


## 5-6 Yaş Grubu Çocukların Orman Yangını ile İlgili Algıları Perceptions of 5–6-Year-Old Children About Forest Fire

Merve Şahin

### Yazar Bilgileri

**Merve Şahin**   
Dr. Öğr. Üyesi, Çanakkale  
Onsekiz Mart Üniversitesi,  
Çocuk Bakımı ve Gençlik  
Hizmetleri,  
[mervesahin@comu.edu.tr](mailto:mervesahin@comu.edu.tr)

### ÖZ

Bu araştırma, 5-6 yaş grubundaki çocukların orman yangınları konusundaki algılarını incelemeyi amaçlamaktadır. Marmara Bölgesi'ndeki bir anaokulunda 20 çocukla gerçekleştirilen araştırma, çocuklara orman yangınları hakkında herhangi bir açıklama yapılmadan resim çizmeleri istenerek yapılmıştır. Çocuklar, çizimlerini tamamladıktan sonra, her biriyle ayrı ayrı görüşmeler yapılmış ve çizimlerini anlatmaları sağlanmıştır. Veriler, rubrik ve içerik analizi yöntemleriyle değerlendirilmiştir. Araştırma bulguları, çocukların orman yangınlarına karşı yoğun üzüntü ve korku hissettiklerini, yangın durumunda aktif eylemlerle (örneğin itfaiyeye yardım etme veya su dökme) çevresel sorumluluk geliştirdiklerini göstermektedir. Ayrıca çocukların ekosistem içindeki ilişkileri ve doğaya olan duyarlılıkları konusunda farkındalık geliştirdikleri, çevresel empati düzeylerinin arttığı gözlemlenmiştir. Ancak bazı çizimlerde yangın konusunun yeterince işlenmediği ve çözüm önerilerinin zayıf olduğu tespit edilmiştir. Bu durum, mevcut eğitim programlarının çocukların çevresel sorunları daha derinlemesine anlamalarına olanak tanıyacak şekilde güçlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Araştırma, çocukların çevresel algılarının güçlendirilmesi için yenilikçi, katılımcı ve deneyimsel öğrenme fırsatları sunan eğitim programlarının önemini vurgulamaktadır. Bu alandaki farkındalığı arttırmaya yönelik daha fazla deneyimsel ve toplumsal bilinçlenme odaklı etkinlikler yapılması önerilmektedir.

### Makale Bilgileri

#### Anahtar Kelimeler

Okul öncesi dönem  
Orman yangını  
Orman yangını algısı

#### Keywords

Preschool period  
Forest fire  
Perception of forest fire

#### Makale Geçmişi

Geliş: 01.12.2024  
Kabul: 27.01.2025

### ABSTRACT

This research aims to investigate the perceptions of 5-6-year-old children on forest fires. Conducted with 20 children in a kindergarten in the Marmara Region, the research involved asking the children to draw pictures of forest fires without providing any prior explanation. After completing their drawings, individual interviews were conducted with each child, and they were asked to describe their drawings. The data were analyzed using a rubric and content analysis methods. The findings revealed that children expressed strong feelings of sadness and fear towards forest fires and demonstrated environmental responsibility through active behaviors, such as helping firefighters or pouring water. Additionally, the children showed an increased awareness of the relationships within ecosystems and a growing sense of environmental empathy. However, some drawings did not adequately address the topic of fire, and the proposed solutions were weak. This suggests that current curricula need to be strengthened to help children better understand environmental issues. The research emphasizes the importance of innovative, participatory, and experiential learning opportunities to enhance children's environmental perceptions. Future research should focus on activities that promote awareness and community engagement, providing more experiential learning opportunities to increase environmental consciousness.

### Makale Türü

Araştırma

**Önerilen Atıf** Şahin, M. (2025). 5-6 yaş grubu çocukların orman yangını ile ilgili algıları. *TEBD*, 23(1), 592-612.  
<https://doi.org/10.37217/tebd.1594692>

## Giriş

Orman yangınları, dünya genelinde ciddi çevresel sorunlardan biri olarak öne çıkmakta ve özellikle yaz aylarında sıkça karşılaşılan felaketler hâline gelmektedir. Orman Genel Müdürlüğü'nün (2022) orman yangınları verilerine göre bu yangınların %20'si doğal sebeplerden kaynaklanırken %80'i insan faaliyetleri sonucu ortaya çıkmaktadır. İnsan kaynaklı yangınların büyük bir kısmı, orman alanlarına atılan cam şişeler, izmaritler ve söndürülmemiş mangal ateşleri gibi dikkatsizlikler sonucu gerçekleşmektedir. Bu durum, insan faaliyetlerinin doğa üzerindeki olumsuz etkilerini açıkça göstermektedir ve yangınların önlenmesi için toplumda farkındalığın artırılmasının önemini ortaya koymaktadır.

Orman yangınları, biyotik ve abiyotik faktörlerin etkisiyle çeşitli sebeplerden kaynaklanmakta ve doğal ekosistemlerin sürekliliğini tehdit etmektedir (Avcı ve Korkmaz, 2021). Orman yangınlarıyla mücadelede teknolojik gelişmeler önemli bir rol oynamakla birlikte, değişen iklim koşulları, artan nüfus ve hatalı ormancılık uygulamaları nedeniyle yangın sayısının artacağı öngörülmektedir (Bilgili vd., 2010; Ertuğrul, 2005).

Türkiye'de orman yangınlarının biyolojik, fiziksel, ekolojik ve toplumsal etkileri üzerine birçok araştırma gerçekleştirilmiştir (Baş, 1997; Başaran vd., 2007; Bilgili ve Sağlam, 2003; Coşgun vd., 2010; Hakyemez, 1995; Mol, 1993). Ancak orman yangınları ile insan ilişkisini inceleyen çalışmaların sayısının sınırlı olduğu gözlemlenmiştir (Özden vd., 2012; Stankey, 1976; Turan, 2019; Yılmaz vd., 2012). Mevcut araştırmalar genellikle yangın öncesi, yangın sırasında ve sonrasındaki aşamalara odaklanmaktadır. Yangın harcamalarını incelediğimizde çoğunluğunun yangın sonrası söndürme faaliyetlerine ayrıldığı görülmektedir (Coşgun vd., 2010). Oysa orman yangınlarına karşı oluşturulan politikaların, ormanların korunması ilkesine dayandığı dikkate alındığında yangın öncesinde alınacak önlemler büyük bir önem taşımaktadır.

Doğa, çocuklar için hayal gücünün ve keşif duygusunun kaynağıdır. Ağaçlar, hayvanlar ve bitkiler, onların oyun dünyasında önemli bir yer tutar. Ancak doğanın bu güzelliklerinin yanında bazı tehlikeler de bulunmaktadır. Orman yangınları, bu tehlikelerden biridir ve çocukların anlaması gereken önemli bir konudur.

Orman yangınlarının sebeplerine dair yapılan araştırmalar, bu tür olayların genellikle insanlardan kaynaklandığını ve bunun sonucunda ekosistemlerde geri dönülemez kayıplar yaşandığını göstermektedir. Orman yangınları yalnızca doğal alanların yok olmasına neden olmaz; bu yangınlar, bölgede yaşayan hayvanların yaşam alanlarının kaybına ve yerel halkın ekonomik faaliyetlerinin zarar görmesine de sebep olur. Bu nedenle orman yangınları konusunda toplum bilincini geliştirmek, özellikle geleceğin güvencesi olan çocuklar için büyük önem taşımaktadır.

5-6 yaş grubundaki çocuklar, dünyayı keşfederken çeşitli olaylara maruz kalır ve bunlar hakkında farklı algılara sahip olurlar. Orman yangınları gibi doğal afetler, çocukların korku, endişe veya merak hissetmesine neden olabilir. Bu yaş grubundaki çocuklar genellikle soyut kavramları somut deneyimlerle ilişkilendirerek öğrenirler. Bu nedenle orman yangınlarını anlatırken onların duygularını ve düşüncelerini anlamak büyük önem taşır. Çocuklar, orman yangınlarını duyduklarında çeşitli tepkiler verebilirler. Kimisi bu olayları korkutucu bulurken kimisi merak eder ve daha fazla bilgi edinmek ister. Aynı zamanda doğanın korunması gerektiğine dair bir anlayış geliştirmek, çocuklara doğa sevgisi aşılama için önemli bir fırsattır.

