



Orman yangınları ve orman yakma suçunda toplumsal algının değerlendirilmesi (Balıkesir İli Örneği)

Gökçe Gençay ^{1*}, Kadir Karadere ¹

¹ Bartın Üniversitesi Orman Fakültesi Orman Mühendislięi Bölümü, Bartın, Türkiye

MAKALE KÜNYESİ

Geliş Tarihi: 16/10/2024

Kabul Tarihi : 13/11/2024

<https://doi.org/10.53516/ajfr.1568367>

*Sorumlu Yazar:

gencay@bartin.edu.tr

ÖZ

Araştırma Makalesi

Giriş ve Hedefler Son yıllarda büyük orman yangınları sonrasında sosyal medya ve basında, bu yangınların kasten çıkarıldığı ve yanan orman alanlarında ormancılık dışı faaliyetlerin yapılmak istendiği gibi yanlış algılar oluşmuştur. Ancak Türkiye Cumhuriyeti'nin 1982 Anayasası ve ilgili orman mevzuatında, yanan orman alanlarında başkaca bir faaliyetin yapılamayacağı ve bu alanların derhal ağaçlandırılacağına dair açık

hükümler bulunmaktadır. Bu çalışmada toplumun orman yangınları ve orman yakma suçuna ilişkin bakış açısının değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

Yöntemler Araştırma, Balıkesir ili örnekleminde özgün bir anket formu kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Anket, toplumun orman yangınları hakkındaki düşüncelerini ve orman yakma suçuna ilişkin farkındalıklarını ölçmeyi amaçlayan sorular içermektedir.

Bulgular Elde edilen veriler, toplumun orman yangınları konusundaki farkındalığının düşük olduğunu ve orman yakma suçuna ilişkin ceza ve yaptırımlara dair bilgi eksikliği bulunduğunu göstermektedir. Ayrıca, toplumda bu konuda ilgili kurumlara karşı güven eksikliği olduğu tespit edilmiştir.

Sonuçlar Araştırmanın sonuçları, orman yakma suçunun nedenlerini anlamaya ve bu suçların önlenmesine yönelik stratejilerin geliştirilmesine katkı sağlayacaktır. Böylece, toplumun bu konuda daha iyi bilgilendirilmesi ve güven eksikliğinin giderilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Orman suçu, orman yakma, toplum algısı, toplum bilinci

Evaluation of social perception on forest fires and the crime of forest burning (The case of Balıkesir province)

ABSTRACT

Background and Aims In recent years, following major forest fires, misinformation has spread through media and social networks, falsely claiming that these fires were deliberately set to repurpose the land for non-forestry activities. However, both the Turkish Constitution and forest legislation explicitly prohibit any land use other than reforestation in burned forest areas. This study aims to assess public perceptions regarding forest fires and the crime of arson in forests.

Methods A unique survey was conducted in the Balıkesir province. The survey included questions aimed at understanding public opinions on forest fires and awareness of forest arson crimes and their related penalties.

Results The findings indicate that public awareness of forest fires is low, and there is a lack of knowledge about the penalties and sanctions for forest arson. Furthermore, a lack of trust regarding these issues was identified among the public.

Conclusion The results of this research will contribute to understanding the causes of forest arson and the development of strategies to prevent these crimes. Additionally, efforts to improve public awareness and restore trust are necessary.

Key Words: Renewable energy, climate change, sustainability, environmental awareness

Bu makaleye atıf:

Gençay, G., Karadere, K., 2024. Orman yangınları ve orman yakma suçunda toplumsal algının değerlendirilmesi (Balıkesir İli Örneği). Anadolu Orman Araştırmaları Dergisi, 10(2), 114-122.



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution NonCommercial 4.0 International Licence.

1. Giriş

Toplumun ormanlardan faydalanması insanlık tarihi kadar eski bir geçmişe dayanmaktadır. İnsanoğlu, mağaradan önce ağaç kovuklarında yaşamaya başlamış, yaşamını avcılık ve toplayıcılıkla ormanlarda sürdürmüş, daha sonra ormandan açma yoluyla edindiği arazilerde yerleşik düzene geçmiş ve toprağı işlemeye başlamıştır (Günay, 2003). Türkiye ormanlarından toplum yararına beklenen hizmetler ve görevler hem geçmişte hem de günümüzde çok çeşitlidir (Saatçioğlu, 1974; Duman ve Atmış, 2018; Vatandaşlar, 2021). Bu denli öneme sahip bir doğal kaynağın korunması, geliştirilmesi ve gelecek nesillere en az bugünkü değeri ile aktarılabilmesi için hukuk kuralları ile hem korunması hem de onlardan yararlanılması istenmiştir. Ormanlara zarar verebilecek eylemlerin önceden belirlenerek yasaklanması ve tüm önlemlere rağmen suçun oluşması halinde verilecek cezaların düzenlenmesi ile ormanlar hukuk biliminden faydalanarak korunmaya çalışılmaktadır (Ayanoglu ve Güneş, 2003; Özden ve ark., 2012; Yılmaz ve ark. 2012; Kobak ve Soğukdere, 2021; Emiroğlu ve Koçyiğit, 2022).

Orman yakma suçu, ormanlara büyük boyutlarda zarar veren, telafisi oldukça güç ve zaman gerektiren bir eylemdir. Toplumun tüm kesimine fayda sağlayan, bir ülkenin akciğerleri olarak tabir edilen ormanlarda meydana gelen yangınlar, sadece ormandaki ağaçların yanmasından ibaret değildir. O ormanda yaşayan canlı hayvanların, toprağın hatta orman içi ya da bitişiği köylerin ve orada yaşayan insanların dolayısıyla tüm ekosistemin zarar görmesine de sebep olabilmektedir. Bu nedenlerle özellikle kasten orman yakma suçunun orman mevzuatında önemle düzenlenmiş olduğu görülmektedir.

Özellikle son yıllarda ülkemizde meydana gelen orman yangınları görsel basın ve sosyal medyada büyük yankılar uyandırmaktadır. Toplumun orman yangınlarına karşı hassasiyetin oluştuğu, kendi yakın bölgelerinde olmasa bile orman yangını haberlerine karşı tepki geliştirdiği düşünülmektedir. Hatta orman yangınları hakkında, bu yerlerde başkaca faaliyetler yapılması için kasıtlı orman yakıldığı gibi algıların yayıldığı da bilinmektedir. Bu düşünceler altında bu çalışmada orman yangınları ile orman yakma suçunda toplumsal algının değerlendirilmesi ve orman yakma suçu ve yaptırımları hakkında toplumun bilgilendirilmesi amaçlanmıştır.

