

İŞLETME BİLİMİ DERGİSİ

THE JOURNAL OF
BUSINESS SCIENCE



JOBS

İşletme Bilimi Dergisi

2022

Cilt:10 Sayı:2



SAKARYA
ÜNİVERSİTESİ

JOBS

İşletme Bilimi Dergisi
The Journal of Business Science

Sakarya Üniversitesi / Sakarya University
İşletme Fakültesi / Sakarya Business School

i

Cilt/Volume : 10
Sayı/Issue : 2
Yıl/Year : 2022

ISSN: 2148-0737

DOI: 10.22139/jobs

İNDEKS BİLGİLERİ/ INDEXING INFORMATION



ii



Kurucu Sahip/Founder

Prof. Dr. Gültekin YILDIZ

İmtiyaz Sahibi / Owner

Prof. Dr. Kadir ARDIÇ

Editör / Editor

Prof. Dr. Mahmut AKBOLAT

Editör Yardımcıları / Assoc. Editors

Prof. Dr. Mustafa Cahit UNGAN

Dr. Öğr. Üyesi Özgün ÜNAL

Dr. Öğr. Üyesi Mustafa AMARAT

Dr. Öğr. Üyesi Ayhan DURMUŞ

Mizanpaj Editörü / Layout Editor

Arş. Gör. Mehmet Oğuzhan KALEM

Danışma Kurulu/Advisory Board

Prof. Dr. Ahmet Vecdi CAN

Prof. Dr. Bülent SEZEN

Prof. Dr. Dilaver TENGİLİMOĞLU

Prof. Dr. Erman COŞKUN

Prof. Dr. Kadir ARDIÇ

Prof. Dr. Mehmet BARCA

Prof. Dr. Neşet HİKMET

Prof. Dr. Nihat ERDOĞMUŞ

Prof. Dr. Orhan BATMAN

Prof. Dr. Recai COŞKUN

Prof. Dr. Remzi ALTUNIŞIK

Prof. Dr. Selahattin KARABINAR

Prof. Dr. Sıdıka KAYA

Prof. Dr. Şevki ÖZGENER

Prof. Dr. Türker BAŞ

Doç. Dr. Surendranath Rakesh JORY

Sakarya Üniversitesi

Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü

Atılım Üniversitesi

İzmir Bakırçay Üniversitesi

Sakarya Üniversitesi

Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi

South Carolina Üniversitesi

İstanbul Şehir Üniversitesi

Sakarya Üniversitesi

İzmir Bakırçay Üniversitesi

Sakarya Üniversitesi

İstanbul Üniversitesi

Hacettepe Üniversitesi

Nevşehir Üniversitesi

Galatasaray Üniversitesi

Southampton Üniversitesi

Yayın Kurulu / Editorial Board

Prof. Dr. Kadir ARDIÇ
Prof. Dr. Mahmut AKBOLAT
Prof. Dr. Mustafa Cahid UNGAN
Dr. Öğr. Üyesi Özgün ÜNAL
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa AMARAT
Dr. Öğr. Üyesi Ayhan DURMUŞ

Sekreteryaya / Secreteria

Arş. Gör. Mehmet Oğuzhan KALEM

iv

Dergimize yayınlanmak üzere gönderilen makalelerin yazımında etik ilkelere uyulduğu ve yazarların ilgili etik kurulundan gerekli yasal onayları aldığı varsayılmaktadır. Bu konuda sorumluluk tamamen yazarlara aittir. İşletme Bilimi Dergisi'nde yer alan makalelerin bilimsel sorumluluğu yazara aittir. Yayınlanmış eserlerden kaynak gösterilmek suretiyle alıntı yapılabilir.

It is assumed that the articles submitted for publication in our journal are written in ethical principles and the authors have obtained the necessary legal approvals from the relevant ethics committee. The responsibility of this matter belongs to the authors. Scientific responsibility for the articles belongs to the authors themselves. Published articles could be cited in other publications provided that full reference is given.

İşletme Bilimi Dergisi; www.dergipark.gov.tr/jobs Sakarya Üniversitesi İşletme Fakültesi jobs@sakarya.edu.tr Esentepe Kampüsü 54187 Serdivan/SAKARYA

Bu Sayıda Katkıda Bulunan Hakemler *Reviewers List of This Issue*

İşletme Bilimi Dergisi
2022
Cilt:10 Sayı:2

Prof.Dr. Kenan Güllü	Erciyes Üniversitesi
Doç. Dr. İsmail Şimşir	Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi
Doç. Dr. Üyesi Murat Yıldırım	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Doç. Dr. Musa Said Döven	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Doç. Dr. Osman Uslu	Afyon Kocatepe Üniversitesi
Doç. Dr. Sinan Esen	Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Karakiraz	Sakarya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Altuğ Çağatay	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Dilruba İZGÜDEN	Süleyman Demirel Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Halil Şimdi	Sakarya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Halil Türkteviz	KTO Karatay Üniversitesi
Dr. Ramazan Kırac	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

İşletme Bilimi Dergisinin 2022 yılının ilk sayısı olan Cilt 10 Sayı 2’i sizlere sunmanın gururunu yaşıyoruz. İşletme Bilimi Dergisi geçmiş sayılarında olduğu gibi bu sayısında da Modern İşletmeciliğin çeşitli disiplinlerinden onlarca makaleyi sizlere sunmuş bundan sonraki sayılarında da aynı hedefi benimsediğimizi bildirmek isteriz.

Dergimizin bu sayısında 5 makale yer almaktadır. Bu makalelerden ilki Oğuz TÜRKEY ve Burak ATASOY tarafından yazılan “Orta Kademe Yöneticilerinin Stratejik Davranışları Üzerine İş Doyumunu Ve Duygusal Bağlılığın Etkisi” başlıklı makaledir. Makale Turizm İşletmeciliği alanında olup, orta kademe yöneticilerin sergilemeleri beklenen stratejik davranışların ortaya çıkmasında onların iş doyumunu ve duygusal bağlılıklarının etkilerini belirlemek amacıyla kaleme alınmıştır.

Sayının ikinci makalesi Yaprak KALAFATOĞLU’nun hazırlamış olduğu “Çatışma Yönetim Stilllerinin Öncüllerine Yönelik Bir Araştırma: Bilinçli Farkındalık Ve Duygusal Zekanın Rolü” başlıklı makaledir. Makalede bilinçli farkındalığın işbirlikçi çatışma yönetimi stillerine olan etkisinde duygusal zekânın aracı rolü incelenmiştir.

Sayının üçüncü makalesi Ferda ALPER AY tarafından kaleme alınan “İstismarcı Yönetim, Örgütsel Mutluluk Ve İş Performansı Arasındaki İlişki” başlıklı makaledir. Sağlık Yönetimi alanında olan bu makalenin amacı istismarcı yönetim, iş performansı ve örgütsel mutluluk arasındaki ilişkilerin belirlenmesidir.

Sayının bir diğer makalesi “Kamu Kurumlarında Sanal Kaytarmaya Yönelik Bir Ölçek Geliştirme Çalışması” başlıklı makaledir. Yazarlar Abdulkerim GÜLER ve Yılmaz GÜNEL bu makalede kamu kurumunda çalışanların sanal kaytarma davranışlarının değerlendirmeyi ve geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmeyi amaçlamışlardır.

Sayının son makalesi Buket KAYA ve Demet ÜNALAN tarafından kaleme alınan “Hemşirelerde Örgütsel Sessizlik Düzeyinin Duygusal Emek Üzerine Etkisinin Araştırılması” başlıklı makaledir. Makalede yazarlar hemşirelerde örgütsel sessizlik düzeyinin duygusal emek üzerine etkisinin hemşireler örneğinde araştırılmasını amaçlamışlardır.

Yukarıda kısaca değinilen makalelerden anlaşılacağı üzere dergimizin bu sayısı da İşletme Biliminin farklı disiplinlerinden makaleler ile sizlerin huzurundadır. Dergimize göndermiş oldukları makaleler ile katkı sağlayan tüm yazarlarımıza, makalelerin değerlendirilmesi için kıymetli vakitlerini ayıran saygıdeğer hakemlerimize ve makalelerin dergide yayınlanmaya hazır hale gelmesi için yoğun bir gayret gösteren editör kurulumuz ve dergi sekreteryamıza teşekkürlerimi sunarım. Sonraki sayılarımızda işletmeciliğin güncel çalışmalarını

bilim dünyasının hizmetine sunmak için siz değerli bilim insanları ve araştırmacıların katkılarını bekliyoruz. Dergimizin okurlarımız ve bilim insanlarına faydalı olması dileklerle...

*İşletme Bilimi Dergisi
2022
Cilt:10 Sayı:2*

Saygılarımızla...

*Prof. Dr. Mahmut AKBOLAT
Editör*

İÇİNDEKİLER/CONTENTS

Yıl (Year) 2022 Cilt (Vol.) 10 Sayı (No) 2

Araştırma Makaleleri/Research Articles

- Orta Kademe Yöneticilerinin Stratejik Davranışları Üzerine İş Doyumu Ve Duygusal Bağlılığın Etkisi**
The Effect Of Job Satisfaction And Affective Commitment On The Strategic Behavior Of Middle-Level Managers 163-189
Oğuz TÜRKAY ve Burak ATASOY
-
- Çatışma Yönetim Stillерinin Öncüllerine Yönelik Bir Araştırma: Bilinçli Farkındalık Ve Duygusal Zekanın Rolü**
A Study On The Antecedents Of Conflict Management Styles: The Role Of Mindfulness And Emotional Intelligence 191-213
Yaprak KALAFATOĞLU
-
- İstismarcı Yönetim, Örgütsel Mutluluk Ve İş Performansı Arasındaki İlişki**
The Relationship Between Abusive Supervision, Organizational Happiness And Job Performance 215-246
Ferda ALPER AY
-
- Kamu Kurumlarında Sanal Kaytarmaya Yönelik Bir Ölçek Geliştirme Çalışması**
Developing A Scale For Virtual Delivery In Public Institutions 247-274
Abdulkerim GÜLER ve Yılmaz GÜNEL
-
- Hemşirelerde Örgütsel Sessizlik Düzeyinin Duygusal Emek Üzerine Etkisinin Araştırılması**
Investigation Into The Effect Of Organizational Silence On Emotional Labour Among Nurses 275-298
Buket KAYA ve Demet ÜNALAN

KAMU KURUMLARINDA SANAL KAYTARMAYA YÖNELİK BİR ÖLÇEK GELİŞTİRME ÇALIŞMASI

Kamu
Kurumlarında
Sanal Kaytarmaya
Yönelik Bir Ölçek
Geliştirme
Çalışması

247

Abdulkerim GÜLER

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bil. Enstitüsü, İşletme Bölümü.

aguler@cumhuriyet.edu.tr

ORCID No: 0000-0003-4220-918X.