Çocukların doğayla olan ilişkileri, onların çevreye duyarlılıklarının gelişimi açısından belirleyici bir rol oynamaktadır. Eğitim alanındaki alanyazın, erken yaşlarda edinilen çevresel deneyimlerin bireylerin çevreyi algılamaları ve anlama biçimlerini kalıcı olarak şekillendirdiğini ortaya koymaktadır. Ives vd. (2018) tarafından yapılan çalışmalar, doğa ile güçlü bir bağın kurulduğu çocukluk döneminin ilerideki çevresel koruma davranışlarını ve tutumlarını pekiştirdiğini göstermektedir. Bu nedenle çocukların orman yangınları gibi kritik çevresel sorunlar üzerindeki düşüncelerinin ve duygularının incelenmesi, gelecekte sürdürülebilir çevresel davranışların geliştirilmesi açısından önem taşımaktadır.

Bilişsel gelişim teorisi çerçevesinde Case (1985), işleyen belleğin bireylerin çevreleriyle ilgili bilgileri nasıl işlediklerini ve hatırladıklarını belirleyen bir yapı olduğunu ileri sürmektedir. Özellikle 5-6 yaş arasındaki çocuklar, çevreleriyle ilgili gözlemlerini ve deneyimlerini daha soyut ve sembolik bir biçimde ifade edebilme yeteneği kazanmaktadır. Çocukların bu dönemde duygu ve düşüncelerini çizimlerle ifade etmeleri, onların iç dünyalarını anlamak için önemli bir araçtır. Cameron ve Lively (2013), bu çizimlerin çocukların gelişim süreçlerinin sembolik aynaları olabileceğini belirtirken Cherney vd. (2006), çocukların çizimlerinin onların çevrelerini nasıl algıladıklarını yansıttığını vurgulamaktadır. Sapsağlam (2019), okul öncesi dönem çocuklarının doğal afetlerle ilgili bilgi sahibi olma durumlarıyla ilgili yaptığı çalışmada okul öncesi dönem çocuklarının en çok yangın hakkında bilgi sahibi oldukları sonucuna ulaşmıştır. Çocukların çevre algısı ve bu algıyı eyleme dönüştürme becerisi üzerine yapılan araştırmalar, onların çevresel sorunlara duyarlılık geliştirdiğini ancak bu konuda bilgilerinin sınırlı olduğunu göstermektedir (Ma ve Bateson, 1999; Malkus ve Musser, 1997; Musser ve Diamond, 1999; Yılmaz vd., 2004). Ayrıca çocukların çevreyi koruma ve doğa ile empatik bir ilişki kurma konusunda daha fazla eğitime ihtiyaç duydukları vurgulanmaktadır (Ahi ve Balcı, 2018; Bogner, 1998; Söküt-Açar vd., 2019). Çocukların çevresel sorunlar ve orman yangınları gibi doğal afetlerle ilgili tutumları üzerine yapılan araştırmalar, çevresel empati düzeylerinin arttığını ve toplumun refahını gözetken çevre koruma davranışları sergilediklerini ortaya koymaktadır (Ayvacı vd., 2021; Erdaş-Kartal ve Ada, 2020; Honig ve Mennerich, 2012; Littledyke, 2004; Madden ve Liang, 2017; Özsoy, 2012; Palmer ve Suggate, 2004; Pınar ve Yakışan, 2018; Saz vd., 2020). Bunun yanı sıra doğa ile duygusal bağ kurmanın sosyal değişimi

güçlendirme potansiyeli olduğu ve açık hava etkinliklerinin çocukların çevreye olan duyarlılıklarını artırmada önemli rol oynadığı belirtilmektedir (Bogner, 1998; Chan vd., 2016; Ives vd. 2018; O'Brien, 2009; Palmberg ve Kuru, 2000). Ayrıca okul öncesi dönemde çevre eğitiminin uygulamalı etkinliklerle desteklenmesi gerektiği, çocukların insan-çevre ilişkisini anlamada gelişimsel olarak daha fazla desteğe ihtiyaç duydukları ifade edilmektedir (Ayvacı vd., 2021; Erdaş-Kartal ve Ada, 2020; Günindi, 2012; Özsoy, 2012; Saz vd., 2020; Senemoğlu, 1994; Uyanık, 2017). Bunların yanı sıra orman yangınlarının çocukların psikolojileri üzerine yapılan çalışmalar da bulunmaktadır. To vd. (2021), araştırmalarında orman yangını sonrası hem yetişkinlerde hem de çocuklarda ruh sağlığı bozukluklarında artış gözlemlemiştir ve bu bozukluklarla ilişkili risk faktörlerinin başında orman yangını travması üzerinde durmaktadır. Adu vd.'ne (2023) göre orman yangını felaketi sonrası çocuklar ve ergenlerde travma sonrası stres bozukluğu (TSSB), anksiyete, depresyon, stres, alkol/madde kötüye kullanımı, umutsuzluk, düşük dayanıklılık, azalmış yaşam kalitesi ve öz saygı gibi psikolojik durumlar ortaya çıkmaktadır. Okul öncesi dönem çocuklarının çevre sorunlarına yönelik algılarına ilişkin çalışmalara rastlanırken orman yangını ile ilgili çok fazla sayıda araştırma olmadığı görülmektedir. Bu bağlamda orman yangınlarına ilişkin duygu ve düşüncelerinin anlaşılması, çocukların çevresel algılarının değerlendirilmesi için kritik bir veri kaynağı sunmaktadır.

Bu araştırmanın amacı, 5-6 yaş grubundaki çocukların orman yangınlarına dair algılarını incelemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmaktadır:

1. Çocuklar orman yangınlarının neden olduğunu düşünmektedir?
2. Çocuklar orman yangınına duyduğunda hissettikleri nelerdir?
3. Çocuklar orman yangınına duyduğunda ne yapmak istemektedir?
4. Çocuklar orman yangınlarında kimlerin zarar gördüğünü düşünmektedir?
5. Çocuklar orman yangınlarının nasıl engelleneceğini düşünmektedir?
6. Çocukların orman yangınları ile ilgili algıları ne düzeydedir?

## Yöntem

### Araştırmanın Deseni

5-6 yaş grubu çocukların orman yangını algılarını incelemeyi amaçlayan bu araştırma nitel bir yaklaşım ile gerçekleştirilmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Araştırma olgubilim deseni kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Olgubilim, farklı bireylerin bir kavram ya da olguya ilişkin yaşantılarının anlamlarını tanımlamaktır (Creswell ve Clark, 2007). Aynı zamanda çocukların baskı altında hissetmeden kendilerini rahat bir şekilde ifade ettikleri en önemli yollardan birinin resim çalışmaları (Yavuzer, 2005) olması nedeniyle araştırmada çocukların yaptığı resimlerden veri toplanmıştır. Araştırma, 22 Ağustos 2023 tarihinde Çanakkale'nin Kayadere Köyü mevkiinde meydana gelen orman

yangını sürecinde gerçekleştirilmiştir. Yangın, rüzgârın etkisiyle hızla yayılarak şehir merkezine kadar ulaşmış, yangın alevleri şehirden dahi görünür hâle gelmiş, yanık kokusu ve duman tüm şehri sarmıştır. Bu durum, çocukların orman yangınına dair bilgi edinmelerine neden olmuştur; medya ve çevre yoluyla bu konuya dair doğrudan bilgi sahibi olmuşlardır. Araştırma sürecinde çocuklara orman yangınları ile ilgili herhangi bir etkinlik ya da açıklama yapılmadan A4 ebadında resim kâğıtları ve boya kalemleri dağıtılarak orman yangınlarına ilişkin neler düşündüklerini anlatan bir resim çizmeleri istenmiştir. Çocuklara resim çizmeleri için yeterli süre verilmiştir. Çocuklar resimlerini tamamladıktan sonra her biri ile ayrı ayrı görüşülerek yapmış oldukları resimleri anlatmaları istenmiş ve araştırmacı tarafından hazırlanan görüşme soruları sorulmuştur. Veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme soruları kullanılmıştır.

### **Çalışma Grubu**

Çalışma grubunu Marmara Bölgesi'ndeki bir anaokulunda eğitim gören 5-6 yaş grubu 20 çocuk oluşturmaktadır. Çalışma grubunda yer alan öğrenciler amaçlı örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik örnekleme ile belirlenmiştir.

### **Veri Toplama Araçları**

#### *Görüşme Formu*

Bu araştırmada verilerin toplanması yarı yapılandırılmış görüşme tekniği ile gerçekleştirilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşmeler, araştırmacının belirli bir konu üzerinde yönlendirilmiş sorular sormasına olanak tanırken katılımcıların da kendi düşüncelerini özgürce ifade etmelerine imkân tanımaktadır. Bu yöntem, özellikle çocuklarla yapılan araştırmalarda oldukça etkilidir. Çünkü çocuklar, açık uçlu sorular aracılığıyla duygu ve düşüncelerini daha rahat bir şekilde ifade edebilirler. Bu sayede katılımcıların doğal davranışları ve gerçek görüşleri daha iyi anlaşılabilir.

