

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/363728132>

Uzaktan Çalışma Algısı Ölçeği Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması / Remote Work Perception Scale Validity and Reliability Study

Conference Paper · May 2022

CITATIONS

0

READS

10

2 authors:



Umut Eroğlu

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

28 PUBLICATIONS 38 CITATIONS

SEE PROFILE



Ramazan Gündem

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

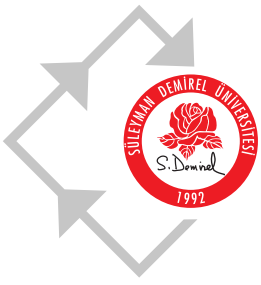
7 PUBLICATIONS 1 CITATION

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Understanding the pattern of competitive moves in the Turkish airline industry: A competitive dynamics perspective [View project](#)



SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ

30.

ULUSAL YÖNETİM VE
ORGANİZASYON
KONGRESİ

BİLDİRİLER
KİTABI

26-28
Mayıs
2022

Editörler

Doç. Dr. Hasan Hüseyin UZUNBACAK

Doç. Dr. Tahsin AKÇAKANAT

Arş. Gör. Tuğrul YILMAZER

Arş. Gör. Gizem KARADENİZ

yonorg2022.sdu.edu.tr

30. ULUSAL YÖNETİM VE ORGANİZASYON KONGRESİ
BİLDİRİLER KİTABI
26-28 MAYIS 2022
ISPARTA

© Her hakkı saklıdır. Bu kitabın tamamı ya da bir kısmı, yazarlarının izni olmaksızın, elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemi ile çoğaltılamaz, yayınlanamaz, depolanamaz. Bu kitaptaki bilgilerin her türlü sorumluluğu yazarına aittir.

Düzenleyen
Süleyman Demirel Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
İşletme Bölümü
Yönetim ve Organizasyon Anabilim Dalı

Eser Adı
30. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi Bildiriler Kitabı

Derleyen
Bil. İşl. Ramazan DAĞ

ISBN
978-605-9454-59-9

Elektronik Yayın Formatı
PDF

İnternet Adresi
www.yonorg2022.sdu.edu.tr

UZAKTAN ÇALIŞMA ÖLÇEĞİ: ÇALIŞANLARIN ALGISI ÜZERİNE BİR ÖLÇEK GELİŞTİRME ÇALIŞMASI

Dr. Öğr. Üyesi Umut EROĞLU

Ramazan GÜNDEM

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi,
eroğluumut@hotmail.com

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi,
rgundem23@yahoo.com

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, çalışanların uzaktan çalışmaya yönelik algılarını tespit edilmesinde kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracının geliştirilmesidir. Çalışmada keşfedici sıralı karma yöntem desen benimsenmiştir. Uzaktan çalışma ölçeğinin geliştirilmesi sürecinde birinci adımda uzaktan çalışma deneyimine sahip ve uygulamalarına kendi şirketlerinde yön veren 3 yöneticiyle görüşme yapıldı. İkinci adımda literatürde yer alan 21 farklı çalışmadan derlenen konuya ilişkin ifadelerden madde havuzu oluşturulmuştur. Oluşturulan maddelerin kapsam geçerliliğinin ortaya konulabilmesi için uzaktan çalışma konusunda çalışması olan 26 akademisyenin ve uzaktan çalışma modelinin tasarımında görev alan 18 insan kaynakları profesyonelinin görüşüne sunulmuştur. Çalışmanın pilot uygulaması uzaktan çalışma deneyimine sahip olan 53 kişiyle gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın yapı geçerliliğinin tespiti için özel sektörde çalışan 670 kişi üzerine keşfedici faktör analizi uygulanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi 396 akademisyen üzerinde uygulanmıştır. Çalışma sonucunda 7 boyutlu 34 maddeden oluşan bir ölçek elde edilmiştir. Ölçeğin genel güvenilirlik değeri $\alpha=0,743$ olarak elde edilmiştir. Çalışmada elde edilen sonuçlar, çalışanların uzaktan çalışmaya yönelik algılarını tespit edilmesinde kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Uzaktan Çalışma, Ölçek Geliştirme, Uzaktan Çalışma Deneyimi, Uzaktan Çalışma Algısı, Covid-19

GİRİŞ

Teknolojinin gelişmesiyle yeni iş paradigmaları ortaya çıkmıştır. Teknolojik gelişmeler pek çok istihdama fırsat yarattı fakat belki de en büyük değişikliği çalışanlara işlerini uzaktan yapabileme fırsatı yaratmasıdır. Covid-19 pandemisiyle birlikte iş dünyası uzaktan çalışma modeline hızlı bir geçiş yapmıştır. Pandemi sürecinde şirketler uygulamalarıyla uzaktan çalışmanın avantajlarını özellikle maliyet avantajı (ofis kirası, ofis giderleri ve personel taşımacılığı) ve çalışma esnekliği sağladığını deneyimleyerek görmüşlerdir. Aynı dönem içerisinde çalışanlar açısından uzaktan çalışma modeli onlar içinde maliyet avantajı (kıyafet harcamaları, kuru temizleme ve öğle yemeği vb.), işe gidip gelirken zaman tasarrufu ve iş yaşam dengelerini geliştirmek açısından olumlu yönde gelişmesine katkı sağlamıştır. Bu süreç içerisinde başka bir avantajı ise Covid-19 gibi küresel salgın vakalarından kolayca korunabilmek olmuştur. Uluslararası raporlarda uzaktan çalışma modelinin avantajlarını farklı perspektiflerle açıklamaya çalışılmıştır. 2016 yılında yapılan bir araştırmaya göre; çalışanların %86'sı yalnız çalıştıklarında verimlilik düzeylerinin arttığını belirtmişlerdir (Gzt,2022). 2017 yılında Global Workplace Analytics şirketinin ABD'de yaptığı bir araştırmaya göre; uzaktan çalışma son 10 yılda %115 artmıştır. Uzaktan çalışanların ofiste çalışanlara göre ortalama yıllık gelirleri 4.000 \$ daha yükselmiştir. Uzaktan çalışanlar yılda 4.000 \$ daha tasarruf sağladıkları belirtilmiştir (Gardner ve Lister,2017). Covid 19 küresel salgını insanlık tarihindeki en büyük uzaktan çalışma deneyimini yaşatmıştır. Pandemi döneminde işletmelerin ve çalışanların büyük çoğunluğu uzaktan çalışmaya geçtiği için uzaktan çalışmanın etkilerini araştırmaya yönelik yeni bir ilgi ortaya çıkmıştır. Uzaktan çalışmanın etkisinin ölçümlenebilmesi için güvenilir ve geçerliliği test edilmiş bir ölçeğin olması gerekmektedir. Uluslararası ve ulusal yazında uzaktan çalışmayı ölçen çalışmaların niteliği ve uzaktan çalışma konusunda geniş kapsamlı olmayan ve üzerinde uzlaşa sağlanmamış ölçekler bulunmaktadır. Bu çalışmanın amacı uzaktan çalışma konusunda literatüre kapsamlı bir ölçek kazandırmaktır.