Yılmaz GÜNEL

*Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Divriği Nuri Demirağ Meslek Yüksekokulu, Otel Lokanta
ve İkrâm Hizmetleri Bölümü.*

yilmaz23gunel@gmail.com

ORCID No: 0000-0003-4776-1344.

ÖZ

Amaç: Bilgisayar ve internet kullanımı, kamu kurumlarında hem çalışanlar hem de kurumlar için önemli avantajlar sağlarken aynı zamanda çalışan personelde çeşitli iş dışı davranışların da ortaya çıkmasına yol açmaktadır. Personelin mesai saatlerinde iş yerinin internet erişimini kişisel amaçlar için kullanma eylemi sanal kaytarma olarak adlandırılmaktadır. Sanal kaytarma kurumların git gide daha fazla önemsedikleri ve kendisi ile ilgili araştırılan önemli bir konu haline gelmiştir. Yapılan bu çalışma ile kamu kurumunda çalışanların sanal kaytarma davranışlarının değerlendirilerek, geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmek amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu amaç doğrultusunda ilgili literatürden sağlanan ve araştırmacılar tarafından önerilen maddeler ile birlikte 42 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuştur. Uzman değerlendirmeleri sonrası 14 madde kapsam dışı bırakılarak 28 maddenin yer aldığı taslak ölçek elde edilmiştir. Taslak ölçek Sivas ilinde görevli kamu personeline uygulanmıştır. Araştırmada istatistiksel yöntem olarak açıklayıcı faktör analizi, doğrulayıcı faktör analizi, iç tutarlılık analizi ve test-tekrar-test yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada ölçek geliştirme safhalarının bütün adımları ile ele alınıp sanal kaytarma davranışını ölçümleyebilecek geniş çaplı bir ölçeğin oluşturulması, çalışmanın özgünlüğüne katkı sağlamaktadır.

Bulgular: Açıklayıcı faktör analizi sonucunda 4 faktör (kişisel işlemler, bilgi edinme, eğlenceli vakit, kazanç sağlama) ve 25 maddeden oluşan bir ölçme yapısı elde edilmiştir. Bu ölçme yapısının geçerliği doğrulayıcı faktör analizi ile desteklenmiştir. Test-tekrar-test yöntemi ile ölçeğin ölçme sonuçlarının zamanla farklılaşmadığı belirlenmiştir. Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayı değeri, ölçeğin tamamı ve ölçekte yer alan her bir faktör için hesaplanarak ölçeğin "yüksek güvenilirlikte" olduğu sonucuna varılmıştır.

Sonuç: Bu bulgulara göre geliştirilen "Sanal Kaytarma Ölçeğinin" güvenilir ve geçerli bir ölçme aracı olduğu ifade edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Sanal Kaytarma, Ölçek Geliştirme, Geçerlik, Güvenirlik.

Makale Geliş Tarihi/Received for Publication : 22/07/2022

Birinci Revizyon Tarihi/ 1th Revision Received : 26/08/2022

Kabul Tarihi/Accepted : 29/08/2022

Atıfta Bulunmak İçin:

Güler, A. & Güner, Y. (2022) Kamu Kurumlarında Sanal Kaytarmaya Yönelik Bir Ölçek Geliştirme Çalışması. *İşletme Bilimi Dergisi*, 10(2), 247-274.

A SCALE DEVELOPMENT STUDY ON CYBERLOAFING IN PUBLIC INSTITUTIONS

ABSTRACT

Aim: Computer and internet use can provide significant benefits for both employees and institutions in public institutions, and can lead to a variety of informal behaviors among employees. Employee's actions of using the workplace's Internet access for personal purposes during business hours are called cyberloafing. Cyberloafing has become a key issue for research and research that institutions care more and more about. The study aims to develop a reliable and viable measuring tool by evaluating the behavior of employees in public institutions.

Method: For this purpose, a pool of 42 articles has been created, along with the materials provided from the literature and recommended by the researchers. After expert evaluations, 14 articles were excluded and a draft scale containing 28 items was obtained. The draft scale was applied to public personnel in the Sivas province. The research used descriptive factor analysis as a statistical method, verifiable factor analysis, internal consistency analysis, and test-repeat-test method. The research takes all the steps of the scale development stages to create a large scale that can measure cyberloafing behavior, contributing to the authenticity of the study.

Findings: Descriptive factor analysis results in a measurement structure consisting of 4 factors (personal processes, information acquisition, fun time, revenue making) and 25 articles. The validity of this gage structure is supported by validating factor analysis. The test-retest method determined that the measurement results of the scale did not differ over time. The internal consistency coefficient value of Cronbach Alpha has been calculated for each factor on the scale and scale, concluding that the scale is "high reliability".

Results: Based on these findings, the " Cyberloafing Scale" can be described as a reliable and valid measuring tool.

Keywords: Cyberloafing, Scale Development, Validity, Reliability.

I.GİRİŞ

Günümüz bilgi çağında, bilgi teknolojilerindeki gelişmelerle birlikte kurum ve kuruluşlar çalışma hayatlarında teknolojik araçları aktif olarak kullanmaktadırlar. Bu araçlar kurumlardaki işlemlerin, hizmetlerin ve faaliyetlerin kolayca yapılmasını sağlamakta ve veriye ulaşmadaki hızı arttırmaktadır. Bu da organizasyonlar için avantaj elde etmenin önemli bir yolu olmaktadır.

Bilgi teknolojileri birçok faydalarına rağmen, çalışanların aynı zamanda iş yerinde iş dışı bazı davranış sergilemelerinde yeni fırsatlar doğurmuştur. Çalışma saatlerinde e-posta, sosyal medya, haberler, eğlence siteleri, videolar vb. gibi üretken olmayan amaçlarla interneti kullanmak, işyerinde çalışanlar için daha cazip bir hale dönüşmüştür (Blanchard & Henle, 2008). Kurum ve kuruluşlarda internete erişim çalışanlar için daha yaygın hale geldikçe, interneti eğlence ve işteki diğer iş dışı amaçlar için kullanma eğilimleri de artmaktadır (Greengard, 2002).

Sanal kaytarma, çalışanların çalıştıkları kurumun internet erişimini iş dışı kişisel amaçları için kullanmaları ve mesai saatleri içinde web sitelerinde gezinme olarak ifade edilmektedir (Prasad et al., 2010). Bununla birlikte, diğer sanal kaytarma çeşitleri arasında iş yerinde etik olmayan davranışlar olarak online alışveriş, müzik indirme vb. işten daha fazla zaman harcanan ve dolayısıyla üretkenliği azaltan faaliyetler de sayılabilir (Blanchard & Henle, 2008). Kamu kurumlarında çalışanların mesai saatlerinde iş ile ilgili olmayan faaliyetlerle meşgul olmaları etkin çalışmalarını engelleyebilmektedir. İş amacı dışında kullanılan internet ve çeşitli uygulamaların yaygınlaşması iş yerinde fayda sağlamadan ziyade zarar vermeye yönelik davranışlar olabilmektedir.

Sanal kaytarma olgusuyla alakalı daha önceden yapılan çalışmalarda farklı görüşler bulunmaktadır. Bazı görüşlerde bu olgu negatif olarak değerlendirilmiştir. Sanal kaytarmanın çalışanların üretkenliğini azalttığı, ciddi maddi zararlara sebep olabileceği, kurumları çeşitli yasal yaptırımlara uğratabileceği veya internet ağındaki yoğunluk nedeniyle iş ve işlemlerde aksaklıkların yaşanmasına sebep olabileceği ve böylece hem kurumdaki çalışan için hem de kurum için çeşitli zararların olabileceği belirtilmektedir. Öte yandan sanal kaytarma olgusuna pozitif taraftan bakanlara göre ise internet yoluyla edinilebilecek çeşitli bilgi ve belgelerle öğrenme fırsatlarının olduğu vurgulanmaktadır (Örücü & Yıldız, 2014).

Bu çalışmanın amacı, kamu kurumunda çalışanların sanal kaytarma davranışlarının değerlendirilerek, geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirilmesidir.

II. Yöntem

Araştırma sanal kaytarma davranışına yönelik bir ölçek geliştirme çalışması olduğundan, ölçeğin geliştirilmesinde şu adımlar izlenmiştir (Tavşancıl 2002; akt.: Kayhan et al. 2020):

1. Madde havuzunun oluşturulması,
2. Madde havuzunun uzman görüşüne sunulması (kapsam geçerliğinin incelenmesi),
3. Dil uzmanlarının görüşlerine taslak ölçeğin sunulması,
4. Araştırmanın çalışma grubuna taslak ölçeğin uygulanması,
5. Ölçeğin yapı geçerliğinin değerlendirilmesi (Açıklayıcı ve Doğrulayıcı Faktör Analizi),
6. Madde analizi yapılarak ölçekteki maddelerin ölçeğin amaçları doğrultusunda katkı sağlayıp sağlamadıklarının belirlenmesi,
7. Test tekrar test ile ölçeğin güvenilirliğinin değerlendirilmesi,
8. Ölçeğin güvenilirliğine yönelik güvenilirlik katsayısının hesaplanması.

2.1 Araştırmanın Evren ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini Sivas ilinde görev yapan kamu personeli oluşturmaktadır. Araştırmada çalışma grubuna ulaşmak için kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Evrende yer alan kişilere "Sanal Kaytarma Anketi" yüz yüze veya e-mail yolu ile uygulanarak veriler toplanmıştır. İlk olarak taslak ölçeğin değerlendirilebilmesi için 120 kişi ile bir pilot çalışma yapılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliğinin incelenmesine yönelik olarak Açıklayıcı Faktör Analizi aşamasında 600 kişiye ve Doğrulayıcı Faktör Analizi aşamasında ise 272 kişiye ulaşılmıştır. Daha sonra ölçeğin güvenilirlik analizlerinin yapılabilmesi adına test tekrar test aşamasında 46 kişiye, madde analizi ve Cronbach α katsayısının hesaplanması aşamasında ise 220 kişiye ulaşılmıştır. Araştırmanın pilot uygulama, Açıklayıcı Faktör Analizi, Doğrulayıcı Faktör Analizi, test tekrar test, madde analizi ve Cronbach α katsayısının hesaplanması aşamalarında, farklı örneklem gruplarından toplanan verilerden yararlanılmıştır.

