



ODUN ESASLI LEVHA ENDÜSTRİSİNDE ÖĞRENEN ÖRGÜT ALGISININ ÖRGÜTSEL GÜVEN ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN BELİRLENMESİ: YAPISAL EŞİTLİK MODELİ

Nadir ERSEN^{1,*}, İlker AKYÜZ²

¹Ormancılık Bölümü, Artvin Meslek Yüksekokulu, Artvin Çoruh Üniversitesi, Artvin

²Orman Endüstri Mühendisliği Bölümü, Orman Fakültesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon

*Sorumlu yazar: nadirersen20@artvin.edu.tr

Nadir ERSEN: <https://orcid.org/0000-0003-3643-1390>

İlker AKYÜZ: <https://orcid.org/0000-0003-4241-1118>

Please cite this article as: Ersen, N. & Akyüz, İ. (2022) Odun esaslı levha endüstrisinde öğrenen örgüt algısının örgütsel güven üzerindeki etkisinin belirlenmesi: Yapısal eşitlik modeli, *Turkish Journal of Forest Science*, 6(1), 114-128.

ESER BİLGİSİ / ARTICLE INFO

Araştırma Makalesi / Research Article

Geliş 1 Aralık 2021 / Received 1 December 2021

Düzeltilmelerin gelişi 21 Nisan 2022 / Received in revised form 21 April 2022

Kabul 21 Nisan 2022 / Accepted 21 April 2022

Yayınlanma 30 Nisan 2022 / Published online 30 April 2022

ÖZET: Bu çalışmada, yapısal eşitlik modellemesi yardımıyla öğrenen örgüt boyutlarının (sürekli öğrenme, diyalog ve öğrenme, takım ve sistemler ve destekleyici liderlik) örgütsel güven boyutları (yöneticiye güven, iş arkadaşlarına güven ve örgüte güven) üzerine etkisi araştırılmıştır. Araştırma evrenini ulusal ve uluslararası alanda küresel bir güç olan şirketin odun esaslı levha üretimi yapan tesisinde çalışanlar oluşturmakta ve 153 kişi çalışmaya katılmıştır. Ancak 143 anket değerlendirmeye alınmıştır. Verilerin analizinde SPSS 15.0 ve AMOS 22.0 programları kullanılmıştır. Çalışma sonucunda öğrenen örgüt ölçeğinin boyutları olan takım ve sistemler ve destekleyici liderlik boyutlarının örgüte güven boyutunu ve destekleyici liderlik boyutunun yöneticiye güven boyutunu anlamlı ve pozitif yönde etkilediği bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: Öğrenen örgüt, örgütsel güven, yapısal eşitlik.

DETERMINATION OF THE EFFECT OF LEARNING ORGANIZATION PERCEPTION ON ORGANIZATIONAL TRUST IN WOOD-BASED BOARD INDUSTRY: A STRUCTURAL EQUALITY MODEL

ABSTRACT: In this study, the effect of learning organization dimensions (continuous learning, dialogue and learning, teams and systems, and supportive leadership) on organizational trust dimensions (trust in manager, trust in colleagues and trust in the organization) was investigated with the help of structural equation modeling. The research population consists of the employees at the wood-based board production facility of the

company, which is a global power in the national and international arena and 153 people participated in this study. However, 143 questionnaire evaluations were received. SPSS 15.0 and AMOS 22.0 programs were used in the analysis of the data. As a result of the study, it was found that the dimensions of team and systems and supportive leadership, which are the dimensions of the learning organization scale, have a significant and positive effect on the dimension of trust in the organization. Also, the supportive leadership dimension affects the dimension of trust in the manager significantly and positively. You may need to insert an English abstract into this section by taking the word limit into account.

Keywords: Learning organization, organizational trust, structural equality.

GİRİŞ

Günümüzde, iş ortamında büyük değişimler yaşanmakta ve örgüt yapılarında da bazı değişiklikler yapılması gerekmektedir. Geleneksel yapılara sahip günümüz örgütleri, küreselleşme ve küreselleşmenin sonuçları nedeniyle çevresel değişimlere uyum sağlamak için gerekli güce ve esnekliğe sahip değildir. Örgütler hayatta kalabilmek için örgütsel yapılarında değişiklik yapmak veya küresel değişim ve gelişmelerle baş edebilme becerisini kazanmak için gerekli araçlarla donatmak zorundadırlar. En önemli araçlardan biri de örgütsel öğrenme sürecini kurumsallaştırmak ve “öğrenen bir örgüt” yaratmaktır. Öğrenen örgütler sürekli gelişme açık olduklarından, bilen, anlayan ve düşünen organizasyonlara göre değişime daha kolay uyum sağlayabilir. Öğrenen organizasyonlara ulaşmanın önündeki en büyük engellerden biri ise güven eksikliğidir. Güven, özellikle belirsiz durumlarda bireylerin entelektüel sermaye edinmelerine ve değiş tokuş etmelerine olanak tanır ve bilgi alışverişi güvenin varlığına bağlıdır (Panahi, 2014; Ersen et al., 2015; Yang et al., 2004). Ayrıca, güven, çalışanların ortak bir amaç doğrultusunda hareket etmelerini ve bu amaç doğrultusunda işbirliği yapmalarını sağlayan bir unsur olarak da kabul edilmektedir (Altuntaş & Baykal, 2010). Bu çalışmada, örgütsel güven ve öğrenen örgüt kavramlarına yer verilmiştir ve yapısal eşitlik modellemesi ile öğrenen örgüt boyutlarının örgütsel güven boyutları üzerine etkisi araştırılmıştır.

Öğrenen Örgüt Kavramı

Öğrenen örgüt, sürekli öğrenmeyi teşvik eden ve sürekli olarak değişen çevreye uyum sağlayan bir örgüt olarak tanımlanmaktadır (Malik & Garg, 2020). Senge (1990) öğrenen örgütü “insanların gerçekten arzu ettikleri sonuçları yaratmak için kapasitelerini sürekli olarak genişlettikleri, yeni ve geniş düşünce kalıplarının beslendiği, kolektif özlemin serbest bırakıldığı ve insanların sürekli olarak nasıl bir arada öğreneceklerini öğrendiği bir organizasyon” olarak tanımlamıştır. Watkins & Marsick (1993) bu tanımlı daha da genişleterek öğrenen organizasyonun sürekli öğrenen ve kendini dönüştüren organizasyon olduğunu ifade etmiştir (Malik & Garg, 2020).

Öğrenen örgüte ilişkin farklı yaklaşımlar ve tanımlar olmasına rağmen, bazı ortak özellikler bulunmaktadır. Bu ortak özelliklerden birincisi, öğrenen örgütün inşasına yönelik tüm yaklaşımlar, örgütlerin bireyler gibi organik varlıklar olduğunu ve öğrenme kapasitesine sahip olduğunu varsaymaktadır. İkincisi, birbiriyle ilişkili olan öğrenen örgüt ve örgütsel öğrenme arasında fark bulunmaktadır. Öğrenen örgütün yapısı normalde bu sürekli öğrenme ve uyarlanabilir özellikleri sergileyen veya bunları aşmak için çalışan organizasyonlara atıfta bulunur. Örgütsel öğrenme, öğrenen örgütün aksine, bilgi edinmek ve becerileri geliştirmek

için kullanılan toplu öğrenme deneyimlerini ifade eder. Üçüncüsü, öğrenen örgütün özellikleri, farklı örgütsel seviyelerde yani bireysel, takım veya grup ve yapısal veya sistem seviyelerinde yansıtılmalıdır (Yang et al., 2004).