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Uzaktan Çalışma

Uzaktan çalışma kavramını ilk kez 1975 yılında Nilles tarafından tanımlanmıştır. Nilles (1975) uzaktan çalışma kavramını; her gün işe gidip gelmek yerine bilgisayar veya telekomünikasyon yardımıyla işi kısmen veya tamamını yerine getirilmesi şeklinde tanımlamıştır. Türkiye'nin Avrupa Birliğine katılımı için imzalanan çerçeve antlaşmasına göre uzaktan çalışma; “bir iş sözleşmesine bağlı olarak, işyerinde de gerçekleştirilebilecek olan işlerin bilgi teknolojileri kullanımı yoluyla işyeri dışında düzenli olarak yürütülmesini” şeklinde tanımlanmıştır (İncikoğlu, 2013, aktaran Büyükpoyraz,2020). Uluslararası uzaktan çalışma derneği (ITAC) uzaktan çalışmayı; uzaktan çalışan bireyin müşterinin ihtiyacını karşılamak için telekomünikasyon kullanarak istediği yerde (ev ofiste, tele çalışma merkezinde, uydu ofiste, müşterinin ofisinde, havaalanında, starbuckta) çalışması şeklinde geniş bir tanımlama yapmıştır (Gibson vd., 2002). Bu tanımlardan yola çıkarak uzaktan çalışma kavramı; geleneksel çalışma yerinin dışında bireyin tercih ettiği bir konumda işiyle ilgili faaliyetleri yerine getirirken iletişim ve bilişim teknolojilerini kullanarak işverenle sözleşme yaptığı çalışma biçimi şeklinde tanımlanabilir. Literatüre bakıldığında uzaktan çalışma kavramını ele alan çok sayıda araştırmalar bulunmaktadır fakat söz konusu araştırmalar incelendiğinde ortak bir tanım üzerine uzlaşmamıştır. Uzaktan çalışma kavramının farklı tanımlamaların sebebi çeşitli ülkelerde çeşitli isimler (working from home, telework, remote work, e-work) altında tanımlanmasından kaynaklanmaktadır (Charalampous vd., 2019). Teleworking ve remote working kavramları arasında çok küçük nüans farklılığı vardır. Teleworking çalışanı çalıştığı iş yerine nispeten yakın bir konumda yaşamaktadır. Ancak remote working ise çalışılan işyerine yakınlık mesafe söz konusu olmamaktadır.

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Bu araştırmada Devellis (2014) tarafından önerilen ölçek geliştirme aşamaları izlenilmiştir. Çalışmada farklı örneklem gruplarından farklı zamanlardan veri toplama süreci gerçekleştirildiğinden dolayı araştırmada olasılığa dayalı olmayan örneklem türlerinden biri olan kolayda örnekleme yönteminin kullanılması tercih edilmiştir. Kolayda örnekleme yöntemi maliyet avantajı ve hızlı olmasından dolayı tercih edilmiştir. Bu çalışmada araştırma evreni farklı gruplara ayrılmıştır. Bunun temel nedeni ölçek geliştirme sürecinde analizlerde örneklem gruplarının farklı olması gerekliliğinden kaynaklanmaktadır. Bu doğrultuda keşfedici faktör analizinin evrenini Türkiye de özel sektörde uzaktan çalışma deneyimine sahip kişiler oluşturmaktadır. Keşfedici faktör analizinin örneklemini ise; Marmara bölgesinde özel sektörde çalışan uzaktan çalışma deneyimine sahip kişiler oluşturmaktadır. Keşfedici faktör analizi 760 kişi üzerinden gerçekleştirilmiştir. Doğrulamalı faktör analizinin evrenini Türkiye de Uzaktan çalışma deneyimine sahip akademisyenler oluşturmaktadır. Doğrulamalı faktör analizinin örneklemini ise sosyal bilimler alanında uzaktan çalışma deneyimine sahip akademisyenlerden oluşturmaktadır. Doğrulamalı faktör analizi 396 akademisyen üzerinden gerçekleştirilmiştir. Araştırmada örneklem büyüklüğünün hesaplanması konusunda madde sayısının 5 ile 10 katı katılımcıya ulaşılması gerektiği önerilmektedir (Akgül,1997). Test-tekrar test uygulamasının evrenini özel ve kamu sektöründe uzaktan çalışma deneyimine sahip kişiler oluşturmaktadır. Test-tekrar test uygulamasının örneklem grubunu ise Marmara bölgesinde özel ve kamu sektöründe uzaktan çalışma deneyimine sahip kişiler oluşturmaktadır. Test-tekrar test uygulaması 33 katılımcı üzerinden gerçekleştirilmiştir. Literatürde test-tekrar test uygulaması için örneklem büyüklüğünün en az 30 kişi olması belirtilmektedir (Kartal ve Bardakçı, 2018, s. 131). Bu doğrultuda araştırmada literatürde belirtilen örneklem sayısının üzerinde katılımcıya ulaşılmıştır.

