

Eğitim Bilimleri Tematik Araştırmalar Dergisi, (2025), 1 (3), 74-91.
The Journal of Thematic Research in Educational Sciences, (2025), 1 (3), 74-91.
İnceleme Makalesi / Review Paper



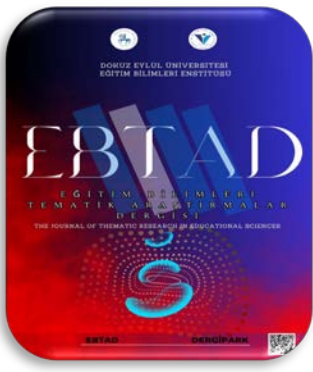
Orman Yangınlarının Coğrafya Eğitimi Açısından İncelenmesi

Examining Forest Fires in Terms of Geography Education

Sayfa | 74

Ali MEYDAN, Prof. Dr., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, alimeydan01@gmail.com, 0000-0002-1278-096X

Geliş tarihi - Received: 31 Ağustos 2025
Kabul tarihi - Accepted: 30 Kasım 2025
Yayın tarihi - Published: 23 Aralık 2025



Eğitim Bilimleri Tematik Araştırmalar Dergisi, (2025), 1 (3), 74-91.
The Journal of Thematic Research in Educational Sciences, (2025), 1 (3), 74-91.
İnceleme Makalesi / Review Paper

Sayfa | 75

Öz. Orman yangınları orman mühendisliği, biyoloji, ekoloji, sosyoloji gibi pek çok bilim alanının konusu olabildiği gibi bütüncül bakış açısı ve insan-mekân ilişkisini incelemesi dolayısıyla coğrafya biliminin de kapsamına girmektedir. Coğrafya eğitimi açısından ise değer olarak ormanlar; ormanı oluşturan asli ağaç türlerinden kızılçamların özellikleri; ormanların, insan-ekosistem ilişkisi, ekonomik etkinlikler-ekosistem ilişkisi açısından özellikleri ve afetinin önlenmesinde yangın öncesi ve sonrasında yapılacak farklı uygulama örnekler kapsamında incelenmesi önemlidir. Bu çalışmada orman yangınlarının coğrafya eğitimi açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma literatür derlemesi şeklinde tasarlanmıştır. Literatür derlemesi, çalışma amacıyla ilgili literatürün eleştirel bir incelemesi olarak ele alınabilir. Araştırma dört alt boyutuyla ele alınmıştır. Birinci alt boyutta ormanlar bir değer olarak incelenmiştir. İkinci alt boyutta ormanı oluşturan asli ağaç türlerinin başında gelen kızılçam incelenmiştir. Üçüncü alt boyutta ormanlar, insan-ekosistem ilişkisi, ekonomik etkinlikler-ekosistem ilişkisi açısından incelenmiştir. Dördüncü alt boyutta orman yangınları afetinin önlenmesi yangın öncesi ve sonrasında yapılacak farklı uygulama örnekleriyle incelenmiştir. Araştırma sonucunda ülkenin ekonomisini, doğal mirasını, insanların ekonomik yapılarını, insan-ekosistem ilişkisini son derece tahrip eden orman yangınlarıyla mücadelede coğrafya biliminin önemi ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: “Orman yangınları”, “değer olarak ormanlar”, “kızılçam”, “insan-ekosistem ilişkisi”, “afet eğitimi.”

Abstract. Forest fires can be a subject of many scientific fields, including forest engineering, biology, ecology, and sociology. Due to their holistic perspective and the study of human-space relationships, they also fall within the scope of geography. For geography education, it is important to examine forests as values; the characteristics of red pines, one of the primary tree species that make up forests; the characteristics of forests in terms of human-ecosystem relationships and economic activity-ecosystem relationships; and various pre- and post-fire disaster prevention practices. This study aims to examine forest fires from the perspective of geography education. The research was designed as a literature review. A literature review can be considered as a critical examination of the literature relevant to the study purpose. The research was conducted in four sub-dimensions. The first sub-dimension examined forests as a value. The second sub-dimension examined red pine, a primary tree species that forms forests. The third sub-dimension examined forests in terms of the human-ecosystem relationship and the economic activities-ecosystem relationship. The fourth sub-dimension examined forest fire disaster prevention with examples of different pre- and post-fire practices. The research aims to highlight the importance of geography in combating forest fires, which can severely damage a country's economy, natural heritage, people's economic structures, and the human-ecosystem relationship.

Keywords: “Forest fires,” “forests as values,” “red pine,” “human-ecosystem relationship,” “disaster education.”



Eğitim Bilimleri Tematik Araştırmalar Dergisi, (2025), 1 (3), 74-91.
The Journal of Thematic Research in Educational Sciences, (2025), 1 (3), 74-91.
İnceleme Makalesi / Review Paper



Extended Abstract

Introduction. Turkey is a unique region, situated at the intersection of three distinct phytogeographic zones: Mediterranean, Irano-Turanian, and Euro-Siberian. Its diverse climates, diverse ecosystems, narrow topographic variations, elevation differences between 0 and 5,000 meters, and rugged terrain have significantly enriched its flora. This richness brings with it a rich population in regions like the Mediterranean and Black Sea regions, while it exhibits a more fragile structure in transitional zones and the Irano-Turanian flora. According to the definition provided by the General Directorate of Forestry, forest ecosystems are defined as areas where forest trees taller than 5 meters predominate and occur at a density that interacts with each other. These areas, along with other living entities such as trees, other plants, animals, and microorganisms, are interconnected with physical environmental factors such as soil, air, water, light, and temperature. These areas, provided they cover an area of at least one hectare, are interconnected and interact. Considering Turkey's geomorphological and geological structure and topographic features, it appears that a large portion of the region was historically covered with forests. However, with the rapid increase in the human population in Anatolia during the Iron Age, forest ecosystems were degraded and forest populations diminished due to human factors, climate change, fires, and various natural disasters. Fires, which cause forest destruction and are the subject of this study, are among the most damaging natural disasters to forests. However, since the dawn of forest cover, forest fires have largely been caused by natural causes, primarily lightning. More recently, fires caused by negligence, arson, stubble burning, and picnic fires have accounted for the vast majority of forest fires. This study aims to examine forest fires from the perspective of geography education. Forest fires fall within the research areas of many scientific disciplines, including forest engineering, biology, ecology, and sociology. Yaşar Kemal's work, "Fifty Days in Burning Forests," demonstrates that forest fires can be incorporated into many fields, including literature. Furthermore, with its holistic perspective and examination of the human-space relationship, geography should also be a research area. From a geography education perspective, examining values education, the transmission of natural and cultural heritage to future generations, understanding the human-ecosystem relationship, and raising awareness through disaster education is considered important. The study was examined in four sub-dimensions:

First sub-dimension: What do forests represent in terms of value?

Second sub-dimension: What are the characteristics of red pine, one of the primary tree species that constitutes forests?

Third sub-dimension: What are the characteristics of forests in terms of the human-ecosystem relationship and the economic activity-ecosystem relationship?

Fourth sub-dimension: What are the examples of different practices to be implemented before and after forest fire disasters?

Method. This research, which aims to examine forest fires from a geography education perspective, was primarily designed based on a literature review. The literature review process involves

Meydan, A. (2025). Orman yangınlarının coğrafya eğitimi açısından incelenmesi. *Eğitim Bilimleri Tematik Araştırmalar Dergisi, 1(3), 74-91.*



Eğitim Bilimleri Tematik Araştırmalar Dergisi, (2025), 1 (3), 74-91.
The Journal of Thematic Research in Educational Sciences, (2025), 1 (3), 74-91.
İnceleme Makalesi / Review Paper



synthesizing literature from multiple disciplines, following a sequence of topics, determining the purpose, literature review, evaluation, analysis, and synthesis. The process of this research was planned and implemented accordingly. The primary data source for the research consists of documents compiled to interpret the Ministry of Agriculture and Forestry's data, practices, and activities before, during, and after the fire. Document analysis can be defined as the collection, review, interrogation, and analysis of various documents as the primary source of research data. Data from the Ministry of Agriculture and Forestry was utilized to reach the findings of the research. These data were evaluated under four sub-dimensions. A systematic approach was used when determining the sub-dimensions; first, forests were considered as a value with the value dimension of geography education; in the second sub-dimension, the characteristics of red pine forests, which are most exposed to fire, were examined; in the third sub-dimension, the human-ecosystem relationship and activities were discussed; and in the fourth sub-dimension, different examples of practices to be carried out before and after the fire in preventing forest fires, which are considered as a disaster, were discussed.