2.2. Veri Toplama Aracı

Araştırmada kullanılan ölçek 5'li Likert tipinde bir ölçek olup ölçekte yer alan maddeler "5=Kesinlikle Katılıyorum", "4=Katılıyorum", "3=Kararsızım", "2=Katılmıyorum" ve "1= Kesinlikle Katılmıyorum" şeklinde puanlanmıştır. Ölçekten alınan puanların ortalamalarının bire yaklaşması durumunda kişilerin ilgili maddedeki önermeye katılım düzeylerinin düşük olduğu, beşe yaklaşması durumunda ise yüksek olduğuna karar verilmiştir.

2.3. Madde Havuzunun Oluşturulması

Araştırmada madde havuzunun oluşturulması için 8 madde Lim (2002), 5 madde Örucü & Yıldız'ın (2014), 6 madde Blanchard ve Henle'nin

(2008), 2 madde Ulusoy & Gültekin'in (2017)'alınmış olup; , 21 madde literatür taraması sonucu araştırmacılar tarafından madde havuzuna dâhil edilmiş ve madde havuzunda yer alan madde sayısı 42'ye ulaşmıştır.

2.4. Ölçeğin Görünüş Geçerliği ve Kapsam Geçerliğinin Değerlendirilmesi

Görünüş geçerliği, bir ölçeğin araştırılan yapıyı ölçüp ölçmediğiyle ilgili olarak araştırmacının kendisinin, yakın çevresindeki arkadaşlarının, araştırılan konuyla ilgili uzman olmayan bireylerin ve pilot araştırmaya katılanların düşünce ve görüşlerinin toplanmasıyla belirlenir (Şencan, 2005). Çalışmada 42 maddeye yönelik görünüş geçerliğinin sağlanması adına soru havuzunda yer alan ifadeler, alanında uzman dört öğretim elemanı ile üç memur tarafından değerlendirilmiş ve geri bildirimler alınmıştır. Alınan geri bildirimler neticesinde net olmayan ifadeler tekrar düzenlenmiştir.

Kapsam geçerliğine sahip bir ölçme aracının ölçmeyi hedeflediği özelliğin kavramsal altyapısını bütün yönleriyle ölçmesi gerekir (Kartal & Bardakçı, 2018). Bu bağlamda 42 maddelik soru havuzunda yer alan her bir sorunun çalışmanın amacına uygunluğu ve anlaşılabilirliği, sanal kaytarma konusunda ve ölçek geliştirme alanında uzman toplam 13 kişi tarafından değerlendirilmesi istenmiştir. Bu kişilere sunulan form ile madde havuzunda bulunan her bir maddeyi, madde hedeflenen yapıyı ölçmüyor (3), madde yapı ile ilişkili ancak düzeltilmeli (2) veya madde hedeflenen yapıyı ölçüyor (1) şeklinde puanlaması istenmiştir. Kapsam geçerliğine yönelik uzman değerlendirmesi sonrasında elde edilen veriler için ilk olarak kapsam geçerlik oranları (KGO) hesaplanmış, KGO oranı pozitif olan tüm maddeler için Kapsam Geçerlik Ölçütüne (KGÖ) göre kıyaslaması yapılmış ve kalan maddeler için Kapsam Geçerlik İndeksi (KGİ) hesaplanmıştır (Günel & Bircan, 2022).

Uzman değerlendirmesi sonrasında KGO'ların hesaplanması için Lawshe (1975) tarafından geliştirilen formülden yararlanılmıştır. KGO oranı negatif bir değere sahip olan 8. ve 9. maddeler KGO kriterlerini sağlamadığı için ölçekten çıkarılmıştır (Yeşilyurt & Çapraz, 2018). Daha sonra KGO oranı pozitif olan her bir madde için $\alpha=0,05$ anlamlılık seviyesinde KGÖ'ye göre kıyaslaması yapılmıştır (Lawshe, 1975). Ayre & Scally (2014) KGÖ değerinin 13 uzman için (0,538) olması gerektiğini ifade etmişlerdir. Bu durumda (0,538) değerinden küçük KGO değerine sahip olan 23, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 34., 36, 37, ve 39. maddeler de ölçekten çıkarılmış ve ölçekte 28 madde kalmıştır. Kalan maddeler için KGİ değeri hesaplanmıştır. KGİ değeri, ölçekte yer alması kararlaştırılan maddelerin kapsam geçerlik oranı değerlerinin ortalaması olup KGİ değerinin KGÖ değerinden büyük olması gerekir (Lawshe, 1975). Hesaplanan KGİ değeri (0,758) KGÖ değerinden

(0,538) büyüktür. Bu bulgular doğrultusunda kapsam geçerliğine sahip 28 maddeden oluşan bir taslak ölçek elde edilmiştir.

III. Bulgular

3.1 Yapı Geçerliğine Ait Bulgular

Ölçek geliştirme araştırmalarında, ölçeğin ölçme yapısının belirlenebilmesi için en fazla yararlanılan yöntemlerden biri faktör analizidir. Faktör analizi aşamasında ölçeğe ilişkin genel faktör yapısı, bu yapıya ait alt boyutların tamamı ve toplam alt boyut sayısı belirlenir. Daha sonra ortaya çıkan alt boyutlar adlandırılarak ölçeğin yapısı oluşturulmuş olur (Kayhan et al., 2020). Ölçek geliştirme çalışmalarında, faktör analizi aşamasında “Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA)” ve “Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)” ön plana çıkan iki uygulamadır. Geliştirilecek bir ölçek için önce açıklayıcı faktör analizinin yapılması uygun görülmektedir. AFA sonrası meydana gelen yeni faktör yapısının ise doğrulayıcı faktör analizi yapılarak onaylanması gerekir. Ayrıca gerek AFA gerekse DFA için örneklemelerin birbirinden farklı olması çok önemlidir. Çünkü AFA aşamasında elde edilen veriler ile bir yapının doğrulayıcı faktör analizini yapmak daha önce ortaya konmuş modeli onaylamaktan başka bir şey ifade etmeyecektir (Sühr, 2006). Bu çalışmada hem açıklayıcı faktör analizi aşamasında hem de doğrulayıcı faktör analizi aşamalarında farklı örneklemeler ile ölçeğin yapı geçerliği ortaya konmuştur.

AFA, ölçek geliştirme çalışmalarında açıklanan varyansın ve güvenilirliğin maksimum düzeyde olmasını sağlayacak biçimde ifadelerin sayılarının azaltılması ve ölçekteki potansiyel boyutların tespit edilmesi amaçlarıyla kullanılabilir (Netemeyer et al., 2003). AFA'nın bir veri setine uygulanması için örneklem büyüklüğünün yeterli olup olmadığına bakılması önemli bir kriterdir. Bu çalışmada örneklem büyüklüğünün faktör analizi için yeterliliği Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) istatistiği hesaplanarak belirlenmiştir. Hesaplanan KMO değeri 0,90-1,00 aralığında bir değere sahip ise örneklem büyüklüğünün “mükemmel”, 0,80-0,89 aralığında bir değere sahipse “iyi”, 0,60-0,79 aralığında bir değere sahipse “vasat”, 0,60'dan küçük bir değere sahip ise “yetersiz” olduğunu ifade etmektedir (Tavşancıl, 2010). Taslak ölçekte yer alan 28 maddeye ilişkin KMO değeri (0,885) olarak hesaplanmış ve örneklem büyüklüğünün faktör analizi için yeterliliğinin “iyi” düzeyde olduğu belirlenmiştir. Ayrıca AFA'nın veri setine uygulanabilmesi için gerekli olan ve literatürde çok fazla tercih edilen bir diğer test ise Bartlett Küresellik testidir. Bartlett testi, verilerin normallik varsayımı temelinde faktör analizine uygunluğunu tespit etmektedir. Ana kütlede yer alan değişkenler arasında manidar bir ilişkinin varlığı bu test ile belirlenir (Nakip, 2006). Bartlett Küresellik testi ile maddeler arasında

yüksek korelasyon ilişkileri olduğu yani verilerin çoklu normal dağılımdan geldiği saptanmıştır ($X^2=15674,352$; $p=0,000$). Bu bulgulara göre faktör analizi için veri setinin uygun olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Daha sonra ölçeğin faktör yapısının belirlenmesine adına literatürde çok fazla tercih edilen Temel Bileşenler Analizi ve Varimaks Rotasyon yöntemleri kullanılarak AFA yapılmıştır. AFA aşamasında hiçbir faktör altında yer almayan, binişik olan 3 madde tespit edilerek bu maddelerin ölçekten çıkarılmasına karar verilmiştir. Kalan 25 maddeye ilişkin AFA sonuçları Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Ölçek Alt Boyutu	Maddeler	Fak. Yük Değeri	Özdeğer	Varyans (%)	Kümülatif Varyans (%)
Faktör 1	Madde 22	0,895	9,112	36,448	36,448
	Madde 7	0,874			
	Madde 5	0,860			
	Madde 16	0,829			
	Madde 21	0,766			
	Madde 1	0,758			
	Madde 20	0,722			
Faktör 2	Madde 15	0,898	4,043	16,171	52,619
	Madde 28	0,846			
	Madde 24	0,841			
	Madde 8	0,836			
	Madde 4	0,795			
Faktör 3	Madde 13	0,732	3,075	12,301	64,920
	Madde 18	0,900			
	Madde 14	0,869			
	Madde 6	0,834			
	Madde 3	0,830			
	Madde 11	0,768			
Faktör 4	Madde 23	0,750	2,246	8,984	73,904
	Madde 26	0,892			
	Madde 12	0,865			
	Madde 25	0,856			
	Madde 2	0,819			
	Madde 27	0,751			
	Madde 9	0,638			

AFA aşamasında özdeğeri 1’den küçük olan faktörler belirlenerek bu faktörlerin uygun olmadığına ve öz değeri 1’den büyük olan faktörlerin ölçekte kalmasına karar verilmiştir (Netemeyer et al., 2003). AFA sonrası öz değeri 1’den büyük 4 faktör elde edilmiştir.

