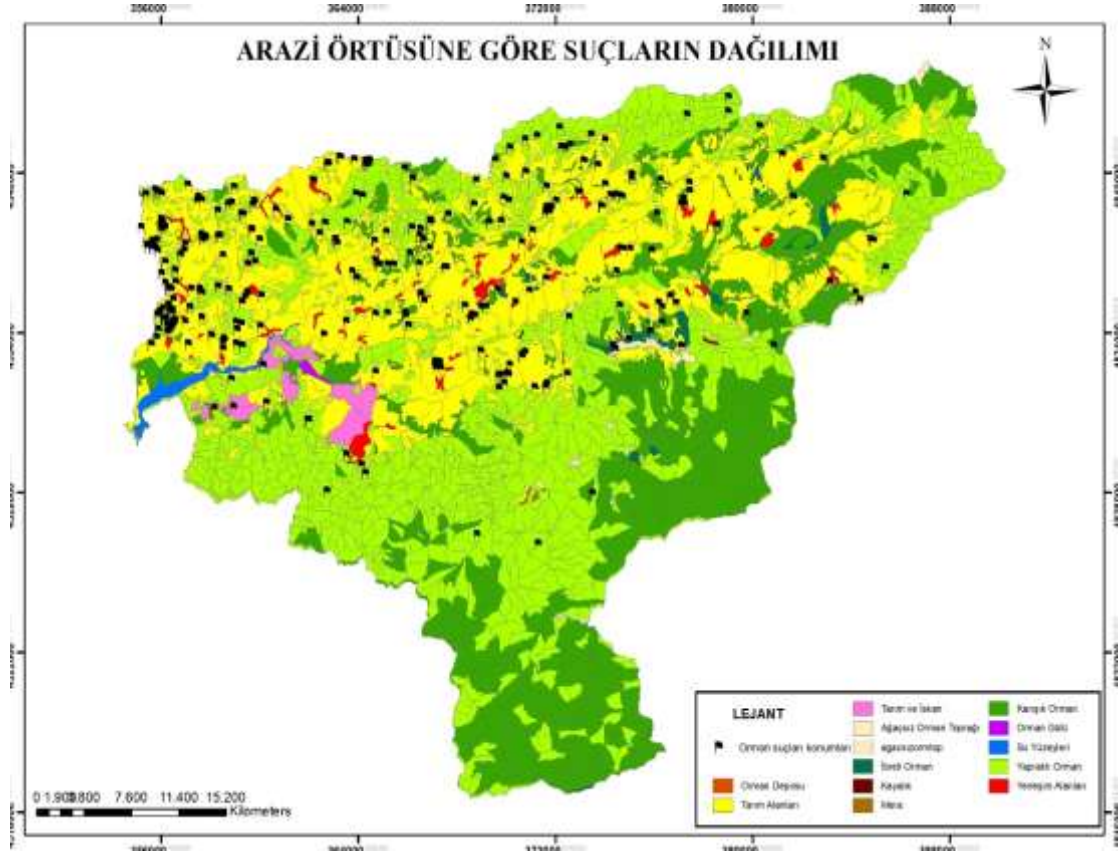
olarak belirlenmiştir. Boğabeli OİŞ’de suç yoğunluğu işgal-faydalanma suçuna yönelik olmuştur. Kaçak nakil/bulundurma ve yangın suçları yoğunluk olarak Melendere ve Kızıltepe OİŞ’de işlenmiştir. Karakaş OİŞ’de işgal suçu ön plana çıkmaktadır. Melendere ve Kızıltepe OİŞ en çok suç işlenen şeflikler olup tüm suçlar bu şefliklerde mevcuttur.

Mekânsal analize ilişkin bulguları elde etmede Netcad 5.1 ve ArcGIS 10.4 programları kullanılarak suçların işlendiği yerlerin koordinatları memleket ve OİŞ’lere ilişkin meşcere haritalarına aktarılmıştır. Yığılca ilçesindeki orman suçlarının dağılımına ilişkin yoğunluk analizi haritası Şekil 4’te verilmiştir. Yığılca ilçesinde 2011-2020 yılları arası gerçekleşen orman suçlarına ilişkin yoğunluk analizine göre suçların, ilçenin özellikle kuzey batı ve kuzeyinde yoğunlaştığı anlaşılmaktadır. Özellikle kuzey batı tarafında suç yoğunluğu diğer bölgelere göre fazlalık göstermektedir.

Arazi örtüsü ile orman suçları arasındaki mekânsal ilişkiyi gösteren harita ise Şekil 5’te görülmektedir.



