

Türkiye’de K12 Okullarının Yeşil Yönetim Algıları ve Sürdürülebilirlik Bilinci

Green Management Perceptions and Sustainability Awareness of K12 Schools in Turkey

Pelin Üredi¹, Mustafa Kandırmaz², Lütfi Üredi³

¹Sorumlu Yazar, Doktor, Milli Eğitim Bakanlığı, uredipelin@gmail.com, (<https://orcid.org/0000-0003-1795-1323>)

²Doktor, Milli Eğitim Bakanlığı, mustafakandirmaz01@gmail.com, (<https://orcid.org/0000-0002-6931-7837>)

³Prof. Dr., Mersin Üniversitesi, lutfiuredi@gmail.com, (<https://orcid.org/0000-0003-1705-1325>)

ÖZ

Sürdürülebilir kalkınma için doğal kaynakların korunması ve tasarruflu kullanımı oldukça önemlidir. Ülkelerin ekonomik gelişme sürecinde doğal kaynaklara gereken özenin gösterilmemesi ve bu nedenle kendini yenileyebilme özelliği olan ekosistemin günden güne zayıflaması eğitim başta olmak üzere sağlık, güvenlik, sosyal, politik, teknolojik ve diğer tüm alanlardaki gelişme ve büyümenin önünde bir engeldir. Ekosistemin kalitesini koruması ve kaynakların bilinçli kullanımında çevreye duyarlı bireyler yetişmesi, ülkelerin eğitim sistemlerinin öncelikli hedefleri arasında olmalıdır. Gelecek nesillere çevresel bağlamda yaşanabilir bir dünya bırakmak amacıyla ortaya çıkan yeşil yönetim kavramının eğitim politikalarına yansımaları, yeşil düşünceye sahip bireylerin yetişmesi açısından öğretim programlarına sağlam bir zemin sunmaktadır. Bu araştırmanın amacı, Türkiye’de K12 okullarının yeşil yönetim algılarını ve sürdürülebilirlik bilincini ortaya koymaktır. Bu amaca uygun olarak karma yöntem araştırma deseni kullanılmış olup nitel ve nicel verilerin birlikte toplanmasıyla araştırma sorularına cevap aranmıştır. Elde edilen sonuçlara göre okul yöneticilerinin yeşil yönetim algıları mevcuttur ve buna yönelik uygulamalar yapma konusunda isteklidirler. Ayrıca sürdürülebilir bilinç düzeyleri yüksek olarak belirlenen okul yöneticileri, okullarındaki uygulamaların artmasına yönelik önerilerde bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Yeşil yönetim, yeşil uygulamalar, sürdürülebilirlik bilinci, K12 okulları.

ABSTRACT

The protection and economical use of natural resources is very essential for sustainable development. In the economic development process of countries, the lack of necessary attention towards natural resources and consequent weakening of ecosystem, which has the ability to regenerate themselves, pose a significant barrier to growth. Preserving the quality of the ecosystem and raising environmentally conscious individuals who use resources responsibly should be among the primary goals of countries' education systems. The reflection of the concept of green management, emerging with the aim of leaving a livable world in terms of environmental aspects for future generations, in educational policies provides a solid basis for curriculum in terms of raising individuals with green thinking. The purpose of this research is to reveal the green management perceptions and sustainability awareness of K12 schools in Türkiye. In accordance with this purpose, a mixed method research design was used and answers to the research

questions were sought by collecting both qualitative and quantitative data. According to the results, school administrators have green management perceptions and are willing to implement practices in this regard. In addition, school administrators with high levels of sustainability awareness made suggestions to increase the practices in their schools.

Keywords: Green management, green practices, sustainability awareness, K12 schools.

GİRİŞ

21. yüzyıl, bilimsel ve teknolojik gelişmelerin sağladığı kolaylık, bilgiye erişim hızındaki artış, pek çok farklı alanda getirdiği yeniliklerle son dönem araştırmalarının popüler konusu olmuştur. Ancak bu baş döndürücü yeniliklerin, doğru ve etkin şekilde kullanılmadığı durumlarda ortaya çıkan olumsuzlukların göz ardı edilmemesi gerekmektedir. Ulaşılabilir bilgi sayısının artmasıyla ortaya çıkan güvenilir bilgi sorunu, teknolojinin yanlış kullanımı sonucu ortaya çıkan teknolojinin zararları ve ekonomik gelişme uğruna doğaya ve kaynaklara verilen zararlar bunlardan yalnızca bazılarıdır. O halde 21.yüzyıla uyum sağlamış bireyin, yaşadığı çağı anlayabilen, hayat boyu öğrenen, sürdürülebilirliği savunarak ekosistemi koruyan, çağın taleplerine cevap verebilen kısacası yenilik ve gelişmeleri amacına uygun ve etkin şekilde kullanma becerisine sahip olması gerekmektedir. Bunu sağlamanın en doğru yolu ise Uçak ve Erdem'in (2020) belirttiği gibi eğitim sistemlerini 21.yüzyıl becerilerine sahip bireyleri öğrenme hedefi yapacak hale getirmektir. 21.yüzyıla hitap edebilecek eğitim sistemleri, öğrenme hedefleri, içerik çerçevesi, etkili değerlendirme sistemi ve uygun öğrenme ortamlarıyla donatılmalıdır. Çünkü iş birliği, iletişim ve geribildirim etkin şekilde kullanıldığı bir eğitim sisteminde beklenen kalite ve niteliğe ulaşmak mümkündür (Çavdar & Doymuş, 2016). Böyle bir eğitim sisteminin bireye olan katkılarının yanı sıra ülkelerin ekonomik gelişme ve kalkınmasında da önemli bir yere sahip olduğunu söylemek gerekir. Zira 21.yüzyılı yaşayan ülkelerin yaşaması gereken temel kaygılardan birinin, eğitim, sağlık, kültür, güvenlik, teknolojik ve diğer tüm alanlarda gelişme ve kalkınmada sürdürülebilirliği sağlamak olmalıdır.

Sürdürülebilir kalkınma, mevcut kuşağın ihtiyaçlarını karşılarken gelecek kuşaklara kaynakları yok etmeden kullanılabilir durumda ulaştırmak, ekosistemlerin taşıma kapasitesine uygun olarak yenilik ve gelişmeleri sağlamaktır (IUCN, UNEP, WWF, 1991; U.N, 1987). Sürdürülebilirliğin temel dayanağı, doğal kaynakları koruyarak doğanın kendini yenilemesine fırsat tanımadır (Ergün & Çobanoğlu, 2012). Ülkeler için sürdürülebilir kalkınmaya yönelik literatürde üç boyut üzerinde ortak görüş bulunmaktadır (Harris, 2000; Summers & Childs, 2007). Doğal kaynakların doğru ve bilinçli kullanımına vurgu yapan ekonomik boyut (Kopnina, 2014), insan hakları ve demokrasinin korunmasını vurgulayan sosyal boyut (Des Jardins, 2006) ve ekolojik dengenin ve canlı çeşitliliğinin korunmasını vurgulayan çevresel boyuttur. İnsan yaşamının devamlılığı düşünüldüğünde çevresel boyutun vazgeçilmez olduğunu söylemek gerekir. Çevresel boyuta ait yeterlilik ve duyarlılığın insan davranışlarına yansımaları için sürdürülebilirliğin algılanması anlamına gelen sürdürülebilirlik bilinci (Gericke vd., 2018) kavramı üzerinde durulmalıdır.

Sürdürülebilirlik kavramı, başta işletmeler için önem kazanan bir kavram olsa da günümüzde formal eğitimin yapıldığı okullarda okul yönetimlerince dikkate alınması gereken bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Sürdürülebilirlik bilincini eğitim sistemlerinin tüm paydaşlarının benimsemesi gereken, çevresel farkındalığın artması ve yaşanabilir bir dünya için gerekli olan bir farkındalıktır. Bu gereksinimle beraber, okul yönetimlerinin benimsemesi gereken

yeni bir anlayış türü olan yeşil yönetim anlayışı ortaya çıkmıştır. Yeşil yönetim anlayışı, sürekli iyileştirme üzerine odaklanan (Kautto, 2006, s. 377) ve sürdürülebilirliğin sağlanmasına katkı sağlayan bir anlayıştır.