Toplam açıklanan varyans oranı, yapı geçerliğinin sağlanması ve ölçekte yer alacak faktör sayısının belirlenmesi adına önemli görülen bir diğer kriterdir. Sosyal bilimler alanında toplam açıklanan varyans oranının yeterli düzeyde olabilmesi için bu oranın %40 ile %60 arasında olması yeterlidir (Karagöz, 2016). Söz konusu yapı için faktörlerin açıkladıkları varyans oranları: Faktör 1 için %36,448; Faktör 2 için %16,171; Faktör 3 için %12,301 ve Faktör 4 için %8,984 şeklinde hesaplanmıştır. Ayrıca yapının toplam varyansın %73,904'ünü açıkladığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu değer sosyal bilimler alanı için yeterli kabul edilen %60 değerinin üzerindedir.

Comrey ve Lee'ye (1992) göre, Varimax rotasyonu sonrası ortaya çıkan faktör yükleri: 0,70 ve üzerinde ise "mükemmel", 0,63-0,70 arasında ise "çok iyi", 0,55-0,62 arasında ise "iyi", 0,45-0,54 arasında ise "normal" ve 0,32-0,44 arasında ise "kötü" olarak kabul edilmektedir (Dede & Yaman, 2008). Tablo 1'de görüldüğü üzere, faktör yük değerlerinin (0,638) ile (0,900) arasında yer aldığı belirlenmiştir. Buna göre söz konusu 4 faktörlü yapıda yer alan tüm maddelerin faktör yük değerlerinin yüksek ve yeterli düzeyde olduğu görülmektedir. AFA sonuçlarına göre, geliştirilen dört faktörlü Sanal Kaytarma Ölçeği (SKÖ) için yapı geçerliği kriterlerinin sağlandığı ifade edilebilir.

AFA sonrası elde edilen yapıda, aynı faktör altında bulunan maddelerin içerdikleri ortak anlam ve vurguladıkları ortak boyut göz önüne alınarak faktörlere adlandırma işlemi yapılmıştır. Bu doğrultuda birinci faktöre "kişisel işlemler", ikinci faktöre "bilgi edinme", üçüncü faktöre "eğlenceli vakit" ve dördüncü faktöre ise "kazanç sağlama" adı verilmiştir.

AFA sonrası ortaya çıkan yapı DFA yapılarak, yapının geçerlik şartının sağlanıp sağlanmadığı araştırılmıştır. Bu bağlamda AFA sonucunda 4 faktör ve 25 maddeden oluşan SKÖ'nün ölçme yapısının geçerliğini incelemek için AFA aşamasından farklı bir örneklemden elde edilen ve 272 katılımcının yer aldığı verilere AMOS 23 paket programı yardımıyla DFA uygulanmıştır. DFA aşamasında uyum iyiliği indeks değerleri ile modele ait yapının verilerle uyumlu olup olmamasına bakılır. Uyum kriter çeşitleri fazla olmakla birlikte bunlardan hangilerinin analizde kullanılacağına dair literatürde kesin bir görüş birliği bulunmamaktadır. Bu uyum kriterlerinden genellikle NFI, CMIN/DF, GFI, RMSEA, CFI vb. indeks değerleri araştırmacılar tarafından çok fazla tercih edilmektedir (Karagöz, 2016). Tablo 2'de bu uyum indekslerinin sağlanması gereken kritik değerlerden bazıları sunulmuştur (Schumacker, Lomax 2004; Kline 2011; Tabachnick & Fidell, 2001; Bryne 2010; akt.: Kartal & Bardakçı, 2018).

Tablo 2. Uyum İndeksleri Kritik Değerleri

<i>Model Uyum Kriteri (Uyum İstatistiği)</i>	<i>İyi Uyum</i>	<i>Kabul Edilebilir Uyum</i>
χ^2 Testi	0,05<p≤1 (Anlamli olmaması)	0,01<p≤0,05
χ^2 /sd	≤ 3	≤ 5
<i>Karşılaştırmalı Uyum İndeksleri</i>		
NFI	≥ 0,95	≥ 0,90
TLI	≥ 0,95	≥ 0,90
IFI	≥ 0,95	≥ 0,90
CFI	≥ 0,97	≥ 0,95
RMSEA	≤ 0,05	≤ 0,08
<i>Mutlak Uyum İndeksleri</i>		
GFI	≥ 0,90	≥ 0,85
AGFI	≥ 0,90	≥ 0,85
<i>Artık Temelli Uyum İndeksleri</i>		
RMR	≤ 0,05	≤ 0,08
SRMR	≤ 0,05	≤ 0,08

DFA sonucunda modele ilişkin uyum indeksi değerleri: NFI=0,903, $\chi^2/df=1,703$, GFI=0,892, RMSEA=0,051, CFI=0,957, RMR=0,066, IFI=0,958, TLI=0,949 ve AGFI=0,860 şeklinde hesaplanmıştır. Tablo 2'deki kritik değerler göz önünde bulundurulduğunda: GFI, AGFI, RMSEA, TLI, CFI, RMR ve NFI uyum indekslerine göre modelin kabul edilebilir düzeyde uyum gösterdiği; IFI ve CMIN/DF uyum indekslerine göre ise modelin iyi uyum gösterdiği belirlenmiştir. Bu bulgular doğrultusunda modelin verilerle genel anlamda uyum içerisinde olduğu görülmektedir. Böylece AFA ile ortaya konulan ve dört alt boyuttan oluşan ölçme yapısının geçerliği AFA aşamasındaki örneklemden farklı bir örneklem üzerinde de doğrulanmıştır.

DFA aşamasında model uyumuna ilişkin kullanılan bir diğer yöntem de regresyon katsayılarının anlamlı olmasıdır. Gözlenen değişkenler ile gizil değişkenleri tahmin etme gücü olan regresyon değerlerinin, istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığına bakılması gerekir (Meydan & Şeşen, 2015). Bu değerler, maddelerin faktörleri yordama gücünü başka bir ifade ile faktör yüklerini göstermektedir (Karagöz 2016: 1014). Yapı geçerliği bakımından, DFA sonrası elde edilen standart faktör yüklerinin 0,40'ın üzerinde olması gerekir (Hair et al., 2005). Tablo 4'te görüldüğü üzere modele ait standart faktör yüklerinin (0,475) ile (0,967) arasında farklılaştığı tespit edilmiştir. Bu bulgular doğrultusunda tüm maddelerin faktör yükünün yeterli olduğu yani regresyon katsayılarının tamamının doğrulayıcı faktör analizi ile anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Faktör analizinin gayelerinden biri de aralarında yüksek ilişki bulunan ve aynı gizil yapıyı ölçen değişkenleri ortak faktörler altında bir araya getirmektir. Uyum geçerliği ile aynı faktör altında bir araya gelen maddelerin gerçekten uyumlu olup olmadığına bakılır. Literatürde uyum geçerliğini belirlemek için; faktör yük değerleri, AVE (Çıkarılan Ortalama Varyans) değerleri ve CR (Çıkarılan Ortalama Varyans) değerleri yaygın olarak kullanılmaktadır (Malhotra, 2010; Hair et al., 2005; Kartal & Bardakçı, 2018).

Ölçeğin, aynı yapının diğer ölçümleriyle arasında bir pozitif ilişkinin var olma düzeyi benzeşim geçerliliği ile ölçülebildiğinden, bunun için faktör yüklerinden yararlanılabilmektedir (Malhotra, 2010). Hair vd. göre (2005) benzeşim geçerliğinin sağlanması için 0,5 faktör yük değeri en az olması gereken değer olup mümkünse bu değer 0,7 ve üzerinde olması arzu edilir. Açıklayıcı faktör analizi sonrası faktör yük değerlerinin (0,638) ile (0,900) arasında yer aldığı (Tablo 2) ve benzeşim geçerliğinin sağlanması için yeterli düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Her bir faktöre ait AVE ve CR değerleri hesaplanarak, maddelere ilişkin standart faktör yükleriyle birlikte Tablo 3’de sunulmuştur.

Tablo 3. Standart Faktör Yükleri, AVE ve CR Değerleri

<i>Maddeler</i>	<i>Faktörler ve Maddelere İlişkin Standart Faktör Yükleri</i>			
	<i>Kişisel İşlemler</i>	<i>Bilgi Edinme</i>	<i>Eğlenceli Vakit</i>	<i>Kazanç Sağlama</i>
16. İşyerinde, tatil planlarım için internet sitelerinden konaklama, seyahat vb. işlemler yaparım.	0,915			
1. İşyerinde, bireysel ihtiyaçlarım için internet üzerinden alışveriş yaparım.	0,836			
5. İşyerinde, bankacılık (EFT, Havale vb.) işlemlerimi gerçekleştiririm.	0,790			
7. İşyerinde, iş dışında kullandığım kişisel e-postalarımı kontrol ederim.	0,773			
20. İşyerinde internet üzerinden müzik, video, film vb. dosyalar indiririm.	0,734			
22. İşyerinde, iş arama sitelerinden iş ilanlarımı takip ederim.	0,723			
21. İşyerinde, hafta sonuna dair planlarım için internetten sosyal programlar yaparım.	0,620			

Tablo 3. Devamı

<i>Maddeler</i>	<i>Faktörler ve Maddelere İlişkin Standart Faktör Yükleri</i>			
	<i>Kişisel İşlemler</i>	<i>Bilgi Edinme</i>	<i>Eğlenceli Vakit</i>	<i>Kazanç Sağlama</i>
24. İşyerinde, blog (spor, sanat vb.) yazılarını okurum.	0,878			
28. İşyerinde, işimle ilgisi olmayan sağlık konularında internette bilgi edinirim.	0,812			
13. İşyerinde, internet üzerinden gazeteleri takip ederim.	0,745			
15. İşyerinde, sporla ilgili internet sitelerini ziyaret ederim.	0,633			
4. İşyerinde, haber siteleri üzerinden haberleri takip ederim.	0,604			
8. İşyerinde, işimle ilgisi olmayan konularda e-kitaplar okurum.	0,592			
18. İşyerinde, eğlenceli vakit geçirmek için internet üzerinden oyun oynarım.		0,967		
14. İşyerinde, vakit geçirmek için videolar (dizi, film, belgesel vb.) seyredirim.		0,853		
3. İşyerinde, komik ve eğlenceli videolar seyredirim.		0,842		
6. İşyerinde, sosyal paylaşım sitelerinde yer alan kişisel sayfalarımı bakarım.		0,808		
11. İşyerinde, iş dışı konularda sohbet uygulamalarını kullanırım.		0,761		
23. İşlerimi bitirince boş vakitlerimi değerlendirmek için internette gezinirim.		0,475		
26. İşyerinde, online bahis, kumar vb. siteleri ziyaret ederim.			0,829	
2. İşyerinde, bireysel yatırımlarıma yönelik web sitelerini (finans, borsa vb. siteler) ziyaret ederim.			0,797	
25. İşyerinde, online gerçekleştirilen açık arttırma sitelerini takip ederim.			0,786	
27. İşyerinde, online gerçekleştirilen iş dışı kamu ihalelerini takip ederim.			0,713	
9. İşyerinde ev, araba, arsa vb. ilanların yer aldığı internet sitelerini ziyaret ederim.			0,560	
12. İşyerinde, internet üzerinden gelir getirici varlıklar (otomobil, ev, arsa, elektronik alet vb.) alırım/satarım.			0,518	
<i>AVE Değerleri</i>	0,601	0,517	0,639	0,505
<i>CR Değerleri</i>	0,890	0,828	0,873	0,866