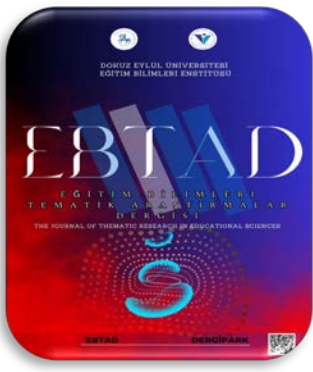
Results. In the planning process for forest fires, the current situation must be understood first. It is deemed important to examine the relationship between forests, which should be considered within the scope of value and natural heritage in terms of geography education, and the nature of Anatolia. Considering that even those who see the forest as a collection of trees are heartbroken, what could be more devastating than the sight of a living organism—its trees, insects, worms, and microorganisms—burning to ashes? While the forest itself is the lifeblood of every sentient being, every tree, every living creature in the forest is one of the most important values of Turkish society, making us human. It's not the forest that is burning, but our values. Not only the forest ecosystem, but also the forest itself, along with the cultural, historical, memories, dreams, poems, songs, and folk songs found in and near the forest, are being destroyed. While the forest ecosystem is important within the context of natural heritage and values for geography education, the ecological characteristics of the red pine, one of the primary tree elements that make up Turkey's forests and both the most vulnerable and exposed to forest fires, have been examined in general terms. The prohibition of human and goat entry into the forest can be evaluated in terms of the human-ecosystem relationship and the economic activity-ecosystem relationship in geography education. Attempts to sever the relationship between the local population, especially the Yörük people, and the imposition of bans on the forest constitute the greatest obstacle to protecting, monitoring, and understanding the forest. One of the important functions of geography education is disaster education. Preventing forest fires, which have significantly affected Turkey in recent years, is possible through various pre- and post-fire practices. One of the key factors is the inclusion of forest villagers in all planning processes. This is because local people best understand the region, nature, the language of the forest, and the trees. A second important aspect is the implementation of exercises with the participation of the local population. Because in case of a fire, it seems possible to get results from practices without drills, if which units know who will do which tasks.



Eğitim Bilimleri Tematik Araştırmalar Dergisi, (2025), 1 (3), 74-91.
The Journal of Thematic Research in Educational Sciences, (2025), 1 (3), 74-91.
İnceleme Makalesi / Review Paper



Discussion and Conclusion. While forest fires are studied from various perspectives by disciplines such as forest engineering, ecology, biology, and sociology, they also constitute a field of study within geography due to their holistic perspective and the human-space relationship they explore. Geography education can be instructive in understanding and understanding forests, predicting threats to forests, and planning for the most significant threat—before, during, and after fires. In addition to the awareness students gain from a young age, skills such as planning, approaching events with a holistic perspective, and foresight can be highly beneficial in fire planning in later years, as can skills such as decision-making and participation. In conclusion, Turkey's forests, approximately 95% natural and extremely rich in species diversity, are invaluable. This value is readily apparent when compared to the forests of European countries, which are approximately 95% planted. Therefore, preserving the quality of our forests, as well as the forest areas themselves, is crucial. In Anatolia, where forest fires have been a constant for millions of years, these fires will continue to increase in the coming millennia unless precautions are taken and public-forest relations are not improved. The more we can prevent these fires, caused by negligence and deliberate action, the greater the success can be considered.



Eğitim Bilimleri Tematik Araştırmalar Dergisi, (2025), 1 (3), 74-91.
The Journal of Thematic Research in Educational Sciences, (2025), 1 (3), 74-91.
İnceleme Makalesi / Review Paper

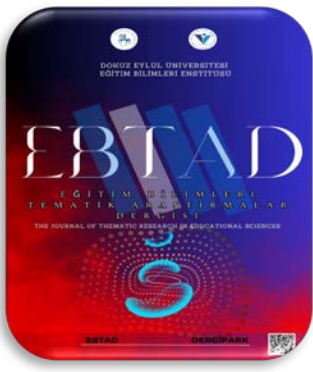


Giriş

Orman genel müdürlüğünün yaptığı orman tanımına göre (ogm.gov.tr, 2025), 5 metreden daha boylu orman ağaçlarının (insan eliyle dikilenler pek hesaba katılmıyor) baskın olduğu ve birbirini etkileyecek sıklıkta bulunduğu yerler, ağaçlarla birlikte diğer bitkiler, hayvanlar, mikroorganizmalar gibi canlı varlıklarla toprak, hava, su, ışık ve sıcaklık gibi fiziksel çevre faktörlerinin birlikte oluşturdukları karşılıklı ilişkiler, en az bir hektar alan kaplayan alanlar ve karşılıklı ilişki ve etkileşim olmak şartıyla orman ekosistemidir. Dikkat çeken önemli hususlar, ağaçların en az 5 m. boyunda olması, ağaçların tepe çapının bulunduğu bölgeyi en az %10 oranında kapatıyor olması, en az bir hektar (10.000 m²) alan kaplaması ve bir ekosistem bütünlüğüne sahip olmasıdır.

Türkiye'nin jeomorfolojik ve jeolojik yapısı ile topografik özellikleri dikkate alındığında tarihi süreçte büyük kısmının ormanlarla kaplı olduğu anlaşılabilir. Son on beş milyon yılı kapsayan polen analizleri ise insan faaliyetlerinin doğayı değiştirme ve dönüştürmede etken olmaya başlamadan önce yaklaşık %70'inin ormanlarla kaplı olduğunu ortaya koymuştur. Ancak Demir Çağı'yla birlikte Anadolu'da insan nüfusunun hızla artmasıyla beşerî etkenlerin yanı sıra iklim salınımları, yangınlar, farklı doğal afetler yüzünden orman ekosistemleri bozulmuş ve orman varlığı azalmıştır. Kereste olarak gemi yapımı, mimaride kullanımı, konut yapımı gibi kullanımların yanı sıra, yoğun bir şekilde yakıt olarak kullanılması ve ormanlık alanların tarım arazisine dönüştürülmesi gibi pek çok husus orman varlığı üzerinde tehdit unsuru olmuş, Fenikeliler ve Romalıların ekonomik, mimari ve yakıt olarak kullanmaları ile Haçlı Seferleri, Fetret Devri, iç isyanlar ve savaş dönemlerinde orman tahribatı artmıştır.

Orman tahribatına sebep olan, bu çalışmanın da konusunu teşkil eden yangınlar doğal afetler içerisinde ormanlara en çok zarar veren afetlerin başında gelir. Ancak Bilgili vd. (2021) göre orman örtüsünün dünya üzerinde var olduğu günden bu yana çıkan orman yangınları büyük oranda başta yıldırım olmak üzere doğal kaynaklı iken, yakın zamanda ise dikkatsizlik, kundaklama, anız yakma, piknik ateşi gibi sebeplerle çıkan yangınlar, orman yangınlarının çok büyük kısmını teşkil etmektedir. Kalem'e (2003) göre istatistikler, yıldırım ve benzeri doğal nedenlerle çıkanlar bir yana bırakıldığında orman yangınlarının çok önemli bir bölümünün insan kaynaklı (%94) olduğunu gösteriyor. İnsan kaynaklı çıkan yangınların da %13'ü kasit, %47'si ihmal ve dikkatsizlik ve kazadan kaynaklanıyor. Ne var ki yangınların %34'ü gibi önemli bir bölümün çıkış nedeni ise bilinmiyor. Daha güncel bir istatistiğe göre ise (Güngöroğlu vd., 2024) çıkan yangın sayısına göre; yangınların % 88,66'sının insan kaynaklı olduğu tespit edilmiştir. Aynı veri seti içerisindeki toplam 380.145 hektar yanan alan miktarlarına göre değerlendirme yapıldığında; yangınların %18,73'ünün kasıtlı çıkarıldığı, % 51,93'ünün ihmal ve kazaya bağlı çıktığı, % 1,72'sinin doğal sebeplerle çıktığı ve % 27,58'inin ise sebebinin bilinmediği tespit edilmiştir. Görüldüğü gibi, istatistiklerde aşırı bir farklılaşma görülmemektedir.