Watkins & Marsick (1996), öğrenen örgütün yedi boyutunu önermiştir: (1) Sürekli öğrenme, bir organizasyonun tüm üyeleri için öğrenme fırsatları yaratma çabasını temsil etmektedir; (2) Diyalog ve öğrenme, öğrenmeyi destekleyen ve çalışanlarına geri bildirim sunan bir kültür yaratmak; (3) Takım halinde öğrenme, bir örgütün işbirliği ruhunu geliştirme ve takım üyelerinin farklı düşünme biçimlerine aşina olmalarına yardımcı olma çabasını yansıtmaktadır; (4) Yetkilendirme, çalışanların ortak bir vizyon oluşturma ve uygulama süreçlerine dahil olduğu ve bireyleri yükümlülüklerini yerine getirmeleri için motive eden süreci ifade etmektedir; (5) Paylaşımcı sistemler, çalışanların bilgi edinmesine ve paylaşmasına ve işyerinde karşılıklı öğrenme fırsatları sağlamasına olanak tanımaktadır; (6) Sistemler arası bağlantı, organizasyonu kendi iç ve dış çevresine bağlamaya yönelik eylemleri yansıtmaktadır; ve (7) Stratejik liderlik, liderlerin daha iyi sonuçlara ulaşmak için öğrenmeyi ne ölçüde şekillendirdiğini, geliştirdiğini ve desteklediğini göstermektedir (Malik & Garg, 2020).

Örgütsel Güven Kavramı

Farklı alanlardan birçok araştırma güveni tanımlamaya çalışmıştır. Cofta, güvenin 17 farklı anlamı olduğuna dikkat çekmiştir. Ayrıca, çeşitli alanlar (psikoloji, sosyoloji ve ekonomi) arasındaki güven tanımları ve analiz düzeyi de (bireysel, örgütsel ve sosyal) farklıdır (Rezaei et al., 2012).

Küçülmeler, birleşmeler ve daha karmaşık iş anlaşmaları nedeniyle koşullar daha belirsiz hale geldikçe, güven ihtiyacı da artmaktadır (Mishra, 1996). Güven, organizasyon içinde kurulan tüm ilişkilerde, özellikle personel ve yöneticileri arasındaki ilişkilerde çok önemlidir (Altuntaş & Bakyal, 2010). Güvenin düşük olduğu örgütteki işlerde disiplin olmaz. Düşük güven düzeyi, açık iletişimi ve ilişkileri ortadan kaldırır ve düşük kaliteli kararlara yol açar. Bu örgütlerde çalışanlar, planlarının başarısız olacağından korktukları için fikirlerini ifade etmekten kaçınırlar (Rezaei et al., 2012).

Güven birey düzeyinde olduğu gibi örgüt düzeyinde de oluşmaktadır. Fakat bireye güven ile örgüte güven birbirinden farklı kavramlardır. Örgütsel güven, çalışanların bir organizasyonun gelecekteki davranışının olumlu olacağına inandıkları için bir organizasyonun davranışına karşı savunmasız olmaya istekli olma derecesidir (Lewicki et al., 1998; Ng, 2015).

Yüksek düzeyde örgütsel güvene sahip bireyler, yükümlülüklerini yerine getirmeme riskine rağmen bir kuruluşa aşırı derecede isteklidir. İçerdiği risk nedeniyle, yüksek düzeyde bir örgütsel güven, bir organizasyona yoğun bir psikolojik bağlılık biçimini temsil etmektedir (Ng, 2015). Mayer et al. (1995) örgütsel güvenin, bireyler örgütün yetenek, iyilikseverlik ve dürüstlük erdemlerine sahip olduğuna inandıklarında ortaya çıktığını öne sürmektedir. Bu erdemler, çalışanların gelecekte örgüte bağlı olarak ilişkili riskleri üstlenmelerini sağlamaktadır (Ng, 2015).

MATERYAL VE YÖNTEM

Materyal

Çalışmanın materyalini orman ürünleri sanayi sektöründe faaliyet gösteren ve ulusal ve uluslararası alanda küresel bir güç olan şirketin odun esaslı levha üretimi yapan tesisindeki çalışanlar oluşturmaktadır. Odun esaslı levha üretimi yapan firmada 450 çalışan çalışmaktadır. Hazırlanan anket formu 153 kişiye uygulanmıştır. Mantıksal hatalardan ve eksik ifadelerden dolayı 143 anket değerlendirmeye alınmıştır. Çalışanlara anketler yüz-yüze ve e-mail yoluyla uygulanmıştır. Çalışma kapsamında yapılacak olan anket sayısı aşağıdaki formüle göre belirlenmiştir (Dorman et al., 1990).

$$n = \frac{Z^2NPQ}{ND^2 + Z^2PQ} \quad (1)$$

$$n = \frac{1,64^2 \cdot 450 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{450 \cdot 0,06^2 + 1,64^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5} = 117 \text{ olarak bulunmuştur.}$$

n : Örnek büyüklüğü, Z : Güven katsayısı (%90'lık güven katsayısı 1.64 olarak alınmıştır), P : Ölçmek istediğimiz özelliğin ana kütlede bulunma ihtimali (çalışmamızın çok amaçlı olmasından dolayı bu oran %50 alınmıştır), Q : $1 - P$, D : Kabul edilen örnekleme hatası (%6 alınmıştır).

Yöntem

Çalışmada kullanılan anket formu 3 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcıların demografik özellikleri ile ilişkili sorular yer almaktadır. İkinci bölümde Omarov (2009) tarafından geliştirilen ve 22 sorudan ve 3 boyuttan oluşan “Örgütsel Güven Ölçeği” kullanılmıştır. Üçüncü bölümde ise Watkins & Warsick (1997) tarafından geliştirilen ve 43 sorudan ve 7 boyuttan oluşan “Öğrenen Örgüt Modeli” kullanılmıştır. Öğrenen örgüt ve örgütsel güven ölçeklerindeki ifadeler, 5’li Likert ölçeğine göre tasarlanmıştır (5=Kesinlikle Katılıyorum, 4=Katılıyorum, 3=Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, 2=Katılmıyorum, 1=Kesinlikle Katılmıyorum).