Çalışmanın hipotezi toplumun orman yangınları ve orman yakma suçuna karşı algısının mevzuat gerçekleri ile uyumadığı üzerine kurulmuştur. Şöyle ki, yukarıda bahsedildiği gibi toplumun tüm kesimine fayda sağlayan, ülkenin akciğerleri olarak tasvir edilen ormanların kasten veya taksirle yakılması, günlerce yangınların devam etmesi, teknik, idari veya doğal engeller nedeni ile söndürülememesi, bu olayların basında ve sosyal medyada çokça yer alması gibi durumlar halkın algısını etkilemektedir. Bu çalışma ile seçilen orman bölge müdürlüğü alanında halkın bu konudaki görüşlerinin tespit edilmesi ve orman yakma suçu ve cezaları hakkında bilgilendirilmesi hedeflenmiştir.

Eğer varsayım doğrulanır ve toplumun orman yangınları karşısında güven eksikliğinin arttığı tespit edilirse, bu güvenin tekrar sağlanabilmesi için mevzuat ve bu suçlara karışanlara verilen cezalar hakkında daha fazla bilgilendirilme yapılması gerekecektir. Ardından bu algı ve güvensizliğin değişebilmesi için öneriler geliştirilerek, ilgili kurumların çalışma

sonuçlarından haberdar edilmesi planlanmıştır. Bunun da çalışma sonuçlarının yaygın etkisini artırması beklenmektedir.

2. Materyal Yöntem

Orman yangınları konusunda toplum algısının tespit edilebilmesi için sosyal bilimler alanında en çok kullanılan veri toplama aracı olan anket çalışması yapılmasına karar verilmiştir. Çalışmanın amacına uygun hedefleri açık, ölçülebilir ve gerçekçi veriler elde etmek için bu çalışmaya özgün kısa bir anket hazırlanmıştır. Elde edilen veriler ile cinsiyet, yaş, eğitim durumu gibi toplumun farklı kesimleri arasında karşılaştırmalar yapılması da planlanmıştır. Ormanlar, odun üretiminden oksijen sağlamaya, temiz su üretiminden odun dışı ürünlerin çeşitliliğine kadar birçok alanda topluma yarar sağladığı için toplumun her kesiminden bireyin orman yangınlarına karşı algısının farklı olabileceği düşünülmektedir. Anket soruları hem toplumun orman yangınları ve orman yakma suçu hakkındaki algılarının tespit edilmesine hem de mevzuat çerçevesinde toplumun bilgilendirilmesine yönelik hazırlanmıştır.

Anket çalışması yaz aylarında özellikle orman yangınlarının meydana geldiği (2023 yaz ayları) toplum algısının yangınlara karşı açık olduğu zamanlarda yapılmıştır. Ankette genel bilgiler dışında, çoktan seçmeli sorular ve 5 li likert ölçeği ile değerlendirilen sorular bulunmaktadır. Bu sayede elde edilen verilerin değerlendirilmesi daha objektif ve kolay olmuştur.

Bu çalışmanın araştırma alanı olarak Marmara bölgesinde en fazla orman alanına sahip ve en fazla orman yangını meydana gelen Balıkesir ili seçilmiştir (OGM, 2022). Balıkesir ilinin tamamı Balıkesir Orman Bölge Müdürlüğüne bağlı olup Balıkesir ili (OGM sınırlı bir toplumu oluşturduğu için sınırlı toplumlarda örnek büyüklüğünün hesaplanmasında kullanılan formüle göre (Daşdemir, 2016) en az kaç kişi ile anket yapılması halinde bu sonuçların toplumu temsil edeceği aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır.

$$n \geq (Z^2 \times N \times p \times q) / ((N \times D^2) + (Z^2 \times p \times q)) \quad (1)$$

Formülde kullanılan ifadeler aşağıda açıklanmıştır:

n: Örneklem büyüklüğü

N: Toplum büyüklüğü (Balıkesir ili TÜİK 2020 verilerine göre nüfus 1.250.610 olarak belirlenmiştir (URL1))

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

D: Kabul edilen örneklem hata oranı (ormancılık ve sosyal araştırmalarda %5 alınmaktadır)

p: İncelenen olayın veya ölçülmek istenen büyüklüğün toplumda görülme olasılığı (olumlu hal oranı) p=0,5

q: İncelenen olayın toplumda görülmemesi olasılığını (q=0,5). p ve q araştırma öncesi konuyla ilgili herhangi bir fikir ileri sürülemediği durumlarda %50-%50 olarak alınarak, en yüksek düzeyde örnek büyüklüğü elde edilmektedir.

Bu formüle göre örneklem büyüklüğü 384 kişi olarak hesaplanmıştır. Diğer bir ifade ile en az 384 kişi ile anket yapılması halinde, fazladan emek, zaman ve kaynak harcamaksızın istatistiksel olarak toplumu temsil edecek örneklem büyüklüğüne ulaşılmış olacaktır. Hesaplanan örneklem büyüklüğü, eksik ve hatalı doldurulabilecek anketlerin kullanılmayacağı da dikkate alınarak 400 olarak belirlenmiş ve uygulanmıştır.

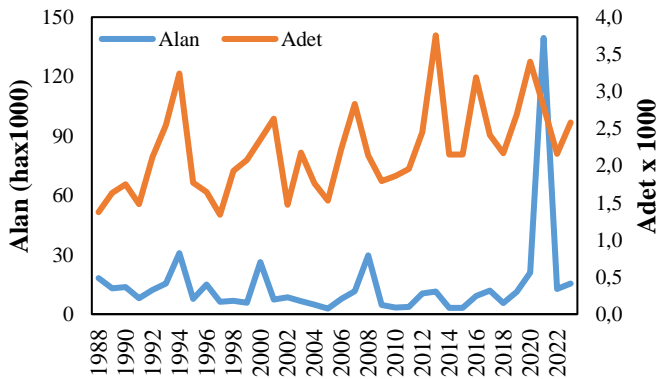
Anket çalışmaları Balıkesir ilinde kişilere gerekli açıklamalar yapılarak, gönüllülük esasını çerçevesinde uygulanmıştır. Özellikle orman yangını görmüş yerlerde, şehir merkezinde, rekreasyon alanlarında, civar köylerden gelen halk ile de anket yapılarak örneklem çeşitliliği artırılmıştır. Elde edilen veriler bilgisayar ortamında sayısallaştırıldıktan sonra yüzde analizi, sıklık analizi ve karşılaştırma yöntemleri ile sonuçlar değerlendirilmiştir. Bunun için excel ve spss programlarından yararlanılarak istatistiksel yöntemler kullanılmıştır.

