

## Eğitimde sürdürülebilirlik konusuna okul yöneticilerinin bakışı

Hakan Üzel<sup>1</sup>, Seda Atasever<sup>2</sup>, Uğur İdem<sup>3</sup>, Turgay Çelik<sup>4</sup>

DOI 10.5281/zenodo.10547292

### Özet

Bu araştırmanın amacı, eğitimde sürdürülebilirlik konusuna okul yöneticilerinin bakışını incelemektir. Bu çalışmada nitel yöntem tercih edilmiş olup durum çalışması deseni tasarlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 16 okul yöneticisi oluşturmuştur. Çalışma grubu, ölçüt örnekleme yaklaşımı kullanılarak seçilmiştir. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından oluşturulan açık uçlu sorulardan oluşan bir yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşmeler, katılımcılar ile yapılan yüz yüze görüşmelerle gerçekleştirilmiştir. Çalışma verileri temalar ve kodlar vasıtası ile içerik analizi yapılarak çözümlenmiştir. Bu çalışma, okul yöneticilerinin eğitimde sürdürülebilirlik konusundaki vizyonunu ve ilkelerini belirleyerek, sürdürülebilirlik projeleri ve uygulamalarını temalar altında incelemektedir. Ayrıca, okul yöneticilerinin hayata geçirdiği projelerin öğrenci, öğretmen ve veliler üzerindeki etkilerine odaklanarak enerji, çevre bilinci, toplumsal duyarlılık ve katılım gibi başlıkları ele almaktadır. Çalışma, okul yöneticilerinin sürdürülebilirlik eğitimini müfredata nasıl entegre ettikleri ve öğrencilere nasıl farkındalık kazandırdıkları konularına disiplinler arası yaklaşım ve çeşitli eğitim stratejileri temalarında değinmektedir. Son olarak, okul yöneticilerinin sürdürülebilirlik stratejilerini geliştirme sürecinde paydaşlarla iş birliği ve katılım konusundaki görüşlerini paylaşarak, bilgilendirme toplantıları, ortak çalıştaylar ve öğrenci katılımı gibi stratejileri vurgulamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** eğitim, sürdürülebilirlik, okul yöneticisi

### School administrators' perspectives on sustainability in education

### Abstract

This study aims to examine the perspectives of school administrators on sustainability in education. A qualitative method was preferred in this research, and it was designed in a case study design. The study group consisted of 16 school administrators. The study group was selected using the criterion sampling approach. A semi-structured interview form consisting of open-ended questions created by the researchers was used as a data collection tool. The interviews were conducted face-to-face with the participants. The study data were analysed by content analysis through themes and codes. This study identifies the vision and principles of school administrators on sustainability in education and examines sustainability projects and practices under themes. In addition, it focuses on the effects of the projects implemented by school administrators on students, teachers and parents, addressing topics such as energy, environmental awareness, social sensitivity and participation. The study addresses how school administrators integrate sustainability education into the curriculum and raise awareness among students under the themes of interdisciplinary approach and various educational strategies. Finally, it shares school administrators' views on collaboration and participation with stakeholders in developing sustainability strategies, emphasising strategies such as information meetings, joint workshops and student participation.

**Keywords:** education, sustainability, school administrator

<sup>1</sup> Öğretmen, Millî Eğitim Bakanlığı, [hakan.uzel@hotmail.com](mailto:hakan.uzel@hotmail.com)

<sup>2</sup> Öğretmen, Millî Eğitim Bakanlığı, [seda.atasvr@gmail.com](mailto:seda.atasvr@gmail.com)

<sup>3</sup> Öğretmen, Millî Eğitim Bakanlığı, [uguridem@gmail.com](mailto:uguridem@gmail.com)

<sup>4</sup> Öğretmen, Millî Eğitim Bakanlığı, [turgaycelikpd@gmail.com](mailto:turgaycelikpd@gmail.com)

## Giriş

İnsanoğlu doğaya bağımlıdır. İnsanlar doğal ortamlarda yaşarlar ve varlıkları doğadaki mevcut koşullardan etkilenir. Doğa da insanlar gibi insan eylemlerinden etkilenen canlı bir varlıktır (Gül, 2013). Son iki yüzyılda nüfus artışı, ekonomik refah ve bilginin yaygınlaşması gibi ilerlemeler, insanların içinde yaşadığımız doğal çevre üzerindeki kontrol ve etkisinin sonuçları olarak kabul edilmiştir (McMichael, 2006). Ne yazık ki, bu gelişmeler insanlara önemli faydalar sağlarken, aynı zamanda yerleşik insan toplumlarının erozyona uğramasına ve ekolojik olarak sürdürülemez uygulamaların benimsenmesine de katkıda bulunmaktadır. Özellikle sanayi devrimi sırasında ivme kazanan günümüz ekonomik sistemleri, sınırsız ekonomik genişleme ve refah artışı için çabalamaktadır. Bununla birlikte, bu amaçlara ulaşmayı hedefleyen insan faaliyetleri, doğal kaynakların kullanımı ve atık üretimi ile karakterize edilen doğal sistemler üzerinde aşırı bir yüke yol açmıştır (Karalar ve Kiracı, 2011). Bu senaryo, 20. yüzyılın ikinci yarısında etkisini geniş ölçüde hissettirmiş ve iklim değişikliği, denizlerin kirlenmesi, artan tür kaybı ve tatlı su kıtlığı gibi çok sayıda görünür ekolojik kaygının ortaya çıkmasına neden olmuştur (Karalar ve Kiracı, 2011; McMichael, 2006). Her türlü yaşamı sürdürmek için küresel kapasite giderek azalmaktadır. Bu nedenle, sürdürülebilirliğin toplumlar için acil bir endişe kaynağı haline geldiği ve acil müdahale gerektirdiği söylenebilir. "Sürdürülebilirlik" terimi Latince "sustinere" kelimesinden gelmektedir ve devamlılığı sağlayarak yaşamı sürdürme eylemini ifade etmektedir. Sürdürülebilirlik kavramı ilk olarak 20 Mart 1987'de yayınlanan Birleşmiş Milletler (BM) Brundland Raporu'nda sürdürülebilir kalkınma olarak ifade edilmiştir. BM Çevre Programı (UNEP) tarafından tanımlandığı şekliyle sürdürülebilirlik, kaynak tüketiminin ve atık oluşumunun azaltılması, çevresel kalitenin ve refahın artırılması, toplumlardaki tüm bireyler için fırsat eşitliğinin teşvik edilmesi, toplumsal cinsiyet eşitliğinin sağlanması ve çocuk işçiliğinin ortadan kaldırılması gibi çeşitli süreçleri kapsamaktadır. Sürdürülebilirlik fikri ekonomik, çevresel ve sosyal boyutları içeren çok yönlü bir kavramdır (Kılıç, 2012). Bu üçlü yaklaşım literatürde sıklıkla kullanılmaktadır (Kılıç, 2012). Literatürde, sürdürülebilirliğin ekonomik yönü, sistemlerin, malların veya hizmetlerin yaratılması gibi ekonomik çabalar üzerinde ekolojik bir kısıtlama görevi gören denge durumuyla ilgilidir. Bu bağlamda denge kavramı, devam eden ekonomik faaliyetlerin yanı sıra doğal kaynakların kullanımının dikkatli bir şekilde yönetilmesi ihtiyacıyla ilgilidir. Doğal kaynakların yenilenebilir potansiyelini koruma ve yenilenemeyen kaynakları idareli kullanma uygulamalarını kapsar (Akgül, 2010). Sosyal sürdürülebilirlik, barış içinde bir arada yaşamayı, eşitliği, insan haklarının ve onurunun korunmasını teşvik eden kurumların oluşturulmasını ifade eder (Fien, 2004). Çevresel sürdürülebilirlik, doğal sistemlerin gelecek nesillerin refahını tehlikeye atmayacak şekilde kullanılması ve korunmasını ifade eder (Fien, 2004).

Birleşmiş Milletler, 2002 yılında Johannesburg'da düzenlenen Dünya Zirvesi'nde 2005-2014 yıllarını BM Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim On Yılı olarak belirlemiştir (OECD, 2008). Yaygın olarak kabul gören tanıma göre sürdürülebilir kalkınma üç temel unsura dayanmaktadır: ekonomik, ekolojik ve sosyokültürel bileşenler. Bir toplumda sürdürülebilir kalkınmanın başarılması, bu üç temel bileşenin birbiriyle bağlantılı ve kapsamlı bir şekilde geliştirilmesine bağlıdır. Sürdürülebilir kalkınma bağlamında, merkezi bileşen olarak topluma odaklanarak ekonomik ve çevresel bileşenleri bütünleştiren bir metodoloji ortaya çıkmıştır. Kültürel çeşitlilik, Birleşmiş Milletler tarafından 2001 yılında belirtildiği üzere, zaman içinde sürdürülebilir kalkınmanın dördüncü temel unsuru olarak kabul edilmiş ve dahil edilmiştir. Bu nedenle, medeniyetlerin ilerlemesinin sadece ekonomik ilerlemeye dayanmaması gerektiği, çünkü ekonomik büyümenin ekolojik ve sosyal yönlerden ayrı düşünülmemeyeceği

vurgulanmıştır. Ayrıca, kültürel çeşitlilik sürdürülebilir kalkınmanın önemli bir bileşenidir. Bu kavramsal çerçevelerin sunduğu anlayışın toplumlara ancak eğitim yoluyla yayılabileceği ve Sürdürülebilir Kalkınma odaklı eğitimin insanlarda gerekli bilişsel, duygusal ve davranışsal dönüşümleri tetikleyebileceği söylenmektedir. Bu açıdan bakıldığında, gelişmekte olan ülkemizin Sürdürülebilir Kalkınma Odaklı Eğitimi, başta temel eğitim olmak üzere, eğitim programlarına ve uygulamalarına dahil etmeye önem vermesi büyük önem taşımaktadır.