Görüşmeler sırasında çocuklara orman yangınları ile ilgili çeşitli sorular sorularak bu süreçte çocukların duygu ve düşüncelerini yansıttıkları resimlerin incelenmesine de yer verilmiştir. Çocukların çizimleri, onların çevresel algılarını ve konuya dair hislerini ifade etmenin önemli bir yolu olarak değerlendirilmiştir. Bu bağlamda, çizimler üzerinden yapılan analizler, çocukların orman yangınlarına ilişkin düşüncelerini daha derinlemesine anlamak için kritik bir veri kaynağı sunmuştur (Büyüköztürk, 2005).

Büyüköztürk (2005), bu yöntemle ilgili olarak "Yarı yapılandırılmış görüşme, katılımcıların deneyimlerini ve düşüncelerini derinlemesine anlamak için etkili bir yol sunar. Bu yaklaşım, araştırmacılara hem belirli bir konu hakkında bilgi edinme hem de katılımcıların özgün bakış açılarını değerlendirme fırsatı sağlar." demektedir. Bu nedenle çocukların orman yangınları ile ilgili algılarını ve duygularını anlamak amacıyla bu teknik kullanılmıştır. Görüşmeler sırasında, çocukların çizimlerine

yönelik açıklamalar da alınmış ve bu çizimlerin arkasındaki düşünceler üzerine derinlemesine tartışmalar yapılmıştır. Bu sayede çocukların çizimlerinin, sadece bir sanat ifadesi olmanın ötesinde onların çevre bilinci ve orman yangınları konusundaki anlayışları hakkında değerli bilgiler sunması hedeflenmiştir. Çizimlerin analizi, çocukların çevresel konulara dair bakış açılarını, algılarını ve duygusal tepkilerini yansıtabilecek şekilde düzenlenmiştir.

Sonuç olarak verilerin toplanmasında kullanılan yarı yapılandırılmış görüşme ve çocukların çizimleri, bu araştırmanın temel veri kaynaklarını oluşturmuş ve çocukların orman yangınları ile ilgili algılarını derinlemesine anlamaya yardımcı olmuştur. Bu metodolojik yaklaşım, çocukların çevreye duyarlılıklarını artırmak amacıyla yapılacak eğitim ve bilinçlendirme çalışmalarına da zemin hazırlamıştır.

### **Veri Toplama Süreci**

Bu araştırmada veri toplama süreci, 5-6 yaş grubu çocuklarla yapılan yarı yapılandırılmış görüşmeler ve onların çizimlerinden elde edilen verilerle gerçekleştirilmiştir. Araştırma sürecinde, çocukların orman yangınları ile ilgili algılarını daha iyi anlayabilmek için her iki yöntem bir arada kullanılmıştır.

İlk olarak yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Görüşmeler, çocukların rahatça kendilerini ifade edebilmeleri için oldukça esnek bir yapıda gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı, görüşme sırasında çocuklara önceden belirlenmiş bazı sorular sormakla birlikte, çocukların düşüncelerini daha özgür bir şekilde ifade edebilmeleri için fırsatlar sunmuştur. Sorular açık uçlu olup çocukların duygu ve düşüncelerini derinlemesine anlamayı hedeflemiştir. Örneğin "Orman yangını hakkında neler biliyorsun?" veya "Orman yangını seni nasıl hissettiriyor?" gibi sorular sorulmuştur. Görüşmelerin amacı, çocukların orman yangınına dair algılarını, korkularını, endişelerini veya meraklarını anlamaktır.

Görüşme sırasında, aynı zamanda çocuklardan orman yangınlarıyla ilgili resimler yapmaları istenmiştir. Her bir çocuğa A4 boyutunda bir kâğıt ve boya kalemleri verilmiş ve onlardan orman yangınları hakkındaki düşüncelerini ve hislerini resimle ifade etmeleri istenmiştir. Çizimler, çocukların konuya dair duygu ve düşüncelerini anlamanın önemli bir aracı olarak kullanılmıştır. Çocuklar, çizimlerini tamamladıktan sonra, çizimlerinin anlamı üzerine kısa açıklamalar yapmaları istenmiş ve bu açıklamalarla birlikte çocukların içsel dünyası hakkında daha fazla bilgi edinilmeye çalışılmıştır.

Veri toplama sürecinde, her bir çocukla yapılan görüşme ve çizim analizi, onların orman yangınlarına dair algılarını daha derinlemesine incelemeyi mümkün kılmıştır. Ayrıca bu süreçte çocukların doğal ve rahat bir şekilde kendilerini ifade etmeleri için hiçbir baskı veya zorlama yapılmamıştır. Araştırmacı, çocukları dinlerken onların söylediklerini olduğu gibi kaydetmiş ve çizimlerin analizini de dikkatlice yapmıştır.



Sonuç olarak görüşmeler ve çizimler verileri, çocukların orman yangınlarına ilişkin düşüncelerini, duygusal tepkilerini ve çevre bilincini anlamak için önemli bir kaynak oluşturmuştur.

### **Geçerlik ve Güvenirlik**

Araştırmanın iç geçerliliğini sağlamak için veri çeşitlendirmesi yapılmıştır. Çocukların orman yangınları ile ilgili çizimleri veri kaynağı olarak kullanılmıştır. Guba ve Lincoln (1982), nitel araştırmanın inandırıcılıktan (güvenilirlik) ziyade makul olması gerektiğine dikkat çeker. Orada güvenilirliği artırmanın birçok yolu vardır. Bunlar, uzun vadeli etkileşimler (uzun süreli katılım), katılımcı onayı (üye kontrolü) ve uzman incelemesidir (akran değerlendirmesi) (Holloway ve Wheeler, 1996). Aynı kişiden birden çok görüşme yoluyla toplanan veriler de gerçeği yansıtması açısından daha güçlü olacaktır. Tüm bu nedenlerle araştırmacı ile veri kaynağı arasındaki etkileşimin bir geniş zaman, mümkünse araştırma verilerinin güvenilirliğini artıracaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu çalışmada toplanan verilerin analizi, araştırmacı ve iki uzman tarafından gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın dış geçerliği, araştırma süreci detaylı bir şekilde planlanarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın tüm aşamaları detaylı bir şekilde sunulmuş, maksimum çeşitlilik örnekleme ile çalışma grubu oluşturulmuştur. Bu araştırma, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Etik Kurulunun 03.08.2023 tarihli E-84026528-050.01.04-2300182338 sayılı kararı ile alınan izinle yürütülmüştür. Aynı zamanda çocukların ailelerine bilgilendirilmiş gönüllü olur/onam formunun verilerek araştırma ile ilgili bilgilendirme yapılmış ve velilerden olur alınmıştır.

### **Verilerin Analizi**

Çocuklar tarafından yapılan resimler araştırmacı tarafından oluşturulan rubrik ile değerlendirilmiştir. Değerlendirmede çocuk resimlerinde yer alan resimler ve tüm öğeler tespit edilerek puanlama yapılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmeler ise içerik analizi ile analiz edilmiştir. İçerik analizinin temel amacı toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Görüşmeler ve çocukların resimleri yazıya döküldükten sonra görüşme sorularına verilen yanıtların araştırmacı ve iki uzman tarafından analizi "içerik analizi" tekniği ile yapılmıştır. İçerik analizinin temel amacı, toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu amaçla görüşme soruları ve çizilen resimler ayrı ayrı incelenmiştir. Verilerin analizi sonucunda her bir çocuğun görüşme sorularına verdiği cevaplar belirlenmiş ve ortak kod ve temalar belirlenerek düzenlenmiştir. Ortak temaların frekans değerleri verilmiştir.

### **Bulgular**

5-6 yaş grubu çocukların orman yangınlarına ilişkin algılarını inceleyen bu araştırmanın bulguları bu bölümde yer almaktadır. Araştırmanın bu aşamasında, araştırma alt amaçlarına yönelik olarak yapılan analizlere yer verilmiştir.

Bir resimde orman yangını konusunu tam olarak yansıtmak için birkaç önemli öge bulunmalıdır. Öncelikle, ateşin kendisi yangının merkezini oluşturur ve etrafında yayılan duman bulutları, yangının ne kadar etkili olduğunu gösterir. Ağaçlar, yangının etkilediği orman bitkileri olarak önemli bir yer tutar; hayvanlar ise yangından kaçan veya etkilenen canlılar olarak resme hareket katar. İtfaiye araçları ve yangın uçağı/helikopteri, yangınla mücadele eden ekipmanları temsil ederken su, yangının söndürülmesinde kullanılan hayati bir kaynak olarak yer alır. Yangın yolunu kesme çalışmaları, yangının yayılmasını önlemek için yapılan önlemleri simgeler. Son olarak güneş, havanın durumu ve kuraklık belirtisi olarak arka planda yer alabilir; çöpler ve sigara izmaritleri ise insan kaynaklı yangın nedenlerini vurgular. Tüm bu unsurlar, orman yangını temasını etkili bir şekilde yansıtan bir resim oluşturur.