Verilerin analizinde SPSS 15.0 ve AMOS 22.0 programları kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan ölçeklerde yer alan ifadelerin kaç boyutta ayrıldığını belirlemek için Açıklayıcı Faktör Analizi, boyutlarının doğruluğunu belirlemek için Doğrulayıcı Faktör Analizi, öğrenen örgüt boyutu ve alt boyutları ile örgütsel güven boyutu ve alt boyutları arasındaki ilişki belirlemek için Pearson korelasyon analizi ve öğrenen örgüt boyutlarının örgütsel güven boyutlarını etkileme düzeylerini belirlemek için Yol analizi kullanılmıştır. Açıklayıcı faktör analizi ve korelasyon analizi SPSS 15.0 ve doğrulayıcı faktör analizi ve yol analizi AMOS 22.0 yardımıyla yapılmıştır.

Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA), ölçülen değişkenler arasındaki düzeni ve yapıyı açıklayan ortak faktörleri belirlemeye çalışan çok değişkenli istatistiksel yöntemlerden biridir (Watkins, 2018). Yani, açıklayıcı faktör analizi, araştırmacının, genellikle bir dizi öge tarafından temsil edilen nispeten büyük bir gizli yapı dizisinden bir teori veya model oluşturmak için ana boyutları keşfetmesine izin vermektedir (Williams et al., 2010). AFA, ölçeğin kaç faktörden oluştuğu ve faktörlerin hangi maddelerden meydana geldiği bilinmediği durumlarda kullanılmaktadır (Orçan, 2018).

Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA), ile yeni bir veri seti ile daha önce kanıtlanmış bir yapının varlığı araştırılmaktadır. Ölçek geliştirme çalışmalarında DFA açıklayıcı faktör analizinden sonrasında elde edilen yapının geçerliliğini test etmek için kullanılmaktadır. Ancak bazı uyarılama çalışmalarında sadece DFA'nın kullanıldığı görülmektedir (Orçan, 2018). DFA'da, örneklem büyüklüğünün yeterliliğinin gözlenmesi, varsayımların kontrol edilmesi, parametre tahmin yönteminin seçilmesi, iz diyagramı, t değerleri, faktör yükleri, ki-kare değeri, ki-kare/serbestlik derecesi ve uyum indeksleri (Yaklaşık Hata Kareler Ortalamasının Kare Kökü (RMSEA), Hata Karelerinin Ortalamasının Karekökü (RMR), Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI), Uyum İyiliği İndeksi (GFI), Artımlı Uyum İndeksi (IFI), vb.) dikkate alınmaktadır. Uyum indekslerinden hangisinin kullanılacağı hakkında bir fikir birliği bulunmamaktadır (İlhan & Çetin, 2014; Koyuncu & Kılıç, 2019).

Yol Analizi, bir dizi değişkenin birbirleri üzerindeki etkisini gösteren bir modeldir. Diğer bir deyişle, araştırmacıların test ettikleri nedensel bir modelle bir korelasyon matrisinin uygunluğunu test etmek için kullandıkları regresyon modelinin bir uzantısıdır. Yol analizinin amacı, yol diyagramlarının kullanımı yoluyla görüntülenen değişken kümeleri arasındaki nedensel bağlantıların büyüklüğüne ve önemine ilişkin tahminler sağlamaktır (Stage et al., 2004).

Hipotezler

- H₁: Sürekli öğrenme boyutunun, yöneticiye güven boyutu üzerine etkisi vardır.
- H₂: Sürekli öğrenme boyutunun, iş arkadaşlarına güven boyutu üzerine etkisi vardır.
- H₃: Sürekli öğrenme boyutunun, örgüte güven boyutu üzerine etkisi vardır.
- H₄: Diyalog ve öğrenme boyutunun, yöneticiye güven boyutu üzerine etkisi vardır.
- H₅: Diyalog ve öğrenme boyutunun, iş arkadaşlarına güven boyutu üzerine etkisi vardır.
- H₆: Diyalog ve öğrenme boyutunun, örgüte güven boyutu üzerine etkisi vardır.
- H₇: Takım ve sistemler boyutunun, yöneticiye güven boyutu üzerine etkisi vardır.
- H₈: Takım ve sistemler boyutunun, iş arkadaşlarına güven boyutu üzerine etkisi vardır.
- H₉: Takım ve sistemler boyutunun, örgüte güven boyutu üzerine etkisi vardır.
- H₁₀: Destekleyici liderlik boyutunun, yöneticiye güven boyutu üzerine etkisi vardır.
- H₁₁: Destekleyici liderlik, iş arkadaşlarına güven boyutu üzerine etkisi vardır.
- H₁₂: Destekleyici liderlik, örgüte güven boyutu üzerine etkisi vardır.

BULGULAR

Katılımcılara Ait Demografik Özellikler

Tablo 1'de görüldüğü gibi, katılımcıların %95'inden fazlası erkektir. Ankete katılanların büyük çoğunluğu (%74.8) evlidir. Yaş grubu açısından katılımcıların %50.3'ü 34-41 yaş aralığında, %27.3'ü 26-33 yaş aralığında, %11.2'si 42 yaş ve üstü ve %11.2'si 18-25 yaş aralığındadır. Katılımcıların çok az kısmı 4001 TL ve üzeri ve büyük çoğunluğu 3000 TL'den daha az ücret almaktadır. Eğitim durumuna göre katılımcıların büyük çoğunluğu (%62.2) lise mezunu olup, ilköğretim mezunu olanların oranı oldukça düşüktür (%3.5). İşletmedeki çalışma süresine göre incelendiğinde, katılımcıların %60'ından fazlası 3 yıldan daha fazla süre boyunca şuanki bulunduğu işletmede çalıştığını söylemiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Demografik özellikler		Frekans (f)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Erkek	137	95.8
	Kadın	6	4.2
Medeni Durum	Evli	107	74.8
	Bekar	36	25.2
	18-25	16	11.2
Yaş	26-33	39	27.3
	34-41	72	50.3
	42 ve üstü	16	11.2
	3000 TL ve aşağısı	96	67.1
Gelir	3001-4000 TL	33	23.1
	4001 TL ve üzeri	14	9.8
	İlköğretim	5	3.5
	Lise	89	62.2
Eğitim	Önlisans	29	20.3
	Lisans ve üstü	20	14.0
	0-3 yıl	51	35.7
Çalışma Süresi	4-7 yıl	38	26.6
	8 yıl ve üstü	54	37.8

Açıklayıcı Faktör Analizine Ait Bulgular

43 sorudan oluşan öğrenen örgüt ölçeğine ve 22 sorudan oluşan örgütsel güven ölçeğine açıklayıcı faktör analizi uygulanmadan önce ilk olarak verilerin normal dağılım gösterip göstermediği tespit edilmiştir. Bunun için ölçeklerin çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmış olup, sonuçlar Tablo 6'da verilmiştir. Çarpıklık ve basıklık değerlerinin -1.5 ile +1.5 arasında olmasına dikkat edilmiştir (Tabachnick & Fidell, 2013). Tablo 6 incelendiğinde, ölçeklerin çarpıklık ve basıklık değerlerinin -1.5 ile +1.5 arasında olduğu görülmektedir. Yani, verilerin normal dağılım gösterdiği bulunmuştur. Verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edildikten sonra, ölçeklerin faktör analizine uygun olup olmadığını analiz etmek için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ölçümü ve Bartlett's Küresellik Testi uygulanmıştır ve sonuçlar Tablo 2'de verilmiştir. Tablo 2'ye göre, öğrenen örgüt ölçeğinin KMO değeri 0.939 ve Bartlett test sonucu 0.000 olarak bulunurken, örgütsel güven ölçeğinin KMO değeri 0.911 ve Bartlett test sonucu 0.000 olarak bulunmuştur. Elde edilen bu sonuçlara göre verilerin faktör analizine uygun olduğu görülmektedir. Ayrıca, faktör analizi uygulanırken faktör yüklerinin 0.30'tan büyük olmasına ve bitişik durumdaki maddeler arasındaki faktör yükü farkının 0.10 veya bu değerden büyük olmasına ve Varimax döndürme yönteminin kullanılmasına dikkat edilmiştir (Karaman, 2015).