Eğitim Bilimleri Tematik Araştırmalar Dergisi, (2025), 1 (3), 74-91.
The Journal of Thematic Research in Educational Sciences, (2025), 1 (3), 74-91.
İnceleme Makalesi / Review Paper



Türkiye’de ormanların mülkiyet hakkı, hüküm ve tasarrufu, korunması ve kullanılması, geliştirilmesi ve değerlendirilmesi neredeyse tamamen devlete ait olup 1857 yılında 6831 sayılı Orman Kanunu kapsamında değerlendirilmektedir. Bu kanunun 26. maddesi Amenajman planlamasını ele alır ve ilki 1917’de yapılan plan ile Türk ormancılığında planlı dönem başlamıştır. 1963 yılında başlayan kalkınma planları çerçevesinde on yıllık sürede Türkiye’nin bütün ormanlarının amenajman planları tamamlanarak, ormancılık sektörü, bütün Türkiye’yi planlayan ilk sektör olmuştur (Gümüş, 2018).

Orman Genel Müdürlüğü verileri (ogm.gov.tr, 2025) incelendiğinde geçmişteki duruma göre günümüzde ormanların, alan ve serveti ile yıllık cari artımları artmaktadır. Bu gelişim ve değişimde son dönemlerdeki planlama ve uygulama faaliyetlerinin yanı sıra ormanların korunması ve geliştirilmesi için yapılan faaliyetlerin de önemli bir yeri vardır.

Tablo 1.

Orman Envanter Değerlendirme Sonuçlarına Göre Ormanların Büyüklüğündeki Değişimler

Dönem	Orman alanı (ha)	Ülke geneline göre %
1963-1972	20.199.296	%26.1
1997	20.763.248	%26.7
2004	21.188.747	%27.2
2012	21.678.134	%27.6
2020	22.933.000	%29,4

Kaynak: (ogm.gov.tr, 2025)

1963 yılından itibaren planlama ve uygulama faaliyetleriyle orman alanlarının yavaş yavaş arttığı görülmektedir. Ancak Orman Genel Müdürlüğü verilerine göre orman sayılan alanların bir kısmı bozuk ormanları, bir kısmı plantasyon alanlarını gösterdiğinden dolayı, orman ekosistemi alanları daha azdır ki Türkiye yüzölçümünün yaklaşık %12’sini oluşturmaktadır.

Tablo 2.

Ormanların Asli Ağaç Türlerine Göre Dağılımı (ha)



Eğitim Bilimleri Tematik Araştırmalar Dergisi, (2025), 1 (3), 74-91.
The Journal of Thematic Research in Educational Sciences, (2025), 1 (3), 74-91.
İnceleme Makalesi / Review Paper

Sayfa | 81

Ağaç Türü	Normal Kapalı (ha)	Boşluklu Kapalı (ha)	Toplam (ha)	%
Kızılçam	3.207.914	2.646.759	5.854.673	27,00
Meşe	2.105.937	3.046.624	5.152.562	23,80
Karaçam	2.580.193	2.112.867	4.693.060	21,60
Kayın	1.621.257	340.403	1.961.660	9,00
Sarıçam	751.060	728.588	1.479.648	6,80
Gök nar	406.989	263.400	670.390	3,10
Ardıç	91.234	484.081	575.315	2,70
Sedir	220.328	243.193	463.521	2,10
Ladin	230.212	104.260	334.472	1,60
Kızılağaç	99.984	41.134	141.119	0,70
Kestane	75.249	35.795	111.044	0,50
Fıstıkçamı	60.889	28.139	89.028	0,40
Gürgen	15.235	4.727	19.962	0,10
İhlamur	9.577	1.946	11.523	0,05
Dişbudak	8.495	948	9.444	0,04
Kavak	1.871	4.676	6.547	0,03
Okaliptüs	2.398	130	2.528	0,01
Diğer Türler	69.846	31.796	101.641	0,47
Genel Toplam	11.558.668	10.119.466	21.678.134	100,00

Kaynak: (ogm.gov.tr, 2025)

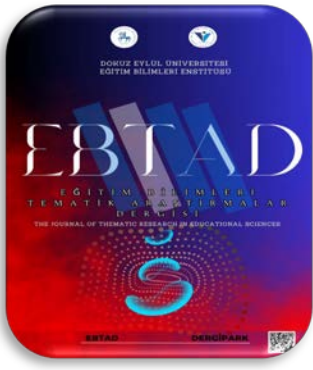
Tablo 2’de ormanları oluşturan asli ağaç türleri incelendiğinde kızılçam, karaçam gibi türlerin neredeyse Türkiye ormanlarının yarısını oluşturduğu görülmektedir. Bu bakımdan yangın önleme ile ilgili planlamalarda ormanları oluşturan asli ağaç unsurlarının ekolojik özelliklerinin göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

Bu çalışmada orman yangınlarının coğrafya eğitimi açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Orman yangınları birçok bilim dalının araştırma alanına girmektedir. Orman mühendisliği, biyoloji, ekoloji, sosyoloji bu alanlardan bazılarıdır. Yaşar Kemal’in “Yanan Ormanlarda Elli Gün” adlı eseri, orman yangınlarının edebiyat gibi pek çok alana girebileceğini göstermektedir. Ayrıca bütüncül bakış açısı ve insan-mekan ilişkisini incelemesiyle coğrafya biliminin de araştırma alanlarından olmalıdır. Coğrafya eğitimi açısından ise değer eğitimi, doğal ve kültürel mirasın gelecek nesillere aktarılması, insan-ekosistem ilişkisinin anlaşılması ve afet eğitimi boyutlarıyla bilinç oluşturma ve farkındalık yaratma açısından incelenmesi önemli görülmektedir.

Araştırma coğrafya eğitimiyle ilişkili olarak aşağıdaki dört alt boyutta incelenmiştir:

Birinci alt boyut: Ormanlar değer olarak ne ifade etmektedir?

İkinci alt boyut: Ormanı oluşturan asli ağaç türlerinin başında gelen kızılçamların özellikleri nelerdir.



Eğitim Bilimleri Tematik Araştırmalar Dergisi, (2025), 1 (3), 74-91.
The Journal of Thematic Research in Educational Sciences, (2025), 1 (3), 74-91.
İnceleme Makalesi / Review Paper

Üçüncü alt boyut: Ormanların, insan-ekosistem ilişkisi, ekonomik etkinlikler-ekosistem ilişkisi açısından özellikleri nelerdir?

Dördüncü alt boyut: Orman yangınları afetinin önlenmesinde yangın öncesi ve sonrasında yapılacak farklı uygulama örnekleriyle nelerdir?

Sayfa | 82

Yöntem

Bu araştırma, orman yangınlarını coğrafya eğitimi açısından incelemeyi amaçladığından, temel olarak literatür derlemesine göre tasarlanmıştır. Bu yöntemde Özer ve Görgülü'ye (2020) göre literatürün eleştirel bir şekilde incelenmesi amaçlanır. Literatür derleme sürecinde, birçok disiplinden literatür sentezlenerek, öncelikle konu seçimi, amacın belirlenmesi, literatür taraması, değerlendirilmesi, analizi ve sentezi gibi bir sıra takip edilir. Bu araştırmanın süreci de bu şekilde planlanmış ve uygulanmıştır. Araştırmanın temel veri kaynağını, Tarım ve Orman Bakanlığı'nın verilerini, uygulamalarını, yangın öncesi, esnası ve sonrasındaki faaliyetlerini yorumlamak için derlenen dokümanlar oluşturmaktadır. Doküman analizi, araştırma verilerinin birincil kaynağı olarak çeşitli dokümanların toplanması, gözden geçirilmesi, sorgulanması ve analizi olarak tanımlanabilir (Sak vd., 2021). Araştırmada bulgulara ulaşmak için Tarım ve Orman Bakanlığı'nın verilerinden faydalanılmıştır. Bu veriler dört alt boyutta değerlendirilmiştir. Alt boyutlar belirlenirken sistematik bir yaklaşım belirlenmiş, coğrafya eğitiminin değer boyutu ile önce bir değer olarak ormanlar ele alınmış, ikinci alt boyutta yangına en çok maruz kalan kızılçam ormanlarının özellikleri irdelenmiş, üçüncü alt boyutta insan-ekosistem ilişkisi ve etkinlikler ele alınmış, dördüncü alt boyutta ise bir afet olarak değerlendirilen orman yangınlarının önlenmesinde yangın öncesi ve sonrasında yapılacak farklı uygulama örnekleri ele alınmıştır.

