

Sürdürülebilir Eğitim Liderliği: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması

Sustainable Education Leadership: A Scale Development Study

Ferdane Denkci Akkaş¹, Ali Aksu²

¹Sorumlu Yazar, Dr. Öğr. Üyesi, Yabancı Diller Eğitimi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Türkiye, ferdanedenkci@yahoo.com, (<https://orcid.org/0000-0002-2214-326X>)

²Prof. Dr., Eğitim Bilimleri Bölümü, Buca Eğitim Fakültesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Türkiye, ali.aksu@deu.edu.tr, (<https://orcid.org/0000-0003-1682-8366>)

Geliş Tarihi: 27.10.2022

Kabul Tarihi: 12.12.2022

ÖZ

Sürdürülebilir eğitim ve sürdürülebilir eğitim liderliği son dönemde dikkat çeken kavramlardır. Hargreaves ve Fink (2006, 2007), Davies (2007a, 2007b) ve Lambert (2012) kavramın kuramsal çerçevesini çizen başlıca araştırmacılar. Bu çalışmalar başta ABD ve İngiltere olmak üzere batı toplumunun eğitim sistemlerine, sorunlarına ve ihtiyaçlarına odaklanmaktadır. Türkiye’de ise sürdürülebilir liderlik olgusuna yönelik ilgi özellikle 2020 yılı itibari ile hızla artmıştır. Ancak, konuya ilişkin yalnızca son birkaç yılda yapılmış sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu nedenle betimsel tarama modelinde desenlenen bu nicel araştırma, Türk eğitim sistemi bağlamında ilkökul seviyesinde sürdürülebilir eğitim liderliği düzeyini ölçmeye yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmeyi amaçlamaktadır. Çalışmanın verileri, İstanbul ili Anadolu yakasında sekiz farklı ilçede görev yapan 438 öğretmenden toplanmıştır. Elde edilen verilerle yapılan Açıklayıcı Faktör Analizi sonuçlarına göre, 25 madde ve öz değeri 1’den büyük altı faktörden oluşan bir ölçek elde edilmiştir. Altı faktörlü yapının toplam varyansın %64.16’sını açıkladığı görülmüştür. Elde edilen faktörler kuramsal çerçeve bağlamında şu şekilde isimlendirilmiştir: kültür aktarımı, derin öğrenme hedefleri, insan kaynağını kullanma, sosyal adalet, eğitim-öğretimde esneklik ve yönetsel devamlılık. Güvenirlilik kat sayıları ise alt boyutlar için .90 ile .64 arasında değişmekte olup ölçek geneli için de .85’tir. Buna göre, Sürdürülebilir Eğitim Liderliği Ölçeği’nin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilir eğitim liderliği, ölçek geliştirme, ilkökul.

ABSTRACT

Sustainable education and sustainable education leadership have attracted more attention recently. The theoretical framework shaped by Hargreaves and Fink (2006, 2007), Davies (2007a, 2007b) and Lambert (2012) mostly reflects the problems and needs of western countries like the USA and England. The concept of sustainable leadership has been getting popular among researchers in Turkish context since 2020. However, the studies on the topic are highly limited. Designed as a descriptive study, this research aims to develop a valid and reliable tool to determine the level of sustainable education leadership in primary schools in Turkish education system. The data were collected from 438 teachers employed at primary schools from eight districts on the Anatolian side of Istanbul. Exploratory Factor Analysis conducted with this data revealed that the scale had 25 items and a structure of six factors with eigenvalue being 1 and above. In addition, this six-factor structure explains 64.16 % of the total variance. Considering the theoretical framework, the factors were named as follow: cultural transfer, deep learning goals, use of human resources, social justice, flexibility in education and administrative sustainability. The reliability values varied from .90 to .64 for the factors whereas it was calculated as .85 for the total scale. Accordingly,

it is possible to argue that Sustainable Education Leadership Scale is a valid and reliable tool to be used in research.

Keywords: Sustainable education leadership, scale development, primary schools.

GİRİŞ

Sürdürülebilir eğitim ve sürdürülebilir eğitim liderliği, görece yeni ortaya çıkmış kavramlardır. İlk ortaya çıktığında çevresel ve ekolojik bağlamlarla sınırlı olarak kullanılsa da 1987 yılında Birleşmiş Milletler tarafından yayımlanan Brundtland raporunda *sürdürülebilir kalkınma* kavramına yer verilmesiyle eğitim dahil çok farklı sektörde sürdürülebilirlik üzerine çalışmalar yapılmaya başlanmıştır (Bıçakçı, 2012; Grooms ve Reid-Martinez, 2011; Hargreaves ve Fink, 2006; Hürmeriç ve Bıçakçı, 2015; Mısırdalı-Yangil, 2016). Zaman zaman var olan durumu koruma, sürdürme anlamına gelen *sürdürümcülük* ile karıştırılan *sürdürülebilirlik* kavramı aslında tam tersine var olan durumu yenilikçi bir şekilde değiştirmeyi, çok ciddi ve geniş katımlı bir çabayla başarılacak sürekli ve sistemli bir değişime yöneltmeyi gerektirmektedir (Hargreaves ve Fink, 2006; Šimanskienė ve Župerkienė, 2014). Böylesi geniş katımlı ve sürekli bir değişim için, örgüt içindeki herkesin devamlı öğrenerek, değişerek ve etkileşerek hareket etmesi şarttır. Bu yönüyle sürdürülebilirlik bir varış noktasından ziyade bir yolculuk olarak görülmektedir (Crews, 2010; Milne, Kearins ve Walton, 2006).

Hargreaves ve Fink (2006), Davies (2007a) ve Lambert (2012), farklı sektör ve bağlamlarda popülerlik kazanan sürdürülebilir liderliği, eğitim örgütleri bağlamında çalışan öncü araştırmacılar. Eğitimde sürdürülebilir liderliği en kapsamlı şekilde ele alan araştırmacılar Hargreaves ve Fink (2006)'tir. Davies (2007a) ve Lambert (2012) kuramsal çerçevelerini bu iki araştırmacının çalışmasına dayanarak hazırlamışlardır (Lambert, 2012, s. 104). Bu araştırmacıların çizdiği kuramsal çerçeveler özellikle ABD ve İngiltere'de yürütülen eğitim ve liderlik araştırmaları doğrultusunda temellendirilmiştir. Bu nedenle, her ne kadar sürdürülebilirlik küresel ölçekte dikkat çeken bir unsur olsa da sürdürülebilir eğitim liderliğine ilişkin ortaya konan kuramlar belirgin bir şekilde özellikle bu iki ülke başta olmak üzere batı toplumunun eğitim sistemlerine, sorunlarına ve ihtiyaçlarına odaklanmaktadır. Kuramsal çerçeveler, eğitim örgütlerinde sürdürülebilir liderlik için belirlenen temel ilkeler ve bu ilkelerin açıklamalarına dayanmaktadır. Sayısal olarak farklı olsa da özünde belirlenen ilkelerin birbirine benzer olduğu, hatta aynı hedefe yöneldiği görülmektedir (Gerard ve diğerleri, 2017, s. 117-119).

Hargreaves ve Fink (2006) sürdürülebilir eğitim liderliğini yedi ana ilke çerçevesinde kavramsallaştırmıştır. *Derinlik* ilkesine göre, öğrenme sınavlarda ölçülen ve mekanik tekrarlarla ezberlenen yüzeysel bilgileri değil, kavranan ve anlamlandırılan bilgilerle ulaşılan bilgeliği hedefler. Öğrenciler tıpkı bir bilge gibi öğrenmeyi sevmeli, karmaşık bilgileri kendi yaşamlarında anlamlandırarak seçimlerinde kullanabilmelidir (Davies, 2007b, s. 12-13; Hargreaves, 2007, s. 224-225). Sürdürülebilir eğitim liderliğinin hedeflediği derin öğrenmeler yavaş yavaş ve zamanla gerçekleşir. Felsefeye, geleneğe, yerele ve etik seçimlere değer verir; ezberlemeye değil anlamlandırmaya, içselleştirmeye zaman ayırır. Formal eğitimi ikinci planda değerlendirir, ölçmeye daha az zaman ayırır, müfredatlarının esnekliğini artırır, sürecin verdiği hazzı önemser, öğrenciyi hızlandırmaz, amaçlar doğrultusunda oyuna hak ettiği yerini geri verir (Hargreaves ve Fink, 2006, s. 50-51). Yavaş eğitim akımı müzik, spor, sanat ve toplum odaklı çalışmalara önem verir, yaratıcılığı destekler, insancıl ve öğrenci odaklıdır. Öğrenciler sınav geçmek için değil, gerçekten bir şeyi merak edip bilmek ya da yapabilmek için öğrenirler (Doghonadze, 2016, s. 67).

Devamlılık ilkesine göre, öğrenme ortamının en değerli öğeleri korunmalı ve geliştirilerek bir liderden diğerine aktarılmalıdır (Hargreaves, 2007). Eğitim bağlamı söz konusu olduğunda sürekliliğin odaklandığı ilk husus liderliğin devamlılığıdır. Eğitim-öğretimi geliştirme

faaliyetlerinin devamlılığının sağlanmasında genellikle liderlik rolünü üstlenen okul yöneticilerinin görevlerinin sürekliliği ve zamanı geldiğine görev değişikliğinin şeffaf ve güvenilir bir sözleşmeye bağlı olması son derece önemlidir. Aksi halde, öğretmenler, liderlerinin ayrılması ile terk edilmiş hissetmekte ve süreçten kopmakta, bunun sonucunda planlanan değişim ve dönüşümler sektöre uğramaktadır (Aravena, 2020; Barker, 2006, s. 278-279, 290; Kotter, 1995, s. 67). Hargreaves ve Fink (2006, s. 62) liderlikte geçiş sürecini planlılık ve süreklilik açısından sınıflandırarak geçişlerin “*planlı süreklilik*” çerçevesinde olması gerektiğini ifade etmiştir. Planlı süreklilik, yeni bir okul yöneticisi ya da liderin atanma sürecinin iyi düşünülmüş bir plan dâhilinde gerçekleştirilmesini, yeni lider ile önceki arasında başarılı bir köprü kurulmasını ifade etmektedir.

