

Araştırma Makalesi / Research Article

VUCA ORTAMINDA ÇALIŞANLARIN ÇEVİK LİDERLİK BECERİSİ ALGISI: BİR ÖLÇEK GELİŞTİRME ÇALIŞMASI VE SAHA ARAŞTIRMASI*

Öğretim Görevlisi Dr. Yonca BİR 

Çağ Üniversitesi, MYO, Mersin, (yoncabir@cag.edu.tr)

Prof. Dr. Murat KOÇ 

Çağ Üniversitesi, SBE, Mersin, (muratkoc@cag.edu.tr)

ÖZET

Bilgi ve teknoloji alanındaki hızlı gelişmeler, değişen müşteri talepleri, çalışma koşulları, çalışan beklentileri, ekonomik dalgalanmalar, son dönemdeki pandemi ortamının getirdiği belirsizlikler gelecek dönemler için planlama ve öngörü yapmayı zorlaştırmaktadır. VUCA olarak ifade edilen bu ortamlarda yeni yönetsel yaklaşımlara evrilmeye ihtiyaç vardır. Bu yaklaşımlardan birisi çevik liderlik ve becerisi ile algılamasıdır. Bu çalışmada çevik liderlik becerisi algısını belirlemeye yönelik bir ölçme aracı geliştirmek amaçlanmıştır. VUCA algısının çevik liderlik becerisi algısı üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Araştırmada geliştirilen ölçeğin çevik liderlik becerisi algısı ile ilgili yapılacak çalışmalara ve örgütsel davranış alanına katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir. Araştırma TR 62 (Adana–Mersin) Bölgesindeki özel sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerde çalışanların katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda çevik liderlik becerisi algısını belirlemeye yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirilmiştir. Değişkenlik algısının çevik liderlik becerisi algısı üzerinde pozitif etkisi bulunmuştur. Bu doğrultuda, çalışanların değişkenlik algısı arttıkça çevik liderlik becerisi algısının arttığı ifade edilebilmektedir. Değişimin karşısında örgütlerin çevik kabiliyetlerinin geliştirilmesine dönük olarak, başta liderlik olmak üzere örgütsel yeteneklerin geliştirilmesinde karar verme prosedürlerinin daha esnek hale getirilmesi ve kurumsal çözüm üretme kabiliyetinin hız tabanlı olarak geliştirilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Değişkenlik, Çevik Liderlik Becerisi, Algı, Özel Sektör, VUCA.

AGILE LEADERSHIP SKILL PERCEPTION OF EMPLOYEES IN VUCA ENVIRONMENT: A SCALE DEVELOPMENT STUDY AND FIELD RESEARCH

ABSTRACT

The rapid advances in technology and information, fluxional customer demands, work conditions, employee expectations, economic fluctuations, uncertainties brought by the pandemic environment recently make difficult to plan and predict for future periods. In this VUCA environments, it is necessary to evolve a new approaches. One of this approach is agile leadership, its skill and perception. In this study, it was aimed to develop a measurement tool for determining agile leadership skill perception. It was researched the effect of VUCA perception on agile leadership skill perception. It has evaluated the scale will contribute to both the studies on the perception of agile leadership skills and the field of organizational

* Bu çalışma Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Yönetimi Anabilim Dalında Yonca Bir'in 2022 yılında gerçekleştirdiği Danışmanlığını Doç. Dr. Murat Koç'un üstlendiği doktora tezinden türetilmiştir.

behavior. The research was conducted businesses' employees in private sectors at TR62 (Adana-Mersin) region. As a result a valid and reliable measurement tool has developed to determine agile leadership skill perception. It has found the positive effect of volatility perception on agile leadership skill perception. When the volatility perception increases, the agile leadership skill perception raises. In reply to volatility, for improving the agile capabilities, it is necessary to make the decision-making procedures more flexible, and institutional solution of organization must a speed-based basis.

Keywords: *Volatility, Agile Leadership Skill, Perception, Private Sector, VUCA.*

1. Giriş

İş hayatı günlük hayatımızı tamamen değiştiren küreselleşme, dijitalleşme ve ülkeler arasındaki ticari savaşlar gibi sebeplerle çok farklı bir faza geçmiştir (Çapan, 2019). 2020 Mart ayı itibarıyla başlayan pandemi ile birlikte, panik, korku, karamsarlık ve belirsizlikle tanımlanan ve şekillenen bir ortama tanık olunmuştur. Sürecin uzaması, uzun dönemli etkileri ve bilinmezlikler yöneticileri yeni ve yönetilmesi gereken bir durumla karşı karşıya bırakmıştır (Cingöz, 2020). Küresel düzeyde yaşanan ve halen içinde bulunulan bu durum birçok belirsizlik, karmaşıklık, kararsızlık ve değişimi barındırmaktadır. Diğer bir ifadeyle, içinde bulunulan ortam bir VUCA ortamıdır (Kırpık, 2020a; Kırpık, 2020b; Petzer, 2020).

Hızlı değişim ve gelişmelerin yaşandığı iş dünyasında işletmelerin faaliyetlerini devam ettirebilmesi, süreci doğru bir şekilde planlayan ve yöneten, değişime açık, yenilikçi yapıdaki yöneticilerin varlığı ile mümkün olabilecektir (Atam vd., 2020; Bilim, 2020). İyi bir yönetici olabilmek için aynı zamanda liderlik becerisine de sahip olunması gerektiği açıktır. Çalışanlar açısından beklenen yöneticinin aynı zamanda iyi bir lider de olmasıdır (Cinnioğlu & Salha, 2019; Koçel, 2015).

Süratli ve sürekli değişimleri içeren, öngörü yapmanın zor olduğu kaotik yapıdaki VUCA ortamında yöneticilerin yeni yaklaşım ve becerilerine gereksinim vardır. Johnson & Veldsman (2017) gelecekteki liderlik için önemli olacak yetenek kümeleri önermiştir. Araştırmada, dünyada liderlikte önemli yetenek kümeleri arasında ilk sırada çevikliğin yer aldığı görülmektedir. Saleh & Watson (2017)'un çalışmasında, VUCA ortamında iş mükemmelliğine ulaşabilmek için çevik liderlik bir kritik başarı faktörü olarak belirtilmiştir. Petry (2018) çalışmasında, çevik liderliği VUCA ortamında ihtiyaç duyulan bir liderlik tarzı olarak ortaya koymuştur. Guzmán vd. (2020) araştırmasında, sürekli değişim ve dijital dönüşümlerin yaşandığı Endüstri 4.0 ortamında gerekli bir liderlik özelliği olarak çevik liderliği belirtmiştir.

VUCA dünyasındaki belirsizlik, değişim, karmaşıklık ve muğlaklığı yönetebilmek için VUCA'nın yönetsel ortamının tanımlanması ve bu ortama uygun yeni yönetsel yetkinliklerden olan çevik liderliğin çalışan üzerindeki algısal etkilerinin ölçülebilmesi için bir ölçme aracının geliştirilmesi araştırmanın çıkış noktasını oluşturmaktadır. Araştırmada çalışanların çevik liderlik becerisi algısını belirlemeye yönelik bir ölçme aracı geliştirmek amaçlanmış ve VUCA algısının çevik liderlik becerisi algısı üzerindeki etkisi araştırılmıştır.

Araştırmada geliştirilen ölçeğin çevik liderlik becerisi algısı ile ilgili yapılacak çalışmalara ve örgütsel davranış alanına katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir. Bu ölçme aracıyla ulaşılan araştırma sonuçlarının VUCA ortamında yöneticilere rehberlik edeceği, hedeflere ulaş-

mada ışık tutacak bakış açısı sağlayacağı, karar alma yöntemlerini destekleyeceği öngörülmektedir. Bu kapsamda sürdürülebilir işletme ve değer yaratma süreçlerine katkıda bulunabileceği düşünülmektedir. Araştırma Covid-19 pandemisinin getirdiği kaos ortamında gerçekleşmiştir. Bu sebeple görüşmeler ve anket formu aracılığıyla elde edilen katılımcı yanıtlarının gerçeği yansıtacağı varsayılmıştır.

2. Kavramsal Çerçeve

2.1. VUCA Kavramı

Bennis ve Nannus tarafından 1987’de ortaya konulan VUCA kavramı, volatility (değişkenlik), uncertainty (belirsizlik), complexity (karmaşıklık) ve ambiguity (muğlaklık) olmak üzere İngilizce dört kelimenin birleşiminden oluşmaktadır (Wouter, 2019). Araştırmacıların genel koşullar ve durumların değişkenliğini, belirsizliğini, karmaşıklık ve muğlaklığını tanımlamak için kullandığı VUCA, soğuk savaş esnasında askeri liderlerin karşılaştığı koşulları açıklamak için Amerika Birleşik Devletleri Ordusu Savaş Koleji tarafından da kullanılmıştır (Chauhan vd., 2020).

VUCA başlangıçta askeri çevrelerde yaygın kullanılmakla birlikte, zamanla kar amacı gütmeyen işletmelerden eğitim, finans ve siyaset alanlarına kadar geniş bir yelpazeye ulaşmıştır. Günümüz iş çevresinin maruz kaldığı koşullar ve etkenleri yansıtan bir kavramdır. Büyüklüğü ve bulunduğu pazara bağlı olmaksızın tüm işletmelerin mevcut ve gelecekteki liderlik profilini şekillendirmek için kullanılan bir 21. yüzyıl çerçevesi olarak kabul edilmiştir (Stiehm, 2002; Johansen, 2007).

Volatility (değişkenlik) bir endüstri, pazar veya örgütteki değişimin niteliği, hızı, hacmi, büyüklüğü ve dinamiğini ifade etmektedir. Uncertainty (belirsizlik) ile gelecekteki olay ve sorunların öngörülemezliği kastedilmektedir. Complexity (karmaşıklık) dikkate alınması gereken çeşitli ve katmanlı olan birbirine bağımlı çok sayıda faktörü belirtmektedir. Ambiguity (muğlaklık) ise olaylar hakkında gerçekliğin net olarak görülememesini ifade eder (Bartolomeo, 2019).

VUCA’nın genel tanımını en yakın temsil eden bileşen olarak değişkenlik, çalışma dünyasında yeni bir kavram değildir. Daha önce dönemsel savaşlar, doğal afetler, salgın hastalıklar ve şiddetli ekonomik krizler ile tetiklenerek gerçekleştiği bilinmektedir. Günümüzde ise küreselleşme, dijital ve sosyal medya teknolojileri, değişken pazarlarda üretim yapan karşılıklı finansal bağımlılıklar ve sürekli değişen taleplere yol açan artan tüketici bilincinden beslenmektedir (Bennet & Lemoine, 2014; Heinonen vd., 2017; Horney & O’Shea, 2015). Borsa dalgalanmaları, yaşam tarzı değişiklikleri, yenilenebilir enerji, değişen politika ve müşteri tercihleri, emtia fiyatlandırması bu bileşene gösterilebilecek örnekler içerisinde yer almaktadır. Havayolu kuruluşları için jet yakıtı maliyetleri 21. yy. da oldukça değişkenlik göstermiştir. Beklenmedik olayların yerleşik bir rutini alt üst ettiği durumda değişimle karşı karşıya kalan bir yönetici, bu durumun fiyatlarda artış yaratıp yaratmayacağı; artış yaratacaksa fiyatların ne kadar yükseleceği ve yükselen fiyatların ne kadar süreceği gibi belirli soruları yanıtlamaya çalışır (Bennet & Lemoine, 2014; Heinonen vd., 2017, Rimita, 2019).

VUCA akroniminde ikinci bileşen belirsizlik, olaylardaki öngörülemezliği ifade etmektedir (Horney vd., 2010; Wouter, 2019). Bir rakip tarafından daha üstün bir ürün teklifinin ani-

den piyasaya sürülmesi örnek verilebilir (Raghuramapatruni & Kosuri, 2017). Öngörülemezlik değişimin sonucu olabilir. Değişimler geçmişteki sorun ve olayların gelecekteki sonuçların öngörülmesi olarak kullanılmasını zorlaştırmaktadır. Bu sebeple, liderlerin tahminde bulunması ve karar vermesi de zorlaşmaktadır (Lawrence, 2013; Kinsinger & Walch, 2012).

Karmaşık bir durum birbirine bağlı birçok parça ile karakterize edilir. Yeni pazarlara girilmesi, yeni dijital yöntemlere geçiş yapılması, alışılmadık ürünlerin sunulması, değişen düzenlemelerle mücadele edilmesi, siyasi istikrarsızlığa maruz kalınması ve daha pek çok durumda karmaşıklıkla karşı karşıya kalınabilmektedir. Özellikle dış pazarlara girmek karmaşıklığı beraberinde getirmektedir. Karmaşıklık, değişkenlik ve belirsizlikten farklı bir durumdur. Karmaşıklığın doğasına ilişkin bazı bilgiler mevcuttur veya tahmin edilebilir. Bir işletmenin farklı bir ülkede iş yaparken karşılaştığı kanunlar, düzenlemeler, kültürel beklentiler ve siyasi iklimler karmaşık durumlardır, ancak öngörülemeyen bir değişkenlik söz konusu değildir (Bennet & Lemoine, 2014; Raghuramapatruni & Kosuri, 2017; Rimita, 2019).

Muğlaklık gerçek durum ve koşullardaki bulanıklık, bu durum ve koşullarla ilgili bilgilerde netliğin olmaması şeklinde ifade edilmiştir. Sebep sonuç ilişkisinin tamamen belirsiz olduğu durumu ifade eder (Bennet & Lemoine, 2014; Chakraborty, 2019). Bu noktada, belirsizlik bileşeninden farklılık gösterir. Bazı araştırmacılar muğlaklığı diğer üç bileşenin sonucu olarak ifade etmiştir (Codreanu, 2016; Horney & O'Shea, 2015; Johansen & Euchner, 2013). Muğlaklığın yeni ve olağandışı durumlarda ortaya çıktığını belirten görüşler de mevcuttur (Bennett & Lemoine, 2014; Cousins, 2018; Gilman, 2017; Heinonen vd., 2017). Muğlaklık yeni bir fırsat, pazar veya ürün etrafında olduğundan olayların arkasındaki nedenlerin (kim, ne, nerede, nasıl ve neden) ve sonuçların tespit edilmesi oldukça zordur (Bennett & Lemoine, 2014; Sullivan, 2012; Lawrence, 2013).

2.2. VUCA ile İlgili Yapılan Araştırmalar

Alan yazındaki araştırmalara bakıldığında, VUCA kavramının ağırlıklı olarak liderlik ile birlikte ele alındığı görülmektedir (Johansen & Euchner, 2013; Lawrence, 2013; Rodriguez & Rodriguez, 2015; Bernstein, 2014; Codreanu, 2016; Antonacopoulou, 2018; Sarkar, 2016; Baran & Woznyj, 2020; Bywater & Lewis, 2019; Vijaybaskar, 2020).

Johansen & Euchner (2013) VUCA dünyasında yönelmesi gereken temel liderlik becerilerini açıklık, esneklik ve sürekli öğrenme olarak belirtmiştir. Lawrence (2013) günümüz iş dünyasının yeni normu olan VUCA'nın liderlik becerilerini önemli ölçüde değiştirdiğini ifade etmiştir. Araştırma sonucunda, VUCA dünyasında başarı elde edilmesi için vizyoner, çevik, açık ve anlayış sahibi liderlere ihtiyaç olduğu belirtilmiştir. Bernstein (2014) doktora çalışmasında, en önemli liderlik becerilerini açıklık, bir şeyler yapma içgüdüğü ve şeffaflık olarak ortaya koymuştur. Rodriguez & Rodriguez (2015) VUCA dünyası için Bulut liderliği (Cloud leadership) tanımlamıştır. Bu lider her bireydeki olumlu yönü ortaya çıkarmaya çalışan, mümkün olan en iyi çözümleri arayan bir lider olarak ifade edilmiştir. Codreanu (2016) VUCA dünyasında farkındalık ve uyumluluğun önemini vurgulamış ve üç ilke ortaya koymuştur. Bu ilkeler karar verme sürecinde içgörülere güvenmek, faaliyetlerde hesap verilebilir olmak ve örnek davranış teşkil ederek astların izlemesini sağlamak olarak belirtilmiştir. Sarkar (2016) ise sorumlu ve duyarlı liderlerin önemine vurgu yapmıştır.

Antonacopoulou (2018) VUCA ortamında başarının öğrenen organizasyonlarla sağlanacağını ve öğrenen liderlere ihtiyaç olduğunu belirtmiştir. Hayward (2018) VUCA ortamının çevik çalışma yöntemlerini gerektirdiğini ortaya savunmuştur. Bywater & Lewis (2019) değişim ortamlarındaki liderlik yetkinliklerini küresel bakış açısına sahip olma, çatışmayı yönetebilme, güven aşılayabilme, ikna edebilme, iletişim ağları kurabilme, dayanıklı olma, eylem odaklı olma, muğlaklıkta yönetebilme, sonuca yönlendirebilme, hesap verilebilirliği sağlayabilme, iş süreçlerini optimize edebilme olarak belirtmiştir. Yurdasever (2019) doktora çalışmasında, VUCA dünyasında yeni liderlik becerilerine sahip olan yöneticilerin iş ortamındaki stresten daha az etkilendiğini tespit etmiştir.