*Şekil 4. Yığılca ilçesi sınırları içerisindeki orman suçlarına ilişkin yoğunluk analizi (2011-2020).*



*Şekil 5. Yığılca ilçesi arazi örtüsüne göre orman suçlarının durumu (2011-2020).*

Arazi örtüsüne göre suç dağılımını gösteren Şekil 5 incelendiğinde; suçların özellikle sarı renkle belirtilen tarım alanları ve kırmızı renkle belirlen yerleşim alanları çevresinde yoğunlaştığı, tarım alanlarının yeşil renkle gösterilen orman alanlarına uzak olan karışık orman yoğunluğu bulunan bölgelerde suç yoğunluğunun azaldığı görülmektedir. Ayrıca yine arazinin örtüsünün orman alanlarının üst ve alt şeklinde parçalanmasıyla ilişkili olduğu görülmekte olup orman bütünlüğü olan ve yeşil renkle gösterilen yerlerde suç yoğunluğunun düştüğü tespit edilmektedir (Şekil 5). Nitekim, Gümüş [13] çalışmasında açma suçlarının çoğunlukla ormana bitişik karakterdeki köylerde işlendiğini göstererek mevcut çalışmayı desteklemektedir. Dolayısıyla H<sub>1</sub> hipotezi kabul edilmiştir.

Meslek gruplarına göre orman suçlarının 2011-2020 yılları arası dağılımı Tablo 2’de verilmiştir. Tablo 2 incelendiğinde meslek gruplarında en çok suç işleyen meslek grubu 160 sanık/şüpheli ile çiftçilerdir. Diğer meslek grupları da sayıca fazla görünse de çok çeşitli meslek grupları (emekli, çaycı, esnaf, lokantacı, mühendis, şoför, engelli, gazi, öğrenci gibi) olması nedeniyle kategorize edilememiştir. Ayrıca ev hanımlarının da sayısı dikkati çekmektedir. Çiftçilerin fazlalığının sebebi işgal ve faydalanma suçlarında orman kenarı ve sınırında bulunan tapulu arazi alanlarını genişletmek olarak değerlendirilebilirken, ev hanımlarının fazlalığının sebebi ise eşleri veya çocuklarıyla birlikte fındık tarımı yapmaları ve büyük kısmının suçu üstlenmeleri ile açıklanabilir. Toplam suç sayısı ile meslek gruplarındaki sayı farklılığı da bir suçu birden fazla kişinin işlemiş olmasından kaynaklanmaktadır. Dolayısıyla H<sub>2</sub> hipotezi kabul edilmiştir.

**Tablo 2.** Orman suçlarının 2011-2020 yılları arası meslek gruplarına göre dağılımı.

Yıllar	Meslek Grubu						Toplam
	Çiftçi	İşçi	Ev Hanımı	İşsiz	Faili Meçhul	Diğer	
2011	29	11	15	4	0	25	84
2012	8	3	1	0	0	2	14
2013	7	2	4	2	2	4	21
2014	11	3	4	0	1	2	21
2015	11	3	8	0	1	5	28
2016	6	4	2	2	1	11	26
2017	37	7	7	4	1	16	72
2018	17	3	8	5	1	19	53
2019	18	4	11	1	6	16	56
2020	16	3	6	0	3	16	44
<b>Toplam</b>	<b>160</b>	<b>43</b>	<b>66</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>116</b>	<b>419</b>

**Tablo 3.** Meslek gruplarına göre uygulanan ki-kare testi bulguları.

	Değeri	Serbestlik Derecesi	2 Bağımsız Örneklem Testi
Ki-Kare	62.020 <sup>a</sup>	21	.000
Olabilirlik Oranı	56.374	21	.000
Doğrusal İlişkilendirme	2.028	1	.154
Geçerlilik Sayısı	315		

Eğitim durumlarına göre orman suçlarının 2011-2020 yılları arası dağılımı Tablo 4’te verilmiştir.

**Tablo 4.** Orman suçlarının 2011-2020 yılları arası eğitim durumlarına göre dağılımı.

Yıllar	Öğrenim Durumu						Toplam
	Okuma Yazma Bilmeyen	İlkokul	Ortaokul	Lise	Ön lisans	Lisans	
2011	13	52	7	11	0	1	84
2012	1	11	0	2	0	0	14
2013	1	20	0	0	0	0	21
2014	3	17	0	1	0	0	21
2015	5	22	0	1	0	0	28
2016	0	17	2	5	2	0	26
2017	4	53	4	7	1	3	72
2018	3	41	3	4	2	0	53
2019	6	40	2	7	0	1	56
2020	4	27	4	7	0	2	44
<b>Toplam</b>	<b>40</b>	<b>300</b>	<b>22</b>	<b>45</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>419</b>

Tablo 4’te en çok orman suçunun 300 suç ile ilkököl mezunlarının işlediği görülmektedir. Eğitim düzeyinin düşüklüğünün orman suçları üzerindeki olumsuz etkisi çalışma sonuçları ile ortaya konmaktadır. Okuma yazma bilmeyenlerin sayısının az olma nedeni okuma yazma bilme yaşı göz önüne



alındığında artık suç işleyemeyecek yaşta yaşlı insanların olması ve arazilerin eski açmalar olmasından kaynaklandığı söylenebilir. Yıllar itibarı ile okuma yazma bilmeyenlerin suç işleme sayılarında azalma olduğu görülmektedir. Lise mezunu bireylerin de orman bilinci yönünde eğitim olarak eksik bırakılmış olması hususunu ortaya koymaktadır. Fakat lise mezunu bireylerin yıllar itibarı ile orman suçuna eğilimleri azalmıştır. İlkokul mezunu insanların suç işleme meyilleri olarak yıllar itibarı ile bir anlam görülmemektedir. Toplam suç sayısı ile öğrenim durumu arasındaki sayı farklılığı da bir suç birden fazla kişinin işlemiş olmasından kaynaklanmaktadır. Bu nedenle H<sub>3</sub> hipotezi kabul edilmiştir.