Ölçek geliştirme sürecinde keşfedici sıralı karma yöntem deseni benimsenmiştir (Creswell, 2013: 226). Madde havuzunun oluşturulması aşamasında kaynak taraması ve yüz yüze görüşme yöntemiyle veriler toplanmış ve taslak bir form oluşturulmuştur. Veri toplama süreci etik kurulu

onay izini aldıktan sonra başlatılmıştır. Çalışmanın etik onayı Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi lisansüstü eğitim enstitüsü bilimsel araştırma etik kurulundan 30.09.2021 tarihinde 17/22 sayılı karar ile alınmıştır. Çalışmanın uzman görüşü aşamasındaki verileri 1-8 Ekim 2021 tarihleri arasında uzman değerlendirme formuyla elde edilmiştir. Çalışmanın pilot aşamasındaki, yapı geçerliliği aşamasındaki ve test-tekrar test uygulaması aşamasındaki veriler online anket yöntemiyle elde edilmiştir. Çalışmanın pilot uygulaması aşamasının verileri 09-17 Ekim 2021 tarihleri arasında anket formu aracılığıyla toplanmıştır. Çalışmanın yapı geçerlilik analizleri aşamasının verileri 18 Ekim- 30 Kasım 2021 tarihleri arasında anket formu aracılığıyla toplanmıştır. Test-tekrar test uygulaması aşamasının verileri 10-30 Aralık 2021 tarihinde anket formu aracılığıyla toplanmıştır.

BULGULAR

Madde Havuzunun Oluşturulması

Uzaktan çalışma ölçeğinin madde havuzu oluşturulurken iki adımlı yol izlenilmiştir. Birinci adım da uzaktan çalışma tasarımı konusunda deneyimi olan 3 insan kaynakları profesyoneliyle bir görüşme yapılmıştır. Üçüncü görüşme sonrası veriler tekrarlandığı görülmüştür. Araştırmacılar veri doygunluğuna ulaşılması sebebiyle görüşmeler sonlandırmıştır. Görüşme sonucunda elde edilen maddeler temalara ve kodlara ayrılmıştır. İkinci adımda uzaktan çalışma, evden çalışma ve tele-çalışma gibi kavramlarla alan yazın taraması yapılmıştır. Çalışanların uzaktan çalışmayla ilgili algılarının ölçümlenebilmesi için 21 farklı çalışmadan (Duxbury vd., 1987; Hill vd., 1998; Staples, (2001; Kemerling, 2002; Haddad ve Lyons, 2008; Gómez ve Zambada, 2010; Berkun, 2013; Amador, 2016; Nijp, 2016; West, 2016; Suh ve Lee, 2017; Özcan, 2018; Grant vd., 2019; Gomez vd., 2020; Tat ve Gemlik, 2020; Tuna ve Türkmendağ, 2020; Atasoy, 2020; Deloitte, 2020; Koceska ve Koceska, 2020; Gigs ve Sangeetha 2020; Mostafa ,2021) yararlanılarak hazırlanmış ve araştırmacılar tarafından literatür de göz önünde bulundurularak bazı ifadeler eklenmiştir. Bu doğrultuda 12 tematik kod ve 120 soruluk bir madde havuzu oluşturulmuştur. Microsoft Excel (2020) yardımıyla oluşturulan madde havuzunda benzer ve aynı anlama gelecek ifadeler çıkarılmıştır. Tarama sonucunda 64 maddeden oluşan bir form elde edilmiştir. Maddeleri uzman görüşüne sunmadan önce maddelerin anlaşılabilirliği, imla ve yazım kurallarına uygunluğu açısından değerlendirilmesi için 2 Türk dili uzmanının görüşüne sunulmuştur. Türk dili uzmanının önerileri doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Bu sürecin sonunda uzman değerlendirme formu oluşturulmuştur.

Uzman Görüşünün Alınması

Madde havuzunda oluşturulan maddelerin çalışmanın amacına uygunluğunun ölçümlenebilmesi için uzman görüşüne başvurulmuştur. Uzman değerlendirme formu 01-08 Ekim 2021 tarihleri arasında uygulanmıştır. Uzman görüşünün alınması sürecinde önce uzaktan çalışma konusunda çalışması olan 26 akademisyen ve sonra ise uzaktan çalışma sürecini tasarlayan 18 insan kaynakları profesyoneliinden maddelere ilişkin görüşlerini belirtmeleri istenilmiştir Uzman değerlendirme formu Lawshe tekniği kullanılarak analiz yapılmıştır. Akademisyenlerin görüşleri sonucunda iki madde ifadesinin kapsam geçerlilik oranının düşük olduğu tespit edilmiştir. Kapsam geçerlilik oranı düşük olan maddeler ölçekten çıkarılmıştır. Akademisyenlerden elde edilen sonuçlara göre KGİ (0,784)> KGÖ (0,385) olduğundan ölçeğin kapsam geçerliliği istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir. İnsan kaynakları profesyonellerinin görüşleri sonucunda ise dört maddenin kapsam geçerlilik oranının düşük olduğu tespit edilmiştir. Kapsam geçerlilik oranı düşük olan maddeler taslak ölçekten çıkarılmıştır. İnsan kaynakları profesyonellerinden elde edilen değerlere göre KGİ (0,950)> KGÖ (0,444) olduğundan ölçeğin kapsam geçerliliği istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir. Ayrıca uzmanların tavsiyesi doğrultusunda iki madde ölçeğe eklenmiştir (Eroğlu ve Gündem,2021).