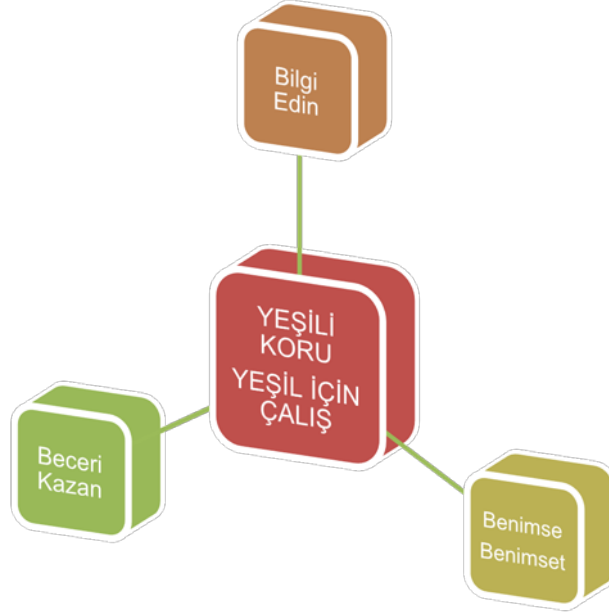
1.1. Yeşil Yönetim, Sürdürülebilirlik ve Türkiye’de K12 Okulları

Yeşil yönetim en genel anlamıyla, çevre dostu ve çevreye duyarlı faaliyetler yürüten yönetim anlayışıdır. Çevre odaklı yönetimlerin temel amacı, faaliyetlerinde çevresel etkileri dikkate alarak çevreye zarar vermeyen uygulamalar planlamalarıdır (Karakuş & Erdirençelebi, 2018). Son yıllarda doğal kaynakların bilinçsiz kullanımının ve çevreye verilen zararın artması nedeniyle kurum ve kuruluşların benimsemeleri gereken bir yönetim anlayışı olarak gündeme gelen yeşil yönetim, sürdürülebilirlik ve çevreyi korumayı prensip edinen bir anlayıştır (Kurt, 2022). Alanyazına bakıldığında yeşil yönetimin; çevre ve kültür sistemlerini kirlilikten arındırılmış şekilde yönetme (Taylor, 1992), kurum çapında çevresel hedef ve stratejileri benimseyerek sürekli öğrenme ve gelişim yoluyla yenilenme (Haden vd., 2009), kaynakların daimi kullanımını vurgulayan sürdürülebilirlik odaklı olma (Jovita, 2019), kurum çalışanlarının çevresel bilincini artıran eğitimleri destekleme (Ar, 2011) şeklinde benimsenen bir anlayış olduğu görülmektedir. Çevresel farkındalık ve duyarlılığın geliştirilmesinde hiç kuşkusuz en önemli kurumlar, eğitim-öğretim uygulamalarının yapıldığı okullardır. Bu nedenle okul yönetimi ve öğretmenlerin çevre bilincine sahip olması ve bu bilincin oluşması için çevre dostu davranışlarıyla öğrencilere olumlu rol model olması gerekmektedir.

Çevre dostu davranış, çevreye faydalı olan ve en az zararı veren davranışları ifade etmektedir (Scannell & Gifford, 2010). Suyu ve enerjiyi tasarruflu kullanma, yenilenebilir enerji kullanımını savunma, ağaç dikme, geri dönüşüm, elektrik ve su tasarrufu, çöplerin ayrıştırılması, plastik kullanımını önleme gibi davranışlar çevre dostudur (Dalyan & Uzun, 2021). Bu davranışların öğrenciler tarafından benimsenmesi ve okul dışı ortamlara yansması için öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin tutarlı bir şekilde bu davranışları sergileyerek benimsediklerini göstermeleri gerekmektedir. Bir okulun kurumsal iş ve işlemlerinden sorumlu olan birimin okul yönetimi olduğu düşünüldüğünde, yeşil yönetim anlayışını benimsemiş okul yönetimlerinin öğrencilerde çevre bilinci oluşmasındaki katkısı açıkça ortaya çıkmaktadır. Yeşil yönetim anlayışına sahip okullarda sürdürülebilir yeşil hedefler benimsenerek okulda yeşil kültürün oluşması ve yeşil düşüncelerin teşvik edilmesi amaçlanır. Yeşilaydın’a göre (2018) yeşil kültürünün var olabilmesi için 3B kuralının uygulanması gerekmektedir.

Şekil 1

Yeşil Kültüründe 3B Kuralı (Kaynak: Yeşilaydın, 2018: 3)



Şekil 1’den hareketle bir okulda yeşil kültürün var olabilmesi için, edinilen çevre dostu bilgiler ışığında sürdürülebilirliği sağlamaya yönelik beceri kazanma ve bu bilgi ve becerileri arkadaşlarıyla paylaşarak benimsetmeye dayalı bir eğitim-öğretim süreci olmalıdır. Bunu yaparken proje temelli ve oyun temelli stratejilerin kullanılarak işbirlikçi öğrenmenin teşvik edilmesi ve öğrencilerin sosyal sorumluluk projelerinde yer alması sağlanmalıdır.

Yeşil yönetim anlayışı ve uygulamalarıyla doğrudan bağlantılı olan sürdürülebilirliğin sağlanabilmesi için; çevreye zararlı etkileri olan ürünleri kullanmayı azalt (reduce), kullanım ömrü bitmiş ürünleri yeniden kullan (reuse), atıl durumdaki ürünleri geri dönüştürerek geri kazan (recycle), ihtiyacın olmayana ya da kullanmayacağın ürünleri reddet (refuse) şeklinde ifade edilen 4R kuralının uygulanması önerilmektedir (Önel, 2021). Bu kuralın uygulandığı okullarda okul yönetimlerinin çevre dostu davranışları yaygınlaştırmaya yönelik her türlü donanım, alt yapı ve ortamı sağlamaya istekli olması önemlidir. Bu konuda sorumluluklarını yerine getiren, sürdürülebilirlik bilincine sahip okul yönetimlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Okul yönetimleri kurumlarında çalışan öğretmen ve öğrencilere bu konuda daha fazla bilgi sahibi olmaları için eğitimler düzenleyerek okulda sürdürülebilir yeşil kültürün oluşmasına katkı sağlamalıdır.

Türkiye’de K12 okullarında günden güne yaygınlaşan çevre dostu uygulamalar hem öğrencilerde çevre bilincinin gelişmesini sağlamakta hem de topluma örnek olmaktadır. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından başlatılan “Çevre Dostu Okul” projesiyle (2022) her ilçede

en az bir okulun alt yapı ve donanım açısından sürdürülebilirliğe ilişkin öğeleri barındırması amaçlanmaktadır. Bu okullarda yeşil yönetim anlayışına uygun olarak enerji tüketiminin azaltılmasına, su tasarrufu sağlanmasına, yenilenebilir enerji kullanımının desteklenmesine, sıfır atık ve geri dönüşüm konularında öğrencilerde farkındalık oluşturmaya yönelik uygulamalar yapılmaktadır. Proje kapsamında öğretmenlerin günlük planlarına çocukların doğa ile direkt iletişim kurdukları ve yaparak-yaşayarak öğrendikleri proje ve oyun temelli etkinliklerle sürdürülebilirlik bilinci oluşturmaya yönelik etkinlikler dâhil etmeleri beklenmektedir (MEB, 2022). Farklı sınıf düzeyindeki öğrencilerin bu sürece yönelik yorumlarından bazıları; sensörlü lambalar sayesinde daha az elektrik harcadığımızı gördüm” (4.sınıf), “okulumuzu ağaçlandırdık, çok güzel bir etkinlikti” (2.sınıf), “geri dönüşüm malzemelerinden kütüphanemizi yaptık, çok mutluyum” (3.sınıf) şeklinde ifade edilmiştir (MEB, 2022). Türkiye’de başlatılan bu projeye K12 düzeyinde tüm okullarda benzer şekilde çevre dostu uygulamaların yaygınlaştırılması amaçlanmaktadır. Okul binalarının çevre dostu olarak yeniden inşa edilmesi ve gerekli donanımın sağlanmasıyla K12 okullarında öğrenim gören tüm öğrencilerin sürdürülebilirliğe ve gelecek nesillere yaşanabilir bir dünya bırakmaya katkı sağlayacakları düşünülmektedir. Bu okulların iş ve işleyişinin düzenlenmesinden sorumlu okul yönetimlerinin de yeşil yönetim anlayışına sahip olmaları gerekmektedir. Türçev (Türkiye Çevre Eğitim Vakfı) tarafından başlatılan ekookullar programı ile okul öncesi, ilkokul ve ortaokullarda öğrenim gören öğrencilerin çevre bilinci, sürdürülebilirlik ve çevre yönetimi üzerine eğitimler verilmiştir. Ayrıca yeşil uygulamalara sahip okullara yeşil bayrak verilmesi gibi projelerle de çevreci uygulamaların yaygınlaşması amaçlanmıştır.