**Tablo 5.** Orman suçlarının 2011-2020 yılları arası yaş gruplarına göre dağılımı.

Yıllar	Yaş Aralığı			Toplam
	18-35	36-55	56 ve Üstü	
2011	9	48	27	84
2012	3	6	5	14
2013	2	8	6	16
2014	2	12	5	19
2015	1	16	11	28
2016	3	17	5	25
2017	12	36	22	70
2018	5	28	19	52
2019	8	24	19	51
2020	7	19	18	44
<b>Toplam</b>	<b>52</b>	<b>214</b>	<b>137</b>	<b>403</b>

Tablo 5’da görüldüğü gibi en çok suç işleme sayısı 214 suç ile 36-55 ve 137 suç ile 56 üstü yaş aralığıdır. 18-35 yaş aralığı insanların orman suçu işleme meyili azalmış, fakat 36 ve üstü yaş insanların suç işleme sayılarının fazlalığının nedeninin; alınan beyanlarından anlaşıldığı üzere maddi durumlarının iyi olmadığı, ekonomik ihtiyaçları, tarımdan başka gelirlerinin olmaması ve bugüne orman suçları hakkında edindikleri tecrübe ve cezadan korkmamaları olduğu ile açıklanabilir. Toplam suç sayısı ile yaş aralığı arasındaki sayı farklılığı da bir suç birden fazla kişinin işlemiş olması ve bir kısım sanık/şüphelilerin yargılama aşamasında vefat etmiş olmalarından kaynaklanmaktadır.

**Tablo 6.** Yaş gruplarına göre uygulanan ki-kare testi bulguları.

	Değeri	Serbestlik Derecesi	2 Bağımsız Örneklem Testi
Ki-Kare	55.071 <sup>a</sup>	9	.000**
Olabilirlik Oranı	50.688	9	.000**
Doğrusal İlişkilendirme	.909	1	.340
Geçerlilik Sayısı	317		

\* p<0,05 ve \*\* p<0,001 düzeyinde anlamlıdır.

Yaş aralığı grubuna göre işlenen suç türü sayılarının arasında anlamlı fark bulunmaktadır (Tablo 6). 36-55 yaş arası kişilerin 117 işgal faydalanma, 26 kesme suçu işlediği 56 ve üzeri yaşı bulunan kişilerin 68 işgal faydalanma ve 18 kesme suçu işlediği tespit edildiğinden diğer yaş gruplarından farklı oldukları anlaşılmaktadır. Diğer yaş gruplarının daha az sayıda suç işlediği tespit edilmektedir. Bu nedenle H<sub>4</sub> hipotezi kabul edilmiştir.

Çalışma kapsamında dava dosyalarında yer alan vatandaşların beyanları okunarak suç işleme nedenleri sınıflandırılarak aşağıda açıklanmıştır.

İşgal ve faydalanma suçunda çoğu sanık arazinin büyüklerinden kalması ve bu nedenle orman olduğunu bilmemesi, başkasından tapulu zannederek bahçe satın alması, yeri 2B kapsamında sanması veya 2B

kapsamına alınacağını düşünmesi, suç olduğunu bilmeyerek tarla/bahçe yolu açması ya da genişletmesi, ekonomik durumunun kötü olması gibi beyanlar verilmiştir. Suçu kabul eden ve pişman olan sanıklar da olmuştur. Bir kısmı orman zararını gidermeyi kabul ederek zararları dava sürecinde gidermiştir. Kimi sanıklar maddi zararı maddi durumu olmadığı için ödemeyi kabul etmemişlerdir. Şüpheli veya sanıkların bir kısmı suçu inkar etmiş, bir kısmı ise gerçekten suç işlememiş olduklarından ya da delil yetersizliğinden haklarında beraat veya takipsizlik kararı verilmiştir. Ayrıca suçu inkar eden ve maddi zararı gidermeyi kabul etmeyerek ceza alan sanıklar hakkında orman idaresinde icrai yollara gidilerek zararın tazmini yollarına kanuni olarak başvurulmuştur. Tutulan suç tutanaklarının bir kısmı ise şüpheli şahıs veya şahıslar tespit edilemediğinden dosyalar zamanaşımı bürosuna devredilmiştir.