Baran & Woznyj (2020) VUCA dünyasına çözüm önerisi olarak bir kişinin, ekibin veya organizasyonun değişimi algılama ve hızla tepki verme yeteneği olarak ifade edilen çevikliği sunmuştur. Çevikliği arttırmak için bir liderin kontrol listesinde yer alması gereken yedi kategori belirtilmiştir. Bu kategoriler iletişim ve şeffaflık, bilgi paylaşımı ve ekip çalışması, çevik davranışa teşvik etmek, sürekli iyileştirme ve öğrenme, müşteri odaklılık, liderlik ve rol modelleme, stratejik uyum ve yetenek yönetimi olarak ifade edilmiştir. Akkaya'nın (2020) araştırma sonuçlarına göre, çevik ve dönüştürücü liderler ilham verici bir örgütsel atmosfer yaratarak firmaları geliştirebilecektir. Cinnioğlu'nun (2020) araştırmasında, Endüstri 4.0' in dinamik çevre koşullarında, hızlı karar verebilen, inovasyon ve yaratıcılığa önem veren, çevik liderlere ihtiyaç olduğunu belirtilmiştir. Narayan (2021) günümüzün VUCA dünyasındaki en önemli yetkinliği çevik liderlik olarak belirtmiştir. Çevik liderliğin sadece hızlı tepki vermek ile ilgili bir kavram olmadığını savunmuştur. Artan karmaşıklık koşullarında sürekli ve etkili eylemlerde bulunma becerisi olarak tanımlamıştır.

Alan araştırmaları VUCA dünyasında işletmelerin yaşanan tüm gelişmeleri ve değişimleri takip ederek ayakta kalabilmesi için liderlikteki değişime bağlı dönüşümün bir sonucu olan çevik liderlere ihtiyaç olduğunu ve çevik liderliğin işletmelerin devamlılığı için önemli bir yönetsel yaklaşım olduğunu vurgulamışlardır. Bennis ve Nanus'un liderlik teorisine dayanan VUCA, her büyüklükteki işletmenin mevcut ve gelecekteki liderlik profilini şekillendirmede kullanılacak bir 21.yüzyıl çerçevesi olarak belirtilmiştir (Stiehm, 2002; Johansen, 2007; Akdemir vd., 2007). 21. yüzyıl dünyasında başarı için bir ön koşul görülen çevik liderlik ise VUCA dünyasına dayanan bir liderlik olarak ifade edilmiştir (Horney vd., 2010; Bennett & Lemoine, 2014; Hall & Rowland, 2016; Attar & Abdul-Kareem, 2020). Alan yazındaki araştırmalar ve araştırmacı görüşlerinden hareketle, VUCA algısının çevik liderlik becerisi algısını etkilemesi beklenilmektedir. Bu etkiyi test etmek üzere geliştirilen hipotezler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1: Araştırmanın Hipotezleri

H1: VUCA algısının çevik liderlik becerisi algısı üzerinde etkisi vardır.
H1a: Oynaklık (değişkenlik) algısının çevik liderlik becerisi algısı üzerinde etkisi vardır.
H1b: Karmaşıklık algısının çevik liderlik becerisi algısı üzerinde etkisi vardır.
H1c: Belirsizlik algısının çevik liderlik becerisi algısı üzerinde etkisi vardır.

2.3. Çevik Liderlik ve İlgili Araştırmalar

Çevik liderlik ile ilgili alan yazın incelendiğinde, farklı araştırmacılar tarafından yapılan çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Fernández (2005)'e göre, yöneticiler beklenmeyen durumlar karşısında hızlı ve esnek olmalıdır. Bununla birlikte, hızlı değişimlere hızlı tepki vermelidir. Diğer bir ifadeyle, değişen kural ve düzenlemeler, rakiplerin beklenmedik hareketleri, pazarın ihtiyaçlarını karşılama doğrultusunda ürün, süreç ve prosedürleri değiştirmek, çalışan davranışlarındaki kültürel farklılıklar, nitelikli çalışan bulma ve elde tutmak için hızlı tepki verebilen çevik lider olmalıdır.

Joiner & Josephs (2007) "Leadership Agility-Five Levels of Mastery for Anticipating and Initiating Change" isimli çalışmada çevik liderliği kavramsal bir model olarak ortaya koymuştur. Çevik liderlik "karmaşık, hızla değişen koşullarda etkili eylemlerde bulunma becerisi" olarak tanımlanmıştır (s.6). Wooten & James (2008) çalışmasında 2000-2006 yılları arasında iş ortamında yaşanan krizlere firmaların verdiği tepkileri incelemiş ve çevik liderliğin önemine vurgu yapmıştır. Başka bir araştırmada ise, çevik liderlerin kuruluşların küresel rekabet gücünü ve gelecekteki stratejik büyüme planlarını etkilediği belirtilmiştir (Caligiuri, 2013).

Çevik liderliğin kurumsal başarı için anahtar bir faktör olduğu belirtilmiştir (Parker vd., 2015; Bushuyeva vd., 2019). Benzer bir ifadeyle, Wan & Tan (2021) değişimin hızı göz önüne alındığında, çevik liderliğin kurumsal sürdürülebilirlik için yadsınamaz bir öneme sahip olduğunu belirtmiştir. Chen vd.'ne (2022) göre, bir örgütün gelecekteki zorluk ve fırsatlar karşısında uyum sağlayıp sağlayamaması liderlerin çeviklik düzeyine bağlıdır.

Hızla değişen ve belirsiz ortamlarda liderlik yapılarını ele alan araştırmaların çoğunluğu çevik liderliğe vurgu yapmaktadır (Homey vd., 2010; McKenzie & Aitken, 2012; Lawrance, 2013; Parker vd., 2015; Mergel, 2016; Coleman, 2017; Hayward, 2018; Joiner, 2019; Kostrad, 2019; Abbasi & Ruf, 2020). Araştırma sonuçlarından hareketle, çevik liderliği VUCA dünyasında sahip olunması gereken bir beceri olarak belirtmek mümkündür. Yabancı literatürde 2000'li yıllar itibarıyla ele alınan bu kavramın önemi pandemiyle birlikte daha çok hissedilmiş ve diğer liderlik türlerine göre ön plana çıkmıştır.

Çevik liderlik için temel nitelikler maddeler halinde sunulmuştur.

- Açık olma: Çeviklik değişime, yeniliklere ve geri bildirimlere (iki taraflı istişare veya görüş alışverişi) açık olmayı gerektirir. Çevik lider değişimi öncelikle kendisi kabul eder ve bu doğrultuda çalışanları cesaretlendirerek değişimi kabul etmelerini sağlar. Yeni gelişmeleri, bilimi, teknolojiyi, mesleki hareketliliği dikkatle takip eder ve vakit kaybetmeden örgüte uyarlar (Highsmith, 2002; Hanson, 2020; Sarıçam, 2017).
- Kabullenme: Çevik lider değişimi bir fırsat olarak görür ve değişim vizyonu yaratır. Tüm çalışanları bu vizyona motive ederek uyum ve birliktelik sağlar (Bellack, 2020; Sarıçam, 2017).
- İş birliği: Çevik lider hiyerarşiden ziyade işbirlikçi bir ağ oluşturmayı tercih eder. Uygun gördüğü her konuda personelin düşüncesini alır ve fikir alışverişinde bulunur. Ekip çalışmasını merkeze alır. Ekibiyle birlikte kararlar alır ve ekibi yetkilendirir (Zink, 2020; Sarıçam, 2017).

- Sürekli öğrenme: Çevik lider çalışanların öneri ve fikirlerine ilgi gösterir ve değer verir. Farklı bakış açılarından faydalanarak kendini sürekli geliştirir ve yeniler. Pepsi'nin yönetim kurulu başkanı ve CEO'sunun "en güçlü liderler hayatları boyunca öğrenci olanlardır" şeklindeki ifadesi ile bu niteliğin önemi vurgulanmıştır (Franz, 2020; Sarıçam, 2017).
- Dayanıklı olma: Türkçede dayanıklılık olarak ifade edilen "resilience" olumsuz durumlar ve zorluklar karşısında pozitif kalmak, yapıcı olmak ve sağlıklı ruh halini koruyabilmek anlamına gelmektedir. Sorunları çözmek için proaktif bir yaklaşım kullanma yeteneğidir. Ekiplerin ve organizasyonların başarılı olmasında kritik bir öneme sahiptir. Örgütlerin ve ekiplerin dayanıklılığı psikolojik dayanıklılığı yüksek liderlerle mümkündür. Psikolojik dayanıklılık seviyesi yüksek liderlerin özellikleri; iş birliği ruha sahip olma, belirsizliğe tahammül etme ve yeniliklere kolay uyum sağlama, duygusal dengeyi koruma ve kararlı olmaktır (Breen, 2017; Gallotti, 2021; Gleeson, 2021; Abelli, 2021; Güven, 2021).
- Empati yapma: Empati farklı açılardan değerlendirmeler yapılmasına kapı açar ve daha geniş bir bakış açısı sağlar. Steve Jobs "İnsanları doğru anlamak ve doğru değerlendirmek için önyargılardan arındırılmış empati, iş dünyasında çoğu zaman hayat kurtarır" ifadesini kullanmıştır (Sarıçam, 2017). Empati önemli bir düşünce biçimidir. Çevik liderler olumsuz tepkiler karşısında kendisini personelin yerine koyup, meseleye onun gözünden bakabilmeli, onun gibi düşünebilmeli ve her iki taraf için de en uygun çözümü üretebilmelidir.
- Esnek olma: Esneklik adapte olmayı, uyum sağlamayı ve çok yönlü olmayı ifade etmektedir (Gunasekaran vd., 2001). Bununla birlikte, esneklik ve çeviklik kavramları karıştırılmamalıdır. Çeviklik doğru zamanda uyum sağlayabilmektir (Goranson, 1999). Hem kısa dönemli değişimler (talepteki değişimlere bağlı) hem de uzun dönemli (teknolojik ilerleme ve dönüşüm söz konusu) beklenmedik değişimler karşısında başarı için gerekli olan beceriler toplamıdır. Esneklik ise, kısa dönemli ve beklenen değişimler karşısında operasyonel anlamda başarılı olmayı sağlayan beceriler toplamıdır (Jackson & Johansson, 2003). Çevikliğin alt gereksinimi ya da şartıdır (Kidd, 1994; Goranson, 1999).

3. Yöntem

Araştırmada keşfedici sıralı karma yöntem deseni kullanılmıştır. Bu desende, inceleme altındaki örnekleme en uygun ölçme aracı tasarlamak için öncelikle nitel olarak keşfetme ve bu bilgiyi kullanarak geniş bir örneklem ile test edilebilecek ölçme aracı tasarlamak amaçlanır. Araştırmacı nitel bir araştırmayla başlar, veri toplar (mülakatlar aracılığıyla), bulguları analiz eder (katılımcıların bakış açılarını keşfeder), bulgulara bağlı olarak ölçme aracı geliştirir ve daha sonra bu ölçeği evrenden alınan örnekleme uygular.

Bu araştırmanın nitel verileri TR 62 (Adana – Mersin) Bölgesinde özel sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerin İnsan Kaynakları departmanında görev yapan 40 personelden yarı yapılandırılmış mülakat aracılığıyla toplanmıştır. Katılımcılardan elde edilen veriler analiz edilmiş, veri doygunluğuna 15 katılımcıda ulaşıldığı tespit edilmiştir. Konuyla ilgili literatürün göz önünde bulundurulması ve elde edilen nitel bulgulardan hareketle, ölçme aracı tasarlanmış ve sonrasında nicel aşamada ölçme aracının geçerlik ve güvenilirliği TR 62 Bölgesinde özel sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerde görev yapan çalışanlardan oluşan geniş örneklem üzerinde online anket formu aracılığıyla test edilmiştir.

Bu araştırmanın iki farklı örneklem grubu bulunmaktadır. Bir ölçek geliştirme sözcüğü konusu olduğunda dikkat edilmesi gereken en önemli husus açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizlerinin aynı örneklem ile yapılmamasının gerekliliğidir. Açıklayıcı faktör analizi için toplanan veri ile keşfedilmiş bir yapının doğrulayıcı faktör analizini yapmak, malumu onaylamaktan öteye gidemez (Suhr, 2006). Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) bir yapı oluşturma sürecidir. Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ise yapı ortaya çıkarıldıktan sonra geçerliği sınamaya yöneliktir ve ortaya çıkartılan bu yapının başka ve geniş örneklem üzerinde test edilmesi şarttır (Costello & Osborne, 2005; Erkuş, 2016; Suhr, 2006; Worthington & Whittaker, 2006; Yaşlıoğlu, 2017). Henson & Roberts (2006) AFA'yı takip eden bir DFA'nın benzer özelliklere sahip yeni bir gruptan elde edilen veri setiyle yapılması gerektiğini belirtmiştir.

Bu doğrultuda bu çalışmada geliştirilen ölçeğin yapısını ortaya koymak amacıyla 1436 katılımcıdan oluşan örneklem grubunun verileri kullanılmış; AFA sonucunda belirlenen yapının geçerliğine kanıt sağlamak ve gözlenen yapının verilerle ne derece uyumlu olduğunu ortaya koymak amacıyla 3805 katılımcının oluşturduğu farklı bir örneklem grubundan elde edilen veriler üzerinden DFA çalışması yapılmıştır.

Nitel verilerin elde edilmesinde yarı yapılandırılmış mülakat formu; nicel verilerin elde edilmesinde online anket formu kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış mülakat formunda Morgan (2020)'ın "The Future Leader" isimli çalışmasından uyarlanan 10 adet açık uçlu soru yer almaktadır. Online anket formunda araştırmacı tarafından geliştirilen Çevik Liderlik Becerisi Algısı Ölçeği (EK), Yurdasever (2019) tarafından geliştirilen KOMB Ölçeği ve demografik sorular yer almaktadır.

Araştırmanın nitel verilerinin analiz edilmesinde ATLAS.ti 9 demo paket programından yararlanılmıştır. Nicel verilerin analizinde ise SPSS 28.0 demo ve AMOS 23.0 lisanslı istatistik paket programları kullanılmıştır. Nicel verilerin analizinde iki aşama söz konusudur. Geliştirilen Çevik Liderlik Becerisi Algısı ölçeğinin yapı geçerliğinin ortaya konulması için SPSS programı aracılığıyla Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) uygulanmıştır. Ortaya konulan yapının doğrulanması için daha geniş bir örneklemde ölçek verilerine AMOS programı aracılığıyla Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) uygulanmıştır. Araştırma hipotezlerinin test edilmesinde AMOS 23.0 programı aracılığıyla gizil değişkenlerle yol analizinden yararlanılmıştır.

Yapısal geçerliğin belirlenmesinde modelin genel uyumunu gösteren ki kare değerinin serbestlik derecesine oranı (χ^2/df); karşılaştırmalı uyum iyiliği indeksleri (CFI, NFI, RMSEA); mutlak uyum indeksleri (GFI, AGFI) ve artık temelli uyum indeksi (SRMR) kullanılmıştır. Byrne (2011) örneklem sayısı 250 üzerinde ve Maximum Likelihood kestirim yöntemi kullanılmış ise χ^2/df , SRMR, CFI, RMSEA, NFI veya TLI değerlerinin raporlanmasının yeterli olduğunu belirtmiştir. Meydan & Şeşen (2015)'e göre, hangi uyum indekslerinin raporlanması gerektiği çalışmanın amacına bağlı olmakla birlikte, her çalışmada ki-kare, serbestlik derecesi (df) ve mutlak uyum indeksi değerleri mutlaka verilmekte, amaca uygun olarak da diğer indekslerden bir-iki tanesinin sonucu belirtilebilir.

3.1. Prosedür

Araştırmanın uygulama bölümüne başlanılmadan önce, Çağ Üniversitesi Etik Kurulu'ndan E-81570533-044-2100003776 sayılı ve 27.05.2021 tarihli etik kurul onayı alın-

mıştır. Yarı yapılandırılmış mülakatlar dijital kanallar aracılığıyla ve yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Anket formu ise Google Formlar aracılığıyla dijital ortamda hazırlanmış ve anket form bağlantısı katılımcılara dijital kanallar aracılığıyla gönderilerek uygulama yapılmıştır. Katılımcılar basit tesadüfi yöntem ile seçilmiş olup, sonrasında her bir katılımcının onam ve rızası alınmıştır. Araştırma Covid-19 pandemisinin getirdiği kaos ortamında gerçekleşmiştir. Bu sebeple görüşmeler ve anket formu aracılığıyla elde edilen katılımcı yanıtlarının gerçeği yansıtaacağı varsayılmıştır.