AVE değeri, uyum geçerliğini belirlemek için kullanılmaktadır. Bu değerin hesaplanması için Fornell & Larcker (1981) AVE formülü geliştirmişlerdir. Daha sonra Hair vd. (2005) bir faktörün sahip olduğu AVE değerini, standardize edilmiş regresyon katsayılarından faydalanarak hesaplamıştır. Hair vd. (2005) hesaplamasına göre AVE değeri, maddelere ait standart faktör yüklerinin karelerinin ortalamasına eşittir (Günel, 2021). Bir faktörün uyum geçerliğinin olabilmesi için AVE değerinin 0,5'ten büyük olması gerekir (Fornell & Larcker, 1981). Tablo 3'de görüldüğü üzere faktörlere ait AVE değerleri: "Kişisel İşlemler" boyutu için (0,601), "Bilgi Edinme" boyutu için (0,517), "Eğlenceli Vakit" boyutu için (0,639) ve "Kazanç Sağlama" boyutu için ise (0,505) şeklinde hesaplanmıştır. Bu bulgular doğrultusunda dört faktöre ait AVE değerlerinin uyum geçerliği için gerekli olan sınır değerin (0,5) üzerinde değerler aldığı görülmektedir.

CR değeri, faktörlere ait yapı güvenirliğini ifade etmektedir. Uyum geçerliğinin sağlanması için faktörlerin yapı güvenirliğinin yüksek olması gerekir. Hair vd. (2005) her bir faktör için ilgili faktör altında toplanan gözlenen değişken (madde) sayısını, maddelere ait standart faktör yüklerini ve hata terimlerinin varyanslarını kullanarak CR katsayısını hesaplamıştır (Günel, 2021). Hair vd. (2005) göre, CR katsayısının 0,7'den büyük olması durumunda ilgili faktörün yüksek yapı güvenirliğine sahip olduğu ve bu değerin 0,6-0,7 arasında bir değer alması durumunda ise çok iyi bir güvenirlik söz konusu olmasa da kabul edilebilir düzeyde bir güvenirlik olduğu ifade edilmiştir (Kartal & Bardakçı, 2018). Tablo 3'de görüldüğü üzere faktörlere ait CR değerleri: "Kişisel İşlemler" boyutu için (0,89), "Bilgi Edinme" boyutu için (0,828), "Eğlenceli Vakit" boyutu için (0,873) ve "Kazanç Sağlama" boyutu için ise (0,866) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgular doğrultusunda dört faktöre ait CR değerleri 0,7'den büyük olduğu için tüm faktörlerin yüksek yapı güvenirliğine sahip olduğu görülmektedir.

Benzer fakat kavramsal açıdan farklı yapıları ölçmede yararlanılan ölçeklerin ilişkili olma düzeyi ayırım geçerliği şeklinde ifade edilir. Geçerliğin sağlanması için ilişki düzeyinin düşük veya orta arasında bir korelasyona sahip olması gerekir (Netemeyer et al., 2003). Birden fazla boyuta sahip ölçeklerde boyutların birbirlerine göre farklılığı yani bağımsızlığı ayırma geçerliği ile incelenir. Bu geçerliğin oluşabilmesi için her bir gözlenen değişkenin yalnızca tek bir örtük değişkende yüklenmesi gerekir. Yani ayırım geçerliği şartının sağlanması için her bir faktöre ait AVE değerinin korelasyon katsayısının karesinden büyük olması gerekir (Malhotra, 2010). FAMOS programı kullanılarak kovaryans değerleri standartlaştırılmış, faktörler arası korelasyon değerleri elde edilmiş ve faktörler arasındaki korelasyon katsayılarının kareleri hesaplanarak Tablo 4'de sunulmuştur.

Tablo 4. Faktörler Arası Korelasyon Katsayılarının Kare Değerleri

Faktörler ve AVE Değerleri	1	2	3
1. Kişisel İşlemler (0,601)	1		
2. Bilgi Edinme (0,517)	0,158	1	
3. Eğlenceli Vakit (0,639)	0,153	0,206	1
4. Kazanç Sağlama (0,505)	0,009	0,042	0,003

Kamu
Kurumlarında
Sanal Kaytarmaya
Yönelik Bir Ölçek
Geliştirme
Çalışması

259

Tablo 4'e bakıldığında "Kişisel İşlemler" faktörüne ait AVE değeri (0,601) ile "Bilgi Edinme" faktörüne ait AVE değerinin (0,517), bu iki faktör arasındaki korelasyon katsayısının karesinden (0,158) büyük olduğu görülmektedir. Benzer şekilde tüm faktör çiftlerinin AVE değerlerinin bu faktörler arasında oluşan korelasyon katsayısının karesinden büyük olduğu görülmektedir. Bu durumda dört faktörlü ölçek için ayırım geçerliğinin sağlandığı ifade edilebilir. Elde edilen bulgulara göre, Sanal Kaytarma Ölçeğinin hem uyum geçerliği koşullarını hem de ayırım geçerliği şartlarını sağlaması, ölçeğin yapı geçerliğini sağladığını ortaya koymaktadır.

3.2 Madde Analizine Ait Bulgular

Madde analizi yöntemi ile ölçekteki maddelerin ölçeğin amaçları doğrultusunda katkı sağlayıp sağlamadıkları belirlenmeye çalışılır. Ölçek geliştirme çalışmalarında çok fazla tercih edilen madde analizi teknikleri; madde-toplam korelasyonuna dayalı madde analizi ile alt-üst gruplara dayalı madde analizidir. Yapı geçerliği şartlarına sahip olduğu belirlenen 4 alt boyut ve 25 maddeden oluşan Sanal Kaytarma Ölçeği, açıklayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi aşamasında çalışılan örneklemelerden bağımsız olarak 220 kişiye uygulanmıştır. Uygulama sonrası elde edilen veriler ile Madde-Toplam Korelasyonuna Dayalı Madde Analizi ve Alt-Üst Gruplara Dayalı Madde Analizi yöntemleri kullanılarak madde analizleri yapılmıştır.

a) Madde-Toplam Puan Korelasyonuna Dayalı Madde Analizi

Birbirleri arasındaki korelasyonun yüksek olduğu bir ifade grubu elde edebilmek için her bir ifadenin diğer ifadelerle toplamıyla olan korelasyonun (madde-toplam puan korelasyonu) mümkün olduğu kadar yüksek olması gerekmektedir (DeVellis, 2021). Test maddelerinden edinilen puanlarla testin toplam puanı arasında bir ilişkinin varlığı veya yokluğu madde-toplam puan korelasyonu ile belirlenir (Tezbaşaran, 1996). Madde-toplam korelasyon katsayı değeri 0,30'dan büyük olan maddeler ölçeğin geneliyle benzer yönde hareket ettiği için ölçekte bırakılmalıdır. Bu katsayı değerinin 0,20- 0,30 aralığında bir değere sahip olması durumunda ilgili maddeler zorunlu görülürse ölçeğe dâhil edilmeli, 0,20'den küçük bir değere sahip olan maddeler ise ölçekten çıkarılmalıdır (Büyüköztürk, 2010; akt.:

Kartal & Bardakçı, 2018). SKÖ maddelerine ilişkin madde-toplam korelasyon puanları hesaplanmış ve Tablo 5’de sunulmuştur.

Tablo 5. Madde Toplam Korelasyon Değerleri

Madde	Madde Toplam Korelasyon Değeri	Madde	Madde Toplam Korelasyon Değeri
Madde 1	0,502	Madde15	0,604
Madde 2	0,529	Madde16	0,552
Madde 3	0,360	Madde 18	0,449
Madde 4	0,646	Madde 20	0,568
Madde 5	0,500	Madde 21	0,480
Madde 6	0,559	Madde 22	0,531
Madde 7	0,616	Madde 23	0,609
Madde 8	0,475	Madde 24	0,375
Madde 9	0,457	Madde 25	0,540
Madde11	0,500	Madde 26	0,420
Madde12	0,330	Madde 27	0,356
Madde13	0,618	Madde 28	0,580
Madde14	0,429		

Tablo 5’de görüldüğü üzere, maddelere ait madde toplam korelasyon değerlerinin (0,33) ile (0,646) arasında farklılaştığı tespit edilmiştir. Buna göre 25 maddenin her birinin madde-toplam korelasyon değerleri 0,30’dan yüksek olduğu için ölçekten hiçbir maddenin çıkarılmaması gerektiğine karar verilmiştir.

b) Alt-Üst Gruplara Dayalı Madde Analizi

Alt-Üst Gruplara Dayalı Madde Analizi iç tutarlılığın bir göstergesi olup Likert tipi bir ölçek geliştirilirken yüksek ayırt ediciliği olan maddeleri seçmek adına kullanılır ve analiz neticesinde tüm maddeler için ayırt etme gücü hesaplanır (Turgut & Baykul, 1992). SKÖ’de yer alan 25 maddenin ayırt ediciliklerini belirlemek için 220 kişinin ölçekte yer alan maddelere yönelik verdikleri yanıtların toplamı hesaplanmış ve bu değerler büyükten küçüğe doğru sıralanmıştır. Daha sonra %27’lik üst grup ve %27’lik alt grupta yer alan 60’ar kişinin toplam puan ortalamaları bağımsız örnekler için t testiyle her bir madde için karşılaştırılmış ve edinilen bulgular Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6. Alt-Üst Gruplara Dayalı Madde Analizi Sonuçları