Buna göre çocukların çizimlerine ait bulgular Tablo 1'deki gibidir.

**Tablo 1.** Çocuk Resimlerinden Elde Edilen Bulgular

| <i>Kriter</i>                 | <i>Zayıf</i>                                 | <i>Orta</i>                                      | <i>İyi</i>  |
|-------------------------------|--|--|---|
| Ateş ve duman                 | Belirsiz veya yok.                           | Basit tasvir, detaylar eksik.                    | Net ve etkileyici bir şekilde gösterilmiş.                                  |
| Ağaçlar                       | Ağaç yok veya sadece birkaç basit şekil var. | Bazı ağaçlar var, detaylar sınırlı.              | Farklı türlerde ve detaylı ağaçlar mevcut.                                  |
| Hayvanlar                     | Hayvan yok.                                  | Sınırlı sayıda hayvan, etkisiz.                  | Çeşitli hayvanlar var, yangından kaçış veya etki gösterilmiş.               |
| İtfaiye araçları              | İtfaiye aracı yok.                           | Basit bir itfaiye aracı, detaylar eksik.         | Farklı itfaiye araçları ve ekipmanlar detaylıca gösterilmiş.                |
| Su kaynağı                    | Su kaynağı yok.                              | Sınırlı bir su kaynağı, etkisiz.                 | Belirgin bir su kaynağı var, yangını söndürme amaçlı kullanımı vurgulanmış. |
| Yangının büyümesini engelleme | Hiçbir önlem gösterilmiyor.                  | Sınırlı önlemler veya belirtiler.                | Yangının yayılmasını önlemek için detaylı çalışmalar gösterilmiş.           |
| İnsanların rolü               | İnsan figürü yok.                            | Sınırlı sayıda insan figürü, etkisiz.            | Aktif rol alan itfaiyeciler veya gönüllüler net bir şekilde gösterilmiş.    |
| Yaratıcılık ve detaylar       | Çok az detay ve basit şekiller var.          | Bazı yaratıcı unsurlar mevcut, detaylar sınırlı. | Zengin renk kullanımı, yaratıcı kompozisyon ve ayrıntılı çizimler var.      |

Tablo 1'deki bulgular, 5-6 yaş grubundaki çocukların orman yangınları konusundaki algı ve bilgi düzeylerini ortaya koymaktadır. Çocukların çoğu ateşi ya belirsiz bir şekilde ya da hiç göstermemiştir; ancak iyi kategorideki çizimlerde ateş ve duman net bir biçimde ifade edilmiştir. Ağaçlar açısından zayıf kategoride ağaçlar ya yoktur ya da basit şekillerle temsil edilmiştir; orta kategoride bazı ağaçlar yer almakta, iyi kategoride ise farklı türlerde ve detaylı ağaçlar bulunmaktadır. Hayvan figürleri zayıf grupta yokken, orta kategoride sınırlı sayıda etkisiz hayvanlar yer almakta, iyi kategoride ise çeşitli hayvanlar yangından kaçış veya etkilerini gösterir biçimde tasvir edilmiştir. İtfaiye araçları zayıf kategoride bulunmazken, orta kategoride basit bir araç yer almakta, iyi kategoride ise farklı itfaiye araçları detaylıca gösterilmiştir. Su kaynağı ise zayıf grupta yok, orta grupta sınırlı ve etkisiz, iyi grupta ise belirgin bir şekilde vurgulanmıştır. Yangının büyümesini engelleme konusunda zayıf kategoride hiçbir önlem yokken orta kategoride sınırlı önlemler yer almakta, iyi kategoride ise



detaylı çalışmalar sergilenmiştir. İnsan figürleri de zayıf kategoride yokken, orta kategoride sınırlı ve etkisiz temsil bulunmakta, iyi kategoride aktif rol alan itfaiyeciler net bir şekilde gösterilmiştir. Son olarak zayıf gruptaki çizimlerde çok az detay ve basit çizimler öne çıkarken orta grupta bazı yaratıcı unsurlar yer almakta, iyi kategoride ise zengin renk kullanımı, yaratıcı kompozisyon ve ayrıntılı çizim dikkat çekmektedir.

**Tablo 2.** Çocukların Orman Yangınlarının Nedenleriyle İlgili Düşünceleri

| <i>Tema</i>    | <i>Kategori</i>   | <i>Kod</i>                            | <i>Frekans</i> |
|----------------|-------------------|---------------------------------------|----------------|
| İnsan Kaynaklı | İhmal             | Yangın çıkarma                        | 4              |
|                | Kasıtlı davranış  | Ateş yakma                            | 4              |
|                | Dikkatsizlik      | Çöp bırakma                           | 6              |
|                | Bilgisizlik       |                                       | 4              |
|                | Sigara izmariti   | Yangın güvenliği eksikliği            | 4              |
|                | Cam şişeler       |                                       | 3              |
| Doğal Kaynaklı | İklim Değişikliği | Kuraklık                              | 2              |
|                | Doğal olaylar     | Yıldırım düşmesi                      | 1              |
|                | Yangın döngüsü    | Orman yangınlarının doğal bir parçası | 1              |
| Sebebi         | Belirsizlik       | "Bilmiyorum."                         | 1              |
| Belirlenemeyen | Duygusal tepkiler | "Sadece kötü."                        | 1              |

Tablo 2’de çocukların orman yangınına neden olan faktörler hakkındaki görüşleri incelenmiştir. İnsan kaynaklı etmenler, dikkat çekici bir şekilde ön plana çıkmaktadır; özellikle dikkatsizlik ve çöp bırakma, en yüksek frekansa sahip kategoriler arasında yer alırken yangın güvenliği eksikliği de önemli bir sebep olarak öne çıkmıştır. Ayrıca kasıtlı davranışlar ve sigara izmaritleri gibi unsurlar da yangın riskini artıran faktörler olarak belirtilmiştir. Doğal kaynaklı etmenler ise iklim değişikliği ve doğal olaylar çerçevesinde sınırlı bir etkiye sahip görünmektedir. Son olarak bazı çocuklar yangın nedenleri hakkında belirsizlik yaşamakta ve olumsuz duygusal tepkiler ifade etmektedir. Bu bulgular, çocukların çevre ve yangın güvenliği konusundaki bilgi düzeylerinin artırılması gerektiğini göstermektedir. Çocukların görüşleri aşağıda sunulmuştur:

Ç1: "Çöpleri ormana atarsak yangın çıkar."

Ç3: "Kötü insanların ormanda çöplerini bırakması ile güneşten ısınan cam yangın çıkarır."

Ç17: "Ormana yıldırım düştüğünde yangın çıkabilir."

**Tablo 3.** Çocukların Orman Yangını Konusundaki Duygusal Tepkileri

| <i>Tema</i>       | <i>Kategori</i> | <i>Frekans</i> |
|-------------------|-----------------|----------------|
| Duygusal İfadeler | Üzüntü          | 14             |
|                   | Korku           | 9              |
|                   | Kızgınlık       | 3              |
|                   | Şaşırma         | 1              |

Tablo 3’te, çocukların orman yangını konusundaki duygusal tepkileri incelenmiştir. Elde edilen bulgular, çocukların büyük bir çoğunluğunun orman yangınına karşı üzüntü hissettiğini göstermektedir; bu duygu 14 katılımcı tarafından ifade edilmiştir. Ayrıca korku da önemli bir tepki olarak öne çıkmakta ve dokuz çocuk tarafından dile getirilmektedir. Kızgınlık ise üç çocuk tarafından

belirtirken, şaşırma duygusu yalnızca bir katılımcı tarafından ifade edilmiştir. Bu veriler, çocukların orman yangını gibi doğal felaketlere karşı hissettikleri duygusal yoğunluğu ve endişeyi ortaya koymaktadır.

Ç11: "Yangın olduğunu duyduğumda çok şaşırırım ve çok korkarım."

Ç18: "Orman yandığında yakan kişilere kızıyorum. Hayvanlara üzülüyorum."

Ç20: "Çok korkuyorum. Ağaçlara üzülüyorum."