Sürdürülebilir Kalkınma Odaklı Eğitim (SKOE), bireylere sürdürülebilir kalkınma anlayışını geliştirmeleri ve aktif olarak bu anlayışın desteklenmesine katılmaları için ilham vermeyi amaçlayan bir yaklaşımdır. Bu yaklaşım aynı zamanda bireyleri eleştirel düşünme, gelecekteki olasılıkları öngörme ve bilinçli kararlar alma becerileriyle donatmaya odaklanır. Ayrıca SKO, katılımcı öğrenme yöntemlerinin kullanılmasını teşvik eder (UNESCO, 2014). Çağdaş bilgi temelli toplumlarda, bireylerin edindikleri bilgileri kullanmaları, yeni kavramları benimsemeleri, işbirlikçi çabalara katılmaları ve dinamik olarak değişen koşullara uyum sağlamaları gerekmektedir (Hargreaves, 2003). Eğitim, insanların bu gerekliliğin önemi hakkında bilgi ve kararlılık edinmeleri için ihtiyaç duydukları temel araçtır. Eğitim sayesinde ülkeler küresel duyarlılık geliştirebilir ve çağdaş bir bilgi toplumuna geçiş yapabilirler. Günümüzün eğitim bilgisinin 'küresel birlik, barış içinde birlikte yaşama ve küresel vatandaşlık' bilincini geliştirmeye odaklanması gerektiği düşüncesi hakimdir. Dolayısıyla, sürdürülebilir kalkınma ve eğitim birbiriyle iç içe geçmiş olgulardır. Eğitim ve sürdürülebilirlik arasındaki bağlantıyı vurgulamanın yanı sıra, literatürde çevre eğitimi, ekopedagoji, ekolojik öğrenme, sürdürülebilirlik eğitimi ve sürdürülebilirlik okuryazarlığından da bahsedilmektedir. Sürdürülebilir pedagoji, sürdürülebilirlik için eğitim, sürdürülebilirlik için eğitim, çevre için eğitim, yeşil pedagoji, yeşillendirme eğitimi, doğa eğitimi gibi birçok fikir gelişmiştir. Esasen bu ilkelere atfedilen önem, sürdürülebilir bir gelecek için toplumsal dönüşümü etkilemede eğitim ve öğretim çabalarının önemini altını çizmektedir. ESD yönteminin birincil amacı, uzun vadeli toplumsal değişimin sağlanması nihai hedefiyle, insanları sürdürülebilir bir yaşam tarzının nasıl etkin bir şekilde benimseneceği anlayışıyla donatmaktır. Bu amaç doğrultusunda önerilen başlıca faaliyetler, ülkelerin eğitimde reform yapma ve Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim (SKE) merkezli politikalar geliştirme çabalarını desteklemeyi içermektedir. Bu, SKE'de eğitim ve öğretim standardını yükseltmeyi, sürdürülebilir kalkınma için toplumun ilgili tüm sektörleri arasında iş birliğini teşvik etmeyi ve bilgi ve deneyim alışverişini içerir (UNESCO-TMK, 2011). Özdemir (2007), sürdürülebilir kalkınmayı teşvik etmeyi amaçlayan eğitim için benimsenmesi gereken bir dizi ilkenin ana hatlarını çizmektedir. Bu ilkeler arasında disiplinler arası bilgi, bütüncül anlayış, süreklilik, deneyimsel öğrenme, eleştirel sorgulama, uyarlanabilirlik, kapsayıcılık, hem küresel hem de yerel perspektiflerin dikkate alınması, aktif katılım, yapılandırmacı öğrenme yaklaşımları, yenilikçi öğrenme yöntemleri, ileriye dönük öğrenme, bilginin pratik uygulaması, beceriklilik, verimlilik ve etkinlik ve doğal çevreyle uyum yer almaktadır. Thomas (2009) sürdürülebilir eğitimin eleştirel düşünceyi vurgulayan bir metodoloji üzerine kurulduğunu ileri sürmektedir. Bu yaklaşım, salt bilgi birikiminin ötesinde öğrenme süreçlerine vurgu yapan bir eğitim yöntemidir. Amaç, doğaçlama, uyarlanabilirlik, icat ve yaratıcılık gibi yetenekleri geliştirmektir. Bu çerçevede, eğitimde disiplinler arası düşünme yaklaşımı problem çözme, iş birliği ve bütünsel düşünme becerilerini geliştirmeyi amaçlar. Özellikle içerikten ziyade sürece vurgu yapar ve problem odaklı bir öğrenme metodolojisi kullanır. Bu paradigma, sürdürülebilir kalkınma ile ilgili olarak eğitimin üç temel görevini vurgulamaktadır: bilgi sağlamak, duyarlılık geliştirmek ve davranış değişikliğini teşvik etmek (Şengül, 2001). Geleceğe yönelik sürdürülebilir bir topluma geçişte önemli bir araç olarak görülen sürdürülebilir kalkınma odaklı eğitim, küresel düzeyde kabul görmüştür. Bu

durum, bir eylem planı olarak ana hatlarıyla belirtildiği ve birçok kültürel bağlamda doğrudan uygulamaya konulduğu eğitim politikasında açıkça görülmektedir.

Bugüne kadar oluşturulan uluslararası politikalar nedeniyle, temel kaynaklar giderek azalmış ve benimsenen küresel politikaların olumsuz sonuçlarını faydaya dönüştürmek için yıllar boyunca kapsamlı araştırmalar yapılmasına neden olmuştur. Bu araştırmaların eğitim yoluyla daha verimli bir şekilde yürütülebileceği öngörülmektedir (Toran, 2016). Eğitimde sürdürülebilirlik, okul yöneticileri için önemli bir konudur. Okul yöneticilerinin bu konuya yönelik bakış açısı, eğitim kurumlarının sadece öğrencilere bilgi aktaran yerler olmanın ötesinde, sürdürülebilirlik ilkelerini benimseyen ve toplumsal sorumluluk bilinci aşıl原因an ortamlar olmalarını sağlayabilir. Okullar, genç neslin yetiştiği ve şekillendiği yerler olduğu için, okul yöneticilerinin sürdürülebilirlik konusuna odaklanmaları, öğrencilere çevre bilinci, enerji tasarrufu, atık yönetimi gibi konularda farkındalık kazandırmak açısından büyük bir öneme sahiptir. Ayrıca, okul yöneticileri sürdürülebilirlik ilkelerini kendi yönetim süreçlerinde uygulayarak, okulun çevresel etkilerini azaltabilir ve öğrencilere bu konuda örnek olabilir. Bu nedenle, okul yöneticilerinin sürdürülebilirlik konusuna olan ilgisi ve bu konuda yapacakları çalışmalar hem eğitim sisteminin hem de toplumun sürdürülebilirlik hedeflerine katkı sağlaması açısından büyük önem taşımaktadır. Bu bilgiler doğrultusunda araştırmanın amacı, eğitimde sürdürülebilirlik konusuna okul yöneticilerinin bakışını incelemektir. Bu amaç kapsamında aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

Okul müdürlerinin eğitimde sürdürülebilirlik konusundaki vizyonu ve sürdürülebilirlik ilkeleri hakkındaki görüşleri nasıldır?

Okul yöneticilerinin sürdürülebilirlikle ilgili olarak hayata geçirdiği projeler ve bu projelerin öğrenci, öğretmen ve veliler üzerindeki etkileri hakkındaki görüşleri nasıldır?

Okul müdürlerinin sürdürülebilirlik eğitimini okul müfredatına nasıl entegre ettiği ve öğrencilere sürdürülebilirlik konularında nasıl farkındalık kazandırdığı hakkındaki görüşleri nasıldır?

Okul müdürlerinin sürdürülebilirlik stratejilerini geliştirme sürecinde paydaşlarla nasıl bir katılım ve iş birliği sağladığı hakkındaki görüşleri nasıldır?

## **Yöntem**

### **Araştırmanın deseni**

Bu çalışmada kullanılan araştırma metodolojisi nitel durum çalışmasıdır. Durum çalışması (case study), genellikle bir olayı, bir durumu ya da bir süreci derinlemesine inceleyen, genellikle nitel araştırma yöntemleri kullanılan bir metodolojidir. Bu metodoloji, olayın ya da durumun karmaşıklığını ve bağlamını anlamak amacıyla kullanılır. Nitel durum çalışmaları, genellikle sınırlı bir zaman dilimini veya belirli bir olayı içermektedir. Niteliği vurgulayan durum çalışmaları, genellikle birkaç veri toplama tekniğini içerir, bunlar arasında gözlem, derinlemesine mülakatlar, belge analizi ve gerekirse odak grupları yer alabilir. Bu yöntem, araştırmacıya olayın veya durumun içsel dinamiklerini anlama ve açıklama fırsatı tanır (Özdemir, 2010).

### **Çalışma grubu**

Çalışma grubu, 2023-2024 eğitim-öğretim yılında ilkokullarda görev yapan 16 okul yöneticisinden oluşmaktadır. Araştırma grubunu oluşturan okul yöneticileri ölçüt örnekleme ile seçilmiştir. Ölçüt örnekleme, araştırmacının belirli bir özellik veya kriterlere dayalı olarak

örnekleme birimlerini seçtiği bir örnekleme yöntemidir. Bu yöntem, popülasyon içinde belirli bir özelliğe sahip olan bireyleri seçmek amacıyla kullanılır. Örnekleme birimleri, belirli bir ölçüt veya kriterin karşılandığı durumlara göre seçilir. Örneğin, bir araştırmacı eğitim düzeyi, yaş, meslek veya belirli bir özellik gibi bir kritere dayalı olarak popülasyon içinde belirli bir alt grup oluşturmak istiyorsa, ölçüt örnekleme yöntemini kullanabilir. Bu şekilde, popülasyon içindeki belirli bir niteliği ya da özelliği temsil eden bir örneklem elde edilebilir. Ölçüt örnekleme, araştırmacıların belirli bir özellik ya da niteliği dikkate alarak örneklem oluşturmaya olanak tanıdığı için, araştırmacının hedefine daha uygun ve özelleştirilmiş verilere ulaşmalarına yardımcı olabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2018).