Kapsayıcılık ilkesine göre, okulda takım çalışması yapan, birbirine güvenen, karşılıklı diyalog halinde paylaşımlarda bulunan mesleki bir topluluk oluşur. Bu topluluk, liderliği ve sorumluluğu paylaşarak tüm paydaşların enerjisini yükseltir, korur ve yeniler (Harris, 2006, s. 17). Bu şekilde okulun tüm çalışanları, öğrenciler ve veliler tüm liderlik fırsatlarını arar, yaratır ve kullanırlar; günün sonunda hep birlikte öğrenme süreçlerine katkıda bulunurlar (Hargreaves ve Fink, 2006, s. 97).

Adalet ilkesine göre, okulların performanslarına göre sıralanması, buna göre öğrenciler tarafından seçilmesi ya da okulların öğrenci seçmesi, okullar arasında bir rekabet ve yarış oluşması, eğitimin ahlaki değerlerden yoksun bir pazar haline dönüşmesi, başarılı okulların çok başarılı olmayanların yok olması pahasına daha da gelişmesi ve büyümesi sosyal adaletsizliğe neden olmaktadır. Böyle bir durumda sürdürülebilirlikten bahsetmek de mümkün değildir. Bir okulda sürdürülebilir liderlikten bahsedebilmek için hem çevresindeki olumsuz etkilerini azaltmak adına bilinçli bir çaba göstermeli hem de liderlik tarzı ile bu okullar üzerinde yapıcı bir etkiye sahip olmalıdır (Hargreaves, 2007, s. 225; Hargreaves ve Fink, 2006, s. 150; Lambert, 2012, s. 104-105).

Çeşitlilik ilkesi, eğitim politikasının, öğretim müfredatının, ölçme ve değerlendirme sisteminin ya da personelin mesleki gelişiminin standartlaştırılarak tek bir çizgiye uydurulmasını reddeder (Hargreaves, 2007, s. 225; Hargreaves ve Fink, 2007, s. 52; Harun ve Mom, 2014, s. 670; Lambert, 2012, s. 113-114). Standartlaşmanın etkilerini azaltmak için okul merkezli yenilikler yapmak, öğretmenlerin hazırladığı ölçme ve değerlendirme sistemlerinden yararlanmak, daha esnek bir hesap verilebilirlik anlayışını benimsemek, müfredatta esneklik sağlamak, kişiselleştirilmiş öğrenme yaklaşımlarına daha fazla yer vermek, rekabetten ziyade iş birliklerini ve ortaklıkları arttırmak gibi politikaların izlenmesi gerekmektedir (Davies, 2007b, s. 23; Hargreaves ve Fink, 2006, s. 174-182).

Beceriklilik ilkesine göre, hiçbir maddi ya da insan kaynağı israf edilmez (Srisaen, Somprach ve Junpeng, 2017, s. 898). Kaynakları akıllıca kullanma becerisi iki şekilde gerçekleştirilir: *kısıtlayarak*, yani tüketici ve yok edici eylemleri sınırlandırarak ve *yenileyerek*, yani insanlara yeniden enerji vererek ve enerjinin verimli bir şekilde dönüştürülmesini sağlayarak (Hargreaves ve Fink, 2006, s. 199; Hargreaves ve Fink, 2007, s. 57).

Korunum ilkesine göre, sürdürülebilir bir gelişme için önce geçmişe bakılmalı, işleyen ve işlemeyen noktalar tespit edilmeli, gerekli değişim ve dönüşümler bu doğrultuda yapılmalıdır. Öğretmen bilgeliği ve örgütsel hafıza değişim sürecinin doğal bir parçası olarak görülmelidir (Hargreaves ve Fink, 2006, s. 225-227; Lambert, 2012, s. 114).

Sürdürülebilirliğin bu yedi ögesinin her biri diğeri ile doğrudan ilişkilidir. Bu nedenle bunlara içinden biri veya birkaçının seçilebileceği bir menü olarak değil, bir seferde tüketilmesi gereken bir öğün olarak bakmak gerekir. Herhangi bir tanesini göz ardı etmek bir öğünde alınması gereken besinlerden eksik kalınması ve bedenin yetersiz beslenmesi anlamına gelir ve bu durum örgütün ve toplumun sağlığı için bir tehlikedir. Sağlık kaybedildiğinde var olabilmekten ve doğal olarak sürdürülebilirlikten bahsetmek söz konusu olamaz (Hargreaves ve Fink, 2006, s. 251-256).

Hargreaves ve Fink'in (2004), bir aktivist olarak ele aldığı sürdürülebilir eğitim liderliğini Davies (2007a, 2007b) uzun vadeli okul gelişiminin anahtar bileşenlerinin toplandığı bir kavram olarak ele almakta ve başarıya herkesin erişebildiği etik odaklı bir liderlik kültüründen bahsetmektedir. Sürdürülebilirliğin, örgütün tüm bileşenleri tarafından benimsenmesi gerektiğini savunan Davies (2007a, 2007b) özünde Hargreaves ve Fink'in yaklaşımı ile örtüşen dokuz faktöre değinmektedir. Lambert (2012) ise sürdürülebilir liderliğe ilişkin olarak, diğer iki araştırmacı ile ortak noktalarda buluşan ancak daha çok sürdürülebilir liderliğin geliştirilmesine ve bunun için uygun örgüt kültürünün oluşturulmasına odaklanan bütüncül bir yaklaşım benimsemiştir. Altı temel prensip üzerine oturtulan bu yaklaşımda, örgüt üyelerinin tamamının liderlik kapasitelerini geliştirmelerine, bunun için gerekli kişisel ve mesleki eğitimleri almalarına, liderliği paylaşımları konusunda cesaretlendirilmelerine, kısa ve uzun vadeli hedefler arasında bir sinerji yaratılmasına, sosyal çeşitliliğe ve uyuma ve son olarak da geçmişten ders alarak daha iyi bir gelecek oluşturma çabasına vurgu yapılmaktadır (Lambert, 2012).

Türkiye, Eylül 2015 tarihinde gerçekleşen Birleşmiş Milletler Genel Kurulunun 70. oturumunda üzerinde uzlaşılan 17 küresel hedeften oluşan "Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri"ni kabul etmiştir. Bu başlıklardan biri olan "Kaliteli Eğitim" altındaki 4. maddeye göre "2030'a kadar diğer konuların yanı sıra, sürdürülebilir kalkınma ve sürdürülebilir yaşam tarzları için eğitim, insan hakları, cinsiyet eşitliği, barışçıl ve şiddete başvurmeyen kültürün yaygınlaştırılması, dünya vatandaşlığı ve kültürel çeşitliliğin değerinin bilinmesi ile kültürün sürdürülebilir kalkınmaya olan katkısı da dâhil olmak üzere, herkesin sürdürülebilir kalkınmanın yaygınlaşması için gerekli bilgi ve yetenekleri elde etmesinin temin edilmesi" hedeflenmektedir (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2020). Sürdürülebilir eğitim liderliğinin, bu hedefe ulaşılması sürecinde önemli bir rol oynayacağı açıktır. Sürdürülebilir liderlik olgusuna yönelik ilginin Türkiye'de yürütülen eğitim araştırmalarında özellikle 2020 yılı itibarı ile hızla arttığı görülmektedir. Bu nedenle konuya ilişkin yalnızca son birkaç yılda yapılmış sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu araştırmalar arasında iki adet ölçek uyarlama çalışması, iki adet ölçek geliştirme çalışması, bir adet karma desende tasarlanmış betimleyici araştırma ve bir adet de nitel araştırma bulunmaktadır.

Uyarlama çalışmalarından ilki Mısırdalı-Yangil ve Dil-Şahin (2019) tarafından yapılmıştır. Araştırmacılar, McCann ve Holt (2011) tarafından geliştirilen Sürdürülebilir Liderlik Ölçeği için Kütahya'da bulunan uluslararası bir işletmede çalışan 218 katılımcıyla bir uyarlama çalışması yürütmüşlerdir. Çalışma sonucunda 5'li likert tipinde tasarlanmış, 15 maddeden oluşan bir ölçek elde etmişlerdir. Ölçekte, "etik ve sosyal sorumluluk, değişim, inovasyon ve karlılık, kültür ve insan kaynakları" şeklinde isimlendirilen dört faktör bulunmaktadır. Yükseköğretim düzeyinde yürütülen bir diğer uyarlama çalışmasında Zorlu ve Korkmaz (2020), Dalati vd. (2017) tarafından geliştirilen 10 maddelik ve tek boyutlu Sürdürülebilir Liderlik Ölçeği için Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi'nde görevli 280 akademisyen ile çalışmışlardır.