Sürdürülebilir bir dünya için hiç kuşkusuz sürdürülebilirliğin bir eğitim olarak öğrencilere verilmesi büyük önem taşımaktadır. Çünkü insan diğer canlılarla ve cansız çevreyle doğrudan ilişkili bir varlıktır. Dolayısıyla insanın doğayla uyum içinde yaşaması ve gezegenin sürdürülebilirliğinin önündeki karmaşık engellere çözüm üretebilmesi gerekmektedir. Bunu sağlamanın en etkili yolu olan eğitim, sürdürülebilir bir dünyayı sağlama amacıyla yapılmakla birlikte süreçte rol oynayan okul yöneticilerinin de sürdürülebilirlik becerilerini geliştirmeye dayalı eğitim ve uygulamaları yapmaya elverişli bir öğrenme ortamı sunması gerekmektedir. Öğrencilerde sürdürülebilirliğe yönelik geniş kapsamlı bir farkındalık yaratılarak biyoçeşitlilik, atık kontrolü, iklim değişikliği, enerji üretimi ve nihai olarak insan sağlığı açısından katkılar sunan uygulamalar yapmaları için öğrenciler teşvik edilmelidir. Bunun öncesinde okul yöneticilerinin yeşil yönetim bilincine sahip olma düzeyleri, uygulamalara yönelik farkındalıkları ve sürdürülebilirliğe yönelik bilinçlerinin kapsamlı alt boyutlar etrafında belirlenmesi önem arz etmektedir. Çünkü yeşil yönetim anlayışı herhangi bir karşılık beklemezsizin içinde yaşadığımız dünyanın daha iyi bir hale gelmesi ve gezegenin devamlılığına hizmet eden, somut olarak katkılarının gözlenebildiği uygulamaları içermelidir. Atık kontrolü bağlamında okul içerisindeki belirli alanlara geri dönüşüm kovaları yerleştirmek yeşil yönetim anlayışını ne yazıkki tam anlamıyla yansıtmamaktadır. Bu kovaların doğru bir şekilde doldurulması, dolduktan sonra doğru yerlere ulaşarak geri dönüştürülmesi ve bu sürecin takip edilerek öğrencilerde farkındalık oluşturulması ve devamlılığı, gerçek yeşil yönetim anlayışını yansıtacaktır.

Öte yandan literatüre bakıldığında yeşil yönetim becerilerine ve anlayışına yönelik yurt içi araştırmaların oldukça az sayıda olduğu görülmektedir. Yapılan araştırmaların çoğunlukla sürdürülebilirlik bağlamında öğretmenlerle/öğretmen adaylarıyla (Karaarslan, 2016; Uludağ vd., 2017; Dal, 2020; Özsoy, 2021;) ya da öğrencilerle (Aytar, 2016; Karakaya, 2016; Aydın, 2019; Boncukçu, 2020; Burkaz-Ekinci, 2021) yürütüldüğü; okul yöneticilerine yönelik yapılan

araştırmaya ratslanmadığı bir eksiklik olarak tespit edilmiştir. Yurt dışı alanyazın incelendiğinde ise temel yeterlilikler bağlamında yükseköğretimde araştırmaların yürütüldüğü (Frisk & Larson, 2011; Rieckmann, 2012; Wiek vd., 2015) tespit edilmiştir.

Bu bilgiler ışığında sürdürülebilir bir yaşamın, çevreyi ve ekosistemin sağlığını korumaya bağlı olduğunu söylemek doğru olacaktır. Bugün içinde yaşadığımız dünyayı koruyarak gelecek nesillere yaşanabilir bir dünya bırakabiliriz. Bu sorumluluğu, hem kendimize hem de gelecek nesillere karşı yerine getirmemiz gerekmektedir. İnsanlar gibi diğer canlıların haklarını da gözeterek ekosistemin dengesini korumasına ve kendini yenilemesine fırsat tanımalıyız. Bu çalışmada da geleceğimizin teminatı olan çocuklarımızın okul öncesi eğitimden yükseköğretime kadar ve genel anlamıyla hayat boyu çevresel farkındalığı yüksek ve çevreye duyarlı bireyler olarak yetişmeleri için okullara düşen görevler kapsamında okul yönetimlerinin durumu incelenmiştir. Bu bağlamda Türkiye’de K12 okullarının yeşil yönetim algıları ve sürdürülebilirlik bilinci, okul yönetim kadrolarında görev yapan okul müdürü ve müdür yardımcılarının görüş ve uygulamaları üzerinden araştırılmıştır. Henüz yeni yaygınlaşmaya başlayan yeşil okul yönetimi kavramına yönelik bu araştırmanın, gelecek diğer araştırmalara yol gösterici olması beklenmektedir. Bu temel amaç doğrultusunda şu sorulara yanıt aranmıştır.

1. Türkiye’deki K12 okullarında okul yönetimlerinin yeşil yönetim algıları nasıldır?
2. Türkiye’deki K12 okullarında okul yönetimlerinin sürdürülebilirlik bilinç düzeyleri nedir?

YÖNTEM

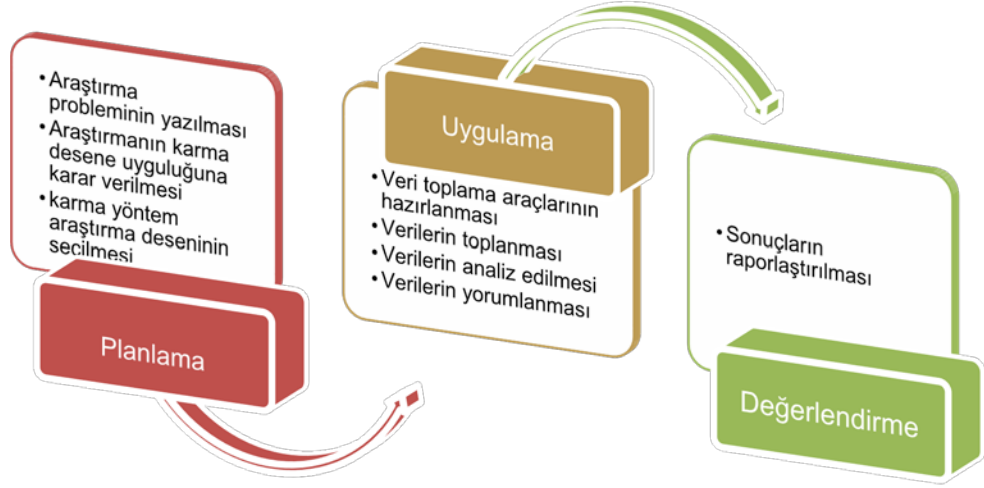
Araştırmanın yöntem bölümünde, araştırma modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları ve verilerin toplanması ve analizi süreçlerine yönelik bilgiler ayrı başlıklar altında verilmiştir. Bu araştırma, Mersin Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Sosyal ve Beşeri Bilimler kurulunun 03/11/2023 tarihli 231 sayılı kararı ile alınan izinle yürütülmüştür.

2.1. Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada modelin belirlenmesinde araştırmanın amacı ve alt soruları dikkate alınmıştır. Tek başına nicel ya da nitel yöntemlerin cevaplayamayacağı alt sorulardan oluştuğu için bu alt sorulara cevap aranırken karma yöntem araştırma yönteminden yararlanılmıştır. Karma yöntem araştırmasına yönelik ortak görüş, araştırma sürecinde nicel ve nitel yöntemlerin birlikte kullanıldığı bir metodoloji olduğu yönündedir (Creswell & Plano Clark, 2007; Jick, 1979; Johnson & Christensen, 2004). Bu modelin temel dayanağı, nitel ve nicel yöntemlerin harmanlanarak kullanılmasının araştırma problem ve sorularının daha iyi anlaşılmasını sağlamasıdır (Creswell, 2008). Bu bilgilerden hareketle bu çalışmada, araştırmanın amacına ve alt sorularına uygun olarak karma yöntem araştırmalarından eşzamanlı dönüşümsel tasarım modeli kullanılmıştır. Araştırma sürecinde izlenen aşamalar Şekil 1’de gösterilmiştir.

Şekil 2

Araştırma Sürecinde İzlenen Yol



Şekil 2'ye göre araştırma sürecine araştırma probleminin belirlenerek karma yöntem desenine uygun olduğuna karar verilmesiyle başlanmıştır. Ardından amaca uygun olarak hazırlanan veri toplama araçlarıyla veriler toplanarak analiz edilmiştir. Veriler yorumlandıktan sonra ortaya çıkan sonuçlar raporlaştırılmıştır.

2.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın nitel verilerini oluşturan görüşmelere, Türkiye'de K'dan 12'ye kadar farklı okul türlerinde (anaokulu, ilkokul, ortaokul, lise) görev yapan 78 okul yöneticisi (okul müdürü ve müdür yardımcıları) katılmıştır. Araştırmanın nicel verilerini oluşturan ölçek uygulamasına ise aralarında görüşme yapılan okul yöneticilerinin de yer aldığı, Türkiye'de K'dan 12'ye kadar farklı okul türlerinde (anaokulu, ilkokul, ortaokul, lise) görev yapan 155 okul yöneticisi (okul müdürü ve müdür yardımcıları) katılmıştır. Okul yöneticileri belirlenirken farklı okul türlerinin dengeli bir şekilde temsil edilebilmesi için amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır.