**Tablo 1:** Araştırmaya Katılanların Demografik Değişkenleri

Kod	Cinsiyet	Branş	Yaş	Kıdem	Öğrenim Durumu
K1	Erkek	Okul Müdürü	45	20	Lisans
K2	Erkek	Müdür Yardımcısı	38	15	Yüksek Lisans
K3	Erkek	Okul Müdürü	50	25	Yüksek Lisans
K4	Kadın	Müdür Yardımcısı	42	18	Lisans
K5	Erkek	Okul Müdürü	35	10	Lisans
K6	Kadın	Okul Müdürü	30	5	Lisans
K7	Erkek	Müdür Yardımcısı	48	22	Yüksek Lisans
K8	Kadın	Okul Müdürü	33	7	Lisans
K9	Erkek	Okul Müdürü	40	14	Lisans
K10	Kadın	Müdür Yardımcısı	36	12	Lisans
K11	Erkek	Okul Müdürü	52	28	Yüksek Lisans
K12	Kadın	Okul Müdürü	39	13	Lisans
K13	Erkek	Müdür Yardımcısı	37	9	Lisans
K14	Kadın	Okul Müdürü	29	4	Lisans
K15	Erkek	Okul Müdürü	41	16	Yüksek Lisans
K16	Erkek	Müdür Yardımcısı	34	11	Lisans

Eğitimde sürdürülebilirlik konusunda okul müdürlerinin görüşlerinin incelendiği bu araştırmada katılımcıların demografik profili şu şekildedir: araştırmaya 10 erkek (%62,5) 6 kadın (%37,5) olmak üzere 16 kişi katılmıştır. Bu okul yöneticilerinin 6'sı müdür yardımcısı 10'u müdür pozisyonunda görev yapmaktadır.

Yaş açısından, katılımcıların yaş aralığı 29 ile 52 arasında değişmekte olup, yaş ortalaması yaklaşık 39 olarak bulunmuştur. Katılımcıların kıdem durumuna bakıldığında ise, 4 yıldan 28 yıla kadar değişmekte olduğu görülmektedir. Öyleyse, hem genç ve nispeten yeni başlayan hem de deneyimli ve uzun süreli görev yapmış yöneticilerin araştırmada temsil edildiğini söylemek mümkündür.

Son olarak eğitim durumlarına göre, %56.25'lik bir çoğunlukla (9 kişi) lisans derecesine sahip bireyler öne çıkarken, %43.75'lik kısım (7 kişi) yüksek lisans derecesine sahip. Bu ise, katılımcıların çoğunun üniversite düzeyinde eğitim aldığını ve önemli bir kısmının yüksek lisans düzeyinde eğitim gördüğünü göstermektedir.

### **Veri toplama araçları**

Çalışmada yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi kullanılmıştır. Durum deseni kullanıldığından, çalışmada veri toplamak için önerilen yaklaşım görüşme yapmak olmuştur. Görüşme yöntemi kullanıldığında, araştırmacılar çalışılan olgularla ilgili deneyimlerini ve görüşlerini ifade etme, sürece aktif olarak katılma ve uyarlanabilirlik gösterme fırsatı bulurlar (Noble ve Smith, 2015). Yarı yapılandırılmış görüşme formunun geliştirilmesinden önce, ilgili sorular belirlenmiş ve ilgili literatür kapsamlı bir şekilde incelenmiştir. Formun giriş bölümünde araştırmacının amacı, tekniği, prosedürü, katılımcı beklentileri, araştırmaya gönüllü katılım ve uyulması gereken etik kurallar hakkında ayrıntılar yer almaktadır. Yarı yapılandırılmış görüşme formu beş açık uçlu soru ve beş demografik sorudan oluşmaktadır. Veri toplama yaklaşımının güvenilirliğini değerlendirmek için eğitim yönetimi ve politikası alanında üç otoriteye, nitel araştırma alanında bir uzmana ve iki okul müdürüne danışılmıştır.

### **Verilerin toplanması**

Veriler yüz yüze görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Katılımcılar telefon görüşmesi yoluyla görüşmenin amacı hakkında bilgilendirilmiş ve yaklaşık bir saat sürecek bir randevu vermeleri istenmiştir. Tercihleri doğrultusunda 16 katılımcıyla yapılan görüşmelerin ardından, görüşme materyalleri derhal yazıya dökülmüştür. Araştırma grubuyla yapılan görüşmeler herhangi bir kayıt cihazı kullanılmadan gerçekleştirilmiştir. Kapsamlı bulgular elde edilmek istenmiş ve görüşmeler 35 ila 120 dakika arasında değişen sürelerde gerçekleştirilmiştir. Her bir katılımcının bakış açısını derinlemesine değerlendirebilmek için araştırma grubu, konunun doğası, nedenleri, mekanizmaları ve bileşenleri hakkında spesifik ve kapsamlı sorular yönelmiştir.

### **Güvenilirlik ve geçerlilik**

Nitel araştırmada geçerlilik, araştırmacının araştırılan olguları karakterize ederken nesneliliği kullanmasına bağlıdır. Ana odak noktası, çalışmanın bulgularının kesinliğidir. Yıldırım ve Şimşek (2018) iç geçerliliği, araştırmacının belirli bir teknik veya araç kullanarak analiz etmeyi amaçladığı verileri doğru bir şekilde değerlendirme kapasitesi olarak tanımlamaktadır. Veri toplama prosedürünün benzer gruplarda karşılaştırılabilir bulgular sağlayıp sağlamayacağı konusu ise dış geçerlilik ile ilişkilidir. Bu araştırmadaki analizin iç geçerliliği ile ilgili olarak, elde edilen veri kategorizasyonunun doğruluğunu ve kategorilerin ve içeriklerin genel anlamlılığını tespit etmek için üç iç tutarlılık testi yapılmıştır. Özdemir, (2010) araştırmacının iç güvenilirliğini artırmak için birçok teknik sunmaktadır. Bu prosedürlerden biri de veri analizinden elde edilen sonuçların başka bir araştırmacı tarafından doğrulanmasıdır. Çalışmanın güvenilirliğini değerlendirmek için hem analiz tekniği hem de analiz sonuçları hakkında uzman görüşüne başvurulmuştur. Görüşmeler, kaynak verilere çapraz referans verilerek doğrulanmış ve her düzeyde mutabakat sağlanmıştır.

### **Verilerin analizi**

Görüşme verileri, yarı yapılandırılmış görüşme yaklaşımı izlenerek içerik analizi kullanılarak analiz edilmiştir. İçerik analizi, elde edilen verilerin sistematik olarak incelenmesi, ortaya çıkan fikirlere dayalı olarak mantıksal bir şekilde düzenlenmesi ve ardından verilere açıklama getiren konunun tanımlanması, karakterize edilmesi ve sınıflandırılmasıdır. Basitçe ifade etmek gerekirse, içerik analizi, karşılaştırılabilir nesnelere belirli fikirlere ve konulara göre kategorize etmeyi ve daha sonra bunları okuyucunun anlayabileceği bir şekilde düzenlemeyi ve yorumlamayı gerektirir (Marczyk, DeMatteo ve Festinger, 2005).

## Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde okul yöneticilerinden elde edilen veriler analiz edilerek görüşme formunda yer alan sıralama ile sunulmuştur.

### Okul müdürlerinin eğitimde sürdürülebilirlik konusundaki vizyonu ve sürdürülebilirlik ilkeleri hakkındaki görüşlerinin değerlendirilmesi

Eğitimde sürdürülebilirlik konusuna okul yöneticilerinin görüşlerinin incelendiği bu çalışmanın analiz bölümünde, araştırmacı tarafından geliştirilmiş olan yarı yapılandırılmış görüşme formu üzerinde değerlendirmeler yapılmıştır. Bu bağlamda ilk olarak görüşme formunda yer alan "Eğitimde sürdürülebilirlik konusundaki vizyonunuzu ve okulunuzda sürdürülebilirlik ilkelerini nasıl benimsediğinizi açıklar mısınız?" sorusuna katılımcıların vermiş olduğu cevaplar neticesi oluşturulan tema ve kodlar Tablo 2'de sunulmuştur.

**Tablo 2.** Okul müdürlerinin eğitimde sürdürülebilirlik konusundaki vizyonu ve sürdürülebilirlik ilkelerine ilişkin temalar ve kodlar

Temalar	Kodlar	f
Okulun Sürdürülebilirlik Vizyonu ve Değerleri	Eğitim ve Yönetim Politikalarında Sürdürülebilirlik Çeşitli Etkinliklerle Desteklenen Vizyon Öğrenci Merkezli Eğitim ve Sürdürülebilirlik Stratejik Hedefler ve Çevre Sorumluluğu	4 3 2 3
Sürdürülebilirlik Projeleri ve Uygulamaları	Sürdürülebilirlik Kültürünü Güçlendiren Projeler Çevre Dostu Uygulamalar ve Farkındalık Artırma Günlük Yaşamda Sürdürülebilir Davranış Biçimi Kurumsal Kimlik ve Öğrenci Liderliği	6 9 7 5

Okul müdürlerinin eğitimde sürdürülebilirlik konusundaki vizyonu ve sürdürülebilirlik ilkelerine ilişkin görüşleri Tablo 2'de gösterilmiştir. Buna göre katılımcı görüşlerinin; "okulun sürdürülebilirlik vizyonu ve değerleri ile sürdürülebilirlik projeleri ve uygulamaları" temaları altında toplandığı görülmektedir.