3. Bulgular

3.1. Orman varlığı ve orman yangınları

Tüm Dünya’da olduğu gibi Türkiye’de de ormanların önemi ve onlardan yararlanma konusunda bilinç düzeyi artmaktadır. Günümüzde yaşanan ve en önemli küresel sorun olan iklim değişikliği ve küresel ısınma sorununda da ormanların önemi, korunması ve geliştirilmesi özellikle vurgulanmaktadır. Türkiye’de ormanların korunmasına yönelik yasal ve idari düzenlemelerin varlığı ve yeterliliği üzerine birçok çalışma yapılmıştır (Coşkun ve Gençay, 2011, Aydın ve Yıldızbaşı, 2023). Ancak mevzuat ne kadar iyi ve yeterli olsa da uygulayıcıların bilinci ormanların korunmasında en önemli etken olarak görülmektedir (Mercimek ve Gençay, 2019). Orman mevzuatına göre kasten veya taksirle orman yangınına sebep olmak, geniş alanlarda orman kayıplarına neden olması, orman içinde yaşayan canlılara zarar vermesi, orman civarı ve içinde yaşayan halkın can ve mal güvenliğini tehlikeye atması sebepleri ile önemli orman suçları arasında sayılmaktadır. Orman yangınları insan kaynaklı olabildiği gibi doğal kaynaklı da olabilmektedir.

Türkiye orman yangınlarına hassas bir bölgedir. Özellikle Akdeniz ve Ege denizi kıyıları hem mevsim sıcaklıklarının fazla olması hem de yangına hassas türlerin doğal yayılış alanı olduğu için bu bölgelerde orman yangınlarını kaçınılmaz kılmaktadır (Elvan vd., 2021). Orman yangınları ile ilgili Orman Genel Müdürlüğü’nün (OGM) son 36 yıllık resmi istatistiklerine bakıldığında alan olarak en fazla 2021 yılında, miktar olarak en fazla 2013 yılında orman yangını olduğu görülmektedir (Şekil 1).



Şekil 1. Orman yangınları sayı ve alanları (OGM, 2022)

Orman yangınlarının çıkış sebepleri oldukça farklı olması ile birlikte Çizelge 1’de yer alan 2022 yılında çıkan yangınların

sebeplerine bakıldığında %16,5 oranında ihmali, %36,9 oranında kasten, %19,2 oranında kaza, %4 doğal sebepler ve %16,7 oranında ise sebebi bilinmeyen yangın sebepleri olduğu görülmektedir.

Çizelge 1. 2022 yılı orman yangını çıkış sebepleri (OGM, 2022)

	Yangın Sebepleri	Hektar	%
İhmal	Anız	234,76	1,8
	Çöplük	502,82	3,9
	Avcılık	0,01	0,0
	Çoban ateşi	63,60	0,5
	Sigara	14,25	0,1
	Piknik	5,22	0,0
	Diğer	1.310,37	10,2
Kast	Terör	-	0,0
	Kundaklama	5,10	0,0
	Açma	-	0,0
	Diğer	4.717,11	36,9
Kaza	Enerji	2.371,23	18,5
	Trafik	86,74	0,7
	Diğer	839,19	6,6
	Sebebi Bilinmeyen	2.131,78	16,7
	Doğal	516,47	4,0
	Toplam (2022)	12.798,65	100,0

3.2. Orman yakma suçu ve cezaları

Orman suçları Türk hukuk mevzuatında özellikli suçlardandır. Bu durum 1982 tarihli Türk Anayasası ve 1956 yılında yürürlüğe girmiş olan mevcut 6831 Sayılı Orman Kanunu’nda da görülmektedir (Elvan, 2021). Orman suçlarının tanımlanması ve cezaların etki düzeyi ormanların korunmasında oldukça önemlidir. Orman yangınlarına sebep olan yakma suçu da ihmali veya kasten işlenen bir orman suçu olarak Türk orman mevzuatında yer almaktadır. T.C. Anayasası’nın “Ormanların Korunması ve Geliştirilmesi” başlıklı 169’uncu maddesinin birinci fıkrasında “Yanan ormanların yerinde yeni orman yetiştirilir, bu yerlerde başka çeşit tarım ve hayvancılık yapılamaz” denilerek orman yakarak orman vasfının yok edilemeyeceği, üçüncü fıkrasında ise “Ormanlara zarar verebilecek hiçbir faaliyet ve eyleme müsaade edilemez. Ormanların tahrip edilmesine yol açan siyasi propaganda yapılamaz; münhasıran orman suçları için genel ve özel af çıkarılamaz. Ormanları yakmak, ormanı yok etmek veya daraltmak amacıyla işlenen suçlar genel ve özel af kapsamına alınmaz” hükmü ile orman suçlarını diğer suçlardan ayırdığı görülmektedir. Bu hükme göre ormana zarar verecek her türlü eylem yasaklanarak suç sayılmış, bu suçların genel ve özel af kapsamına alınmayacağı vurgulanarak bu suçların önemi ortaya koyulmuştur. Ayrıca 6831 Sayılı Orman Kanunu 83. maddesinin son fıkrasında, orman suçlarına ait davaların mahkemelerde acele işlerden sayılacağını belirttiği için orman suçlarına ilişkin davalar adli tatillerde de görülmektedir (Elvan, 2021).

1956 tarihli 6831 sayılı Orman Kanunu’nun beşinci faslının “Orman yangınlarının söndürülmesi” başlıklı II. bölümünde yer alan 68-75. maddelerinde orman yangınlarının söndürülmesi ve 76. maddesinde ise yasak olan fiiller yer almaktadır. İlgili maddeye göre “a) Devlet ormanlarında; Orman İdaresince belirlenen konak yerlerinden başka yerlerde geceleme, b) Ormanlarda izin verilen ve ocak yeri olarak belirlenen yerler

dışında ateş yakmak veya izin verilen yerlerde yakılan ateşi söndürmeden mahalli terketmek, c) Ormanlara sönmemiş sigara veya yangına dolaylı olarak yol açabilecek madde atmak, d) Ormanlara dört kilometre mesafede veya bu Kanunun 31 inci ve 32 nci maddeleri kapsamına giren köyler hudutları içinde anız veya benzeri bitki örtüsü yakmak” yasaklanmıştır. Her ne kadar kanunda ormanları korumak için yasak fiiller belirtilmiş olsa da kasten veya taksirle orman yangınına sebep olan kişiler

hakkında cezai yaptırımlar da 105. ve devamı maddelerde düzenlenmiştir. 110’uncu maddede ise 76’ncı maddede yasak edilen fiilleri işleyenlere adli para cezası ve hapis cezası gibi yaptırımlar düzenlenmiştir.

Orman yakma suçunun cezaları ile ilgili mevzuat değişiklikleri sonucunda orman yakma suçunun hareket şekillerinin yıllar içinde genişletildiği ve cezaların artırıldığı tespit edilmiştir (Çizelge 2).