Pilot Uygulamanın Gerçekleştirilmesi

Uzman görüşleri sonucunda 60 maddelik taslak forma ulaşılmıştır. Bu maddelerin anlaşılabilirliğini test etmek için pilot uygulama yapılmıştır. Çalışmanın pilot uygulaması özel sektörde uzaktan çalışma deneyimine sahip 53 kişi üzerinde gerçekleştirmiştir. Katılımcılarla online iletişim kurulmuştur. Araştırmanın amacı anlatılmış ve katılımcıların soruları cevaplanmıştır. Taslak form pandemi koşulları nedeniyle Google form aracılığıyla uygulanmıştır. Katılımcıların büyük çoğunluğu “Uzaktan çalışmanın astlarımla ilişkilerimi olumsuz yönde etkilediğini düşünüyorum.” maddesinin çıkarılması gerektiği konusunda geri bildirimde bulunmuşlardır. Katılımcıların geri bildirimlerinde her çalışanın bir astının olamayabileceği bahsiyle taslak formdan çıkarılması tavsiyesinde bulunmuşlar. Araştırmacılar ortaya çıkan bu düşünceden yola çıkarak söz konusu madde çıkarılmıştır. Pilot uygulama sonucunda 59 maddelik taslak forma ulaşılmıştır. Araştırmanın uygulaması 59 maddelik formla gerçekleştirilmiştir.

Keşfedici Faktör Analizi (KFA)

Keşfedici faktör analizi örnekleminin demografik bulguları: Araştırmaya katılan 760 katılımcının cinsiyeti incelendiğinde %52,4’ü (351 kişi) kadın ve %47,6’sı (319 kişi) erkektir. Katılımcıların yaş dağılımları incelendiğinde %13,1’i (88 kişi) 18-25 yaş aralığında, %48,8’i (327 kişi) 26-35 yaş aralığında, %25,1’i (168 kişi) 36-45 yaş aralığında, %11,0’ı (74 kişi) 46-55 yaş aralığında ve %1,9’u (13 kişi) 56 ve üzeri yaşındadır. Katılımcıların eğitim durumları incelendiğinde %2,7’si (18 kişi) lise mezunu, %6,0’ı (40 kişi) önlisans mezunu, %55,4’u (371 kişi) lisans mezunu ve %36,0’ı (241 kişi) lisansüstü mezundur. Katılımcıların medeni durumları incelendiğinde %47,9’u (321 kişi) bekar ve %52,1’i (349 kişi) evlidir.

Keşfedici faktör analizi uygulaması bulguları: Uzaktan çalışma ölçeğinin yapı geçerliliğinin ortaya konması için keşfedici faktör analizi uygulanmıştır. Literatürde Kaiser-Meyer-Olkin’in (KMO) değerinin 0.60’tan yüksek ve Bartlett Küresellik Testi ki-kare değerinin anlamı 0,05 düzeyinde anlamlı olması gerekmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2014). Yapılan analiz sonucunda Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri ,931 ve Bartlett Küresellik Testi ki-kare değerinin 0.00 düzeyinde anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar örneklem büyüklüğünün yeterli olduğunu göstermektedir. Faktör analizi uygulamasında döndürme yöntemi olarak varimax yöntemi kullanılmıştır. Faktör sayısının belirlenmesinde öz değeri 1 ve 1’in üzerinde değerler dikkate alınmıştır. Çalışmada öz değeri 1’in üzerinde 7 faktörlü bir yapı ortaya çıkmıştır. 7 boyutlu ölçeğin toplam açıklanan varyans oranı %64,94 bulunmuştur. Toplamda 36 maddeden oluşan 7 boyutlu bir ölçek elde edilmiştir. Keşfedici faktör analizinde elde edilen tüm sonuçlar **Tablo 1**’de sunulmuştur.

Tablo 1. Keşfedici Faktör Analizi Sonuçları

Maddeler	Faktör Boyutları						
	Uygunluk Algısı	Duygusal Tepki	Toplum Üzerinde Etkisi	Organizasyonel Destek	İlişkilerin Etkilenmesi	İş Yaşam Dengesi	Finansal Katkı ve Beceri Geliştirme
Madde10	,805						
Madde 9	,773						
Madde 2	,760						
Madde 3	,755						
Madde 1	,753						
Madde 5	,714						
Madde 6	,674						
Madde 4	,647						
Madde 57	,544						
Madde 28		,718					

Maddeler	Uygunluk Algısı	Duygusal Tepki	Toplum Üzerinde Etkisi	Organizasyonel Destek	İlişkilerin Etkilenmesi	İş Yaşam Dengesi	Finansal Katkı ve Beceri Geliştirme	
Madde 31		,687						
Madde 26		,658						
Madde 27		,651						
Madde 30		,634						
Madde 23		,615						
Madde 25		,574						
Madde 50			,819					
Madde 51			,760					
Madde 49			,747					
Madde 52			,619					
Madde 48			,549					
Madde 35				,780				
Madde 33				,771				
Madde 36				,759				
Madde 34				,717				
Madde 39				,577				
Madde 13					,811			
Madde 14					,793			
Madde 15					,670			
Madde 16					,415			
Madde 20						,772		
Madde 18						,711		
Madde 19						,625		
Madde 40							,750	
Madde 17							,705	
Madde 44							,649	
Öz değer:	11,406	3,025	2,361	1,834	1,564	1,461	1,077	
Açıklanan Varyans Oranı (%):	32,589	8,644	6,744	5,240	4,470	4,170	3,077	
Toplam Varyansı Açıklama Oranı (%):							64,940	
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)							,931	
Bartlett's Test of Sphericity							Ki-Kare Değeri	13322,821
							Serbestlik Derecesi	595
							P Değeri	,000

Doğrulamalı Faktör Analizi

Doğrulamalı faktör analizi örnekleminin demografik bulguları:

Araştırmaya katılan 396 akademisyenin cinsiyet dağılımı incelendiğinde %56,8'i (225 kişi) kadın ve %43,2'si (171 kişi) erkektir. Akademisyenlerin yaş dağılımı incelendiğinde %24,2'si (96 kişi) 26-35 yaş aralığında %43,7'si (173) 36-45 yaş aralığında, %20,7'si (82 kişi) 46-55 yaş aralığında ve %11,4'u (45 kişi) 56 ve üzeri yaşındadır. Akademisyenlerin medeni durum dağılımları incelendiğinde %41,7'si (165 kişi) bekar ve %58,3'u (231 kişi) evlidir. Akademisyenlerin unvan dağılımı incelendiğinde %22,7'si (90 kişi) öğretim görevlisi, %13,9'u (55 kişi) araştırma görevlisi, %38,6'sı (153 kişi) doktor öğretim üyesi, %12,9'u (51 kişi) doçent ve %11,9'u (47 kişi) profesördür.