2.3. Çalışmada Kullanılan Ölçme (Veri Toplama) Araçları

Bu çalışmada nitel ve nicel veri toplama araçları birlikte kullanılmıştır. Araştırmanın nicel verileri okul yönetimlerinin sürdürülebilirlik bilincini tespit etmek amacıyla toplanmıştır. Nicel veri toplama aracı olarak Michalos, Creech, Swayze, Kahlke, Buckler & Rempel (2012) tarafından geliştirilen, Gericke, Pauw, Berlung & Olsson (2018) tarafından güncellenen, Yüksel & Yıldız (2019) tarafından Türkçe'ye uyarlanan "Sustainability Consciousness Questionnaire" yani "Sürdürülebilir Bilinç Ölçeği" (SBÖ) kullanılmıştır. Ölçek 50 maddeden oluşmakta olup bilgi, tutum, davranış olarak üç faktörden oluşmaktadır. Ayrıca ölçekte her faktöre ait sorular ekonomik, sosyal ve çevre alt boyutlarını araştırmaktadır (Şekil 2). Ölçek maddeleri "tamamen katılıyorum" ve "hiç katılmıyorum" aralığında değişen beşli likert yapısıdır. Araştırmanın nitel verileri ise K12 okullarının yeşil yönetim algılarını tespit etmek amacıyla toplanmıştır. Bu

kapsamda nitel veri toplama aracı olarak görüşme formları kullanılmıştır. Nitel veri toplama aracı araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olup, hazırlanan ölçme aracına yönelik geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları kapsamında üç farklı alan uzmanından görüş alınarak son şekli verilmiştir. Nitel veri ölçme aracı olarak kullanılan görüşme formunda cinsiyet, kıdem, öğrenim durumu, görev yapılan okul türü ve yönetim görevi olmak üzere çalışma grubunu betimlemeye yönelik sorular ile 9 açık uçlu soru yer almaktadır. Okul yönetimlerinin yeşil yönetim algılarını ortaya koymak amacıyla amaçlı örnekleme yöntemine uygun olarak farklı illerden 78 okul yöneticisiyle yapılan görüşmelerde bu görüşme formu kullanılmıştır.

Şekil 3

Sürdürülebilir Bilinç Ölçeğinin Alt Ölçek Ve Faktörleri (Yüksel & Yıldız, 2019)



Ölçeğin Türkçe 'ye tercüme edilmesinden sonra uygulaması yapılarak geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Türkçe uyarlama çalışmalarının orijinal ölçekle olan uyumunu incelemek amacıyla yapılan Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) sonuçlarına göre bilgi boyutunda ($\chi^2/df = 4.92$; CFI = 0.924; IFI = 0.935; NFI = 0.936; RMSEA = 0.064), tutum boyutunda ($\chi^2/df = 3.99$; CFI = 0.954; IFI = 0.946; NFI = 0.962; RMSEA = 0.075) ve davranış boyutunda ($\chi^2/df = 4.97$; CFI = 0.924; IFI = 0.924; NFI = 0.912; RMSEA = 0.084) uyumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ölçeğin güvenilirliğini tespit etmek amacıyla iç tutarlılık katsayısı (Özdamar, 1999) hesaplanmıştır. SBÖ'nün alt ölçekleri ve maddelerine ilişkin Cronbach α katsayılarının 0.655 ile 0.882 aralığında değiştiği; ölçeğin geneline ilişkin Cronbach α katsayısının ise 0.860 olarak yeterli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

2.4. Veri Toplama Süreci ve Analizi

Araştırmanın veri toplama süreci etik kurul izni alınmasıyla başlamıştır. Buna göre Mersin Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulundan araştırmanın bilimsel etik kuralları çerçevesinde yapıldığına dair 03/11/2023- 231 tarih ve karar nolu Etik Kurul İzni çıkarılmıştır. Veri toplama süreci 15/11/2023 tarihinde başlayarak 30/01/2024 tarihinde sona ermiştir. Türkiye'de farklı illerdeki K12 okullarında görev yapan ve araştırma sürecine gönüllü olarak

katılım sağlayan okul yöneticilerine (okul müdürleri ve müdür yardımcıları) ulaşılmıştır. Görüşmeler yüz yüze ve online olarak ses kayıt cihazı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Son yıllarda kullanımı yaygınlaşan ve e-görüşme olarak ifade edilen online görüşmeler, zaman ve mekan sınırlaması olmadan bilgisayarlar aracılığıyla gerçekleşen iletişime dayanır (Linabary & Hamel, 2017: 99). Araştırma kapsamında yapılan tüm görüşmeler, katılımcıların görevlerini aksatmamalarını sağlayacak şekilde mesai saatleri dışında etik kurallar çerçevesinde gerçekleştirilmiştir.

Araştırma nicel veri analizi için SPSS programından yararlanılmıştır. Program üzerinde istatistiki hesaplamalar yapılarak tablolaştırılmıştır. Araştırmanın nitel verilerinin analizinde ise, tematik analiz yöntemi kullanılmıştır. Tematik yöntemde veriler tema ve alt temalara ayrılarak kodlar oluşturulur ve doğrudan alıntılara yer verilir (Yıldırım & şimşek, 2018). Nitel veri analizi süreci, ses kayıtlarının bilgisayar ortamına transkript edilmesi ve araştırmacılar tarafından ayrı ayrı kodların oluşturulması şeklinde ilerlemiştir. Kodlayıcı konumunda olan araştırmacılara ait uyum yüzdesi 0,86 olarak hesaplanmıştır (Miles & Huberman, 1994). Analiz bulgularının sunumunda ve doğrudan alıntılarda katılımcı isimleri yerine kod kullanılmıştır.

Nitel veri toplama ve analiz sürecinde inandırıcılık ve teyit edilebilirlik oldukça önemlidir. Bu iki koşulun sağlanması araştırmanın geçerlik ve güvenirliğini güçlendirmektedir. Nitel verileri analiz eden araştırmacılar eğitim alanında doktora derecesine sahiptir. Yayın geçmişlerine bakıldığında hem nitel araştırmalarının hem de okul uygulamaları ve etkileri üzerine araştırmalarının olduğu görülmektedir. Araştırma bulgularının inandırıcılığını ve teyit edilebilirliğini sağlamak amacıyla tablolar kullanılmış olup ayrıca yer yer doğrudan alıntılar kullanılmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde araştırmanın alt amaçlarıyla uyumlu olacak şekilde 2 başlık halinde veriler çözümlenmiştir.

Türkiye’deki K12 okullarında okul yönetimlerinin yeşil yönetim algıları;

Bu başlık altında yarı yapılandırılmış görüşme formuyla görüşme yapılan okul yöneticilerinin cevaplarına ait çözümlemelere yer verilmiştir. Elde edilen bulgular tablolar ve doğrudan alıntılar kullanılarak sunulmuştur.

Tablo 1*Görüşmeye Katılan Okul Yöneticilerine Ait Demografik Bilgiler*

Nitel Veriler		f	%
Cinsiyet	Kadın	12	14.3
	Erkek	66	85.7
Yönetim Görevi	Müdür	40	52.6
	Müdür Yardımcısı	38	47.4
Görev Kıdemi	1-5 yıl	19	
	6-10 yıl	16	
	11-15 yıl	19	
	16 yıl ve üzeri	24	
Öğrenim Durumu	Lisans	43	55.1
	Yüksek Lisans	35	44.9
Okul Türü	Anaokulu	3	
	İlkokul	23	
	Ortaokul	23	
	Lise	29	
Toplam			

Tablo 1'e göre görüşmeye katılan okul yöneticilerinin 12'si kadın ve 66'sı erkektir. Katılımcıların yönetim görevleri müdür (f=40) ve müdür yardımcısı (f=38) olarak farklılaşmaktadır. Dört kategoride sunulan görev kıdemleri dengeli bir dağılım göstermektedir. Katılımcıların 43'ü lisans ve 35'i yüksek lisans düzeyinde öğrenime sahiptir. Son olarak katılımcıların 3'ü anaokulunda, 23'ü ilkokulda, 23'ü ortaokulda ve 29'u lisede görev yapmaktadır. Katılımcıların yeşil yönetim anlayışına yönelik tanımları tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2*Yeşil Yönetim Anlayışına Yönelik Tanımlar*

Temalar	Kodlar	Frekans	Temalar	Kodlar	Frekans	
Bütüncül Çevreci yönetim anlayışı	Çevreye duyarlı olmak	14	Ekonomik kalkınmayı esas alan anlayış	Sürdürülebilirlik bilinci	3	
	Çevreye saygılı olmak	3		Tasarruf tedbirleri	5	
	Çevreyle uyumlu olmak	3		Kaynakların verimli kullanılması	4	
	Ekolojik dengeyi gözetmek	3		Atık yönetimi	5	
	Doğayı ve doğal yaşamı korumak	11		Toplam	4	17
	Sorumluluk sahibi olmak	4		Çevre odaklı tekliflere açık	2	
	Çevre dostu projeler	3		Alanlar arası işbirliğini benimseyen anlayış	2	5
	Yeşillendirme çalışmaları	5		Toplam		
	Çevre temizliği	5				
Toplam	9	51				

Tablo 2’de görüldüğü gibi okul yöneticilerinin yeşil yönetim anlayışına ilişkin tanımları 3 tema altında kodlanmıştır. Bu temalar sırasıyla bütüncül çevreci yönetim anlayışı, ekonomik kalkınmayı esas alan anlayış ve alanlar arası işbirliğini önemseyen anlayış olmuştur. Okul yöneticileri yeşil yönetim anlayışını en fazla çevreci yönetim anlayışı teması altında tanımlamıştır. Bu tema altında yapılan tanımlar 9 farklı kod etrafında toplanmıştır. Okul yöneticilerinin bu tanımlarını ortaya çıkaran ifadeler aslına bağlı kalmak koşuluyla aşağıda verilmiştir.