Tablo 2. Ölçeklerin Faktör Analizine Uygunluğunun Belirlenmesi

	Öğrenen Örgüt Ölçeği	Örgütsel Güven Ölçeği
Kaiser-Mayer-Olkin (KMO)	0.934	0.939
Bartlett Küresellik Testi (p)	0.000	0.000

Faktör analizi sonucunda örgütsel güven ölçeği 3 faktörden toplandığı bulunmuştur ve sonuçlar Tablo 3'te verilmiştir. Birinci faktörde (yöneticiye güven) 10 ifade, ikinci faktörde (çalışma arkadaşlarına güven) 5 ifade ve üçüncü faktörde (örgüte güven) 5 ifade yer almaktadır. Örgütsel güven ölçeği literatürle benzerlik göstermektedir. Bu üçü faktör toplam varyansın %69.805'ini açıklamaktadır. Birinci faktörün faktör yükleri 0.611 ile 0.810 arasında, ikinci faktörün faktör yükleri 0.704 ile 0.850 arasında ve üçüncü faktörün faktör yükleri 0.564 ile 0.814 arasında değişmektedir (Tablo 3). Örgütsel güven ölçeğinin güvenirlik değeri ise 0.920 olarak bulunurken, örgütsel güven ölçeğinin alt boyutları olan yöneticiye güven, iş

arkadaşlarına güven ve örgüte güven boyutları sırasıyla 0.941, 0.890 ve 0.519 olarak bulunmuştur.

Tablo 3. Örgütsel Güven Ölçeğinin Faktör Analizi

Faktörler	Madde Sayısı	Faktör Yüklü	Özdeğer Değer	Varyans Açıklama Yüzdesi	Toplam Varyans Yüzdesi
Faktör 1: Yöneticiye güven	10 (1-10)	0.611-0.810	11.206	50.935	50.935
Faktör 2: Çalışma arkadaşlarına güven	5 (11-15)	0.704-0.850	2.189	9.951	60.886
Faktör 3: Örgüte güven	7 (16-22)	0.564-0.814	1.962	8.919	69.805

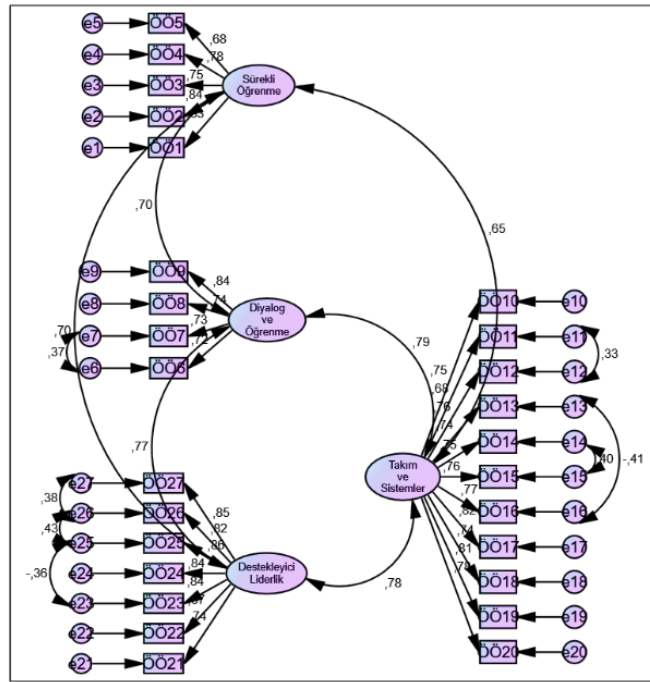
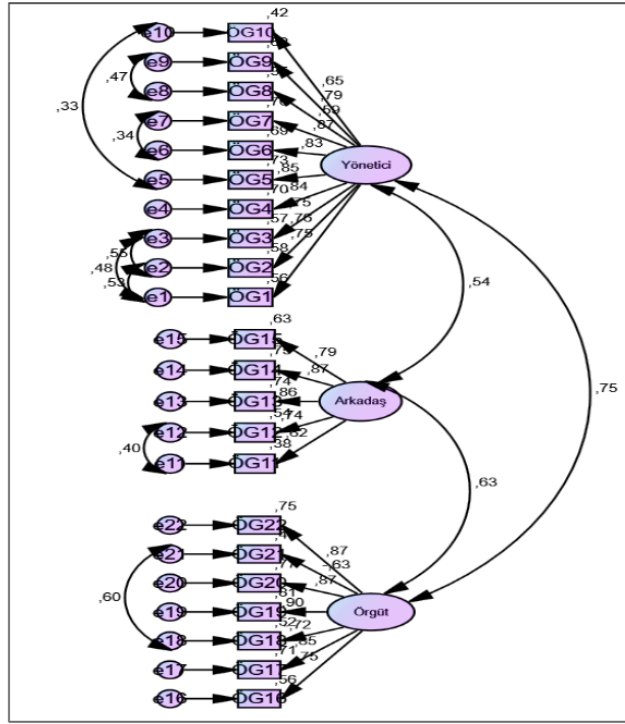
Öğrenen örgüt ölçeği ise ilk olarak 7 faktörde toplandığı bulunmuştur. Ancak, yapılan faktör analizi sonucunda bazı ifadelerde bitişik durumdaki maddeler arasındaki faktör yükü farkının 0.10'dan küçük olduğu görülmüştür ve bu ifadeler tek tek olarak çıkartılmıştır. Her ifade çıkarıldıktan sonra tekrar faktör analizi uygulanmıştır. Toplam 16 ifade (5, 7, 12, 13, 14, 15, 16, 21, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31 ve 36) çıkarıldıktan sonra yapılan faktör analizinde ölçek 4 faktörde toplanmıştır ve sonuçlar Tablo 4'te verilmiştir. Orijinal ölçek 7 faktörden oluştuğu için bu çalışmada bulunan 4 faktör tekrar isimlendirilmiştir. 1, 2, 3, 4 ve 6. ifadeler orijinal ölçekteki gibi sürekli öğrenme, 8, 9, 10 ve 11. ifadeler orijinal ölçekteki gibi diyalog ve öğrenme, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 32, 33, 34, 35 ve 37. ifadeler takım ve sistemler ve 28, 38, 39, 40, 41, 42 ve 43. ifadeler destekleyici liderlik olarak isimlendirilmiştir. Orijinal ölçekte takım halinde öğrenme, paylaşımcı sistemler ve sistemler arası iletişim boyutları bu çalışmada tek bir boyut altında toplanmıştır ve takım ve sistemler olarak isimlendirilmiştir. Orijinal ölçekte güçlendirilmiş çalışanlar boyutu içerisinde olan 28. ifade destekleyici liderlik boyutu altında çıkmıştır. Tablo 4'e göre, bu dört faktör toplam varyansın %68.73'ünü açıklamaktadır. Birinci faktörün faktör yükleri 0.620 ile 0.798 arasında, ikinci faktörün faktör yükleri 0.589 ile 0.799 arasında, üçüncü faktörün faktör yükleri 0.562 ile 0.760 arasında ve dördüncü faktör yükleri 0.661 ile 0.798 arasında değişmektedir. Öğrenen örgüt ölçeğinin güvenilirlik değeri ise 0.964 olarak hesaplanmıştır. Öğrenen örgüt ölçeğinin alt boyutlarının güvenilirlik değerleri şu şekilde çıkmıştır: sürekli öğrenme boyutu 0.881, diyalog ve öğrenme boyutu 0.857, takım ve sistemler boyutu 0.938 ve destekleyici liderlik boyutu 0.940'tır.