Doğrulatoryıcı faktör analizi uygulaması bulguları:

Tablo 2. Doğrulatoryıcı Faktör Analizi Uyum İndeksleri

DFA Uyum İndeksleri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Modifikasyon Öncesi	Modifikasyon Sonrası	Sonuç
X ² /df	< 3	3 < X ² /sd < 5	2,933	2,268	İyi Uyum
RMR	≤ 0.05	≤ 0.10	0,09	0,08	Kabul E. Uyum
CFI	.95 ≤	.90 ≤	,913	,938	Kabul E. Uyum
TLI	.95 ≤	.90 ≤	,904	,930	Kabul E. Uyum
NFI	0.95 ≤	0.90 ≤	,874	,899	Kabul E. Uyum
IFI	95 ≤	90 ≤	,913	,938	Kabul E. Uyum
GFI	0.90 ≤	0.85 ≤	,849	,880	Kabul E. Uyum
RMSEA	0.05 ≤	0.08 ≤	0,64	,052	Kabul E. Uyum

(Kaynak: Karagöz,2021;725).

Keşfedici faktör analizi sonucunda 36 maddeden oluşan bir ölçek elde edilmiştir. Elde edilen bu ölçeğin maddelerinin doğrulanması için doğrulatoryıcı faktör analizi uygulanmıştır. Gerçekleştirilen doğrulatoryıcı faktör analizi işlemlerinde M51 ve M52 maddelerinin ölçek içerisinde iyi uyum göstermediği tespit edilmiştir. Yapılan bu tespitin ardından maddeler teker teker çıkarılarak analiz yapılmıştır (Karagöz,2021). Doğrulatoryıcı faktör analizi sonucunda, 34 madde ve 7 boyutlu modelin iyi uyum indeks değerlerine sahip olduğu görülmüştür ($\chi^2/df= 2,26$; GFI= 0,88; CFI=0,93; TLI=0,93; NFI=0,89; IFI=0,93; RMSEA=0,052).

Uzaktan Çalışma Ölçeğinin Güvenirlik Ve Geçerliliğine ilişkin Bulgular

Benzeşim geçerliliği: Benzeşim geçerliliği aynı faktör boyutu altında toplanan maddelerin birbiriyle ne düzeyde ilişkili olduklarını ifade etmektedir. Çıkarılan ortak varyans değeri (Average Variance Extracted -AVE) ise; aynı faktör boyutu altında toplanan maddelerin varyans toplamını ifade etmektedir. Literatürde birleşik güvenirlik (CR) değerinin 0,70 ve üzeri olması beklenmektedir. AVE değerinin ise 0,50 ve üzeri olması gerekmektedir. Ayrıca AVE değeri CR değerinden küçük olması beklenmektedir (Hair vd., 2014). Uzaktan çalışma modelinde; uygunluk algısının CR değeri 0,953 ve AVE değeri 0,703; duygusal tepki boyutunun CR değeri 0,919 ve AVE değeri 0,639; toplum üzerinde etkisi boyutunun CR değeri 0,970 ve AVE değeri 0,916; organizasyonel destek boyutunun CR değeri 0,928 ve AVE değeri 0,729; ilişkilerin etkilenmesi boyutunun CR değeri 0,846 ve AVE değeri 0,731; iş yaşam dengesi boyutunun CR değeri 0,831 ve AVE değeri 0,557; finansal katkı ve beceri geliştirme boyutunun CR değeri 0,880 ve AVE değeri 0,713'tür. Uzaktan çalışma ölçeğinde tüm CR değerleri AVE değerlerinden yüksek olduğu görülmektedir.

Güvenirlik katsayısı (Cronbach Alpha): Literatürde güvenirlik katsayısının kabul edilebilirliğine ilişkin bazı kriterler bulunmaktadır. Bu kriterler; $0.00 \leq \alpha < 0.39$ ise ölçek güvenilir değildir, $0.40 \leq \alpha < 0.59$ ise ölçeğin güvenirliliği düşük, $0.60 \leq \alpha < 0.79$ ise ölçek oldukça güvenilir, $0.80 \leq \alpha < 1.00$ ise ölçek yüksek derecede güvenilir bir ölçektir (Karagöz, 2021). Uzaktan çalışma ölçeğinin boyutlarının güvenirlik katsayıları; uygunluk algısı boyutunun güvenirlik katsayısı 0,930; duygusal tepki boyutunun güvenirlik katsayısının 0,869; toplumsal sonuçlar üzerinde etkisi boyutunun güvenirlik katsayısının boyutu; 0,767; organizasyonel destek boyutunun güvenirlik katsayısının boyutu 0,793; ilişkilerin etkilenmesi boyutunun güvenirlik katsayısı 0,803; iş yaşam dengesi boyutunun güvenirlik katsayısı 0,759; finansal katkı ve beceri geliştirme boyutunun güvenirlik katsayısı 0,614 ve uzaktan çalışma ölçeğinin genel güvenirlik katsayısı 0,743 olarak tespit edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre uzaktan çalışma ölçeğinin güvenilir bir ölçek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ölçeği oluşturan maddelerin analizi: Literatürde ölçekte yer alan maddelerin, maddeler toplam korelasyon katsayısının 0,30 ve üzerinden bir değer alması gerekmektedir (Karagöz,2021). Bu bağlamda uygunluk algısı boyutundaki maddelerin, madde toplam korelasyon katsayısı 0,440 ile 0,548 aralığında değer aldıkları tespit edilmiştir. Duygusal tepki boyutundaki maddelerin, madde toplam korelasyon katsayısı 0,397 ile 0,733 aralığında değer aldıkları tespit edilmiştir. Toplum üzerinde etkisi boyutundaki maddelerin, madde toplam korelasyon katsayısı 0,354 ile 0,434 aralığında değer aldıkları tespit edilmiştir. Organizasyonel destek boyutundaki maddelerin, madde toplam korelasyon katsayısı 0,311 ile 0,462 aralığında değer aldıkları tespit edilmiştir. İlişkilerin etkilenmesi boyutundaki maddelerin, madde toplam korelasyon katsayısı 0,405 ile 0,617 aralığında değer aldıkları tespit edilmiştir. İş yaşam dengesi boyutundaki maddelerin, madde toplam korelasyon katsayısı 0,392 ile 0,402 aralığında değer aldıkları tespit edilmiştir. Finansal katkı ve beceri geliştirme boyutundaki maddelerin, madde toplam korelasyon katsayısı 0,304 ile 0,371 aralığında değer aldıkları tespit edilmiştir.