3.2. Çevik Liderlik Becerisi Algısı Ölçeğinin Geliştirilmesi

Çevik Liderlik Becerisi Algısı Ölçeğinin geliştirilmesinde izlenen aşamalar Şekil 1’de özetlenmiş ve başlıklar halinde açıklanmıştır.

Şekil 1: Çevik Liderlik Becerisi Algısı Ölçeğinin Geliştirilmesinde İzlenen Aşamalar



3.2.1. Madde Havuzunun Oluşturulması

Değişken, belirsiz ve kaotik yapıdaki iş ortamı ve koşullarında liderliği ele alan araştırmalar çevik liderlik becerilerine gereksinimi ön plana çıkarmıştır. Saha çalışanlarındaki algının literatür ile uyumlu olup olmadığını keşfetmek amacıyla, çeşitli sektörlerde görev yapan çalışanların görüşleri alınmıştır.

İnsan Kaynakları departmanında görev yapan personellerin sorulara vermiş olduğu yanıtlara uygulanan nitel analizden elde edilen kelime bulutu ve ağ analizi sonuçları Tablo 2’de özetlenmiştir.

Tablo 2: Yarı Yapılandırılmış Mülakatlardan Elde Edilen Sonuçlar

Sorular	Sonuçlar	
	Ağ Analizi	Kelime Bulutu
S1.	Liderliğin geleceğini etkileyen eğilimler yapay zeka, dijitalleşen dünya, küreselleşme, değişim olarak belirtilmiştir.	Liderliğin geleceğini etkileyen eğilimlerde, öne çıkan faktörün “teknoloji” olduğu tespit edilmiştir.
S2.	Geleceğin liderlerinin sahip olması gereken yaklaşımlar vizyon sahibi, çok yönlü, fütürist, bütünlendirici, dönüşüm odaklı, başarı odaklı, yeniliklere açık ve hemen uyum sağlayan, insanların potansiyelinden en iyi şekilde faydalanma olarak belirtilmiştir.	Geleceğin liderlerinin sahip olması gereken yaklaşımlarda, öne çıkan faktörlerin “yenilikçilik” ve “açıklık” olduğu tespit edilmiştir.
S3.	Geleceğin liderlerinin sahip olması gereken beceriler geleceği öngörebilme, değişime açık olma, değişime hızlı ayak uydurma, hızlı kararlar alabilme, hatalara karşı tolerans sahibi olma, teknolojiyi doğru kullanma, yaratıcılık, değişime direnen ekiplerini cesaretlendirme, risk yönetimini yapabilme olarak belirtilmiştir.	Geleceğin liderlerinin sahip olması gereken becerilerde öne çıkan faktörlerin “değişime açık olma”, “empati yapma” ve “iyi bir iletişim becerisine sahip olma” olduğu tespit edilmiştir.
S4.	Bugünün liderleri ve gelecek on yıl düşünüldüğünde temel farklılıklar yapay zekayı süreçlere dahil etme, yeni teknolojiler karşısında çeviklik, dijital dönüşüme öncülük etme, çalışanlara önem verme olarak belirtilmiştir.	Verilen yanıtların çeşitlilik göstermiş olması sebebiyle, öne çıkan bir faktör tespit edilmemiştir.
S5.	Geleceğin liderleri için en büyük zorluklar sürekli gelişen teknoloji, eş zamanlı olarak hızlı değişime uyabilme, pandemi dönemlerinde ortaya çıkacak krizleri yönetme, kuşak farklılıklarını yönetme, siber saldırılar olarak belirtilmiştir.	Verilen yanıtların çeşitlilik göstermiş olması sebebiyle, öne çıkan bir faktör tespit edilmemiştir.
S6.	Liderlik hakkındaki düşünceler güven inşa edebilen, iletişimi kuvvetli, insanları motive edebilen, çalışanlarını dinleyen, birliktelik inşa eden, değişimlere adapte olabilen olarak belirtilmiştir.	Liderlik hakkındaki düşüncelerde öne çıkan faktörlerin “kendini sürekli geliştirme” ve “takım çalışmasını benimseme” olduğu tespit edilmiştir.
S6.	Liderlik gelişimi üzerinde yapılan çalışmalar lider yetiştirme ve gelişim programları, teknoloji tabanlı eğitimler, etkili konuşma ve iletişim eğitimleri, sık sık yapılan toplantılar ve kriz yönetimi, küçük ekipler oluşturarak çalışanlarla maksimum verimi sağlama olarak belirtilmiştir.	Verilen yanıtların çeşitlilik göstermiş olması sebebiyle, liderliğin gelişimi üzerine yapılan çalışmalar için öne çıkan bir faktör tespit edilmemiştir.

Tablo 2 devam

S7.	Gelecek on yıl içinde lider olmak için işletmelerin ihtiyacı olacak beceriler değişime açık, değişime kolay adapte, yenilikçi, teknolojiye hakim, ileri görüşlü, gelişmeye açık, birçok alanda donanımlı liderler olarak belirtilmiştir.	Gelecek on yıl içinde lider olmak için işletmelerin ihtiyacı olacak becerilerde öne çıkan faktörlerin “değişime açıklık”, “çok yönlülük” ve “değişimlere kolay adapte olma” olduğu tespit edilmiştir
S8.	Liderliğin tanımı yol gösteren, etkin ve etkili iletişime sahip, hal ve davranışlarıyla örnek, dijital çağa ekibini hazırlayabilen, hızla değişen koşullara uyum sağlayabilen, hızlı düşünen ve karar alabilen, çok yönlü özelliklere sahip, değişim ve yeniliklere cesaretle adım atan, çalışanları bir arada tutabilen, öngörü sahibi olarak belirtilmiştir.	Verilen yanıtların çeşitlilik göstermiş olması sebebiyle, öne çıkan bir faktör tespit edilmemiştir.
S9.	Liderliğin geleceği hakkında ek görüşler hiyerarşik yönetim tarzından uzak, kolektif zeka, sürekli daha iyiye ulaşma, bilgi ve beceri odaklılık, insan odaklılık olarak belirtilmiştir.	Verilen yanıtların çeşitlilik göstermiş olması sebebiyle, liderliğin gelişimi üzerine yapılan çalışmalar için öne çıkan bir faktör tespit edilmemiştir.
S10.	Daha etkili bir lider olmak için kullanılması gereken teknikler koçluk, mentorluk, duygusal zeka, geri bildirimlerde bulunmak, ileriye gören, yeniliklere açık bir vizyon sahibi olmak, çalışanları cesaretlendirmek, teknolojiyi takip ederek aktif kullanmak, gelişime odaklılık, çalışanların yaratıcılığını güçlendirmek olarak belirtilmiştir.	Daha etkili bir lider olmak için kullanılması gereken tekniklerde öne çıkan faktörlerin “yeniliklere açıklık”, “koçluk” ve “etkili iletişim” olduğu tespit edilmiştir

Bu kapsamda, algının ne yönde olduğu mülakat formunda yer alan sorular (S1, S4, S5, S6, S8, S9) aracılığıyla belirlenmeye çalışılmıştır. Geleceğin liderlerinin sahip olması gereken yaklaşımlar, beceriler ve daha etkili bir lider olmak için kullanılması gereken tekniklerin sorulduğu bu sorulara belirtilen görüşlerin literatürle uyumlu olarak çevik liderliği yansıttığı tespit edilmiştir. Yapılan literatür taraması ve mülakatlardan elde edilen sonuçlara dayalı olarak ölçek maddeleri yazılmış ve madde havuzu oluşturulmuştur.

3.2.2.Kapsam Geçerliğinin İncelenmesi

Bu araştırmada geliştirilen ölçeğin kapsam geçerliğinin test edilmesinde Davis tekniğinden yararlanılmıştır. Bu teknikte uzman görüşleri dörtlü derecelenmektedir; (a) madde özelliği temsil ediyor, (b) maddenin biraz düzeltilmeye ihtiyacı var, (c) maddenin oldukça düzeltilmeye ihtiyacı var, (d) madde özelliği temsil etmez. Bu teknikte en az üç en fazla 20 uzman önerilmektedir. Ölçekteki her bir aday madde için (a) ve (b) seçeneğini işaretleyen uzmanların sayısı

toplam uzman sayısına bölünerek, maddeye ilişkin kapsam geçerlik indeksi (KGİ) elde edilir. Elde edilen KGİ indeksinin 0,80'den büyük olması maddenin kapsam geçerliği açısından yeterli olduğunu göstermektedir (Davis, 1992).

Madde havuzunda yer alan ifadeler dörtlü derecelendirme skalasında hazırlanarak dört alan uzmanının görüş ve değerlendirmesine sunulmuştur. 4 uzman tarafından bildirilen görüşlere dayalı olarak her madde için KGİ indeksleri hesaplanmıştır. KGİ sonuçları ile uzman öneri ve düzeltmeleri doğrultusunda 30 ifadeli bir ölçme aracı ortaya konulmuştur. Ölçme aracının teorik yapısı ise, üç alt boyutta sınıflandırılmıştır.

Liderlik ve yöneticilik birbirini tamamlayan, örtüşen faaliyetlerdir ve liderlik yöneticilik becerilerini de gerektirmektedir. Bu durum yönderlik olarak türetilen bir kavramla ifade edilebilmektedir. Personelin işe ve iş yerine uyumunu kolaylaştırma, personele motivasyon kazandırma, hedef belirleme ve yön tayin etme yönderlerin çalışma sahasına girer. Burada yönetim ve organizasyon kabiliyetinin gelişmiş olması gerekir. Bunun için temel basamaklar ise, planlama, örgütlenme, yöneltme ve kontroldür (Sarıçam, 2017).

Planlama hedeflenen sonuca varmak için ortaya konulan bir çeşit yol haritasıdır ve bu sonuca ulaşmak için birçok kaynaktan faydalanılacaktır. Bu kaynakların organizasyonu, düzenlenmesi ve haritalandırılması anlamına gelmektedir. Planlama ve organize etmenin ardından işin ve takımın her bakımdan kontrol altına alınması yöneltmenin kapsamına girmektedir (Sarıçam, 2017). Bu kapsamda, örgütlenme bir planlama faaliyeti olarak değerlendirilmiş ve ölçek planlama, yöneltme, kontrol olmak üzere üç alt boyutta tasarlanmıştır.

3.2.3. Pilot Uygulama

30 madde ile son hali verilen ölçek hedef kitleyle benzer özelliklere sahip 50 katılımcıdan oluşan gruba uygulanarak pilot çalışma gerçekleştirilmiştir. Pilot çalışma için 30 ile 50 arasında katılımcı sayısının yeterli olduğu belirtilmiştir (Şeker & Gençdoğan, 2014). Pilot uygulamada ölçeğin iç tutarlılığı ve maddelerin ölçek ile uyumu hakkında bilgi elde edilmesi amaçlanır. Ölçeğin iç tutarlık düzeyi ile madde-toplam korelasyonları incelenir. Bu süreçte özellikle üzerinde durulması gereken husus pilot uygulamada elde edilen Cronbach Alfa değerinin 0,70 ve üzerinde bir değere sahip olup olmadığına incelenmesidir. Eğer 0,70 ve üzerinde bir değere sahip ise ölçeğin iç tutarlılığına sahip olduğu söylenebilir (Seçer, 2015a). Pilot uygulama sonucunda elde edilen iç tutarlık katsayısı 0,984 olarak hesaplanmıştır. Bu değer pilot uygulama aşamasında ölçeğin yeterli iç tutarlılığına sahip olduğunu göstermektedir.

İç tutarlık değerinin yeterli olduğunun tespit edilmiş ve madde toplam korelasyon değerlerinin 0,475(en düşük)-0,909(en yüksek) arasında değişiklik gösterdiği gözlemlenmiştir. Maddelerin her birinin ölçeğin bütünüyle olan uyum düzeyinin yeterli olduğu görülmüştür. Madde-toplam test korelasyonunun yeterli olabilmesi için gerekli minimum değer 0,30 olarak belirtilmiştir (Kline, 2000).

Madde toplam korelasyonları ile birlikte madde ayırt ediciliği alt 27% ve üst 27% lik dilimlerde yer alan grupların puan ortalamaları bağımsız grup t-testi ile karşılaştırılarak incelenmiş ve karşılaştırma sonucunda alt ve üst grup madde puanlarının ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0,05$; $p<0,001$). Maddelerin her birinin ayırt edicilik güçlerinin olduğu tespit edilmiştir.

3.2.4. Ölçüt Bağımlı Geçerliğin İncelenmesi

Pilot uygulama ile gerçekleştirilen madde ve güvenilirlik analizleri sonucunda 30 madde ile son şekli verilen ölçeğin dış ölçüte göre geçerliği “Eşzaman Geçerliği” yöntemiyle test edilmiştir. Eşzaman geçerliğinde, geliştirilmek istenilen ölçekten alınan puanlarla aynı kişilerin aynı davranışı veya ilişkili bir başka davranışı ölçen bir ölçekten aldıkları puanlar arasındaki korelasyona bakılır. Bu noktada önemli olan ölçüte ait puanların geliştirilmek istenilen ölçekten elde edilen puanlar ile aynı veya yakın zamanda sağlanmış olmasıdır. Eşzaman geçerliği, benzer ölçekler geçerliği veya uyum geçerliği olarak da bilinir (Büyüköztürk, 2016).

Bu kapsamda, birebir aynı kişilerden oluşan 50 katılımcının Liderlik Davranış Ölçeğine ait mevcut verileri ile pilot uygulamadan elde edilen Çevik Liderlik Becerisi Algısı Ölçeğine ait veriler arasındaki korelasyon incelenmiştir. Çevik Liderlik Becerisi Algısı Ölçeği ile Liderlik Davranış Ölçeği arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu görülmüştür ($r=0,692$, $p<0,001$).

Ölçüt bağımlı geçerlikte, ölçek ve ölçüt arasındaki korelasyon katsayısı geçerlik katsayısı olarak ifade edilebilir. Her iki ölçeğin ilgili yapıları arasında beklenen yöndeki ve miktardaki ilişkiler bu geçerliğe kanıt oluşturur (Erkuş vd., 2017). İki ölçek arasındaki katsayı beklenildiği üzere pozitif yönde, orta seviyede ve güçlü anlamlılık düzeyindedir.

Tablo 3: Ölçüt Bağımlı Geçerliğine İlişkin Korelasyon Analizi Sonuçları (n=50)

	Ort.	Ss.	1	2
1. Çevik Liderlik Becerisi Algısı	140,80	25,70	1	
2. Liderlik Davranış Ölçeği	123,46	23,62	0,692***	1

***p< ,05; **p< ,01; ***p< ,001**

Ölçek maddeleri, korelasyonlara dayalı (madde-toplam korelasyonları) ve iç tutarlık ölçütüne dayalı (27% alt ve üst grup ortalamaları farkı) madde analizleri ile büyük örnekleme incelenmiştir. Ebel (1965) madde toplam test korelasyon katsayılarının 0,40 üzerinde ise çok iyi ayırt edici olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların ölçek sorularına verdikleri cevapların madde-toplam test korelasyon değerleri incelenmiş ve 0,40'ın altında kalan madde olmadığı tespit edilmiştir. Tüm maddelerin madde-toplam test korelasyon değerlerinin 0,696 ile 0,837 arasında değişiklik gösterdiği tespit edilmiştir.

Madde geçerliğini irdelemede kullanılan bir diğer iç ölçüt ise, testin toplam puanlarına göre oluşturulan alt 27% ve üst 27% lik grupların madde ortalama puanları arasındaki farkların “bağımsız gruplar için t testi” ile karşılaştırılmasıdır (Büyüköztürk, 2015). Bu yöntemle göre, her madde için (toplam puan açısından) alt ve üst grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı ve t değerleri pozitif olmalıdır (Erkuş, 2016). Ölçekte yer alan maddelerin ayırt ediciliklerinin belirlenmesi amacıyla ölçekten elde edilen ham puanlar yüksekte düşüğe doğru sıralanmış (sort), grubun en üst ve en alt 27%'lik dilimi belirlenmiş, her maddenin üst ve alt 27% gruplardaki puan ortalamaları bağımsız grup t-testi uygulanarak karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma sonucunda alt ve üst grup madde puanlarının ortalamaları arasında istatistiksel olarak 0,001 düzeyinde anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgulardan hareketle, ölçeğin iç tutarlılığının yüksek ve istenen niteliği ölçmesi bağlamında ayırt edici olduğu görülmüştür. Ölçeğin geneline ilişkin Cronbach Alfa değeri 0,978 olarak hesaplanmıştır.