OY9: “Eko sistemle uyumlu çevre ve doğayı koruma hassasiyetli yönetim anlayışı.”

OY22: “Doğaya saygılı çocuklar yetiştiren ve okulunu elinden geldiğince yeşillendirme ayrıca enerji tasarrufu ve geri dönüşüm konularında hassas davranan yönetim anlayışı olduğunu düşünüyorum.”

Katılımcılara, yeşil yönetim anlayışına sahip okul yöneticisi olduklarını düşünüp düşünmedikleri sorulmuştur. Bu soruya katılımcıların 63’ü evet, 3’ü hayır, 10’u kısmen cevabını vermiş ve 2 katılımcı konu hakkında bilgisi olmadığını belirtmiştir. Evet diyen katılımcılar buna gerekçe olarak çoğunlukla okullarında yeşillendirme çalışmaları yapıldığını, çevre ve doğa projeleri yapıldığını, okul bahçesinin temizliğine özen gösterdiklerini ve sıfır atık kapsamında tasarruf tedbirleri aldıklarını göstermişlerdir. Bu durumu okul yöneticilerinde OY4 “Düşünüyorum. Çünkü çalıştığım okullardaki hem okul bahçesi yeşillendirme, düzenleme uygulamaları, hem doğa projeleri hem de çevre bilinci etkinlikleri yaptım Ve yapmaya devam ediyorum”; OY16 “Evet. Tasarrufa riayet ediyoruz. Minimum masraf maksimum üretim anlayışı ile çalışıyoruz” şeklinde ifade etmişlerdir. Kısmen cevabı veren katılımcılar yalnızca geri dönüşüm uygulamaları yaptıklarını belirtmişlerdir. Hayır, cevabını veren katılımcılar ise okul binasına yönelik sağlama çalışmaları kapsamında farklı okulları dönüşümlü kullandıklarını ve bu nedenle yeşil yönetim uygulamaları yapamadıklarını belirtmişlerdir. Katılımcı okul yöneticilerinin çoğunlukla yeşil yönetim anlayışına sahip olduklarını gösteren cevaplar verdiği tespit edilmiştir. Okullarda yeşil uygulamalar yapılmasının öğrencilere, öğretmenlere ve topluma olan katkılarına yönelik görüşler Tablo 3’te gösterilmiştir.

Tablo 3

Yeşil Uygulamaların Öğrencilere, Öğretmenlere Ve Topluma Olan Katkılarına Yönelik Görüşler

Tema	Kod	Frekans	Tema	Kod	Frekans	Tem a	Kod	Frekans
Öğrencilere katkıları	Yaratıcılığı geliştirme	3	Öğretmenlere katkıları	Stresi azaltma	3	Topluma katkıları	Stresi azaltma	4
	Stresi azaltma	2		Çevresel farkındalık	11		Olumlu bakış açısı	4
	Çevresel farkındalık	15		Sürdürülebilirlik bilinci	4		Çevresel farkındalık	12
	Sorumluluk	2		Çevresel projeler yapma	4		Yeşili koruma	11
	Kaynakları verimli kullanma	5					Ekonomik kalkınma	8
	Temiz olma	2						

Tablo 3'te görüldüğü gibi okul yöneticilerinin yeşil uygulamaların öğrencilere, öğretmenlere ve topluma olan katkılarına yönelik görüşleri her üç temada da en fazla çevresel farkındalık kodu altında toplanmıştır. Okul yöneticilerinin bu görüşlerini ortaya çıkaran ifadeler aslına bağlı kalmak koşuluyla aşağıda verilmiştir.

OY38: “ Yeşil yönetim öncelikle doğal dengenin korunmasına katkı sağlayarak gelecek nesillerin daha yaşanabilir bir çevreye sahip olmalarını sağlayacaktır. Ekonomik kalkınmanın sadece doğal kaynakları tüketip çevreye zarar vermesi şeklindeki düşüncenin yanlış olduğu son yaşanan iklim değişiklikleriyle görülmüş oldu. Bu bakımdan kalkınmanın temel hedefinin sadece sanayileşme ile değil doğal dengenin bozulmadan zenginleşmeyi de sağlayacaktır.”

OY42: “ Toplumun çevre konusunda hassasiyeti artar. Bu konuda hassasiyetin arttığını ve çevre sorunlarına karşı toplumsal tepkinin geliştiğini öğretmenlerin ve öğrencilerin çevre konusunda bilinçlendiğini görüyoruz.”

Katılımcıların okullarında yapılan yeşil uygulamalara yönelik örnekleri tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4*Katılımcıların Okullarından Yeşil Uygulama Örnekleri*

Kodlar	Frekans	Kodlar	Frekans
Ağaçlandırma	31	Çevre temizliği	14
Peyzaj çalışması	10	Seminer ve bilgilendirme	5
Hobi bahçesi	3	Güneş enerjisi kullanımı	2
Atık yönetimi ve geri dönüşüm	41	Diğer tasarruf tedbirleri	6
Gezi ve gözlem	3	Proje uygulamaları	10

Tablo 4’e göre okul yöneticileri okullarında farklı yeşil uygulamalar yapmaktadır. Bu kapsamda en yaygın yapılan yeşil uygulamalar sırasıyla atık yönetimi ve geri dönüşüm, ağaçlandırma, çevre temizliği faaliyetleridir.

Katılımcılara okullarında yapılan yeşil uygulamaların israfı önlemeye olan katkıları sorulduğunda 50’si yüksek düzeyde, 24’ü orta düzeyde, 4’ü ise yetersiz düzeyde olduğunu belirtmiştir. Katılımcılardan OY61, “*Evet. Tüm enerji kaynakları daha az tüketiliyor. Ekonomik imkânlar verimli bir şekilde kullanılıyor*”; OY49, “*Var, tasarruf tedbirleri ve geri dönüşüm sayesinde su, elektrik tasarrufu, geri dönüşüm ürünlerinin ekonomiye kazandırılması*”; OY71, “*Kâğıt kullanımımız azalmakta, geri dönüşüm olarak ayırdığımız materyalleri satarak okulumuza maddi kaynak sağlamaktayız*” şeklinde görüşlerini belirtmiştir.

Katılımcıların, okullarındaki öğrencilere ve öğretmenlere yönelik yeşil uygulamalar kapsamındaki eğitimlerin sıklığına yönelik görüşleri Tablo 5’te gösterilmiştir.

Tablo 5*Yeşil Uygulamaların İsrافی Önlemeye Katkıları*

Temalar	Kodlar	Frekans	Temalar	Kodlar	Frekans
	Sık sık	32		Sık sık	25
Öğrencilere	Bazen	18	Öğretmenlere	Bazen	14
Yönelik	Nadiren	22	Yönelik	Nadiren	18
Eğitimler	Hiçbir zaman	6	Eğitimler	Hiçbir zaman	21

Tablo 5’te görüldüğü gibi okul yöneticilerinin okullarında düzenlediği yeşil uygulamalar kapsamındaki eğitimler öğretmenlere ve öğrencilere çoğunlukla düzenlenmektedir. Katılımcıların görüşlerine göre bu eğitimlerin içerikleri en fazla rehberlik birimi ile ortaklaşa olarak belirlenmekte ve yapılmaktadır. Ayrıca projeler kapsamında bilgilendirme faaliyetleri ve kurumlar arası işbirliğiyle yapılan çalışmalar da yeşil uygulamalar kapsamında yapılan eğitimlerdendir. Okul yöneticilerinin bu görüşlerini ortaya çıkaran ifadeler aslına bağlı kalmak koşuluyla aşağıda verilmiştir.

OY15: “*Rehber öğretmenimizin ve sınıf rehber öğretmenin seminer ve toplantı tarzı uygulamaları ayda bir iki kez oluyor.*”

OY37: “Bazen bu tip uygulamalar yapılıyor. Orman okulu veya sıfır atık köyü ziyaretleri gibi öğrencileri bilinçlendirici çalışmalar.”

Katılımcıların yeşil uygulamalar sürecinde karşılaştıkları sorunlara yönelik bulgular Tablo 6’da gösterilmiştir.