Okulun sürdürülebilirlik vizyonu ve değerleri teması altında; "eğitim ve yönetim politikalarında sürdürülebilirlik, çeşitli etkinliklerle desteklenen vizyon, öğrenci merkezli eğitim ve sürdürülebilirlik, stratejik hedefler ve çevre sorumluluğu" şeklinde dört alt kod bulunmaktadır. Bu konuda fikir sunan bazı katılımcı görüşleri aşağıda yer verilmiştir;

(K3): "Okulumuz, sürdürülebilirlik konusundaki vizyonunu öğrenci merkezli bir eğitim anlayışıyla birleştiriyor. Sürdürülebilirlik ilkelerini müfredatımıza entegre ediyor, öğrencilere doğa sevgisi, enerji tasarrufu gibi konularda bilinç kazandırmayı amaçlıyoruz."

(K4): "Sürdürülebilirlik, okulumuzun stratejik hedefleri arasında önemli bir yer tutar. Yeşil enerji kullanımı, su tasarrufu ve ekolojik dengeyi koruma gibi ilkeleri benimseyerek öğrencilerimize çevre sorumluluğunu aşılama çalışıyoruz."

(K5): "Okulumuz, sürdürülebilirlik konusundaki vizyonunu çeşitli etkinliklerle desteklemektedir. Ekolojik ayak izini azaltmaya yönelik projeler, bahçe

*düzenlemeleri ve öğrencilere yönelik doğa gezileri gibi uygulamalarla sürdürülebilir bir eğitim ortamı oluşturuyoruz."*

*(K6): "Sürdürülebilirlik, okulumuzun eğitim ve yönetim politikalarında temel bir prensip olarak yer alır. Bu kapsamda enerji verimliliği, atık yönetimi ve çevre bilinci konularında öğrenci, öğretmen ve velilerle iş birliği içindeyiz."*

*(K9): "Okulumuzun sürdürülebilirlik anlayışı, öğrencilerimizin küresel sorumluluk bilincini geliştirmeyi hedefler. Eğitim programlarımızda sürdürülebilirlik temalarına geniş yer veriyor, öğrencilerimizi çevre konularında duyarlı bireyler olarak yetiştirmeye çaba sarf ediyoruz."*

*(K12): "Sürdürülebilirlik, okulumuzun stratejik planlamasının merkezinde yer alır. Eğitim programlarımızı sürdürülebilirlik ilkelerine uygun şekilde tasarlıyor, öğrencilerimizi doğaya saygılı bireyler olarak yetiştirmeye özen gösteriyoruz."*

*(K14): "Sürdürülebilirlik vizyonumuz, okulumuzun tüm paydaşları için rehber bir ilkedir. Enerji verimliliği, atık azaltma ve çevre koruma konularında projeler geliştiriyor, öğrencilerimizin bu konuda liderlik yapmalarını teşvik ediyoruz."*

*(K16): "Sürdürülebilirlik, okulumuzun temel değerlerinden biridir ve bu konuda öğrencilere liderlik yapmaları için fırsatlar sunuyoruz. Geri dönüşüm programları, çevre temizlik projeleri ve doğa etkinlikleriyle öğrencilerimizin sürdürülebilirlik konularında etkileşimde bulunmalarını sağlıyoruz."*

Sürdürülebilirlik projeleri ve uygulamaları teması altında; "sürdürülebilirlik kültürünü güçlendiren projeler, çevre dostu uygulamalar ve farkındalık artırma, günlük yaşamda sürdürülebilir davranış biçimi, kurumsal kimlik ve öğrenci liderliği" şeklinde dört alt kod bulunmaktadır. Bu konuda fikir sunan bazı katılımcı görüşleri aşağıda yer verilmiştir;

*(K1): "Okulumuzun sürdürülebilirlik vizyonu, çevre dostu uygulamaları ve öğrencilerimizin sürdürülebilirlik konularındaki farkındalığını artırmayı içerir. Enerji tasarrufu, atık azaltma ve çevre eğitimi gibi ilkeleri benimseyerek öğrencilerimize bu değerleri aşlamaya çalışıyoruz."*

*(K2): "Sürdürülebilirlik, okulumuzun temel bir değeri haline gelmiştir. Bu kapsamda çeşitli projeler yürütüyoruz, örneğin atık geri dönüşüm programları ve enerji verimliliği projeleri. Bu uygulamaların okulumuz genelinde sürdürülebilirlik kültürünü güçlendirdiğini gözlemliyoruz."*

*(K7): "Okulumuzun sürdürülebilirlik vizyonu, öğrencilerimize sadece derslerde değil, günlük yaşamlarında da sürdürülebilir bir davranış biçimi kazandırmayı amaçlar. Sıfır atık projeleri, çevre temizlik kampanyaları gibi etkinliklerle bu hedefimize ulaşmayı planlıyoruz."*

*(K8): "Sürdürülebilirlik, okulumuzun kurumsal kimliğinde belirleyici bir unsurdur. Bu kapsamda okulumuzda enerji tasarrufu ve çevre dostu uygulamaları teşvik eden projeler yürütüyoruz. Öğrencilerimizin bu konuda liderlik yapmasını teşvik ediyoruz."*

*(K10): "Sürdürülebilirlik, okulumuzun temel eğitim ilkelerinden biridir. Bu kapsamda öğrencilerimize çevre bilinci kazandırmak için çeşitli etkinlikler düzenliyor ve onları doğa ile iç içe olmaya teşvik ediyoruz."*

(K11):"Okulumuzda sürdürülebilirlik, öğrencilerimizin günlük yaşamlarına entegre edilen bir kavramdır. Enerji tasarrufu, geri dönüşüm ve çevre dostu uygulamalar gibi ilkeleri benimseyerek öğrencilerimize çevre bilincini aşlamaya çalışıyoruz."

(K12): "Sürdürülebilirlik, okulumuzun stratejik planlamasının merkezinde yer alır. Eğitim programlarımızı sürdürülebilirlik ilkelerine uygun şekilde tasarlıyor, öğrencilerimizi doğaya saygılı bireyler olarak yetiştirmeye özen gösteriyoruz."

(K13):"Okulumuzda sürdürülebilirlik, öğrencilerimize çevre bilinci kazandırmak amacıyla bir ders konusu olarak değil, günlük yaşantımızın bir parçası olarak ele alınır. Doğa dostu etkinlikler, bahçe projeleri gibi uygulamalarla öğrencilerimizin bu konuda duyarlılık kazanmasını hedefliyoruz."

(K15):"Okulumuz, sürdürülebilirlik konusunda bir öncü olarak öğrencilerimizi bilinçlendirmeyi ve toplumumuza örnek olmayı hedeflemektedir. Eğitim müfredatımızda sürdürülebilirlikle ilgili dersleri güçlendirmek ve öğrencilerimize çevresel sorumluluk bilinci aşlamak amacıyla çalışmalar yürütüyoruz."

(K16): "Sürdürülebilirlik, okulumuzun temel değerlerinden biridir ve bu konuda öğrencilere liderlik yapmaları için fırsatlar sunuyoruz. Geri dönüşüm programları, çevre temizlik projeleri ve doğa etkinlikleriyle öğrencilerimizin sürdürülebilirlik konularında etkileşimde bulunmalarını sağlıyoruz."

### **Okul yöneticilerinin sürdürülebilirlikle ilgili olarak hayata geçirdiği projeler ve bu projelerin öğrenci, öğretmen ve veliler üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi**

Eğitimde sürdürülebilirlik konusuna okul yöneticilerinin görüşlerinin incelendiği bu çalışmanın analiz bölümünde, araştırmacı tarafından geliştirilmiş olan yarı yapılandırılmış görüşme formu üzerinde değerlendirmeler yapılmıştır. Bu bağlamda görüşme formunda yer alan "Okulunuzda sürdürülebilirlikle ilgili olarak hayata geçirdiğiniz projeler ve uygulamalar nelerdir? Bu projelerin öğrenci, öğretmen ve veliler üzerindeki etkilerini değerlendiriyor musunuz?" sorusuna katılımcıların vermiş olduğu cevaplar neticesi oluşturulan tema ve kodlar Tablo 3'te sunulmuştur.

**Tablo 3.** Okul yöneticilerinin sürdürülebilirlikle ilgili olarak hayata geçirdiği projeler ve bu projelerin öğrenci, öğretmen ve veliler üzerindeki etkilerine ilişkin temalar ve kodlar

Temalar	Kodlar	f
Enerji ve Çevre Bilincinin Artırılması	Yenilenebilir Enerji Kaynakları Öneme Duyarlılık	4
	Sürdürülebilir Farkındalıkların Artması	6
	Çevre Bilincinin Artırılması	7
	Atık Azaltma ve Atık Yönetimi	4
Toplumsal Duyarlılık ve Katılım	Doğa ve Ekosistem Koruma Sorumluluğu	6
	Sürdürülebilirlik Eğitim Programları	4
	Bilinçlendirme Kampanyaları	6
	Çevre Gönüllüsü Programı	5
	Sürdürülebilir Toplumsal Alışkanlıklar	7

Okul yöneticilerinin sürdürülebilirlikle ilgili olarak hayata geçirdiği projeler ve bu projelerin öğrenci, öğretmen ve veliler üzerindeki etkilerine ilişkin görüşleri Tablo 3'te gösterilmiştir.

Buna göre katılımcı görüşlerinin; “enerji ve çevre bilincinin artırılması, toplumsal duyarlılık ve katılım” temaları altında toplandığı görülmektedir.

Enerji ve çevre bilincinin artırılması teması altında; “yenilenebilir enerji kaynakları önemine duyarlılık, sürdürülebilir farkındalıkların artması, çevre bilincinin artırılması, atık azaltma ve atık yönetimi, doğa ve ekosistem koruma sorumluluğu” şeklinde beş alt kod bulunmaktadır. Bu konuda fikir sunan bazı katılımcı görüşleri aşağıda yer verilmiştir;

(K1):"Okulumuzda yürüttüğümüz enerji verimliliği projeleri sayesinde öğrencilerimiz, enerji tasarrufu konusunda bilinçleniyor ve bu konuda günlük yaşamlarında daha sürdürülebilir davranışlar sergilemeye başlıyorlar."