Tablo 4. Öğrenen Örgüt Ölçeğinin Faktör Analizi

Faktörler	Madde Sayısı	Faktör Yüklü	Özdeğer Değer	Varyans Açıklama Yüzdesi	Toplam Varyans Yüzdesi
Faktör 1: Sürekli öğrenme	5	0.620-0.798	14.020	51.926	51.926
Faktör 2: Diyalog ve öğrenme	4	0.589-0.799	1.941	7.187	59.113
Faktör 3: Takım ve sistemler	11	0.562-0.760	1.466	5.428	64.542
Faktör 4: Destekleyici liderlik	7	0.661-0.798	1.131	4.189	68.731

Doğrulamalı Faktör Analizine Ait Bulgular

Açıklayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen yapının doğruluğunu belirlemek amacıyla örgütsel güven ve öğrenen örgüt ölçeklerine doğrulamalı faktör analizi uygulanmıştır. Örgütsel güven ve öğrenen örgüt ölçeklerine ilişkin sonuçların daha iyi olabilmesi bazı ifadeler (örneğin, örgütsel güven ölçeğinde 1 ile 2 arasında ve öğrenen örgüt ölçeğinde 6 ile 7 arasında) modifikasyon yapılmıştır. Diğer bir deyişle, artık değerler arasında kovaryans yüksek olanlar için yeni kovaryanslar oluşturulmuştur. Modifikasyon yapılan ifadeler Şekil 1 ve 2'de gösterilmiştir.



Çalışmada oluşturulan modellerin, model ile veri arasındaki uyumu test ederken ki-kare/serbestlik derecesi (χ^2/df), uyum iyiliği indeksi (GFI), karşılaştırmalı uyum indeksi (CFI), artımlı uyum indeksi (IFI), hata karelerinin ortalamasının karekökü (RMR) ve yaklaşık hata kareler ortalamasının karekökü (RMSEA) değerlerine bakılmıştır. Bu uyum indekslerinin (χ^2/df , GFI, CFI, IFI, RMR ve RMSEA) iyi uyum değerleri, kabul edilebilir uyum değerleri ve ölçekleri ait elde edilen değerler Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Ölçeklere İlişkin Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları (Byrne & Campbell, 1999; Hu & Bentler, 1999; Schermelleh-Engel et al., 2003; Kline, 2011; Büyüköztürk, 2011; Meydan & Şeşen, 2011)

	χ^2	P değeri	χ^2/df	GFI	CFI	IFI	RMR	RMSEA
İyim uyum değerleri	-	$p < 0.001$	≤ 3	≥ 0.90	≥ 0.95	≥ 0.95	≤ 0.05	≤ 0.05
Kabul edilebilir uyum değerleri	-	$p < 0.05$	≤ 5	≥ 0.85	≥ 0.85	≥ 0.90	≤ 0.10	≤ 0.08
Örgütsel güven ölçeği	372.804	0.000	1.883	0.822	0.934	0.935	0.059	0.079
Öğrenen örgüt ölçeği	514.205	0.000	1.654	0.806	0.932	0.933	0.065	0.068

Tablo 5 incelendiğinde, örgütsel güven modelinin uyum indeks değerleri şu şekilde çıkmıştır: $\chi^2/df=1.883$, GFI=0.822, CFI=0.934, IFI=0.935, RMR=0.059 ve RMSEA=0.079'dur. Öğrenen örgüt modelinin uyum indeks değerleri ise $\chi^2/df=1.654$, GFI=0.806, CFI=0.932, IFI=0.933, RMR=0.065 ve RMSEA=0.068 olarak bulunmuştur. Modifikasyon sonucunda elde edilen modellere ilişkin değerlerin genel olarak kabul edilebilir değerler arasında olduğu görülmektedir. Bu değerler, örgütsel güven ve öğrenen örgüt ölçeklerinin geçerliliğini doğrulamaktadır.

Ölçeklere Ait Bulgular

Çalışmaya katılan çalışanların araştırma kapsamında kullanılan ölçeklere verdikleri cevapların ortalama değerleri Tablo 6'da verilmiştir. Ölçeklere ait aritmetik ortalamaların yorumlanmasında şu sınıflandırmadan yararlanılmıştır (Özdamar, 2003); 1.00-1.79: Çok düşük, 1.80-2.59: Düşük, 2.60-3.39: Orta, 3.40-4.19: Yüksek, 4.20-5.00: Çok yüksek).