Öte yandan ölçek geliştirme çalışmalarının ilki Çayak ve Çetin (2018) tarafından yapılmıştır. İlkokul düzeyinde görev yapan 619 öğretmen ile yürütülen çalışmanın sonucunda 36 maddeden oluşan ve 4 faktörlü bir yapıya sahip Sürdürülebilir Liderlik Ölçeği geliştirilmiştir. İlgili ölçeğin alt boyutları yönetsel, ekonomik, kültürel ve sosyal sürdürülebilirliğe odaklanmaktadır. Benzer şekilde, Dağdeviren-Ertaş ve Özdemir (2021) de Yozgat ilinde 568 öğretmen ile yürüttükleri çalışmalarında Okullarda Sürdürülebilir Liderlik Ölçeğini geliştirmişlerdir. 26 madde ve dört alt boyuttan oluşan ölçek beşli likert tipinde tasarlanmış olup alt boyutları stratejik dağıtım, derin öğrenme, çevresel-sosyal sorumluluk ve insan kaynağının geliştirilmesi şeklinde isimlendirilmiştir.

Buna ek olarak yine aynı araştırmacılar, karma desende tasarladıkları çalışmalarında sürdürülebilir liderlik ile öğrenen örgütler arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmayı hedeflemişlerdir. Çalışmanın sonucunda iyi bir yönetim ekibi, geçmişe ait başarı, yüksek başarı beklentisi ve

güçlü bir kurum kültürü ile sürdürülebilir liderlik arasında önemli bir ilişki bulunduğu ve sürdürülebilir liderlikte veli desteğinin belirleyici unsurlardan biri olduğu görülmüştür (Dağdeviren-Ertaş, 2020). Son olarak, Çetin ve Baş (2021) sürdürülebilir liderlik üzerine 15 öğretmen ile yürüttükleri nitel çalışmada öğretmenlerin sürdürülebilir kurum kültürüne ilişkin olumlu tutum geliştirdiklerini, yönetsel sürdürülebilir liderlik davranışlarına odaklandıklarını ve okul yöneticilerinin sürdürülebilir liderlik davranışlarını sınırlı düzeyde gözlemlediklerini ortaya koymuşlardır.

Yukarıdaki sınırlı alan yazın taramasından anlaşılacağı üzere, Türk Eğitim Sistemi bağlamında sürdürülebilir liderliğe yönelik araştırmalarda kullanılacak ölçme araçlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bahsi geçen ihtiyaçtan hareketle, ilkokullarda öğretmen görüşlerine dayalı olarak yürütülecek araştırmalarda kullanılmak üzere sürdürülebilir eğitim liderliği ile ilgili bir ölçek geliştirilmesi hedeflenmiştir. Bu çalışma, kendi sınırlılıkları içerisinde okullarda benimsenen sürdürülebilir eğitim ve sürdürülebilir eğitim liderliği uygulamalarını ortaya koyması, özellikle 21. yüzyıl itibarıyla küresel ölçekte, imzalanan uluslararası antlaşmalarla küresel bir uygulama planı haline gelen sürdürülebilirlik ve eğitim konusunda öğretmen ve okul yöneticilerinin farkındalıklarına ışık tutması, varsa bu yöndeki yetersizlik, bilgisizlik ve bilinçsizlikleri tespit ederek bunların giderilmesi için yapılacak çalışmalara katkı sağlaması açısından büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, sadece çevresel ve ekolojik konularla sınırlandırılarak değerlendirilen sürdürülebilirlik kavramının eğitim çalışmaları kapsamına girmesi çok yeni bir durumdur. Bu nedenle, kavrama ilişkin eğitim alanında özellikle yurt içinde yapılan çalışmalar son derece sınırlı ve yetersizdir. Bu çalışma ile alandaki bu boşluğun doldurulmasına da katkı sağlanacağı düşünülmektedir.

YÖNTEM

Betimsel tarama modelinde desenlenen bu nicel araştırma, ilkokullarda sürdürülebilir eğitim liderliği düzeyini ölçmeye yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirme çalışmasıdır. Araştırmanın çalışma grubu, veri toplama araçları, veri toplama süreci ve analiz yöntemleri aşağıdaki bölümlerde sunulmaktadır.

2.1. Çalışma Grubu ve Veri Toplama Süreci

Ölçek geliştirme sürecinde deneme uygulamasında örneklem büyüklüğüne dair belirlenmiş net bir kural bulunmamaktadır. Pek çok kaynaktan, yapılacak analizlerin güvenilirliği ve geçerliği için 300 kişilik bir örneklemin yeterli olacağı ya da deneme formundaki madde sayısının 5 katına ulaşılmasının analizlerde hataları minimize edeceği belirtilmektedir (Büyüköztürk, 2002, s. 480; Yurdabakan ve Çüm, 2017). Bu nedenle, “Sürdürülebilir Eğitim Liderliği Ölçeği”nin pilot uygulaması için deneme formunda 53 madde bulunduğu göz önüne alınarak en az 300 öğretmene ulaşılması ve kaynaklarda bahsi geçen her iki kriterin de karşılanması hedeflenmiştir.

Bunun için öncelikle Dokuz Eylül Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu’ndan etik onayı ve İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nden veri toplamak üzere izin alınmıştır. Covid-19 pandemisi ve uzaktan eğitim uygulaması nedeni ile ölçek maddeleri Google Formlara aktarılmış, verilerin paylaşılan link aracılığı ile dijital olarak toplanmasına karar verilmiştir. İlk aşamada deneme formunun 2020-2021 eğitim-öğretim yılında İstanbul ili Maltepe ilçesindeki ilkokullarda görev yapan öğretmenlere uygulanması planlanmıştır. Bunun için ilçe sınırları içindeki tüm okullar tek tek ziyaret edilerek okul yöneticilerinin deneme formu linkini öğretmen gruplarında paylaşmaları istenmiştir. Bir süre sonra yine yöneticilerden bir hatırlatma yapmaları istenmiştir. Ancak, hedeflenen katılımcı sayısına ulaşamamıştır. Bunun üzerine önce Kartal, daha sonra ise Sancaktepe ve Çekmeköy ilçelerindeki ilkokullar da örnekleme dahil edilmiştir. 1 Nisan -15 Temmuz 2021 tarihleri arasında toplam 234 katılımcıdan dönüş alınmıştır. Ancak, yapılan ilk analizlerde istenilen sonuç alınamamış ve veri toplama sürecine devam edilmesine karar verilmiştir. Pandemi koşullarında yaşanan belirsizlikler göz önünde

bulundurulacak veri toplama sürecinin daha fazla uzamaması için Kadıköy, Üsküdar, Pendik ve Tuzla ilçelerindeki ilkokullara da anket linki dağıtılmıştır. 1 Nisan 2022 tarihine kadar geçen süreçte toplam 438 katılımcıdan dönüş alınarak bu katılımcıların verisi ile analizler gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubuna dahil edilen katılımcıların yaş, cinsiyet, kıdem, eğitim durumu, çalışmakta oldukları okul türü ve branşlarına göre dağılımları Tablo 1’de sunulmaktadır.

Tablo 1. Çalışma Grubuna Dâhil Edilen Öğretmenlerin Yaş, Cinsiyet, Kıdem, Eğitim Durumu, Çalışmakta Oldukları Okul Türü ve Branşlarına Göre Dağılımları

Değişken	Gruplar	n	%
<i>Cinsiyet</i>	<i>Kadın</i>	338	77.2
	<i>Erkek</i>	100	22.8
<i>Okul türü</i>	<i>Kamu okulu</i>	355	81.1
	<i>Özel okul</i>	83	18.9
	<i>Ön lisans</i>	15	3.4
<i>Eğitim durumu</i>	<i>Lisans</i>	344	78.5
	<i>Yüksek lisans</i>	76	17.4
	<i>Doktora</i>	3	.7
	<i>Sınıf öğretmeni</i>	319	72.8
<i>Branş</i>	<i>Yabancı dil</i>	39	8.9
	<i>Okul öncesi</i>	26	5.9
	<i>RPD</i>	18	4.1
	<i>Diğer</i>	36	8.2
Değişken	Ortalama (\bar{x})	Minimum	Maksimum
<i>Yaş</i>	41.9	23	63
<i>Mesleki kıdem</i>	18	0	42
<i>Mevcut okuldaki kıdem</i>	7.2	0	29

Tablo 1’de görüldüğü üzere çalışma grubuna dâhil edilen öğretmenlerin 338’i kadın (%77,2), 100’ü erkektir (%22,8). Öğretmenlerin ortalama yaşı (\bar{x}) 41.9 olup yaş aralığı 23 ile 63 arasında değişmektedir. Bu öğretmenlerin 355’i kamu okullarında (%81,1), 83’ü ise özel eğitim kurumlarında (%18,9) görev yapmaktadır. Öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu (n=344, %78,5) lisans mezunudur. 76 öğretmen yüksek lisansını (%17,4) tamamlamıştır. Öte yandan, sadece 15 öğretmen ön lisans (%3,4) ve 3 öğretmen de doktora (%0,7) mezunudur. Çalışmanın ilkokullarda görev yapan öğretmenlerle yürütülmesi sebebi ile katılımcıların önemli bir kısmı sınıf öğretmeni (n=319, %72,8). Buna ek olarak, 39 yabancı dil öğretmeni (%8,9), 26 okul öncesi öğretmeni (%5,9), 18 rehber öğretmeni (%4,1) ile diğer branşlardan 36 öğretmen (%8,2) çalışma grubunda yer almaktadır. Diğer branşların içinde din kültürü ve ahlak bilgisi (n=7), teknoloji ve tasarım (n=4), görsel sanatlar (n=3), beden eğitimi (n=7), müzik (n=7) ve özel eğitim (n=8) öğretmenleri bulunmaktadır. Öğretmenlerin ortalama mesleki kıdemi (\bar{x}) 18 yıl olup; en deneyimsiz katılımcının 1 yıldan az tecrübeye sahip olduğu, en deneyimlinin ise 42 yıllık öğretmen olduğu ve mesleki kıdemin bu aralıkta değiştiği anlaşılmaktadır. Öğretmenlerin mevcut okullarındaki kıdemleri incelediğinde ortalamanın (\bar{x}) 7.2 yıl olduğu ve bunun 0 ile 29 yıl arasında değiştiği görülmektedir. Buna göre, mevcut okulunda bir yıldan az süredir çalışan öğretmenler varken en uzun süreli çalışan öğretmen 25 yıldır aynı kurumda görev yapmaktadır.