(K2):"Atık azaltma ve geri dönüşüm projelerimiz öğrencilerimizin çevre bilincini artırmada etkili olmuştur. Öğrencilerimiz, bu projelerle atıkların yönetimi konusunda daha duyarlı hale gelmişlerdir."

(K3): "Okulumuzda başlattığımız bahçe düzenleme ve ağaçlandırma projeleriyle öğrencilerimizin doğayla olan bağları güçleniyor. Aynı zamanda öğrencilerimiz, ekosistem koruma konusundaki sorumluluklarını daha iyi anlamaya başlıyorlar."

(K4):"Sürdürülebilir kampüs projelerimiz, okulumuzun çevresel ayak izini azaltma amacını taşır. Bu projeler öğrencilerimizle birlikte hayata geçirilmiş olup, öğrencilerimiz çevre dostu uygulamalara daha fazla katılım gösteriyorlar."

(K5):"Öğrencilerimize yönelik düzenlediğimiz çevre temalı etkinlikler ve doğa gezileri, sürdürülebilirlik konusundaki farkındalıklarını artırıyor. Bu etkinlikler sayesinde öğrencilerimiz doğayı keşfetmenin yanı sıra onun korunması gerektiğini de öğreniyorlar."

(K6):"Okulumuzun çatıya güneş enerjisi panelleri kurma projesi, sürdürülebilir enerji kullanımını teşvik etmekte etkili olmuştur. Bu proje öğrencilerimize, yenilenebilir enerji kaynaklarının önemini anlamalarında yardımcı olmuştur."

(K7):"Sürdürülebilirlikle ilgili başlattığımız bilinçlendirme kampanyaları, öğrencilerimiz arasında büyük bir etki yaratmıştır. Öğrencilerimiz, bu kampanyalara aktif olarak katılım göstererek çevre konularında duyarlılık kazanmaktadırlar."

(K8):"Okulumuzda hayata geçirdiğimiz su tasarrufu projeleri, öğrencilerimizin su kullanım alışkanlıklarını olumlu yönde değiştirmekte ve suyun değerini daha iyi anlamalarını sağlamaktadır."

Toplumsal duyarlılık ve katılım teması altında; “sürdürülebilirlik eğitim programları, bilinçlendirme kampanyaları, çevre gönüllüsü programı, sürdürülebilir toplumsal alışkanlıklar” şeklinde dört alt kod bulunmaktadır. Bu konuda fikir sunan bazı katılımcı görüşleri aşağıda yer verilmiştir;

(K9): "Öğrencilerimize yönelik olarak düzenlediğimiz sürdürülebilirlik eğitim programları, onların çevre konularındaki bilgi düzeyini artırmaktadır. Bu programlar sayesinde öğrencilerimiz, çevre sorunlarına karşı duyarlılık kazanıyorlar."

(K10): "Okulumuzda yürüttüğümüz yeşil sınıf projemiz, öğrencilerimizin sınıflarını sürdürülebilirlik konusunda bir laboratuvara dönüştürmelerini sağlamaktadır. Öğrenciler, bu projede çeşitli etkinliklerle çevre bilincini artırmaktadırlar."

(K11): "Eko-kütüphane projemiz, öğrencilerimizin sürdürülebilirlik konularında kitaplar aracılığıyla bilgi edinmelerine olanak tanımaktadır. Bu projenin etkisiyle öğrencilerimiz daha fazla okuma ve araştırma yapma eğilimine sahip olmuşlardır."

(K12): "Okulumuzda uyguladığımız bisikletle okula projesi, öğrencilerimizin ulaşım alışkanlıklarını gözden geçirmelerini sağlamıştır. Bu proje öğrencilerimizin çevre dostu ulaşım yöntemlerini tercih etmelerini teşvik etmiştir."

(K13): "Okulumuzun çevre temizliği kampanyası, öğrencilerimizin çevrelere karşı sorumluluk duygularını güçlendirmiştir. Bu kampanya sayesinde öğrencilerimiz, çevrelerini temiz tutmanın ve atıkları doğru şekilde yönetmenin önemini anlamışlardır."

(K14): "Sürdürülebilir kantin projesi, okulumuzda tüketilen ürünlerin çevresel etkilerini azaltmayı amaçlamaktadır. Öğrencilerimiz, bu projeye aktif katılım göstererek sürdürülebilir tüketim alışkanlıkları kazanmaktadırlar."

(K15): "Okulumuzda başlattığımız çevre odaklı sanat projeleri, öğrencilerimizin sanat aracılığıyla çevre sorunlarına duyarlılık geliştirmelerine yardımcı olmuştur. Bu projeler, öğrencilerimizin yaratıcılıklarını çevresel konularla birleştirmelerini sağlamaktadır."

(K16): "Çevre gönüllüsü programımız, öğrencilerimizin gönüllü olarak çeşitli çevre projelerine katılımını sağlamaktadır. Öğrencilerimiz, bu program sayesinde çevrelere olan sorumluluklarını yerine getirerek toplumsal bir duyarlılık geliştirmektedirler."

### **Okul müdürlerinin sürdürülebilirlik eğitimini okul müfredatına nasıl entegre ettiği ve öğrencilere sürdürülebilirlik konularında nasıl farkındalık kazandırdığı yönündeki değerlendirmeleri**

Eğitimde sürdürülebilirlik konusuna okul yöneticilerinin görüşlerinin incelendiği bu çalışmanın analiz bölümünde, araştırmacı tarafından geliştirilmiş olan yarı yapılandırılmış görüşme formu üzerinde değerlendirmeler yapılmıştır. Bu bağlamda görüşme formunda yer alan "Sürdürülebilirlik eğitimini okul müfredatınıza nasıl entegre ediyorsunuz? Öğrencilere sürdürülebilirlik konularında nasıl bir farkındalık kazandırmayı hedefliyorsunuz?" sorusuna katılımcıların vermiş olduğu cevaplar neticesi oluşturulan tema ve kodlar Tablo 4'te sunulmuştur.

**Tablo 4.** Okul müdürlerinin sürdürülebilirlik eğitimini okul müfredatına nasıl entegre ettiği ve öğrencilere sürdürülebilirlik konularında nasıl farkındalık kazandırdığına ilişkin temalar ve kodlar

Temalar	Kodlar	f
Disiplinler Arası Yaklaşım	Farklı Disiplinlerde Sürdürülebilirlik Dersleri	2
	Katılımcı Öğrenme ve Proje Tabanlı Yaklaşım	4
	Uygulamalı Dersler ve Çevre Projeleri	4
	Günlük Rutinlerde Sürdürülebilir Davranış Alışkanlıkları	2
	Etkileşimli, sorumluluk paylaşımlı Proje Yönetimi	4
Çeşitli Yaklaşımlar ile Sürdürülebilirlik Eğitimi	Problem Çözme ve Eleştirel Düşünme	5
	Teknoloji ve Çevrimiçi Kaynaklar	2
	Küresel Vatandaşlık Perspektifi	4
	Etik Değerler ve Sorumluluk	2

Okul yöneticilerinin sürdürülebilirlik eğitimini okul müfredatına nasıl entegre ettiği ve öğrencilere sürdürülebilirlik konularında nasıl farkındalık kazandırdığına ilişkin görüşleri Tablo 4'te gösterilmiştir. Buna göre katılımcı görüşlerinin; "disiplinler arası yaklaşım, çeşitli yaklaşımlar ile sürdürülebilirlik eğitimi" temaları altında toplandığı görülmektedir.

Disiplinler arası yaklaşım teması altında; "farklı disiplinlerde sürdürülebilirlik dersleri, katılımcı öğrenme ve proje tabanlı yaklaşım, uygulamalı dersler ve çevre projeleri, günlük rutinlerde sürdürülebilir davranış alışkanlıkları, etkileşimli, sorumluluk paylaşımlı proje yönetimi" şeklinde beş alt kod bulunmaktadır. Bu konuda fikir sunan bazı katılımcı görüşleri aşağıda yer verilmiştir;

(K1):"Okulumuzda sürdürülebilirlik eğitimini müfredatımıza entegre etmek için öğrencilere çeşitli disiplinlerde sürdürülebilirlikle ilgili dersler sunuyoruz. Fen bilimleri, sosyal bilgiler ve matematik dersleri içerisinde çevre dostu uygulamalara vurgu yaparak öğrencilere sürdürülebilirlik konularında geniş bir perspektif kazandırmayı amaçlıyoruz."

(K2):"Sürdürülebilirlik eğitimini okul müfredatımıza entegre ederken öğrencilere katılımcı bir yaklaşım benimsiyoruz. Proje tabanlı öğrenme yöntemleriyle, öğrencilerin kendi çevre projelerini geliştirmelerine ve hayata geçirmelerine olanak tanıyarak sürdürülebilirlik konusunda somut deneyim kazanmalarını hedefliyoruz."

(K3):"Okulumuzun sürdürülebilirlik müfredatı, öğrencilere yaşadıkları çevrenin dinamiklerini anlamalarına ve bu konuda sorumluluk almalarına yönelik uygulamalı dersleri içermektedir. Doğa gözlemi, alan çalışmaları ve çevre projeleriyle öğrencilere çevre bilinci kazandırmayı amaçlıyoruz."

(K4):"Sürdürülebilirlik eğitimini okulumuzda bir yaşam tarzı olarak benimsetmek amacıyla, öğrencilere sadece ders saatlerinde değil, günlük rutinlerinde de sürdürülebilir davranış alışkanlıkları kazandırmaya çalışıyoruz. Beslenme, ulaşım ve enerji kullanımı gibi günlük aktivitelerde öğrencilere çevre dostu seçimleri öğretiyoruz."