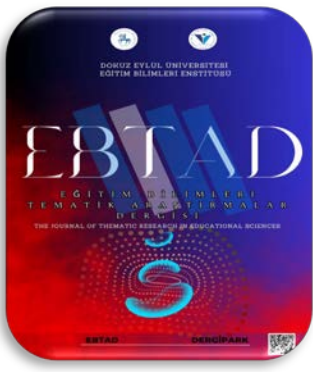
Bulgular

Birinci Alt Boyut: Değer olarak ormanlarımız

Orman yangınlarıyla ilgili planlama sürecinde öncelikle mevcut durumun bilinmesi gerekir. Coğrafya eğitimi açısından değer ve doğal miras kapsamında değerlendirilmesi gereken ormanların Anadolu doğası ile ilişkisinin irdelenmesi önemli görülmektedir.

Anadolu doğasında gerek doğal gerek insan eliyle oluşturulan tahribatın geri dönüştürülebilir olup olmadığı ilk kafa yorulacak husustur. Ancak geline nokta bu ümit yavaş yavaş kaybedilmektedir. Anadolu doğası iyi ya da kötü, az ya da çok kendini yenileyebilir ancak yüz yıl, beş yüz yıl, bin yıl, on bin yıl önceki güzelliğine ve özelliğine tekrar dönemez duruma gelmiştir. Bütün bunlar doğada ve evrende entropi yasası gereği her şeyin yavaş yavaş bozulduğu bilinerek ifade edilmektedir.

Anadolu doğası yaklaşık on bin yıldır insanoğlunun baskısı altındadır. Özellikle demir çağıyla birlikte Anadolu'da insan nüfusunun birdenbire artması ve demirin kullanılmasıyla yoğun bir tarımsal



Eğitim Bilimleri Tematik Araştırmalar Dergisi, (2025), 1 (3), 74-91.
The Journal of Thematic Research in Educational Sciences, (2025), 1 (3), 74-91.
İnceleme Makalesi / Review Paper

Sayfa | 83

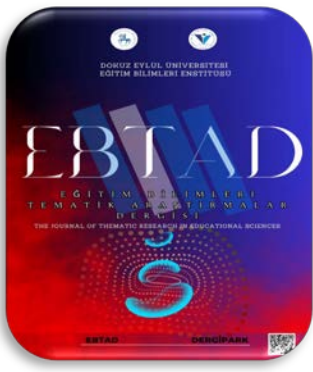
üretime geçilmesi doğa-insan mücadelesinde yeni bir dönemi başlatmıştır. Bu süreçte Anadolu'nun doğası yavaş yavaş bozulmuş ve ormanlar tahrip edilip ortadan kaldırılmıştır. Yaklaşık on beş milyon yıl öncesine kadar olan süreci yapılan polen analizleriyle genel hatlarıyla ortaya koymak mümkün olmaktadır. Bu süreçte Anadolu'nun yaklaşık %70'inin ormanlarla kaplı olduğu biliniyor. İklimdeki değişimlerle, insan müdahalesiyle, doğal yangınlarla, Romalıların, Fenikelilerin, Haçlı Seferlerinin, Moğolların, Fetret Devri'nin tahribiyle Cumhuriyet kurulduğunda Anadolu orman varlığı yaklaşık %38'lere düşmüştür. Son yangınlardan önce ise Türkiye'de orman ekosistemi olan alanlar ülke yüzölçümünün yaklaşık %12'si kadardı. Ancak Orman Genel Müdürlüğü'nün verilerine bakıp da orman sayılan alanlarla karıştırmamak gerekir.

Farklı etkenlerin orman örtüsü üzerinde olumsuz yönde etkileri olsa bile antropojenik etkiler ön plana çıkmaktadır. Bu etkilerin başında ormanların yerleşim birimlerine yakın olması ve birçok kesiminin tarım amaçlı kullanılması gelmektedir. Meyvecilik, bağcılık gibi zirai faaliyetlere uygun alanlar, doğal bitki örtüsünün tahrip olmasına zemin hazırlamaktadır. Bu durum bitki örtüsü üzerinde bir dezavantaj olarak ortaya çıkmıştır. Beşerî faktörlerin diğer önemli etkilerinden birisi de sürü otlatmacılığıdır (Bozyiğit & Kaya, 2019: 898). Hem burada behsedilen hususlar hem de günümüz iklim verileri ile ilişkilendirildiğinde Türkiye ormanlarının kendini yenileme, Anadolu'nun büyük kısmının tekrar ormanlarla kaplanması gibi bir durum pek mümkün gözükmemektedir. Çünkü yağış özellikleri bakımından Anadolu'nun büyük kısmı orman ekosisteminin devamı için sınır değerlerde seyrediyor. Özellikle İç Anadolu'da insan etkisi olmasa bile tahribattan kaçınılması zor gözüküyor. Akdeniz Bölgesi biraz daha şanslı gözüküyor, buralarda gerekli koruma tedbirleri alınırsa uzun sürse bile ormanın kendini yenilemesi mümkünken, Karadeniz Bölgesi ise hızlı bir şekilde kendini yenileyebile potansiyeline sahiptir.

Son yıllarda hem sayısının hem de yanan alanın atmasına neden olan orman yangınları yaşanmaktadır. Özellikle 2021 yılında ve 2025 yılında yaşanan orman yangınları bütün ülkeyi yasa boğmakla birlikte, yangını birebir yaşayanlarda da ağır bir travmaya neden olduğu açıktır. Türk tarihi yaklaşık 5000 yıllık tarihi süreçte iyi-kötü pek çok olayla karşılaşmıştır, Kösedag Savaşı, İkinci Viyana Bozgunu, Birinci Dünya Savaşı, Çanakkale Savaşı, Kurtuluş Savaşı, 1939, 1999 ve 2023 depremleri, terör olayları vs. Bu listeyi sayfalar boyu uzatmak mümkün ve her birinin de kendine ait inanılmaz derecede değeri, önemi, acısı, sevinci, mutluluğu vardır. Ancak bu yangınların da uzun yıllar içinde yaşanan en ağır travmalardan biri olduğu, birebir yaşayan ya da uzaktan yaşayan, yangın olduğunda hayatta olan her bireyin yüzyıllar boyunca atlatamayacağı bir travma olduğu gerçeği ortadadır.

Ormanı ağaçlardan ibaret bir topluluk olarak görenlerin bile yüreğinin dağlandığı düşünülürse, yaşayan bir organizma olan, ağaçlarıyla, börtü böceğiyle, kurdu kuşuyla, mikroorganizmasıyla, koskocaman bir canın, cayır cayır yanması kadar insanı kahreden başka ne olabilir?

Ormanın kendisi, duygusu olan her insanın canı-kanı iken, ormanda yaşayan her ağaç, her canlı insanı insan yapan, Türk toplumunun önemli değerlerinden birisidir. Yanan orman değil değerimizdir. Sadece orman ekosistemi açısından değil ormanın kendisi, orman içi ve yakınında bulunan kültürel değerler, tarihi değerler, anılar, hayaller, şiirler, şarkılar, türküler yanıp gitmektedir.



Eğitim Bilimleri Tematik Araştırmalar Dergisi, (2025), 1 (3), 74-91.
The Journal of Thematic Research in Educational Sciences, (2025), 1 (3), 74-91.
İnceleme Makalesi / Review Paper

İkinci Alt Boyut: Ormanı oluşturan asli ağaç türlerinin başında gelen kızılçamların özellikleri

Coğrafya eğitimi açısından doğal miras ve değerler kapsamında orman ekosistemi önemliken, Türkiye ormanlarını oluşturan asli ağaç unsurlarından biri olan ve hem orman yangınları açısından en hassası hem de en çok maruz kalanı olan kızılçam ile ilgili ekolojik özellikler genel hatlarıyla incelenmiştir.