Test-tekrar test güvenilirliği: Uzaktan çalışma ölçeğinin test tekrar test güvenilirliğinin belirlenmesi amacıyla 33 kişilik bir gruba iki hafta arayla anket uygulanmıştır. Araştırmada elde edilen bulgulara göre pearson momentler çarpımı korelasyonu $r=,967$; $p<0,05$ ve t testi sonucuna göre $t=1,288$; $0,05<0,207$ bulunmuştur. Bu sonuçlar doğrultusunda uzaktan çalışma ölçeğinin zamana karşı değişmezlik ve tutarlılık ve göstermektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Uzaktan çalışma modeli ilk zamanlarda el becerisine dayalı işlerde genellikle evden çalışma şeklinde yapılmaktaydı. Bilişim teknolojilerinin gelişimiyle bazı sektörlerdeki gruplar (bilişim ve tasarım vb.) bu çalışma modeline geçmeye başlamışlardır. İş dünyasının büyük çoğunluğu Covid-19 pandemi koşullarının zorlamasıyla birlikte uzaktan çalışma modeline geçiş yapmak durumunda kalmışlardır. Uzaktan çalışma modeli şirketlere esneklik, maliyet avantajı ve nitelikli bir işgücüne sahip olabilme imkânı sunmaktadır. Şirketlere avantajları sunmanın yanı sıra çalışanlara da iş yaşam dengesi, maliyet avantajları, yoğun trafikten sakınarak moral ve motivasyonlarını artırması vs. gibi çeşitli avantajlarda sunmaktadır. Söz konusu avantajlar ayrıca çevre ve pek çok toplumsal sorununda çözümlenmesine dolaylı katkılar sağlamaktadır.

Bu çalışmada bahsedilen uzaktan çalışanların deneyimlerine ilişkin algının ölçümüne yönelik geliştirilen soru formunun analizler sonucunda 34 madde ve 7 boyuttan oluşan bir ölçek elde edilmiştir. Uzaktan çalışma ölçeğinin güvenilirlik ve geçerlilik değerleri için Cronbach alfa katsayısı, test-tekrar test ve benzeşim geçerlilik değerleri incelenmiştir. Hesaplanan güvenilirlik ve geçerlilik değerleri kabul edilebilir düzeyde olduğu görülmüştür. Çalışmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda çalışanların uzaktan çalışmaya yönelik algılarını tespit edilmesinde kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir. Bu araştırma pandemi döneminde uzaktan çalışma deneyimine sahip çalışanlar üzerine gerçekleştirilmiştir. Gelecekteki araştırmacılar pandemi sonrası dönemde uzaktan çalışma deneyimine sahip çalışanların algıları üzerine araştırmalar yapması literatüre önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Akbaş Tuna, A., Türkmendağ, Z. (2020). Covid-19 Pandemi Döneminde Uzaktan Çalışma Uygulamaları ve Çalışma Motivasyonunu Etkileyen Faktörler. İşletme Araştırmaları Dergisi, 12 (3), 3246-3260.
- Akgül A. Tıbbi Araştırmalarda İstatiksel Analiz Teknikleri. Ankara: Yükseköğretim Kurulu Matbaası; 1997.