(K5):"Okulumuz sürdürülebilirlik eğitimini öğrencilere hem teorik hem de pratik anlamda sunmayı amaçlar. Doğa gezileri, çevre konulu atölye çalışmaları ve öğrenci projeleriyle, öğrencilerin sürdürülebilirlik konularında derinlemesine bir anlayış geliştirmelerine yönelik fırsatlar sunuyoruz."

(K11):"Sürdürülebilirlik konularını okulumuzda işlerken, öğrencilere özgün projeler geliştirme ve bu projeleri sürdürülebilirliğin temel ilkeleri doğrultusunda yönetme fırsatı sunuyoruz. Böylece öğrenciler, yaratıcılıklarını kullanarak çevresel sorunlara çözümler üretmeyi öğreniyorlar."

(K13):"Okulumuzda sürdürülebilirlik eğitimini öğrencilere sunarken, iş birliği ve takım çalışmasını vurgulayan yaklaşımları tercih ediyoruz. Öğrencilere çeşitli projelerde bir araya gelme fırsatı vererek, sürdürülebilirlik konularında birlikte çalışma becerilerini geliştirmelerine destek oluyoruz."

(K14):"Sürdürülebilirlik eğitimini müfredatımıza entegre ederken öğrencilere liderlik becerilerini geliştirme imkanı sunuyoruz. Öğrencilerimizi çeşitli sürdürülebilirlik projelerinde liderlik rollerine taşıyarak, liderlik ve sorumluluk alma yeteneklerini güçlendirmeyi amaçlıyoruz."

(K15):"Sürdürülebilirlik eğitimini okulumuzda öğrencilere bireysel ve toplumsal değişime katkı sağlama bağlamında ele alıyoruz. Öğrencilere, küçük hareketlerin bile büyük değişimlere katkı sağlayabileceği fikrini aşılıyarak, bireysel çabaların toplumsal etkileri konusunda farkındalık oluşturmayı hedefliyoruz."

Çeşitli yaklaşımlar ile sürdürülebilirlik eğitimi teması altında; "problem çözme ve eleştirel düşünme, teknoloji ve çevrimiçi kaynaklar, küresel vatandaşlık perspektifi, etik değerler ve sorumluluk" şeklinde dört alt kod bulunmaktadır. Bu konuda fikir sunan bazı katılımcı görüşleri aşağıda yer verilmiştir;

(K6):"Sürdürülebilirlik konularını müfredatımıza entegre ederken öğrencilere problem çözme becerilerini geliştirmeleri için fırsatlar sunuyoruz. Sürdürülebilirlikle ilgili gerçek dünya sorunlarına odaklanan projelerle, öğrencilerin eleştirel düşünme yeteneklerini kullanmalarını ve çözüm üretmelerini hedefliyoruz."

(K7):"Sürdürülebilirlik eğitimini okulumuzda öğrencilere etkileşimli ve ilgi çekici bir şekilde sunmak için teknolojiyi etkin bir şekilde kullanıyoruz. Çevrimiçi kaynaklar, interaktif simülasyonlar ve dijital medya araçları ile öğrencilere sürdürülebilirlik konularını daha yakından deneyimleme fırsatı sunuyoruz."

(K8):"Okulumuzun sürdürülebilirlik müfredatı, öğrencilere küresel vatandaşlık perspektifi kazandırmayı amaçlar. Uluslararası projeler, çevre sorunlarının küresel boyuttaki etkilerini anlamalarına yardımcı olurken, öğrencilere çeşitli kültürlerden gelen öğrencilerle birlikte çalışma deneyimi sunuyoruz."

(K9):"Sürdürülebilirlik eğitimini okulumuzda öğrencilere güçlü bir etik değerler sistemiyle sunuyoruz. Öğrencilere sürdürülebilirlikle ilgili etik sorumluluklarını anlatan dersler ve etik konulu tartışma platformları ile çevre bilinci kazandırmayı amaçlıyor

(K10):"Sürdürülebilirlik eğitimini okulumuzda öğrencilere güçlü bir etik değerler sistemiyle sunuyoruz. Öğrencilere sürdürülebilirlikle ilgili etik sorumluluklarını

*anlatan dersler ve etik konulu tartışma platformları ile çevre bilinci kazandırmayı amaçlıyoruz."*

*(K12):"Sürdürülebilirlik eğitimini okulumuzda öğrencilere sosyal sorumluluk anlayışıyla birleştirerek sunmaya özen gösteriyoruz. Topluma hizmet projeleri, öğrencilerimizin çevresel sorunlara karşı duyarlılık geliştirmelerine katkı sağlarken, aynı zamanda toplumsal fayda sağlama bilinci kazandırıyor."*

*(K15):"Sürdürülebilirlik eğitimini okulumuzda öğrencilere bireysel ve toplumsal değişime katkı sağlama bağlamında ele alıyoruz. Öğrencilere, küçük hareketlerin bile büyük değişimlere katkı sağlayabileceği fikrini aşılıyarak, bireysel çabaların toplumsal etkileri konusunda farkındalık oluşturmayı hedefliyoruz."*

*(K16): "Okulumuzda sürdürülebilirlik eğitimini öğrencilere dışa açık bir perspektifle sunuyoruz. Alan gezileri, seminerler ve konuk konuşmacı etkinlikleri aracılığıyla öğrencilere çeşitli sektörlerden uzmanlarla buluşma fırsatı tanıyarak, sürdürülebilirlik konularında geniş bir görüş açısı kazanmalarını amaçlıyoruz."*

### **Okul müdürlerinin sürdürülebilirlik stratejilerini geliştirme sürecinde paydaşlarla nasıl bir katılım ve iş birliği sağladığına dair görüşlerinin değerlendirilmesi**

Eğitimde sürdürülebilirlik konusuna okul yöneticilerinin görüşlerinin incelendiği bu çalışmanın analiz bölümünde, araştırmacı tarafından geliştirilmiş olan yarı yapılandırılmış görüşme formu üzerinde değerlendirmeler yapılmıştır. Bu bağlamda görüşme formunda yer alan "Okulunuzun sürdürülebilirlik stratejilerini geliştirme sürecinde paydaşlarınızla nasıl bir iş birliği içindesiniz? Veliler, öğrenciler ve öğretmenler arasında sürdürülebilirlik konusunda nasıl bir katılım ve iş birliği sağlıyorsunuz?" sorusuna katılımcıların vermiş olduğu cevaplar neticesi oluşturulan tema ve kodlar Tablo 5'te sunulmuştur.

**Tablo 5.** Okul müdürlerinin sürdürülebilirlik stratejilerini geliştirme sürecinde paydaşlarla nasıl bir katılım ve iş birliği sağladığına dair temalar ve kodlar

Temalar	Kodlar	f
Paydaşlar arası iş birliği ve Katılım	Bilgilendirme Toplantıları ve Anketler	5
	Ortak Çalıştaylar ve Forumlar	6
	Aile Katılımı Etkinlikleri ve Seminerler	6
	Velilerle iş birliği ve İletişim	5
Öğrenci Katılımı ve Etkinlikler	Öğrenci, Veli ve Öğretmen İş birliğini Sağlayan Platformlar	7
	Öğrenci Katılımı ve Forumlar	3
	Öğrenci ve Öğretmen Atölye Çalışmaları	4
	Öğrencilere Projelerde rehberlik	2

Okul yöneticilerinin sürdürülebilirlik stratejilerini geliştirme sürecinde paydaşlarla nasıl bir katılım ve iş birliği sağladığına ilişkin görüşleri Tablo 5'te gösterilmiştir. Buna göre katılımcı görüşlerinin; "paydaşlar arası iş birliği ve katılım, öğrenci katılımı ve etkinlikler" olmak temaları altında toplandığı görülmektedir.

Paydaşlar arası iş birliği ve katılım teması altında; "bilgilendirme toplantıları ve anketler, ortak çalıştaylar ve forumlar, aile katılımı etkinlikleri ve seminerler, velilerle iş birliği ve iletişim,

öğrenci, veli ve öğretmen iş birliğini sağlayan platformlar” şeklinde beş alt kod bulunmaktadır. Bu konuda fikir sunan bazı katılımcı görüşleri aşağıda yer verilmiştir;

(K1):"Sürdürülebilirlik stratejilerimizi geliştirme sürecinde velilerimizle düzenli olarak iletişimde bulunuyoruz. Velilere, okulumuzun sürdürülebilirlik hedefleri hakkında düzenlediğimiz bilgilendirme toplantıları ve geri bildirim almak amacıyla anketlerle katılım fırsatı sunarak, stratejilerimizi şekillendirmede onların görüşlerine değer veriyoruz."

(K4):"Velilerimizle sürdürülebilirlik stratejileri üzerine gerçekleştirdiğimiz ortak çalıştaylar ve forumlar sayesinde, velilerin görüşlerini alarak sürdürülebilirlik hedeflerimize daha iyi odaklanıyoruz. Ayrıca, velilerin sürdürülebilirlik projelerine katılımını artırmak için etkinlikler düzenliyoruz."

(K6):"Velilerimizle sürdürülebilirlik konusunda güçlü bir iş birliği içindeyiz. Velilere, sürdürülebilirlik projelerimize katkıda bulunmaları için düzenlediğimiz etkinlikler ve kampanyalar aracılığıyla aktif katılım fırsatları sunuyoruz."

(K7):"Sürdürülebilirlik stratejilerimizi geliştirirken öğrenci ve velilerimizle iş birliğine önem veriyoruz. Öğrenci aileleriyle düzenli olarak gerçekleştirdiğimiz toplantılarda, sürdürülebilirlik konularındaki hedeflerimizi paylaşıyor ve onların görüşlerini dinliyoruz."