3.2.5. Çevik Liderlik Becerisi Algısı Ölçeğinin Yapı Geçerliliğinin İncelenmesi

AFA uygulanmadan önce veri setinde tek değişkenli uç değerlerin olup olmadığı Box Plot (Kutu Grafiği) grafiği incelenerek kontrol edilmiştir. AFA örneğine ilişkin kutu grafiğine bakıldığında, 43 uç değer olduğu gözlemlenmiş ve daha doğru bir ölçüm elde etmek amacıyla bu değerler veri setinden çıkartılmıştır. Uç değerler çıkartıldıktan sonra değerlendirilecek 1393 veride ise herhangi bir aşırı uç/uç değer gözlenmemiş ve 1393 veri ile faktör analizi uygulaması yapılmasına karar verilmiştir.

Verilerin normal dağılım gösterip göstermediği istatistiksel testler ve grafiksel yöntemler ile değerlendirilmiştir. İstatistiksel testler olarak Çarpıklık ve Basıklık değerleri; grafiksel olarak Q-Q Plot grafiği dikkate alınmıştır. AFA örneğindeki (n=1393) ölçek verilerinin Skewnness (çarpıklık) değerinin -,592, Kurtosis (basıklık) değerinin -,114 olduğu görülmektedir. Bu değerler verinin normal dağılıma sahip olduğunu göstermektedir. Hair vd. (2013) “Skewnness ve Kurtosis değerlerinin ± 1 aralığında olmasının verilerin normal dağılıma sahip olduğu anlamına geldiğini belirtmiştir. Q-Q Plot grafiği incelendiğinde, verilerin normal dağılımı gösteren dikey doğrusal çizgiye yakın olduğu gözlenmiştir.

Bir ölçek geliştirme sürecinde AFA, açıklayıcı bir ilk adım olarak kullanılırken, Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) ise AFA’da tanımlanan yapının yeni bir örnekte çalışıp çalışmadığını kontrol etmede ikinci adım olarak kullanılabilir. AFA ve DFA ortak faktör model tabanlıdır. Ortak faktör analizinin (common factor analysis) temel amacı gizli (latent) olarak adlandırılan değişkenleri ortaya koymak ve orijinal ifadeler altında yatan yapıyı çıkartmaktır (Büyüköztürk, 2002).

Verilerin faktör analizine uygunluğu ilk aşamada ölçek maddeleri arasındaki korelasyon matrisi ve ters imaj (anti-image) korelasyon matrisi incelenerek değerlendirilmiştir. Korelasyon matrisleri incelendiğinde, maddeler arasındaki korelasyon matrisindeki katsayılarının 0,30’dan büyük olduğu (en düşük 0,38-en yüksek 0,64) görülmüştür. Anti-image Correlation matrisinde diagonalde yer alan tüm korelasyon değerlerinin sağ üst köşesinde “a” harfi görünmektedir. Bu değerler her bir maddenin MSA değerleridir. Bu değerlerin 0,50’den az olması durumunda ilgili madde analizden çıkarılmalıdır (Durmuş vd., 2016). Anti-image korelasyon matrisi incelendiğinde, köşegen üzerindeki tüm bu değerlerin 0,50’den büyük olduğu gözlenmiştir.

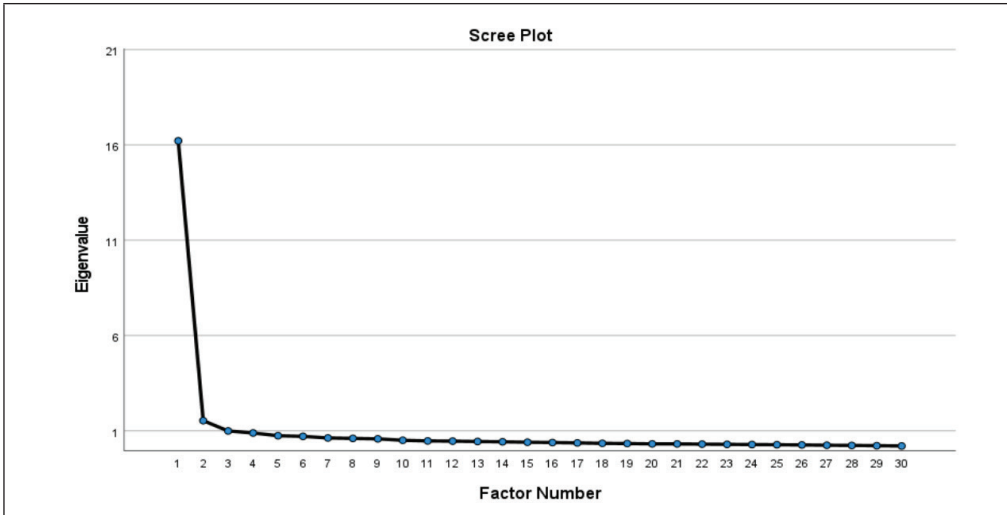
Bu kapsamda analize dahil edilen tüm madde verilerinin faktör analizine uygun olduğuna karar verilmiştir. Faktör analizine uygunluk konusundaki bir sonraki test KMO ve Bartlett Testleridir. Örneklem büyüklüğünün faktörleştirmeye uygunluğunu tespit etmek amacıyla yapılan KMO testi sonucunda, KMO değerinin 0,977 olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu örneklemeden elde edilen verilerin faktör analizine uygun olduğunu göstermektedir. KMO testinin değeri 0 ile 1 aralığında olmalıdır. KMO değeri, herhangi bir değişkenin diğer değişkenler tarafından hatasız tahmin edilmesi halinde 1’e eşit olur. 0,8 üstü değerler mükemmel sayılabilir (Büyüköztürk, 2002).

Bartlett küresellik testi sonuçları incelendiğinde, elde edilen ki-kare değerinin anlamlı olduğu görülmüştür ($\chi^2_{(435)}=31102,479$; $p<.01$). “Bartlett testi daha önceki korelasyon matrisini genel olarak incelemekte ve bu korelasyon matrisinin istatistiksel olarak anlamlılığına bakmaktadır. İstenilen durum bu testin anlamlı çıkmasıdır”. Ayrıca bu testin anlamlı olması ile verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiği kabul edilmektedir (Çokluk vd., 2016).

30 maddelik ölçeğin yapısal ve faktöriyel özelliklerini ortaya çıkartmak için Temel eksen faktörleme (principal axis factoring) seçilerek AFA uygulanmıştır. Analizin iki avantajı bulunmaktadır. Bunlardan ilki bu analizin yaygın olarak kullanılmasıdır. İkinci avantaj ise ortak faktör varyansı, özgül ve hata varyansları çıkartılarak analiz edilmesi sebebiyle bu tekniğin faktör analizi modeline uyması ve bu sayede azami varyansın ortaya konulabilmesidir (Çokluk vd., 2016). Geliştirme aşamasındaki bir modelin hata ve özgül varyanstan arındırılması önceliklidir (Yaşlıoğlu, 2016). Yapılan analiz sonucunda, maddelerin ortak faktör varyanslarının (communalities) 0,449 ile 0,636 arasında değiştiği gözlenmiştir. Faktör analizinde, bu yük değerlerinin 0,40 ve daha yüksek olması iyi bir ölçü olarak kabul edilmektedir (Costello & Osborne, 2005; Gürış & Astar, 2015). Öz değeri 1'in üzerinde olan iki faktör olduğu tespit edilmiştir. İki faktörlü yapı tarafından açıklanan varyans 56,246 % olarak bulunmuştur. Genel bir kural olarak AFA'da tüm faktörlerin açıkladıkları toplam varyansın çok boyutlu ölçeklerde en az 50% olması belirtilmiştir (Streiner, 1994).

Birinci faktör varyansın 52,605% sini, ikinci faktör 3,641% sini açıklamaktadır. İkinci faktörün açıklanan varyansa katkısının düşük olduğu gözlemlenmiştir. Bu sebeple iki faktör kararı verilmeden önce "Scree plot" grafiğinin de (yamaç birikinti grafiği) incelenmesi gerekmektedir. Grafikte plato ya da düzleşme başladığı noktadan sonraki faktörlerin açıklanan varyansa önemli katkı yapmadığı ifade edilmiştir (Çokluk vd., 2016). Grafikte yüksek ivmeli hızlı düşüşlerin yaşandığı faktör önemli faktör sayısını verir (Büyüköztürk, 2002). Şekil 2'de yer alan birinci noktada yüksek ivmeli bir düşüş gözlenmektedir, ikinci noktada da daha az olmakla birlikte ivmeli bir düşüş gözlenmektedir. Üçüncü ve sonraki faktörlerde grafiğin genel gidişi yatay olup, eğim benzerdir. Yaşlıoğlu (2017) ise, faktör sayısının belirlenmesinde kullanılacak "toplam varyansın yüzdesi" kriterinde, her ilave faktörün toplam varyansın açıklanmasına katkısının 5% altına düştüğünde maksimum faktör sayısına ulaşılmış olduğunu ifade etmiştir. Kaiser ölçütü (öz değer>1), Catell (1978)'in yamaç grafiği testi (scree test) ve toplam varyansın yüzdesi ölçütleri dikkate alınarak önemli faktör sayısının iki olarak tanımlanmasına karar verilmiştir.

Şekil 2: Ölçeğin AFA Analizine İlişkin Yamaç Serpinti Grafiği (n=1393)



Döndürme metodu olarak eğik döndürme yöntemlerinden Promax tercih edilmiştir. Analiz sonucunda faktörler arasında korelasyon değerinin 0,785 olduğu gözlemlenmiştir. Faktörler arasındaki korelasyon değeri 0,30'dan büyük olduğunda faktörlerin birbirleriyle ilişkili olduğu kabul edilmektedir (Bursal, 2019). Promax (Kappa:4) rotasyonu (döndürme) sonucunda, faktör yük değerleri kabul düzeyini (>,32) karşılamakla birlikte, “Çalışanların karar alma süreçlerine katılımlarını sağlar” maddesi, binişiklik sebebiyle ölçekten çıkartılmıştır. İlgili madde çıkarıldıktan sonra tekrarlanan analiz sonucunda, binişik veya faktör yük değeri kabul düzeyini karşılamayan madde gözlenmemiştir.

Faktörler arasındaki korelasyon matrisi incelendiğinde, korelasyon değerinin 0,779 olduğu görülmüştür. Faktörlerin tüm ölçekle korelasyonu hesaplandığında ise, birinci faktörün ölçeğin geneli ile korelasyon değeri 0,98; ikinci faktörün ölçeğin geneli ile korelasyon değeri 0,81 olarak elde edilmiştir. Faktörlerin tüm ölçekle korelasyonu birbirleriyle olandan daha yüksektir. Ölçeğin tümünün iç tutarlığına bakıldığında, 0,969 olarak yüksek olduğu görülmektedir. Bu bulgular doğrultusunda ölçeğin bileşenli bir yapıya sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Döndürme sonrasında maddelerin faktör yükleri, madde toplam puan korelasyon değerleri, öz değer ve açıklanan varyans oranları Tablo 4’te sunulmuştur. Faktör analizi sonucunda ortaya konulan iki bileşenli yapı, tasarlanan yapıdan farklılık göstermiş olsa da, Sarıçam’ın (2017) belirttiği üzere, “işin ve takımın her bakımdan kontrol altına alınması yöneltmenin kapsamına girmektedir” şeklindeki ifadesinden hareketle uygun kabul edilebilmektedir.

Tablo 4: Döndürme Sonrası AFA’ya İlişkin Bulgular (n=1393)

Alt Bileşenler			
İfadeler	Bileşen 1:Yöneltmede Çevik Liderlik Becerisi Algısı	Bileşen 2:Planlamada Çevik Liderlik Becerisi Algısı	Madde Toplam Puan Korelasyonu
Y1	0,550		0,730
Y2	0,625		0,750
Y3	0,552		0,764
Y4	0,599		0,738
Y5	0,493		0,656
Y6	0,651		0,765
Y7	0,609		0,737
Y8	0,542		0,755
Y9	0,677		0,787
Y10	0,685		0,785
Y11	0,605		0,765
Y12	0,791		0,772
Y13	0,804		0,771
Y14	0,841		0,753

Tablo 4 devam

Y15	0,811	0,759
Y16	0,878	0,758
Y17	0,869	0,695
Y18	0,681	0,717
Y19	0,603	0,668
P1		0,771
P2		0,826
P3		0,798
P4		0,725
P5		0,750
P6		0,608
P7		0,474
P8		0,463
P9		0,437
P10		0,468
Öz Değer (Λ)	15,244	1,086
	0,962	0,914
Güvenirlilik(α)	Genel ölçek α : 0,969	
	52,566	3,746
Açıklanan Varyans (%)	Açıklanan genel varyans: 56, 311%	
KMO =0,977; Bartlett Küresellik Testi $\chi^2(406) =29824,7306$ (p) = 0,000		

3.2.6. Doğrulayıcı Faktör Analizi ile Yapı Geçerliliğinin Doğrulanması ve Güvenirliğin İncelenmesi

AFA sonucunda ortaya konulan yapının doğrulanıp doğrulanmadığını test etmek amacıyla farklı bir örneklem grubundan toplanan (n=3805) ölçek verilerine Birinci Düzey ve İkinci Düzey Çok Faktörlü Doğrulayıcı Faktör Analizleri uygulanmıştır.

DFA örneğine ilişkin çok değişkenli uç değerlerin tespit edilmesinde, mahalalanobis uzaklık (16,27), cook's (Cook' <1) ve leverage values (,000 - ,020) değerleri incelenmiştir. Mahalanobis uzaklık değeri üzerinde 27 veri gözlenmiş, ancak bu değerlerin Cook' <1 ve leverage ,000 - ,020 arasında olması sebebiyle, analizden çıkartılmamasına karar verilmiştir. ,000 ile ,020 arasındaki leverage değerleri normal değerler olarak kabul edilmektedir (Seçer, 2015b). Normal dağılıma yönelik yapılan analiz sonucunda ise, çarpıklık ve basıklık değerlerinin kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğu görülmektedir. George & Mallery (2010) Skewness ve Kurtosis değerlerinin ± 2 arasında olmasının kabul edilebilir olduğunu belirtmiştir.

Faktör yüklerinin tahmininde Ençok Olabilirlik Yöntemi (Maximum Likelihood) tercih edilmiştir. Ölçüm modeline ilişkin Birinci ve İkinci Düzey DFA analiz sonuçları incelendiğinde, ölçüğün yapısal denklem model sonucu (Structural Equation Modeling Results) $p=0,000$ düzeyinde anlamlı, 29 madde ve iki alt bileşenin ölçek yapısıyla ilişkili olduğu tespit edilmiştir.

Örneklem büyüklüğünün fazla olduğu durumda ($n > 200$) ki-kare istatistiğinin değeri uyum sınırlarının dışına çıkmaya eğilimlidir (Schumacher & Lomax, 2004). Bu durumu düzeltmenin bir yöntemi, genel model uyumunu değerlendirmek için maksimum olabilirliğe dayalı ki-kare yerine Bollen-Stine (B-S) ortalama ki-kare değerini kullanmaktır (Bollen & Stine, 1992; <https://stat.utexas.edu/>).

Bu araştırmada DFA örnekleminin oldukça büyük olmasından kaynaklı, Bollen-Stine Bootstrap (2000) önyüklemesinden elde edilen ortalama ki-kare değeri değerlendirmeye alınmış, Birinci ve İkinci Düzey DFA analizi sonucunda elde edilen yapısal modele ilişkin uyum iyiliği değerlerine bakıldığında, modelin genel uyumunu gösteren χ^2/df değeri, artık temelli uyum indeksi (SRMR) ve karşılaştırmalı uyum indekslerinden CFI ve NFI değerlerinin mükemmel uyum; RMSEA ve mutlak uyum indekslerinin (GFI, AGFI) kabul edilebilir uyum gösterdiği gözlemlenmiştir.