Tablo 6. Ölçeklere İlişkin Tanımlayıcı İstatistik Değerler

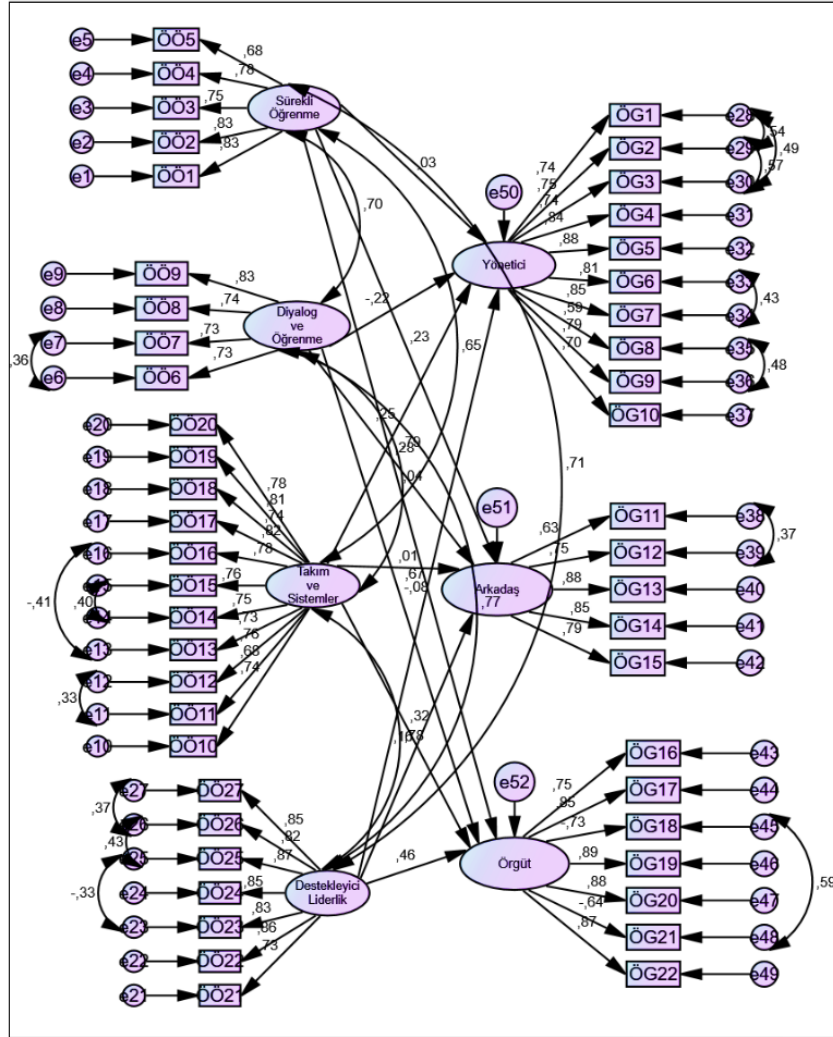
Ölçek ve Boyutlar	$\bar{x}$	SS	Çarpıklık	Basıklık
Örgütsel Güven Ölçeği	3.4663	0.62995	-0.388	-0.382
Yöneticiye Güven Boyutu	3.5245	0.83828	-0.672	0.182
Çalışma Arkadaşlarına Güven Boyutu	3.7389	0.72177	-0.638	0.940
Örgüte Güven Boyutu	3.1309	0.56777	-0.454	-0.402
Öğrenen Örgüt Ölçeği	3.3452	0.78923	-0.233	-0.278
Sürekli Öğrenme Boyutu	3.4587	0.89059	-0.546	0.134
Diyalog ve Öğrenme Boyutu	3.2762	0.91866	-0.315	-0.230
Takım ve Sistemler Boyutu	3.2715	0.86681	-0.186	-0.300
Destekleyici Liderlik Boyutu	3.4196	0.95142	-0.514	-0.204

Tablo 6'daki betimleyici analiz sonuçlarına göre, yöneticiye güven ($\bar{x}=3.5245$) ve çalışma arkadaşlarına güven ($\bar{x}=3.7389$) boyutlarının ortalaması yüksek düzeyde bulunurken, örgüte güven ($\bar{x}=3.1309$) boyutunun ortalaması orta düzeyde bulunmuştur. Örgütsel güven ölçeğinin puan ortalamasının yüksek düzeyde olduğu da görülmektedir ($\bar{x}=3.4663$).

Öğrenen örgüt ölçeğinin ortalama değeri ise orta düzeyde çıkmıştır ($\bar{x}=3.3452$). Öğrenen örgüt ölçeğinin boyutlarında olan sürekli öğrenme ($\bar{x}=3.4587$) ve destekleyici liderlik ($\bar{x}=3.4196$) boyutlarının ortalama değeri yüksek düzeyde, diyalog ve öğrenme ($\bar{x}=3.2762$) ve takım ve sistemler ($\bar{x}=3.2715$) boyutlarının ortalama değeri orta düzeyde çıkmıştır.

Yol Analize Ait Bulgular

Öğrenen örgüt boyutlarının örgütsel güven boyutları üzerindeki etkisini tespit etmek amacıyla yapısal eşitlik modeli oluşturulmuştur ve model Şekil 3'te görülmektedir. Modele ait uyum indeks değerleri ise Tablo 7'de verilmiştir. Hazırlanan modele ait uyum indeks değerleri ($\chi^2/df=1.650$, GFI=0.678, CFI=0.882, IFI=0.883, RMR=0.085 ve RMSEA=0.068) kabul edilebilir düzeyde çıkmıştır (Tablo 7).



Şekil 3. Öğrenen Örgüt Boyutlarının Örgütsel Güven Boyutlarına Etkisine İlişkin Yapısal Eşitlik Modeli

Tablo 7. Yapısal Eşitlik Modellemesine İlişkin Uyum İndeks Değerleri

	χ^2	P değeri	χ^2/df	GFI	CFI	IFI	RMR	RMSEA
İyim uyum değerleri	-	$p < 0.001$	≤ 3	≥ 0.90	≥ 0.95	≥ 0.95	≤ 0.05	≤ 0.05
Kabul edilebilir uyum değerleri	-	$p < 0.05$	≤ 5	≥ 0.85	≥ 0.85	≥ 0.90	≤ 0.10	≤ 0.08
Modelin uyum değerleri	1806.970	0.000	1.650	0.678	0.882	0.833	0.085	0.068

Yapısal eşitlik modeline ilişkin standardize edilmiş β katsayıları, t-istatistiği değerleri, p değerleri ve hipotez sonuçları Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8. Yapısal Eşitlik Modeline İlişkin Regresyon Katsayıları

Hipotezler	İlişkiler	Tahmin (β)	t-istatistiği	P değeri	Sonuç
H ₁	Sürekli Öğrenme → Yöneticiye Güven	0.020	0.247	0.805	Red
H ₂	Sürekli Öğrenme → Arkadaşlara Güven	0.132	1.791	0.073	Red
H ₃	Sürekli Öğrenme → Örgüte Güven	0.035	0.354	0.723	Red
H ₄	Diyalog ve Öğrenme → Yöneticiye Güven	-0.190	-1.379	0.168	Red
H ₅	Diyalog ve Öğrenme → Arkadaşlara Güven	0.192	1.574	0.116	Red
H ₆	Diyalog ve Öğrenme → Örgüte Güven	-0.083	-0.512	0.609	Red
H ₇	Takım ve Sistemler → Yöneticiye Güven	0.224	1.772	0.076	Red
H ₈	Takım ve Sistemler → Arkadaşlara Güven	0.011	0.096	0.923	Red
H ₉	Takım ve Sistemler → Örgüte Güven	0.344	2.230	0.026	Kabul
H ₁₀	Destekleyici Liderlik → Yöneticiye Güven	0.614	4.306	<0.001	Kabul
H ₁₁	Destekleyici Liderlik → Arkadaşlara Güven	0.114	1.027	0.305	Red
H ₁₂	Destekleyici Liderlik → Örgüte Güven	0.501	3.120	0.002	Kabul

Tablo 8’deki değerler incelendiğinde, takım ve sistemler boyutu ile örgüte güven boyutu, destekleyici liderlik boyutu ile yöneticiye güven ve örgüte güven boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler belirlenmiştir ($p < 0.05$). Diğer bir deyişle, takım ve sistemler boyutunun örgüte güven boyutu üzerinde ve destekleyici liderlik boyutunun da yöneticiye güven ve örgüte güven boyutları üzerinde etkisinin olduğu bulunmuştur.