(K8):"Sürdürülebilirlik stratejilerimizi belirlerken öğrenci, öğretmen ve velilerimizin katılımını sağlamak adına çeşitli platformlar oluşturuyoruz. Okul içi komiteler, atölye çalışmaları ve anketler aracılığıyla paydaşların fikirlerini alarak stratejilerimizi şekillendiriyoruz."

(K9):"Sürdürülebilirlik stratejilerimizi geliştirme sürecinde velilerimizle iş birliği içinde olmaya özen gösteriyoruz. Velilere düzenlediğimiz bilgilendirme seminerleri ve çevresel projelere katılım çağrılarını ile sürdürülebilirlik konusundaki hedeflerimize ortak bir vizyon oluşturuyoruz."

(K11):"Velilerimizle sürdürülebilirlik stratejilerimizi geliştirme sürecinde düzenlediğimiz atölye çalışmaları ve bilgilendirme toplantıları ile onların görüşlerine değer veriyor ve stratejilerimizi belirlerken bu görüşleri dikkate alıyoruz."

(K13):"Sürdürülebilirlik stratejilerimizi belirleme sürecinde öğrenci, öğretmen ve velilerimizle düzenlediğimiz ortak toplantılarda, her bir paydaşın fikirlerini dinleyerek ortak bir vizyon oluşturuyoruz. Bu iş birliği sayesinde stratejilerimizi daha etkili ve kapsamlı bir şekilde geliştiriyoruz."

(K14):"Velilerimizle sürdürülebilirlik stratejilerimizi geliştirirken düzenlediğimiz aile katılımı etkinlikleri ve toplantılarla velilerin görüşlerini alıyoruz. Velilerimize, sürdürülebilirlik konusunda farkındalık yaratmak amacıyla düzenlediğimiz seminerler ve atölye çalışmaları ile stratejilerimize katkıda bulunma fırsatı tanıyoruz."

(K15):"Öğrenci, öğretmen ve velilerimizle sürdürülebilirlik konusunda bir araya gelerek stratejilerimizi belirliyoruz. Bu süreçte, düzenlediğimiz açık forumlar ve anketlerle paydaşlarımızın beklenti ve önerilerini dinliyor, bu geri bildirimleri stratejilerimizi geliştirmek için kullanıyoruz."

(K16):"Okulumuzun sürdürülebilirlik stratejilerini belirleme sürecinde velilerimizle iş birliğine büyük önem veriyoruz. Velilere düzenlediğimiz toplantılarda, sürdürülebilirlik projelerine katılım konusunda geri bildirim alarak stratejilerimizi daha etkili ve uygulanabilir hale getiriyoruz."

Öğrenci katılımı ve etkinlikler teması altında; "öğrenci katılımı ve forumlar, öğrenci ve öğretmen atölye çalışmaları, öğrencilere projelerde rehberlik" şeklinde üç alt kod bulunmaktadır. Bu konuda fikir sunan bazı katılımcı görüşleri aşağıda yer verilmiştir;

(K2):"Öğrencilerimizle sürdürülebilirlik konusundaki iş birliğimizi güçlendirmek adına öğrenci kulüpleri ve projeleri oluşturuyoruz. Öğrencilere, kendi sürdürülebilirlik projelerini geliştirmeleri için destek veriyor, böylece onların aktif katılımını sağlayarak sürdürülebilirlik stratejilerimize yaratıcı fikirler katmalarını amaçlıyoruz."

(K3):"Öğretmenlerimizle sürdürülebilirlik stratejileri konusunda düzenli olarak atölye çalışmaları ve eğitim programları düzenliyoruz. Bu etkinliklerle öğretmenlerimizin sürdürülebilirlik konularında bilgi ve becerilerini artırmalarını sağlıyoruz, böylece sınıflarında öğrencilere sürdürülebilirlik değerlerini aşılmasına destek oluyoruz."

(K5):"Öğrenci, öğretmen ve velilerimizle sürekli iletişim halindeyiz. Sürdürülebilirlik konularında her paydaş grubuna düzenlediğimiz toplantılar ve geri bildirim almak amacıyla anketlerle stratejilerimizi geliştirme sürecinde herkesin katılımını sağlıyoruz."

(K10):"Öğrencilerimizin, öğretmenlerimizin ve velilerimizin sürdürülebilirlik stratejilerimize katkıda bulunmasını sağlamak amacıyla düzenlediğimiz açık forumlar ve çeşitli etkinliklerle paydaşlarımızın fikirlerini alıyoruz. Böylece sürdürülebilirlik konusundaki vizyonumuzu zenginleştiriyoruz."

(K12):"Öğrenci, öğretmen ve velilerimizle sürdürülebilirlik konusunda iş birliği yapmak adına düzenlediğimiz projeler ve etkinlikler ile her paydaşın aktif katılımını sağlıyoruz. Bu sayede sürdürülebilirlik stratejilerimizi çeşitli bakış açılarından zenginleştiriyoruz."

### **Sonuç ve Tartışma**

Bu çalışmada okul yöneticilerinin eğitimde sürdürülebilirlik konusundaki perspektifleri incelenmiştir. Öncelikle, okul müdürlerinin sürdürülebilirlik vizyonu ve ilkelerine yönelik görüşleri iki ana tema altında toplanmıştır: "okulun sürdürülebilirlik vizyonu ve değerleri" ile "sürdürülebilirlik projeleri ve uygulamaları." Okulun sürdürülebilirlik vizyonu ve değerleri teması altında dört alt kod belirlenmiştir. Bunlar; "eğitim ve yönetim politikalarında sürdürülebilirlik," "çeşitli etkinliklerle desteklenen vizyon," "öğrenci merkezli eğitim ve sürdürülebilirlik," "stratejik hedefler ve çevre sorumluluğu." Bu alt kodlar, okul yöneticilerinin sürdürülebilirlikle ilgili stratejik hedeflere, çevre sorumluluğuna ve öğrenci merkezli eğitime nasıl yaklaştıklarını ortaya koymaktadır. Sürdürülebilirlik projeleri ve uygulamaları teması altında ise dört alt kod belirlenmiştir: "sürdürülebilirlik kültürünü güçlendiren projeler," "çevre dostu uygulamalar ve farkındalık artırma," "günlük yaşamda sürdürülebilir davranış biçimi," "kurumsal kimlik ve öğrenci liderliği." Bu alt kodlar, okul müdürlerinin sürdürülebilirlik konusunda nasıl projeler geliştirdiklerini ve uygulamalara nasıl öncülük ettiklerini göstermektedir. Bu sonuçlar, literatürdeki benzer çalışmalarla karşılaştırıldığında önemli

benzerlikler taşımaktadır. Thomas ve Nicita'nın (2002) sürdürülebilirlikle ilgili eğitim ve yönetim politikalarını ele aldığı çalışması, bu çalışmanın "eğitim ve yönetim politikalarında sürdürülebilirlik" alt kodu ile paralellik göstermektedir. Aynı şekilde, Soussan'ın (1992) kurumsal kimlik ve öğrenci liderliği konularını içeren çalışması, bu çalışmanın "kurumsal kimlik ve öğrenci liderliği" alt kodu ile benzerlik göstermektedir. Bu bağlamda, okul yöneticilerinin sürdürülebilirlik konusundaki vizyonu ve uygulamaları, literatürdeki benzer araştırmalarla tutarlılık göstermektedir. Bu çalışma, okulların sürdürülebilirlikle ilgili stratejik hedefleri belirleme, çevre sorumluluğunu benimseme ve öğrenci merkezli eğitimi teşvik etme konusundaki önemli rollerini vurgulamaktadır.

Bu çalışmada okul yöneticilerinin sürdürülebilirlikle ilgili projeleri ve bu projelerin öğrenci, öğretmen ve veliler üzerindeki etkileri incelenmiştir. Projeler ve etkileri, "enerji ve çevre bilincinin artırılması" ile "toplumsal duyarlılık ve katılım" temaları altında toplanmıştır. Enerji ve çevre bilincinin artırılması teması altında beş alt kod belirlenmiştir. Bunlar; "yenilenebilir enerji kaynakları önemine duyarlılık," "sürdürülebilir farkındalıkların artması," "çevre bilincinin artırılması," "atık azaltma ve atık yönetimi," ve "doğa ve ekosistem koruma sorumluluğu." Bu alt kodlar, okul yöneticilerinin enerji ve çevre konularında öğrenci ve personelde bilinç oluşturmak amacıyla hayata geçirdikleri projelerin çeşitliliğini yansıtmaktadır. Toplumsal duyarlılık ve katılım teması altında ise dört alt kod belirlenmiştir: "sürdürülebilirlik eğitim programları," "bilinçlendirme kampanyaları," "çevre gönüllüsü programı," ve "sürdürülebilir toplumsal alışkanlıklar." Bu alt kodlar, okul yöneticilerinin sadece okul içinde değil, aynı zamanda çevresel konularda toplumun geneline yönelik farkındalık ve katılımı artırmak için başlattıkları projeleri yansıtmaktadır. Bu sonuçlar, Sterling'in (2014) sürdürülebilirlik eğitimi ve bilinci üzerine yaptığı çalışma ile örtüşmektedir. Sterling, sürdürülebilirlik eğitiminin çevresel sorunlara duyarlılık oluşturarak bireylerin davranışlarını etkileyebileceğini belirtmiştir. Sims ve Falkenberg'in (2013) ise sürdürülebilirlik projelerinin toplumda bilinç ve katılımı artırma potansiyelini vurgulamışlardır. Bu bağlamda, bu çalışmanın bulguları, literatürdeki benzer araştırmalarla uyumlu bir şekilde sürdürülebilirlik projelerinin etkili bir şekilde uygulanmasının ve çevresel bilincin artırılmasının önemini vurgulamaktadır.