Kesme suçunda çoğu sanık devrik ağaçların alınmasının ya da kuru dalların veya yıkılmaya müsait ağaçların kesilmesinin suç olmadığını bilmediğini, bazı sanıklar maddi durumları iyi olmadığı için yakacak ihtiyacını karşılamak amacıyla ağaç kestiklerini beyan etmişlerdir. Suçu kabul eden ve pişman olan sanıklar da olmuştur. Bir kısmı orman zararını gidermeyi kabul ederek zararları dava sürecinde gidermiştir. Kimi sanıklar maddi zararı maddi durumu olmadığı için ödemeyi kabul etmemişlerdir. Şüpheli veya sanıkların bir kısmı suçu inkar etmiş, bir kısmı ise gerçekten suç işlememiş olduklarından ya da delil yetersizliğinden haklarında beraat veya takipsizlik kararı verilmiştir. Ayrıca suçu inkar eden ve maddi zararı gidermeyi kabul etmeyerek ceza alan sanıklar hakkında orman idaresinde icrai yollara gidilerek zararın tazmini yollarına kanuni olarak başvurulmuştur. Tutulan suç tutanaklarının bir kısmı ise şüpheli şahıs veya şahıslar tespit edilemediğinden dosyalar zamanaşımı bürosuna devredilmiştir. Çalışkan ve ark. [14] çalışmalarında kaçak kesme suçlarında kırsal fakirliğin en önemli sorun olduğunu, bu sorunun çözümüne odaklanılmasının kaçak kesme suçu başta olmak üzere diğer orman suçlarının azaltılmasına da katkı sağlayacağını belirtmişlerdir. Benzer şekilde Erdönmez ve Yurdakul Erol [15] çalışmalarında orman suçlarına verilerin cezaların yetersizliğinin etkinliğinin uzun vadeli araştırmalarla tartışılabilmesine işaret etmektedir.

Taksirle/kasten orman yangınına neden olma suçunda sanık veya şüphelilerin büyük kısmı tedbirsizliklerinden ötürü yangının çıktığını kabul etmişler, bir kısım sanık veya şüpheliler suçu inkar etmiş, bir kısım sanık veya şüpheliler suçu kabul etmişlerdir. Bir kısmı orman zararını gidermeyi kabul ederek zararları dava sürecinde gidermiştir. Kimi sanıklar maddi zararı maddi durumu olmadığı için ödemeyi kabul etmemişlerdir. Şüpheli veya sanıkların bir kısmı suçu inkar etmiş, bir kısmı ise gerçekten suç işlememiş olduklarından ya da delil yetersizliğinden haklarında beraat veya takipsizlik kararı verilmiştir. Ayrıca suçu inkar eden ve maddi zararı gidermeyi kabul etmeyerek ceza alan sanıklar hakkında Orman İdaresinde icrai yollara gidilerek zararın tazmini yollarına kanuni olarak başvurulmuştur. Tutulan suç tutanaklarının bir kısmı ise şüpheli şahıs veya şahıslar tespit edilemediğinden dosyalar zamanaşımı bürosuna devredilmiştir.

Kaçak orman emvali nakletme veya bulundurma suçunda şüpheli veya sanıkların büyük bir kısmı nakliye tezkerelerinin daha sonra verileceğini zannettiklerini beyan etmişlerdir. Bir kısmı suçu kabul etmiş, bir kısmı suçu inkar etmiştir. Bir kısmı gerçekten suçsuz olduğundan hakkında takipsizlik veya beraat kararı verilmiştir. Bu konuda Ünal ve ark. [16] çalışmalarında orman suçlarının nedenleri arasında eğitimin yanında bilgi ve bilinç seviyesinin düşük olmasından kaynaklandığını ortaya koymuşlardır. Bu tez çalışması da farklı coğrafyalarda da olsa eğitim, bilgi ve bilinç eksikliğinin orman suçlarına ilişkin benzer bulgulara ve sonuçlara ulaşıldığını göstermektedir.

Çalışmada kesme ve nakil/bulundurma suçunun nedenleri arasında bulunan “ihtiyaç/ekonomik nedenler” faktörü yer almaktadır. Bu konuda Ayaz ve İnanç [17] “Kesme ve bulundurma suçlarının büyük bir çoğunluğu koruya tahvil işletme sınıfı olmayan ya da üretim yapılmayan köylerde zati yakacak ihtiyacı verilmemesi sebebiyle köylülerin kışlık yakacak ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla eylemde bulunmalarından kaynaklanmaktadır.” şeklinde çalışma sonucuna rastlanılmaktadır. Yine aynı çalışmada “Bölgemizde sıkça görülen açma suçlarının ve açma amacı ile yapılan kesme suçlarının en büyük nedenlerinden biri 5304 sayılı Kadastro Kanununa göre arazi kadastrosu yapılan köylerde orman örtüsü kaldırılan arazilerin suçu işleyen yani diğer bir deyimle zilyetliği eline alan kişilere 2/B sahası olarak verileceği yönündeki yanlış yorumlamaya dayalı beklentisiyle eylemler gerçekleştirilmesidir ve yine yöre iklimine uygun olan bölümlerde (Erbaa vb.) fındık fiyatlarının cazip olduğu düşüncesi ile

findık dikecek arazi kazanma eylemleri açma ve kesme suçlarının oranının yüksek olmasında etkili olmaktadır.” denilerek çalışmada işgal faydalanma suç nedenlerinden biri olan 2B faktörü de birbirini destekler niteliktedir.