Çizelge 2. Orman yakma suçuna uygulanan cezaların yıllara göre değişimi

Orman Kanunu 110.md.	1956	1988	1995	2008
İzinsiz yerlerde ateş yakmak	TCK 566 15 gün hafif hapis + hafif para cezası	Para cezası	1 yıl üstü hapis + ağır para	1-3 yıl hapis + adli para
Orman içine sönmemiş sigara atmak	--	Para cezası	1 yıl üstü hapis + ağır para	1-3 yıl hapis + adli para
İzin verilen yerler dışında konaklamak	---	---	Hafif para cezası	Hafif para cezası
Anız yakmak			1 yıl üstü hapis + ağır para	1-3 yıl hapis + adli para
Dikkatsizlikle orman yangınına sebep olmak			2-5 yıl hapis + ağır para	2-7 yıl hapis
Kasten orman yakma			10-15 yıl ağır hapis + ağır para	10 yıl üstü hapis + adli para
Kasten orman yakma ve birinin ölümüne neden olma			Müebbet hapis	----
Terör amaçlı orman yakma			24-30 yıl ağır hapis + ağır para	Müebbet hapis + adli para
Terör amaçlı orman yakma ve birinin ölümüne neden olma			Ölüm Cezası (2004’te kalktı)	----

Orman suç ve cezalarının düzenlenmesinin dışında yanan orman alanlarının sonrası hakkında Anayasa ve Orman Kanunu’nda özel düzenlemeler vardır. Anayasa’nın 169’un maddesinde yanan orman alanlarında yeniden orman yetiştirileceği, burada başka herhangi bir faaliyet yapılmasına izin verilmeyeceğine dair düzenleme bulunmaktadır.

3.3.Anket sonuçları

Anket sonuçları değerlendirilmeden önce Orman Genel Müdürlüğü’nün resmî web sayfasından Balıkesir ve diğer tüm orman bölge müdürlüklerinin orman yangını istatistikleri alınarak orman alanı miktarı ve yanan orman alanı miktarı oranlanmıştır. Son beş yıla bakıldığında, Balıkesir Orman Bölge Müdürlüğü’nün yanan orman alan miktarının arttığı söylemek mümkündür. Bölge müdürlüklerinin yanan orman alanları, orman alanlarına oranlanarak en yüksekte sıralandığında Balıkesir Orman Bölge Müdürlüğü, 2018 yılında 22., 2019 yılında 18., 2020 yılında 17., 2021 yılında 15. ve 2022 yılında 11.sırada yer almaktadır (Ek 1).

Çizelge 3’teki veriler bölge müdürlüklerinin orman alan miktarı ve yanan orman miktarının oranlandığı bir veri kümesidir. Orman yangınlarının sayısı, zarar gören orman alan miktarı gibi elbette ki ağaç türü, mevsim sıcaklıkları gibi birçok kritere bağlıdır. Ayrıca yangınların büyüme ve gelişimini etkileyen yanıcı madde özellikleri, topografya ve hava halleri gibi unsurlara da bağlıdır (Bilgili ve ark., 2021).

Balıkesir bölgesinde yapılan anket çalışmasının sonuçları değerlendirildiğinde ilk bölümde yer alan genel bilgiler Çizelge 3’te verilmiştir.

Ankete katılan kişilerin çoğunluğunun (yaklaşık %40’ının) uzun yıllardır bu bölgede yaşıyor olması, eğitim düzeylerinin (önlisans, lisans ve lisansüstü; yaklaşık %46’sı) yüksek olması anketin değerlendirmesinde etkili sonuçların olacağını göstermektedir. Ankete katılanların %60’ının erkek, %40’ının kadın olması, yaş ve mesleklerinin tüm düzeyleri temsil edebilecek dağılımda olması da anket sonuçlarının dağılımda yeterli olduğunu göstermektedir.

Çizelge 3. Ankete katılanların genel bilgiler dağılımı

Genel Bilgiler			
	Soru	Frekans	Yüzde
İlçe	Karesi	204	51,6
	Altıeylül	82	20,8
	Balya	68	17,2
	Ayvalık	16	4,1
	Edremit	19	4,8
	Susurluk	3	0,8
	Bigadiç	2	0,5
	Bandırma	1	0,3
Cinsiyet	Kadın	158	40
	Erkek	237	60
Meslek	Devlet	60	15,4
	Özel	136	34,8
	Emekli	56	14,3
	Çalışmıyor	54	13,8
	Öğrenci	85	21,7
Eğitim Durumu	Okumadım	2	0,5
	İlkokul	67	17
	Ortaokul	50	12,7
	Lise	95	24,1
	Önlisans	63	15,9
	Lisans	115	29,1
Yaş	Lisansüstü	3	0,8
	18-30	168	42,5
	31-50	129	32,7
	51-60	71	18
	65üstü	27	6,8
Kaç yıldır bölgede yaşıyor	1 yıldan az	3	0,8
	1-10 yıl	88	22,3
	10-30 yıl	146	37
	30 yıl üstü	157	39,7

Bu bağlamda ankete katılanlara ilk olarak “Orman denildiğinde ilk aklınıza ne geliyor?” diye soru yöneltilmiş olup alınan cevaplar Çizelge 4’te yüzde değer olarak verilmiştir.

Çizelge 4. Orman denildiğinde ilk akla gelenler

Seçenekler	(%)
Ağaç ve yeşillik	83,5
Temiz hava ve su kaynakları	10,1
Dinlenme ve rekreasyon	4,1
Odun hammaddesi üretimi ve ihtiyacı	1,3
Odun dışı orman ürünleri üretimi ve ihtiyacı	0,3
Yaban hayatı	0,5

Anket sonuçlarından görülmektedir ki bölgede yaşayan halk, ormanları en çok ağaçlık alan ve yeşil bir doğal kaynak olarak görmektedir. Bu soruda sadece tek bir şık işaretlemeleri istendiği için anket sonuçları yüzde olarak değerlendirilmiştir. Bölgede yaşayan halkın ormanları odun hammaddesi ve odun dışı orman ürünü (ODOÜ) olarak tercih etmemesi ormanların

daha çok var olmalarından kaynaklı faydaların akıllara gelmesi olumlu bir dönüş olarak düşünülmüştür.

Bir sonraki soruda ise ormanlardan faydalanma sağlayıp sağlamadıkları sorulmuş olup, “Hayır” diyenlerin sadece %2,3 olması, “Evet” (%58) ve “Biraz” (%38) diyenlerin çok yüksek oranda olması, ormanların halkın gözünde önemini ortaya koymaktadır. Bu soru bir önceki soru ile birlikte değerlendirilecek olursa, faydalanma şekli odun hammaddesi olmasa bile ormanın yeşil alan olarak korunması, temiz hava, su kaynağı ve rekreasyon olarak fayda sağlaması da halk için önemli görülmektedir.

Bir sonraki soruda deneklere ormanlardan ne şekilde faydalandıkları sorulduğunda da benzer bir sonuç çıkmıştır. Bu soruda (Çizelge 5) birden fazla şık işaretleme izni verildiği için her bir seçenek kendi içinde yüzde oranına sahiptir. Diğer bir ifade ile ankete katılanların %84’ü ormanın “temiz havasından faydalanırım” derken, yine tüm katılımcıların %81’i “ormana piknik, kamp, spor veya dinlenme amaçlı giderim” seçeneklerini işaretlemiştir. Bu soruya verilen cevaplardan da görüldüğü üzere odun hammaddesi ve ODOÜ ihtiyacının diğer orman faydalanma şekillerinin altında kalmıştır.