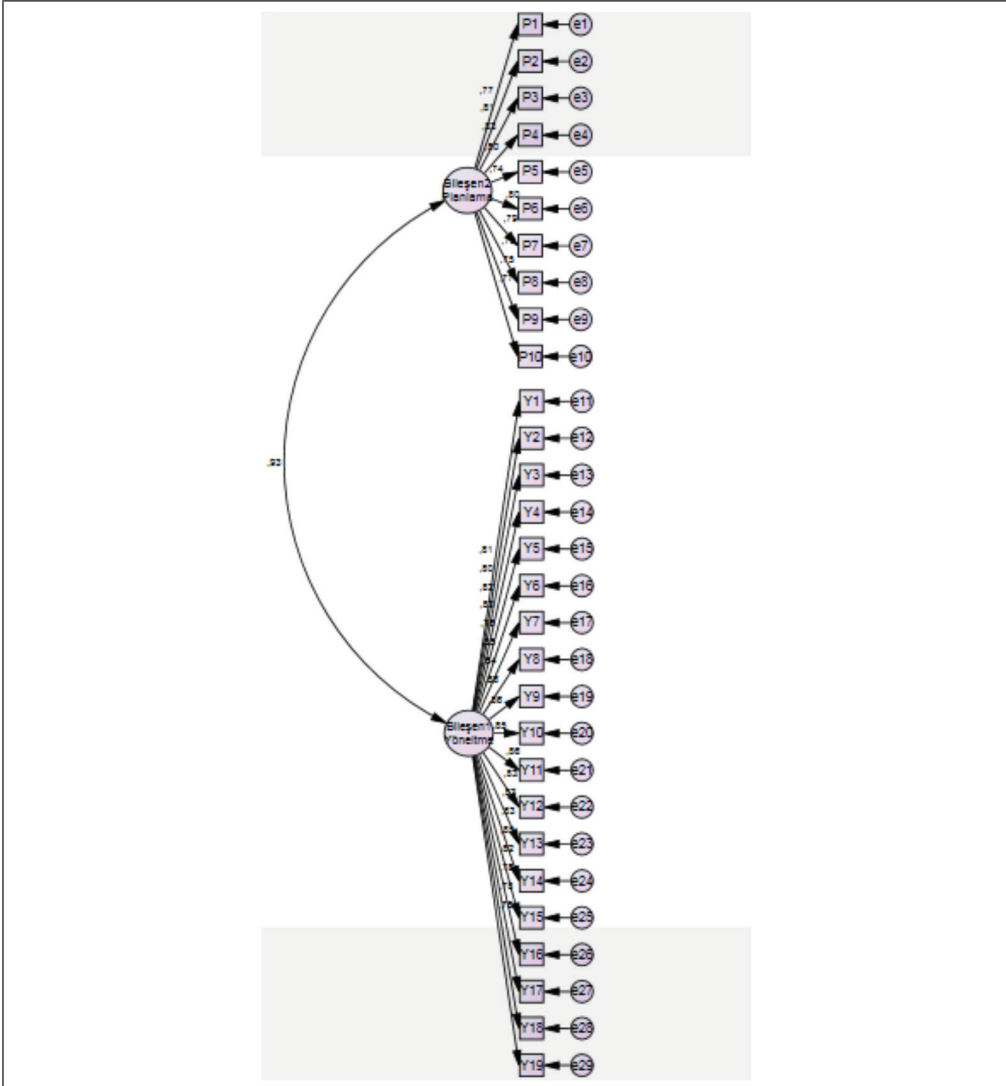
Tablo 5: Birinci ve İkinci Düzey Çok Faktörlü Doğrulamalı Faktör Analizi Model Uyum İndeksleri (n=3805)

İndeks (Uyum Ölçüleri)	Mükemmel Uyum Değerleri	Kabul Edilebilir Uyum Değerleri	Yapısal Model Değerleri	Sonuç
χ^2/df	$0 \leq X^2/df \leq 3$	$3 \leq X^2/df \leq 5$	2,187	Mükemmel Uyum
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0,05$	$0,05 \leq RMSEA \leq 0,10$	0,064	Kabul Edilebilir Uyum
GFI	$\geq 0,90$	$\geq 0,80$	0,881	Kabul Edilebilir Uyum
AGFI	$0,95 \leq AGFI \leq 1,00$	$0,80 \leq AGFI \leq 0,95$	0,863	Kabul Edilebilir Uyum
SRMR	$0 \leq SRMR \leq 0,05$	$0,05 \leq SRMR \leq 0,10$	0,027	Mükemmel Uyum
NFI	$\geq 0,90$	$\geq 0,80$	0,942	Mükemmel Uyum
CFI	$0,90 \leq CFI \leq 1,00$	$0,80 \leq CFI \leq 0,90$	0,946	Mükemmel Uyum

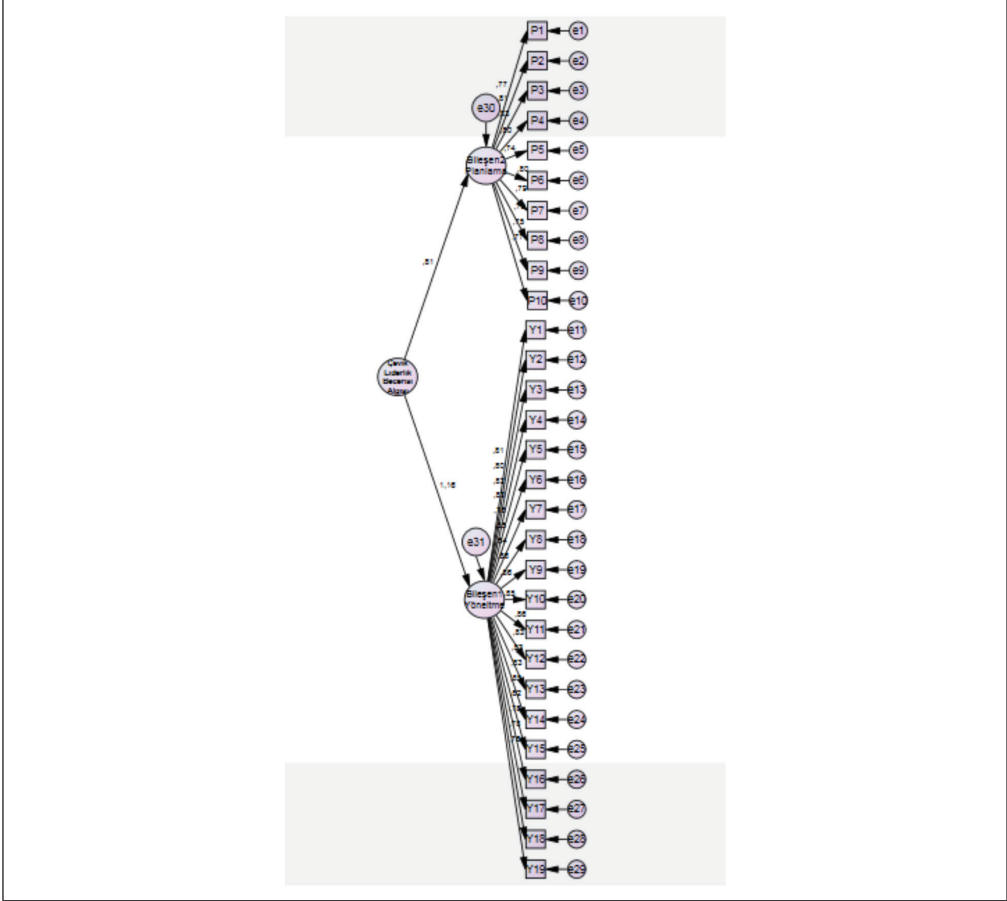
Ort $\chi^2(B-S)$: 822,640; df:376; p:0,000

Kaynak: Dehon vd., 2005; Hooper vd., 2008; Hu & Bentler, 1999; Meydan & Şeşen, 2015; Schermelleh-Engel vd., 2003; Shevlin vd., 2000; Simon vd., 2010.

Şekil 3: Birinci Düzey Çok Faktörlü Doğrulayıcı Faktör Analizi Modeli



Şekil 4: İkinci Düzey Çok Faktörlü Doğrulayıcı Faktör Analizi Modeli



Uyum geçerliği testi için her bir faktörün ayrı ayrı ortalama açıklanan varyans (AVE) ve bileşik güvenilirlik (CR) değerleri hesaplanmıştır. İyi bir uyum geçerliği için ölçüm modelindeki örtük değişkenlerin bileşik güvenilirlik değerinin 0,70 değerinden, ortalama açıklanan varyans değerinin ise 0,50 değerinden yüksek olması gerekmektedir (Hair vd., 2009; Fornell & Larcker, 1981) Tablo 20' de görüldüğü üzere bileşenlerin CR değerleri eşik değer olan 0,70 değerinin üzerinde; AVE değerleri eşik değer olan 0,50 değerinin üzerindedir. Faktör yükleri incelendiğinde, maddelerin faktör yüklerinin (en düşük 0,75-en yüksek 0,86) 0,60'ın üzerinde olduğu ve tüm korelasyon ilişkilerinin anlamlı olduğu görülmektedir. 0,60'dan yüksek faktör yüküne sahip olan bir maddenin bir yapıyı/faktörü yüksek derecede ölçtüğü çıkarımı yapılabilir (Kline, 1994).

Tablo 6: Çevik Liderlik Becerisi Algısı Ölçeğine İlişkin Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları (n=3805)

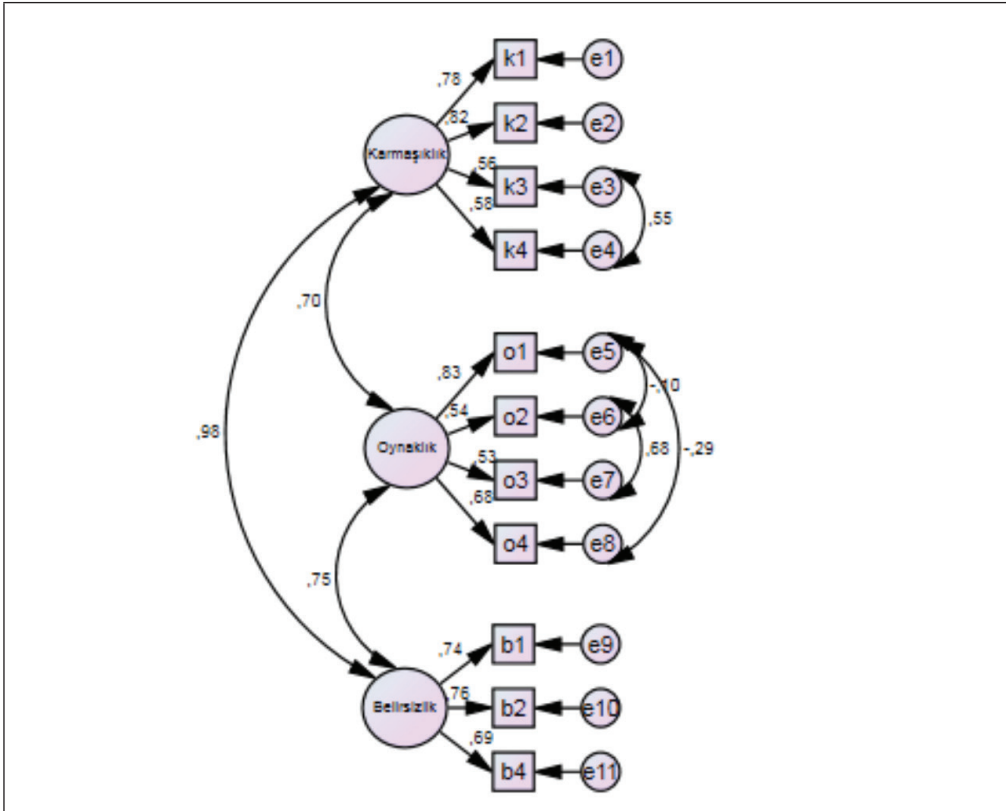
Faktörler	İfadeler	Parametre Tahminleri (Faktör Yükleri)	t Değerleri	P Değerleri	AVE	Composite Reliability (CR)	Cronbach's Alpha (α)
Bileşen 1: Yöneltilmede Çevik Liderlik Becerisi Algısı	Y1	0,811	-	-	0,68	0,98	0,94
	Y2	0,799	58,416	***			
	Y3	0,817	60,317	***			
	Y4	0,832	61,975	***			
	Y5	0,758	54,299	***			
	Y6	0,852	64,300	***			
	Y7	0,844	63,353	***			
	Y8	0,857	64,843	***			
	Y9	0,861	65,354	***			
	Y10	0,854	64,493	***			
	Y11	0,864	65,684	***			
	Y12	0,831	61,849	***			
	Y13	0,833	62,095	***			
	Y14	0,831	61,915	***			
	Y15	0,849	63,857	***			
	Y16	0,824	61,157	***			
	Y17	0,777	56,212	***			
	Y18	0,785	56,977	***			
	Y19	0,779	56,415	***			
Bileşen 2: Planlamada Çevik Liderlik Becerisi Algısı	P1	0,775	-	***	0,62	0,94	0,97
	P2	0,813	55,360	***			
	P3	0,832	57,075	***			
	P4	0,798	54,093	***			
	P5	0,737	49,034	***			
	P6	0,797	53,977	***			
	P7	0,790	53,437	***			
	P8	0,789	53,295	***			
	P9	0,750	50,063	***			
	P10	0,770	51,702	***			
Genel Ölçek					0,66	0,98	0,98

3.3. KOMB Ölçeği

Araştırma örneklemine ait yapısının doğrulanması amacıyla KOMB Ölçeği'ne doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Doğrulayıcı Faktör Analizine göre ölçeğin yapısal denklem model sonucu (Structural Equation Modeling Results) $p=0,000$ düzeyinde anlamlı; 11 madde ve 3 alt boyutun ölçek yapısıyla ilişkili olduğu görülmüştür.

Birinci Düzey DFA sonucunda modelin uyum iyiliği değerlerine bakıldığında, modelin genel uyumunu gösteren χ^2/df değeri, karşılaştırmalı uyum indekslerinden NFI ve CFI değerleri ile mutlak uyum indekslerinden GFI değerlerinin mükemmel uyum gösterdiği gözlenmekle birlikte, RMSEA ve AGFI uyum indeksleri ile artık temelli uyum indeksinin (SRMR) kabul edilebilir sınır değerleri arasında yer almadıkları tespit edilmiştir. Bu uyum indekslerini düzeltmek amacıyla modelde iyileştirmeler yapılmıştır. İyileştirme yapılırken modifikasyon indeksleri (MI) değerleri yüksek hatalar arasında kovaryans oluşturulmuştur (e3-e4; e5-e6; e6-e7; e5-e8). İyileştirmeler sonrasında yenilenen uyum indeksleri hesaplamalarında uyum indisleri için kabul edilen değerlerin sağlandığı görülmektedir (Ort $\chi^2(B-S)$: 55,725; df:37; p:0,000 ; χ^2/df : 1,506 ; RMSEA: 0,092 ; GFI:0,943 ; AGFI: 0,898 ; SRMR: 0,055 ; NFI: 0,941 ; CFI: 0,943).

Şekil 5: KOMB Ölçeğine İlişkin Birinci Düzey DFA Modeli



Ölçüm modeline ilişkin DFA sonuçları incelendiğinde, 11 maddeden oluşan ölçeğin üç faktörlü yapısının doğrulanmış olduğu görülmektedir. 11 maddeden oluşan ölçeğin en düşük faktör yük değerinin 0,52 en yüksek faktör yük değerinin 0,82; tüm korelasyon ilişkilerinin anlamlı olduğu görülmektedir. Faktörlerin anlamlılıklarına ilişkin t istatistikleri incelendiğinde tüm faktörlerin anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Ölçeğin faktör deseninin kabul edilebilir düzeyde olduğu tespit edilmiştir. CR değerleri eşik değer olan 0,70 değerinin üzerinde olmakla birlikte, ölçme modelindeki karmaşıklık ve oynaklık faktörlerinin AVE değeri eşik değer olan 0,50 değerinin altındadır. Ancak, diğer ölçüm değerleri yeterli düzeyde olduğunda AVE'nin 0,5 değerinden küçük olması kabul edilebilir (Fornell & Larcker, 1981; Berthon vd., 2005). Fornell & Larcker'a göre CR değeri 0,6'nın üzerinde olduğunda, 0,4'ün üzerindeki AVE değerleri kabul edilebilmektedir.

Tablo 7: KOMB Ölçeğine İlişkin Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları (n=3805)

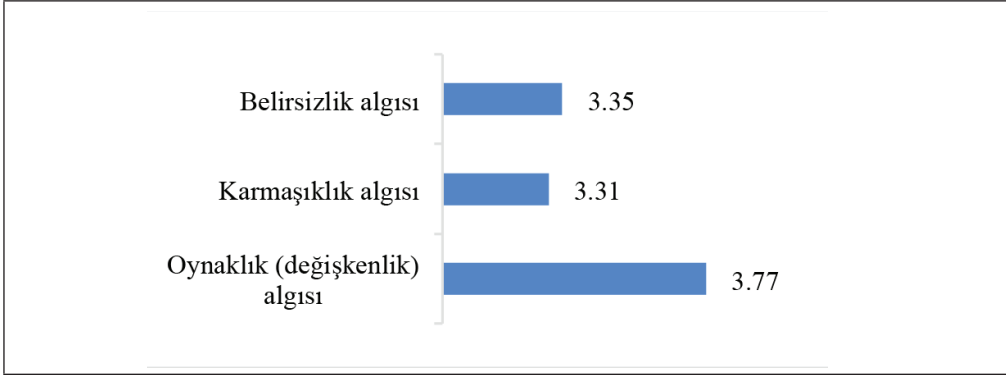
Boyutlar	İfadeler	Parametre Tahminleri (Faktör Yükleri)	t Değerleri	p Değerleri	AVE	CR	Cronbach's Alpha
Karmaşıklık	K1	0,780	-	-	0,48	0,78	0,81
	K2	0,820	51,915	***			
	K3	0,556	33,650	***			
	K4	0,576	34,995	***			
Oynaklık	O1	0,828	-	-	0,43	0,74	0,78
	O2	0,538	24,753	***			
	O3	0,527	24,654	***			
	O4	0,684	32,756	***			
Belirsizlik	B1	0,743	-	-	0,53	0,77	0,80
	B2	0,760	45,849	***			
	B4	0,687	41,235	***			

4. Bulgular

3805 katılımcıdan oluşan örneklemin çoğunluğuna bakıldığında; 50,6% si erkek, 52,5% si bekar, 39,4% si lisans eğitimini tamamlamış, 63,8% si 1980-1999 yılları arasında doğumlu Y kuşağı üyesi, 39,5% si 1-5 yıl arasında kıdemli, 32,7% si diğer hizmet faaliyetleri (mimari, mühendislik, danışmanlık vd. iş hizmetleri) gösteren işletmelerde çalışmıştır.