- Amador, J. (2016). Remote and on-site knowledge worker productivity and engagement: a comparative study of the effect of virtual intensity and work location preference. Case Western Reserve University.
- Atasoy, Y. (2020). Koronavirüs Salgın Sürecinde Evden Çalışma Modelinin Değerlendirilmesi. https://cdn.istanbul.edu.tr/FileHandler2.ashx?f=by_evden_calisma_modelinin_degerlendirilmesi.pdf.
- Berkün, S. (2013). Ev Esaslı Uzaktan Çalışma: Bursa'da Engelli Belediye Çalışanlarının Algıları. İnsan Hakları Yıllığı, 31, 15-62.
- Büyükpoyraz, M.T. (2020). Türkiyede Esnek Çalışma Uygulamalarının Hizmet Sektöründeki Çalışan Memnuniyetine Etkisi. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Charalampous, M., Grant, C. A., Tramontano, C., Michailidis, E. (2019). Systematically Reviewing Remote E-Workers' Well-Being At Work: A Multidimensional Approach. European Journal Of Work And Organizational Psychology. 28(1), 51–73.
- Creswell, J.W. (2013), Nitel, Nicel ve Karma Yöntem Yaklaşımları Araştırma Deseni (Çev. ed. Demir, S.B.), Ankara: Eğiten Kitap.
- Deloitte (2020). Remote Work The New Norm. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/gh/Documents/human-capital/gh-remote-work-the-new-normal.pdf>.
- Devellis, R. F. (2014). Ölçek geliştirme, kuram ve uygulamalar (Çev. Ed. Tarık Totan). Ankara: Nobel.
- Duxbury, L., Higgins, C., Irving, R. (1987). Attitudes Of Managers And Employees To Telecommuting. INFOR: Information Systems And Operational Research. 25(3), 273-285.
- Eroğlu, Umut; Gündem, Ramazan (2021). Uzaktan Çalışma Ölçeğinin Kapsam Geçerlilik Ölçütlerinin Tespit Edilmesine Yönelik Bir Araştırma. 1. Uluslararası Beşeri Ve Sosyal Bilimler Kongresi (Besos). 4-5 Kasım. 2021.
- Gardner Kathy, Lister Kate. (2017). 2017 State of Telecommuting in the U.S. Employee Workforce." https://cdn.thepennyhoarder.com/wpcontent/uploads/2017/06/30140000/State_Of_Telecommuting_U.S._Employee_Workforce.pdf Erişim Tarihi: 15.12.2021.
- Gibson, W.J., Balckwell, W.C., Dominicis, P. Demerath, N. (2002). Telecommuting in the 21st Century: Benefits, Issues, and a Leadership Model Which Will Work. The Journal of Leadership Studies. 8(4). <https://doi.org/10.1177/107179190200800407>.
- Gigs, D., Sangeetha, M. J. (2020). Impact Of Remote Working On Employees İn IT İndustry. Journal Of Contemporary Issues İn Business And Government. 26(2), 537-544.
- Global Workplace Analytics (2017). 2017 State of Telecommuting in the U.S. Employee Workforce.
- Gómez, S. M., Mendoza, O. E. O., Ramírez, J., & Olivas-Luján, M. R. (2020). Stress And Myths Related To The COVID-19 Pandemic's Effects On Remote Work. Management Research: Journal Of The Iberoamerican Academy Of Management. 18(4). 401-420. <https://doi.org/10.1108/mrjiam-06-2020-1065>.
- Gómez, S. M., Zambada, R. F. (2010). Forzados A Trabajar A Distancia Por El Virus A H1N1: Exploración Del Estrés Por El Trabajo A Distancia Y Uso De Tecnología, Con La Satisfacción Con El Trabajo Y La Disposición A Realizar Actividades A Distancia. Journal Of Transport Geography. 17(2):124-133.

- Grant, C. A., Wallace, L. M., Spurgeon, P. C. (2019). An Exploration Of The Psychological Factors Affecting Remote E-Worker's Job Effectiveness, Well-Being And Work-Life Balance. *Employee Relations*. 35 (5),527-546. <https://doi.org/10.1108/ER-08-2012-0059>.
- Gzt. (2022). Ofissiz Çalışmak Artık Mümkün. “<https://www.gzt.com/z-raporu/ofissiz-calisma-artik-mumkun-3615648>” Erişim Tarihi:10.01.2022.
- Haddad, H., Lyons, G. (2008). An Exploration Of Demographic, Work, Home And Commute Aspects Of Part-Day And Whole-Day Homeworking. Invited Paper.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. Anderson, R. E. (2014). *Multivariate Data analysis: A global perspective (7th ed.)*. Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Hill, E. J., Miller, B. C., Weiner, S. P., & Colihan, J. (1998). Influences Of The Virtual Office On Aspects Of Work And Work/Life Balance. *Personnel Psychology*, 51(3), 667-683.
- Karagöz, Y. (2021). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Kartal, M. ve Bardakçı, S. (2018). *SPSS ve AMOS uygulamalı örneklerle güvenilirlik ve geçerlilik analizleri*. Ankara: Akademisyen Kitabevi.
- Kemerling, K. (2002). The effects of telecommuting on employee productivity: a perspective from managers, office workers and telecommuters. PhD Dissertation, Department of Management, Colorado Technical University.
- Mostafa, B. A. (2021). The Effect of Remote Working on Employees Wellbeing and Work-Life Integration during Pandemic in Egypt. 14(3). 41-52. Doi:10.5539/ibr.v14n3p41.
- Nijp, H. H., Beckers, D. G., van de Voorde, K., Geurts, S. A., & Kompier, M. A. (2016). Effects Of New Ways Of Working On Work Hours And Work Location, Health And Job-Related Outcomes. *Chronobiology International*. 33(6), 604-618.
- Nilles, J. M. (1988). Traffic Reduction By Telecommuting: A Status Review And Selected Bibliography. *Transportation Research Part A: General* 22 (4): 301–317.
- Özcan, D (2018). *Uzaktan Çalışmanın Türkiye’deki Çalışma Hayatı Üzerindeki Etkisinin İncelenmesine Yönelik Nitel Bir Araştırma*. [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tat, R. Gemlik, N. (2020). Pandemi Sürecinde Evden Çalışan Çağrı Merkezi Çalışanlarının Yaşadıkları Sorunlar Ve Çözüm Önerileri. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 7(4), 266-272.
- Staples, D. S. (2001). A study of remote workers and their differences from non-remote workers. *Journal of Organizational and End User Computing (JOEUC)*, 13(2), 3-14.
- Suh, A., Lee, J. (2017). Understanding Teleworkers’ Technostress And Its Influence On Job Satisfaction. *Internet Research*.
- Tabacknik, B. G., Fidell, L. S. (2014). *Using Multivariate Statistics (6th Ed.)*. Person New International Edition.
- Tuna, A., Türkmendağ, Z. (2020). Covid-19 pandemi döneminde uzaktan çalışma uygulamaları ve çalışma motivasyonunu etkileyen faktörler. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12(3), 3246-3260.
- West, Y. (2016) Differences in Perceived Constraints of Telework Utilization among Teleworkers and Office Workers. This is to certify that the doctoral dissertation by Walden University.