**Tablo 4.** Çocukların Orman Yangını Karşısında Gösterdikleri Eylem ve Korunma Tepkileri

| Tema                | Kategori                  | Frekans |
|---------------------|---------------------------|---------|
| Yangın ile mücadele | İtfaiyeyi arama           | 6       |
|                     | Su ile söndürme           | 6       |
|                     | İtfaiyecilere yardım etme | 3       |
|                     | Hortumla su fişkırtma     | 1       |
| Korunma             | Kaçmak isteme             | 3       |
|                     | Anneden yardım isteme     | 2       |

Tablo 4 incelendiğinde çocukların orman yangını durumunda gösterdikleri eylem ve korunma tepkileri incelenmiştir. Elde edilen veriler, çocukların yangınla mücadelede en çok itfaiyeyi arama ve su ile söndürme yöntemlerini benimsediklerini göstermektedir; her iki kategori de altı katılımcı tarafından ifade edilmiştir. Ayrıca üç çocuk itfaiyecilere yardım etme konusunda bir eylem planı geliştirmiştir. Hortumla su fişkırtma ise daha az tercih edilen bir seçenek olup yalnızca bir katılımcı tarafından belirtilmiştir. Korunma teması altında kaçmak isteme eylemi üç çocuk tarafından dile getirilirken anneden yardım isteme durumu iki katılımcı tarafından ifade edilmiştir. Bu bulgular, çocukların yangın durumunda hem aktif mücadele etme hem de korunma stratejileri geliştirme eğiliminde olduğunu göstermektedir.

Ç1: "Hemen yardım isterim ve ateşe su dökerim."

Ç5: "İtfaiyecilere yardım ederim. Yangına su taşıırım."

Ç7: "Oradan kaçmak isterim. İtfaiyeyi ararım."

**Tablo 5.** Çocukların Orman Yangınlarının Nelerin Zarar Gördüğü ile İlgili Düşünceleri

| Tema             | Kategori            | Frekans |
|------------------|---------------------|---------|
| Doğa             | Ağaçlar             | 13      |
|                  | Hayvanlar           | 12      |
|                  | Çiçekler            | 3       |
|                  | Çimenler            | 3       |
|                  | Dünyaya zarar verme | 1       |
|                  | Deniz               | 1       |
|                  | Yarasa mağaraları   | 1       |
| İnsanlar         | İnsanlar            | 8       |
|                  | Çocuklar            | 2       |
|                  | İtfaiyeciler        | 1       |
| Cansız varlıklar | Evler               | 3       |
|                  | Eşyalar             | 1       |
|                  | Yiyecekler          | 1       |
|                  | Köyler              | 1       |
|                  | Tren yolları        | 1       |
|                  | Madenler            | 1       |

Tablo 5'te çocuklar orman yangınlarında nelerin zarar göreceğini ifade etmişlerdir. Doğa, insanlar ve cansız varlıklar temaları altında çeşitli kategorilerdeki frekansları sunmaktadır. Doğa teması, ağaçlar ve hayvanlarla ön plana çıkarken çiçekler ve çimenler daha az temsil edilmektedir. İnsanlar kategorisinde ise genel olarak insan figürleri, özellikle çocuklar öne çıkmaktadır. Cansız varlıklar bölümünde ise evler ve eşyalar gibi öğeler dikkat çekerken madenler ve köyler gibi unsurlar da yer almaktadır. Bu bulgular, doğanın zenginliğini ve insan ile cansız varlıkların çeşitliliğini ortaya koyarak, ekosistem içindeki ilişkileri derinlemesine incelemeye olanak tanımaktadır.

Ç4: "Yangında en çok hayvanlar ve insanlar zarar görür."

Ç8: "Ağaç, çimen, çiçek, yaprak hepsi zarar görür."

Ç10: "Yangın dünyaya zarar verir. Çocuklara, insanlara ve hayvanlara da zarar verir."

**Tablo 6.** Çocukların Orman Yangınlarını Engellemeye Yönelik Görüşleri

| <i>Tema</i>               | <i>Kategori</i>                      | <i>Frekans</i> |
|---------------------------|--------------------------------------|----------------|
| Temizlik ve atık yönetimi | Çöp atmama                           | 7              |
|                           | Ormanı temiz tutma                   | 5              |
|                           | Kâğıt atmama                         | 1              |
|                           | Cam atmama                           | 4              |
| Su kullanımı              | Orman su koyma                       | 3              |
|                           | Yere su gömme (yer altı su makinesi) | 2              |
| Acil durum müdahalesi     | İtfaiyeyi arama                      | 1              |
|                           | Helikopterin altına kova bağlama     | 1              |
| Hayvan ve doğa korumu     | Hayvanları ve ağaçları güvende tutma | 2              |
|                           | Ormanda Nöbet tutma                  | 1              |
| İzleme ve güvenlik        | Dikkatli olma                        | 1              |
|                           | Tuzak yapma                          | 1              |

Tablo 6'ya bakıldığında çocukların orman yangınlarını engellemeye yönelik kategorileri incelendiğinde en fazla vurgulanan kategori "temizlik ve atık yönetimi" olmuştur. Bu kategori altında "çöp atmama" önerisi yedi kez ifade edilirken "ormanı temiz tutma" beş kez dile getirilmiştir. Camla ilgili öneriler de "cam atmama" başlığı altında birleştirilmiş ve toplamda dört kez belirtilmiştir. Diğer önemli kategoriler arasında "su kullanımı," "acil durum müdahalesi," "hayvan ve doğa koruma," "izleme ve güvenlik" ile "öneri ve yaratıcılık" bulunmaktadır. Bu bulgular, çocukların çevre koruma bilincini ve yangın güvenliği konusundaki algılarını yansıtmaktadır.

Ç3: "Ormanı temiz tutmalıyız. Çöpleri yere atmamalıyız"

Ç15: "Ormanda nöbet tutarak ormanı koruyabiliriz."

Ç16: "Ormana çöp atarlara tuzak yapabiliriz. Yer altına su gömerek ona bir makine yaparsak yangını engelleriz."

### Tartışma

Bu araştırmada, yaz aylarında hemen her gün bir orman yangını haberi alınan günümüz koşullarında 5-6 yaş grubu çocukların orman yangınlarına ilişkin algıları incelenmiştir. Orman Genel

Müdürlüğünün (2022) verilerine göre orman yangınlarının %20'si doğal sebeplerden, %80'i ise insan kaynaklıdır. İnsanların ormanlara attıkları cam şişeler, izmaritler ve söndürülmeyen mangal ateşleri gibi unsurlar, yangınların oluşumunda önemli bir rol oynamaktadır. Bu durum, orman yangınlarının önlenmesi için insanların bilinçlendirilmesi ve eğitim süreçlerinin güçlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Bu nedenle özellikle çocuklar gibi geleceğin teminatı olan bireylerin, orman yangınları konusunda bilinçlendirilmesi kritik önem taşıyor. Çocukların çevreyi algılayabilme ve bu algıyı eyleme dönüştürebilme yetenekleri, bilişsel gelişimleri açısından kritik bir öneme sahiptir (Case, 1985). Bu bağlamda erken dönemlerde çocuklara orman yangınları ve çevresel sürdürülebilirlik konularında eğitim verilmesi, gelecekte bu konulardaki bilinçlenmelerini artıracaktır.

Söküt-Açar vd. (2019), çocukların orman yangınları ile ilgili algılarını inceledikleri araştırmada, çocukların orman ortamına ve korunmasına yönelik vizyonlarını geliştirmek için teorik ve uygulamalı programlarla daha fazla eğitime ihtiyaç duydukları sonucuna ulaşmışlardır. Araştırma sonuçları, çocukların orman yangınlarının nedenleri, etkileri ve engellenmesi konusundaki algılarının genel olarak olumsuz bir tablo sergilediğini göstermektedir. Çocuklar, orman yangınlarının nedenlerinin çoğunlukla insan faaliyetlerinden kaynaklandığını belirtmişlerdir. Bu durum, onların çevresel sorunlara karşı duyarlılık geliştirdiğini, ancak aynı zamanda bu konudaki bilgilerin sınırlı olduğunu da göstermektedir (Ma ve Bateson, 1999; Malkus ve Musser, 1997; Musser ve Diamond, 1999; Yılmaz vd., 2004). Ayrıca orman yangınlarını duyduklarında hissettikleri duygular arasında korku ve endişe öne çıkmaktadır. Bu bulgular, çocukların doğal afetlerin etkilerini anlama ve bu durumlara karşı duygu geliştirme kapasitesinin olduğunu, ancak daha fazla eğitime ihtiyaç duyduklarını göstermektedir (Ahi ve Balcı, 2018).