Çizelge 5. Ormandan faydalanma şekilleri

Seçenekler	(%)
Temiz havasından faydalanırım	84
Ormana piknik, kamp, spor veya dinlenme amaçlı giderim	81
Doğal güzelliği ruhumuza iyi geliyor	49
Ormanın temiz içme sularından faydalanırım	39
Yakacak ve yapacak odun ihtiyacım için	20
Odun dışı orman ürünü toplarım (kestane, mantar, ihlamur, kekik vb.)	20
Ormancılık sektöründe çalışarak	3
Orman içinde ruhsatlı avcılık yaparım	3
Orman içi meralarda izinli hayvan otlatırım	3

Bu üç genel sorudan sonra ankete katılanların orman suçları hakkında, bilgilerinin olup olmadığı ve sorulmuş, %60’ının biraz ve tamamen bildiği, %40’ının ise bilmediği tespit edilmiştir. Bir sonraki soru olarak Orman Kanunu’nda yer alan çeşitli orman suç ve kabahatleri sıralanarak hangi suçları daha önemli gördükleri sorulmuştur. Deneklere birden fazla seçenek işaretleme izni verilmiş olup sonuçlar Çizelge 6’te sunulmuştur.

Çizelge 6. Orman suçları önem sıralaması

Seçenekler	(%)
Orman yakma	99
Ağaç kesme	60
Kaçakçılık	39
İşgal ve faydalanma	30
Zati ve müşterek emval üzerinde işlenen suçlar	15
Açmacılık	10
Hayvan otlatma	5

Alınan cevaplar değerlendirildiğinde ankete katılanların %99’unun “Orman yakma” fiilini en önemli orman suçu olarak gördüğü tespit edilmiştir. Ardından “Ağaç kesme” ve

“Kaçakçılık” fiilleri gelse de bölge halkının orman yangınları konusunda hassas oldukları özellikle söylenebilir. Ormana hem alansal hem de fiziki olarak daha az zarar verdiği düşünülen “Hayvan otlatma” gibi kabahat türünden fiiller ise en düşük önem sırasına yerleştirilmiştir.

Bir sonraki soruda ankete katılanlara ormanların bu sayılan orman suçlarından korunmasında nelerin etkili olduğu sorulmuştur. Yine deneklere birden fazla şık işaretleme izni verilmiş olup her şık kendi içinde yüzde orana sahiptir. Alınan cevaplar Çizelge 7’de verilmiştir.

Çizelge 7. Ormanların korunmasında etkili olan unsurlar

Seçenekler	(%)
Cezaların yüksek olması ve caydırıcılığı	69
Halkın bilinçlendirilmesi (eğitim toplantıları)	57
Denetimin artırılması	54
Yasal düzenlemelerin varlığı	34
Daha fazla orman koruma memuru istihdam edilmesi	20
Halkın gelir düzeyinin artırılarak ormana olan ihtiyacının azaltılması	13

Bu soruda önceki iki soruda olduğu kadar yüksek bir oran ile tercih olmamakla birlikte tüm seçeneklerin birbirine daha yakın tercih edildiği görülmüştür. Ancak yine de en çok (%69) “Cezaların yüksek olması ve caydırıcılığı” seçeneğinin tercih edilmesi hukukun etkinliğinin yüksek olduğunun düşünülmeye bağlanabilir. Benzer şekilde “Denetimin artırılması” ve “Yasal düzenlemelerin” varlığı seçenekleri de ormanların hukuk kuralları ile korunmasının daha etkili olabileceği duygusu yaratmaktadır. %57 oranında tercih edilen “Halkın bilinçlendirilmesi, eğitim toplantıları” seçeneği ise var olan hukuk kurallarının yanında bu kuralları uygulayacak halkın da bilinçli olması gerektiği düşüncesi yer almaktadır. Dolayısıyla bu anket sorusunun tek ve net bir cevabı olmadığı gibi deneklerin de tüm seçenekleri birbirine yakın ve bağlantılı olarak tercih ettiği söylenebilir.

Bir sonraki soruda ankete katılanlara “Ülkemizde orman yangınlarının çıkış sebepleri sizce neler olabilir?” şeklinde, birden fazla seçenek işaretleme izni ile birlikte yedi seçenekli bir soru yöneltilmiştir (Çizelge 8).

Çizelge 8. Orman yangınları çıkış sebepleri

Seçenekler	(%)
Anız yakanların dikkatsizliği	82
Terör amaçlı orman yangınları	81
Piknik yapanların dikkatsizliği	73
Turizm alanı elde etmek için	72
Yeni arazi elde etmek için	33
Orman işletmeleri ile husumet	20
Doğal nedenler (yıldırım düşmesi gibi)	14
Diğer	1

Anket sonuçlarından görülmektedir ki orman yangınlarının sebepleri için büyük çoğunluk “Anız yakanların dikkatsizliği” ve “Terör amaçlı orman yangınları” olduğunu düşünmektedir. Bunların yanı sıra “Piknik yapanların dikkatsizliği” ve “Turizm alanı elde etmek için” orman yangınına sebep olunabildiği de tercih edilmiştir. Bu seçeneklerden “dikkatsizlik” olanlar,

kişilerin bilmeden istemeden taksirle işledikleri suçları ifade ederken, terör amaçlı ve turizm alanı için yangına sebep olan seçenekler ise kasten, bilerek isteyerek işlenen suçları ifade etmektedir. Bu bağlamda halkın gözünde orman yangını sebeplerinin hem kasten hem de taksirle işlenmekte olduğu görülmektedir.

Ankete katılanlara bir diğer soru olarak orman yakma suçunun cezasının artırılmasının orman yangınlarını azaltıp azaltmayacağı sorulduğunda evet azaltır (%63) diyenler ile belki kısmen (%27) diyenlerin çoğunlukta olduğu az bir kesimin (%10) etkilemeyeceğini düşündüğü tespit edilmiştir.

Deneklere bir sonraki soruyu likert ölçeği şeklinde 1-5 arasında değer vererek cevaplamaları istenmiştir. Bu bölümde toplam 15 soru sorulmuş olup sonuçlar Şekil 2’de verilmiştir.