Ek: Uzaktan Çalışma Ölçeği

İlk Form	Son Form	Maddeler	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
M1	M1	Uzaktan çalışmaktan memnunum.	1	2	3	4	5
M2	M2	İşimi uzaktan çalışarak yapabileceğimi düşünüyorum.	1	2	3	4	5
M3	M3	Uzaktan çalışmanın kişilik özelliklerime uygun olduğunu düşünüyorum	1	2	3	4	5
M4	M4	Uzaktan çalışmak için gereken bilgi ve becerilere sahip olduğumu düşünüyorum	1	2	3	4	5
M5	M5	Uzaktan çalışmanın kariyer gelişimime olumlu yönde katkı sağladığını düşünüyorum.	1	2	3	4	5
M6	M6	Uzaktan verimli çalışabileceğim ortam ve koşullara sahibim.	1	2	3	4	5
M9	M7	Uzaktan çalışmanın performansımı arttırdığını düşünüyorum.	1	2	3	4	5
M10	M8	Uzaktan daha iyi çalıştığımı düşünüyorum.	1	2	3	4	5
M57	M9	İleriye yönelik işyeri tercihlerimde uzaktan çalışabilmeye yönelik sağlanan imkanlar kararlarım üzerinde etkili olacaktır.	1	2	3	4	5
M13	M10	Uzaktan çalışmanın iş arkadaşlarımla ilişkilerimi olumsuz yönde etkilediğini düşünüyorum.	1	2	3	4	5
M14	M11	Uzaktan çalışmanın üstlerimle ilişkilerimi olumsuz yönde etkilediğini düşünüyorum.	1	2	3	4	5
M15	M12	Uzaktan çalışmanın departmanlar arasındaki ilişkiyi azalttığını düşünüyorum.	1	2	3	4	5
M16	M13	Uzaktan çalışmanın aile üyeleriyle aramdaki ilişkileri olumsuz yönde etkilediğini düşünüyorum.	1	2	3	4	5
M18	M14	Uzaktan çalışma iş-yaşam dengesini daha iyi kontrol edebilmemi sağladı.	1	2	3	4	5
M19	M15	Uzaktan çalışma hobilerime daha çok zaman ayırabilmemi sağladı.	1	2	3	4	5
M20	M16	Uzaktan çalışırken belirlenmiş çalışma saatleri (mesai) içinde kalabiliyorum.	1	2	3	4	5
M23	M17	Uzaktan çalışmanın beni işkolikliğe doğru sürüklediğini düşünüyorum.	1	2	3	4	5
M25	M18	Uzaktan çalışmanın psikolojimi olumsuz yönde etkilediğini düşünüyorum.	1	2	3	4	5
M26	M19	Uzaktan çalışırken tükendiğimi hissediyorum.	1	2	3	4	5
M27	M20	Uzaktan çalışırken kendimi zihinsel olarak yorgun hissediyorum	1	2	3	4	5
M28	M21	Uzaktan çalışırken kullandığım yazılımlar üzerinden sürekli izlendiğimi-takip edildiğimi düşünüyorum.	1	2	3	4	5
M30	M22	Uzaktan çalışmanın stres ve kaygı düzeyimi arttırdığını düşünüyorum.	1	2	3	4	5

İlk Form	Son Form	Maddeler	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
M31	M23	Uzaktan çalışma sürecinde dijital mobbing'e (Mesai saatleri dışına sürekli toplantı konulması, özel bilgisayar programları kullanarak çalışanların bilgisayar hareketlerinin izlenmesi vb.) maruz kaldığımı düşünüyorum.	1	2	3	4	5
M33	M24	Uzaktan verimli çalışabilmem için yöneticilerimden gereken desteği (bilgisel, kariyer vb.) alabiliyorum.	1	2	3	4	5
M34	M25	Uzaktan verimli çalışabilmem için iş arkadaşlarımdan gereken desteği alabiliyorum	1	2	3	4	5
M35	M26	Uzaktan verimli çalışabilmem için insan kaynakları departmanından gereken desteği alabiliyorum.	1	2	3	4	5
M36	M27	Uzaktan verimli çalışabilmem için gereken teknik desteği ilgili departman sorumlulardan alabiliyorum.	1	2	3	4	5
M39	M28	Şirketim uzaktan çalışmanın çalışanlar üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmaya yönelik sosyal etkinlikler (Yoga, meditasyon ve online motivasyon eğitimler vb.) düzenlemektedir.	1	2	3	4	5
M17	M29	Uzaktan çalışma iş ile ilgili maliyetlerimin (öğle yemeği, kıyafet harcaması vb.) azalmasını sağladı	1	2	3	4	5
M40	M30	Uzaktan çalışanların sürekli olarak yeni bilgi ve beceriler kazanmaları gerektiğini düşünüyorum.	1	2	3	4	5
M44	M31	Uzaktan çalışma uygulamaları şirkete maliyet avantajı (ofis kirası, personel taşımacılığı ve sabit giderler vb.) sağladığını düşünüyorum.	1	2	3	4	5
M48	M32	Uzaktan çalışma uygulamalarının yaygınlaşması karbon emisyon salınımı ve trafik sıkışıklığı gibi toplumsal ve çevre sorunlarının azalmasına katkı sağladığını düşünüyorum.	1	2	3	4	5
M49	M33	Uzaktan çalışma uygulamalarının yaygınlaşması belirli bölgelerde nüfus yoğunlaşmasının azalmasına katkı sağladığını düşünüyorum.	1	2	3	4	5
M50	M34	Uzaktan çalışma uygulamaları ulaşım için ayrılan zaman ve enerji kaybının (yakıt tüketimi) azaltılmasına yardımcı olacağını düşünüyorum.	1	2	3	4	5
Uygunluk Algısı: M1, M2, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M9							
İlişkilerin Etkilenmesi: M10, M11, M12, M13							
İş Yaşam Dengesi: M14, M15, M16							
Duygusal Tepki: M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23							
Organizasyonel Destek: M24, M25, M26, M27, M28							
Finansal Katkı ve Beceri Geliştirme: M29, M30, M31							
Toplum Üzerinde Etkisi: M32, M33, M34							