Tablo 6

Yeşil Uygulamalar Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar

Temalar	Kodlar	Frekans
Paydaşlardan Kaynaklanan Sorunlar	Bilinçsizlik	16
	Özensiz davranma	3
	Tutarsız Davranışlar	4
	Okul-veli işbirliği	4
	Kurumlar arası işbirliği	6
	Okul-çevre tutarsızlığı	4
Ekonomik Sorunlar	Malzeme eksikliği	7
	Maliyet	6
Teknik Sorunlar	Tanıtım yetersizliği	4
	Uygulamada aksaklıklar	6
	Okul bahçe alanı yetersizliği	3
	Zaman sıkıntısı	5
	Okul dışı uygulamalar	2

Tablo 6’ya göre okul yöneticilerinin okullarında düzenlediği yeşil uygulamalar kapsamında karşılaştıkları sorunlar üç tema altında toplanmıştır. Katılımcılar karşılaşılan sorunların çoğunlukla paydaşlardan kaynaklandığını bildirmişlerdir. Okul paydaşlarının yeterli bilince sahip olmayışı ve kurumlar arası işbirliğinin yetersiz oluşu en fazla ifade edilen sorunlar olmuştur. Ayrıca ekonomik sebepler ve teknik sıkıntılar da yeşil uygulamalar esnasında karşılaşılan diğer sorunlar olarak ifade edilmiştir. Okul yöneticilerinin bu görüşlerini ortaya çıkaran ifadeler aşağıda verilmiştir.

OY35: “Geri dönüşüm şirketlerinin yetersizliği, biriken geri dönüşümlerin zamanında teslim alınamaması. Geri dönüşüm fabrikalarının artması lazım.”

OY67: “Çoğu zaman geri dönüşüm kutularımız öğrencilerimiz tarafından çöp kutusu olarak kullanılmaktadır. Ailelerin bu konuda öğrencileri bilinçlendirmesi uyarması öğrencilerin konuya hassasiyet göstermesini sağlayabilir.”

Katılımcıların okullarında yapılması konusunda öneride buldukları yeşil uygulamalar Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7*Yeşil Uygulamalara Yönelik Öneriler*

Kodlar	Frekans
Çevre dostu malzeme kullanımı	10
Hatıra ormanı uygulamaları	6
Yağmur suyu hasadı	3
Okul bahçelerinde yeşil alan kullanımı	6
Tasarruf tedbirleri	8
Temiz enerji kullanımı	5
Gezi-gözlem faaliyetleri	7
Öğretim programlarıyla destekleme	4
Güneş enerjisi kullanımı	4
Profesyonel proje faaliyetleri	4
Peyzaj çalışmaları	6
Kurumlar arası protokoller	7
İsrafi önleme çalışmaları	8

Tablo 7’de görüldüğü gibi okul yöneticilerinin okullarında yapılması önerisinde buldukları yeşil uygulamalar 13 kod etrafında toplanmıştır. Sırasıyla en fazla belirtilen öneriler; çevre dostu malzeme kullanımı, tasarruf tedbirleri-israfi önleme çalışmaları, gezi-gözlem faaliyetleri ve kurumlar arası protokoller olmuştur. Elde edilen görüşlere göre katılımcıların okullarda daha farklı ve fazla sayıda yeşil uygulamalar yapılmasını gerektiğini düşündükleri sonucuna ulaşılabilir.

Türkiye’deki K12 okullarında okul yönetimlerinin sürdürülebilirlik bilinç düzeyleri;

Araştırma kapsamında nitel verilerden elde edilen sonuçları desteklemek amacıyla nicel verilerden de yararlanılmıştır. Bu bağlamda sürdürülebilirlik bilinç ölçeği katılımcılara uygulanmış ve ölçekten elde edilen ortalama puanlara bakılmıştır. Toplam 154 okul yöneticisine uygulanan ölçekten elde edilen veriler spss programında analiz edilmiştir.

Sürdürülebilirlik bilinç ölçeği (SBÖ) toplam 50 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük ve en yüksek puanlar 50 ve 250 olarak hesaplanmıştır. Bu hesaplamalardan yola çıkarak araştırmacılar tarafından bir gruplandırma yapılmıştır. Buna göre araştırmacıların ölçekten aldıkları puanlar 50-117 arası düşük, 118-185 arası orta ve 186-250 arası yüksek olarak belirlenmiştir. Katılımcıların SBÖ sorularına verdikleri cevaplara ait standart sapma ve ortalama değerleri tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8*Katılımcıların Sürdürülebilirlik Bilinç Düzeyleri*

Boyutlar	N	X	SS
Bilgi	154	74.64	7.3
Tutum	154	58.28	6.73
Davranış	154	58.40	6.45
Ölçeğin tamamı	154	204.52	17.99

Tablo 8'e göre katılımcıların SBÖ puan ortalamaları ölçeğin tamamı için 204.52, ve standart sapması 17.99 olarak hesaplanmıştır. Buna göre katılımcıların sürdürülebilirlik bilinç düzeylerinin "yüksek" olduğu söylenebilir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Yapılan bu araştırmada okul müdürleri ve müdür yardımcıları olarak tanımlanan okul yöneticilerinin yeşil yönetim algıları ve sürdürülebilir bilinç düzeyleri ortaya konmaya çalışılmıştır. Araştırma alt sorularıyla uyumlu bir sıra halinde açıklanan bulgulardan elde edilen sonuçlara göre, okul yöneticilerinin yeşil yönetimin ne olduğuna yönelik farklı tanımlarının olduğu ancak bu tanımların çoğunlukla ortak noktasının bütüncül çevreci yönetim anlayışı, ekonomik kalkınmayı esas alan anlayış ve alanlar arası işbirliğini önemseyen anlayış olduğu tespit edilmiştir. Okul yöneticileri yeşil yönetim anlayışını en fazla çevreci yönetim anlayışı teması altında tanımlamıştır. Beyhan ve Ünügür'e (2005) göre sürdürülebilirlik geleceğin ve kaynakların korunmasına dayanmaktadır. Bu bağlamdan bakıldığında okul yöneticilerinin benimsedikleri yeşil yönetim anlayışlarının çoğunlukla var olan iyiyi korumaya dayandığı düşünülmektedir.

Tartışmaya başlamadan önce okul yöneticisinin okuldaki eğitim ve öğrenci öğrenmesi üzerindeki etkilerine ait önemli bilgilere özellikle son yıllarda ulaşıldığını (Gumus vd., 2018) belirtmekle başlamak gerekmektedir. çünkü öğretim programlarının işlevselliği başta olmak üzere okul içi uygulamaların hepsinde okul yöneticilerinin etkin rolü bulunmaktadır. En başta benimsedikleri yönetim anlayışı dahi bu süreçleri doğrudan etkilemektedir.

Araştırmaya katılan okul yöneticilerinin çoğunlukla yeşil yönetim anlayışına sahip olduklarını gösteren cevaplar verdiği tespit edilmiştir. Bu anlayışa sahip olduklarını belirten katılımcılar buna gerekçe olarak çoğunlukla okullarında yeşillendirme çalışmaları yapıldığını, çevre ve doğa projeleri yapıldığını, okul bahçesinin temizliğine özen gösterdiklerini ve sıfır atık kapsamında tasarruf tedbirleri aldıklarını belirtmişlerdir. Toplumun bir parçası olan öğrenciler, bu tarz uygulamalara sahip sürdürülebilir okullar sayesinde çevreye duyarlı vatandaşlar haline gelebilmektedirler (Tonguç & Özbayraktar, 2017). Bu nedenle yeşil uygulamaların yaygınlaşmasının ve somut, gözlenebilir, çevreye katkı sağlayan sonuçlarının ortaya konmasının önemli olacağı düşünülmektedir.

Okul yöneticilerinin yeşil uygulamaların öğrencilere, öğretmenlere ve topluma olan katkılarına yönelik görüşleri sorulduğunda en fazla alınan yanıt çevresel farkındalığın artması olmuştur. Ayrıca katılımcılar okullarında yapılan yeşil uygulamaların israfı önlemeye katkısı olduğunu düşünmektedirler.

Okul yöneticileri okullarında farklı yeşil uygulamalar yaptıklarını ifade etmişlerdir. Bu kapsamda en yaygın yapılan yeşil uygulamaların sırasıyla atık yönetimi ve geri dönüşüm, ağaçlandırma, çevre temizliği faaliyetleri olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Madu ve Kuei (2012)'ye göre de örgütler çevresel sorumluluklarını yerine getirmelidirler. Bu doğrultuda bakıldığında okul yöneticilerinin yaptıkları yeşil uygulamalarla çevreye karşı sorumluluklarını yerine getirme eğiliminde oldukları sonucuna ulaşılabilir.

Araştırma bulgularından elde edilen sonuçlara göre okul yöneticileri okullarında öğretmenlere ve öğrencilere yönelik yeşil uygulamalar kapsamında eğitimler düzenlemektedir. Katılımcıların görüşlerine göre bu eğitimlerin içerikleri en fazla rehberlik birimi ile ortaklaşa olarak belirlenmekte ve yapılmaktadır. Ayrıca projeler kapsamında bilgilendirme faaliyetleri ve kurumlar arası işbirliğiyle yapılan çalışmalar da yeşil uygulamalar kapsamında yapılan eğitimlerdendir.