Sayfa | 84

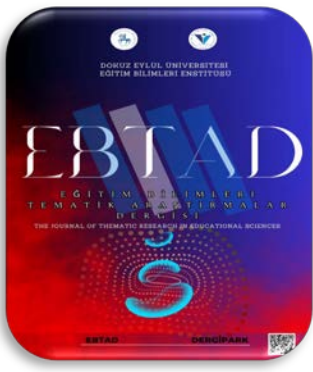
Bir bölgede, ilde, kasabada uzun süre, beş on kuşak ve daha fazla süre yaşayanlara o yerin yerlisi adı verilir. Millet olarak kanlarımızla suladığımız, canımızı verdiğimiz, değer kattığımız ve değerlendığımız Anadolu'nun yerlisiyken, Yörükler de bin yıldır kurduyla kuşuyla, ağacıyla çiçeğiyle birlikte yaşadığımız Toros dağlarının yerlileridir. Biraz mizahi anlatım da olsa, Mimar Sinan Selimiye'nin inşası sırasında 999 pencere olmasını isteyince, 'neden bin değil' diyen öğrencisine 'bin dile kolay, 999 olsun ki işin büyük olduğu anlaşılın' demiş ya, gerçekten bin yıl dile kolaydır.

Akdeniz iklim bölgesinde deniz seviyesinden bin metrelere kadar olan bölgelerin hâkim ağaç türü kızılçamlar ise yaklaşık yüz seksen milyon yıldır bu bölgenin yerlisidir. Yani Türklerin Anadolu'ya gelmesinden 179.999.000 yıl önceden beri (yüzyetmişdokuzmilyondokuzyüzdoksan dokuzbin) bu bölgenin yerlisi olmanın yanı sıra klimaks türü yani hâkim olan türüdür. Bu kadar milyon yılda ne yangınlar ne fırtınalar, kuraklıklar, çığlar, soğuklar görmüş, hepsine dayanmış olmasına rağmen son yıllarda sayısı ve etkisi hızla artan orman yangınlarıyla büyük oranda tahribata uğradığı bir gerçektir. Orman, özelden de kızılçam ormanı bir ekosistem bütünlüğü içinde düşünülürse, Akdeniz iklimine uyum sağlayanın sadece kızılçam olmadığını, kızılçamlı ilişkili bütün flora ve faunayı birlikte düşünmek gerektiğini söylemek mümkündür. Ancak, 1857'de Fransız ormancı Lois Tassy tarafından kurulan Türk ormancılık sisteminin, ekosistem bütünlüğü, yaban hayatı, orman altı bitki örtüsü gibi bileşenlerin hiçbirini görmeden ormanı sadece keresteden ibaret algılaması ve bu şekliyle teşkilatlanması bugünkü çıkmazın ana sebeplerinden birisi olarak görülebilir.

Bir diğer çıkmaz da ormanı yönetme anlayışıdır. Yani kereste olarak görülen ormanı yönetme anlayışı. Halbuki orman ekosistemini anlamak, dilini çözmek, hangi durumda ne yapılabileceğini bilmek, bileşenlerini, bütünlüğünü, ilişkilerini okuyabilmek, en önemlisi de hâkim tür kızılçamın gözüyle olaylara bakabilmek aslolandır. Akla, son yıllarda sıcaklıktaki artış, nem oranındaki artış, bu değişikliklerle birlikte, orman bakanlığının ve orman teşkilatlarının bir önlemi, Akdeniz bölgesi ormanlarının nasıl tepki vereceğiyle ilgili bir öngörüsünün ya da çalışmasının olup olmadığı gelmektedir.

Türkiye ormancılık anlayışı içinde doğal ormandan elde edilen kerestenin neredeyse yarısı kızılçam ormanlarından elde edilir. Türkiye yüzölçümünün %12'lik orman ekosistemi içinde kızılçam orman varlığı ise neredeyse %25'tir. Mevcut ormancılık anlayışı içinde bile bu kadar önemli bir türün ekolojik isteklerinin ve iklimdeki değişimlerden nasıl etkilendiğinin bilinmesi gerekir. Yani "Yangın söndürme uçağımız var mı, yok mu?" tartışması yerine, bilimin ışığında problem ortaya çıkınca ne yapılabilir den ziyade değişkenleri ortaya koyup ön görüşle hareket edilmesi gerekir.

Orman yangını ve yangın sonrasında ilk akla gelen ağaçlandırma çalışmalarına da değinmek gerekmektedir. Memleket olarak ağaçlandırma çalışmaları kadar yanlış anlaşılan ve uygulanan az şey



Eğitim Bilimleri Tematik Araştırmalar Dergisi, (2025), 1 (3), 74-91.
The Journal of Thematic Research in Educational Sciences, (2025), 1 (3), 74-91.
İnceleme Makalesi / Review Paper



vardır. Sulak alanı kurutmak nasıl problemse, kurak alanı sulak alan haline getirmek de ormanı tarım alanına dönüştürmek nasıl problemse, bozkır ekosistemini orman ekosistemi haline getirmeye çalışmak kadar problemdir. Ağaçlandırma iklim, toprak yapısı, nem isteği, tür seçimi, ana kaya özellikleri, seçilen türün ekolojik istekleri gibi onlarca değişken hesaplanarak yapılmalıdır. “Çam güzeldir çam dikelim! Rant nasıl olsa bunda! Bu daha çok hoşumuza gitti!” anlayışı ekolojik bir anlayış değildir.

Orman yangınından sonra yapılacak ağaçlandırmada ise popülizmden yönetme anlayışına, ranttan ben bilirim anlayışına kadar pek çok yaklaşımı görmek mümkünken ekolojik anlayışı görmek mümkün olmuyor. Ekolojik anlayış ise süksesyon yani sıralı değişimi baz almalıdır ki, herhangi bir şekilde tahrip olan ormanlık alan korunduğu takdirde önce otsu formasyon, sonra maki en sonra ise ana unsur olan kızılçam alana yerleşecektir. Direk çam dikmek merdivenin son basamağına çıkmaya çalışmaktır ki hem ormanın doğal şartlarda tekrar kendini toplamasını önler hem de meydana getirilen bir orman değil plantasyon yani ağaç bahçesi olur. Ancak tahrip olan bölgenin imardan, otlatmadan, tarıma açılmasından, farklı şekillerde arazi kullanımından mutlaka korunması gerekir. Yanan alanlara zeytin dikelim demekle otel dikelim demek arasında da çok fark gözüküyor.

Üçüncü Alt Boyut: Ormanların, insan-ekosistem ilişkisi, ekonomik etkinlikler-ekosistem ilişkisi açısından özellikleri

Ormana insanın ve keçinin girişinin yasaklanması coğrafya eğitimi açısından insan-ekosistem ilişkisi, ekonomik etkinlikler-ekosistem ilişkisi açısından değerlendirilebilir.

Kainatta ne varsa suda yaşadı önce;

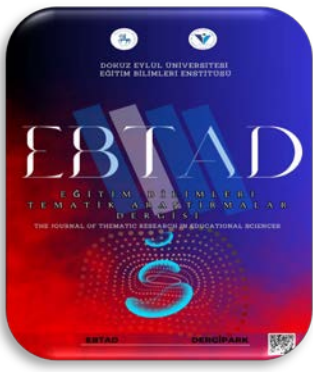
Üstümüzden su geçer doğunca ve ölünce (Kısakürek, 2023).

Diyor ya şair!

Toros dağları da önce Akdeniz'in dedesi olan Tetis Okyanusunun tabanındaydı. Sonra Toros dağları yükseldi, sonra da üzerine kızılçamlar gelip yerleşti. Zamanla kızılçam ekosistemi kendini geliştirdi, yaban hayatı, flora derken zengin bir Akdeniz floristik bölgesi oluştu. Milyon yıllar içinde dinazorların baskısı, buzul devirlerinin zorluğu, buzul arası devirlerinin rahatlığı derken insanlar yavaş yavaş yerleşik hayata geçip bu bölgenin yaban hayatının en güzel canlılarından biri olan yaban keçisinin (bölgede geyik olarak biliniyor) yakın akrabası, belki de kardeşi olan kıl keçisini evcilleştirdi. Yaklaşık on bin yıl daha geçti, bu on bin yıl içinde kızılçam, maki, insan, keçi geçinip gittiler. Bu süreçte insan 'ben doğanın efendisiyim' demedi, doğadan ihtiyacı kadarını kullandı, doğayı korumasını bildi. Kızılçam yangında nasıl davranacağını öğrendi, bu ekosistemin elemanları olan bütün canlılar yangında, soğukta, kuraklıkta nasıl hayatta kalacaklarını öğrendiler, ancak son yıllarda sistem hızlı bir şekilde bozulmaya başlayınca uyum sağlamak için yeterli derecede beceri geliştiremediler.