2.2. Veri Toplama Araçları

Ölçek geliştirme sürecinde izlenecek adımlar; ölçülecek kavramın yapısının ortaya konması, madde havuzu oluşturulması, uzman görüşü alınması ve pilot uygulama ile güvenilirlik ve geçerlik çalışmalarının tamamlanması şeklinde sıralanmaktadır (Delice ve Ergene, 2015; Güngör, 2016, Karakoç ve Dönmez, 2014). Bu çalışmada uygulanacak deneme formunun hazırlanmasında aşağıda açıklanan ölçek geliştirme aşamaları takip edilmiştir.

2.2.1. Kavramın Özelliklerinin Ortaya Konması

Bu çalışmada ölçülmek istenen kavram sürdürülebilir eğitim liderliğidir. Bu kavramın kuramsal yapısını ortaya koymak üzere ilk aşamada detaylı bir alan yazın taraması yapılmıştır. Her ne kadar sürdürülebilirlik görece eski bir kavram olsa da sürdürülebilir eğitim ve sürdürülebilir eğitim liderliği alan yazında oldukça yeni kavramlardır. Sürdürülebilir eğitim liderliğini kuramsal bir çerçeveye oturtan başlıca araştırmacılar Hargreaves ve Fink (2006a), Davies (2007a) ve Lambert (2012)'tir. Başta bu araştırmacılar olmak üzere, alan yazında kavrama ilişkin tüm yayınlar incelenmiş ve kavramın yapısı Hargreaves ve Fink (2006a) tarafından çizilen kuramsal çerçevede ele alınmıştır. Buna göre, kavramın yapısını birbirinden ayrılması mümkün olmayan yedi bileşenin oluşturduğu görülmüştür: öğrenmelerin derinliği, devamlılık, paydaşları kapsama, sosyal adalet, çeşitlilik, kaynakları akıllıca kullanma becerisi ve geçmişine sahip çıkma.

2.2.2. Madde Havuzunun Oluşturulması

Alan yazın taramasının ardından sürdürülebilir eğitim liderliği kavramına ilişkin algılarını ortaya koymak üzere ilkokullarda görev yapan öğretmenler ve yöneticilerle görüşmeler yapılarak bir nitel araştırma yürütülmüştür (Denkci-Akkaş ve Aksu, 2019). Hem alan yazından elde edilen bilgiler hem de bu çalışmaya katılan öğretmen ve yöneticilerin görüşleri çerçevesinde ilk aşamada 230 maddeden oluşan genel bir madde havuzu hazırlanmıştır. Bu maddeler araştırmacılar tarafından üç aşamada incelenmiş, ölçülmek istenen kavramı ve yapısını en iyi temsil ettiği düşünülen 53 madde ile yeni bir havuz oluşturulmuştur.

2.2.3. Uzman Görüşü

Geliştirilmesi hedeflenen bir ölçeğin kapsam geçerliliğini sınamak üzere uzman görüşüne sunulması gerekmektedir. Bu aşamada uzmanlar havuzda yer alan maddeleri ölçülmek istenen kavramı temsil düzeyleri, ifadelerin anlaşılabilirliği ve gerekliliği açısından değerlendirmektedirler (Karakoç ve Dönmez, 2014; Şahin ve Öztürk, 2018). İlk aşamada elde edilen 53 maddelik ölçek taslağı bu bağlamda ilkokullarda görev yapan 8 öğretmen ile paylaşılarak görüşleri istenmiştir. Ayrıca, maddeleri anlaşılabilirlik ve netlik açısından değerlendirmeleri ve her bir madde için “uygun”, “uygun değil” ve “düzeltilmeli” seçeneklerinden birini seçerek varsa açıklamak istedikleri görüşlerini yazmaları istenmiştir. Gelen dönütler doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Daha sonra, Eğitim Yönetimi ve Denetimi alanından iki doçent, tez çalışmasını sürdürülebilir eğitim liderliği konusunda yapan doktoralı bir sınıf öğretmeni olmak üzere toplam üç uzmandan da aynı şekilde görüş istenmiştir. İlgili uzmanlardan gelen dönütler doğrultusunda düzenlemeler yapılmıştır. Bu düzenlemelerin ardından elde edilen maddeler Türk Dili alanında bir profesör tarafından kontrol edilmiş ve gelen dönütler doğrultusunda son düzenlemeler yapılarak ölçeğin nihai deneme formu elde edilmiştir. 53 maddelik 5’li Likert tipi “Sürdürülebilir Eğitim Liderliği Ölçeği” deneme formunda puanlama *tamamen katılıyorum (5), katılıyorum (4), kararsızım (3), katılmıyorum (2) ve hiç katılmıyorum (1)* şeklinde oluşturulmuştur. Uygulama öncesinde, katılımcı öğretmenlerin yaşı, cinsiyeti, eğitim durumu, meslekte ve mevcut okullarındaki kıdemleri, çalışmakta oldukları okul türü ve branşlarına dair bilgi edinmek amacı ile 7 soruluk bir kişisel bilgi formu eklenmiştir.

2.3. Veri Analizi

“Sürdürülebilir Eğitim Liderliği Ölçeği” deneme formu uygulamasından toplanan veriler SPSS 22 programına aktarılmıştır. Kişisel bilgi formu ile elde edilen veriler ile betimsel analizler yapılarak frekans, ortalama, yüzdeler, minimum ve maksimum değerler hesaplanmıştır. Daha sonra deneme formunda yer alan 12 ters maddenin (*Madde 2, Madde 7, Madde 8, Madde 21, Madde 22, Madde 23, Madde 25, Madde 27, Madde 31, Madde 33, Madde 35 ve Madde 46*) kodlamaları değiştirilmiş ve ölçeğin geçerliliğini sınamak üzere açımlayıcı faktör analizi yapılmış, güvenilirlik düzeyini belirlemek amacı ile de Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı hesaplanmıştır.

BULGULAR

Bir veri toplama aracının geçerliliğinin tespit edilmesi; bir yapıyı ölçmek üzere oluşturulan ölçek maddelerin onu ölçüp ölçmediğini göstermek ve ölçülmek istenen yapıya dair bağımsız faktörleri ortaya çıkarmaktır (Büyüköztürk, 2002, s. 478). Ölçek geliştirme çalışmalarında ölçeğin yapı geçerliliğini test etmek üzere en sık kullanılan yöntem ise faktör analizidir (Seçer, 2015, s. 153). Bu bölümde “Sürdürülebilir Eğitim Liderliği Ölçeği”nin geçerlik çalışması kapsamında yapılan açımlayıcı faktör analizinin (AFA) sonuçları sunulmaktadır.

Açımlayıcı faktör analizinde ölçekte yer alan maddelerin kaç alt grupta kümeleneceğinin tespit edilmesi; yani faktör sayısının belirlenmesi amaçlanır (Koyuncu ve Kılıç, 2019, s. 363; Seçer, 2015, s. 153). Bu nedenle, AFA ilk kez geliştirilen ölçme araçlarının faktör yapısını ortaya koymak üzere sıklıkla kullanılır. AFA için takip edilmesi gereken işlemler şöyle sıralanmaktadır: örneklem büyüklüğünün yeterliliğinin değerlendirilmesi, faktör çıkartma yöntemine karar verilmesi, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett testlerinin değerlendirilmesi, yamaç grafiği ve faktör yüklerinin incelenmesi, toplam açıklanan varyans oranlarının değerlendirilmesi, faktör döndürme yöntemine karar verilmesi ve faktörlerin isimlendirilmesi (Koyuncu ve Kılıç, 2019, s. 363). Bu çalışma kapsamında da ilk olarak, AFA için örneklem büyüklüğünün yeterliliğini sorgulamak üzere Bartlett’s ve Kaiser-Meyer-Olkin testleri yapılmıştır. İlgili testlerin sonuçları Tablo 2’de sunulmaktadır.