Yapılan doküman analizi ve istatistiksel analizler dışında hukukçular, orman işletme çalışanları ve yörede görev yapmış orman teşkilatından emekli memurlar, muhtarlar, çiftçiler, orman köylüleri ve köy kalkındırma kooperatifleri başkanları ile nitel analiz yöntemlerinden biri olan sözlü mülakatlar yoluyla bilgi elde edilmiştir. Elde edilen bilgiler başlıklar halinde yorumlanmıştır.

Öncelikle tüm yapılan sözlü görüşmelerde orman suçlarının işlenmesindeki temel nedenlerin ekonomik nedenlerden ve eğitimsizlikten dolayı olduğu hususunda genel bir fikir birliğinin olduğu söylenebilir. Orman suçlarının azaltılması veya tamamen ortadan kaldırılması hususunda hukukçular ile yapılan görüşmelerden elde edilen bilgilere göre;

-Teknolojik imkanların kullanılarak ormanların belli bölgelerine termal kamera yerleştirilmesi, “uçangöz” kullanılması, cezaların verildiği fakat cezaların kesinleşmesi sürecinin bitmesine kadar insanların işgal ve faydalanmadan devam ettiğinden dolayı müsadere kararının uygulamasının yavaş olması nedeniyle müsadere işlemlerinin etkin ve hızlı şekilde yapılması,

- Orman muhafaza memurlarının denetim faaliyetlerini sık ve düzgün bir şekilde yapmaları, suçtan caydırıcılık olması bakımından Hükümün Açıklanmasının Geri Bırakılması (HAGB) maddelerinin orman suçuna uygulanmasının kaldırılması,

- Ormanların ekonomik olarak işletilmesine kooperatifler aracılığıyla köylünün daha etkin dahil edilmesi ve sürecin denetlenmesi (örneğin; Balköy, tıbbi aromatik bitkiler) sağlanarak köylünün ekonomik durumunun iyileştirilmesi ve ormandan suç işlemeden gelir elde edebileceklerinin fark ettirilmesi, yine müsadere kararlarının daha açıklayıcı olması, müsadere kararında müsadere edilen emvalin imha mı edileceği yoksa işletilerek hazine kasasına gelir mi kaydedileceği hususunun netleştirilmesi, yanan, işgal edilen ve müsadere edilen alanlarda planlama, bakım ve yenileme (fidanlama vb.) işlemlerinin hızlıca yapılması, İstinaf ve Yargıtay’a itirazın gidilen dosyalarda verilen karar sürecinin hızlandırılması, zamanaşımına uğrayan dosyaların çoğunluğu ve verilen karar süresi dikkate alındığında suçun cezası kalması veya suça özendirilmesi hususu doğacağından bu hususa dikkat edilmesi, orman suçlarının tespitinde ana unsurun ‘ihbar’ ögesi olduğu ve bu nedenle araştırmaya dayalı koruma faaliyetlerine önem verilmesi,

- Özellikle findık bahçeleri dikilerek yapılan açma ve işgal suçunda verilen müsadere kararlarında findık bahçelerinin işlenmesi hususunun Orman İdaresinin bünyesine alınarak vatandaşın caydırıcılığa yönlendirilmesi, sürekli denetime çıkılarak araçlara ve ekipmanlara yapılan kaynak aktarımının teknolojik ekipmanlara kaydırılması ve bu suretle foto-kapan, uçangöz, kamera gibi sistemlerinin kullanımının yaygınlaştırılması,

-İdari para cezalarının artırılması, bazı suçların kabahatler kanunu kapsamına alınarak daha hızlı ceza uygulamasına geçilmesi, işgal faydalanma suçunda kanuni süreç devam ederken findık ağaçları, sebze, meyve vb. emvaller hakkında verilen müsadere veya tasfiye kararlarının sürecin bitmesi beklenmeden uygulamaya koyulması, hakkında suç tutanağı tutulan ya da kanuni süreç ve işlem gören orman sahalarının köy muhtarlıklarında açıklayıcı bir şekilde ilan ettirilmesi ve bu konuda vatandaşın bilgilendirilmesi, ağaçlandırma tazminat masraflarının caydırıcı olacak şekilde artırılması şeklinde görüşlerinin olduğu belirlenmiştir.