	Grup	Örnekleme Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	t	p
Madde 1	Üst	60	3,77	1,01	8,65	0,000
	Alt	60	2,17	1,01		
Madde 2	Üst	60	2,52	1,13	8,12	0,000
	Alt	60	1,25	0,44		
Madde 3	Üst	60	3,78	0,78	7,02	0,000
	Alt	60	2,67	0,95		
Madde 4	Üst	60	3,80	0,80	12,99	0,000
	Alt	60	1,82	0,87		
Madde 5	Üst	60	3,88	0,92	7,63	0,000
	Alt	60	2,45	1,13		
Madde 6	Üst	60	3,87	0,75	11,20	0,000
	Alt	60	2,03	1,02		
Madde 7	Üst	60	4,22	0,56	10,79	0,000
	Alt	60	2,47	1,13		
Madde 8	Üst	60	3,48	0,98	8,48	0,000
	Alt	60	1,95	1,00		
Madde 9	Üst	60	2,58	1,14	7,76	0,000
	Alt	60	1,33	0,51		
Madde11	Üst	60	3,52	0,95	8,60	0,000
	Alt	60	1,97	1,02		
Madde12	Üst	60	2,28	1,26	5,09	0,000
	Alt	60	1,33	0,71		
Madde13	Üst	60	3,73	0,88	10,90	0,000
	Alt	60	1,92	0,94		
Madde14	Üst	60	3,90	0,75	6,85	0,000
	Alt	60	2,57	1,31		
Madde15	Üst	60	3,65	0,84	12,20	0,000
	Alt	60	1,77	0,85		
Madde16	Üst	60	4,22	0,56	9,51	0,000
	Alt	60	2,63	1,16		
Madde 18	Üst	60	3,58	0,81	9,54	0,000
	Alt	60	2,02	0,98		
Madde 20	Üst	60	4,00	0,78	11,55	0,000
	Alt	60	2,12	0,99		
Madde 21	Üst	60	4,07	0,69	8,22	0,000
	Alt	60	2,63	1,16		
Madde 22	Üst	60	4,22	0,56	11,48	0,000
	Alt	60	2,40	1,09		
Madde 23	Üst	60	4,07	0,66	12,31	0,000
	Alt	60	2,00	1,12		
Madde 24	Üst	60	3,70	0,83	6,25	0,000
	Alt	60	2,53	1,19		
Madde 25	Üst	60	2,52	1,13	8,12	0,000
	Alt	60	1,25	0,44		
Madde 26	Üst	60	2,15	1,20	5,79	0,000
	Alt	60	1,20	0,40		

Tablo 6. Devamı

	Grup	Örnekleme Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	t	p
Madde 27	Üst	60	2,42	1,27	5,74	0,000
	Alt	60	1,38	0,58		
Madde 28	Üst	60	3,37	1,09	9,44	0,000
	Alt	60	1,72	0,80		

Tablo 6'da görüldüğü üzere, tüm maddelerin alt ve üst gruplara ait ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p < 0,05$). Böylece 25 maddenin tamamının ayırt ediciliğinin bulunduğu ve ölçekte kalması gerektiğine karar verilmiştir.

3.3 Ölçeğin Güvenirliğine Ait Bulgular

Test-Tekrar-Test: Kararlılık, sürekli ve kolayca değişmeyen nitelikleri ölçmeye çalışan ve ölçme araçları için aranan bir güvenilirlik göstergesidir (Tavşancıl, 2010). Farklı zaman aralıklarında yapılan ölçümler ile bir ölçme aracının aynı veya benzer sonuçlar vermesi bu ölçme aracının kararlı olması anlamına gelir (Seçer, 2018). Bu yöntemde, önce yapılan ve sonra yapılan iki uygulamanın ölçüm sonuçları arasındaki korelasyon katsayısı hesaplanır ve bu değer güvenilirlik katsayısı olarak kabul edilir. Aynı zamanda bu katsayı kararlılığı da ölçtüğü için kararlılık katsayısı olarak ifade edilmektedir. Bu katsayının yüksek olması (1'e yakın değer alması) ölçeğin ölçme sonuçlarının zamanla farklılaşmadığını, böylelikle ölçeğin yüksek güvenilirlik düzeyine sahip olduğunu göstermektedir (Kartal & Bardakçı, 2018). Geliştirilen Sanal Kaytarma Ölçeği 46 kişiye 4 hafta aryla iki kez uygulanmıştır. Sanal Kaytarma Ölçeğinin kararlılık düzeyi test-tekrar-test yöntemi kullanılarak hesaplanan kararlılık katsayısı ile belirlenmeye çalışılmıştır. İki uygulama puanları arasında Sanal Kaytarma Ölçeğine ve alt boyutlarına yönelik bir farklılığın olup olmadığı bağımlı gruplar t-testi ile belirlenmiştir. İlk ve ikinci uygulama için elde edilen ortalama puanların arasındaki ilişki Pearson Momentler Çarpımı korelasyon formülü yardımıyla hesaplanmış, Sanal Kaytarma Ölçeğine ve alt boyutlarına ilişkin kararlılık katsayıları elde edilmiştir (Tablo 7).

Tablo 7. Test-Tekrar-Test Uygulaması Sonuçları

Faktör Grupları Uygulamalar	Ortalama	n	ss	t	p	r
Kişisel İşlemler	Birinci Uygulama	20,91	46	5,25	-1,308	0,198
	İkinci Uygulama	21,08	46	5,06		
Bilgi Edinme	Birinci Uygulama	14,76	46	4,19	-1,664	0,103
	İkinci Uygulama	15,28	46	3,17		
Eğlenceli Vakit	Birinci Uygulama	17,30	46	4,61	1,337	0,188
	İkinci Uygulama	16,80	46	3,34		

Tablo 7. Devamı

Faktör Grupları	Uygulamalar	Ortalama	n	ss	t	p	r
Kazanç Sağlama	Birinci Uygulama	15,15	46	4,24	1,566	0,124	0,833
	İkinci Uygulama	14,60	46	3,73			
Toplam	Birinci Uygulama	68,13	46	16,46	0,461	0,647	0,974
	İkinci Uygulama	67,78	46	12,55			

Yapılan t testi sonuçlarına göre ölçeğin alt boyutlarına ve ölçeğin tamamına yönelik ilk ve ikinci ölçüm sonuçları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır ($p>0,05$). Yani 1. ve 2. uygulamalarda benzer sonuçlar elde edilmiştir. Ayrıca Sanal Kaytarma Ölçeğinin alt boyutlarına ve ölçeğin tamamına ilişkin test-tekrar-test kararlılık katsayı (r) değerlerinin 1'e yakın olduğu görülmektedir. Elde edilen bu bulgulara göre, Sanal Kaytarma Ölçeğinin ölçme sonuçlarının zamanla farklılaşmadığı yani ölçeğin yüksek güvenilirliğe sahip olduğu ifade edilebilir.

İç Tutarlılık Analizi: Ölçekte yer alan maddelerin homojenliği iç tutarlılık güvenilirliği ile ilişkili olup genellikle bu güvenilirlik Cronbach α katsayısı ile belirlenmektedir (DeVellis, 2021). Cronbach α katsayısı, Kuder Richardson katsayısının genel hali ve testin muhtemel tüm iki yarılarından kestirilen iki yarı korelasyonlarının ortalamasıdır. Bu katsayı ile testin tamamından tesadüfi olarak seçilebilecek tüm yarılar ait bilgiye ulaşılabilir. Ayrıca güvenilirliği incelenen testin yeterli sayıda maddeye sahip olması ve tek boyutluluğun sağlanmasında, bu katsayıyla ölçülen güvenilirlik değeri, gerçek güvenilirlik değerine eşit olmaktadır (Cronbach 1951; akt.: Kula & Dirlik, 2015). Sanal Kaytarma Ölçeğinin iç tutarlılığına bağlı güvenilirliği, 220 kişiye ulaşılarak elde edilen veriler kullanılarak, Sanal Kaytarma Ölçeğinin tamamına ve alt boyutlarına ilişkin Cronbach α katsayıları hesaplanmış ve elde edilen bulgular Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 8. Ölçek ve Alt Boyutlarına Ait Cronbach α Katsayıları

Faktör Grupları	Madde Sayısı	Cronbach α Değeri
Kişisel İşlemler	7	0,888
Bilgi Edinme	6	0,904
Eğlenceli Vakit	6	0,878
Kazanç Sağlama	6	0,889
Toplam	25	0,907

Cronbach α katsayısı; 0,80-1,00 arasında bir değere sahipse ölçeğin "yüksek güvenilirlikte" olduğu, 0,60-0,79 arasında bir değere sahipse ölçeğin "oldukça güvenilir" olduğu, 0,40-0,59 arasında bir değere sahipse ölçeğin "düşük güvenilirlikte" olduğu ve 0,40'ın altında bir değere sahipse ölçeğin "güvenilir olmadığı" şeklinde yorumlanır (Tavşancıl, 2010). Sanal Kaytarma

Ölçeğinin tamamına ait Cronbach α değerinin (0,907) olduğu görülmektedir. Ayrıca Cronbach α değeri, ölçeğin "Kişisel İşlemler" boyutu için 0,888, "Bilgi Edinme" boyutu için 0,904, "Eğlenceli Vakit" boyutu için 0,878 ve "Kazanç Sağlama" boyutu için ise 0,889 olarak hesaplanmıştır. Buna göre elde edilen Cronbach α katsayı değerleri Sanal Kaytarma Ölçeğinde yer alan her bir boyut ve Sanal Kaytarma Ölçeğinin tamamı için 0,8 değerinden büyük olduğundan, Sanal Kaytarma Ölçeğinin "yüksek güvenilirlikte" olduğu ifade edilebilir.

VI. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada, kamu kurumu çalışanlarının sanal kaytarma davranışlarına ilişkin tutumlarının ölçülmesine olanak sağlayan Likert tipinde geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirilmesi amaçlanmıştır. Literatürde yaygın olarak kullanılan temel ölçek geliştirme aşamaları kullanılmıştır. İlk adımda ilgili çalışmalara yönelik yapılan literatür taraması sonucu 21 madde ve araştırmacıların önerdiği 21 madde ile 42 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuştur. Kapsam geçerliği aşamasında 14 madde uzman önerileri doğrultusunda ölçekten çıkarılarak 28 maddelik bir taslak ölçek elde edilmiştir. Dil ve anlatım yönünden uzman görüşü sonrası yapılan düzenlemeler ile uygulama öncesi taslak ölçeğe ilişkin son hali verilmiştir.