Çocukların orman yangınına duyduğunda ne yapmak istedikleri sorusuna verdikleri yanıtlar, toplumsal sorumluluk duygusunu yansıtmaktadır. İtfaiyeye yardım etme ve su dökme gibi olumlu yanıtlar, çocukların acil durumlara karşı duyarlı ve aktif bir yaklaşım geliştirdiklerini göstermektedir. Bununla birlikte çocukların kimlerin zarar gördüğünü düşündüklerinde hayvanlar, ağaçlar ve insanlar gibi çeşitli canlıların zarar gördüğünü belirtmeleri, çevresel empati düzeylerinin yükseldiğini işaret etmektedir (Littledyke, 2004; Madden ve Liang, 2017; Palmer ve Suggate, 2004). Çocuklar, çevre sorunlarının doğa üzerindeki çeşitli etkilerini kavrayabildiklerini göstermektedir ve toplumun refahı ile ilgili sebepler verdikleri için çevre korumanın önemi hakkında toplum yanlısı muhakeme yapabildiklerini göstermektedir (Honig ve Mennerich, 2012). Honig ve Mennerich'e (2012) göre çocukların çevreyi korumaya yönelik farkındalığı ve aktif katılımı, toplum yanlısı davranışın bir başka yönü olarak değerlendirilebilir.

Orman yangınlarının nasıl engellenebileceği konusundaki öneriler, çocukların çevresel farkındalıklarının arttığını göstermektedir. Çöpleri atmama, ormanları temiz tutma gibi ifadelerle

çocuklar, doğal kaynakların korunması konusunda bilinçli bir tutum sergilemişlerdir. Ancak mevcut eğitim programlarının yeterli olmadığı ve bu konudaki bilgilerin deneyimsel öğrenme ile pekiştirilmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır (Bogner, 1998). Mevcut çalışmanın sınırlılıkları arasında, algı ve bilgi düzeylerinin temel bilgilerle sınırlı olması ve daha derinlemesine bilgiye erişim eksikliği bulunmaktadır. Araştırmalar, okul öncesi çocukların orman ve ormansızlaşma kavramlarına ilişkin bilgilerinin sınırlı olduğunu göstermektedir (Ahi ve Balcı, 2018). Ancak çocuklar büyüdükçe ağaçların öncelikle insanların rahatı ve kullanımı için kesildiğini fark edenlerin sayısı artmakta ve ormansızlaşmanın canlılar üzerindeki uzun vadeli etkileri hakkında daha fazla bilgi sahibi olmaktadır (Palmer ve Suggate, 2004).

Ives vd. (2018), doğayla olan duygusal bağların doğaya saygı ve bakıma yönelik derin toplumsal değişimi güçlendirme potansiyeline sahip olduğunu öne sürmekte ve çocukluğu bağlantı kurmaya başlama zamanı olarak görmektedirler. Chan vd. (2016) benzer bir iddiada bulunarak insanların genellikle "ilişkisel değerler" adına doğal dünyayı koruyup restore ettiğini ileri sürmektedir çünkü doğayla bağlantı, doğadaki özel bir yere bağlılık veya doğayı önemsemekten duyulan memnuniyet gibi duygular insanların yaşam kalitesini artırmaktadır. Açık hava etkinliklerinin çocukların eğitiminde yararlı olabileceği belirtilmektedir (Palmer ve Kuru, 2000). Başka bir çalışma, açık hava ekoloji programlarının çocukların daha olumlu çevresel tutuma yönelik davranışlarını etkileyebileceğini göstermiştir (Bogner, 1998). Öte yandan dünyadaki pek çok hükümet, artan düzeyde çocuk-doğa bağlantısı yoluyla yaşam boyu öğrenmenin bir parçası olarak doğal alanların ve açık yeşil alanların eğitim amaçlı kullanımının önemini desteklemektedir (O'Brien, 2009).

Çocukların çevre konusundaki algılarının sınırlı olmasının okullarda verilen çevre eğitimlerinin uygulamalı etkinliklerle gerçekleştirilip gerçekleştirilmemesinden kaynaklanabileceği ifade edilmektedir (Erdaş-Kartal ve Ada, 2020). Ayvacı vd. (2021), okul öncesi dönemdeki çocukların insan-çevre ilişkisine dair farkındalıkları sayesinde çevre sorunlarının kökenlerini insan faaliyetleriyle ilişkilendirdiklerini vurgulamaktadır. Farklı araştırmalar da çocukların insanı çevre ile bağdaştırdığını göstermektedir (Özsoy, 2012; Uyanık, 2017). Bu araştırmalar, çocukların insanı çevrenin bir parçası olarak algıladıklarını ve çevre sorunlarındaki etkileşimleri anladıklarını ortaya koymaktadır (Günindi, 2012; Özsoy, 2012; Saz vd., 2020). Bu durum, okul öncesi çağıdaki çocukların gelişimsel özellikleri doğrultusunda basit olabilecek durumlar için neden-sonuç ilişkileri kurabilme yeteneklerinden kaynaklanmaktadır (Senemoğlu, 1994).

### Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma, 5-6 yaş grubundaki çocukların orman yangınları konusundaki algılarını ve duygusal tepkilerini kapsamlı bir şekilde incelemiştir. Elde edilen bulgular, çocukların orman yangınları karşısında yoğun bir üzüntü ve korku hissettiklerini göstermektedir. Bu duygusal tepkiler, çocukların

doğal afetler hakkında duyarlılık geliştirdiklerini ancak daha fazla bilgi ve eğitim ihtiyaçları olduğunu ortaya koymaktadır.

Çocukların yangın durumunda sergiledikleri eylem ve korunma stratejileri, yangınla mücadeleye aktif bir şekilde katıldıklarını göstermektedir. İtfaiyeye yardım etme ve su dökme gibi eylemler, onların çevresel sorumluluk geliştirmekte olduğunu ve yangın güvenliği konusundaki bilinçlerini artırdıklarını ifade etmektedir. Ayrıca doğa, insanlar ve cansız varlıklar temaları altında yapılan değerlendirmeler, çocukların ekosistem içindeki ilişkileri kavrayabildiğini ve çevresel empati düzeylerinin yükseldiğini göstermektedir. Özellikle "temizlik ve atık yönetimi" gibi kategorilerin öne çıkması, çocukların çevre koruma bilinci geliştirdiklerinin bir göstergesidir. Ancak bazı çizimlerin yangın konusunu yeterince ele almaması ve çözüm önerileri açısından zayıf kalması, eğitim programlarının güçlendirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Gelecek çalışmalar, çocukların orman yangınları ve çevresel sorunlar hakkında daha derinlemesine bilgi sahibi olmalarını sağlamak için daha fazla deneysel öğrenme fırsatı sunmalı ve toplumsal bilinçlenmeyi desteklemelidir. Bu bağlamda, çocukların doğal dünyayla olan ilişkilerini derinleştirmek, yalnızca bireysel güvenliklerini değil, aynı zamanda toplumun çevresel sürdürülebilirliğini de olumlu yönde etkileyecektir.

Sonuç olarak çocukların orman yangınları ve çevresel sorunlar hakkında algılarının güçlendirilmesi için eğitim programlarına dâhil edilerek güncellenmesi büyük önem taşımaktadır. Çocukların doğal dünya ile empatik bir ilişki kurabilmesi, sadece bireysel güvenliklerini değil, aynı zamanda toplumun çevresel sürdürülebilirliğini de olumlu yönde etkileyecektir (Palmberg ve Kuru, 2000). Eğitimciler ve araştırmacılar, çocukların doğa ile olan ilişkilerini derinleştirmek ve çevresel bilinci artırmak için yenilikçi ve katılımcı stratejiler geliştirmeye devam etmelidir.

Elde edilen bulgu ve sonuçlara dayalı olarak aşağıdaki önerilere gidilebilir.

1. Orman yangınları ve doğanın korunması konularında yazılmış 5-6 yaş grubu için uygun hikâye kitapları okuyarak çocukların dikkatini çekebilir. Bu kitaplar, 5-6 yaş çocukların empati kurmalarına yardımcı olurken, yangınların doğaya etkilerini anlamalarını sağlayabilir.
2. 5-6 yaş çocuklarla birlikte doğa temalı resim veya kolaj çalışmaları yapılabilir. Ormanların güzelliklerini yansıtan resimler yaparken ormanın korunması gerektiği mesajı iletebilir.
3. Orman yangınlarını konu alan rol oynama oyunları düzenleyerek çocukların konuyu daha iyi anlamalarını sağlanabilir.
4. 5-6 yaş çocukları ile yerel bir ormanda veya parkta doğa yürüyüşleri düzenlenerek çocuklara doğa tanıtılabilir. Böylece yürüyüş sırasında ormanın işlevleri ve korunması gerektiği üzerine önemle durulabilir.