Muhtarlar, orman kalkındırma kooperatif başkanları, çiftçiler ve orman köylüleri ile yapılan sözlü görüşmelerden elde edilen bilgiler aşağıda özetlenmiştir:

- Cezaların az olması sebebiyle caydırıcı oranda artırılması, kanun koyucular tarafından verilen cezaların vatandaşa yeterince ve anlayabilecekleri şekilde bilgilendirmesinin net olarak yapılması, çoğu işgal suçunun eski orman açmalarına dayalı olması nedeniyle vatandaşın orman alanları konusunda

bilgilendirilmesi ve çiftçi ile orman köylüsünün ekonomik olarak desteklenmesi şeklinde bilgiler edinilmiştir.

Emekli ve faal orman işletme çalışanları ile yapılan görüşmelerde;

- Vatandaşlara orman suçu işleyerek ormana ve doğaya verdikleri zararın kendi menfaatlerine yaptıkları yarardan daha çok olduğu hususunda bilgilendirmeler yapılması, personelin mutlak suretle artırılması ile denetim ve kontrollerin çoğaltılmasının sağlanması, orman muhafaza memurlarının sürekli vatandaşla iç içe olarak devamlı suretle bilgilendirme yapmalarının sağlanması, orman muhafaza memurlarının yöreyi ve yöre halkını tanıyan kişilerden seçilmesi, orman suçlarının tespiti hususunda ödül sistemi getirilmesi, kurum çalışanlarına vatandaşın güveninin artırılması, orman muhafaza memurları haricindeki tüm kolluk kuvvetlerinin de orman suçları ile mücadele etkin biçimde katkı sağlaması,

- Yığılca İlçesindeki amenajman planlarındaki meşcere tiplerinin yenilenecek orman vasfını yitirmiş alanlara Fn, Fna3 meşçeresi getirilmesi, bu şekilde fındık bahçesi olan orman alanlarının odun dışı orman ürünleri vasfına getirilerek ihlamur, kestane vb. satışı gibi satış şekline getirmeye çalışılması, bunların 2B kapsamı gibi şartlara tâbi tutulması (örneğin fındık ağaçlarının 30 yaşında, 50 yaşında şartı), koruma faaliyetlerinde “uçangöz” kullanılması, çok büyük çalışma alanı olduğundan dolayı kontrol ve denetimlerin daha iyi yapılabilmesi amacıyla çalışan orman muhafaza memuru ve orman işletme şeflerinin sayılarının artırılması,

- Cezaların caydırıcı olacak şekilde ağırlaştırılması, üretim ve koruma faaliyetleri şeklinde iş ayrımı yapılarak üretim yapacak olan orman muhafaza memuru ile kontrol yapacak olan orman muhafaza memurunun ayrımının yapılması şeklinde bilgiler edinilmiştir.

Toplumsal algı açısından Birben ve ark. [18] çalışmalarında belirttiği üzere, koruma tedbirlerinin artırılmasından ziyade toplumun bilinçlendirilmesinin orman suçlarının önlenmesinde araştırma alanındaki paydaşlar tarafından da benzer şekilde üzerinde durulması gereken bir önlem olacağına ifade edildiği görülmektedir.

Orman köylülerinin sosyoekonomik gelişmişlik düzeylerinin düşük olması çalışma alanında da orman suçlarının işleniş şekilleri ve sayıları üzerinde etkisini göstermektedir. Bu konuda Şen ve Toksoy [19] (2004) yaptıkları çalışmada orman köylülerinin orman alanlarına olan bağımlılıklarının ve tarımsal faaliyetleri ticari amaçlarla yapamamaları, yörede yaşayan orman köylülerinin orman suçlarını işlemedeki önemli sorunlardan biri olduğunu belirtmektedir.

Arazi çalışmalarından elde edilen bulgular ışığında; köy bazında Çamlı Köyünde 14, Yılgın Köyünde 11, Aksaklar Köyünde 6, Kocaoğlu Köyünde 6 orman suçu işlenmiş olup, şeflik bazında ve dikkat çekici oranda en çok orman suçu Melendere ve Kızıltepe OİŞ’lerinde işlenmiştir. Paşabükü OİŞ ve Karagökner OİŞ sınırlarında suç kaydına rastlanılmamıştır. Bu iki OİŞ köy yerleşim yerlerine en uzak olan OİŞ’lerdir. Suç bazında bakıldığında ise en çok işlenen suçun İşgal-faydalanma olduğu görülmektedir. İşgal-faydalanma suçunu kesme suçu takip etmektedir. Orman yangını ile ilgili işlenen suç sayısının bölgenin yangına hassasiyet durumu göz önünde bulundurulduğunda beklenildiği gibi düşüktür. Yapılan bazı çalışmalarda da orman suçları ve nedenlerine ilişkin benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir [20-22].