Okul yöneticilerinin okullarında düzenlediği yeşil uygulamalar kapsamında karşılaştıkları sorunların çoğunlukla öğretmen-öğrenci-okul personeli gibi kurumun diğer paydaşlarının yeterli bilince sahip olmayışından ve kurumlar arası işbirliğinin yetersiz oluşundan kaynaklandığı sonucu, elde edilen bir başka sonuçtur. Buna ek olarak ekonomik sebepler ve teknik sıkıntılar da yeşil uygulamalar esnasında karşılaşılan sorunlara yol açtığı sonucuna ulaşılmıştır.

Okul yöneticilerinin okullarında yapılması önerisinde buldukları yeşil uygulamalardan en fazla dile getirilenleri; çevre dostu malzeme kullanımı, tasarruf tedbirleri-israfı önleme çalışmaları, gezi-gözlem faaliyetleri ve kurumlar arası protokoller olmuştur. Elde edilen sonuçlara göre okul yöneticileri okullarda daha çeşitli yeşil uygulamalar yapılması gerektiğini düşünmektedirler. Bu şekilde demokratik ve işbirlikçi yaklaşımlarla bütüncül iyiliğe odaklanmak, yeni fikirlere açık olmak ve desteklemek sürdürülebilirliği kolaylaştırmaktadır (Visser & Courtice, 2011). Bir kurum olarak okulların da yeşil uygulamalarda çeşitliliğe ve kalıcı faydaya önem vermesi sürdürülebilirliğin devamlılığı açısından önemli görülmektedir.

Nitel verileri desteklemek amacıyla yapılan nicel ölçme aracından elde edilen sonuçlara göre katılımcıların sürdürülebilirlik bilinç düzeyleri "yüksek" tir. Elde edilen tüm sonuçlardan yola çıkarak yeşil yönetim anlayışını destekleyen bir kavram olan yeşil okul ve yeşil okul olma kriterlerine yönelik araştırmalar incelendiğinde Türkiye'de yeşil okul olma çabalarının her geçen gün arttığını (Batak, 2011; Çelik, 2009; Korkmaz, 2014) ve buna bağlı olarak yeşil yönetim anlayışlarının da gelişmekte olduğunu söylemek mümkündür. Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda alanyazına yönelik şu önerilerde bulunulmuştur:

- Öğretim programlarına yeşil hedefler eklenerek öğrencilerin derse özgü öğrenme hedeflerine ulaşırken sürdürülebilirlik bilinçleri de artırılabilir.
- Yeşil okul olma özelliğine sahip okulların uygulamalarının somut ve gözlenebilir etkileri detaylı olarak incelenebilir.
- Yeşil yönetim algılarını artırmaya yönelik okul yöneticilerine hizmet içi eğitimler düzenlenebilir.

Etik Kurul İzin Bilgisi: Bu araştırma, Mersin Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Sosyal ve Beşeri Bilimler kurulunun 03/11/2023 tarihli 231 sayılı kararı ile alınan izinle yürütülmüştür.

Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi: Yazarların beyan edeceği bir çıkar çatışması yoktur.

Yazar Katkısı: PÜ: Çalışmanın tasarlanması, SPSS'e girilmesi, verilerin analiz edilmesi, tartışmanın yazımı ve raporlanması MK: Verilerin toplanması ve okuma LÜ: Araştırma izinlerinin alınması, verilerin toplanması ve okuma.

KAYNAKÇA

- Ar, A. (2011). *Yeşil pazarlama tekstil sektöründen örneklerle*. Beta Basım Yayıncılık.
- Aydin, Ö. (2019). *Meslek lisesi öğrencilerinin sürdürülebilir kalkınmaya yönelik farkındalık düzeylerinin geliştirilmesi* (Tez No. 601999) [Doktora Tezi, Trabzon Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Aytar, A. (2016). *Disiplinlerarası fen öğretiminin 7. sınıf öğrencilerinin sürdürülebilir kalkınma konusundaki gelişimlerine etkisi* (Tez No. 449494) [Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Batak, B. (2011). *Yeşil bayraklı eko-okullarla normal eko-okulların çevreye yönelik bilinç düzeylerinin karşılaştırılması*. [Yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Beyhan, Ş. G., & Ünügür, S. M. (2005). Çağdaş gereksinmeler bağlamında sürdürülebilir turizm ve kimlik modeli, *İTÜ Dergisi*, 4(2), 79-87.
- Boncukçu, G. (2020). *Sürdürülebilir kalkınma konusunda probleme dayalı öğrenme modelinin ortaokul 8. sınıf öğrencilerinin çevre okuryazarlığı, problem çözme ve öz düzenleme becerilerine etkisi* (Tez No. 675091) [Yüksek Lisans Tezi, Mersin Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Burkaz-Ekinci, S. (2021). *Ortaokul öğrencileri için sürdürülebilir kalkınma eğitimine yönelik bir modül geliştirme çalışması* (Tez No. 699992) [Doktora Tezi, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Creswell, J. W. (2008). *Educational research planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research*. International Pearson Merrill Prentice Hall.
- Creswell, J., & Plano Clark, V. L. (2007). Understanding mixed methods research. In J. Creswell (Ed.), *Designing and conducting mixed methods research* in (pp. 1-19). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Çavdar, O. & Doymuş, K. (2016). İyi bir eğitim ortamı için yedi ilkenin işbirlikli öğrenme yöntemi ile kullanılmasının fen ve teknoloji dersinde başarıya etkisi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(2), 441-466.
- Çelik, E. (2009). *Yeşil bina sertifika sistemlerinin incelenmesi, Türkiye'de uygulanabilirliklerinin değerlendirilmesi*. [Yüksek lisans tezi]. İstanbul Teknik Üniversitesi.

- Dal, Ş. (2020). *Fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının ve görüşlerinin belirlenmesi* (Tez No. 642481) [Yüksek Lisans Tezi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Dalyan, S. & Uzun, N. (2021). Ortaokul öğrencilerinin çevre dostu okul algılarının çizdikleri resimler aracılığıyla incelenmesi. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(2) , 285-305.
- Des Jardins, J. R. (2006). Çevre etiği. (1. Baskı). R. Keleş (Çev.). Ankara: İmge. DPT, Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı. <http://ekutup.dpt.gov.tr/plan/plan5.pdf> . DPT, Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı. <http://ekutup.dpt.gov.tr/plan/plan7.pdf>.
- Ergün, T., & Çobanoğlu, N. (2012). Sürdürülebilir kalkınma ve çevre etiği. *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(1), 97-123. doi: 10.1501/sbeder_0000000041.
- Frisk, E., & Larson, K. (2011). Educating for sustainability: Competencies & practices for transformative action. *The Journal of Sustainability Education*, 2, 1-20.
- Gericke, N., Boeve-de Pauw, J., Berglund, T. & Olsson, D. (2018). The sustainability consciousness questionnaire: the theoretical development and empirical validation of an evaluation instrument for stakeholders working with sustainable development. *Sustainable Development*, 27(1), 35-49. <https://doi.org/10.1002/sd.1859>.
- Gumus, S., Bellibaş, M. S., Esen, M., & Gumus, E. (2018). A systematic review of studies on leadership models in educational research from 1980 to 2014. *Educational Management Administration & Leadership*, 46(1), 25–48.
- Haden, S. P., Oyler, J., & Humphreys, J. (2009). Historical, practical, and theoretical perspectives on green management: an exploratory analysis. *Management Decision*, 47(7), 1041-1055.
- Harris, J.M. (2000). *Basic principles of sustainable development. global development and environment institute working paper: 00-04*. Tufts University, USA.
- IUCN/UNEP/WWF (1991). *Caring for the Earth: A Strategy for Sustainable Living Gland, Switzerland: Published in partnership by IUCN -The World Conservation Union, UNEP - United Nations Environment Program, WWF - World Wide Fundfor Nature*.
- Jick, T. D. (1979). Mixing qualitative and quantitative methods: Triangulation in action. *Administrative Science Quarterly*, 24, 602-611.
- Johnson, B., & Christensen, L. (2004). *Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches* (2nd ed.). Needham Heights, MA: Allyn ve Bacon.
- Jovita, O. U., Chibuzar, A. A., & Onyemachi, U. C. (2019). Green management and organizational effectiveness. *Strategic Journal of Business and Social Science*, 2(2), 1-22.
- Karaarslan, G. (2016). *Science teachers as esd educators: an outdoor esd model for developing systems thinking skills* (Tez No. 439199) [Doctoral Dissertation, Middle East Technical University]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.

- Karakaya, Ç. (2016). "İnsan ve Çevre" ünitesi için sınıf dışı öğretim uygulamasının çevre okuryazarlığı üzerine etkisi (Tez No. 429307) [Doktora Tezi, Ondokuzmayıs Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Karakuş, G., & Erdirençelebi M. (2018) İşletmelerin yeşil yönetim algılarının işletme performansı üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 10(4), 681-704.
- Kautto, P. (2006). New instruments–old practices? the implications of environmental management systems and extended producer responsibility for design for the environment. *Business Strategy and the Environment*, 388(July), 377–388.
- Kopnina, H. (2014). Revisiting Education for Sustainable Development (ESD): Examining anthropocentric bias through the transition of environmental education to ESD. *Sustainable Development*, 22(2), 73–83.
- Korkmaz, A. (2014). *Eko-Okul programını uygulayan okul öncesi eğitim kurumlarının sürdürülebilir gelişme için eğitim açısından değerlendirilmesi*. [Yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Kurt, Z. (2022). *İsrafla mücadelede yeşil yönetim ve yeşil örgütsel davranış: Mersin’de yeşil etiketli işletmelerde araştırma*. [Doktora tezi]. Mersin Üniversitesi.
- Linabary, R. J., & Hamel, A. S. (2017). Feminist online interviewing: ongoing issues of power, resistance and reflexivity in practice. *Feminist Review*, 115, 97-113.
- Madu, C. N., & Kuei, C. H. (2012). *Introduction To Sustainability Management*. In Christian N. Madu & Chu-Hua Kuei (Edt.), *Handbook of Sustainability Management* (pp. 1-22). World Scientific.
- Michalos, A. C., Creech, H., Swayze, N., Kahlke, M., Buckler, C., & Rempel, K. (2012). Measuring knowledge, attitudes and behaviors concerning sustainable development among tenth grade students in Manitoba. *Social Indicators Research*, 106(2), 2013–2038.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An Expanded Sourcebook*. Sage.
- Milli Eğitim Bakanlığı, (2022). *Çevre dostu okul projesi*. <https://cevedostuokul.meb.gov.tr/> adresinden 03.10.2023 tarihinde alınmıştır.
- Önel, B. (2021). İşletmelerin yeşil yönetim algıları ve sürdürülebilirlik bilinci. *Uluslararası Afro-Avrasya Araştırmaları Dergisi*, 6(11), 21-33.
- Özdamar, K. (1999). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi*. Eskişehir Kaan Yayın.
- Özsoy, A. (2021). *Öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının incelenmesi* (Tez No. 658178) [Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Rieckmann, M. (2012). Future-oriented higher education: Which key competencies should be fostered through university teaching and learning? *Futures*, 44(2), 127-135. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2011.09.005>

- Scannell, L., & Gifford, R. (2010). Defining place attachment: A tripartite organizing framework. *Journal of Environmental Psychology, 30*, 1-10. Doi: 10.1016/j.jenvp.2009.09.006
- Summers, M., & Childs, A. (2007). Student science teachers' conceptions of sustainable development: An empirical study of three post graduate training cohorts. *Research in Science and Technological Education, 25*(3), 307-327.
- Taylor, S. R. (1992). Green management : the next competitive weapon. *Futures, 24*(7), 669-680.
- Tonguç, B., & Özbayraktar, M. (2017). Sürdürülebilir okul öncesi eğitim yapılarının sosyal ve kültürel sürdürülebilirlik açısından incelenmesi. *Mimarlık ve Yaşam Dergisi, 2*(1), 27-46.
- TÜRÇEV (Türkiye Çevre Eğitim Vakfı), 2024. https://www.turcev.org.tr/v2/icerikDetay.aspx?icerik_id=18
- Uçak, S. & Erdem, H.H. (2020). Eğitimde yeni bir yön arayışı bağlamında “21. yüzyıl becerileri ve eğitim felsefesi”. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi, 6*(1), 76-93.
- Uludağ, G., Karademir, A. H. ve Cingi, M. A. (2017). Okul öncesi öğretmen adaylarının sürdürülebilir çevreye ilişkin davranış düzeylerinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 1*(41), 120-136. <https://doi.org/10.21764/efd.01513>
- United Nations General Assembly (1987). *Report of the world commission on environment and development: our common future*. <http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>. UN. World Charter for Nature. <http://www.un.org/documents/ga/res/37/a37r007.htm>.
- Wiek, A., Bernstein, M., Foley, R., Cohen, M., Forrest, N., Kuzdas, C., Kay, B., & Withycombe-Keeler, L. (2015). *Operationalising competencies in higher education for sustainable development*. In M. Barth, G. Michelsen, M. Rieckmann, & I. Thomas (Eds.), *Handbook of higher education for sustainable development* (pp. 241-260). London: Routledge.
- Visser, W., & Courtice, P. (2011). *Sustainability Leadership: Linking Theory and Practice*. SSRN Electronic Journal (October 21, 2011). https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1947221 adresinden edinilmiştir.
- Yeşilaydın, G. (2018). *Yeşil işletme*. Nobel Basım Yayım.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yüksel, Y. & Yıldız, B. (2019). Adaptation of sustainability consiousness questionnaire. *Erciyes Journal of Education, 3*(1), 16-36; doi: 10.32433/eje.562622.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Environmentally friendly practices, which are becoming increasingly widespread in K12 schools in Türkiye, both help develop environmental awareness in students and set an example for society. With the "Environmentally Friendly School" project (2022) launched by the Ministry

of National Education (MEB), it is aimed that at least one school in each district will contain elements related to sustainability in terms of infrastructure and equipment. In these schools, in accordance with the green management approach, practices to raise awareness among students about reducing energy consumption, saving water, supporting the use of renewable energy, zero waste and recycling are carried out. Within the scope of the project, teachers are expected to include in their daily plans activities which aim at creating sustainability awareness through project and game-based activities where children directly communicate with nature and learn by doing and experiencing (MEB, 2022).

It would be correct to say that a sustainable life depends on protecting the environment and the health of the ecosystem. We can leave a livable world to future generations by protecting the world we live in today. We can leave a livable world for future generations by protecting the world we live in today. It is necessary that we fulfill this responsibility both to ourselves and to future generations. We must give the ecosystem the opportunity to maintain its balance and renew itself, while also considering the rights of other living creatures, such as humans. In this study, the situation of school administrations was examined within the scope of the duties of schools in order to raise our children, who are the guarantee of our future, as individuals with high environmental awareness and sensitive to the environment, from pre-school education to higher education and generally throughout life. In this context, the green management perceptions and sustainability awareness of school principals and vice principals working in school administration in K12 schools in Türkiye were investigated. It is expected that this research on the concept of green school management, which has just begun to become widespread, will guide other future research. In line with this main purpose, answers to the following questions were sought.

1. What are the green management perceptions of school administrations in K12 schools in Türkiye ?
2. What is the sustainability awareness level of school administrations in K12 schools in Türkiye ?

Method

In this study, the purpose of the study and its sub-questions were taken into consideration in determining the model. Since it consists of sub-questions that cannot be answered by quantitative or qualitative methods alone, the mixed method research method was used while searching for answers to these sub-questions. The common view regarding mixed methods research is that it is a methodology in which quantitative and qualitative methods are used together in the research process (Creswell and Plano Clark, 2007; Jick, 1979; Johnson and Christensen, 2004). The basis of this model is that the blended use of qualitative and quantitative methods provides a better understanding of research problems and questions (Creswell, 2008). Considering this information, in this study, qualitative and quantitative research methods were used together in accordance with the purpose and sub-questions of the research. The stages followed in the research process are shown in Figure 1.

78 school administrators (school principal and vice principals) working in different types of schools (kindergarten, primary school, secondary school, high school) from K to 12 in Türkiye participated in the interviews that constituted the qualitative data of the research. 155 school administrators (school principal and vice principals), including the school administrators interviewed, working in different types of schools (kindergarten, primary school, secondary

school, high school) from K to 12 in Türkiye, participated in the application of scale that constituted the quantitative data of the research. Purposeful sampling method was used to provide a balanced representation of different school types when determining school administrators.

Results and Discussion

It has been determined that the school administrators who participated in the research mostly gave answers indicating that they have a green management approach. The participants with this understanding stated the reason for this that they mostly carry out greening activities in their schools, carry out environmental and nature projects, take care to clean the school garden and take saving measures within the scope of zero waste.

When school administrators were asked about their views on the contributions of green practices to students, teachers and society, the most common response was increasing environmental awareness. Participants also think that green practices implemented in their schools contribute to waste reduction.

School administrators stated that they implemented various green practices in their schools. In this context, it was concluded that the most common green practices are waste management and recycling, afforestation and environmental cleaning activities respectively.

According to the results obtained from the research findings, school administrators organize trainings within the scope of green practices for teachers and students in their schools. According to opinions of the participants, the contents of these trainings are mostly determined and carried out with the guidance service together. In addition, information activities within the projects and studies carried out in cooperation between institutions are among the trainings provided within the scope of green practices.

Another result is that the problems encountered by school administrators within the scope of green practices organized in their schools mostly arise from the lack of sufficient awareness of other stakeholders of the institution such as teachers, students and school personnel and insufficient cooperation between institutions. In addition, it was concluded that economic reasons and technical difficulties also caused problems encountered during green practices.

The most frequently mentioned green practices suggested by school administrators to be implemented in schools were the use of environmentally friendly materials, savings measures-waste reduction efforts, travel-observation activities and inter-institutional protocols. According to the results obtained, school administrators think that more diverse green practices should be implemented in schools.