5. Orman yangınları hakkında basit ve görsel olarak zengin kartlar hazırlayarak çocuklara dağıtılabılır. Bu kartlarda, yangınların nedenleri, etkileri ve korunma yöntemleri gibi bilgiler yer alabilir.
6. 5-6 yaş çocukları ile kısa, eğitici videolar veya animasyonlar izletilerek çocukların konuyu daha iyi anlamalarına yardımcı olunabilir. Dolayısıyla görseller, soyut kavramları somut hâle getirerek ilgileri çekilebilir.
7. Yangınlar hakkında konuşurken 5-6 yaş çocukların hislerini paylaşmaları için fırsatlar oluşturulabilir. Bu sayede korku veya endişe gibi duygularını ifade edebilirler.

### Kaynaklar

- Adu, M. K., Agyapong, B., & Agyapong, V. I. (2023). Children's psychological reactions to wildfires: A review of recent literature. *Current Psychiatry Reports*, 25(11), 603-616.
- Ahi, B. & Balcı, S. (2018). Ecology and the child: Determination of the knowledge level of children aged four to five about concepts of forest and deforestation. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 27(3), 234-249.
- Avcı, M. & Korkmaz, M. (2021). Türkiye'de orman yangını sorunu: Güncel bazı konular üzerine değerlendirmeler. *Türkiye Ormanlık Dergisi*, 22(3), 229-240.
- Ayvacı, H. Ş., Bülbül, S., & Bebek, G. (2021). Okul öncesi dönem çocuklarının çevre sorunları kavramına yönelik metaforik algıları ve görüşleri. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1), 117-132.
- Ayvacı, H. S., Çavuş, R., & Aydın, S. (2021). Okul öncesi çocuklarının çevre sorunlarıyla ilgili algıları. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 10(3), 254-271. <https://doi.org/10.1007/s11858-021-09393-8>
- Baş, R. (1997). Türkiye'de orman yangınları nedenleri, zararları ve yangınlara karşı alınacak önlemler. *Journal of the Faculty of Forestry Istanbul University*, 27(2), 52-73.
- Başaran, M. A., Sarıbaşak, H., & Çamalan, İ. (2007). Yangın risk ve tehlike sınıflarının belirlenmesinde coğrafi bilgi sistemi tekniğinin kullanılması. Orman Kaynaklarının İşlevleri Kapsamında Darboğazlar, Çözüm Önerileri ve Öncelikler Sempozyumu'nda sunulmuş bildiri, 17-19 Ekim, İstanbul.
- Bilgili, E. & Sağlam, B. (2003). Fire behavior in maquis fuels in Turkey. *Forest Ecology and Management*, 184(1-3), 201-207.
- Bilgili, E., Durmaz, B. D., Baysal, İ., Sağlam, B., & Küçük, Ö. (2010). Doğu Karadeniz ormanlarında orman yangınları. III. Ulusal Karadeniz Ormanlık Kongresi içinde (s. 1280-1290), Artvin.

- Bogner, F. X. (1998). The influence of outdoor ecology education on children's environmental perception. *The Journal of Environmental Education*, 29(4), 24-29. <https://doi.org/10.1080/00968964.1998.9941947>
- Büyükoztürk, Ş. (2005). Anket geliştirme. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(2), 133-151.
- Cameron, J. & Lively, E. (2013). *The artist's way for parents: Raising creative children*. TarcherPerigee.
- Case, R. (1985). Children's thinking about the environment: A cognitive-developmental perspective. *Environmental Education Research*, 1(1), 15-23. <https://doi.org/10.1080/1350462850010102>
- Chan, K. M. A., Shaw, M. R., & Baird, R. (2016). The importance of relational values for conservation. *Conservation Biology*, 30(4), 792-800. <https://doi.org/10.1111/cobi.12781>
- Cherney, I. D., Seiwert, C. S., Dickey, T. M., & Flichtbeil, J. D. (2006). Children's drawings: A mirror to their minds. *Journal of Educational Psychology*, 26, 127-142. <https://doi.org/10.1080/01443410500344167>
- Coşgun, U., Yolcu, İ., Tolunay, A., & Orhan, H. (2010). Antalya Orman Bölge Müdürlüğü'nde orman yangınlarına neden olan sosyo-ekonomik faktörlerin belirlenmesi. *Batı Akdeniz Ormanlık Araştırma Müdürlüğü, Teknik Bülten No:40*, Antalya.
- Creswell, J. W. & Clark, V. P. (2007). *Mixed methods research*. Thousand Oaks.
- Erdaş-Kartal, E., & Ada, E. (2020). Okul öncesi çocuklarının gözünden geri dönüşüm. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(3), 778-801. <https://doi.org/10.19171/uefad.635508>
- Ertuğrul, M. (2005). Orman yangınlarının dünyadaki ve Türkiye'deki durumu. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 7(7), 43-50.
- Guba, E. G. & Lincoln, Y. S. (1982). *Epistemological and methodological bases of naturalistic inquiry*. *ECTJ*, 30(4), 233-252.
- Günindi, Y. (2012). An analysis of preschool children's environmental awareness. *Educational Research and Reviews*, 7(20), 402-410. <https://doi.org/10.5897/ERR12.061>
- Hakyemez, A. (1995). Muğla Orman Bölge Müdürlüğü'nde orman yangınları. *Journal of the Faculty of Forestry Istanbul University*, 45(1-2), 119-126.
- Holloway, I. & Wheeler, S. (1996). *Qualitative research for nurses*. Blackwell Science.
- Honig, M. S. & Mennerich, A. (2012). Children's environmental awareness and community-oriented behaviors. *Environmental Education Research*, 18(1), 27-41. <https://doi.org/10.1080/13504622.2011.584238>

- Ives, C. D., Dandy, N. D., & Johnson, K. A. (2018). The importance of emotional connections to nature for environmental stewardship. *Global Environmental Change*, 51, 145-153. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2018.06.004>
- Littledyke, M. (2004). Science and environmental education in the early years: A review of the literature. *Research in Science Education*, 34(4), 487-504. <https://doi.org/10.1007/s11165-004-1934-5>
- Ma, J. & Bateson, M. (1999). Children's understanding of environmental issues. *Journal of Environmental Education*, 30(2), 10-16. <https://doi.org/10.1080/00958969909598796>
- Madden, L. & Liang, X. (2017). The relationship between children's environmental knowledge and their environmental behavior. *International Journal of Environmental and Science Education*, 12(1), 59-71. <https://doi.org/10.12973/ijese.2017.12014a>
- Malkus, A. & Musser, L. M. (1997). Environmental attitudes and knowledge of fifth-grade students in a diverse urban setting. *Environmental Education Research*, 3(1), 61-73. <https://doi.org/10.1080/1350462970030106>
- Mol, T. (1993). Orman yangınları. *Journal of the Faculty of Forestry Istanbul University*, 43(3-4), 69-78.
- Musser, L. M. & Diamond, L. (1999). A study of children's environmental attitudes. *Environmental Education Research*, 5(4), 415-432. <https://doi.org/10.1080/1350462990050404>
- O'Brien, L. (2009). Learning outdoors: The role of outdoor learning in sustainability education. *Journal of Education for Sustainable Development*, 3(2), 127-142. <https://doi.org/10.1177/09734082090030021>
- Orman Genel Müdürlüğü. (2022). 2022 Yılı Değerlendirme Raporu. OGM Koruma Dairesi.
- Özden, S., Kılıç, H., Ünal, H. E., & Birben, Ü. (2012). *Orman yangını insan ilişkisi*. [https://www.foresteconomics.org/books/yanigin\\_kitap.pdf](https://www.foresteconomics.org/books/yanigin_kitap.pdf) sayfasından erişilmiştir.
- Özsoy, S. (2012). İlköğretim öğrencilerinin çevre algılarının çizdikleri resimler aracılığıyla incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(2), 1-24.
- Palmberg, I. E. & Kuru, J. (2000). Outdoor activities as a basis for environmental responsibility. *Journal of Environmental Education*, 31(4), 36-46. <https://doi.org/10.1080/00958960009598648>
- Palmer, J. A. & Suggate, J. (2004). The development of children's understanding of distant places and environmental issues: Report of a UK longitudinal study of the development of ideas between the ages of 4 and 10 years. *Research Papers in Education*, 19(2), 205-237.
- Pınar, E. & Yakışan, M. (2018). İlkokul öğrencilerinin çevre kavramı ile ilgili çizimlerinin analizi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 97-113. <https://doi.org/10.24315/trkefd.366693>
- Sapsağlam, Ö. (2019). Okul öncesi dönem çocuklarında doğal afet farkındalığı. *Ondokuz Mayıs University Journal of Education Faculty*, 38(1), 283-295.