#### **IV. SONUÇ**

Çalışma bulguları ışığında orman suçlarının işlenmesinin azaltılması ve/veya önlenmesi konularında yöneticilere ve karar vericilere şu öneriler sunulabilir:

1- Orman işletmelerindeki orman muhafaza memuru sayısının artırılması, orman muhafaza memuru sayılarının da OİŞ bazında suçun yoğun olarak işlendiği bölgelere göre dağıtılarak organize edilmesi, üretim ve koruma-devriye görevlisi şeklinde iki kısım orman muhafaza memuru grubu oluşturulması sağlanmalıdır. Böylece OİM bünyesindeki OİŞ’lerde eşit ve adaletli iş yükü ile orman muhafaza memurları ile ekiplerinin daha etkin ve verimli çalışması sağlanabilir. Ayrıca üretim yükü altında zorlanan personelin iki gruba ayrılması ile alanında uzman personellerin yetiştirilmesi mümkün olabilir.

2- Devriye, koruma faaliyetlerinin ve özellikle gece devriyesi sayısının artırılarak yapılması, bu sayede 7/24 vardiya sistemi ile çalışma düzeni oluşturularak orman alanlarında daha çok denetim yapılması sağlanabilir. Böylece, koruma ve önleme faaliyetlerinin günün her saati ve sıklıkla yapılabilecek olması düşüncesinin oluşması sağlanarak potansiyel suç ihtimali düşürülebilir.

3- İşgal-faydalanma alanlarının büyük bölümünün vatandaşların tapulu arazileri ile sınır olduğu anlaşıldığından, Adalet Bakanlığı, Tapu Kadastro Genel Müdürlüğü, Tarım ve Orman Bakanlığı, Millî Eğitim Bakanlığı ve Köy Tüzel Kişilikleri (Muhtarlıklar) ile ortak protokoller düzenlenerek vatandaşın tapulu arazi sınırlarını öğrenmeleri, orman alanlarına zarar vermemeleri, işledikleri suçun sonuçlarını anlamaları gibi konularda eğitim faaliyetleri gerçekleştirilmelidir. Böylelikle vatandaşlar öncelikle tapulu arazilerinin sınırlarını net ve kesin şekilde öğrenebilecek; “orman olduğunu bilmiyordum” şeklindeki mazeretlerin önüne geçilebilecek, işgale devam ederse ileride ne gibi bir sonucun doğabileceğini, gelecekte karşılaşılabileceği yaptırımları anlayabilecek, orman suçu işerse hakkında uygulanacak idari ve cezai müeyyideler hakkında bilgi sahibi olacak ve bu şekilde vatandaşın etkin bir şekilde orman sınırları ve zararları konusunda bilinçlenmesi ve eğitilmesi sağlanabilecektir.

4- OGM bünyesinde koruma ve devriye faaliyetlerinde kullanılan araç, gereç ve ekipmanların günümüz teknolojisi (Uçangöz, Foto-kapan, Kamera kullanılması) ile bütünleşmesi sağlanarak daha etkin koruma faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi sağlanabilir. Böylelikle koruma ve devriye faaliyetlerinde yalnızca emek faktörü kullanılmayacak, teknolojinin sağladığı avantaj ve kolaylıklardan yararlanılacak, engebeli ve ulaşımı güç olan orman alanlarına teknoloji sayesinde daha hızlı ve kolay ulaşılabilir, işlenen suçlarda şüpheli tespiti daha sağlıklı yapılabilecek ve suç kanıtlarının daha kolay toplanması sağlanabilecektir.

5- Caydırıcı olması bakımından cezai yaptırımların artırılması ve orman suçları cezalarında yapısal değişikliğe gidilmesi orman suçlarının sayısının azaltılmasında etkili olabilir. Bu sayede potansiyel suçlular, alacakları cezadan ya da taraflarına uygulanacak yaptırımlardan dolayı suç işleme kastını bırakabileceklerdir. Örneğin, 5271 sayılı Ceza Muhakemesi Kanunu’nda yer alan 231. Madde (Hükmün Açıklanmasının Geri Bırakılması) “...daha önceden kasıtlı bir suçtan ceza almamış sanıkların işlediği iki yıl veya iki yılın altında kalan adli para veya hapis cezaları bakımından verilebilir.” hükmünü içermektedir [23]. Orman suçları için verilen cezalar bu hükmün dışında tutulabilir. Böylelikle insanların özellikle orman suçlarını işlemekten çekinmeleri sağlanabilir, ormanların özel hüküm ve kanunlar ile korunduğu idrakine daha iyi varılabilir.

6- Tarımsal ormancılığın desteklenmesi ve orman köylülerinin tarımsal ormancılığa daha etkin katılımı sağlanabilir. Böylece tarımla uğraşan orman köylülerine ekonomik olarak katkı sağlanarak suç işleme eğilimi azaltılabilir. Tarımsal ormancılığın orman suçlarının önlenmesinde olumlu etkisinin ve katkısının olduğu ortaya konularak sürdürülebilir orman yönetimi ile orman varlığı korunabilir.