Takım ve sistemler boyutu örgüte güven boyutu üzerinde pozitif ve 0.344 düzeyinde etkisi bulunmaktadır. Destekleyici liderlik boyutu da örgüte güven boyutuna pozitif yönde etki etmektedir. Bu boyutun etki düzeyi 0.501 olarak bulunmuştur. Destekleyici liderlik boyutunun yöneticiye güven boyutuna 0.614 oranında etki etmekte ve bu etkinin yönü de pozitif çıkmıştır

SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu çalışmada, öğrenen örgüt boyutlarının örgütsel güven boyutları üzerinde etkisinin olup olmadığı araştırılmıştır. Bu doğrultuda orman ürünleri sektörü alanında faaliyet gösteren şirketin odun esaslı levha üretimi yapan tesisteki çalışanlardan elde edilen verilere uygun analizler yapılmış olup, şu sonuçlar elde edilmiştir.

Katılımcıların öğrenen örgüt algılarının düzeyi 3.35 olarak bulunmuştur. Her ne kadar araştırma yapılan örgütün öğrenen örgüt özelliği taşıma bakımından orta seviyede olsa da örgütün, çalışanların kişisel gelişimlerini destekleyici bir yönetim sergilediği ve örgütün çalışanların açıkça fikirlerini söyleyebileceği bir ortam yarattığı söylenebilir. Ersen et al. (2015) tarafından mobilya sektöründeki yöneticilere yönelik yapılan çalışmada da benzer sonuçlar elde edilmiştir. Öğrenen örgüt boyutları bakımından ise sürekli öğrenme boyutu 3.46 ile en yüksek çıkmıştır. Bu da katılımcıların işletmelerinin öğrenmeye açık olan kişileri desteklemeye önem verdiği söylenebilir. Öğrenen örgüt için işletme ve yöneticiler tarafından öğrenmeyi desteklemenin ne kadar önemli olduğunu gösteren araştırmalarda bulunmaktadır (Tom, 1992; Bartell, 2001; Atak & Atik, 2007).

Katılımcıların örgütsel güven düzeyi ise 3.47 olarak çıkmıştır. Örgütsel güvenin boyutları incelendiğinde, katılımcıların en fazla mesai arkadaşlarına güvendiği ve örgüte çok güvenmedikleri söylenebilir. Çiçek & Şahin Macit (2016) konaklama işletmelerindeki çalışanların örgütsel güven düzeyini 3.68 olarak bulmuştur. Koca Balı & Üstün (2017) çalışanların örgütsel güvenini yöneticiye ve örgüte güven olmak üzere iki boyutta incelemiş ve çalışanların yöneticilerine güven düzeylerinin örgütün politika, kültür ve uygulamalarına duydukları güvenden daha yüksek bulmuştur. Filiz & Bardakçı (2020) tarafından yapılan çalışmada, sağlık çalışanlarının en fazla mesai arkadaşlarına güvendiği ve en az yöneticiye güvendikleri tespit edilmiştir. Diğer bir çalışmada, Milli Eğitim Bakanlığında çalışan üst düzey yöneticilerin çok az düzeyde örgütsel güven sahip olduğu bulunmuştur (Bozkurt et al., 2020).

Model içinde yer alan model analizleri incelendiğinde, takım ve sistemler ve destekleyici liderlik boyutlarının örgüte güven ve destekleyici liderliğin yöneticiye güven üzerinde anlamlı ve olumlu etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Sürekli öğrenme ve diyalog ve öğrenme boyutlarının ise örgütsel güven boyutları üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı bulunmuştur. Takım ve sistemler de yöneticiye ve çalışma arkadaşlara güven ve destekleyici liderlik de çalışma arkadaşlarına güven üzerinde anlamlı bir etkiye sahip değildir.

Yapılan bu araştırma sonuçlarını destekleyen ve desteklemeyen çalışmalarda bulunmaktadır. 2009 yılında iki büyük Kore holdinginin çalışanlarına yönelik yapılan çalışmada, öğrenen örgüt kültürünün kişilerarası güven ve örgütsel bağlılık arasındaki ilişkiyi açıklamada aracı bir değişken olarak bulunmuştur (Song et al., 2009). Lobo & Dolke (2005) kişilerarası güvenin örgütsel öğrenme kabiliyetini etkilediğini ve örgütsel güvenin örgütsel öğrenme yeteneğine yönetsel veya çalışma arkadaşı güveninden çok daha fazla katkı sağladığını tespit etmiştir. Yiang & Chen (2017) yüksek teknoloji endüstrisinde örgütsel güvenin örgütsel öğrenme ve yaratıcılık üzerindeki etkisini araştırmış ve örgütsel güvenin örgütsel öğrenme üzerindeki olumlu ve anlamlı etkilerinin olduğu belirlemiştir. Bil (2018) örgütsel güven düzeyi arttıkça öğrenen örgüt düzeyinin artacağını bulmuştur. Artantaş (2019) tarafından sağlık çalışanlarına yönelik yapılan başka araştırmada, ortak vizyon ve yetkilendirme, sistemler arası bağlantılar ve destekleyici liderlik boyutlarının yöneticilere güven ve örgüte güven boyutlarını pozitif

yönde ve diyalog ve öğrenme ve sistemler arası bağlantılar boyutlarının iş arkadaşlarına güven boyutunu negatif yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Bu çalışma literatüre katkı sağlamasına rağmen, çalışma odun esaslı levha üretimi yapan bir işletme ile kısıtlanmıştır. Araştırma hem diğer odun esaslı levha üretimi yapan işletmelerde hem orman ürünleri sektöründeki farklı sektörlerde (mobilya, kereste, kağıt gibi) faaliyet gösteren işletmelere yapılabilir ve sektörlerle göre farklılık olup olmadığı araştırılabilir. Ayrıca, öğrenen örgüt düşüncesinin ve örgüt içindeki güvenin önemli olduğunu odun esaslı levha üretimi yapan işletmelere aktarıldığı takdirde, karı artırma, ihracata yönelme, maliyetleri düşürme veya verimliliği artırma gibi hedeflere firmanın ulaşmasında kolaylık ve ülke ekonomisine katkı sağlayacaktır.

TEŞEKKÜR

Çalışmada kullanılan verilerin fabrikadan temin edilmesinde yardımcı olduğu için Mustafa Karamanlı'ya teşekkür ederim.