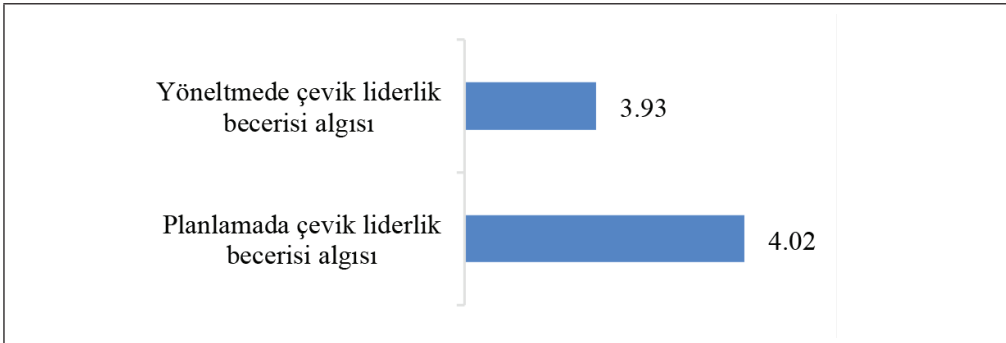
Katılımcıların VUCA algısına ilişkin ortalamaları incelendiğinde; en yüksek ortalama ya oynaklık (değişkenlik) bileşeninin sahip olduğu görülmektedir. Bu bulgu oynaklık (değişkenlik) algısının en fazla olduğunu göstermektedir (Şekil 7).

Şekil 6: VUCA Algısına İlişkin Ortalamalar



Çevik liderlik becerisi algısına ortalamalara bakıldığında; genel ortalamanın 3,96 olduğu gözlemlenmiştir. Bu ortalama çevik liderlik becerisi algısının yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir. En yüksek ortalamaya Planlamada Çevik Liderlik Becerisi Algısı alt bileşeninin sahip olduğu görülmektedir.

Şekil 7: Çevik Liderlik Becerisi Algısına İlişkin Ortalamalar



VUCA algısının çevik liderlik becerisi algısı üzerinde etkisinin olup olmadığını test edilmesi amacıyla gizil değişkenlerle yol analizi uygulanmıştır. Analiz sonucunda, oynaklık (değişkenlik) algısının çevik liderlik becerisi algısı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde etkisi olduğu ($\beta=0,375$, $p<,001$), buna karşın karmaşıklık algısının çevik liderlik becerisi algısı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkisi olmadığı ($p>,05$) ve belirsizlik algısının çevik liderlik becerisi algısı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkisi olmadığı ($p>,05$) tespit edilmiş olup, açıkladığı varyans (R^2) 0,107 olarak hesaplanmıştır. Bu bulgulardan hareketle, H1a hipotezi kabul edilmiş, H1b ve H1c hipotezleri reddedilmiştir.

Elde edilen uyum indekslerine bakıldığında, yapısal modelin genel uyumunu gösteren χ^2/df değeri, artık temelli uyum indeksi (SRMR) ve karşılaştırmalı uyum indekslerinden CFI ve NFI değerlerinin mükemmel uyum; RMSEA değeri ve mutlak uyum indekslerinin (GFI, AGFI) kabul edilebilir düzeyde olması gizil değişkenli yapısal modelin geçerli olduğunu doğrulandığını göstermektedir.

Tablo 8: Yol Analizi Sonuçları (n=3805)

Etki	Standardize β	Standart Hata	t	P	Hipotezler
Oynaklık algısı → Çevik Liderlik Becerisi Algısı	0,375	0,042	14,727	***	H1a Kabul
Karmaşıklık algısı → Çevik Liderlik Becerisi Algısı	-0,156	0,127	-1,047	0,295	H1b Ret
Belirsizlik algısı → Çevik Liderlik Becerisi Algısı	0,030	0,139	0,201	0,840	H1c Ret

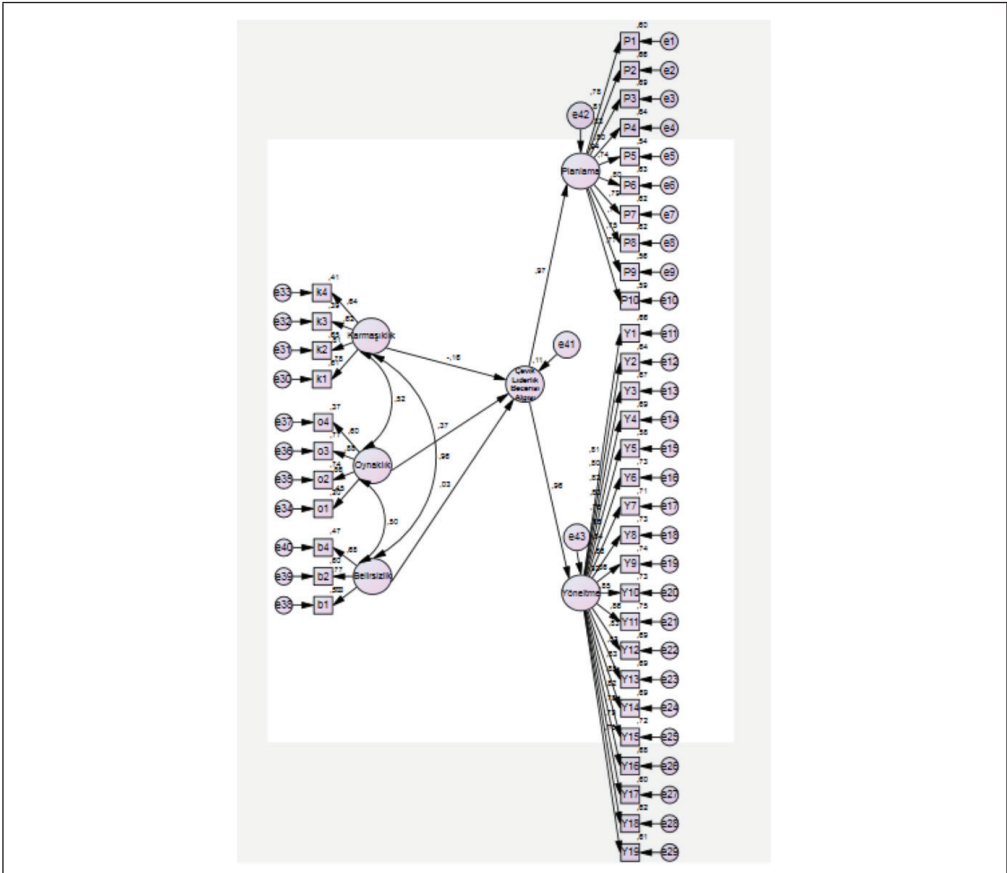
Uyum İndeksleri:

Ort χ^2 (B-S): 1315,631; df:732; p:0,000

χ^2 /sd:1,797; RMSEA: 0,060; GFI:0,865; AGFI:0,848; NFI:0,918; CFI:0,923; SRMR:0,044

***p<,001; **p<,01; *p<,05

Şekil 8: Yol Analizi Modeli



5. Tartışma ve Sonuç

Bilgi ve teknoloji alanlarındaki hızlı gelişmeler, tüketici ihtiyaç, istek ve taleplerinin farklılaşması, finansal alandaki krizlerle oluşan dalgalı bir ekonomik çevre ve son dönemdeki salgın kaynaklı pandemi ortamı, işletmeleri daha belirsiz, öngörülemeyen ve karmaşık bir gelecek içinde bırakmıştır (Özen & Koç, 2021). İş ve yönetim kültürünün kaotik yapısı, VUCA akronimi ile ifade edilebilir. Mart 2020 itibarıyla başlayan pandeminin etkisiyle VUCA ortamı daha fazla hissedilmiştir. Getireceği birçok paradigma değişikliğiyle işletmeleri yönetsel değişime zorlayan VUCA ortamlarında, işletmelerin değişken koşullara daha esnek ve hızlı bir şekilde uyum sağlayarak bütünsel çıkarlarını maksimum faydada tutabilmesi için yönetim ve iş yapma biçimlerinin yeni yaklaşımlara evrilmesine ihtiyaç vardır.

Alan yazındaki araştırmalarda yeni bir yaklaşım olarak çevik liderlik ve bu liderlik yaklaşımına yönelik algılama vurgulanmıştır (Hayward, 2018; Bushuyeva vd., 2019; Kostrad, 2019; Baran & Woznyj, 2020; Wan & Tan, 2021). Dinamik iş çevresinde rekabet avantajının sürdürülebilmesi, örgütteki tüm departman ve çalışanların çevik olmanın gerekliliğini anlaması ve benimsemesiyle mümkün olacaktır. Bunu sağlayabilecek örgütsel ve yönetsel özne ise çevik yetkinliklere sahip yönetici liderlerdir (Akkaya & Tabak, 2018; Attar & Abdul-Kareem, 2020).

Alan yazındaki araştırma sonuçlarına bakıldığında (Petry, 2018; Joiner, 2019; Abbasi & Ruf, 2020; Narayan, 2021; Chen, 2022) çevikliğin özümsemesi ve uygulanması için bireylerin değişime hızlı adapte olmalarını sağlayarak değişimi yöneten, deneyerek iyileştirme ve sürekli öğrenmeyi kültür haline getiren, yenilikçi bakış açısıyla çok daha esnek, işbirlikçi ve çevik liderlere ihtiyaç olduğu sonucuna varılmaktadır. Yönetsel felsefe ve metodolojiler bağlamında güncel durum ve sorunlara karşı çevik liderlik yaklaşımının bugün ve gelecekte alternatif çözüm sunabileceği düşünülmektedir.

VUCA algısına yönelik bulgular incelendiğinde, çalışanların değişkenlik (oyunluk) algısının karmaşıklık ve belirsizlik algısından daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu sonuç, alan yazındaki bazı araştırmaları desteklemektedir. Bennet & Lemoine (2014) VUCA genel tanımı içerisinde temsil bileşeninin değişkenlik olduğunu belirtmiştir. Redelinghuis (2018)'in yöneticilerin çalışma ortamlarına ilişkin algı ve anlayışlarını tespit etmeyi amaçladığı araştırmasında, katılımcılar tarafından en önemli unsurun değişkenlik olduğu belirtilmiştir.

Mack & Khare (2016) değişkenliği kolayca yorumlanamayan karmaşık bir sistemin gözlemlenebilir çıktısı olarak ifade etmiştir. Benzer şekilde değişkenliğin; küreselleşme, dijital ve sosyal medya teknolojileri, değişken pazarlarda üretim yapan karşılıklı finansal bağımlılıklar ve sürekli değişen taleplere yol açan artan tüketici bilincinden beslendiğini savunan araştırmacılar da bulunmaktadır (Heinonen vd., 2017; Horney & O'Shea, 2015). Bu bağlamda çoklu etkenlerin bir bileşeni olarak değişkenlik algısının daha çok hissedilmesi tutarlılık gösteren bir sonuçtur. Bu bağlamda, değişim kavramının hız, zorlayıcılık ve algılanma boyutlarıyla ele alınabileceği öngörülmektedir.

Temel dinamik öge olan “hız” kısa, orta ve uzun periyotta birim zamanda gerçekleşen piyasa ve pazardaki ivmelenmedir ve değişimin hissedilmesine neden olmaktadır. Hız arttıkça ve ivme kazandıkça, değişkenliğin çalışanlar tarafından daha hissedilebilir hale gelerek çok daha zorlayıcı olabileceği değerlendirilmektedir. Bu kapsamda, araştırmada bu bileşene dair

tespit edilen yüksek algının bir diğer nedeninin “değişimin zorlayıcılığı” olabileceğini düşündürmektedir. Bu zorlayıcılıkla beraber yavaşlatıcı bürokrasi, karar verme süreçlerini yavaşlatan iç politikalar, sorun tespit etme ve kurumsal çözüm geliştirme prosedürlerindeki yetersizliklerin, değişimin çalışanlar tarafından farklı yönleriyle algılanmasına neden olabileceği değerlendirilmektedir. Dolayısıyla değişimin VUCA algısının merkezine oturduğu öngörülmektedir.

Günümüzde, değişimin gereklerine uygun olarak hızlı karar süreçleri oluşturulmasına ve iş ortamının hızla gelişen gereksinimlerini karşılamaya etki eden “değişim algısına” ihtiyaç vardır. Algılanamayan bir şeye uyum sağlamak mümkün olamayacağından, elde edilen sonuçlardan çalışanların değişimi algılamayı bir zorunluluk olarak gördüklerini söylemek mümkündür. Algılamamanın merkezine oturmuş olmasının bireysel ve kurumsal zorlayıcılığa bağlı olarak geliştiği söylenebilir. Elde edilen sonuçlardan çalışanların değişimi algılamayı bir zorunluluk olarak gördüklerini söylemek mümkündür. Bununla birlikte kullanılan ölçme aracına dayalı olarak muğlaklık kavramının belirsizlik kavramı içinde değerlendirildiği ve kavramın ayırıcı bir farkındalık yaratmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar kullanılan ölçeğin yeniden ele alınarak geliştirilmesi ve Türk Yönetim Kültürüne adapte edilerek kavramsal açıdan netleştirilmesi gerekliliğini işaret etmiştir.

Yönetmel ve sektörel ortamın ana unsuru olan çalışanların VUCA ortamında yeni yönetsel becerilere sahip liderlere ihtiyaç duyduğuna vurgu yapan araştırma probleminden hareketle elde edilen bulgulardan; çalışanların çevik liderlik becerisi algısının yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. Çevikliğin hızlı müdahale gerektiren müşteri ilişkilerindeki değişim yönetimi gibi ve yeni pazarların keşfi gibi etkileşimlerde faydası olabileceği düşüncesi, çalışanların çevik liderlik becerisi algılarının güçlenmesine neden olduğu değerlendirilmektedir. Buradaki kilit kavramın liderlik algısını şekillendirici ve dönüştürücü mahiyetteki VUCA ortamındaki “değişkenlik” olduğu göz önünde bulundurulduğunda, çevik liderliğin şirkete ait öngörülemez durumlara ilişkin tepki yeteneğini geliştirebileceği düşünülmektedir. Yapılan araştırmalarda VUCA’ya uygun özelliklerini kapsayan ve iş dünyasının ihtiyaç duyduğu esnek çözümleri bünyesinde barındıran yeni liderlik anlayışının çevik liderlik olduğunu göstermektedir. Değişkenlik iş dünyasında hızlı adapte olmayı ve çevik kararlar almayı zorunlu hale getirmiştir (Akartek, 2020). Bennet & Lemoine (2014, 2020) değişkenlikle başa çıkmanın anahtarının çeviklik olması gerektiğine vurgu yapmıştır. Bu kapsamda, değişkenlik algısı yüksek düzeyde olan çalışanların çevik liderlik becerisi algısının yüksek düzeyde olması araştırmacıların görüşleriyle tutarlılık göstermektedir.

Çevik liderlik becerisi algısı geliştirilen ölçme aracına dayalı olarak planlama ve yöneltme boyutlarında incelendiğinde, planlamadaki algı yöneltmeye göre daha yüksek düzeydedir. Bu durumun yüksek değişim algısının meydana getireceği istikrarsızlık durumunda çalışanların planlama süreçlerinde çevik liderlere ihtiyaç duymalarından kaynaklı olabileceği değerlendirilmektedir. Planlama hedeflenen sonuca varmak için ortaya konulan bir çeşit yol haritasıdır. Bu sonuca ulaşmak için kaynakların organizasyonu, düzenlenmesi ve haritalandırılması anlamına gelmektedir (Sarıçam, 2017). Ani değişimlerin beraberinde getireceği istikrarsızlık ve öngörülemezlik durumlarında çalışanların hedeflenen sonuca daha hızlı ulaşmayı sağlayacak bir yol haritası oluşturabilen liderlere ihtiyaç duyduğu ifade edilebilir.