- Saz, B., Osmanpehlivan, E., Demir, İ., & Bay, D. N. (2020). Okul öncesi çocuklarının çevre kirliliği algısının incelenmesi. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(3), 191-215.
- Saz, H. H., Avcı, M., & Yıldırım, İ. (2020). Preschool children's perceptions of environmental issues. *International Journal of Environmental and Science Education*, 15(4), 481-493. <https://doi.org/10.12973/ijese.2020.00156a>
- Senemoğlu, N. (1994). *Gelişim ve öğrenme*. Anı.
- Söküt-Açar, T., Inalpulat, M., Ayman-Oz, N., Genc, L., Arslan, H., & Bobek-Bagran, A. (2019). A journey to children's perceptions on forest fire through drawings in Canakkale Province, Turkey: Exploring the needs for alternative educative approaches. *Applied Environmental Education & Communication*, 18(4), 285-299.
- Stankey, G. H. (1976). *Wilderness fire policy: An investigation of visitor knowledge on beliefs*. USDA Forest Service, Research Paper INT-180.
- To, P., Eboreime, E., & Agyapong, V. I. (2021). The impact of wildfires on mental health: A scoping review. *Behavioral Sciences*, 11(9), 126(1-18).
- Turan, Ö. (2019). *Orman yangınları ve insan ilişkilerinin farklı ilgi grupları açısından incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Uyanık, G. (2017). Preschool children's environmental attitudes: A qualitative study. *International Journal of Environmental and Science Education*, 12(1), 1-15. <https://doi.org/10.12973/ijese.2017.12014a>
- Yavuzer, H. (2005). *Çocuğu tanımak ve anlamak*. Remzi.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (6. b.). Seçkin.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (9. b.). Seçkin.
- Yılmaz, B., Boone, W. J., & Andersen, H. (2004). Students' attitudes toward the environment: A comparative study of Turkey and the United States. *Environmental Education Research*, 10(2), 179-197. <https://doi.org/10.1080/1350462042000196173>
- Yılmaz, E., Topal, A., & Keleş, H. (2012). Farklı toplum kesimlerinin orman yangınları yönetimine yönelik bilgi, görüş ve deneyimlerinin belirlenmesi: Mersin ili örneği. *Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü, Teknik Bülten No: 42*, Tarsus.

### Extended Summary

Research on the causes of forest fires shows that such events are usually caused by humans and that as a result, irreversible losses occur in ecosystems. Fires not only cause the destruction of forest areas, but they also lead to the extinction of animal species living in these areas and damage to the livelihoods of local communities. For these reasons, raising awareness of forest fires is of critical importance, especially for individuals such as children, who are the guarantors of the future.

Within the framework of cognitive development theory, Case (1985) suggests that working memory is a structure that determines how individuals process and remember information about their environment. Children, especially between the ages of five and six, gain the ability to express their observations and experiences about their environment in a more abstract and symbolic way. During this period, children's expression of their feelings and thoughts through drawings is an important tool for understanding their inner world. While there are studies on preschool children's perceptions of environmental problems, it is seen that there are not many studies on forest fires (Ayvaci et al., 2021; Erdaş-Kartal and Ada, 2020; Günindi, 2012; Özsoy, 2012; Pınar and Yakışan, 2018; Saz, et al., 2020). In this context, understanding their feelings and thoughts about forest fires provides a critical data source for evaluating children's environmental perceptions.

The purpose of this research is to examine the perceptions of children in the 5-6 age group about forest fires. For this purpose, the following questions are sought:

1. Why do children think forest fires occur?
2. What do they feel when they hear about forest fires?
3. What do they want to do when they hear about forest fires?
4. Who do they think is harmed in forest fires?
5. How have they stated that forest fires can be prevented?
6. What is the level of children's perceptions of forest fires?

This research, which aims to examine the 5-6 age group children's perceptions of forest fires, was conducted with a qualitative approach (Yıldırım and Şimşek, 2006). The research was conducted using a phenomenological design. Phenomenology is to define the meanings of different individuals' experiences regarding a concept or phenomenon (Creswell and Clark, 2007). During the research, children were given an A4 paper and crayons without prior explanation about forest fires and asked to draw what they thought about them. After sufficient time, each child described their drawing in a one-on-one interview, where semi-structured questions prepared by the researcher were also asked. This study explored the perceptions of 5-6-year-old children on forest fires, especially in today's context where news of such fires is common during the summer months. According to the General Directorate of Forestry (2022), 80% of forest fires are caused by human activities, such as glass bottles, cigarette butts, and unextinguished barbecue fires. This highlights the need for greater awareness and stronger educational processes to prevent forest fires. Emphasizes the potential of childhood experiences to motivate future conservation actions, making it crucial to examine children's perceptions. Children's understanding of their environment and translating that understanding into action is vital for their cognitive development (Case, 1985).

Children's responses to what they would do in case of a forest fire reflected a sense of social responsibility. Positive actions, such as helping the fire department or pouring water, suggested a proactive approach to emergencies. When asked about who is harmed, children identified animals, trees, and people, showing increased environmental empathy (Littleddyke, 2004; Madden and Liang, 2017; Palmer and Suggate, 2004). Their awareness of environmental issues also extended to their suggestions for preventing forest fires, such as not throwing away garbage and keeping forests clean, reflecting increased environmental consciousness.

However, the study revealed that current curricula were insufficient and needed to incorporate experiential learning to strengthen children's understanding (Bogner, 1998). Research indicates that preschool children have limited knowledge about forests and deforestation (Ahi and Balçı, 2018). As children grow older, they become more aware of the long-term effects of deforestation on living things (Palmer and Suggate, 2004). Ives et al. (2018) argue that emotional connections with nature can lead to social change and respect for the environment, and childhood is a key time for developing these connections. Chan et al. (2016) similarly suggest that "relational values" toward nature—such as attachment to a special place or satisfaction from caring for nature—can improve people's quality of life. Outdoor activities have been shown to be beneficial in children's environmental education (Palmberg and Kuru, 2000).

The actions and protective strategies exhibited by children in the event of a fire demonstrated their active participation in firefighting efforts. Actions such as helping the fire department and pouring water indicated that they were developing environmental responsibility and increasing their awareness of fire safety. Furthermore, evaluations under themes like nature, humans, and inanimate objects showed that children were able to grasp the relationships within ecosystems and that their level of environmental empathy had increased. The prominence of categories such as "cleanliness and waste management" further indicated that children were developing environmental awareness. However, some of the drawings did not adequately address the topic of fire, and the proposed solutions were weak, highlighting the need to strengthen educational programs. Future studies should provide more experiential learning opportunities to help children gain deeper knowledge about forest fires and environmental issues and promote social awareness. In this context, deepening children's relationship with the natural world will not only positively impact their individual safety but also enhance the environmental sustainability of society as a whole.

In conclusion, it is crucial to develop curricula aimed at strengthening children's perceptions of forest fires and environmental issues. Helping children build an empathetic relationship with the natural world will not only influence their personal safety but also positively impact the environmental sustainability of society (Palmberg and Kuru, 2000). Educators and researchers should continue to



develop innovative and participatory strategies to deepen children's relationship with nature and raise environmental awareness.

Based on the findings and conclusions, the following recommendations can be made:

1. Storybooks suitable for the 5-6 age group on forest fires and nature conservation can be read to attract children's attention.
2. Nature-themed drawing or collage activities can be conducted with 5-6-year-old children. While reflecting the beauty of forests in their drawings, children can be given the message that forests need to be protected.
3. Role-playing games focusing on forest fires can be organized to help children better understand the topic.
4. Nature walks can be organized with 5-6-year-old children in a local forest or park to introduce them to nature
5. Simple, visually rich cards about forest fires can be prepared and distributed to children.
6. Short educational videos or animations about forest fires can be shown to 5-6-year-old children to help them better understand the topic.
7. Opportunities can be created for 5-6-year-old children to share their feelings when discussing fires.

#### **Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı**

Bu araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve yazılı hale getirilmesinde sadece tek bir araştırmacı yer almıştır.

#### **Destek ve Teşekkür Beyanı**

Bu çalışmada herhangi bir kurum, kuruluş ya da kişiden destek alınmamıştır.

#### **Çatışma Beyanı**

Araştırmacının araştırma ile ilgili diğer kişi ve kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur.

#### **Etik Kurul Beyanı**

Bu araştırma, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Etik Kurulunun 03.08.2023 tarih ve E-84026528-050.01.04-2300182338 sayılı onayı ile yürütülmüştür.