Taslak ölçeğin yapı geçerliğinin ortaya konması için AFA yapılmıştır. Açıklayıcı faktör analizi aşamasında Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) istatistiği hesaplanarak faktör analizi için örneklem büyüklüğünün yeterli düzeyde olduğu saptanmıştır. Bartlett Küresellik testi ile maddeler arasında yüksek korelasyonun olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Açıklayıcı faktör analizi aşamasında, üç veya daha fazla maddenin oluşturduğu faktör altında yer almayan veya daha fazla faktörde açıklanabilir olan toplam 3 madde ölçekten çıkarılmıştır. Böylece 25 madde ve 4 alt boyuttan oluşan bir ölçme yapısı elde edilmiş ve bu yapının toplam varyansın %73,904'ünü açıkladığı sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bu istatistik Karagöz'e (2016) göre sosyal bilimler için gerekli alt sınır değeri olan %40'dan daha fazla olduğu için ortaya konulan yapının açıkladığı varyansın yapı geçerliği bakımından yeterli olduğu ifade edilebilir. Açıklayıcı faktör analizi ile söz konusu 4 faktörlü yapıda yer alan tüm maddelerin faktör yük değerlerinin oldukça yüksek ve yeterli düzeyde olduğu belirlenmiştir. AFA sonrası birinci faktöre "kişisel işlemler" adının, ikinci faktöre "bilgi edinme", üçüncü faktöre "eğlenceli vakit" ve dördüncü faktöre ise "kazanç sağlama" adının verilmesinin uygun olduğuna karar verilmiştir.

Açıklayıcı faktör analizi sonrası oluşan yapının bir başka örneklem üzerinde de geçerli olduğunu saptamak için doğrulayıcı faktör analizi

yapılmıştır. DFA aşamasında literatürde yaygın olarak tercih edilen CMIN/DF, GFI, AGFI, RMSEA, TLI, NFI, IFI, CFI ve RMR uyum indeksleri ile modelin uyum iyiliği indeks değerleri incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre; GFI, AGFI, RMSEA, TLI, CFI, RMR ve NFI uyum indekslerine göre modelin kabul edilebilir düzeyde uyum gösterdiği; IFI ve CMIN/DF uyum indekslerine göre ise modelin iyi uyum gösterdiği belirlenmiştir. Bu bulgular doğrultusunda modelin verilerle genel anlamda uyum içerisinde olduğu görülmektedir. Böylece AFA ile ortaya konulan ve dört alt boyuttan oluşan ölçme yapısının geçerliği AFA aşamasındaki örneklemden farklı bir örneklem üzerinde de doğrulanmıştır.

Yapı geçerliği bakımından, doğrulayıcı faktör analizi sonrası elde edilen standart faktör yük değerlerinin 0,40'ın üzerinde olması gerekir (Hair et al. 2005). Modele ait standart faktör yüklerinin (0,475) ile (0,967) arasında olduğu ve maddelere ait faktör yükü için yeterli olduğu ifade edilebilir. Ayrıca DFA aşamasında faktör yüklenimlerinin anlamlılığı, normal regresyon katsayılarının anlamlılık testleriyle incelenmiş, modeldeki tüm maddelerin faktör yüklenimlerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Uyum geçerliği aşamasında aynı faktör altında toplanan maddelerin gerçekten uyum içerisinde olup olmadığı incelenmiştir. Faktör yük değerlerinin yeterli düzeyde olduğu, ölçeğin bütün faktörlerine ilişkin AVE değerlerinin kabul görülen %50 alt sınırının üzerinde olduğu (Fornell & Larcker, 1981; Sweeney & Soutar, 2001: akt.: Sertoğlu, 2014) ve CR katsayısı değerlerinin de Hair et al. (2005)'e göre 0,7 alt sınır değerinden daha büyük olduğu belirlenmiştir. Elde edilen bu bulgulara göre faktörlerin tamamının yüksek yapı güvenilirliğine sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayırım geçerliği aşamasında ise faktör çiftlerinin tamamının AVE değerlerinin bu faktörler arasında oluşan korelasyon katsayısının karesinden daha büyük olduğu yani ayırım geçerliği şartının sağlandığı belirlenmiştir.

Açıklayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi aşamalarından sonra Sanal Kaytarma Ölçeğinin maddelerine yönelik madde toplam korelasyonuna dayalı madde analizi yapılmıştır. Bütün maddelerin madde toplam korelasyon katsayılarının Büyüköztürk'e (2010) göre alt sınır değer olan 0,3'ten daha büyük değerlere sahip olduğu saptanmıştır. Alt-üst gruplara dayalı madde analiziyle Sanal Kaytarma Ölçeğinde yer alan tüm maddelerin alt ve üst gruplara ait ortalamaları arasında anlamlı farklılık olduğu yani maddelerinin ayırt edicilik özelliğine sahip oldukları tespit edilmiştir. Böylece yapılan bu iki madde analizi ile ölçekten hiçbir maddenin çıkarılmaması gerektiğine karar verilmiştir.

Son olarak Sanal Kaytarma Ölçeğinin güvenilirlik analizlerine yönelik

olarak ölçeğin kararlılığı için test-tekrar-test yapılmış ve ölçeğin iç tutarlılığına ilişkin olarak da ölçeğin tamamına ve alt boyutlarına yönelik Cronbach α katsayıları incelenmiştir. Test-tekrar-test aşamasında ölçek 46 kişiye 4 hafta arayla iki kez uygulanmıştır. Ölçeğin alt boyutlarına ve ölçeğin tamamına yönelik ilk ve ikinci ölçüm sonuçları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı yani elde edilen puanların benzer olduğu, ölçeğin alt boyutlarına ve ölçeğin tamamına ilişkin test-tekrar-test kararlılık katsayı (r) değerlerinin ise 1'e oldukça yakın olduğu belirlenmiştir. Elde edilen bu sonuçlara göre, Sanal Kaytarma Ölçeğinin ölçme sonuçlarının zamanla farklılaşmadığı yani ölçeğin kararlı olduğu ve yüksek güvenilirliğe sahip olduğu ifade edilebilir. Sanal Kaytarma Ölçeğinin tamamına ait Cronbach α değeri ise (0,907) olarak hesaplanmıştır. Ayrıca bu değer, ölçeğin "Kişisel İşlemler" boyutu için (0,888), "Bilgi Edinme" boyutu için (0,904), "Eğlenceli Vakit" boyutu için (0,878) ve "Kazanç Sağlama" boyutu için de (0,889) şeklinde hesaplanmıştır. Buna göre elde edilen Cronbach α katsayı değerleri Sanal Kaytarma Ölçeğinde yer alan her bir boyut ve Sanal Kaytarma Ölçeğinin tamamı için Tavşancıl'a (2010) göre 0,8 değerinden büyük olduğundan, Sanal Kaytarma Ölçeğinin "yüksek güvenilirlikte" olduğu ifade edilebilir.

Literatürde sanal kaytarma ile ilgili geliştirilen ölçeklerin, ölçek geliştirme aşamalarının bir kısmını göz ardı ettiği belirlenmiştir. Çalışmaların pek çoğunda geçerlik ve güvenilirlik aşamalarına bakıldığı fakat bu aşamalarda adımların tamamının incelenmediği görülmektedir. Özellikle uyum geçerliği [(Çıkarılan Ortalama Varyans değeri (AVE), Kompozit Güvenirlik değeri (CR)], ayırım geçerliği ve test-tekrar-test adımlarının ihmal edildiği belirlenmiştir. Bu çalışmada, ölçek geliştirme safhalarının tüm yönleriyle ele alınarak sanal kaytarma davranışını ölçümleyebilecek geniş çaplı bir ölçeğin oluşturulması, araştırmanın özgünlüğünü ortaya koymaktadır.

Elde edilen bulgulara göre, geliştirilen ve EK 1'de verilen Sanal Kaytarma Ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu görülmektedir. Araştırmada bazı sınırlılıklar olmakla birlikte benzer çalışmaları yapmak isteyen araştırmacılara şu hususlar önerilmektedir:

- Bu çalışma Sivas ilinde yer alan kamu kurumu çalışanları ile sınırlıdır. Sanal kaytarma davranışına ilişkin farklı illerde görev yapan kamu çalışanları ile görüşülerek, geniş bir madde havuzu oluşturmak için bu çalışmada yer almayan yeni maddeler ilave edilebilir ve daha kapsamlı bir ölçme aracı geliştirilebilir.
- Türkiye evreni üzerinde büyük bir örnekleme ulaşılarak farklı örneklemlerle test edilmesi, bu çalışmada yer alan bulgulardan daha kapsamlı sonuçlar elde edilip, Sanal Kaytarma Ölçeğinin

güvenirliği ve geçerliği sınanabilir.

MAKALE BİLGİ FORMU

Yazar Katkıları

Fikir / Kavram: Abdülkerim GÜLER

Araştırma Tasarımı: Yılmaz GÜNEL

Makale Yazımı: Yılmaz GÜNEL

Veri Toplama: Abdülkerim GÜLER

Analiz: Yılmaz GÜNEL

Eleştirel Okuma: Abdülkerim GÜLER

Çıkar Çatışması Bildirimi

Bu araştırma için herhangi bir kamu kuruluşundan, özel veya kâr amacı gütmeyen sektörlerden hibe alınmamıştır.

**Kamu
Kurumlarında
Sanal Kaytarmaya
Yönelik Bir Ölçek
Geliştirme
Çalışması**

267

KAYNAKÇA

- Ayre, C. & Scally, A. J. (2014). Critical Values for Lawshe's Content Validity Ratio: Revisiting the Original Methods of Calculation. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 47(1), 79-86. doi: 10.1177/0748175613513808
- Bayer, N. (2021). Hemşirelerde Sanal Kaytarma Davranışının İncelenmesi: Bir Özel Hastane Örneği. *Turkish Journal of Science and Health*, 2(1), 139-145. <https://dergipark.org.tr/en/pub/tfsd/issue/60096/841817>
- Blanchard, A.L. & Henle, C.A. (2008). Correlates of Different Forms of Cyberloafing: The Role of Norms and External Locus of Control. *Computers in Human Behavior*, 24(3), 1067-1084.
- Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Comrey, A.L. & Lee, H.B. (1992). *A First Course in Factor Analysis*. Second Edition. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, Hillsdale, New Jersey.
- Dede, Y. & Yaman, S. (2008). Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 2(1), 19-37.
- Devellis, R. F. (2021). *Ölçek Geliştirme: Kuram ve Uygulamalar* (çev: Tarık Totan) (3. Baskı). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Erdem, A.T. (2020), Sanal Kaytarma Davranışının İş Performansına Etkisinde İşe Bağlılığın Aracı Rolüne Yönelik Bilişim Sektöründe Bir Araştırma. *Journal of Business Research - Turk* 12(4), 3843-3858, doi: 10.20491/isarder.2020.1076.
- Fornell, C. & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equations Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Gezer, H.B. & Barutçu, E. (2020). Sanal kaytarma ile iş tatmini arasındaki ilişkiye yönelik bir araştırma. *İnternet Uygulamaları ve Yönetimi*, 11(1). doi: 10.34231/iuyd.696227
- Greengard, S. (2002). The high cost of cyberslacking. *Workforce*, 12(December), 22-24.
- Gültekin, D. & Ulusoy, H. (2022). Sağlık Çalışanlarında Sanal Kaytarma ve Örgütsel Güven Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. *Journal of Healthcare Management and Leadership*, (1), 70-97. Doi: 10.35345/johmal.1091046
- Gülümöğlu, G. (2018). *Sanal Kaytarma ile Çalışan Performansı Arasındaki İlişki: Kastamonu İli Örneği*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Kastamonu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Günel, Y. (2021). *Mevduat Bankaları, Katılım Bankaları ve Elbirliği Sistemi Açısından Bireylerin Konut Finansman Tercihlerini Belirlemeye Yönelik Bir Karma Yöntem Araştırması*. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Doktora Tezi, Sivas.