Tablo 2. Kaiser Meyer Olkin ve Bartlett Testi sonuçları

Kaiser Meyer Olkin Örneklem Yeterliliği		.944
	<i>Ki-kare değeri</i>	12721.302
Bartlett’s Sphericity Testi	<i>sd</i>	1378
	<i>p</i>	.00*

*p<.01

Tablo 2’den de anlaşılacağı üzere KMO .944, Bartlett’s x^2 değeri ise 12721.302 (p=.00) olarak hesaplanmıştır. Pek çok kaynağa göre, KMO değerinin .60 üzerinde olması örneklem büyüklüğünün yeterli, .80 ve .90 arasında olması iyi, .90 üzerinde olması ise mükemmel olduğu anlamına gelmektedir. Ayrıca, Bartlett’s testinin de p<.01 düzeyinde anlamlı çıkması örneklem büyüklüğünün AFA için uygun olduğunu göstermektedir (Koyuncu ve Kılıç, 2019, s. 363; Mindrila, 2017, s. 9; Seçer, 2015, s. 155-156). Buna göre, bu çalışmada 438 katılımcı öğretmenden oluşan örneklemin mükemmel yakın olduğu ve bu örneklemden elde edilen verilerin AFA için uygun olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

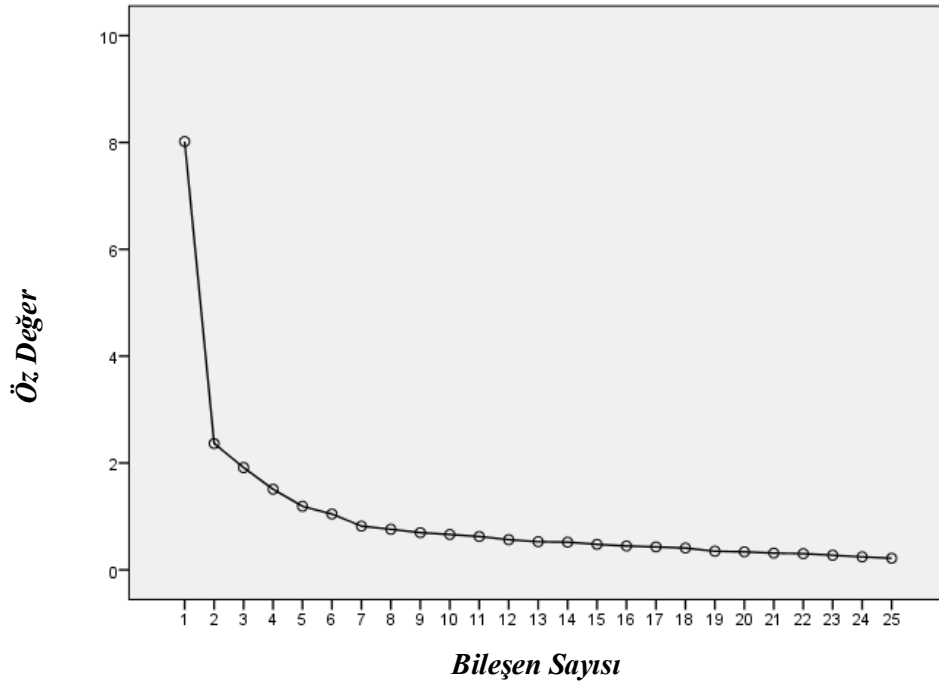
Ölçeğin yapı geçerliliğini test etmek amacıyla döndürülmüş temel bileşenler tekniğine başvurulmuştur. Her bir madde için en az .30 faktör yüküne sahip olması şartı aranmıştır. Ayrıca, birden fazla faktör altına giren, ancak ilgili faktörlerdeki yük değerleri arasındaki fark .10’un altında kalan binişik maddeler de elenerek analize devam edilmiştir. Buna göre, toplamda 10 döndürme yapılarak 25 madde binişik olduğu, 1 madde ise faktör yükü .30’un altında kaldığı için çıkarılmıştır. Son aşamada 2 madde güvenilirlik değerleri düşük olması nedeniyle çıkarılmıştır. Bu işlemlerin ardından kalan 25 madde ile yapılan son analizde KMO .895, Bartlett’s x^2 değeri ise 4881.218 (p=.00) olarak hesaplanmış ve değerlerin uygun aralıklarda olduğu görülmüştür. AFA sonucunda elde edilen faktör yapısı, özdeğer ve açıklanan varyans değerleri Tablo 3’te sunulmaktadır.

Tablo 3. Faktör Analizi Sonucunda Elde Edilen Altı Faktörlü Yapının Özdeğer ve Açıklanan Varyans Değerleri

Faktörler	Öz Değer	Açıklanan Varyans (%)	Toplam Varyans (%)
1	8.018	32.072	32.072

2	2.365	9.459	41.531
3	1.914	7.657	49.189
4	1.510	6.039	55.227
5	1.189	4.758	59.985
6	1.044	4.177	64.162

Tablo 3'ten de anlaşıldığı üzere analize katılan 25 maddenin öz değeri 1'den büyük altı faktör altında toplanmaktadır. Ayrıca, birinci faktör toplam varyansın %32.072'sini, ikinci faktör %9.459'unu, üçüncü faktör %7.657'sini, dördüncü faktör %6.039'unu, beşinci faktör %4.758'ini ve son olarak altıncı faktör %4.177'sini açıklamaktadır. Altı faktörlü yapının açıkladığı toplam varyans ise %64.162 olarak hesaplanmıştır. Ölçekteki faktör sayısına karar verilirken ayrıca aşağıda verilen yamaç-birikinti grafiği de göz önünde bulundurulmuştur.



Şekil 1. Yamaç-Birikinti Grafiği

Şekil 1'de sunulan yamaç-birikinti grafiğine bakıldığında altı kırılma noktası olduğu ve altıncı noktadan sonra grafikte düşmenin yavaşlayarak bir düzleşme gerçekleştiği görülmektedir. Buna göre öz değerler baz alınarak belirlenen altı faktörlü yapı yamaç-birikinti grafiğindeki kırılma noktaları ile de desteklenmektedir. AFA sonuçlarına göre elde edilen madde yük değerleri ve açıklanan varyans miktarları Tablo 4'te sunulmaktadır.

Tablo 4. Ölçek Maddelerinin Faktör Yükleri

Maddeler	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4	Faktör 5	Faktör 6
Madde 49	.818					
Madde 50	.753					
Madde 51	.745					
Madde 53	.741					
Madde 47	.694					
Madde 15	.679					
Madde 48	.641					

Madde 24	.596		
Madde 44	.519		
Madde 3	.752		
Madde 5	.746		
Madde 6	.700		
Madde 1	.693		
Madde 16	.611		
Madde 33		.855	
Madde 35		.832	
Madde 34		.638	
Madde 23		.788	
Madde 25		.743	
Madde 22		.733	
Madde 30			.806
Madde 28			.780
Madde 32			.490
Madde 13			.851
Madde 12			.831

Tablo 4'te görüldüğü üzere toplam 6 faktörden oluşan ölçekte faktör yükleri .490 ile .855 arasında değişmektedir. Birinci faktörde 9 madde (49, 50, 51, 53, 47, 15, 48, 24, 44), ikinci faktörde 5 madde (3, 5, 6, 1, 16), üçüncü faktörde 3 madde (33, 35, 34), dördüncü faktörde 3 madde (23, 25, 22), beşinci faktörde 3 madde (38, 28, 32) ve son olarak altıncı faktörde 2 madde (13, 12) olmak üzere ölçekte toplam 25 madde yer almaktadır. Üçüncü alt boyuttaki iki madde ve dördüncü alt boyuttaki üç madde ters puanlanmaktadır. Belirlenen altı faktör, maddeler ve kuramsal çerçeve dikkate alınarak isimlendirilmiştir. İsimlendirilen faktörler ve ilgili ölçek maddeleri Tablo 5'te sunulmaktadır.

Tablo 5. İsimlendirilen Faktörler ve İlgili Ölçek Maddeleri

Faktörler	Maddeler
Faktör 1: Kültür Aktarımı	49. Mezun öğrencilerimiz sık sık okula davet edilir.
	50. Okulumuza yeni kaydolun her bir öğrenci için sistematik bir oryantasyon programı uygulanır.
	51. Okulumuza özgü gelenekselleşmiş törenler, festivaller ve/veya etkinliklerimiz vardır.
	52. Okulumuzu temsil eden sembollerimiz (üniforma, logo vb.) vardır.
	47. Okulumuzun düzenli bir yayını (dergi, gazete vb.) vardır.
	15. Okulumuzda sık sık öğretmenlerin mesleki paylaşımlar yaptıkları etkinlikler (konferans, seminer, atölye çalışmaları vb.) düzenlenir.
	48. Okulumuzda daha önceden çalışmış olan öğretmenler sık sık misafir edilir.
	24. Okulumuz çevredeki diğer okullarla sık sık ortak çalışmalar yapar.

	44. Okulumuzun kıdemli ve yeni öğretmenleri arasında kurum hafızasının aktarılmasına yönelik bir etkileşim vardır.
	3. Okulumuzda eğitim-öğretim süreçlerini geliştirmek amacıyla sınıf içi gözlemler yapılır.
Faktör 2: Derin Öğrenme Hedefleri	5. Okulumuzun sorunlarına çözüm ararken bilimsel çalışmalardan yararlanılır. 6. Okuldaki hedeflerimize zamanla ulaşabileceğimizi biliriz. 1. Okulumuzun ortak hedefi öğrencilerin günlük hayatlarında kullanabilecekleri öğrenmeleri desteklemektir. 16. Okulumuzun tüm paydaşlarının (öğretmen, öğrenci ve veli) üzerinde uzlaştığı ortak hedeflerimiz vardır.
Faktör 3: İnsan Kaynağını Kullanma	33. Okulumuzda öğretmenler aşırı iş yükü karşısında tükenmişlik yaşarlar. * 35. Okul yönetimimiz öğretmenlere pek çok angarya iş yaptırır. * 34. Okulumuzda görev yapan öğretmenler kişisel hayatlarına (dinlenme, hobiler, aile vb. için) yeteri kadar zaman ayırabilirler.
Faktör 4: Sosyal Adalet	23. Nitelikli öğrencileri okulumuza almaya çalışırız. * 25. Çevre okullarda fark yaratan öğretmenlerin bizim okulumuzda görevlendirilmesi istenir. * 22. Okulumuzun başarısını düşürebilecek öğrencilerin mümkün olsa diğer okullara yönlendirilmesini isteriz. *
Faktör 5: Eğitim- Öğretimde Esneklik	30. Okulumuzda öğretmenler gerekli gördüklerinde öğretim programının dışına çıkabilirler. 28. Okulumuzda öğretim programının uygulanmasında esneklik tanınır. 32. Okulumuzda öğretmenlere kullandıkları ders materyalleri konusunda esneklik tanınır.
Faktör 6: Yönetimsel Devamlılık	13. Yeni okul müdürümüzün hangi kriterlere göre atanacağını net bir şekilde biliriz. 12. Okul müdürümüzün ne zaman değişeceğini biliriz.