**TEŞEKKÜR:** Çalışmaya desteklerinden ötürü Yığılca Orman İşletme Müdürlüğü personeline teşekkür ederiz.

## V. KAYNAKLAR

- [1] M. Pak, S. Gülcü, ve A. Okumuş, “A study on the use and modeling of geographical information system for combating forest crimes: an assessment of crimes in the eastern Mediterranean forests,” *Environ Monit Assess.* vol. 190, no. 62, 2018.
- [2] S. Ayanoglu, ve Y. Güneş, *Orman Suçları*, İstanbul, Türkiye: İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları, 2003, ss. 1-167.
- [3] OGM, *Orman Genel Müdürlüğü 2020 Yılı İdare Faaliyet Raporu*, Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı, Ankara, 2021.
- [4] S. Çepni, *Araştırma ve Proje Çalışmalarına Giriş*, 5. Baskı. Trabzon, 2010.
- [5] Ü. R. Aydoğdu, O. Karamustafaoğlu, ve M. Ş. Bülbül, “Akademik araştırmalarda araştırma yöntemleri ile örneklem ilişkisi: Doğrulayıcı doküman analizi örneği,” *Z.G. Eğitim Fakültesi Dergisi*, c. 30, ss. 556-565, 2017.
- [6] B. Kırıl, “Nitel bir veri analizi yöntemi olarak doküman analizi,” *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, c. 15, ss. 170-189, 2020.
- [7] GOOGLE EARTH, Yığılca ilçe sınırları, Düzce, 2022.
- [8] YOİM, Yığılca Orman İşletme Müdürlüğü “Veri Tabanı,” Yığılca, Düzce, 2021.
- [9] Ş. Büyüköztürk, E. Çakmak, Ö. E. Akgün, Ş. Karadeniz, ve F. Demirel, *Bilimsel Araştırma Yöntemleri (Geliştirilmiş 2. baskı)*. Ankara, Türkiye: Pegem A Yayıncılık, 2008.
- [10] K. Özdamar, *Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi-1*, Eskişehir, Türkiye: Kaan Yayınevi, 2002.
- [11] Ö. Çokluk, G. Şekercioğlu, ve Ş. Büyüköztürk, *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik*. Ankara, Türkiye: Pegem Akademi, 2010.
- [12] İ. Daşdemir, *Bilimsel Araştırma Yöntemleri (Gözden Geçirilmiş 2. basım)*. Ankara, Türkiye: Nobel Yayınevi, 2019, ss. 1-210.
- [13] C. Gümüş, Amasya Orman Bölge Müdürlüğü’nde Orman Suçlarının Nedenleri. Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Orman Mühendisliği Anabilim Dalı, Trabzon, Türkiye, 1992.
- [14] H. Çalışkan, F. Egi Oğuz, ve S. Özden, Comparison of illegal logging crimes and penalties in forest laws in some selected countries, ” *Turkish Journal of Forestry*, vol. 23, no: 1, pp. 90-95, 2022.
- [15] C. Erdönmez, ve S. Yurdakul Erol, “Türkiye’de ulusal ormancılık politikasının tarihsel gelişimi açısından bir dönüm noktası: 1255 sayılı yasa,” *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, c. 23, s. 1, ss. 182-201, 2021.
- [16] H. E. Ünal, Ü. Birben, ve O. D. Elvan, “Public perception of forest crimes: The case of Ilgaz Province in Turkey, ” *Crime Law Soc Change*, vol. 75, pp. 487–506, 2021.
- [17] H. Ayaz ve S. İnanç, “Orman suçlarında tazminat ve ağaçlandırma bedeli hesabı,” *Artvin Çoruh Üniversitesi, Orman Fakültesi Dergisi*, c. 19, s. 2, ss. 175-185, 2018.



- [18] Ü. Birben, H. E. Ünal, ve U. İmal, “Orman Suçlarında Toplumsal Algı (Kırıkkale İli Örneği),” *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, c. 21, s. 2, ss. 495-505, 2019.
- [19] G. Şen, ve D. Toksoy, “Orman köylüsünün sosyo-ekonomik yapısının orman suçlarına etkileri üzerine bir araştırma Karadere Orman İşletme Müdürlüğü örneği,” *Gazi Üniversitesi, Orman Fakültesi Dergisi*, c. 4, s. 1, ss. 1303-2399, 2004.
- [20] B. Yüksel, S. Akbulut, A. İpek, ve İ. Baysal, “Türkiye’de Orman Kaçakçılık Suçları ve Kaçakçı Profiline Değerlendirilmesi Akyazı ve Hendek Örneği,” *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, c. 59, s. 1, ss. 1-14, 2009.
- [21] A. Borazan, ve Ö. Görücü, “Adıyaman Orman İşletme Müdürlüğünde Orman Suçlarının Ormancılık Hukuku Açısından İncelenmesi,” *Turkish Journal of Forest Science*, c. 1, s. 2, ss. 112-133, 2017.
- [22] G. Gençay, ve A. Mercimek, “Public Consciousness and Influence of Law on Forest Crimes: Insights from Kastamonu, Turkey,” *Forest Policy and Economics*, vol. 106, no. 101978, 2019.
- [23] 5271 Sayılı Ceza Muhakemeleri Kanunu, (2022). [Çevrimiçi]. Erişim: <https://mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=5271&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5>