Kronolojik yaklaşım çerçevesinde değerlendirmeye devam edilirse, sonra Yörükler geldi, onlar da Toroslara, makiye, kızılçama hemen uyum sağladılar. Ötüken'den binlerce kilometreyi yürüyerek gelip, yürümeye devam ettiler ve Torosları da adım adım yürüdüler, sahiplendiler, hemhâl oldular.

1857'de ormanı sadece keresteden ibaret gören Fransa'dan alınan ormancılık sistemi kuruldu. Ormanın bir ruhu olduğu, bir canlı olduğu, bir ilişkiler bütünü olduğu, bu ilişkiler zincirinden bir



Eğitim Bilimleri Tematik Araştırmalar Dergisi, (2025), 1 (3), 74-91.
The Journal of Thematic Research in Educational Sciences, (2025), 1 (3), 74-91.
İnceleme Makalesi / Review Paper

halkanın kopmasının ardından bütünlüğün bozulacağı göz ardı edildi ya da sistem anlaşılmadı, anlayabilenler de dinlenmedi.

Yüzseksenmilyon yıldır kızılcım-doğa uyumuna, on bin yıldır keçi orman uyumuna, bin yıldır yörük, keçi orman uyumuna bir uyum olarak orman memurlarının dahil olması bekleniyordu ki, gelenlerin yaklaşımı ormanı koruma, yönetme, orman köylüsünü keçileriyle birlikte ormandan çıkarma, ormana dönüp selam vereni bile cezalandırma olunca bütün sistem bozuldu.

1980'li yıllarda Türkiye'de turizm etkinlikleri hız kazandı. Turizm bölgeleri ilan edildi. Karşılıksız hibeler, oteller, turistik tesisler derken, bölgenin yerlileri kızılcım, maki, keçi, Yörük ortamdan bir defa daha kovuldu.

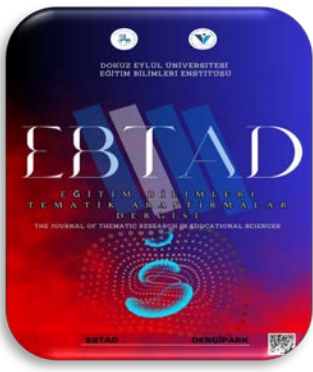
Binlerce yıldır keçi ile neredeyse simbiyotik bir ilişki içerisinde olan kızılcımlar Akdeniz havzasında orman yangınlarına en müsait ağaçlardır ve her yıl binlerce hektar kızılcım ormanı yangınlarla kül olmaktadır. Keçilerin olduğu kızılcım ormanlarında iki sebepten dolayı orman yangını riski azalır. Birincisi orman yangınlarına en çok sebebiyet veren kuruyup dökülmüş çam yaprakları keçiler tarafından ezilir ve orman içindeki keçi yolları yangını engeller. İkinci olarak orman altı bitki örtüsünü oluşturan ve yaprakları aromatik yağ içeren fundalıkların aşırı gelişip yangına sebep olmasını önleyen de gene keçilerdir.

Mesela, Akdeniz iklimi görülen ABD'nin Kaliforniya eyaletinde bazı çiftçilerin keçi sürüsü vardır. Kentlerin, parkların, özel ormanların çevresindeki alanlarda, villa ve benzeri yerlerdeki arazilerde yangın riskini azaltmak için, ilkbahardan itibaren bu sürüleri birkaç günlüğüne kiralarlar, keçiler o süre içinde (taze iken, kurumadan önce) yazın yanıcı örtü olan bu vejetasyonu yer, ezer ve temizler. Böylece çiftçi hem keçilerini bedava beslemiş olur hem de keçilerin yaptığı hizmete karşı mülk sahibinden ücret alır (Rovreglio vd., 2014). Keçi, Akdeniz ekosistemlerinin asli unsurudur. Belirli otlatma planı yaparak onların zarardan çok fayda getirmesi sağlanabilir.

Başta Yörükler olmak üzere yerel halkın orman ile ilişkisinin kesilmeye çalışılması, yasaklar konulması ise ormanın korunmasının, takip edilmesinin, bilinmesinin önündeki en büyük engeldir. Yerel halk ormanı kullanırken kuruyan dalları, kuruyan ağaçları keser, ihtiyacı kadarını kullanır, yangına sebep olan çam yapraklarını (yöresel adı kirç) ve kozalakları toplayarak kışın yakacak olarak ve kuru yaprakları da oğlakların kuzluklarının altına sererek, onların soğuktan korunmasını sağlamak amacıyla kullanır.

Orman insanı fizyolojik olarak rahatlatan negatif iyon oranının en çok olduğu alanların başında geldiği için, ormana giden kişilerin bu psikolojik rahatlığıyla zarar vermesi mümkün değildir. Bir yandan da ormanı bilen tanıyan insanlara göre orada yaşayan her ağacın her canlıının bir anısı vardır, bir tehlikede hangi yollar kullanılır, nereden su bulunur, ilk korunması gereken yer neresidir gibi soruların cevapları da yerel halktır.

Yerel halkı ormana düşmana etmek, selam bile vermesini yasaklamak yolu tercih edilince yangınlarla başa çıkmak ve ilişkili problemleri çözmek mümkün görünmemektedir.



Eğitim Bilimleri Tematik Araştırmalar Dergisi, (2025), 1 (3), 74-91.
The Journal of Thematic Research in Educational Sciences, (2025), 1 (3), 74-91.
İnceleme Makalesi / Review Paper

Dördüncü alt boyut: Orman yangınları afetinin önlenmesinde yangın öncesi ve sonrasında yapılacak farklı uygulama örnekleri

Coğrafya eğitiminin önemli işlevlerinden birisi de afet eğitimi boyutudur. Son yıllarda Türkiye'yi oldukça etkilemekte olan orman yangınları afetinin önlenmesi de yangın öncesi ve sonrasında yapılacak farklı uygulamalarla mümkündür.

Sayfa | 87

Yangın, yanma olayının kontrolsüz bir şekilde gerçekleşmesi olarak tanımlanırken, orman yangını ise orman ekosistemindeki yanıcı materyallerin (odun, yaprak, dal vb.) ve canlı ağaçların tutuşması sonucu ortaya çıkan bir doğal afettir. Orman yangınları, çalılıklar, otlaklar, savanlar ve tarım alanlarını da kapsayan geniş alanlardaki bitki örtüsünü hızla tüketebilir. Açık alanda meydana gelmesi ve hızlı yayılma eğilimi göstermesi, orman yangınlarının kontrol altına alınmasını zorlaştıran başlıca faktörlerdendir. Yanıcı maddelerin konumuna ve yanma şekline bağlı olarak orman yangınları üç temel kategoriye ayrılmaktadır: Toprak yangını, örtü yangını ve tepe yangın (Ünlü, 2025). Yanma olayının meydana gelmesini sağlayan ısı, oksijen ve yanıcı madde üçgenini oluşturan parçalardan birinin ortadan kaldırılması ateşin sönmesini sağlar. Orman yangını ise, serbest yayılma eğilimindeki ateşin arman olarak tanımlanan ekolojik sistemin içinde bulunan canlı ve cansız varlıkları yakması ile gerçekleşiyor. Türkiye genelinde orman yangınlarına ilişkin istatistikler Orman Kanunu'nun ilk kabul edildiği 1937 yılında başlıyor (Kalem, 2003).

Fıkra malumdur. Nasreddin hoca oğlunun eline testi verir ve su getirmesini ister. Gidip gelirken testi kırılmaması için sıkıca tembihlerken iki de tokat yapıtırır. Olayı görenler kızarak testinin kırılmadan önce hocanın çocuğu dövmesinin yersiz olduğunu söylese de hoca testinin kırılmasını ancak böyle önleyebildiğini söyler. Fıkranın orman yangınıyla direk değil ama kapitalizmle ilgisi vardır. Sermaye çoğalarak varlığını sürdürür. Sermayenin çoğalmasını engelleyen ise hocanın testi kırmasını en başından engellemiş olmasıdır. Oysaki testi bozulmalı tamir ettirilmeli, kırılmalı yenisi alınmalıdır. Sürdürülebilir eşya, materyal, doğa kullanımı, sürdürülebilir ilişkiler modeli sermayenin düşmanıdır.