Son olarak, VUCA algısının çevik liderlik becerisi algısı üzerindeki etkisinin araştırıldığı bu çalışmada, değişkenlik algısının çevik liderlik becerisi algısı üzerinde pozitif etki-

si olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda, çalışanların değişkenlik algısı arttıkça çevik liderlik becerisi algısının arttığı ifade edilebilmektedir. Bu sonuç alan yazındaki çeşitli araştırmacıların (Johansen & Euchner, 2013; Bennett & Lemoine, 2014; Saleh & Watson, 2017; Richardson, 2022) görüşlerini destekler niteliktedir. Bu kapsamda, çalışanların VUCA dünyası içerisindeki uyum kabiliyetinin lider tabanlı olarak yürütülecek değişim algısı yönetimi ile paralel olarak ilerleyeceği değerlendirilmektedir. Değişimin karşısında örgütlerin çevik kabiliyetlerinin geliştirilmesine dönük olarak, başta liderlik olmak üzere örgütsel yeteneklerin geliştirilmesinde karar verme prosedürlerinin daha esnek hale getirilmesi ve kurumsal çözüm üretme kabiliyetinin hız tabanlı olarak geliştirilmesi gerekmektedir.

Karar verme mekanizmaları yanında iş sistemleri, çalışma alışkanlıkları ile 7/24 çevrimiçi çalışma ve etkileşim ortamlarında, çalışanların liderlik ihtiyaçları ve inovasyon yaklaşımları arasında çevik dinamiklerin rolü yeniden tanımlanarak, konvansiyonel yöntemleri dönüştürücü örgütsel yaklaşımlar benimsenmelidir. Çevik dönüşümün asgari şartları liderlik tabanlı olarak ele alınmalıdır. Örgütsel öğrenme, müşteri deneyimi ve çalışan deneyimi üçlemesinde çevik bir örgüt kültürü yaklaşımını hakim kılıcı bir yönetim paradigmasının, örgütlerin öğrenme kabiliyetiyle paralel olduğu göz ardı edilmemelidir. Bu kapsamda çevik liderliğin bir öğrenme sürecinin parçası olduğu gerçeğinden hareketle süreçlere odaklanılmalı, amaçlar algısal düzlemde şekillendirilmelidir. Değişime ve belirsizliğe yanıt veren bir öğrenme parametresi de ortaya konularak, örgütün birim zamanda ne kadar öğrenebildiği ve çevik liderliğin bu kabiliyete etkisi kullanılan teknolojik araçların özellikleriyle birlikte sorgulanmalıdır.

Katkı Oranı Beyanı

Makale yazarları çalışmaya eşit oranda katkıda bulunmuşlardır.

Çıkar Çatışması Beyanı

Çalışmanın yazarları arasında sonuçları veya yorumları etkileyebilecek herhangi bir maddi veya diğer asli çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Kaynakça

- Abbasi, S. & Ruf, T. (2020). Reduction of the fluctuation rate in multi-project organizations through agile leadership. *Management Studies*, 8(2), 128-133. <https://doi.org/10.17265/2328-2185/2020.02.005>.
- Abelli, H. (2021, January 8). Resilience: The competency every leader should cultivate. *Forbes*.
- Akartek, E. (2020, Ağustos). VUCA nedir? VUCA dünyasında nasıl hayatta kalırız?. *Blogager*. <https://blog.adgager.com/vuca-nedir-vuca-dunyasinda-nasil-hayatta-kalirsiniz/> Erişim Tarihi: 14.04.2021
- Akdemir, A., Günaydın, S.C. & İnal, İ.H. (2007). Pandemi sonrası oluşan VUCA ortamının çalışan insan kaynakları kaygı düzeyi ve verimliliği üzerine etkisi. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 19(39). <https://doi.org/10.35408/comuybd.769685>.
- Akkaya, B. (2020). Review of leadership styles in perspective of dynamic capabilities: An empirical research on managers in manufacturing firms. *Journal of Administrative Sciences*, 18(36), 389-407. <https://doi.org/10.35408/comuybd.681427>.

- Akkaya, B., Kayalidere, U.A.K., Aktaş, R. & Karğın, S. (2020). Çevik liderlik yaklaşımı ve çevik lider davranışlarını ölçmeye yönelik bir ölçek geliştirme çalışması. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12(2), 1605-1621.
- Antonacopoulou, E.P. (2018). Organisational learning for and with VUCA: Learning leadership revisited. *Teoria e Prática em Administração*, 8(2), 10-32. DOI: <http://dx.doi.org/10.21714/2238-104X2018v8i2S-40869>.
- Atam, S., Dindar, Z. & Alan, H. (2020). Değişime dirençte yönetici hemşirenin rolü. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 2(7), 316-322. <https://doi.org/10.52222/SHYD.2020.69772>.
- Attar, M. & Abdul-Kareem, A. (2020). The role of agile leadership in organisational agility. *Agile Business Leadership Methods for Industry 4.0*. <https://doi.org/10.1108/978-1-80043-380-920201011>.
- Baran, B.E. & Woznyj, H.M. (2020). Managing VUCA: The human dynamics of agility. *Organizational Dynamics*. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2020.100787>.
- Bartolomeo, M. (2019, November). VUCA prime – The answer to a VUCA dynamic. *The Axelos Blog*. <https://www.axelos.com/news/blogs/november-2019/vuca-prime-the-answer-to-a-vuca-dynamic>. Erişim Tarihi: 11.02.2021
- Bellack, R. (2020, June 17). 15 key qualities that define an ‘agile’ leader. *Forbes*. <https://www.forbes.com/sites/forbescoachescouncil/2020/06/17/15-key-qualities-that-define-an-agile-leader/?sh=31f186917f31>. Erişim Tarihi: 20.05.2021
- Bennett, N. & Lemoine, G. J. (2014). What a difference a word makes: Understanding threats to performance in a VUCA world. *Business Horizons*, 57(3), 311-317.
- Bennett, N. & Lemoine, G. J. (2020, July/August). Vanquishing VUCA. *BizEd AACSB International*, 38-41.
- Bernstein, L. E. (2014). The perceived importance of vuca-driven skills for 21st century leader success and the extent of integration of those skills into leadership development programs. (Doctoral dissertation). Drake University.
- Berthon, P., Ewing, M. & Hah, L. L. (2005). Captivating company: Dimensions of attractiveness in employer branding. *International Journal of Advertising*, 24(2), 151-172.
- Bilim, H.G. (2020). Yöneticilerin duygusal zeka seviyelerinin kullandıkları çatışma yönetim stillerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(2), 189-209.
- Bollen, K. A. & Stine, R. A. (1992). Bootstrapping goodness-of-fit measures in structural equation models. *Sociological Methods & Research*, 21(2), 205-229. <https://doi.org/10.1177/0049124192021002004>.
- Breen, J.M. (2017). Leadership resilience in a VUCA world. In Elkington, R., Steege, M.V.D., Glick-Smith, J. & Breen, J.M. (Eds.). *Visionary leadership in a turbulent world* (pp. 39-58). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/978-1-78714-242-820171003>.
- Brown, T.A. (2006). *Introduction to CFA. Confirmatory factor analysis for applied research* (3rd Ed). The Guilford Press.
- Bursal, M. (2019). *SPSS ile temel veri analizleri (Gen.2.bs.)*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Bushuyeva, N., Bushuiev, D. & Bushuieva, V. (2019). Agile leadership of managing innovation projects. *Innovative Technologies and Scientific Solutions for Industries*, 4(10), 77-84. <https://doi.org/10.30837/2522-9818.2019.10.077>.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, (32), 470-483.
- Büyüköztürk, Ş. (2015). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (21. bs.). Ankara: Pegem Akademi.

- Büyüköztürk, Ş. (2016). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı (22.bs.). Ankara: Pegem Akademi.
- Byrne, B.M. (2011). Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming (3th Ed.). Routledge.
- Bywater, J. & Lewis, J. (2019). Leadership: What competencies does it take to remain engaged as a leader in a VUCA world?. *Assessment & Development Matters*, 11(3).
- Caligiuri, P. (2013). Developing culturally agile global business leaders. *Organizational Dynamics*, 42. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2013.06.002>.
- Cattell, R. B. (1978). The scientific use of factor analysis in behavioral and life sciences. Plenum.
- Chakraborty, D. (2019). Versatile performance in VUCA world: A case study. *Ushus-Journal of Business Management*, 18(4), 1-8.
- Chauhan, R., Rani, R. & Pranali (2020). VUCA world and environmental law. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(3), 1607-1611. <https://doi: 10.37200/IJPR/V24I3/PR200908>.
- Chen, X.H., Tee, K. & Chang, V. (2022). Accelerating innovation efficiency through agile leadership: The CEO network effects in China. *Technological Forecasting & Social Change*, 179. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121602>.
- Cingöz, İ. (2020, 29 Nisan). Salgın sonrası yeni dünya düzeni. *Ticari Hayat*, 1-2.
- Cinnioğlu, H. & Salha, H. (2019). VUCA dünyasında turizm işletmeleri ve çevik liderlik. 3. Uluslararası Turizmin Geleceği Kongresi: İnovasyon, Girişimcilik ve Sürdürülebilirlik Kongresi (Futourism 2019) Bildiriler Kitabı, 92-96.
- Cinnioğlu, H. (2020, October 5). A review of modern leadership styles in perspective of industry 4.0. In B. Akkaya (Ed.). *Agile business leadership methods for industry 4.0* (pp. 1-23). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/978-1-80043-380-920201002>
- Codreanu, A. (2016). A VUCA action framework for a VUCA environment. Leadership challenges and solutions. *Journal of Defense Resources Management (JoDRM)*, 7(2), 31-38.
- Coleman, J. (2017, January 04). The best strategic leaders balance agility and consistency. *Harvard Business Review*, pp. 1-5
- Costello, A.B. & Osborne, J.W. (2005). Best practices in exploratory factor analysis: Four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment*, 10(7), 1-9
- Cousins, B. (2018). Design thinking: Organizational learning in VUCA environments. *Academy of Strategic Management Journal*, 17(2), 1-18. Retrieved from <https://www.abacademies.org/articles/design-thinking-organizational-learning-in-vuca-environments-7117.html>. Erişim Tarihi: 12.01.2021
- Creswell, J.W. (2017). Araştırma deseni (S.B. Demir, Çev.; 3.bs.). Ankara: Eğiten Kitap Yayıncılık.
- Çapan, A. (2019, Temmuz). VUCA dünyasında liderlik. *Sektörüm Akıllı İşler Dergisi*.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. & Büyüköztürk, Ş. (2016). Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları (4.bs.). Ankara: Pegem Akademi.
- Davis L.L. (1992). Instrument review: Getting the most from a panel of experts. *Applied Nursing Research*, 5, 194-197.
- Dehon, C., Weems, C. F., Stickle, T. R., Costa, N. M. & Berman, S. L. (2005). A cross-sectional evaluation of the factorial invariance of anxiety sensitivity in adolescents and young adults. *Behaviour Research and Therapy*, 43(6), 799-810. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2004.06.008>.
- Durmuş, B., Yurtkoru, E.S. & Çınko, M. (2016). Sosyal bilimlerde SPSS ile veri analizi (6.bs.). İstanbul: Beta Yayıncılık.

- Ebel, R.L. (1965). *Measuring educational achievement*. Englewood Cliffs.
- Erkorkmaz, Ü., Etikan, İ., Demir, O., Özdamar, K., & Sanisoğlu, S. Y. (2013). Doğrulayıcı faktör analizi ve uyum indeksleri. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, 33(1), 210-223. <https://doi:10.5336/medsci.2011-26747>.
- Erkuş, A. (2016). *Psikolojide ölçme ve ölçek geliştirme-I (3.bs.)*. Ankara: Pegem Akademi.
- Erkuş, A., Sünbül, Ö., Ömür Sünbül, S., Yormaz, S. & Aşiret, S. (2017). *Psikolojide ölçme ve ölçek geliştirme-II (1.bs.)*. Ankara: Pegem Akademi.
- Fernández, J.A. (2005). The agile leader: Conditions for succeeding in China. In W.H. Mobley & E. Weldon (Eds.). *Advances in Global Leadership* (pp. 255-275). Emerald Group Publishing Limited. [https://doi.org/10.1016/S1535-1203\(06\)04017-2](https://doi.org/10.1016/S1535-1203(06)04017-2).
- Fornell, C. & Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics. <https://doi.org/10.1177/002224378101800313>.
- Franz, A. (2020, June 17). 15 key qualities that define an 'agile' leader. *Forbes*.
- Gallotti, A. (2021, September 14). Four ways to become more resilient. *Forbes*.
- George, D. & Mallery, M. (2010). *SPSS for windows step by step: A simple guide and reference*, 17.0 update (10a Ed.). Pearson
- Gilman, D. (2017). *Outsmarting VUCA: Achieving success in a volatile, uncertain, complex, and ambiguous world*. Advantage.
- Gleeson, B. (2021, April 13). Resilience in leadership: How to lead and win despite change and obstacles. *Forbes*.
- Goranson, H. T. (1999). *The agile virtual enterprise*. Praeger.
- Gunasekaran, A., McGaughey, R. & Wolstenerft, V. (2001). Agile manufacturing: Concepts and framework. In A. Gunasekaran (Ed.) *Agile manufacturing: The 21st century competitive strategy* (pp.25-49). Elsevier Science.
- Guzmán, V. E., Muscharb, B., Gerolamo, M., Kohl, H. & Rozenfeld, H. (2020). Characteristics and skills of leadership in the context of industry 4.0. *Procedia Manufacturing*, 43(2020), 543-550. <https://10.1016/j.promfg.2020.02.167>. Erişim Tarihi: 10.01.2021
- Güriş, S. & Astar, M. (2015). *SPSS ile istatistik (Gen.2.bs.)*. İstanbul: Der Yayınları.
- Güven, Ç. (2021, 16 Eylül). Psikolojik dayanıklılık (resilience) ve liderlik. <http://reelpiyasalar.com/>. Erişim Tarihi: 14.04.2021
- Hair, J. F., Black, W., Babin, B. & Anderson, R. (2009). *Multivariate data analysis, upper saddle river*. Prentice Hall.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E. & Tatham, R.L. (2013). *Multivariate data analysis*. Pearson.
- Hall, R.D. & Rowland, C.A. (2016). Leadership development for managers in turbulent times. *Journal of Management Development*, 35(8), 1-14. <http://dx.doi.org/10.1108/JMD-09-2015-0121>.
- Hanson, W. (2020, June 17). 15 key qualities that define an 'agile' leader. *Forbes*.
- Harrington, D. (2009). *Assessing confirmatory factor analysis model fit and model revision. Confirmatory factor analysis (1st ed)*. Oxford University Press.
- Hayward, S. (2018). *The agile leadership. How to create an agile business in the digital age*. Kogan Page Limited.
- Heinonen, S., Karjalainen, J., Ruotsalainen, J. & Steinmüller, K. (2017). Surprise as the new normal: Implications for energy security. *European Journal of Futures Research*, 5(1), 1-13. <https://doi:10.1007/s40309-017-0117-5>.

- Henson, R. K. & Roberts, J. K. (2006). Use of exploratory factor analysis in published research: Common errors and some comment on improved practice. *Educational and Psychological measurement*, 66(3), 393-416.
- Highsmith, J. (2002). *Agile software development ecosystems*. Addison-Wesley.
- Homey, N., Pasmore B. & O'Shea T. (2010). Leadership agility: A business imperative for a VUCA world. *People and Strategy*, 33(4), 32-38.
- Hooper, D., Coughlan J. & Mullen M. R. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6 (1), 53-6.
- Horney, N. & O'Shea, T. (2015). *Focused, fast, and flexible: Creating agility advantage in a VUCA world*. Oceanside, CA: Indie.
- Horney, N., Pasmore, B. & O'Shea, T. (2010). Leadership agility: A business imperative for a VUCA world. *People and Strategy*, 33(4), 32-38.
- Hu, L. T. & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>.
- Jackson, M. & Johansson, C. (2003). An agility analysis from a production system. *Integrated Manufacturing Systems*, 14(6), 482-488. <https://doi.org/10.1108/09576060310491342>.
- Johansen, B. & Euchner, J. (2013). Navigating the VUCA world. *Research-Technology Management*, 56(1), 10-15. <https://doi.org/10.5437/08956308X5601003>.
- Johansen, B. (2007). *Get there early: Sensing the future to compete in the present*. San Berrett-Koehler.
- Johnson, A. J. & Veldsman, T. H. (2017, October, 2). The future of leadership. In A.J. Johnson & T.H. Veldsman (Eds.), *Leadership dynamics and well being: Perspectives from the front line*. KR Publishing.
- Joiner, B. & Josephs, S. (2007). *Leadership agility-five levels of mastery for anticipating and initiating change*. John Wiley & Sons, Inc.
- Joiner, B. (2019). Creating a culture of agile leaders: A developmental approach. *People & Strategy*, 32(4), 29-35.
- Kırpık, G. (2020a). COVID-19 pandemisinin insan kaynakları üzerindeki etkisinin akademi, medya ve iş dünyası perspektifinden incelenmesi. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(4), 2394-2406.
- Kırpık, G. (2020b). Örgütsel davranış çalışmalarında yeni kavramlar: Google Akademik (2019) ve SCI (2020) veri tabanlarına yönelik sistematik literatür taraması. İçinde M. Avcı, E. Kara (ed.), *Örgütsel davranış üzerine güncel çalışmalar*. İstanbul: Hiperyayın
- Kidd, P. T. (1994, July 1). *Agile manufacturing: Forging new frontiers* (1st ed.). Addison-Wisley.
- Kinsinger, P. & Walch, K. (2012). *Living and leading in a VUCA world*. Thunderbird University.
- Kline, P. (1994). *An easy guide to factor analysis*. London: Routledge.
- Kline, P. (2000). *Handbook of psychological testing* (2nd ed.). London: Routledge <https://doi.org/10.4324/9781315812274>.
- Koçel, T. (2015). *İşletme yöneticiliği* (16.bs.). İstanbul: Beta Yayınları.
- Kostrad, D. A. (2019). The role of leadership agility and organizational commitment toward organizational readiness for changes in public Islamic universities of central java in conditions of VUCA era. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 7(91), 206-211. <https://doi.org/10.18551/rjoas.2019-07.23>.
- Lawrence, K. (2013). *Developing leaders in a VUCA environment*. UNC Executive Development, pp.1-15.