Şekil 2. Likert ölçeğine göre alınan cevaplar

Alınan cevaplar değerlendirildiğinde ülkemizde orman yangınlarının çok olduğunu düşünenler “kesinlikle evet” ve “evet” cevabını %96 oranında vermiştir. Aynı soru yaşadıkları bölge için sorulduğunda ise evet cevabını verenlerin oranı %54’e düşmüştür. Akdeniz ve özellikle son yıllarda ege bölgelerinde daha fazla orman yangını meydana gelmesi bu düşüncelerin sebebi olarak tespit edilebilir. Ankete katılanların %97’sinin orman yangını haberlerinden etkilendiğini söylemesi, halkın orman yangınlarına karşı ne kadar büyük bir hassasiyet gösterdiğini ortaya koymuştur. Kendi yaşadıkları bölgede olmasa bile farklı bölgelerden gelen orman yangını haberlerinin halkı bu derece etkiliyor olması, orman yangınlarına karşı önlem alınması konusunda katkı sağlayacaktır. Benzer şekilde ankete katılanların %98 oranı, orman yangınlarında yanan ağaç ve diğer canlılara üzüldüğünü belirtmiştir. Orman yangınları kontrol altına alınana kadar haberler ve sosyal medyadan özellikle takip ettiğini söyleyenler ise ankete katılanların %75’ini oluşturmuştur. Haberlerde orman yangınlarını söndürmek için canı pahasına görevini yerine getiren personel ve gönüllülerin çalışmalarını hayranlıkla izlediklerini söyleyenler de %87’lik bir grup olmuştur. Buraya kadar sorulan

sorular ile halkın orman yangınları konusunda oldukça hassas ve ilgili olduğu tespit edilmiştir.

Ankete katılanlara orman yangınlarına müdahale eğitimlerine katılmak isteyip istemedikleri sorulduğunda ise “kesinlikle evet” ve “evet” cevabını verenlerin toplam %71 olduğu görülmüştür. Ulaşabileceğiniz bir alandaki orman yangınına yardıma gitmek ister misiniz? Diye sorulduğunda ise %91 oranında “kesinlikle evet” ve “evet” cevabı verilmiştir. Bu iki sorudan yapılacak çıkarım halkın orman yangınları konusunda hassas olması yangınların söndürülmesinde de zaman ve emek harcamak için gönüllü olduklarını göstermektedir.

Çalışmanın ana hipotez sorusuna aranan yanıt için ankete katılanlara yanan orman alanlarının tekrar ormanlaştırılması konusu sorulduğunda, güvenin diğer sorularla oranla azaldığı görülmüştür. %50 oranında kısmen diyen deneklerin %19 oranında “hayır” ve “kesinlikle hayır” demiştir. Bu soru daha önceki sorulara verilen cevaplarla birlikte değerlendirildiğinde orman yangınlarının sonrası alanın tekrar ormanlaştırılması konusunda endişelerin olduğu söylenebilir. Bu endişenin temelini biraz daha araştırmak için ankete katılanlara orman alanlarını turizm amaçlı kullanılması için özellikle yakıldığı düşüncesi sorulduğunda ise %77 oranında “kesinlikle evet” ve “evet” cevabı verilmiştir. Benzer şekilde orman alanlarını tarım arazisi elde etmek için yakılması sorulduğunda ise %23 oranında “kesinlikle evet” ve “evet” denildiği görülmüştür. Alınan cevaplar değerlendirildiğinde en çok güvensizliğin turizm amaçlı orman yakma olduğu söylenebilir. Bunun sebeplerinin de medyada çıkan yanan orman alanlarında yapıldığı söylenen otel haberleri olmuştur. Ancak orman mevzuatı yanan orman alanlarında özellikle ormancılık dışı faaliyetlere izin verilemeyeceğini hüküm altına almıştır.

Bir sonraki soruda bu alanların tekrar orman olacağı konusunda güven eksikliğiniz var mı diye sorulmuş olup alınan cevapların sadece %10’u “hayır” ve “kesinlikle hayır” demiştir. Bu cevaplar halkın orman yangınları ve sonrasında tekrar ormanlaşması konusunda endişeleri olduğu ve güven eksikliği olduğu sonucunu ortaya koymaktadır.

Bu değerlendirmelerin ardından failer ve cezalar hakkında da birkaç soru yöneltilmiştir. Öncelikle ormanı yakan kişilerin kolaylıkla tespit edilmesi konusunda sadece %9’luk bir kesimin “kesinlikle evet” ve “evet” dediği, %43’lük kesimin kısmen dediği görülmektedir. Ankete katılanlara ormanı bilinçli yakanlara yeterli ceza veriliyor mu diye sorulduğunda ise %55 oranında “hayır” ve “kesinlikle hayır” denilerek orman yakma suçu için daha ağır cezalar olması gerektiği savunulmuştur. Ancak ankete katılanlara kasten orman yakma suçunun cezasını bilip bilmedikleri ve ona göre cevap verip vermedikleri sorulmadığı için cezaları bilerek cevap verildiğinden çok orman yangını sayısının fazla olmasına bağlı verildiği düşünülmektedir. Bu nedenle bir sonraki soruda terör amaçlı orman yakma suçunun cezasının kanunda ceza karşılığının müebbet hapis cezası olduğunu bilip bilmedikleri sorulduğunda %78 oranında bilmedikleri görülmüştür. Bu sonuç bir önceki cevapla birleştirildiğinde yapılan çıkarımın doğruluğunu desteklemektedir.

Ankete katılanlara son olarak açık uçlu bir soru yöneltilerek “T.C. Anayasasının “Ormanların korunması ve geliştirilmesi” başlıklı 169’uncu maddesine göre; “Yanan ormanların yerinde yeni orman yetiştirilir, bu yerlerde başka çeşit tarım ve

hayvancılık yapılamaz...” hükmü hakkındaki düşünceleri sorulmuştur. Alınan cevaplar değerlendirildiğinde destekleyenler ve Anayasa hükmünü olumlu bulanlar çoğunluktadır, ancak uygulama konusunda ciddi şüpheler ve güven eksikliği de dile getirilmektedir. Ayrıca açık uçlu cevaplar değerlendirildiğinde orman yangınlarının kötü niyetli amaçlarla çıkarıldığına inanan önemli bir kesim de bulunmaktadır. Alınan cevaplara göre güvensizliğin nedenleri uygulama eksikliği ve denetim yetersizliği, turizm ve rant kaygıları, medya ve bilgi kirliliği, genel güvensizlik ve ahlaki değerler olarak sıralanmıştır. Hemen hemen tüm denekler son soruya kısa veya uzun cevap vermiş olup içlerinden en dikkat çeken yanıtlardan birkaçı aşağıda verilmiştir.

“Anayasanın bu açık hükmünün son derece doğru olduğunu düşünmekle birlikte ülkemizde bu maddenin çiğnenerek bugüne kadar birçok otelin, işletmelerin yapılmış olduğunu medyadan üzülerak takip ettim. Hukukun üstünlüğünün geçerli olması gerekiyor ve yasaların her alanda uygulanması gerektiğini düşünüyorum. Ormanlar bizim ciğerlerimiz, onlara sahip çıkmalıyız. Küresel ısınmaya karşı en önemli organımız olan ormanları her zamankinden daha fazla korumak hepimizin vatandaşlık görevidir. Daha yeşil bir dünyayı gelecek nesillere bırakmalıyız.”

“Orman yangınlarının ardından bu alanların yapılaşmaya açılması, yetkililere olan güvenimi sarsıyor. Yangınların ardından arazilerin ranta açılmaması için daha sıkı denetim yapılmalı.”

“Yangın riskine karşı toplumsal farkındalık oluşturulmalı. Özellikle kırsal kesimde yaşayanlar ve tarımla uğraşanlar yangın riskleri ve alınması gereken tedbirler konusunda bilgilendirilmeli.”

Bu soruya ait tüm cevaplar birlikte değerlendirildiğinde, anayasanın bu hükmünün teoride ormanların korunması için gerekli ve yerinde bir düzenleme olduğu ancak uygulamadaki aksaklıkların giderilmesi ve yasaya tam anlamıyla uygulanması için denetimlerin artırılması, cezaların caydırıcı hale getirilmesi ve kamuoyunun bilinçlendirilmesi gerektiği düşünülmektedir. Ormanların korunması, sadece yasalarla değil, aynı zamanda toplumun tüm kesimlerinin iş birliği ve duyarlılığı ile sağlanabileceği vurgulanmıştır.

4. Sonuç ve Öneriler

Son yıllarda yaşanan büyük orman yangınları toplumun orman yangınları konusundaki hassasiyetlerini artırmıştır. Araştırma bölgesi olarak seçilen Balıkesir bölgesinde yapılan anket çalışması ile önemli bulgular ortaya koyulmuştur. Ankete katılanların çoğunluğunun uzun yıllardır bölgede yaşadığı, eğitim düzeylerinin yüksek olduğu ve cinsiyet, yaş ve meslek dağılımlarının temsil edici düzeyde olduğu gözlemlenmiştir. Ankete katılanların yüksek bir oranda ormanları odun hammaddesinden çok yeşil bir doğa alanı olarak gördüğü, ormanlardan faydalanma konusunda bilinçli olduğu ve ormana en çok zarar veren orman suçunun “orman yakma” suçu olduğunu söylemişlerdir.

Ayrıca orman yangınlarının var olan Anayasa hükmüne rağmen bilinçli bir şekilde yakıldığı, yanan orman alanlarında daha sonradan ormancılık dışı başka faaliyetler yapılacağı

güvensizliğinin olduğu görülmüştür. Mevzuat gereği her ne kadar böyle bir uygulama olmasa da sosyal medya ve haberlerin insanların algısını bu yöne topladığı tespit edilmiştir. Bu çalışmada halka bu konuda bilinç kazandırılması da amaçlanmış olup ankete katılan kişilere bu bilgi aktarılmıştır. Ancak yasa uygulamalarının yetersiz olduğunu düşünen kişilerin olduğu da görülmüştür.

Sonuç olarak, ormanların korunması ve yangınlarla mücadelede etkili önlemler alınması için hem hukuki düzenlemeler ve uygulamaların güçlendirilmesi hem de toplumun bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Cezaların caydırıcı ve uygulamaların eksiksiz olması, denetimlerin artırılması ve kamuoyunun bilgilendirilmesi, orman kaynaklarının sürdürülebilir bir şekilde kullanılması ve korunması için oldukça önemlidir. Ayrıca, son yıllarda orman yangınlarıyla mücadelede gönüllü halkın aktif katılımını teşvik etmek amacı ile yapılan eğitimlerin yaygınlaştırılması da büyük önem taşımaktadır.

Bunların dışında özellikle iklim değişikliği ile orman alanlarının yangınlara karşı daha hassas olduğu da düşünülmektedir (Öztürk, 2002). İklim değişikliği ile birlikte sıcaklıkların artması, yağışların azalması orman yangınlarının riskini artıracak gibi kuraklık ve yanıcı malzeme birikimi de orman yangınlarının daha yaygın ve şiddetli olmasına neden olabilecektir (Kurnaz, 2023). Örneğin Avustralya kıtasında 2019-2020 yaz döneminde yaşanan yangınlar, bilim insanları tarafından iklim değişikliğinin en önemli sonucu olarak görülmektedir (Şahin, 2020).

Sonuç olarak toplumun orman yangınları ve orman yakma suçu hakkında algısı bu çalışma ile tespit edilmiş, varsa eksiklikler bilgilendirme yolu ile giderilmiştir. Bu sayede ormanların korunması, orman yakma suçunun (bilinçli veya bilinçsiz) azaltılması hedeflenmiştir. Bu çalışmanın somut önerisi, ormanların gelecek nesillere sağlıklı ve yaşanabilir bir şekilde aktarılabilmesi için yerel yönetimlerin ve sivil toplum kuruluşlarının iş birliğiyle, ormanların korunması ve yangınların önlenmesi için kapsamlı bir strateji oluşturulması ve uygulanması gerektiğidir.

Teşekkür

Bu çalışma 1919B012221225 proje numarası ile TÜBİTAK 2209 –A Öğrenci Projesi olarak desteklenmiştir. Katkı ve desteklerinden dolayı TÜBİTAK'a teşekkürü bir borç biliriz.

Kaynaklar

- Ayanoğlu, S., Güneş, Y., 2003. Orman Suçları. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları, Rektörlük no: 4420, Fakülte no:471, pp. 167.
- Aydın, A., & Yıldızbaş, N. T. (2023). Sürdürülebilir Ormanlık Esasları Kapsamında Koruma-Kullanma Dengesine Dair Bir Mevzuat Analizi. JENAS Journal of Environmental and Natural Studies, 5(3), 220-229.
- Bilgili, E., Küçük, Ö., Sağlam, B., Coşkun, K.A. (2021). Büyük Orman Yangınları: Sebepleri, Organizasyonu ve İdaresi (Kitap Bölümü) Orman Yangınları: Sebepleri, Etkileri, izlenmesi, Alınması Gereken Önlemler ve Rehabilitasyon Faaliyetleri / ed. Taşkın Kavzoğlu. --Ankara: Turkish Academy of Sciences, 2021.