* Ters maddeler

Tablo 5’te görüldüğü üzere ilk faktör altında toplanan maddeler okulu temsil eden sembollerin veya düzenli bir süreli yayının bulunması, gelenekselleşen etkinlikler yapılması gibi okul kültürünü oluşturan unsurlara değinmekte, ayrıca bu kültürün aktarımını sağlamak üzere eski öğrenci ve çalışanların okula davet edilmesi, öğretmenlerin mesleki paylaşımlar yapması, diğer okullarla ortak çalışmalar yapılması gibi ifadeler içermektedir. Tüm bunlar göz önünde bulundurularak bu faktör “*kültür aktarımı*” şeklinde isimlendirilmiştir. İkinci faktörde yer alan maddelere bakıldığında ise sürdürülebilir eğitim liderliğinin ana unsurlarından olan derin öğrenmelere yönelik ifadeler olduğu görülmektedir. Daha derin öğrenmeler elde etmek üzere sınıf içi gözlemlerin yapılması, bilimsel araştırmalardan faydalanılması, öğrencilerin günlük hayatlarına yansıtabilecekleri ortak öğrenme hedefleri belirlenmesi ve öğrenme sürecinin zamana yayılması gibi ifadeler nedeni ile bu alt boyuta “*derin öğrenme hedefleri*” ismi verilmiştir. Üçüncü alt boyuttaki maddelere bakıldığında ise bir okulun en önemli insan kaynağı olarak öğretmenlere yönelik ifadeler yer aldığı görülmektedir. Öğretmenlerin çalışma gücünü sürdürülebilir kılmak üzere tükenmelerine izin verilmemesi, onlara angarya işler yaptırılmaması ve kendilerine ve özel hayatlarına yeterince zaman ayırabilmeleri ile ilgili maddelerin oluşturduğu bu alt boyuta “*insan kaynağını kullanma*” başlığı uygun görülmüştür. Dördüncü alt boyutu oluşturan üç madde dezavantajlı grupların dışlanması anlamına gelen öğretmen ve öğrenci seçimine yönelik ifadelerden oluşmaktadır. Sürdürülebilir eğitimin hedefleri arasında yer alan sosyal adalet olgusu ile ters düşen bu durumdan dolayı ilgili alt boyuta “*sosyal adalet*” ismi verilmiştir. Beşinci alt

boyutta öğretim programı ve ders materyalleri konusunda esneklik sağlanmasına yönelik ifadeler bulunduğundan “*eğitim-öğretimde esneklik*” başlığı uygun bulunmuştur. Altıncı ve son alt faktörde ise okul müdürünün değişim sürecinin şeffaflığına yönelik ifadeler yer aldığından ilgili alt boyuta “*yönetimsel devamlılık*” ismi verilmiştir.

Son olarak hem ölçek genelinin hem de her bir faktörün güvenilirliğini test etmek üzere Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı hesaplanmıştır. Elde edilen güvenilirlik değerleri Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6. Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayıları

Alt Boyutlar	Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayısı
Faktör 1: Kültür Aktarımı	.90
Faktör 2: Derin Öğrenme Hedefleri	.84
Faktör 3: İnsan Kaynağını Kullanma	.73
Faktör 4: Sosyal Adalet	.70
Faktör 5: Eğitim-Öğretimde Esneklik	.64
Faktör 6: Yönetimsel Devamlılık	.71
Ölçek Geneli	.85

Tablo 6’da görüldüğü üzere Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı faktör 1 için .90, faktör 2 için .84, faktör 3 için .73, faktör 4 için .70, faktör 5 için .64, faktör 6 için .71 ve ölçeğin geneli için ise .85 olarak hesaplanmıştır. Buna göre, birinci faktör çok yüksek, diğer faktörler ile ölçeğin geneli ise yüksek güvenilirliğe sahiptir (Kılıç, 2016).

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma, ilkokullarda öğretmen görüşlerine dayalı olarak yürütülecek araştırmalarda kullanılmak üzere sürdürülebilir eğitim liderliği ile ilgili bir ölçek geliştirilmesini amaçlamaktadır. Bu kapsamda öncelikle kavramın özelliklerini ortaya koymak üzere bir alan yazın taraması yapılmış ve bir madde havuzu oluşturulmuştur. Uzman görüşleri doğrultusunda revize edilen 53 madde ile Sürdürülebilir Eğitim Liderliği Ölçeği deneme formu hazırlanmış ve ilkokul düzeyinde görev yapan 438 öğretmene uygulanmıştır.

Elde edilen verilerle yapılan AFA sonuçlarına göre, 25 maddenin öz değeri 1’den büyük altı faktör altında toplandığı, altı faktörlü yapının toplam varyansın %64.16’sını açıkladığı görülmüştür. Açıklanan varyans toplam varyansın en az % 50’sini açıklamalıdır (Yaşlıoğlu, 2017, s. 77). Güvenirlik kat sayıları ise alt boyutlar için .90 ile .64 arasında değişmekte olup ölçek geneli için de .85’tir. Kılıç (2016, s. 48), bir ölçek için .60 güvenilirlik kat sayısının kabul edilebilir alt sınır olduğunu ifade ederken, .70 ve üzeri değerlere sahip ölçeklerin ise iyi bir güvenilirlik düzeyine sahip olduğunu belirtmiştir. Buna göre, Sürdürülebilir Eğitim Liderliği Ölçeği’nin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Elde edilen ölçeğin alt boyutları ve ölçekte yer alan maddeler değerlendirildiğinde ise sürdürülebilir eğitim liderliğinin kuramsal çerçevesi ile uyumlu olduğu ve son dönemde geliştirilen diğer ölçeklerle benzer bir yapıya sahip olduğu anlaşılmaktadır. Son beş yıl içerisinde Türkiye bağlamında geliştirilen veya adapte edilen Sürdürülebilir Liderlik ölçeklerinin de genellikle çok faktörlü bir yapıya sahip olduğu görülmektedir. Mısıdalı-Yangil ve Dil-Şahin (2019), Çayak ve Çetin (2018) ve Dağdeviren-Ertaş ve Özdemir (2021) çalışmalarında uyarladıkları veya geliştirdikleri ölçeklerde dört faktörlü bir yapı elde etmişlerdir. Ancak, Zorlu ve Korkmaz (2020) tarafından akademisyenlerle yürütülen çalışmada uyarlaması yapılan ölçeğin tek boyutlu bir yapısı bulunmaktadır.

İlk olarak, *kültür aktarımı* alt boyutunda korunum ilkesinin yansımaları görülmektedir. Bu ilkeye göre, kurumsal hafızanın korunması ve sürdürülebilir bir gelişme için ondan

yararlanılması beklenir. Öğretmen bilgeliği ve örgütsel hafıza değişim sürecinin doğal bir parçası olarak görülmelidir (Hargreaves ve Fink, 2006; Lambert, 2012). Bu alt boyut kapsamındaki maddeler, okula davet edilen eski öğrenci ve çalışanlar ile öğretmenlerin yaptığı mesleki paylaşımlar aracılığı ile hafızanın ne düzeyde korunduğunu ve gelecek nesillere aktarıldığını tespit etmeyi amaçlamaktadır. Ayrıca, benzer bir alt boyut alanyazındaki diğer ölçeklerde de karşımıza çıkmaktadır. Mısıdalı-Yangil ve Dil-Şahin (2019) uyarladıkları ölçekte kültür ve insan kaynakları, Çayak ve Çetin (2018) ise kültürel sürdürülebilirlik isimli alt boyutlara yer vermişlerdir.

Derin öğrenme hedefleri alt boyutu ise derinlik ilkesinin izlerini taşımaktadır. Temelde bu ilke, öğrencilerin tıpkı bir bilge gibi öğrenmeyi sevmesini, karmaşık bilgileri kendi yaşamlarında anlamlandırarak seçimlerinde kullanabilmelerini hedefler. Sürdürülebilir eğitim liderliğinin hedeflediği derin öğrenmeler yavaş yavaş ve zamanla gerçekleşir (Davies, 2007b; Hargreaves, 2007). Sınıf içi gözlemlerin yapılması, bilimsel araştırmalardan faydalanılması, öğrencilerin günlük hayatlarına yansıtabilecekleri ortak öğrenme hedefleri belirlenmesi ve öğrenme sürecinin zamana yayılması gibi ifadeler derinlik ilkesinin ne düzeyde gerçekleştirildiğini belirleyen maddeleri oluşturmaktadır. Benzer şekilde, Dağdeviren-Ertaş ve Özdemir (2021) de dört faktörlü ölçeklerinin bir alt boyutuna derin öğrenme ismini vermişlerdir.

İnsan kaynağını kullanma alt boyutu ise beceriklilik ilkesinin bir yansıması olarak ölçekte yer almaktadır. Hiçbir maddi ya da insan kaynağının israf edilememesi için (Srisaen, Somprach ve Junpeng, 2017), gerekirse kısıtlayarak veya yenileyerek kaynakların akıllıca kullanılması hedeflenmektedir (Hargreaves ve Fink, 2006; Hargreaves ve Fink, 2007). Bir okulun en önemli insan kaynağı olarak öğretmenlerin çalışma gücünü sürdürülebilir kılmak üzere tükenmelerine izin verilmemesi, onlara angarya işler yaptırılmaması ve kendilerine ve özel hayatlarına yeterince zaman ayırabilmeleri ile ilgili maddelerin oluşturduğu bu alt boyut tam da bu ilkenin karşılığıdır. Alanyazına bakıldığında, Mısıdalı-Yangil ve Dil-Şahin (2019) tarafından uyarlanan ölçeğin kültür ve insan kaynakları isimli alt boyutunun benzer bir kapsama sahip olduğu görülmektedir. Ek olarak, Dağdeviren-Ertaş ve Özdemir (2021) tarafından geliştirilen ölçeğin insan kaynağının geliştirilmesi şeklinde isimlendirilen alt boyutunda yine benzer bir kapsam görülmektedir.

Sosyal adalet alt boyutu dezavantajlı grupların dışlanması anlamına gelen öğretmen ve öğrenci seçimine yönelik ifadelerden oluşmaktadır. Benzer şekilde, kuramsal çerçevede değinilen adalet ilkesine göre, okulların performanslarına göre sıralanması, buna göre öğrenciler tarafından seçilmesi ya da okulların öğrenci seçmesi, okullar arasında bir rekabet ve yarış oluşması, eğitimin ahlaki değerlerden yoksun bir pazar haline dönüşmesi, başarılı okulların çok başarılı olmayanların yok olması pahasına daha da gelişmesi ve büyümesi sürdürülebilir eğitim için bir tehdit unsurudur (Hargreaves, 2007; Hargreaves ve Fink, 2006; Lambert, 2012). Alanyazındaki diğer ölçeklere bakıldığında etik ve sosyal sorumluluk (Mısıdalı-Yangil ve Dil-Şahin, 2019) ve çevresel-sosyal sorumluluk (Dağdeviren-Ertaş ve Özdemir, 2021) gibi benzer kavramların sürdürülebilir liderlik ölçekleri kapsamında yer aldığı anlaşılmaktadır.

Eğitim-öğretimde esneklik alt boyutu öğretim programı ve ders materyalleri konusundaki esneklik düzeyini ölçmektedir. Buradaki ifadeler de çeşitlilik ilkesi kapsamında değerlendirilebilir. Bu ilke, eğitim politikasının, öğretim müfredatının, ölçme ve değerlendirme sisteminin ya da personelin mesleki gelişiminin standartlaştırılarak tek bir çizgiye uydurulmasını reddederek esneklik tanınmasını hedefler (Hargreaves, 2007; Hargreaves ve Fink, 2007; Harun ve Mom, 2014; Lambert, 2012).

Son olarak, *yönetimsel devamlılık* alt boyutu devamlılık ve kapsayıcılık ilkelerinin bir yansıması olarak ölçekte yer almaktadır. Devamlılık ilkesine göre, eğitim-öğretimi geliştirme faaliyetlerinin devamlılığının sağlanmasında genellikle liderlik rolünü üstlenen okul yöneticilerinin görevlerinin sürekliliği ve zamanı geldiğine görev değişikliğinin şeffaf ve güvenilir bir sözleşmeye bağlı olması son derece önemlidir (Aravena, 2020; Barker, 2006;

Kotter, 1995). Ayrıca, kapsayıcılık ilkesine göre, okul toplumu tüm bileşenleri ile liderliği ve sorumluluğu paylaşarak tüm paydaşların enerjisini yükseltir, korur ve yeniler (Harris, 2006). Benzer şekilde, Çayak ve Çetin (2018) tarafından geliştirilen ölçekte yönetsel sürdürülebilirlik, Dağdeviren-Ertaş ve Özdemir (2021) tarafından geliştirilen ölçekte ise stratejik dağıtım şeklinde isimlendirilen ve benzer bir kapsamı işaret eden alt boyutlar olduğu görülmektedir.

İlkokullarda öğretmen görüşlerine dayalı olarak yürütülecek araştırmalarda kullanılmak üzere sürdürülebilir eğitim liderliği ile ilgili bir ölçek geliştirilmesini amaçlayan bu çalışmanın bulgularına dayanarak bazı öneriler getirilebilir. İlk olarak, Sürdürülebilir Eğitim Liderliği Ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik hesaplamalarında Açıklayıcı Faktör Analizi ve Cronbach Alfa güvenilirlik testleri kullanılmıştır. Başka bir çalışmada, geliştirilen ölçeğin farklı ve daha büyük bir örneklem üzerinde doğrulanıp doğrulanmadığı test etmek üzere Doğrulayıcı Faktör Analizi yapılabilir. Ayrıca, Türk Eğitim Sistemi içinde özellikle sınıf öğretmenleri üzerinde yürütülen çalışmalarla geliştirilen veya uyarlanan diğer Sürdürülebilir Liderlik ölçekleri ile tutarlılıklarını test etmek amacı ile ilişkisel tarama modelinde yeni çalışmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Aravena, F. (2020). Principal succession in schools: A literature review (2003–2019). *Educational Management Administration & Leadership*, 1741143220940331.
- Barker, B. (2006). Rethinking leadership and change: A case study in leadership succession and its impact on school transformation. *Cambridge Journal of Education*, 36(2), 277-293.
- Bıçakçı, A. B. (2012). Sürdürülebilirlik yönetiminde halkla ilişkilerin rolü. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 4(1), 47-56.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*. 32(32). 470-483.
- Crews, D. E. (2010). Strategies for implementing sustainability: Five leadership challenges. *SAM Advanced Management Journal*, 75(2), 15-21.
- Çayak, S., & Çetin, M. (2018). Sürdürülebilir Liderlik Ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Electronic Turkish Studies*, 13(11), 1561-1582.
- Çetin, M., & Şeyda, B. A. Ş. Kurum kültürünün devam ettirilmesinde sürdürülebilir liderlik. *OPUS International Journal of Society Researches*, 18(44), 8232-8260.
- Dağdeviren-Ertaş, B. (2020). *Sürdürülebilir liderlik ile öğrenen örgüt arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Dağdeviren-Ertaş, B., & Özdemir, M. (2021). Okullarda Sürdürülebilir Liderlik Ölçeği'nin (OSLÖ) geliştirilmesi. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(2), 851-862.
- Dalati, S., Raudeliūnienė, J., & Davidavičienė, V. (2017). Sustainable leadership, organizational trust on job satisfaction: empirical evidence from higher education institutions in Syria. *Business, Management and Economics Engineering*, 15(1), 14-27.
- Davies, B. (2007a). Developing sustainable leadership. *Management in Education*, 21(3), 4-9.
- Davies, B. (2007b). Sustainable leadership. B. Davies (Ed.) *Developing sustainable leadership* (s. 11-25) içinde. London: Sage.
- Delice, A., & Ergene, Ö. (2015). Investigation of scale development and adaptation studies: An example of mathematics education articles. *Karaelmas Journal of Educational Sciences*. 3. 60-75.

- Denkci-Akkaş, F., & Aksu, A. (2019). İlkokul bağlamında sürdürülebilir eğitim ve sürdürülebilir liderlik: Öğretmen ve yöneticilerin algıları. M. Başaran. S. Aydın. T. Özbek & M. Erol (Ed.). *6. Yıldız Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi Tam Metin Bildiri Kitabı* içinde (ss. 2297-2316). İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Matbaası.
- Doghonadze, N. (2016, April). Slow education movement as a student-centered approach. In *6th International Research Conference on Education, Language & Literature* (pp. 65-73).
- Gerard, L., McMillan, J., & D'Annunzio-Green, N. (2017). Conceptualising sustainable leadership. *Industrial and Commercial Training*, *49*(3), 116-126.
- Grooms, L. D., & Reid-Martinez, K. (2011). Sustainable leadership development: a conceptual model of a cross-cultural blended learning program. *International Journal of Leadership Studies*, *6*(3), 412-429.
- Güngör, D. (2016). Psikolojide ölçme araçlarının geliştirilmesi ve uyarlanması kılavuzu. *Türk Psikoloji Yazıları*, *19*(38), 104-112.
- Hargreaves, A. (2007). Sustainable leadership and development in education: Creating the future, conserving the past. *European Journal of Education*, *42*(2), 223-233.
- Hargreaves, A., & Fink, D. (2004). The seven principles of sustainable leadership. *Educational Leadership*, *61*(7), 8-13.
- Hargreaves, A., & Fink, D. (2006). *Sustainable leadership*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Hargreaves, A., & Fink, D. (2007). Energizing leadership for sustainability. *Developing Sustainable Leadership*, *1*, 46-64.
- Harris, A. (2006). Leading change in schools in difficulty. *Journal of Educational Change*, *7*(1), 9-18.
- Harun, H. & Mom, S. K. M. (2014). Leadership Development and Sustainable Leadership among Tvet Student. *Journal of Management Policies and Practices*, *2*(2), 27-38.
- Hürmeriç, P., & Bıçakçı, B. (2015). Reflections of sustainability on corporate communications: semiotic analysis of global automotive brands' corporate advertisements. *Global Media Journal: Turkish Edition*, *6*(11), 283-304.
- Karakoç, F. Y., & Dönmez, L. (2014). Ölçek geliştirme çalışmalarında temel ilkeler. *Tıp Eğitimi Dünyası*, *13*(40), 39-49.
- Kılıç, S. (2016). Cronbach's alpha reliability coefficient. *Psychiatry and Behavioral Sciences*, *6*(1), 47-48.
- Kotter, J. P. (1995). Leading change: Why transformation efforts fail. *Harvard Business Review*, *73*(2), 59-67.
- Koyuncu, İ., & Kılıç, A. F. (2019). Açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanımı: Bir doküman incelemesi. *Eğitim ve Bilim*, *44*(198), 361-388.
- Lambert, S. (2012). The perception and implementation of sustainable Leadership strategies in further education colleges. *Journal of Leadership Education*, *11*(2), 102-119.
- McCann, J. T., & Holt, R. A. (2011). Sustainable leadership: a manufacturing employee perspective. *SAM Advanced Management Journal*, *76*(4), 4-14.
- Mısırdalı-Yangil, F. & Dil-Şahin, M. (2019). Sürdürülebilir Liderlik Ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik analizi. *BMIJ*, *7*(5), 2124-2147.
- Mısırdalı-Yangil, F. (2016). Bilgi toplumunda liderlik: sürdürülebilir liderlik. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *48*, 128-143.

- Milne, M. J., Kearins, K., & Walton, S. (2006). Creating adventures in wonderland: The journey metaphor and environmental sustainability. *Organization*, 13(6), 801-839.
- Mindrila, D. (2017). Exploratory factor analysis: an overview. In D. Mindrila (Ed.). *Exploratory factor analysis: applications in school improvement research*. (pp. 1-26). New York: Nova Science Publishers.
- Seçer, İ. (2015). *SPSS ve LIREL ile pratik veri analizi: Analiz ve raporlaştırma*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Šimanskienė, L., & Župerkienė, E. (2014). Sustainable leadership: the new challenge for organizations. *Forum Scientiae Oeconomia*, 2(1), 81-93.
- Srisaen, K., Somprach, K., & Junpeng, P. (2017). Development of sustainable leadership indicators for basic educational school principals in Thailand. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 897-904.
- Şahin, M. G., & Öztürk, N. B. (2018). Eğitim alanında ölçek geliştirme süreci: Bir içerik analizi çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(1), 191-199.
- Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2020). *Sürdürülebilir kalkınma amaçları ve göstergeleri*. Strateji ve Bütçe Başkanlığı Yayınları. <http://www.surdurulebilirkalkinma.gov.tr/wp-content/uploads/2021/02/SKA-ve-Gostergeleri-Kapak-Birlestirilmis.pdf>
- Yaşlıoğlu, M. M. (2017). Sosyal bilimlerde faktör analizi ve geçerlilik: Keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanılması. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 46, 74-85.
- Yurdabakan, İ. & Çüm, S. (2017). Davranış bilimlerinde ölçek geliştirme (açıklayıcı faktör analizine dayalı). *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 11(2), 108-126.
- Zorlu, K., & Korkmaz, F. (2020). Sürdürülebilir Liderlik Ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Gazi Akademik Bakış*, 13(26), 199-213.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Sustainability is a quite novel concept which became widely known after the publication of Brundtland Report by United Nations in 1987 (Bıçakçı, 2012; Grooms & Reid-Martinez, 2011; Hargreaves & Fink, 2006; Hürmeriç & Bıçakçı, 2015; Mısırdalı-Yangil, 2016). Sustainable education and sustainable leadership are relatively more recent topics in the field. Hargreaves and Fink (2006a), Davies (2007a) and Lambert (2012) are the leading researchers who have been studying the concept in educational contexts. In fact, sustainable leadership was first conceptualized pretty comprehensively by Hargreaves and Fink (2006a) whereas Davies (2007a) and Lambert (2012) created their theoretical frameworks based on this conceptualization (Lambert, 2012, p. 104). It is also important to note that all the above-mentioned frameworks were grounded on the previous educational and leadership research conducted in western countries, the USA and England in particular (Gerard et al., 2017).

Hargreaves and Fink (2006a) conceptualized sustainable education leadership based on seven fundamental principles. *Depth*, as the first one, suggests that education must aim deep learning rather than shallow, mechanic and memorized information for the sake of passing tests. Students must get wiser with what they are learning by making that knowledge a part of their life (Davies, 2007b; Hargreaves, 2007). In addition, deep learning takes time which means schools should focus on slow learning as well (Hargreaves & Fink, 2006). Second, *length*

requires the preservation of the valuable components of the learning environment in order to transfer from one leader to another (Hargreaves, 2007). The key point in this principle is the sustainability of the leadership which can be achieved through a reliable and transparent process for the replacement of school administrators (Aravena, 2020; Barker, 2006; Kotter, 1995). *Breadth* is the third principle which prioritizes creating professional teams within the school community who are interacting and collaborating with each other. Trusting each other, all the stakeholders of the school community would share leadership contributing to the learning processes (Hargreaves & Fink, 2006; Harris, 2006). *Justice* is the fourth principle which totally opposes listing schools based on their performances, letting schools choose their students since this creates competition and injustice for the disadvantaged groups. Sustainable leadership requires a purposeful effort to eliminate the negative effects of a particular school and to be constructive for its neighborhood (Hargreaves, 2007; Hargreaves & Fink, 2006; Lambert, 2012). The fifth principle is *diversity* which rejects any standardization attempt for educational policies, curriculum, testing and evaluation systems or professional development for the staff (Hargreaves, 2007; Hargreaves & Fink, 2007; Harun & Mom, 2014; Lambert, 2012). *Resourcefulness*, as the sixth principle, proposes that resources in a school should not be wasted (Srisaen, Somprach & Junpeng, 2017). This principle should be considered for the sustainability of teachers as the most important human resource in the education system (Hargreaves & Fink, 2007). Finally, *preservation* as the last principle puts the emphasis on the preservation of teacher wisdom and organizational memory to be used in school development processes in the future (Hargreaves & Fink, 2006; Lambert, 2012).

Sustainable leadership has just attracted attention among researchers in Turkish education system. Therefore, there is a sharp increase in the studies on this topic right after 2020. Still, the number of the studies focusing on sustainable leadership is highly limited in the Turkish context (Çayak & Çetin, 2018; Dağdeviren-Ertaş & Özdemir, 2021; Mısıralı-Yangil & Dil-Şahin, 2019; Zorlu & Korkmaz, 2020). As a result, there is a need for reliable and valid tools to measure sustainable education leadership for further research in Turkish context regarding this topic. Accordingly, this study aims to develop a valid and reliable tool to determine the level of sustainable education leadership in primary schools in Turkish education system.

Method

Designed as a descriptive study, this research aims to develop a valid and reliable tool to determine the level of sustainable education leadership in primary schools in Turkish education system. A draft form with 230 items was prepared based on a comprehensive literature review on sustainable education and leadership. Then, the form was reduced to 53 items in accordance with the revisions and the feedback from the experts in the field and in the academia. The final draft form was transferred to Google Forms along with a short background questionnaire for piloting. Then, the form was completed by 438 teachers employed at primary schools from eight districts on the Anatolian side of Istanbul. Descriptive statistics like means, frequencies, minimum and maximum values were conducted with the data collected through the background questionnaire. Exploratory Factor Analysis was conducted with the data from the draft form to test the construct validity of the scale whereas the Cronbach Alpha Coefficient values were calculated to check the reliability.

Findings and Discussion

KMO and Bartlett's tests conducted to test the appropriateness of the sample size for the Exploratory Factor Analysis showed that the KMO value was .944 and the Bartlett's χ^2 value was 12721.302 ($p=.00$). Therefore, it is possible to state that the sample with 438 participants was perfectly suitable for EFA. Rotated Component Matrix was utilized in order to test the construct validity of the scale and to reveal the items that measure particular constructs. As a result of the analysis, one item with a factor loading below .30 was not considered. In addition, 25 items which loaded highly on multiple constructs were also excluded from the scale due to

the cross loadings. Finally, two items were omitted since they had very low reliability. A final analysis conducted with the remaining 25 items revealed that the KMO was .895, and the Bartlett's χ^2 value was 4881.218 ($p=.00$). These items were loaded under six factors with an eigenvalue above 1. The first factor explained 32.072% of the total variance whereas it was 9.459% for the second one. When the other scales adopted or developed to measure sustainable leadership in the Turkish context are considered, it is understood that they mostly have a multi-factor construct (Çayak & Çetin, 2018; Dağdeviren-Ertaş & Özdemir, 2021; Mısıdalı-Yangil & Dil-Şahin, 2019) except for one (Zorlu & Korkmaz, 2020). The total variance explained by the third, fourth, fifth and sixth factors was calculated as follows: 7.657%, 6.039%, 4.758% and 4.177%. The factor loadings for the items in this final version varied between .490 and .855. There were 9 items in the first factor whereas the second one consisted of 5 items. The third, fourth and fifth factors included three items while the last sixth factor had two items. Considering the theoretical framework, the factors were named as follow: cultural transfer, deep learning goals, use of human resources, social justice, flexibility in education and administrative sustainability. In a similar vein, the other few scales adopted or developed in the Turkish context have such sub-dimensions as culture and human resources, ethics and social responsibility (Mısıdalı-Yangil & Dil-Şahin, 2019), cultural sustainability, administrative sustainability (Çayak & Çetin, 2018), development of human resources, environmental and social responsibility and strategic distribution (Dağdeviren-Ertaş & Özdemir, 2021). Finally, the reliability values varied from .90 to .64 for the factors whereas it was calculated as .85 for the total scale. Accordingly, it is possible to argue that Sustainable Education Leadership Scale is a valid and reliable tool to be used in research.