- Mack, O. & Khare, A. (2016). Perspectives on a VUCA world. In O. Mack, A. Khare, A. Krämer & T. Burgartz (Eds.). *Managing in a VUCA world* (pp.3-19). Springer.
- McKenzie, J. & Aitken, P. (2012). Learning to lead the knowledgeable organization: Developing leadership agility. *Strategic HR Review*, 11(6), 329-334. <https://doi:10.1108/14754391211264794>.
- Mergel, I.M. (2016). Agile innovation management in government: A research agenda. *Erschienen in: Government Information Quarterly*, 33, 516-523. <https://dx.doi.org/10.1016/j.giq.2016.07.004>.
- Meydan, C.H. & Şeşen, H. (2015). *Yapısal eşitlik modellemesi AMOS uygulamaları (2.bs.)*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Morgan, J. (2020). *The future leader*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Narayan, S. (2021, February). Agile leadership in a complex world. *Railway Gazette International*.
- Özdemir, N. & Çetin, M. (2019). Çevik liderlik ölçeğinin geliştirilmesine yönelik güvenilirlik ve geçerlilik çalışması: Eğitim örgütleri üzerine bir uygulama. 2(7), 312-332.
- Özdemir, A.N. (2020). Okul yöneticilerinin çevik liderlik özelliklerinin örgütsel bağlılığa etkisi: İngiltere ve Türkiye okullarında karşılaştırmalı bir analiz (Doktora tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Özen, M.T. & Koç, M. (2021). Çevik Yönetime dair bazı tespitler: Yazılım sektöründe hazırlanan raporlar kapsamında dönemsel bir analiz. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, 4(2), 385-408.
- Parker, D. W., Holesgrove, M. & Pathak, R. (2015). Improving productivity with self-organised teams and agile leadership. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 64(1), 112-128.
- Petry, T. (2018). Digital leadership. In K. North, R. Maier & O. Haas (Eds.). *Knowledge management in digital change* (pp.209-218). Springer. https://doi:10.1007/978-3-319-73546-7_12.
- Petzer, M. (2020). Coronavirus and the workforce: How can we limit redundancies? http://researchonline.ljmu.ac.uk/iFid/eprint/12960/1/coronavirus-workforceredundancies_20200402T170659.pdf. Erişim Tarihi: 10.02.2021
- Raghuramapatruni, R. & Kosuri, S. R. (2017). The straits of success in a VUCA world. *IOSR Journal of Business and Management*, 16–22.
- Redelinghuis, H. (2018). Storytelling as a mechanism for driving the employee engagement of knowledge workers in a VUCA environment (Araştırma projesi). University of Pretoria. <http://hdl.handle.net/2263/68794>. Erişim Tarihi: 10.02.2021
- Richardson, J. (2022). Agile project management: Thinking differently. <https://pmi-portland.org/> Erişim Tarihi: 10.02.2021
- Rimita, K. (2019). *Leader readiness in a volatile, uncertain, complex, and ambiguous (VUCA) business environment* (PhD Thesis). Walden University.
- Rodriguez, A. & Rodriguez, Y. (2015). Metaphors for today's leadership VUCA world, millennial and "Cloud Leaders." *Journal of Management Development*, 34(7), 854–866. <https://doi:10.1108/jmd-09-2013-0>.
- Saleh, A. & Watson, R. (2017). Business excellence in a volatile, uncertain, complex and ambiguous environment (BEVUCA). *Total Quality Management*, 29(5), 705-724.
- Sarıçam, E. (2017). *Lider yönetici*. İstanbul: AZ Yayıncılık.
- Sarkar, A. (2016). We live in a VUCA World The importance of responsible leadership. *Development and Learning in Organizations An International Journal*, 30(3), 9-12.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H. & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23-74.

- Schumacher, R.E. & Lomax R.G. (2004). A beginner's guide to structural equation modeling (2nd ed). Lawrence Erlbaum Associates.
- Seçer, İ. (2015a). Psikolojik test geliştirme ve uyarlama süreci; SPSS ve LISREL uygulamaları. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Seçer, İ. (2015b). SPSS ve LISREL ile pratik veri analizi (2.bs.). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Shevlin, M., Banyard, P., Davies, M. & Griffiths, M. (2000). The validity of student evaluation of teaching in higher education: Love me, love my lectures?. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 25(4), 397-405. <https://doi.org/10.1080/713611436>.
- Simon, D., Kriston, L., Loh, A., Spies, C., Scheibler, F., Wills, C. & Härter, M. (2010). Confirmatory factor analysis and recommendations for improvement of the Autonomy-Preference-Index (API). *Health Expectations*, 13(3), 234-243. <https://doi.org/10.1111/j.1369-7625.2009.00584.x>.
- Stiehm, J. H. (2002). *The U.S. Army War College: Military education in a democracy*. Philadelphia: Temple University Press.
- Streiner, D.L. (1994). Figuring out factors: The use and misuse of factor analysis. *Canadian Journal of Psychiatry*, 39(3), 135-140.
- Suhr, D. D. (2006). Exploratory or confirmatory factor analysis?. *Statistical and Data Analyses*, 1-17.
- Sullivan, J. (2012). VUCA: The new normal for talent management and workforce planning. <https://www.eredia.com/>. Erişim Tarihi: 10.02.2021
- Şeker, H. & Gençdoğan, B. (2014). Psikolojide ve eğitimde ölçme aracı geliştirme. Ankara: Pegem.
- Vijaybaskar, L. (2020). A new leadership model for millennial leaders in the innovation age. *The Journal-Contemporary Management Research*, 14(1), 1-17.
- Wan, H.L. & Tan, N.N. (2021). Agile leadership and bootlegging behavior: Does leadership coping dynamics matter? In N. Ferreira, I.L. Potgieter & Coetzee, M. (Eds.), *Agile coping in the digital workplace* (pp.187-202). Springer.
- Wooten, L.P. & James, E.H. (2008). Linking crisis management and leadership competencies: The role of human resource development. *Advances in Developing Human Resources*, 10(3), 352-379. <https://doi.org/10.1177/1523422308316450>.
- Worthington, R. L & Whittaker, T. A. (2006). Scale development research: A content analysis and recommendations for best practices. *The Counseling Psychologist*, 34(6), 806-838.
- Wouter, W. (2019). Surviving in a VUCA world. *AFMA Matrix*.
- Yaşlıoğlu, M.M. (2017). Sosyal bilimlerde faktör analizi ve geçerlilik: Keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanılması. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 46, 74,-85.
- Yurdasever, E. (2019). Yöneticilerde yeni liderlik becerileri ile stres ilişkisi: KOMB (VUCA) ve öz yeterlilik etkileşimi (Doktora tezi). Karabük Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Zink, P. (2020, June 17). 15 key qualities that define an 'agile' leader. *Forbes*. <https://www.forbes.com/sites/forbescoachescouncil/2020/06/17/15-key-qualities-that-define-an-agile-leader/?sh=2314c4467f31> Erişim Tarihi: 10.02.2021
- <https://stat.utexas.edu/software-faqs/amos> Erişim Tarihi: 10.07.2021

EXTENDED SUMMARY

Research Questions & Purpose

In today's business environment that change is experienced rapidly and the future is unpredictable managers need new skills, approaches and behaviors to survive. In these uncertain and complex VUCA environments where nothing is clear and change is constant, facilitating and adaptive leadership skills are needed to ensure success.

For managing the uncertain, volatile, complex and ambiguous in the VUCA world, it must be defined the managerial environment of VUCA, and developed a measurement tool to measure the perceptual effects of agile leadership is one of the new managerial competencies suitable for this environment, on the employee. In this study, it was aimed to develop a measurement tool for determining agile leadership skill perception. It was researched the effect of VUCA perception on agile leadership skill perception.

Literature Review

Johnson & Veldsman (2017) suggested skill sets that will be important for future leadership. According to this study, agility was the first as an important skill set in leadership in the world. In the research of Saleh & Watson (2017), agile leadership was determined as a critical success factor to achieve business excellence in the VUCA environment. Petry (2018) revealed with his study, agile leadership as a leadership style needed in the VUCA environment.

The majority of researches on leadership structures in volatile and uncertain environments emphasizes agile leadership, its skills and perception (Bushuyeva et al., 2019; Abbasi & Ruf, 2020; Wan & Tan, 2021; Chen et al., 2022). Akkaya et al. (2020) developed a scale to measure agile leadership approaches and behaviors. Also, Özdemir & Çetin (2019) developed a scale to determine the agile leadership characteristics of school administrators. In this study, it was developed a scale to measure agile leadership skills perception. In addition, different from the studies in the literature it was researched the effect of VUCA perception on agile leadership skill perception quantitatively.

Methodology

The exploratory sequential mixed method design was used in this research. The research was conducted businesses' employees in private sectors at TR62 (Adana-Mersin) region. The qualitative data of this research were collected from 40 personnel working the Human Resources department. As quantitative data, there are two different sample groups. Data of 1436 participants were used for exploratory factor analysis. Confirmatory factor analysis was performed with the data of 3805 participants.

Before starting the research, ethics committee approval was obtained from Çığ University, numbered E-81570533-044-2100003776 and dated 27.05.2021. The qualitative data were collected with a semi-structured interview form. Online survey was used for collecting quantitative datas. The qualitative data were analyzed ATLAS.ti 9 demo package program. For the analysis of quantitative data were used SPSS 28.0 demo and AMOS 23.0 licensed statistical package programs. The research hypotheses were tested path analysis with latent variables.

Results and Conslusions

As a result of this study, a valid and reliable measurement tool has developed to determine agile leadership skills perception. Based on the developed measurement tool, the perception of agile leadership skill dimensions as planning and directing. And, planning was higher level than in directing. When the findings of VUCA perception were examined, volatility was higher than complexity and uncertainty perception. In case of instability caused by high volatility perception, employees need agile leaders in planning processes, and who can create a roadmap that will enable them to reach the targeted result faster. Another results, it has determined the positive effect of volatility perception on agile leadership skill perception. When the volatility perception increases, the agile leadership skill perception raises. It is evaluated the adaptability of the employees in the VUCA world will progress in parallel with the change perception management to be carried out on a leader-based basis. In reply to volatility, for improving the agile capabilities, it is necessary to make the decision-making procedures more flexible, and institutional solution of organization must a speed-based basis.

EK

Yönerge: Bu ölçek çevik liderlik becerisi algısını ölçmek amacıyla hazırlanmıştır. Ölçek sonuçları, bu konudaki algıyı belirlemede kullanılmaktadır. Ölçekte 29 adet ifade bulunmaktadır. Tahmini yanıtlama süresi 5 dakikadır. Her bir ifadeyi okuduktan sonra, ifadeye ne ölçüde katıldığınızı ya da katılmadığınızı gösteren cevabı işaretleyiniz. Mevcut yöneticinizi düşünerek katılım derecenizi belirtiniz.

Ölçekte cevap seçenekleri (5) Tamamen katılıyorum, (4) Katılıyorum, (3) Kararsızım, (2) Katılmıyorum, (1) Hiç katılmıyorum şeklinde beşli derecelendirmelidir. Ters kodlu ifade bulunmamaktadır.

Benim yönetici liderim;

- P1.** Değişime ve değişimin hızına süratle ayak uydurabilir.
- P2.** Yeni fikirlerle, yaklaşımlara ve yöntemlere açıktır.
- P3.** Farklı bakış açıları, görüş ve fikirleri öğrenmek için isteklidir
- P4.** İş ortamını etkileyen küresel değişimleri çok yönlü olarak takip eder.
- P5.** Dijital teknolojileri etkin olarak kullanır.
- P6.** Çalışanlarla iletişim kanallarını açık tutarak bilgiyi paylaşır.
- P7.** Belirsizlikler karşısında hızla tepki verebilecek tedbirler geliştirir.
- P8.** İnsan odaklı kararlar verir.
- P9.** Herkese söz söyleme hürriyeti tanır.
- P10.** Bireyin değil, bütünün başarısına odaklanır.
- Y1.** İş yerinde değişimin öncüsüdür.
- Y2.** Çalışanları yetki vererek güçlendirir.
- Y3.** Çalışanlarla etkili iletişim kurar.
- Y4.** Koçluk yaparak çalışanların yetkinliklerini ve performanslarını geliştirmesine yardımcı olur.
- Y5.** Psikolojik dayanıklılığa sahiptir.
- Y6.** Değişken, belirsiz ve karmaşık ortamlarda çalışanları cesaretlendirir.
- Y7.** Çalışanların, “değişimi” fırsat olarak görmelerini sağlar.
- Y8.** Çalışanlara ilham verir.
- Y9.** Çalışanların değişime uyum sağlamalarında önderlik eder.
- Y10.** Çalışanları yeni ve yaratıcı fikirler üretmeye teşvik eder.
- Y11.** Çalışanlara yeni beceriler kazanmalarını sağlayacak fırsatlar sunar.
- Y12.** Çalışanların hesaplanmış riskler alarak deneyim kazanmalarını sağlar.
- Y13.** Çalışanların kendi kendine düşünme, karar alma ve harekete geçmelerini teşvik eder.
- Y14.** Her bir çalışanın verimliliğini bireysel ihtiyaçlarına uygun eğitimlerle geliştirir.
- Y15.** Sürekli verimlilik için çalışanların fiziksel, zihinsel ve duygusal zindeliklerini destekler.
-

Y16. Çalışanların kendisi hakkında geri bildirimde bulunmasını teşvik eder.

Y17. Çalışanların hata yapmalarına imkan tanır ve bu hatalardan yeni şeyler öğrenmelerini sağlar.

Y18. Müşteriler, çalışanlar ve tüm paydaşlarının deneyimlerinden faydalanır.

Y19. Düzenli olarak ve gerektiği anda süratli geri bildirim verir.

Puanlama: Puanlama iki şekilde yapılabilir. Beş dereceli puanlamada; 3,45-5,00 arasındaki puan ortalaması yüksek çevik liderlik becerisi algısını, 1,00-2,44 arasındaki puan ortalaması düşük çevik liderlik becerisi algısını gösterir. Toplam puanlamada ise; puan değerleri 29 (en düşük) ile 145 (en yüksek) arasında değişir. Toplam puan ortalaması 29-52 arasında ise çok düşük düzeyde çevik liderlik becerisi algısı, 53-76 arasında ise düşük düzeyde çevik liderlik becerisi algısı, 77-100 arasında ise orta düzeyde çevik liderlik becerisi algısı, 101-124 arasında ise yüksek düzeyde çevik liderlik becerisi algısı, 125-145 arasında ise çok yüksek düzeyde çevik liderlik becerisi algısı olduğunu göstermektedir.

Planlama bileşeninde puan değerleri 10(en düşük) ile 50(en yüksek) arasında değişir. Toplam puan ortalaması 10-18 arasında ise çok düşük düzeyde planlamada çevik liderlik becerisi algısı, 19-27 arasında ise düşük düzeyde planlamada çevik liderlik becerisi algısı, 28-35 arasında ise orta düzeyde planlamada çevik liderlik becerisi algısı, 36-44 arasında ise yüksek düzeyde planlamada çevik liderlik becerisi algısı, 45-50 arasında ise çok yüksek düzeyde planlamada çevik liderlik becerisi algısı olduğunu göstermektedir. Yöneltilme bileşeninde puan değerleri 19 (en düşük) ile 76 (en yüksek) arasında değişir. Toplam puan ortalaması 19-34 arasında ise çok düşük düzeyde yöneltilmede çevik liderlik becerisi algısı, 35-50 arasında ise düşük düzeyde yöneltilmede çevik liderlik becerisi algısı, 51-66 arasında ise orta düzeyde yöneltilmede çevik liderlik becerisi algısı, 67-82 arasında ise yüksek düzeyde yöneltilmede çevik liderlik becerisi algısı, 83-95 arasında ise çok yüksek düzeyde yöneltilmede çevik liderlik becerisi algısı olduğunu göstermektedir.