YAZAR KATKILARI

Nadir Ersen: Çalışmanın tasarlanması, anket verilerin toplanması, verilerin analizi ve yorumlanması, makalenin yazımı, **İlker Akyüz:** Verilerin analizi ve yorumlanması, makalenin yazımı, makalenin düzenlenmesi

KAYNAKLAR

- Altuntaş, S., & Baykal, Ü. (2010). Relationship between nurses' organizational trust levels and their organizational citizenship behaviors. *Journal of Nursing Scholarship*, 42(2), 186-194.
- Artantaş, E. (2019). Kurum çalışanlarının öğrenen örgüt algılarının iş tatmini ve örgütsel güven algıları üzerindeki etkilerinin incelenmesi: Sağlık bakanlığı örneği. Doktora Tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Atak, M., & Atik, İ. (2007). Örgütlerde sürekli eğitimin önemi ve öğrenen örgüt oluşturma sürecine etkisi: Hava kuvvetleri komutanlığı sürekli eğitim modeli örneği. *Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi*, 3(1), 63-70.
- Bartell, S. M. (2001). Training's new role in learning organizations. *Innovations in Education and Teaching International*, 38(4), 354-363.
- Bil, E. (2018). Ortaöğretim okullarının öğrenen örgüt, örgütsel güven ve iş doyumu düzeyleri arasındaki ilişki. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Bozkurt, S., Çoban, Ö., & Çolakoğlu, M. H. (2020). Örgütsel güven düzeyi ve toksik liderlik davranışları ilişkisinde örgütsel bağlılığın aracılık etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(3), 704-719.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: istatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorumu*. Ankara: Pegem Akademi.

- Byrne, B., & Campbell, T.L. (1999). Cross-cultural comparisons and the presumption of equivalent measurement and theoretical structure: A look beneath the surface. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 30(5), 555-574.
- Çiçek, H., & Şahin Macit, N. (2016). Konaklama işletmelerinde çalışanların örgütsel güveni ile iş tatmini arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(14), 25-41.
- Dorman, J. S., LaPorte, R. E., Stone, R. A., & Trucco, M. (1990). Worldwide differences in the incidence of type I diabetes are associated with amino acid variation at position 57 of the HLA-DQ beta chain. *Proc Natl Acad Sci U S A*, 87(19), 7370-7374.
- Ersen, N., Ardiç, M., Akyüz, İ., Peker, H., & Bardak, S. (2015). Mobilya sektöründe çalışan yöneticilerin öğrenen organizasyona ilişkin algıları. *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 16(2), 113-123.
- Filiz, M., & Bardakçı, S. (2020). Sağlık çalışanlarının örgütsel iklim algıları ve örgütsel güven düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi: Artvin ili örneği. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(73), 436-449.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cut off criteria for fit indexes in covariance structural analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- İlhan, M., & Çetin, B. (2014). Sosyal ve kültürel zekâ arasındaki ilişkinin yapısal eşitlik modeli ile incelenmesi. *Turkish Journal of Education*, 3(2), 4-15.
- Jiang, Y., & Chen, W. K. (2017). Effects of organizational trust on organizational learning and creativity. *EURASIA Journal of Mathematics Science and Technology Education*, 13(6), 2057-2068.
- Karaman, H. (2015). Açıklayıcı faktör analizinde kullanılan faktör çıkartma yöntemlerinin karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: The Guilford Press.
- Koca Ballı, A. İ., & Üstün, F. (2017). The relationship between organizational trust levels and demographic characteristics of employees: A case study. *International Journal of Social And Humanities Sciences*, 1(2), 20-38.
- Koyuncu, İ., & Kılıç, A. F. (2019). Açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanımı: bir doküman incelemesi. *Eğitim ve Bilim*, 44(198), 361-388.
- Lewicki, R. J., McAllister, D. J., & Bies, R. J. (1998). Trust and distrust: new relationships and realities. *Academy of Management Review*, 23, 438-458.
- Lobo, A. L., & Dolke, A. M. (2005). Interpersonal trust and organizational learning capability. Retrieved from <https://warwick.ac.uk/>
- Malik, P., & Garg, P. (2020). Learning organization and work engagement: the mediating role of employee resilience. *The International Journal of Human Resource Management*, 31(8), 1071-1094.
- Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D. (1995). An integrative model of organizational trust. *Academy of Management Review*, 20, 709-734.
- Meydan, C. H., & Şeşen, H. (2011). *Yapısal eşitlik modellemesi AMOS uygulamaları*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Mishra, A. K. (1996). Organizational responses to crisis: the centrality of trust. In R. M. Kramer, & T. R. Tyler (Eds.), *Trust in organizations: frontiers of theory and research* (pp. 261-287). Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
- Ng, T. W. H. (2015). The incremental validity of organizational commitment, organizational trust, and organizational identification. *Journal of Vocational Behavior*, 88, 154-163.

- Omarov, A. (2009). Örgütsel güven ve iş doyumu: özel bir sektörde uygulama. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Orcan, F. (2018). Exploratory and confirmatory factor analysis: Which one to use first?. *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology*, 9(4), 414-421.
- Özdamar, K. (2003). *Modern bilimsel araştırma yöntemleri*. Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- Panahi, B. (2014). A study on the effect of organizational trust on learning organizations. *Management Science Letters*, 4, 2363-2370.
- Rezaei, M., Salehi, S., Shafiei, M., & Sabet, S. (2012). Servant leadership and organizational trust: the mediating effect of the leader trust and organizational communication. *Emerging Market Journal*, 2, 70-78.
- 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*, 8(2), 23-74.
- Senge, P. M. (1990). *The fifth discipline: the art and practice of the learning organization*. London: Random House.
- Song, J. H., Kim, H. M., & Kolb, J. A. (2009). The Effect of learning organization culture on the relationship between interpersonal trust and organizational commitment. *Human Resource Development Quarterly*, 20(2), 147-167.
- Stage, F. K., Carter, H. C., & Nora, A. (2004). Path analysis: an introduction and analysis of a decade of research. *The Journal of Educational Research*, 98(1), 5-13.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. (6th ed.). Boston, MA: Pearson.
- Tom, K. (1992). Training's role in a learning organization. *Training*, 29(7), 46-51.
- Watkins, K. E., & Marsick, V. J. (1993). *Sculpting the learning organization: Lessons in the art and science of systemic change*. San Francisco, CA: Jossey-Bass Inc.
- Watkins, K. E., & Marsick, V. J. (1996). *In action: creating the learning organization*. Alexandria, VA: American Society for Training and Development.
- Watkins, K. E., & Marsick, V. J. (1997). Dimensions of the learning organization questionnaire (DLOQ): participant's guide for interpreting results. Retrieved from <http://www.bus.colorado.edu/faculty/larsen/learnorg.html/>
- Watkins, M. W. (2018). Exploratory factor analysis: A guide to best practice. *Journal of Black Psychology*, 44(3), 219-246.
- Williams, B., Brown, T., & Onsmann, A. (2010). Exploratory factor analysis: a five-step guide for novices. *Journal of Emergency Primary Health Care (JEPHC)*, 8(3), 1-13.
- Yang, B., Watkins, K. E., & Marsick, V. J. (2004). The construct of the learning organization: Dimensions, measurement, and validation. *Human Resource Development Quarterly*, 15(1), 31-55.