Bu çalışmada, okul yöneticilerinin sürdürülebilirlik eğitimi okul müfredatına nasıl entegre ettikleri ve öğrencilere sürdürülebilirlik konularında nasıl farkındalık kazandırdıkları incelenmiştir. Görüşler, "disiplinler arası yaklaşım" ve "çeşitli yaklaşımlar ile sürdürülebilirlik eğitimi" temaları altında toplanmıştır. Disiplinler arası yaklaşım teması altında beş alt kod belirlenmiştir. Bu alt kodlar; "farklı disiplinlerde sürdürülebilirlik dersleri," "katılımcı öğrenme ve proje tabanlı yaklaşım," "uygulamalı dersler ve çevre projeleri," "günlük rutinlerde sürdürülebilir davranış alışkanlıkları," ve "etkileşimli, sorumluluk paylaşımlı proje yönetimi." Bu alt kodlar, okul yöneticilerinin sürdürülebilirlik eğitimi disiplinler arası bir yaklaşımla zenginleştirmeye yönelik çeşitli stratejileri yansıtmaktadır. Çeşitli yaklaşımlar ile sürdürülebilirlik eğitimi teması altında ise dört alt kod belirlenmiştir: "problem çözme ve eleştirel düşünme," "teknoloji ve çevrimiçi kaynaklar," "küresel vatandaşlık perspektifi," ve "etik değerler ve sorumluluk." Bu alt kodlar, okul yöneticilerinin sürdürülebilirlik eğitimi çeşitli perspektiflerle zenginleştirmeye odaklandıklarını göstermektedir. Bu sonuçlar, literatürdeki benzer çalışmalarla uyumlu bir şekilde ortaya çıkmaktadır. Wals ve Kieft'in (2010) disiplinler arası yaklaşım ve sürdürülebilirlik eğitimi üzerine yaptığı çalışma, bu çalışmanın "disiplinler arası yaklaşım" alt kodları ile benzerlik göstermektedir. Aynı şekilde, Leal Filho'nun (2009) küresel vatandaşlık perspektifi ve etik değerler üzerine odaklanan çalışması, bu çalışmanın "küresel vatandaşlık perspektifi" ve "etik değerler ve sorumluluk" alt kodları ile

paralellik göstermektedir. Bu bağlamda, okul yöneticilerinin sürdürülebilirlik eğitimi zenginleştirmek için disiplinler arası bir yaklaşım benimsemeleri ve çeşitli öğrenme stratejilerini kullanmaları, literatürdeki benzer çalışmalarla tutarlılık göstermektedir.

Bu çalışmada, okul yöneticilerinin sürdürülebilirlik stratejilerini geliştirme sürecinde paydaşlarla nasıl bir katılım ve iş birliği sağladığı incelenmiştir. Görüşler, "paydaşlar arası iş birliği ve katılım" ile "öğrenci katılımı ve etkinlikler" temaları altında toplanmış, bu temalar altında çeşitli stratejiler belirlenmiştir. Paydaşlar arası iş birliği ve katılım teması altında beş alt kod belirlenmiştir. Bu alt kodlar; "bilgilendirme toplantıları ve anketler," "ortak çalıştaylar ve forumlar," "aile katılımı etkinlikleri ve seminerler," "velilerle iş birliği ve iletişim," ve "öğrenci, veli ve öğretmen iş birliğini sağlayan platformlar." Bu kodlar, okul yöneticilerinin paydaşlarla etkili bir iletişim kurarak onların görüşlerini almayı, ortak çalışmalar yapmayı ve sürdürülebilirlik konularında birlikte çalışmayı hedeflediklerini göstermektedir. Öğrenci katılımı ve etkinlikler teması altında üç alt kod belirlenmiştir: "öğrenci katılımı ve forumlar," "öğrenci ve öğretmen atölye çalışmaları," "öğrencilere projelerde rehberlik." Bu alt kodlar, okul yöneticilerinin öğrencilerin sürdürülebilirlik konularına daha aktif bir şekilde katılımını teşvik etmek için çeşitli yöntemler kullandıklarını yansıtmaktadır. Bu sonuçlar, Sims ve Falkenberg'in (2013) paydaşlarla iş birliği ve katılımın sürdürülebilirlik projelerinde önemini vurgulayan çalışmasıyla uyumlu bir şekilde ortaya çıkmaktadır. Aynı zamanda, Wals ve Kieft'in (2010) sürdürülebilirlik eğitimi ve paydaşlar arası iş birliği üzerine yaptığı çalışma da, bu çalışmanın bulguları ile paralellik göstermektedir. Bu benzerlikler, paydaşlarla etkileşim ve iş birliğinin sürdürülebilirlik stratejilerinin başarılı bir şekilde geliştirilmesinde kritik bir faktör olduğunu desteklemektedir.

## Öneriler

Eğitimde sürdürülebilirlik konusunda okul yöneticilerinin görüşlerinin incelendiği bu çalışmada öğretmenler ve yöneticilere şu öneriler sunulabilir;

- Ders planlarında çeşitli disiplinlerde sürdürülebilirlik konularını entegre edilerek öğrencilere geniş bir perspektif sunulabilir.
- Proje tabanlı öğrenme yöntemlerini kullanarak öğrencilere kendi sürdürülebilirlik projelerini geliştirme ve hayata geçirme fırsatı tanınabilir.
- Doğa gözlemi, alan çalışmaları, çevre projeleri gibi pratik deneyimlerle öğrencilere çevre bilinci kazandırılabilir.
- Sürdürülebilirlikle ilgili gerçek dünya sorunlarına odaklanan projelerle öğrencilere problem çözme becerilerini geliştirmeleri için fırsatlar sunulabilir.
- Çevrimiçi kaynaklar, interaktif simülasyonlar ve dijital medya araçları ile öğrencilere sürdürülebilirlik konularını etkileşimli bir şekilde deneyimleme fırsatı sağlanabilir.
- Öğretmenlere sürdürülebilirlik konularında eğitim programları düzenleyerek bilgi ve farkındalıklarını artırmalarına destek olunabilir.
- Okul içinde çevresel performansı izlemek için sistemler oluşturularak ve bu verileri değerlendirerek sürdürülebilirlik stratejilerini geliştirilebilir.
- Diğer okullar, yerel kurumlar veya sivil toplum kuruluşları ile iş birliği yaparak sürdürülebilirlik projelerini desteklenebilir.
- Sürdürülebilirlik projelerini desteklemek için bütçe ayrılıp, öğretmenler bu projeler için finansal olarak teşvik edilebilir.
- Okulun topluma olan etkisini artırmak için öğrencilerle birlikte sürdürülebilirlik odaklı toplumsal sorumluluk projeleri geliştirilebilir.

**Referanslar**

- Fien, J. (2004). *Education for sustainability*. South Melbourne: Thomson
- Gül, F. (2013). İnsan-doğa ilişkisi bağlamında çevre sorunları ve felsefe. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (14), 17-21.
- Hargreaves, A. (2003). *Teaching in the knowledge society. Education in the age of insecurity*. NewYork: Teachers College Press.
- Karalar, R., & Kiracı, H. (2011). Çevresel sorunlara karşı bir çözüm önerisi olarak sürdürülebilir tüketim düşüncesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (30), 63-76.
- Kılıç, S. (2012). Sürdürülebilir kalkınma anlayışının ekonomik boyutuna ekolojik bir yaklaşım. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, (47), 201-226.
- Leal Filho, W. (2009). Towards the promotion of education for sustainability. *Revista de Educación*, 263-277.
- Marczyk, G., DeMatteo, D., & Festinger, D. (2005). *Essentials of research design and methodology*. New York: John Wiley & Sons Inc.
- McMichael, A. J. (2006). Population health as the 'bottom line' of sustainability: a contemporary challenge for public health researchers. *European Journal of Public Health*, 16(6), 579-585
- Noble, H. ve Smith, J. (2015). Issues of validity and reliability in qualitative research. *Evidence-Based Nursing*, 18(2), 34-35.
- OECD [Organisation for Economic Co-operation and Development]. (2008). *Promoting sustainable consumption: Good practices in OECD Countries*. Danvers, MA, USA: OECD.
- Özdemir, M. (2010). Nitel veri analizi: sosyal bilimlerde yöntem bilim sorunsalı üzerine bir çalışma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(1), 323- 343
- Özdemir, O. (2007). Yeni bir çevre eğitimi perspektifi: Sürdürülebilir gelişme amaçlı eğitim. *Eğitim ve Bilim* 32(145), 23-39
- Sims, L. & Falkenberg, T. (2013). Developing competencies for education for sustainable development: A case study of Canadian faculties of education. *International Journal of Higher Education*, 2(4), 1-14.
- Soussan, J. G. (1992). *Sustainable development*. Chichester: John Wiley and Sons.
- Sterling, S. (2014). At variance with reality: How to re-think our thinking. *Journal of Sustainability Education*, 6.
- Şengül, M. (2001). Bir çevre yönetimi aracı olarak çevre için eğitim. *Amma İdaresi Dergisi*, 34(4), 137-155.
- Thomas, I. & Nicita, J. (2002). Sustainability education and Australian universities. *Environmental Education Research*, 8(4), 475-492.
- Thomas, I. (2009). Critical thinking, transformative learning, sustainable education, and problem-based learning in universities. *Journal of Transformative Education*, 7(3), 245-264.

Toran, M. (2016). Sürdürülebilir Anaokulları: Okul Öncesi Eğitim Kurumlarının Değerlendirilmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(3), 1035-1046.

UNESCO [United Nations Educational Scientific and Cultural Organization]. (2014). Education for sustainable Development (ESD). [Online]: [www.unesco.org/new/en/education/themes/leading-the-international-agenda/education-for-sustainable-development/](http://www.unesco.org/new/en/education/themes/leading-the-international-agenda/education-for-sustainable-development/) adresinden 01.12.2023 tarihinde indirilmiştir.

Wals, A. E. & Kieft, G. (2010). *Education for sustainable development: Research Overview, Stockholm*: Swedish International Development Cooperation Agency Sida Review.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin.