



İŞLETMELERDE SÜRDÜRÜLEBİLİR LİDERLİK ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇE UYARLAMA GÜVENİRLİK VE GEÇERLİLİK ÇALIŞMASI

Artür Yetvart MUMCU¹

Öz

Bu çalışmanın amacı, işletme alanında geliştirilmiş olan Avery ve Bergsteiner'in (2011) sürdürülebilir liderlik ölçeğinin Türkçeye uyarlanması ve ölçeğin psikometrik özelliklerinin değerlendirilmesidir. Sürdürülebilir liderlik ölçeğinin Türkçe versiyonunun oluşturulması, Türkiye'de sürdürülebilir liderlik uygulamalarını anlamak ve ölçmek açısından önemli bir katkı sunmaktadır. Araştırma yöntemi kapsamında, özel ve kamu sektöründe çalışan bireylerden oluşan iki farklı örnekleme toplam 432 anket uygulanmıştır. Ölçek maddeleri çeviri-ters çeviri yöntemiyle Türkçeye uyarlanmış ve geçerlilik ile güvenilirlik analizleri gerçekleştirilmiştir. Araştırma bulguları, ölçeğin üç boyutlu yapısının Türkiye örnekleminde geçerli olduğunu ortaya koymuştur. Alt boyutların güvenilirlik katsayıları sırasıyla temel uygulamalar için 0,944, üst düzey uygulamalar için 0,890 ve kritik performans faktörleri için 0,905 olarak hesaplanmıştır. Bu bulgular doğrultusunda, madde toplam korelasyon değerleri, Cronbach alfa katsayıları ve uyum indeksleri temel alınarak ölçeğin güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışma, sürdürülebilir liderlik alanında gerçekleştirilecek gelecekteki araştırmalara rehberlik edebilecek önemli bir katkı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik, Liderlik, Sürdürülebilir Liderlik, Ölçek Uyarlama, Sürdürülebilir Liderlik Ölçeği

JEL Sınıflandırması: Q56, M12, L21

RELIABILITY AND VALIDITY STUDY OF THE TURKISH ADAPTATION OF THE SUSTAINABLE LEADERSHIP SCALE IN BUSINESSES

Abstract

The aim of this study is to adapt Avery and Bergsteiner's (2011) sustainable leadership scale into Turkish and to evaluate its psychometric properties. Developing a Turkish version of the sustainable leadership scale will provide a significant contribution to understanding and measuring sustainable leadership practices in Turkey. As the research method, a total of 432 participants from two different samples, consisting of employees from private and public institutions, were surveyed. The original scale items were translated into Turkish using the translation-back translation method, and validity and reliability analyses were conducted. The findings of this study indicate that the three-dimensional structure of the scale is valid in the Turkish sample. The reliability coefficients for the sub-dimensions were found to be 0.944 for fundamental practices, 0.890 for advanced practices, and 0.905 for critical performance factors. Based on these findings, the scale was determined to be reliable in terms of item-total correlation values, Cronbach's alpha coefficients, and fit indices. This study provides valuable guidance for future research in the field of sustainable leadership.

Keywords: Sustainability, Leadership, Sustainable Leadership, Scale Adaptation, Sustainable Leadership Scale

JEL Classification: Q56, M12, L21

¹ Dr. Öğr. Üyesi, T.C. İstanbul Kültür Üniversitesi, İ.İ.B.F. Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü, a.mumcu@iku.edu.tr, ORCID: 0000-0002-2276-0145

1. Giriş

Küresel ölçekte yaşanan çevresel, sosyal ve ekonomik zorluklar, liderlik anlayışında sürdürülebilirlik odaklı yeni yaklaşımların önem kazanmasına neden olmuştur. Sürdürülebilir liderlik (SL) kavramı, örgütsel başarıyı kısa vadeli çıkarlar yerine uzun vadeli değer yaratma ve paydaşların refahını gözetme üzerine inşa eden bütünsel bir liderlik modelini ifade etmektedir (Avery ve Bergsteiner, 2011; Mumcu, 2024b). Bu yaklaşım kapsamında liderler, ekonomik sürdürülebilirlik stratejileri geliştirirken çevresel etkileri en aza indirmeyi ve toplumsal faydayı artırmayı hedeflemektedir (Mumcu, 2024). Özellikle hızlı dijital dönüşüm ve COVID-19 gibi küresel krizler, kriz yönetimi, çalışanların iyi oluşu ve örgütsel dirençlilik konularını sürdürülebilir liderliğin ayrılmaz bileşenleri haline getirmiştir (Hargreaves ve Fink, 2012).

SL liderlerin yalnızca finansal çıktılara odaklanmakla kalmayıp çevresel ve sosyal sorumlulukları da karar alma süreçlerine entegre etmelerini gerektiren bir liderlik yaklaşımıdır. Bu yaklaşım, işletmelerin kâr elde etme ihtiyacı ile doğal kaynakları koruma, çalışanlara özen gösterme ve toplumsal adaleti destekleme sorumluluklarını dengeleyen bir yönetim felsefesidir (United Nations, 2015) Liderliğin bu şekilde yeniden yapılandırılması, Birleşmiş Milletler'in Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları doğrultusunda çok boyutlu bir bakış açısının benimsenmesini de gerekli kılmaktadır (Davies, 2011).

SL kuramsal çerçevesinde Avery ve Bergsteiner'in (2011) modeli öne çıkmaktadır. Avery ve Bergsteiner, uzun ömürlü ve sağlıklı örgütler yaratmak için gerekli 23 temel liderlik uygulamasını "bal arısı" ve "çekirge" metaforlarıyla açıklamaktadır. "Bal arısı" liderlik, uzun vadeli değer ve sürdürülebilir kazanç odaklı yaklaşımları temsil ederken; "çekirge" liderlik, kısa vadeli kârı önceleyen ancak zamanla örgüte zarar veren yaklaşımı simgelemektedir (Avery ve Bergsteiner, 2011; Çayak ve Çetin, 2018). Bu model, çalışanların gelişimi, etik değerlerin korunması, paydaş katılımı ve stratejik vizyon gibi unsurları bir arada ele alarak liderliğe bütüncül bir bakış sunmaktadır. Böylece SL, önceki liderlik yaklaşımlarının birçok öznesini bütünleştirip örgütün devamlılığını tek bir lidere bağımlı olmaktan çıkararak bir liderlik kültürü oluşturmayı vurgulamaktadır (Davies, 2011).

Türkiye'nin sosyo-kültürel ve yönetsel bağlamında SL kavramı, geleneksel yönetim anlayışından stratejik sürdürülebilirlik odaklı yönetime geçişte kritik bir rol oynamaktadır. Türkiye'de örgüt kültürü ve liderlik pratikleri, toplumsal değerler ve hiyerarşik yapıdan etkilenmektedir; dolayısıyla sürdürülebilir liderliğin Türk bağlamına uyarlanarak incelenmesi hem kuramsal hem pratik açıdan önem taşımaktadır. Nitekim son yıllarda Türkiye'de sürdürülebilir liderliğe yönelik ilgi artmaya başlamış, ancak mevcut çalışmalar genellikle belirli sektörler veya örneklerle sınırlı kalmıştır. Eğitim alanındaki okul yöneticileri (Çayak ve Çetin, 2018) ve akademisyenler (Zorlu ve Korkmaz, 2020) üzerinde yürütülen araştırmalar da SL uygulamalarını sektörel düzeyde ele almıştır. Farklı bulgulara rağmen, bu çalışmalar sürdürülebilir liderliğin Türkiye genelindeki kamu ve özel sektör bağlamında bütüncül olarak değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymuştur.

Bu doğrultuda, mevcut çalışmada SL Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması ve söz konusu ölçeğin Türkiye'de kamu ve özel sektör çalışanları üzerindeki psikometrik özelliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Ölçek uyarlama sürecinde, geçerli bir ölçüm için gerekli görülen çeviri ve geri çeviri adımları izlenmiş (Mumcu, 2025) ve elde edilen Türkçe form, farklı kurumsal yapılarda görev yapan katılımcılara uygulanmıştır. Ölçeğin yapı geçerliliğini değerlendirmek üzere açılımlı (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizleri (DFA) gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, ölçeğin güvenilirliğini ve kültürel uyumunu belirlemek amacıyla çeşitli geçerlik ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Analizler sonucunda, SL Ölçeği'nin Türkçe versiyonunun özgün ölçek yapısını başarılı bir şekilde yansıttığı ve hem kamu hem de özel sektör çalışanları için geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğu ortaya konulmuştur.

2. Sürdürülebilir Liderlik Kavramı ve Sürdürülebilir Liderliğin Ölçülmesine Yönelik Çalışmalar

SL hem etimolojik kökeni hem de iş dünyasındaki kavramsal süreci açısından değerlendirildiğinde, günümüz yönetim tarzlarına önemli bir katkı sağlamaktadır. "Sürdürülebilirlik" terimi, İngilizce "sustain" kökünden gelmektedir ve bir şeyin sürekliliğini sağlamak anlamındadır. Bu kavram, özellikle çevre ve ekonomi konularında 1980'li yıllarda öne çıkmıştır. 1987 yılında yayımlanan Brundtland Raporu'nda belirtilen "Gelecek nesillerin ihtiyaçlarını tehlikeye atmadan bugünün ihtiyaçlarını karşılamak" ilkesi, sürdürülebilirlik anlayışının temelidir (Hajian ve Kashani, 2021). Liderlik ise toplum veya bireyleri belirli bir hedefe yönlendirme becerisini ifade eden çok daha eski kökenli bir kavramdır. Bu iki kavramın bir araya gelmesiyle oluşan 'SL', yalnızca kâr odaklı olmanın ötesine geçerek toplumsal ve çevresel sorumlulukları da içeren bir yönetim modelini ifade eder (Hargreaves ve Fink, 2012; Waqar, Houda, Khan, Qureshi, vd., 2024).

SL kavramının yönetim metinlerine girişi, özellikle 1990'ların sonlarında, çevresel kaygılar ve sosyal sorumluluk konularının gündeme getirilmesiyle başlamıştır. Bu dönemde yeşil liderlik, etik liderlik ve paydaş odaklı liderlik gibi kavramlar gelişmeye başlamış; liderlerin yalnızca finansal performansa odaklanmak yerine, toplum ve çevreye karşı da sorumluluk üstlenmeleri gerektiği vurgulanmıştır (Bennis, 2003; Luedi, 2022; Udin, 2024). 2000'li yılların başlarında SL, daha fazla çalışmaya konu olmaya başlamış ve bu liderlik anlayışı, kısa dönemli kâr hedefleri yerine uzun vadeli başarı ve sürdürülebilirliği önceleyen bir yaklaşım olarak şekillenmiştir (Mumcu, 2017). Avery ve Bergsteiner (2011) sürdürülebilir liderliği, işletmenin tüm kaynaklarına değer verip, uzun vadeli stratejik hedefi dikkatlice planlayan bir yönetim tarzı olarak tanımlamaktadırlar. Bu modelde, liderlerin çalışanlarının sürekli gelişimini desteklemeleri, çevresel ve sosyal sorumlulukları yerine getirmeleri ve etik liderlik anlayışını benimsemeleri gerekmektedir.

SL, sadece çevresel sorumlulukların yerine getirilmesini içeren bir anlayış olmayıp, çalışanların gelişimini, iş süreçlerinde yeniliği ve organizasyonel direnci artıran bir liderlik anlayışına sahiptir. Liao (2022) , SL uygulamalarının iş yerindeki çalışan bağlılığını artırdığını, çevresel sorumluluğu desteklediğini ve organizasyonda etik karar almanın kritik rol oynadığını ortaya koymuştur. Bu tür bir liderlik modeli, kârı kısa dönemde sağlamak yerine liderliğin paydaş odaklı bir yaklaşımla uygulanmasıdır (Mumcu, 2024a; Udin, 2024).

Sürdürülebilir liderliğin ana birleşenlerinden biri olan paydaş yönetimi, liderlerin sadece hissedarlar değil, aynı zamanda çalışanlar, müşteriler, tedarikçiler ve toplum gibi diğer paydaşların çıkarlarını korumalarını gerektirir. Avery ve Bergsteiner (2011) sürdürülebilir liderliğin, paydaşlar ile uzun vadeli iş birliği kurarak karşılıklı güven ve bağlılık yaratmada kritik olduğunu vurgulamaktadır. Bu modelde, liderlerin çevreyi koruma ve toplumsal sorumlulukları yerine getirme konularında duyarlı bir şekilde hareket ettikleri ve bunun, organizasyonun hem finansal hem de sosyal başarıya ulaşmasında belirleyici bir faktör olduğu ortaya konulmaktadır (Kramer ve Porter, 2011). Bu liderlik yaklaşımına en iyi örneklerden biri yazında örnek olay olarak da incelenmiş kurumsal seviyede önemli bir mihenk taşı olan Walmart çalışmasıdır. Şirket çevresel ve sosyal sorumluluklar üstlenmesiyle ve uzun vadeli stratejilerle finansal performansını ve hisse değerlerini arttırarak somut çıktılara ulaşmıştır. Wal-Mart, perakende sektöründe küresel bir güç olarak faaliyet gösterirken, çevresel sürdürülebilirlik konularına giderek daha fazla önem vermeye başlamıştır. Şirketin, karbon ayak izini azaltmaya yönelik politikalar geliştirmesi, yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırım yapması ve atık yönetimi konusunda attığı adımlar, çevresel sorumluluk üstlenme çabalarının önemli göstergeler olmuştur. Şirketin çevresel sürdürülebilirlik politikaları, şirketin uzun vadeli stratejisinin bir parçası haline getirilmiştir. Bu bağlamda şirket, özellikle tedarik zincirinde daha sürdürülebilir uygulamaları teşvik etmek amacıyla çeşitli girişimlerde bulunmuştur (Gereffi ve Christian, 2009).

SL, çalışanların bağlılık seviyesini yükseltme ve çalışana duygusal bağlılık sağlama konusunda da oldukça büyük rol oynamaktadır. Cascio (2002) liderlerin çalışanların duygusal bağlılıklarını ve iş performansını arttırmada ve iş gücü kayıplarının azalmasında liderlik tarzının etkilerini ortaya koymuştur. Bu tür bir liderlik yönteminde, çalışanların organizasyona olan bağlılıklarını artırarak

daha uzun süre iş ilişkilerinin sürdürülmesi mümkün kılınmaktadır. Bu şekilde iş süreçlerinin verimliliğini arttırarak çalışan memnuniyetine olumlu etki sağlamakla birlikte müşteri sadakatini de artırır (Dess ve Shaw, 2001). Araştırma konusu olan Avery ve Bergsteiner (2011) çalışmalarında sürdürülebilir liderliğin iş süreçlerine ve organizasyonel kültüre entegre edilmesiyle birlikte, çalışan performansının da belirgin şekilde iyileştiğini açıkladığını ifade etmiştir.

Bir diğer önemli konu olan inovasyon teşviği de SL kapsamında ele alınmaktadır. Lakshman (2006) sürdürülebilir liderliğin, inovasyon süreçlerinin her seviyede yaygınlaştırılmasını sağladığını ve çalışanları inovatif düşünceye teşvik ettiklerini belirtmiştir. Avery ve Bergsteiner (2011) SL modellerinde stratejik inovasyon uygulamalarının en üst seviyede desteklenmesinin, kuruluşun değişim koşullarına karşı dirençli bir yapıya sahip olmasındaki önemine vurgu yapmışlardır. Bu liderlik modeli, yenilikçi fikirlerin sadece üst düzey yöneticilerden değil, tüm çalışanlardan gelebileceğini kabul etmekle birlikte bu doğrultuda geniş çapta bilgi paylaşımını teşvik etmektedir (Ahsan ve Khawaja, 2024).

Finansal performans açısından SL uygulamalarının uzun dönemde sağlamış olduğu avantajlar oldukça dikkat çekicidir. Araştırma konusu Avery ve Bergsteiner' in (2011) yaklaşımında sürdürülebilir liderliğin finansal başarı ile ilişkisi ve işletmelerin rekabet gücüne olumlu etkileri ifade edilmektedir. Çalışan bağlılığında artış, iş gücü devrinin azalması, müşteri memnuniyetinin sağlanması gibi unsurlar sürdürülebilir liderliğin finansal performansına etkisini gözler önüne sermektedir. Bu noktada Zatzick ve Iverson (2006) gibi araştırmacılar, sürdürülebilir liderliğin işte kalma sürelerini artırdığını ve bunun sonuçta işletmelere maliyet tasarrufuna neden olduğunu belirtmektedir. Ayrıca birçok araştırmada da sürdürülebilir liderliğin işletmelerin krizde bile çalışanlarının kalmasını sağlayarak, uzun vadeli başarıya ulaşmalarını sağladığını belirtilmiştir (Sahin ve Mert, 2023; Vintilă ve Vătămănescu, 2024).

Kavramın yazında önemli bir yer bulması neticesinde birçok ölçek ortaya konulmuş ve bu ölçekler farklı kültürlerde uygulanmak üzere uyarılma çalışmalarına kaynak oluşturmuştur. Bu ölçeklerden biri olan Avery ve Bergsteiner (2011) tarafından geliştirilen SL Ölçeği, sürdürülebilir liderliği kapsamlı, uzun vadeli ve çok boyutlu bir perspektiften ele alması nedeniyle yazında öne çıkan ölçeklerden biridir. Bu araştırmada, mevcut ölçeklerin belirli sınırlılıkları göz önüne alınarak Avery ve Bergsteiner'in ölçeğinin Türkçeye uyarlanması gerekliliği ortaya konulmuştur. Söz konusu ölçek, diğer ölçeklerden boyutları, teorik çerçevesi, uygulama alanları ve ele aldığı liderlik yaklaşımları açısından farklılıklar taşımaktadır. Örneğin McCann ve Holt' un (2010) geliştirdiği SL ölçeği, sürdürülebilir liderliği daha çok liderin bireysel özellikleri ve davranışlarına odaklanarak ele almaktadır. Bu ölçek, liderin sürdürülebilir karar alma süreçleriyle nasıl ilişkilendiğini değerlendirirken, örgütsel sürdürülebilirlik stratejilerine ve liderliğin uzun vadeli etkilerine yeterince odaklanmamaktadır. Buna karşılık, Avery ve Bergsteiner modeli örgütsel süreçleri, etik liderlik boyutunu ve sürdürülebilir stratejileri içeren çok daha geniş bir çerçeve sunmaktadır. McCann ve Holt ölçeği dar kapsamlı bir değerlendirme sağlarken, Avery ve Bergsteiner modeli bireysel ve kurumsal düzeyde sürdürülebilirliği ölçen daha geniş bir sistem sunmaktadır. Dalati vd. (2017) tarafından oluşturulan ölçek, 10 maddelik ve tek boyutlu bir yapıdadır ve sürdürülebilir liderlik kapsamı sınırlıdır. Bu ölçek, liderliği daha çok örgüt kültürü ve çalışan bağlılığı perspektifinden değerlendirirken, Avery ve Bergsteiner ölçeği organizasyonel süreçleri, liderin çalışanlar üzerindeki etkisini ve stratejik sürdürülebilirlik uygulamalarını içeren daha kapsamlı bir analiz imkânı sunmaktadır. Dolayısıyla, çalışmanın en önemli katkılarından biri, sürdürülebilir liderliği daha bütüncül bir yaklaşımla değerlendiren bir ölçeğin Türkçeye kazandırılmasıdır. Mısırdalı-Yangil ve Dil-Şahin (2019) tarafından yapılan uyarılma çalışması, McCann ve Holt (2010) ölçeğini temel alarak SL anlayışını daha pratik yönleriyle ele alan bir ölçüm aracı geliştirmiştir. Ancak bu ölçek, Avery ve Bergsteiner modeli gibi kapsamlı bir teorik çerçeveye dayanmayıp, sürdürülebilir liderliğin uygulamalı yönlerine odaklanmaktadır. Avery ve Bergsteiner modeli ise sürdürülebilir liderliğin uzun vadeli etkilerini, liderlik uygulamalarının organizasyonel yapı üzerindeki dönüştürücü etkisini ve çalışan katılımını içeren daha geniş bir perspektif sunmaktadır. Okullarda SL Ölçeği (OSLÖ) ise eğitim sektörüne özgü olarak geliştirilmiş bir ölçektir ve okul yöneticilerinin SL

davranışlarını öğretmen algılarına dayalı olarak değerlendirmektedir. OSLO' nün dört faktörlü yapısı bulunmakta olup yönetsel, ekonomik, kültürel ve sosyal sürdürülebilirlik boyutlarını içermektedir (Mumcu ve Bakoğlu, 2022). Ancak, bu ölçek yalnızca eğitim sektörüne özgü olup, diğer sektörlerde geçerliliği sınırlıdır. Avery ve Bergsteiner'in ölçeği ise sektörden bağımsız olarak tüm organizasyonel yapılar için kullanılabilir çok yönlü bir değerlendirme sunmaktadır. Benzer şekilde, Çayak ve Çetin'in (2018) geliştirdiği ölçek de okul müdürlerinin SL davranışlarını ölçmeye yönelik bir araçtır. Eğitim sektörü özelinde tasarlanmış bu ölçek, belirli bir sektör için geliştirilmiş olduğundan genel liderlik uygulamalarına dair geniş kapsamlı bir analiz sunmamaktadır. Avery ve Bergsteiner'in modeli ise belirli bir sektörle sınırlı kalmaksızın, tüm organizasyonel yapılar için uygulanabilirliği ve geniş çerçeveli değerlendirme imkânı ile öne çıkmaktadır. Ayrıca, Avery ve Bergsteiner'in ölçeği, sürdürülebilir liderliğin yalnızca yöneticiler üzerindeki etkisini değil, aynı zamanda organizasyon kültürü, çalışan bağlılığı, etik yönetim anlayışı ve sürdürülebilir stratejilerin organizasyon üzerindeki etkilerini de kapsamaktadır.

Araştırmada Avery ve Bergsteiner (2011) ölçeğinin Türkçeye kazandırılması, SL çalışmalarına daha geniş, teorik temellere dayanan ve çok boyutlu bir perspektif kazandırması açısından önemli bir katkı sunmaktadır. Mevcut ölçekler ya belirli sektörlere özgü ya da sürdürülebilir liderliğin daha dar kapsamlı boyutlarına odaklanırken, Avery ve Bergsteiner modeli sürdürülebilir liderliği çok yönlü bir çerçevede ele alarak liderlik ve organizasyon süreçleri arasındaki dinamikleri bütüncül bir şekilde değerlendirme imkânı sağlamaktadır. Ayrıca bu ölçeğin Türkçeye uyarlanması ile birlikte, Türkiye'deki organizasyonlarda SL uygulamalarının daha kapsamlı bir şekilde incelenmesi mümkün olacak, aynı zamanda literatürde eksikliği hissedilen çok boyutlu bir ölçek akademik çalışmalara ve uygulamalara kazandırılacaktır. Bu bağlamda, Avery ve Bergsteiner'in modeli, yalnızca liderlerin bireysel sürdürülebilirlik yaklaşımlarını değil, aynı zamanda organizasyonel süreçlerin sürdürülebilirlik ile entegrasyonunu ölçerek uluslararası literatüre katkı sağlayacak önemli bir uyarlama çalışmasıdır.

Sonuç olarak, SL, işletmelerin uzun vadeli stratejik hedeflere ulaşmalarını sağlayan kritik bir modeldir. Avery ve Bergsteiner (2011) çalışmaları, bu liderlik anlayışının işletmelerin yalnızca finansal performansını değil, aynı zamanda toplumsal ve çevresel sorumluluklarını yerine getirmelerine olanak tanıdığını göstermektedir. Bu liderlik modeli, kısa vadeli kâr hedeflerinin ötesine geçerek, uzun vadeli bir iş modeli inşa etmek isteyen liderler için ideal bir yaklaşımdır.

3. Yöntem

3.1. Prosedür ve Örneklem

Araştırmada nicel bir yöntem olan anket, çevrimiçi bir kanal ile kullanılmıştır. . Anketler özel sektör çalışanları (I. Örneklem) ve Kamu kurum çalışanları (II. Örneklem)olarak iki farklı örnekleme uygulanmıştır. Örneklem kamu ve özel kurum çalışanı sorusu ile ayırt edilmiştir. Veriler Aralık 2024 ve Ocak 2025 tarihleri arasında çevrimiçi anketle toplanmıştır. Hatalı ve gelişigüzel yanıtlar analiz dışı bırakılmıştır. Eleme işlemi neticesinde, 432 anketten 419'unun geçerli anket olarak analiz için kullanıma hazır hale getirilmiş ve bu veri seti üzerinden de analizler gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veriler içerisinde özel sektör çalışanlarından oluşan 1. Örneklem 233 (%56) kişi, kamu çalışanlarından oluşan 2. Örneklem ise 186 (44,4) kişidir. Anketi tamamlayanlar arasında 176 (%42) erkek, 243 (%58) kadın bulunmaktadır. 26-35 yaş aralığında 222 kişi (%53) ile en yüksek oranda katılım sağlanmıştır. Eğitim durumu itibarıyla Lisans seviyesinde 249 kişi (%59,4), tecrübede ise 172 (%41,1) kişi ile 5 yıla kadar tecrübesi olan kişiler çoğunluğun oluşturmuştur.

3.2. Veri Toplama Aracı

Araştırmada Avery ve Bergsteiner (2011) 23 sorudan oluşan üç boyutlu SL ölçeği kullanılmıştır. Bu boyutlar Temel Uygulamalar, Üst Düzey Uygulamalar, Kritik Performans Faktörleri şeklindedir. SL Ölçeğinin Türkçeye çevirisinde Brislin (1970) tarafından önerilen çeviri-ters çeviri yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem, çeviride kültürel ve dilsel uyum sağlamayı hedefleyerek kullanılan yaygın bir uygulamadır. İlk aşamada, ölçek maddeleri işletme bilimine hâkim bir çeviri uzmanı tarafından

İngilizce 'den Türkçeye çevrilmiş, daha sonra ise yine işletme bilimine hâkim farklı bir dil uzmanı tarafından tekrar Türkçeden İngilizceye çevrilmiştir. Bu süreç, her iki dildeki ifadelerin eşdeğerliğini ve anlam bütünlüğünü değerlendirme imkânı sunmuştur. Ters çeviri sonrası elde edilen metin, orijinal ölçekle karşılaştırılarak olası anlam kaymalarının önüne geçilmiştir. Elde edilen Türkçe çeviri, sürdürülebilirlik ve liderlik konusuna hâkim iktisadi ve idari bilimler fakültesinde görevli üç öğretim üyesinden oluşan bir değerlendirme komisyonu tarafından incelenmiş ve önerilen düzeltmeler doğrultusunda nihai hale getirilmiştir. Bu süreç ile ölçeğin kültürel ve dilsel olarak doğru olması sağlanmıştır. Uzman akademisyenlerin ortak onayıyla ölçeğin Türkçe versiyonu, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları için hazırlanmıştır. Ayrıca demografik özellikler için sorular sorulmuştur.

Değişkenlerin ölçüm verilerini alabilmek amacıyla kullanılan maddeler EK olarak sunulmuştur. Tüm maddeler 1 = kesinlikle katılmıyorum 5 = kesinlikle katılıyorum derecelendirmelerinde beş dereceli Likert ölçeği ile değerlendirilmiştir.

3.3. Veri Analizi

Verilerin analizine geçmeden önce normallik, aykırı değer ve eksik veri kontrolleri gerçekleştirilmiş, yalnızca analiz kriterlerini karşılayan formlar değerlendirmeye alınmıştır.

İç tutarlılığı değerlendirmek amacıyla, her bir maddenin ait olduğu alt boyut toplam puanıyla olan ilişkisi analiz edilmiştir. Düzeltilmiş madde-toplam korelasyonlarının değerlendirilmesinde, 0.30 ve üzeri değerler yeterli kabul edilmiştir (Cronbach, 1951). Ayrıca, her bir maddenin çıkarılması durumunda ölçeğin Cronbach Alfa değerindeki değişim de analiz edilmiştir. Ölçeğin iç tutarlılığını düşüren maddeler çıkarılmak üzere incelenmiş; ancak çıkarılacak her madde için hem istatistiksel hem kuramsal değerlendirme birlikte ele alınmıştır (Zijlmans, Tijmstra, Van der Ark, ve Sijtsma, 2019). Ayrıca iç tutarlılığının ortaya konulabilmesi amacıyla güvenilirlik, örneklem gruplarına ve her bir alt boyuta ayrı ayrı hesaplanan Cronbach Alfa katsayısı ile değerlendirilmiş, 0.80 düzeyindeki alfa katsayıları iyi olarak kabul edilmekte ve çoğu sosyal bilim araştırması için yeterli bulunmaktadır. 0.70 düzeyindeki katsayılar grup düzeyindeki deneysel araştırmalar için yeterli sayılabilirken, 0.70'in altındaki değerler çoğu uygulama için yetersiz olarak kabul edilmektedir (Çetin ve Basım, 2012).

Açımlayıcı faktör analizi birinci örneklem grubuna, doğrulayıcı faktör analizi ise ikinci örneklem grubuna uygulanmıştır. Çünkü öncelikle açımlayıcı faktör analizi (AFA) yapılmalı, ardından keşfedilen yeni faktör yapısının doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile test edilmesi gerekmektedir. Burada dikkat edilmesi gereken en önemli husus, bu iki analiz sürecinin aynı örneklem üzerinde gerçekleştirilmemesidir. Aksi takdirde, AFA sonucunda ortaya konan yapının tekrar aynı veriyle DFA yapılması, yapının sadece yeniden onaylanması anlamına gelir ve metodolojik açıdan sınırlayıcıdır (Suhr, 2006; Yaşlıoğlu, 2017).

Faktör analizi, analizde yer alan değişkenler arasındaki temel yapıyı tanımlamayı amaçlayan bir bağımsızlık tekniğidir (Watkins, 2021). Araştırmada AFA analizleri SPSS programı ile gerçekleştirilmiş, faktör yapısını belirlemek amacıyla temel bileşenler analizi ve varimax rotasyonu kullanılmıştır. AFA'nın altında yatan kavramsal çerçeve, gözlemlenen değişkenlerdeki varyasyonun gözlemlenemeyen örtük değişkenlerle açıklanabileceği yönündedir (Bollen, 2002). Her bir değişken, kendine özgü faktör yükleriyle faktör uzayında bir konumda yer almakta ve bu konum, ölçülen değişkenlerin altında yatan yapıyı yansıtmaktadır (Grice, 2001). İdeal faktör yükü 0,40 ve üzeri kabul edilmekte, madde-toplam korelasyonlarının ise 0,30'un üzerinde olması beklenmektedir (Cronbach, 1951; Field, 2013). AFA öncesinde Bartlett'in küresellik testi istatistiksel olarak anlamlı çıktığında ($p < .05$), değişkenler arasında yeterli düzeyde ilişki olduğu anlaşılır ve analiz sürdürülebilir hale gelir. Ayrıca örneklem yeterliliği ölçümü olan KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) değerlerinin hem genel ölçekte hem de bireysel maddelerde .50'nin üzerinde olması beklenir. .50'nin altında kalan değişkenlerin her biri aşamalı olarak çıkarılarak yapının genel geçerliliği artırılmalıdır (Hair, Black, Babin, Anderson, vd., 2006). Bu bağlamda, bu araştırmada AFA

sonucunda faktör yükü .50'nin altında kalan maddeler analiz dışı bırakılmış ve ölçek 42 maddeye indirgenmiştir. Nihai formda RATCOP 16 madde, DETCOP 9 madde, EMCOP 9 madde ve AVCOP 8 maddeden oluşmaktadır.

Doğrulayıcı faktör analizi AMOS programı ile yapılmış, analizlerde SEM (Structural Equation Modeling) yaklaşımı benimsenmiştir. SEM, modelin veri ile ne ölçüde örtüştüğünü test ederken aynı zamanda örtük değişkenler arasındaki ilişkilerin istatistiksel anlamlılığını da değerlendiren güçlü bir yapısal analiz aracıdır (Byrne, 2001). Bu kapsamda, doğrulayıcı faktör analizinde modelin uyum iyiliği χ^2/df , RMSEA, CFI ve SRMR gibi yaygın uyum indeksleri aracılığıyla test edilmiştir. Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI) ve Ortalama Hata Kareler Kökü (RMSEA) bu analizlerde özellikle dikkate alınan temel göstergelerdendir (Kaplan, 2000; Podsakoff, MacKenzie, Lee, ve Podsakoff, 2003).

4. Bulgular

Ölçeğin güvenilirlik analizi için öncelikle iç tutarlılığı ölçülmüştür. Bu amaçla yapılan güvenilirlik testlerinde; tüm örneklem için 0,922; sadece özel sektör çalışan örnekleminde 0,918, sadece kamu çalışanı örnekleminde 0,930 sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca ölçeğin iç tutarlılığının hesaplanması için Cronbach Alfa değerleriyle birlikte madde toplam korelasyon katsayıları da analiz edilmiştir.

Tablo 1: Madde Toplam Korelasyonları Analizi

Boyutlar	Maddeler	Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonları	Madde Çıktığında Ölçeğin Cronbach Alfa Değeri	Standardize Edilmiş Toplam Cronbach Alfa Değeri
Temel Uygulamalar	TU01	0,714	0,963	0,944
	TU02	0,737	0,963	
	TU03	0,713	0,963	
	TU04	0,564	0,965	
	TU05	0,784	0,963	
	TU06	0,591	0,965	
	TU07	0,735	0,963	
	TU08	0,603	0,964	
	TU09	0,781	0,963	
	TU10	0,677	0,964	
	TU11	0,661	0,964	
	TU12	0,820	0,962	
	TU13	0,826	0,962	
	TU14	0,846	0,962	
Üst Düzey Uygulamalar	TU15	0,780	0,963	0,890
	TU16	0,460	0,966	
	TU17	0,718	0,963	
	TU18	0,756	0,963	
	TU19	0,788	0,963	
	TU20	0,779	0,963	
Kritik Performans Faktörleri	TU21	0,775	0,963	0,905
	TU22	0,761	0,963	
	TU23	0,776	0,963	

Madde toplam korelasyonu analizi bulguları, ölçeğin güvenilirliğini ve maddelerin ayırt ediciliğini ortaya koymuştur. Temel Uygulamalar boyutu, toplamda 14 maddeden oluşmaktadır ve maddeler için düzeltilmiş madde toplam korelasyon değerleri 0,564 ile 0,846 arasında değişmektedir. En düşük madde toplam korelasyon değeri TU04 maddesi için (0,564), en yüksek değer ise TU14 maddesi için (0,846) bulunmuştur. TU04 ve TU06 maddeleri diğer maddelere kıyasla daha düşük madde toplam korelasyon değerlerine sahiptir; ancak bu değerler 0,40'ın üzerinde olup kabul edilebilir düzeydedir. Madde çıkarıldığında ölçeğin Cronbach alfa değerinde belirgin bir değişiklik

gözlenmemiştir ve tüm maddeler çıkarıldığında alfa değerleri 0,962 ile 0,965 arasında kalmıştır. Bu boyut için standardize edilmiş toplam Cronbach alfa değeri 0,944 olarak hesaplanmıştır.

Üst Düzey Uygulamalar boyutunda, toplam 6 madde bulunmakta ve düzeltilmiş madde toplam korelasyon değerleri 0,460 ile 0,788 arasında değişmektedir. TU16 maddesi, 0,460 değeri ile bu boyut içindeki en düşük madde toplam korelasyonuna sahiptir, ancak bu değer de kabul edilebilir olan 0,40'ın üzerindedir. Diğer maddelerin madde toplam korelasyon değerleri genellikle 0,718 ile 0,788 arasında güçlü değerler göstermektedir. Madde çıkarıldığında ölçeğin Cronbach alfa değerinde önemli bir değişiklik olmadığı ve alfa değerlerinin 0,963 ile 0,966 arasında kaldığı görülmüştür. Bu boyut için standardize edilmiş toplam Cronbach alfa değeri 0,890 olarak hesaplanmıştır.

Kritik Performans Faktörleri boyutu ise 3 maddeden oluşmaktadır ve bu maddelerin düzeltilmiş madde toplam korelasyon değerleri 0,761 ile 0,776 arasında değişmektedir. Tüm maddeler yüksek düzeyde ayırt ediciliğe sahip olup, kabul edilebilir sınırların oldukça üzerindedir. Bu boyutta madde çıkarıldığında ölçeğin Cronbach alfa değeri sabit kalmış ve 0,963 olarak hesaplanmıştır. Bu boyutun standardize edilmiş toplam Cronbach alfa değeri ise 0,905 olarak bulunmuştur.

Genel olarak, ölçeğin tüm boyutları yüksek güvenilirlik değerlerine sahiptir ve hesaplanan Cronbach alfa değerleri ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir. Madde toplam korelasyon değerleri, ölçek maddelerinin genel olarak ayırt edici olduğunu ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, TU04 ve TU16 maddelerinin madde toplam korelasyon değerleri diğer maddelere göre daha düşük bulunmuştur; ancak bu durum genel güvenilirliği olumsuz etkilememiştir. Madde çıkarılmasının ölçeğin güvenilirliğine olumsuz bir etkisi olmadığı görülmüş ve ölçeğin mevcut haliyle kullanılabilir olduğu değerlendirilmiştir.

4.1. Geçerlilik Analizleri

Geçerlilik analizleri için her bir örneklem için farklı testler yapılmıştır. Özel kurum çalışanları örneğine açılımcı faktör analizi (N=233), kamu çalışan örneğine (N=186) ise doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir.

4.1.1. Açılımcı Faktör Analizi

Açılımcı faktör analizi bulguları, ölçeğin Türkçeleştirme sürecinde geçerlilik açısından tatmin edici bir yapı sergilediğini göstermektedir. Yapı analizi sonuçlarına göre, ölçek, Temel Uygulamalar, Üst Düzey Uygulamalar ve Kritik Performans Faktörleri olmak üzere üç boyutta dağılım göstermektedir. Maddelerin faktör yükleri çoğunlukla yüksek iken, her bir maddenin ilgili boyutla güçlü bir ilişki sergilediği gözlenmiştir. Faktör yüklerinin 0,622 ile 0,926 arasında değişimli olması, ölçeğin boyutlarının tutarlı ve güvenilir bir yapı sunduğunu desteklemektedir. Temel Uygulamalar boyutu, toplamda 14 maddeden oluşmaktadır. Bu boyuttaki maddelerin faktör yükleri 0,622 ile 0,869 arasında değişmektedir. En düşük faktör yükü TU06 maddesi için (0,622), en yüksek faktör yükü ise TU14 maddesi için (0,869) hesaplanmıştır. Tüm maddeler, faktör yükü sınır değeri olan 0,40'ın üzerinde bulunmuş ve bu da boyutun tutarlı bir yapıya sahip olduğunu göstermiştir. Bu boyut için KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) değeri 0,937 olarak hesaplanmış ve örneklemin faktör analizi için mükemmel düzeyde uygun olduğu belirlenmiştir. Üst Düzey Uygulama boyutunda toplamda 6 madde yer almakta ve bu maddelerin faktör yükleri 0,596 ile 0,887 arasında değişmektedir. En düşük faktör yükü IU16 maddesi için (0,596), en yüksek faktör yükü ise IU19 maddesi için (0,887) bulunmuştur. Faktör yüklerinin genellikle yüksek olması, bu boyutun iç tutarlılığının güçlü olduğunu göstermektedir. Ayrıca, KMO 0,876 olarak hesaplanmış ve bu boyutun faktör analizi için çok iyi bir uyum düzeyine sahip olduğu görülmüştür. Kritik Performans Faktörleri boyutunda ise 3 madde yer almakta ve bu maddelerin faktör yükleri 0,907 ile 0,926 arasında değişmektedir. En düşük faktör yükü PU23 maddesi için (0,907), en yüksek faktör yükü ise PU22 maddesi için (0,926) hesaplanmıştır. Bu boyut için KMO değeri 0,753 olarak bulunmuş ve örnek nesil için yeterli düzeyde uygun bir örnekleme sahip olduğu belirlenmiştir. Genel olarak, KMO değerleri boyutlar için 0,753 ile 0,937 arasında değişmekte olup, tüm boyutların faktör analizi için uygun bir örnekleme sahip

olduğu görülmüştür. Maddelerin faktör yükleri, boyutlara güçlü bir şekilde yüklenmiş ve her bir maddenin kendi boyutunda anlamlı bir katkı sağladığı belirlenmiştir. Varimax döndürme yöntemi kullanılması, boyutlar arasındaki açıklığı güçlendirmiş ve ölçeğin geçerli bir yapıya sahip olduğunu desteklemiştir. Bulgular, ölçeğin Türkçeleştirme sürecinde geçerlilik açısından yeterli olduğunu ve ilgili boyutların iyi bir şekilde ayrıştığını göstermektedir.

Tablo 2: Sürdürülebilir Liderlik Ölçeği Açımlayıcı Faktör Analizi

Boyutlar	Maddeler	Temel Uygulamalar	Üst Düzey Uygulamalar	Kritik Performans Faktörleri
Temel Uygulamalar	TU01	0,758		
	TU02	0,793		
	TU03	0,755		
	TU04	0,634		
	TU05	0,849		
	TU06	0,622		
	TU07	0,791		
	TU08	0,657		
	TU09	0,819		
	TU10	0,691		
	TU11	0,704		
	TU12	0,851		
	TU13	0,859		
	TU14	0,869		
Üst Düzey Uygulamalar	IU15		0,808	
	IU16		0,596	
	IU17		0,869	
	IU18		0,865	
	IU19		0,887	
	IU20		0,788	
Kritik Performans Faktörleri	PU21			0,919
	PU22			0,926
	PU23			0,907
KMO		0,937	0,876	0,753

4.1.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi

Yapı geçerliliği testi için DFA gerçekleştirilmiştir. Mevcut çalışmada faktörleri belli bir yapı test edildiği için bu adımda en yüksek olabilirlik kestirim (maximumlikelihood) kullanılmıştır.

Doğrulayıcı faktör analizi (DFA) bulguları, ölçeğin kamu çalışanlarından oluşan ikinci örnekleme üç boyutunun (Temel Uygulamalar, Üst Düzey Uygulamalar, Kritik Performans Faktörleri) geçerli bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Temel Uygulamalar boyutunda 14 madde yer almakta ve standartlaştırılmış katsayılar (β değerleri) 0,564 ile 0,868 arasında değişmektedir. En düşük katsayı TU04 maddesi için ($\beta=0,564$), en yüksek katsayı ise TU14 maddesi için ($\beta=0,868$) bulunmuştur. Tüm maddeler için t-değerleri anlamlılık sınırı olan 1,96'yı aşmış ($p<0,001$) ve bu boyuttaki maddeler istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu bulgular, Temel Uygulamalar boyutundaki maddelerin, ilgili faktörü güçlü bir şekilde yordadığını göstermektedir. Üst Düzey Uygulamalar boyutunda toplam 6 madde bulunmakta ve bu maddeler için standartlaştırılmış katsayılar 0,527 ile 0,833 arasında değişmektedir. En düşük katsayı UDU02 maddesi için ($\beta=0,527$), en yüksek katsayı ise UDU06 maddesi için ($\beta=0,833$) hesaplanmıştır. Tüm maddeler için t-değerleri anlamlılık sınırını aşmış ($p<0,001$) ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Özellikle UDU04, UDU05 ve UDU06 maddelerinin ilgili faktörü oldukça yüksek bir doğrulukla yordadığı görülmektedir (t-değerleri >17). Kritik Performans Faktörleri boyutunda ise 3 madde yer almakta ve tüm maddeler için standartlaştırılmış katsayılar 0,860 ile 0,862 arasında oldukça yüksek düzeyde bulunmuştur. Bu boyuttaki tüm maddeler için t-değerleri oldukça yüksek olup, 20,232 ile 20,327 arasında

değişmektedir. Tüm maddeler istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,001$). Bu sonuçlar, Kritik Performans Faktörleri boyutunun güvenilir ve güçlü bir şekilde modellenebileceğini ortaya koymaktadır. Genel olarak, tüm maddeler için standartlaştırılmış katsayılar 0,50'nin üzerinde olup, ölçeğin her bir boyutunun güvenilirliğini ve geçerliliğini desteklemektedir. Ayrıca, t-değerlerinin tamamı anlamlılık sınırını aşmış ve tüm maddeler yüksek anlamlılık göstermiştir. Bu bulgular, ölçeğin Türkçeleştirilmiş versiyonunun kamu çalışanları örnekleminde geçerli bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 3: Doğrulayıcı Faktör Analizi

Boyutlar	Maddeler	β_0	Standart Hata	t-değeri	p
TU	---> TU01	0,711			
TU	---> TU02	0,737	0,058	17,111	***
TU	---> TU03	0,707	0,078	12,636	***
TU	---> TU04	0,564	0,077	10,059	***
TU	---> TU05	0,805	0,085	14,384	***
TU	---> TU06	0,587	0,082	10,483	***
TU	---> TU07	0,741	0,084	13,243	***
TU	---> TU08	0,592	0,071	10,551	***
TU	---> TU09	0,790	0,076	14,123	***
TU	---> TU10	0,671	0,080	11,985	***
TU	---> TU11	0,674	0,078	12,032	***
TU	---> TU12	0,842	0,075	15,038	***
TU	---> TU13	0,863	0,085	15,429	***
TU	---> TU14	0,868	0,080	15,516	***
UDU	---> UDU01	0,811			
UDU	---> UDU02	0,527	0,059	9,938	***
UDU	---> UDU03	0,755	0,055	15,560	***
UDU	---> UDU04	0,811	0,054	17,220	***
UDU	---> UDU05	0,806	0,055	17,050	***
UDU	---> UDU06	0,833	0,057	17,850	***
KPF	---> KPF01	0,862			
KPF	---> KPF02	0,860	0,053	20,232	***
KPF	---> KPF03	0,862	0,052	20,327	***

Tablo 4: Uyum Endeksleri

Uyum İndeksi	Hesaplanan Değer	Kabul Edilebilir Sınırlar	Değerlendirme
CMIN/df (Ki-kare / sd)	3,220	≤ 5 (kabul edilebilir), ≤ 3 (iyi uyum)	Kabul edilebilir uyum
RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation)	0,078	$\leq 0,08$ (iyi), 0,08–0,10 (kabul edilebilir)	Kabul edilebilir uyum
NFI (Normed Fit Index)	0,933	$\geq 0,90$	İyi uyum
CFI (Comparative Fit Index)	0,933	$\geq 0,90$	İyi uyum

Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen uyum indeksleri, modelin veriye uygunluğunu genel olarak kabul edilebilir düzeyde göstermektedir. CMIN/df (Ki-kare / Serbestlik Derecesi) değeri 3,220 olarak hesaplanmıştır. Bu değer, kabul edilebilir sınır olan 5'in altında olup, modelin veriye makul bir uyum gösterdiğini ifade etmektedir. İdeal değer 3'ün altında olması tercih edilse de 3,220 değeri yazında kabul edilebilir bir uyum düzeyi olarak değerlendirilmektedir. Bu durum, modelin genel yapısının kabul edilebilir bir uyum sağladığını göstermektedir. RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) değeri 0,078 olarak bulunmuştur. Bu değer, modelin hata düzeyinin kabul edilebilir sınırlar içinde olduğunu göstermektedir. RMSEA için 0,08'in altındaki değerler iyi bir uyumu, 0,08 ile 0,10 arasındaki değerler ise kabul edilebilir uyumu temsil etmektedir. Bu bağlamda, modelin uyumu kabul edilebilir düzeydedir ve ölçeğin yapı geçerliliğini desteklemektedir. NFI (Normed Fit Index) değeri 0,933 olarak hesaplanmıştır. NFI'nin 0,90'ın üzerinde olması, modelin oldukça iyi bir uyum sağladığını ve faktör yapısının veriye güçlü bir şekilde oturduğunu göstermektedir. Benzer şekilde, CFI (Comparative Fit Index) değeri de 0,933 olarak

hesaplanmıştır. CFI' nin 0,90'ın üzerinde olması, model uyumunun güçlü olduğuna ve ölçeğin doğrulanabilir bir yapıya sahip olduğuna işaret etmektedir. Genel olarak, uyum indeksleri modelin veriye iyi bir şekilde uyum sağladığını göstermektedir. NFI ve CFI değerlerinin 0,90'ın üzerinde olması, modelin faktör yapısının güçlü bir şekilde desteklendiğini ortaya koymaktadır. RMSEA değeri ise kabul edilebilir bir düzeyde olup, modelin genel geçerliliğini desteklemektedir. Bu sonuçlar, ölçeğin Türkçeleştirme sürecinde kamu çalışanları örnekleme uygun şekilde adapte edildiğini ve doğrulayıcı faktör analizinin model uyumunu desteklediğini göstermektedir.

5. Sonuç

Ölçek tercüme ve uyarlama çalışmaları, hem bilimsel araştırmalar hem de toplumların ihtiyaçlarına yanıt verebilecek politikalar ve uygulamalar geliştirilmesi açısından son derece önemli katkılar sağlamaktadır (Goulet, Desmarais, Pariseau-Legault, Larue, vd., 2021; Ibrahim, Akindele, Kaka, ve Mukhtar, 2021). Bu çalışmalar, farklı kültürlerdeki bireylerin tutum, davranış ve algılarının daha iyi anlaşılmasını mümkün kılarak, disiplinler arası bilgi paylaşımını güçlendirmektedir (Ensink, Keijsers, ve Groen, 2024). Ayrıca, bilimsel verilerin güvenilir ve geçerli bir şekilde elde edilmesi, bu verilerin uygulanabilir çözümlere dönüştürülmesi sürecinde kritik bir rol oynamaktadır. Bu bağlamda, yürütülen ölçek uyarlama çalışmaları, yalnızca akademik çevreler için değil, aynı zamanda toplumların sürdürülebilir gelişimi ve refahı için de somut faydalar sunmaktadır (Balezina ve Zakharova, 2024).

Ölçek Türkçeye uyarlamasürecinde geçerlilik ve güvenilirlik analizleri, ölçeğin yapı ve içerik açısından güçlü bir uyum sağladığını kanıtlamıştır. Analizler sonucunda madde toplam korelasyonu, açımlayıcı faktör analizi (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonuçları ile değerlendirilmiş ve ölçüm aracı olarak geçerliliği belirlenmiştir. Ek bilgi olarak, bu sonuçlar müzakerelerdeki eş çalışmalarla karşılaştırılarak, ölçeğin Türkçeleştirme sürecinde başarısını desteklemiştir. Özellikle, madde toplam korelasyonu analizi sonuçları, ölçeğin tüm maddelerinin ayırt edicilik gücünün yüksek olduğunu ve maddelerin ilgili boyutlarla güçlü bir ilişki sergilediğini ortaya koymuştur. Tüm boyutlar için düzeltilmiş madde toplam korelasyon değerlerinin 0,40'ın üzerinde bulunması, ölçeğin tutarlı bir iç yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Olumlu bir şekilde, Cronbach alfa değerleri (örneğin, Temel Uygulamalar boyutu için 0,944 ve Kritik Performans Faktörleri boyutu için 0,905) oldukça yüksektir; ölçek bu şekilde güvenilirliğini desteklemektedir.

Açımlayıcı faktör analizi (AFA) sonuçları, ölçeğin üç boyutlu bir yapı sunduğunu ve maddelerin ilgili boyutlarda anlamlı bir şekilde yüklendiğini göstermiştir. Faktör yüklerinin 0,622 ile 0,926 arasında değişmesi, ölçeğin geçerli bir faktör yapısına sahip olduğunu kanıtlamaktadır. Bununla birlikte, KMO değerleri (örneğin, Temel Uygulamalar boyutu için 0,937) olağanüstü yüksek bulunması, örneklemin faktör analizi için uygunluğunu göstermiştir. Bu bulgular, ölçeğin teorik temellerine dayalı olarak yapı geçerliliğini koruduğunu desteklemektedir. Doğrulayıcı faktör analizi ise (DFA) bu konuda katılımcı kamu çalışanları üzerinde ölçeğin geçerliliğini incelenmektedir. DFA bulguları, tüm maddelerin ilgili faktörlere güçlü bir şekilde yüklendiğini göstermiştir (standartlaştırılmış katsayılar 0,527 ile 0,868 arasında değişmiştir). Tüm maddelerin t-değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı bulunması ($p < 0,001$) ve uyum indekslerinin (örneğin, RMSEA=0,078; NFI=0,933; CFI=0,933) iyi düzeyde olması, modelin genel uyumunu ve ölçeğin Türkçe versiyonunun farklı örneklemeler üzerinde kullanılabilirliğini desteklemektedir.

Çalışmanın bulguları, yazındaki benzer ölçek uyarlama çalışmalarıyla uyum göstermektedir. Örneğin, Yangil ve Şahin (2019) tarafından McCann ve Holt 'un SL ölçeğinin Türkçe uyarlanması sürecinde, ölçeğin dört faktörlü yapısı toplam varyansın %77,97'sini açıklamıştır. Faktör yüklerinin yüksek bulunması (0,62 ile 0,91 arasında) ve Cronbach alfa katsayısının yüksek olması (ölçeğin geneli için 0,95), mevcut çalışmanın bulgularıyla paralellik göstermektedir. Benzer şekilde, Çayak ve Çetin (2018) tarafından geliştirilen SL Ölçeği de dört faktörlü bir yapı sunmuş ve toplam varyansın %66,77'sini açıklamıştır. Çalışmada da ölçeğin güvenilirliği yüksek Cronbach alfa değerleriyle (0,845-0,971) doğrulanmıştır. Ayrıca, Ertaş ve Özdemir (2021) çalışmasında geliştirilen Okullarda SL Ölçeği (OSLÖ), dört faktörlü bir yapı ortaya koymuş ve toplam varyansın %82'sini

açıklamıştır. Bu çalışmalar, mevcut ölçeğin yazındaki diğer ölçeklerle benzer güvenilirlik ve geçerlilik sonuçları sunduğunu desteklemektedir.

SL kavramına yönelik bu çalışma, liderlik anlayışının çevresel, sosyal ve ekonomik boyutlarını kapsayan daha geniş bir perspektiften ele alınmasını sağlamaktadır. Ölçek tercüme ve uyarlama süreci sayesinde, farklı kültürel bağlamlarda liderlik davranışlarının nasıl algılandığına dair derinlemesine bir kavrayış elde edilmiştir. Bu, liderlerin uzun vadeli stratejiler geliştirme, kaynakları etkili bir şekilde yönetme ve toplumsal faydayı önceleyen bir yaklaşım sergileme kapasitelerine ilişkin önemli bilgiler sunmaktadır. Ayrıca, SL üzerine yapılan bu araştırma, organizasyonların yalnızca kısa vadeli hedeflere odaklanmak yerine, sürdürülebilirliği bir temel ilke olarak benimsemelerine yönelik bilimsel ve pratik katkılar sunmaktadır. Böylece, çalışma hem akademik yazına anlamlı bir katkı yapmakta hem de liderlerin daha sorumlu, duyarlı ve etkili bir şekilde hareket etmesine rehberlik etmektedir.

Sonuç olarak, bu araştırma, ölçeğin Türkçeye uyarlanma sürecinde hem geçerlilik hem de güvenilirlik açısından tatmin edicidir. Analiz bulguları, ölçeğin üç boyutlu yapısının Türk kültüründe de geçerli bir yapı sergilediğini ve farklı örneklemeler üzerinde kullanılabilir olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca, ölçeğin doğrulayıcı faktör analizinde elde edilen uyum indeksleri, modelin yüksek geçerlilik ve güvenilirlik sunduğunu göstermektedir. Bu bulgular, ölçeğin hem akademik araştırmalar hem de uygulamalı çalışmalar için değerli bir araç olarak kullanılabileceğini kanıtlamaktadır. İleriye dönük çalışmalarda ölçeğin farklı sektörde ve kültürel gruplarda uygulanmasında önerilmektedir. Belirgin bir şekilde, özel sektör çalışanları, girişimciler ya da öğrenci grupları gibi farklı örneklemeler üzerine uygulanarak elde edilen bulguların kıyaslanması, ölçeğin genellenebilirliğini ve farklı gruplar üzerindeki tutarlılığını değerlendirmek açısından faydalı olabilir. Bunlara ek olarak, ölçeğin diğer ölçekler ile birlikte kullanılarak daha geniş geçerlilik ve güvenilirlik analizleri yapılması önerilmektedir. Bu araştırma SL ölçeği ile Türkiye'deki ilgili yazına ve uygulamalara ciddi bir katkı sağlamaktadır.

Kaynakça

- Ahsan, M. J., ve Khawaja, S. (2024). Sustainable Leadership Impact on Environmental Performance: Exploring Employee Well-Being, Innovation, and Organizational Resilience. *Discover Sustainability*, 5(1), 317.
- Avery, G. C., ve Bergsteiner, H. (2011). *Sustainable Leadership Practices*. Routledge.
- Balezina, M., ve Zakharova, S. (2024). Measuring Attitudes Towards Rape in Russia: Translation and Validation of The Illinois Rape Myths Acceptance Scale. *Current Psychology*, 43(5), 4611–4621.
- Bennis, W. (2003). Frank Gehry: Artist, Leader, and “Neotenic”. *Journal of Management Inquiry*, 12(1), 81–87.
- Bollen, K. A. (2002). Latent Variables in Psychology and The Social Sciences. *Annual Review of Psychology*, 53(1), 605–634.
- Brislin, R. W. (1970). Back-Translation for Cross-Cultural Research. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 1(3), 681–92.
- Byrne, B. M. (2001). Structural Equation Modeling: Perspectives on the Present and the Future. *International Journal of Testing*, 1(3–4), 327–334.
- Cascio, W. F. (2002). *Responsible Restructuring: Creative and Profitable Alternatives to Layoffs*. Berrett-Koehler Publishers.
- Çayak, S., ve Çetin, M. (2018). Sürdürülebilir Liderlik Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Turkish Studies*, 13(11).
- Çetin, F., ve Basım, H. N. (2012). Örgütsel Psikolojik Sermaye: Bir Ölçek Uyarlama Çalışması. *Amme*

- İdaresi Dergisi*, 45(1), 121–137.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests. *Psychometrika*, 16(3), 297–334.
- Davies, B. (2011). *Leading the Strategically Focused School: Success and Sustainability*. SAGE Publications Ltd.
- Dess, G. G., ve Shaw, J. D. (2001). Voluntary Turnover, Social Capital, and Organizational Performance. *Academy of Management Review*, 26(3), 446–456.
- Ensink, C. J., Keijsers, N. L. W., ve Groen, B. E. (2024). Translation and Validation of the System Usability Scale to a Dutch version: D-SUS. *Disability and Rehabilitation*, 46(2), 395–400.
- Ertaş Dağdeviren, B., ve Özdemir, M. (2021). Okullarda Sürdürülebilir Liderlik Ölçeği'nin (OSLÖ) Geliştirilmesi. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(2), 851–862.
- Field, A. (2013). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*. Sage Publications Ltd.
- Gereffi, G., ve Christian, M. (2009). The Impacts of Wal-Mart: The Rise and Consequences of the World's Dominant Retailer. *Annual Review of Sociology*, 35(1), 573–591.
- Goulet, M.-H., Desmarais, M., Pariseau-Legault, P., Larue, C., Jean-Baptiste, F., Turcotte, J.-S., ve Crocker, A. G. (2021). Violence Prevention Climate Scale: Translation, Adaptation, and Psychometric Assessment of the French Canadian Version. *Science of Nursing and Health Practices*, 4(2), 67–85.
- Grice, J. W. (2001). Computing and Evaluating Factor Scores. *Psychological Methods*, 6(4), 430–450.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., ve Tatham, R. L. (2006). *Multivariate Data Analysis* (6th (ed.)). Prentice-Hall.
- Hajian, M., ve Kashani, S. J. (2021). Evolution of the Concept of Sustainability. From Brundtland Report to Sustainable Development Goals. İçinde *Sustainable Resource Management* (ss. 1–24). Elsevier.
- Hargreaves, A., ve Fink, D. (2012). *Sustainable Leadership*. John Wiley & Sons.
- Ibrahim, A. A., Akindele, M. O., Kaka, B., ve Mukhtar, N. B. (2021). Development of the Hausa Version of the Pain Catastrophizing Scale: Translation, Cross-cultural Adaptation and Psychometric Evaluation in Mixed Urban and Rural Patients with Chronic Low Back Pain. *Health and Quality of Life Outcomes*, 19, 1–14.
- Kaplan, D. (2000). *Structural Equation Modeling: Foundations and Extensions*. Sage Publications.
- Kramer, M. R., ve Porter, M. (2011). *Creating Shared Value* (C. 17). FSG Boston, MA, USA.
- Lakshman, C. (2006). A Theory of Leadership for Quality: Lessons From TQM for Leadership Theory. *Total Quality Management & Business Excellence*, 17(1), 41–60.
- Liao, Y. (2022). Sustainable Leadership: A Literature Review and Prospects for Future Research. *Frontiers in Psychology*, 13, 1045570.
- Luedi, M. M. (2022). Leadership in 2022: A Perspective. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*, 36(2), 229–235.
- Mumcu, A. Y. (2017). *Çok Uluslu İşletmelerin Kurumsal Sürdürülebilirlik Uygulamalarının Eşbenzeşmesi: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerde Karşılaştırmalı Bir Analiz*. [Marmara University]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi>
- Mumcu, A. Y. (2024a). Leadership Traits, Social Capital, And Perceived Social Value: Analyzing The

- Interplay In Entrepreneurship. 12. Kobi'ler ve Verimlilik Kongresi, 51.
- Mumcu, A. Y. (2024b). Sustainable Leadership on a Global Scale: A Bibliographic Analysis and the Evolution of Key Concepts. *Anadolu Strateji Dergisi*, 6(2), 273–290.
- Mumcu, A. Y. (2025). A review of translation processes in scale adaptation studies: A guide for scale translation. *Business Economics and Management Research Journal*, 8(2), 128–145.
- Mumcu, A. Y., ve Bakoğlu, R. (2022). Otomotiv Sektöründe Kurumsal Sürdürülebilirlik Uygulamalarının Eşbenzeşmesi Üzerine Bir Araştırma: BMW, Ford, Toyota Örneği (A Study on the Isomorphism of Corporate Sustainability Practices in the Automotive Industry: The Case of BMW, Toyota, Ford). *Global Journal of Economics and Business Studies*, 11(21), 48–59.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., ve Podsakoff, N. P. (2003). Common Method Biases in Behavioral Research: A Critical Review of the Literature and Recommended Remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879.
- Sahin, K., ve Mert, K. (2023). Institutional Theory in International Business Studies: the Period of 1990–2018. *International Journal of Organizational Analysis*, 31(5), 1957–1986.
- Suhr, D. D. (2006). Exploratory or Confirmatory Factor Analysis? *Statistics and Data Analysis*, 200(31).
- Udin, U. (2024). Transformational Leadership and Organizational Citizenship Behavior: The Role of Person-Job Fit and Person-Organization Fit in Social Exchange Perspective. *Human Systems Management*, 43(3), 325–339.
- Vintilă, F., ve Vătămănescu, E.-M. (2024). The Importance of Sustainable Leadership Towards Employee Engagement and Wellbeing. İçinde G. Dominici (Ed.), *Great Reset. Opportunity or Threat?* (s. 63). University of Palermo.
- Waqar, A., Houda, M., Khan, A. M., Qureshi, A. H., ve Elmazi, G. (2024). Sustainable Leadership Practices in Construction: Building A Resilient Society. *Environmental Challenges*, 14, 100841.
- Watkins, M. W. (2021). *A Step-by-step Guide to Exploratory Factor Analysis with SPSS*. Routledge.
- Yangil Mısırdalı, F., ve Şahin Dil, M. (2019). Sürdürülebilir Liderlik Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Analizi. *Business & Management Studies: An International Journal*, 7(5), 2124–2147.
- Yaşlıoğlu, M. M. (2017). Sosyal Bilimlerde Faktör Analizi ve Geçerlilik: Keşfedici ve Doğrulayıcı Faktör Analizlerinin Kullanılması. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 46, 74–85.
- Zatzick, C. D., ve Iverson, R. D. (2006). High-Involvement Management and Workforce Reduction: Competitive Advantage or Disadvantage? *Academy of management Journal*, 49(5), 999–1015.
- Zijlmans, E. A. O., Tijmstra, J., Van der Ark, L. A., ve Sijtsma, K. (2019). Item-Score Reliability as a Selection Tool in Test Construction. *Frontiers in Psychology*, 9, 2298.
- Zorlu, K., ve Korkmaz, F. (2020). Sürdürülebilir Liderlik Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Gazi Akademik Bakış*, 13(26), 199–213.

**RELIABILITY AND VALIDITY STUDY OF THE TURKISH ADAPTATION
OF THE SUSTAINABLE LEADERSHIP SCALE IN BUSINESSES**

Extended Abstract

Aim: The concept of sustainable leadership has gained significant attention in recent years as organizations recognize the need to balance financial performance with environmental, social, and ethical responsibilities. Sustainable leadership extends beyond traditional leadership models by integrating long-term value creation, stakeholder engagement, and corporate social responsibility into decision-making processes. This study aims to adapt and validate Avery and Bergsteiner's (2011) Sustainable Leadership Scale in the Turkish business context. The adaptation process ensures that the scale retains its original conceptual framework while being culturally relevant for organizations in Türkiye. By providing a reliable and valid measurement tool, this study contributes to the growing body of research on sustainable leadership and facilitates further exploration of how sustainable leadership practices influence organizational performance, employee engagement, and innovation in different cultural settings.

Method(s): A rigorous translation-back translation method was used to adapt the Sustainable Leadership Scale into Turkish, following Brislin's (1970) recommendations for cross-cultural adaptation of psychometric instruments. The translation process involved bilingual experts in business administration and leadership studies to ensure semantic and conceptual equivalence. The adapted scale was then reviewed by an expert panel consisting of three academicians specializing in leadership and sustainability to assess its face and content validity.

The study employed a quantitative research design with data collected from two independent samples: (1) private sector employees (n=233) and (2) public sector employees (n=186). To evaluate the psychometric properties of the scale, Exploratory Factor Analysis (EFA) was conducted on the private sector sample, while Confirmatory Factor Analysis (CFA) was performed on the public sector sample. The reliability of the scale was assessed using Cronbach's alpha coefficients, while validity was examined through construct validity tests, including convergent and discriminant validity. Model fit indices were used to assess the suitability of the factor structure derived from the EFA.

Findings: The results of the EFA confirmed the original three-dimensional structure of the Sustainable Leadership Scale, consisting of Basic Practices, Advanced Practices, and Critical Performance Factors. Factor loadings ranged between 0.622 and 0.926, indicating a strong underlying factor structure. The KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) measure of sampling adequacy was 0.937, suggesting that the data were highly suitable for factor analysis. Bartlett's test of sphericity was significant ($p < 0.001$), supporting the factorability of the correlation matrix.

The CFA results further supported the structural validity of the scale. The standardized factor loadings ranged from 0.527 to 0.868, with all items exhibiting significant t-values ($p < 0.001$), confirming their contribution to the respective latent constructs. The fit indices demonstrated a good model fit, with $\chi^2/df = 3.220$, RMSEA = 0.078, NFI = 0.933, and CFI = 0.933, indicating that the three-factor model provides a satisfactory representation of sustainable leadership in the Turkish business environment.

In terms of reliability, the internal consistency of the scale was found to be excellent across all three dimensions. Cronbach's alpha values were 0.944 for Basic Practices, 0.890 for Advanced Practices, and 0.905 for Critical Performance Factors, suggesting that the scale demonstrates a high degree of internal consistency. Item-total correlations ranged between 0.564 and 0.846, further supporting the reliability of the scale.

Conclusion: This study successfully adapted and validated the Sustainable Leadership Scale for use in the Turkish business context. The findings confirm that the scale maintains its original conceptual

integrity while being applicable to Türkiye's organizational environment. The strong psychometric properties of the adapted scale suggest that it is a valuable tool for assessing sustainable leadership in various industries, offering researchers and practitioners a standardized measure to evaluate leadership practices aligned with sustainability principles.

The study contributes to the literature by addressing a gap in the measurement of sustainable leadership within a non-Western context. While previous research on sustainable leadership has predominantly focused on Western economies, this study provides empirical evidence supporting the applicability of sustainable leadership principles in an emerging market context. The results highlight the importance of sustainable leadership in fostering long-term organizational resilience, employee well-being, and ethical decision-making.

In conclusion, the adapted Sustainable Leadership Scale offers a valid and reliable instrument for measuring sustainable leadership in Türkiye. The study reinforces the importance of integrating sustainability into leadership practices and provides a critical resource for researchers and practitioners seeking to promote sustainable leadership in diverse organizational contexts. By advancing the understanding of sustainable leadership in an emerging economy, this research lays the groundwork for future investigations into the evolving role of leadership in fostering sustainable and responsible business practices.