Orman yangınları gündeme geldiğinde haberlerin odağında yangın söndürme uçaklarının ve helikopterlerinin olması, arazözlerin sayısı, helikopterlerin su alacağı havuzlarda su olup olmaması, yangından sonra yapılacak ağaçlandırma çalışmaları kapitalizm girdabının bir ürünüdür. Şu an için bu girdaptan çıkmak pek mümkün gözüküyor. Hem bilinç altına iyice yerleşmiş hem de artık bir yaşam tarzı haline gelmiş durumdadır.

Girdaptan çıkmak çok zor olsa bile, tekrar gündeme getirmek ve irdelemek gerekmektedir.

Türkiye'nin bir yangın ülkesi olduğu ve orman ekosisteminin yangın hususunda çok hassas olduğu gerçeği önceki yıllardaki yangınlardan ziyade son yıllarda çok acı bir şekilde yüzleşilen bir durum olmuştur. Orman genel müdürlüğü zaman zaman yangınla ilgili yaptığı yayınlarda, yangın sürecini üç başlık altında değerlendiriyor:

- Önleme
- Söndürme
- Rehabilitasyon (ogm.gov.tr, 2025).



Eğitim Bilimleri Tematik Araştırmalar Dergisi, (2025), 1 (3), 74-91.
The Journal of Thematic Research in Educational Sciences, (2025), 1 (3), 74-91.
İnceleme Makalesi / Review Paper



Yapılan bilimsel çalışmalar ve Tarım ve Orman Bakanlığı ile orman bölge müdürlüklerinin daha çok üzerinde durduğu hususun söndürme ve rehabilitasyon olduğu görülür. Önleme çalışmalarının ise daha çok kuramsal çerçevede olduğu görülürken, orman içi yollar açılması ve açılan yollara yanmaya dirençli türlerin dikilmesi, eğitim ve bilinçlendirme faaliyetleri zaman zaman göze çarpan hususlardır.

Söndürme: Tarım ve Orman Bakanlığının ve orman bölge müdürlüklerinin bütçelerinin büyük kısmını ayırdığı kısım söndürmedir. Yani önce yangın çıksın biz de gidip söndürelim diye bekleniyor gibi bir algı oluşuyor. İmkansız istemek böyle bir şey olsa gerek. Özellikle Akdeniz bölgesi gibi son derece engebeli yapıya sahip olan, kızılçam gibi reçineli ve kolay yanan türleri çok olan rüzgârlı bir bölgede, başarıya ulaşmanın tesadüflere kaldığı söndürme çalışmalarından söz edilebilir.

Gene orman bölge müdürlüklerinin yayınları ve web siteleri incelendiğinde zaman personel durumu, araç durumu gibi istatistikler odaklanılan noktanın yangın söndürme olduğunu ortaya koyacaktır. 2013 yılında Mersin Orman Bölge Müdürlüğü web sitesinin (mersinobm.ogm.gov.tr, 2013) verilerine göre araç durumu: “Bölge Müdürlüğümüz iş sahası genelde arazi olduğundan, bütün birim amirlerine hizmet vasıtası verilmiştir. 78 Adet Hizmet aracı, 58 Adet Yangın Arazözü, 10 Adet Dozer, 6 Adet Greyder, 2 Adet Treyler, 20 Adet Su İkmal Aracı, 24 Adet Su Tankı, 1 Adet Ekskavatör, 20 Adet Su İkmal İtfaiye Aracı, 28 Adet İlk Müdahale Aracı, 45 Adet Motosiklet, 2 Adet Seyyar Tamir aracı, 3 Adet Kamyon, 17 Adet Üretim-İş Traktörü, 3 Adet Treyler Römorku, 15 Adet Akaryakıt Tankı, 16 Adet Jeneratör, 48 Adet Karavan mevcuttur.”

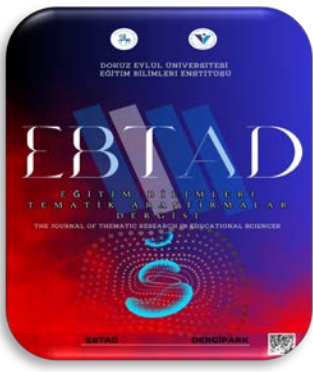
Rehabilitasyon: Orman bölge müdürlüklerinin yaptığı belki de en büyük yanlış yanan bir bölgede yangının hemen ardından ağaçlandırma çalışması yapmasıdır. Yanlışın iki boyutu vardır: Birincisi bölgeye yabancı ağaçların dikilmesidir ki, bir yandan yangınla zarar görmüş bir ekosisteme, yabancı türlerin girmesi ekosistemi daha da bozacaktır. İkincisi ise dikilen ağaçlar genelde iğne yapraklı türler ya da zeytin gibi ekonomik değeri olan türlerdir ki, süksesyon açısından son derece yanlıştır.

Tarım ve Orman Bakanlığı ile orman bölge müdürlüklerinin odaklanması gereken husus “ne kadar yangının söndürüldüğü değil, ne kadar yangının önlendiği, yangınsız atlatılabilen sıcak ve kurak yaz mevsimleri” olmalıdır.

Bakanlık ve bölge müdürlüklerinin orman yangınları ile mücadelede vurgulanan husus olan önleyici tedbirleri üç başlık altında ele almaktadır:

- Eğitim
- Yangın silvikültürü
- Çıkarılacak kanuni düzenleme

Eğitim: Yangın önleme çalışmalarının başında hiç kuşkusuz orman köylülerine verilecek eğitim ve halk-orman ilişkilerini düzenlemek gelmektedir. Ancak verilecek eğitimden önce halkın ihtiyaçlarının göz önünde bulundurulması gelmektedir. Geçimi ormana bağlı olan, yakacağını ormandan temin eden, hayvanını ormanda otlatması gereken köylüye ihtiyacını karşılamadan hangi eğitim verilirse verilsin verimli olmayacaktır.



Eğitim Bilimleri Tematik Araştırmalar Dergisi, (2025), 1 (3), 74-91.
The Journal of Thematic Research in Educational Sciences, (2025), 1 (3), 74-91.
İnceleme Makalesi / Review Paper

Yangın Silvikültürü: Silvikültür ormanların bakımı, gençleştirilmesi ve varlıklarının devam ettirilmesi yani orman yönetimi ya da daha açık bir anlatımla, yeni ormanların planlı olarak kurulması ve bunların doğal olarak kurulmuş ve varlığını sürdüren ormanlarla birlikte yetiştirilmesi (bakımı), gençleştirilmesi ve varlıklarının en iyi şekilde devam ettirilmesi ile uğraşan bir bilim dalı olarak ele alınabilir. Yani silvikültür adı altında ormana her türlü müdahale yapılabilmektedir.

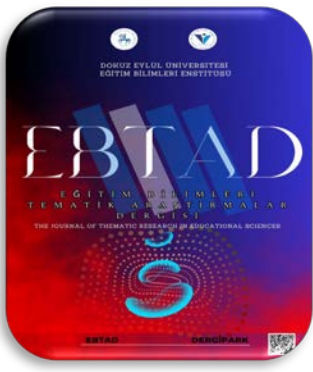
Silvikültürün amacı "Ormandan en az masrafla mevcut şartların mümkün kılabilirdiği en yüksek kalite ve miktarda çok taraflı ürün elde etmek, ülkemiz ekonomisinin orman ürünleri ihtiyacını sürekli karşılayacak nitelikte, dış etkilere dayanıklı verimli ormanlar meydana getirmek" olarak belirlenmiştir. Silvikültür çalışmalarıyla yapılan aslında orman bölge müdürlüğünce belirlenen alanlarda her yıl gençleştirme yapılması, yapacak ve yakacak temin edilmesi, bozkır ekosistemlerinin olduğu alanların ormana dönüştürülmeye çalışılması amacıyla ekim ve dikimlerin yapılması, özetle orman ekosisteminin yapısının ve kalitesinin değiştirilmesi olarak ele alınabilir.

Kanuni düzenleme: Büyük oranda insan kaynaklı olarak çıkan orman yangınlarının önlenmesine yönelik ne yazık ki dikkate değer çalışmalar göze çarpmamaktadır. Halk orman ilişkisi çoğunlukla kanuni düzenlemelerle sağlanmakta, bu düzenlemelerin sonunda da 'yasak'lar ön plana çıkmaktadır. Mesela 6831 sayılı Orman Kanununa göre, ormana 4 km yakınlıkta ve ayrıca iskana açık yerlerde anız ve ot örtüsü yakmak yasaklanırken, köylünün anız yakmadan da tarlasını ekinden kalan artıklardan nasıl temizlemesi gerektiği ya da temizleyip temizlememesinin sonucu ile ilgili çok fazla bilgi verilmez.

Alternatif gösterilmeden akla gelen her şey yasaklanırsa, halk da birinci adımda elinden geleni çaktırmadan yapacak, ikinci adımda yasakların kanuni boşluklarını arayıp bulacak, üçüncü adımda ise önce ormana ve ormanın sahibi gibi davranan ormancılara, sonra devlete düşman olacak, sonra da intikamını alma yoluna gidecektir. Bu intikamın en kestirme yolu ise orman yangınlarından geçmektedir. Bu bakımdan çıkarılacak kanuni düzenlemeler uygulamaya ve problemleri çözmeye yönelik olmadığı sürece fayda sağlamayacaktır.

İnsan faktörü ön planda olduğu için, yaşadığı mekanla, köyüyle, dağıyla, ormanıya, ağacıyla duygusal bağ kurabilen insanımızın ormanla, ağaçla, doğalla, doğayla barıştırılması gerekmektedir. Bunun kolay yolu iletişim, halkla ilişkiler, planlama, tatbikatlara halkın da katılmasıdır. Orman köylüsüne, hayvancılık yapana 'ormana ve ağaca selam vermeyi kes' dersiniz bu barış sağlanamaz. Önemli hususlardan birisi yapılan bütün planlamaya orman köylüsünün dahil edilmesidir. Çünkü yerel halk, yöreyi, doğayı, ormanın, ağacın dilini en iyi bilendir. İkinci önemli husus da yerel halkın da katılımıyla yapılacak tatbikatlardır. Çünkü yangın çıktığı takdirde tatbikatsız uygulamalardan sonuç almak, hangi birimlerin, kimlerin hangi görevleri yapacağını bilmesi ile mümkün gözüküyor.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler



Eğitim Bilimleri Tematik Araştırmalar Dergisi, (2025), 1 (3), 74-91.
The Journal of Thematic Research in Educational Sciences, (2025), 1 (3), 74-91.
İnceleme Makalesi / Review Paper



Orman yangınları orman mühendisliği, ekoloji, biyoloji, sosyoloji gibi bilin alanlarınca farklı boyutlarıyla incelenirse de bütüncül bakış açısı ve insan-mekan ilişkisini ortaya koyması açısından coğrafya bilimi açısından da inceleme alanlarından birisini oluşturmaktadır. Coğrafya eğitimi açısından ise ormanı tanıma, anlama, ormanı tehdit eden unsurları önceden kestirebilme, bu tehditlerin en başında gelen yangını ise öncesi, esnası ve sonrasında planlayabilme açısından yol gösterici olabilir. Öğrencilerin küçük yaştan itibaren kazanacağı bilincin yanı sıra, planlama, bütüncül bakış açısıyla olaylara yaklaşma, öngörü gibi özellikler, ilerleyen yıllarda karar alma ve katılma gibi özelliklerde yangın planlamasında oldukça faydalı olabilir.

Orman yangınlarına karşı sağduyu bilimi ön plana alanlar yalnız söndürmeye odaklı geleneksel anlayış yerine, yangını ve onun ormanla ilişkisini bütün yönleriyle dikkate alan ve hatta denetim altında tutarak ondan faydalanan yangın yönetimini daha akılcı bir yaklaşım olarak görüyor. Çünkü farklı orman tiplerinin, tıpkı yaz kuraklığına olduğu gibi belirli sıklıklarla yinelenen yangınlara ve yangın sonrası koşullara karşı farklı ekolojik uyum mekanizmaları geliştirdiği biliniyor (Kalem, 2003).

Sonuç olarak, yaklaşık %95'i doğal olan ve tür çeşitliliği açısından son derece zengin olan Türkiye ormanları çok kıymetlidir. Yaklaşık %95 plantasyon olan Avrupa ülkeleri ormanlarıyla karşılaştırıldığında bu kıymet kolaylıkla anlaşılabilir. Bu bakımdan orman alanlarımızın yanı sıra ormanlarımızın niteliğinin de korunması son derece önemlidir. Abartmadan söyleyelim, milyonlarca yıldır orman yangınlarının olduğu Anadolu'da önümüzdeki binyıllarda da bu yangınlar tedbir alınmazsa ve halk-orman ilişkileri düzenlenmezse artarak devam edecektir. İhmal ve kasit sonucu çıkarılanlar ne kadar önlenebilirse o kadar başarılı olunmuş sayılabilir.



Eğitim Bilimleri Tematik Araştırmalar Dergisi, (2025), 1 (3), 74-91.
The Journal of Thematic Research in Educational Sciences, (2025), 1 (3), 74-91.
İnceleme Makalesi / Review Paper

Kaynakça

Aydın-Kandemir, F. & Demirci, N. (2023). 2021 Turkey mega forest fires: biodiversity measurements of the IUCN red list wildlife mammals in Sentinel-2 based burned areas. *Advances in Space Research*. 71 (7) s.3060-3075.

Sayfa | 91

Bilgili, E., Küçük, Ö., Sağlam, B., Coşkun, K. A. (2021). Büyük orman yangınları: sebepleri, organizasyonu ve idaresi. *Forest Fires içinde* (Ed.: T. Kavzaoğlu). 1-24

Bozyiğit, R. & Kaya, B. (2019). Meram Dere Vadisi'nin (Konya) floristik özellikleri. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, (17)*, 888-900.

Gümüş, C. (2018). Türk orman devrimi. Türkiye Ormancılar Derneği.

Güngöroğlu, C., Özkara, Z. U. Ve Tutmaz, V. (2024). Türkiye'de orman yangın yönetimi: Sorunlar ve çözüm önerileri. *Memleket Siyaset Yönetim (MSY)*, Cilt 19, Sayı 43, Aralık 2024, 517-570. DOI: 10.56524/msydergi.1565981

İlgar, R. (2024). Türkiye'de orman varlığı ve son yıllardaki Çanakkale orman yangınları. *Jass Studies-The Journal of Academic Social Science Studies, 17(99)*, 333-350.

Kalem, S. (2003). National Geographic Dergisi. Kasım 2003. No: 31. 36-48

Kemer, N. (2021). Orman yangınları ve sonrası: Orman ekosistem restorasyonu. *European Journal of Science and Technology, (33)*, 373-381.

Kısakürek, N. F. (2023). Çile. Büyük Doğu Yayınları

Lovreglio, R., Meddour-Sahar, Q. Ve Leone, V. (2014). Goat grazing as a wildfire prevention tool: a basic review. *iForest - Biogeosciences and Forestry, 7 (4)*, 260-268. <https://doi.org/10.3832/ifor1112-007>

Özer, A., Görgülü, Z. (2020). Planning and writing a scientific review. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 23 (3)*. 698-713

Sak, R., Şahin Sak, İ. T., Öneren Şendil, Ç., & Nas, E. (2021). Bir araştırma yöntemi olarak doküman analizi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi, 4(1)*, 227-250. <http://doi.org/10.33400/kuje.843306>

Ünlü, M. (2025). Orman varlığı ve orman yangınlarının etkisi. *International Journal of Geography and Geography Education (IGGE)*. 55, 212-229. <https://doi.org/10.32003/igge.1634171>

<https://www.ogm.gov.tr/tr/ormanlarimiz-sitesi/TurkiyeOrmanVarligi/Yayinlar/2014%20T%C3%BCrkiye%20Orman%20Varl%C4%B1%C4%9F%C4%B1.pdf>

<https://www.mersinobm.ogm.gov.tr>

Meydan, A. (2025). Orman yangınlarının coğrafya eğitimi açısından incelenmesi. *Eğitim Bilimleri Tematik Araştırmalar Dergisi, 1(3)*, 74-91.