- Coşkun, A. A., & Gençay, G. (2011). Kyoto Protocol and "deforestation": A legal analysis on Turkish environment and forest legislation. Forest Policy and Economics, 13(5), 366-377.
- Daşdemir, İ. 2016. Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Nobel Akademik Yayıncılık ve Danışmanlık Tic. Ltd. Şti., Yayın No: 1536, ISBN 978-605-320-442-8, 210 s., Ankara.
- Duman, B., & Atmış, E. 2018. Muhafaza Ormanlarının Kent Ormanlığına Sağladığı Kültürel Ekosistem Hizmetleri. Bartın University International Journal of Natural and Applied Sciences, 1(2), 108-116.
- Elvan, O. D., Birben, Ü., Özkan, U. Y., Yıldırım, H. T., & Türker, Y. Ö. (2021). Forest fire and law: an analysis of Turkish forest fire legislation based on Food and Agriculture Organization criteria. Fire Ecology, 17, 1-15.
- Elvan, 2021. Orman Yangınlarının Hukuksal Analizi. Kitap Bölümü: Orman Yangınları: Sebepleri, Etkileri, izlenmesi, Alınması Gereken Önlemler ve Rehabilitasyon Faaliyetleri / ed. Taşkın Kavzoğlu. Ankara: Turkish Academy of Sciences, 2021.
- Emiroğlu, A., Koçyiğit, N., 2022. 2014'ten Günümüze Risk Yönetim Politikaları ve 2021 Temmuz ve Ağustos Ayı Orman Yangınlarının Sosyal Medyada Yansımalarının Risk Yönetimi Açısından Değerlendirilmesi, Afet ve Risk Dergisi Cilt: 5 Sayı: 1, (46-60) e-ISSN: 2636-8390.
- Günay, T., 2003. Ormanlığımızın Tarihçesine Kısa Bir Bakış. Tarım Orkam-Sen Yayını, Ankara.
- Kobak, K., Soğukdere, Ş., 2021. Sosyal Medyadaki Dezenformasyon: 2021 Türkiye Orman Yangınları Örneği, Uluslararası Medya ve İletişim Araştırmaları Hakemli Dergisi, Cilt: 04 – Sayı: 02,- ISSN: 2757-6035, Sakarya.
- Kurnaz, M. L. 2023. İklim değişikliği ve uyum süreçlerinde Türkiye. Resilience, 7(1), 199-208.
- OGM, 2022. Ormanlık İstatistikleri, Orman Genel Müdürlüğü. <https://www.ogm.gov.tr/e-kutuphane/resmi-istatistikler>
- Özden, S., Kılıç, H., Ünal, H.E., Birben, Ü., 2012. Orman Yangını İnsan İlişkisi, Türkiye Ormanlıklar Derneği Yayını. (ISBN 978-9944-0048-7-9).
- Öztürk, K. 2002. Küresel iklim değişikliği ve Türkiye'ye olası etkileri. Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 22(1), 47-65.
- Saatçioğlu, F. 1974. Ormanların Genel Hizmetleri ve Türkiye Ormanlığının Önemli Sorunları, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, Seri B 24(2), 16-23.
- Şahin, M. 2020. İklim Değişikliği ve Bilim Gazeteciliği: Avustralya Yangınları Haberlerinde Bilim İzi. Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi, 8(2), 1011-1030.
- Vatandaşlar, C. 2021. Orman fonksiyonu mu ekosistem hizmeti mi?. Turkish Journal of Forestry, 22(2), 171-185.
- Yılmaz, E., Topal, A., Keleş, H. 2012. Farklı Toplum Kesimlerinin Orman Yangınları Yönetimine Yönelik Bilgi, Görüş ve Deneyimlerinin Belirlenmesi Mersin İli Örneği. T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Doğu Akdeniz Ormanlık Araştırma Enstitüsü. (ISBN: 978-605-4610-32-7).
- URL1. <https://www.nufusu.com/il/balikesir-nufusu>.

Ekler

Ek 1. Orman bölge müdürlüklerinin orman alanı/yanan orman alanı oranları (OGM, 2022)

	2022	2021	2020	2019	2018					
1	Muğla	0,4618	Antalya	5,1271	K.Maraş	0,8531	İzmir	0,4818	Adana	0,0217
2	Mersin	0,2535	Muğla	3,7242	İzmir	0,4038	K.Maraş	0,0988	K.Maraş	0,2348
3	İzmir	0,1277	Mersin	1,1563	Adana	0,3689	Muğla	0,0830	Şanlıurfa	0,1027
4	Çanakkale	0,1119	Adana	1,0233	Kastamonu	0,2235	Şanlıurfa	0,0766	Antalya	0,0505
5	Adana	0,0647	Isparta	0,2611	Çanakkale	0,1726	Trabzon	0,0710	İzmir	0,0385
6	Hatay*	0,0517	Elazığ	0,1888	Ankara	0,0987	Çanakkale	0,0539	Kastamonu	0,0341
7	Kütahya	0,0427	K.Maraş	0,1419	Muğla	0,0704	Elazığ	0,0464	Çanakkale	0,0241
8	Bursa	0,0364	Denizli	0,1323	Denizli	0,0667	Mersin	0,0432	Muğla	0,0200
9	Denizli	0,0354	İzmir	0,0810	Mersin	0,0609	Bursa	0,0395	Konya	0,0121
10	Şanlıurfa	0,0287	Trabzon	0,0311	İstanbul	0,0494	Erzurum	0,0353	Kayseri	0,0120
11	Balıkesir	0,0287	Şanlıurfa	0,0289	Amasya	0,0363	Giresun	0,0229	Denizli	0,0103
12	Erzurum	0,0224	Giresun	0,0262	Antalya	0,0339	Adana	0,0211	Ankara	0,0101
13	Antalya	0,0170	Çanakkale	0,0198	Bolu	0,0317	Antalya	0,0200	Giresun	0,0091
14	Elazığ	0,0119	Erzurum	0,0105	Şanlıurfa	0,0314	Isparta	0,0179	Mersin	0,0084
15	İstanbul	0,0115	Balıkesir	0,0101	Sakarya	0,0256	Kütahya	0,0173	Bursa	0,0080
16	K.Maraş	0,0111	Zonguldak	0,0096	Kütahya	0,0182	Sakarya	0,0160	Kütahya	0,0070
17	Giresun	0,0097	Kastamonu	0,0070	Balıkesir	0,0165	Kastamonu	0,0126	Elazığ	0,0058
18	Sakarya	0,0093	İstanbul	0,0067	Trabzon	0,0160	Balıkesir	0,0118	Erzurum	0,0056
19	Eskişehir	0,0055	Artvin	0,0059	Giresun	0,0151	Eskişehir	0,0118	Isparta	0,0052
20	Artvin	0,0046	Amasya	0,0052	Elâzığ	0,0149	Amasya	0,0098	Trabzon	0,0051
21	Trabzon	0,0041	Bursa	0,0046	Zonguldak	0,0131	Ankara	0,0088	İstanbul	0,0041
22	Amasya	0,0038	Sakarya	0,0045	Bursa	0,0126	İstanbul	0,0085	Balıkesir	0,0038
23	Isparta	0,0027	Bolu	0,0043	Eskişehir	0,0107	Konya	0,0073	Bolu	0,0034
24	Bolu	0,0024	Kütahya	0,0037	Erzurum	0,0096	Bolu	0,0066	Amasya	0,0034
25	Kayseri	0,0016	Ankara	0,0033	Kayseri	0,0088	Artvin	0,0041	Sakarya	0,0031
26	Ankara	0,0006	Konya	0,0020	Konya	0,0081	Kayseri	0,0038	Eskişehir	0,0022
27	Sinop*	0,0006	Kayseri	0,0019	Isparta	0,0063	Denizli	0,0017	Zonguldak	0,0021
28	Kastamonu	0,0006	Eskişehir	0,0019	Artvin	0,0045	Zonguldak	0,0016	Artvin	0,0002
29	Zonguldak	0,0005								
30	Konya	0,0001								

*2022 yılında iki yeni bölge müdürlüğü eklenmiştir. Balıkesir Orman Bölge Müdürlüğü **kalmı** işaretlenmiştir.