- Günel, Y. & Bircan, H. (2022). Scale Development Effort to Determine Individual Housing Financing Preferences. *Journal of Economics and Administrative Sciences*, 23(3), 709-725.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E. & Tatham, R. L. (2005). *Multivariate Data Analysis* (6th Edition). Prentice Hall, New Jersey: Pearson Education.
- Kahya, C. (2018). Kurumsallaşma Sürecinde Sanal Kaytarma Davranışlarının İş Performansı Üzerindeki Rolü. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(61). <http://dx.doi.org/10.17719/jisr.2018.2978>
- Karagöz, Y. (2016). *SPSS 23 ve Amos 23 Uygulamalı İstatistiksel Analizler*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Kartal, M. & Bardakçı, S. (2018). *SPSS ve Amos Uygulamalı Örneklerle Güvenirlik ve Geçerlik Analizleri* (1. Baskı). Ankara: Akademisyen Yayınevi.
- Kayhan, R. F., Bardakçı, S. & Caz, Ç. (2020). Türk Futbolunda Video Yardımcı Hakem (VAR) Uygulamasına Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirilmesi. *OPUS-Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 16(27), 571- 596. doi: 10.26466/opus.673635
- Kim, J. M. (2012). *A longitudinal study on the relationship between workplace harassment and cyberloafing*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans tezi, Northern Illinois University.
- Kula Kartal S. & Mor Dirlik E. (2016). Geçerlik Kavramının Tarihsel Gelişimi ve Güvenirlikte En Çok Tercih Edilen Yöntem: Cronbach Alfa Katsayısı. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(4), 1865-1879.
- Kuznek, E. (2019). *Sanal Kaytarma ve İş Performansı: Kuşaklar Teorisi Yaklaşımı*. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Küçük, F. & Nur, E. (2019). Sanal Kaytarma Davranışları İle İş Verimliliği Arasındaki İlişki: Harran Üniversitesinde Çalışan Akademik ve İdari Personel Üzerine Bir Araştırma. *International Social Science Journal*, 12(66), 1102-1116. doi: 10.17719/jisr.2019.3656
- Lawshe, C. H. (1975). A Quantitative Approach to Content Validity. *Personnel Psychology*, 28, 563-575.
- Lim, V.G. (2002). The IT Way of Loafing on the Job: Cyberloafing, Neutralizing and Organizational Justice. *Journal of Organizational Behavior*, 23, 675-694.
- Malhotra, N. K. (2010). *Marketing Research A Applied Orientation* (6th Edition). Pearson, New Jersey.
- Meydan, C. H. & Şeşen, H. (2015). *Yapısal Eşitlik Modellemesi Amos Uygulamaları* (2. Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.

- Nakip, M. (2006). *Pazarlama Araştırmaları Teknikler ve (SPSS) Destekli Uygulamalar*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Netemeyer, R. G., Bearden, W. O. & Sharma, S. (2003). *Scaling Procedures: Issues and Applications*. California: Sage Publications, Thousand Oaks.
- Örücü, E. & Yıldız, H. (2014). İşyerinde kişisel internet ve teknoloji kullanımı: Sanal kaytarma. *Ege Akademik Bakış*, 14(1), 99. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/560040>
- Prasad, S., Lim, V. K. & Chen, D. J. (2010). Self-Regulation, Individual Characteristics and Cyberloafing. *PACIS 2010 Proceedings*, Paper 159.
- Robinson, S. L. & Bennett, R. J. (1995). A typology of deviant workplace behaviors: A multidimensional scaling study. *Academy of Management Journal*, 38(2), 555-572.
- Sadıç, E., Eğilmez, Ö. & Haşit, G. (2020). Üniversite Çalışanları Bağlamında Sanal Kaytarma Ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Üzerine Bir İnceleme. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(2), 234-256. doi: 10.33905/bseusbed.777522
- Seçer, İ. (2018). *Psikolojik Test Geliştirme ve Uyarlama Süreci SPSS ve Lisrel Uygulamaları* (2. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Sertoğlu, A. E. (2014). *Karar Verme Sürecinde Tüketici Karmaşası (Kaosu): Ölçek Geliştirme*. Yayınlanmış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi.
- Suhr, D. D. (2006). Exploratory or Confirmatory Factor Analysis? *In Cary: SAS Institute*, ss. 200-31.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenilirlik ve Geçerlilik*. 1. Baskı. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Tavşancıl, E. (2010). *Tutulumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi* (4. Baskı). Ankara: Nobel Basım Yayın.
- Tezbaşaran, A. (1996). *Likert Tipi Ölçek Geliştirme Kılavuzu*. Ankara: Psikologlar Derneği Yayınları.
- Turgut, M. F. & Baykul, Y. (1992). *Ölçekleme teknikleri*, ÖSYM Yayınları: Ankara.
- Ulusoy, H. & Gültekin Benli, D. (2017). Akademisyenlerin Sanal Kaytarma Davranışları: Bir Kamu Üniversitesi Örneği. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(54). <http://dx.doi.org/10.17719/jisr.20175434661>
- Yeşilyurt, S., & Çapraz, C. (2018). Ölçek Geliştirme Çalışmalarında Kullanılan Kapsam Geçerliği İçin Bir Yol Haritası. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 20(1), 251-264.
- Yıldırım, M. (2017). *Yapısal Eşitlik Modeli Kullanarak Tükenmişlik ve İşten Ayrılma Niyeti Kavramları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Banka Çalışanları Üzerine Bir Uygulama*. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Sivas.

A SCALE DEVELOPMENT STUDY ON CYBERLOAFING IN PUBLIC INSTITUTIONS

EXTENDED ABSTRACT

With the advent of computer technologies in the globalized world, the Internet is rapidly expanding its use. Computer and internet use in particular can provide significant benefits for both employees and institutions in public institutions, and can lead to a variety of informal behaviors among employees. Employee's actions of using the workplace's Internet access for personal purposes during business hours are called cyberloafing. Cyberloafing transmission has become an important issue that institutions care more and more about, and is being investigated about itself. This was an attempt to develop a reliable and viable measuring tool based on the performance of public sector employees in cyber-shifting.

The study used the basic scale development stages commonly used in literature. In the first step, a pool of 27 articles and 15 articles recommended by the researchers has been created as a result of literature screening for related studies. In the scope validity phase, 14 articles were removed from scale to provide expert advice, resulting in a draft 28-point scale. The final version of the pre-implementation draft scale is made with edits after expert feedback in language and narrative.

The AFA has been made to assert the structure validity of the draft scale. Explaining factor analysis has calculated the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) statistic and found that the sample size is sufficient for factor analysis. Bartlett has been found to have high correlation between the test of globalism and the substances. In the descriptive factor analysis phase, a total of 3 items, which are not under the factor of three or more substances or are descriptive in more factors, have been removed from the scale. This resulted in a measuring structure of 25 matter and 4 subdimensions, and the result was that this structure explained 73,904% of the total variance. As such statistics are more than 40% of the lower bound value required for social sciences (2016), it can be stated that the variance described by the structure is sufficient in structure validity. Explanatory factor analysis has determined that the factor charge values of all items contained in the 4-factor structure are extremely high and sufficiently high. It is deemed appropriate to name the first post-AFA factor "personal transactions", second factor "acquire information", third factor "fun time", and fourth factor "gain".

Validator analysis has been done to determine if the structure of 4 factors and 25 items is valid on another sample after explanatory factor analysis. During the DFA phase, the adaptability index values of the model were examined with the commonly preferred CMIN/DF, GFI, AGFI, RMSEA, TLI, NFI, IFI, CFI, and RMR. compliance indexes. Based on the findings, According to the GFI, AGFI, RMSEA, TLI, CFI, RMR., and NFI compliance indices, the model is acceptable to comply; According to the IFI and CMIN/DF adaptation indexes, the model is well-adapted. In response to these findings, it appears that the model is generally compatible with the data. Thus, the validity of the measurement structure constructed with the AFA,

consisting of four subdimensions, has been validated on a sample different from those found at the AFA stage.

In terms of structure validity, the standard factor charge values obtained after validator analysis should be above 0.40 (Hair et al., 2005). One can state that the standard factor charges (0.475) to (0.967) for the model are sufficient for the factor burden for the items. Furthermore, the meaningfulness of the factor charges in the DFA phase has been studied by the meaningfulness tests of the regression coefficients, concluding that the factor loads of all items in the model are statistically significant ($p<0.05$).

At the time of compliance, it is examined whether the items collected under the same factor are actually in compliance. Where the factor charge values are sufficient, that the AVE values for all factors of the scale are above the accepted 50% lower limit (Fornell & Larcker, 1981; Sweeney & Soutar, 2001: Fold.: Sertoglu (2014) and CR coefficient values are also Hair et al. (2005) It is determined to be greater than the lower bound value of 0.7. These findings conclude that all of the factors have high build reliability. In the validity of the separation, it is determined that the AVE values of all the factor pairs are greater than the square of the correlation coefficient between these factors, hence the separation validity requirement.

Item analysis based on total correlation of items of the Cyberloafing Scale has been carried out following explanatory factor analysis and verifier factor analysis stages. All substance total correlation coefficients were found to have values greater than 0.3, the lower limit of 0.3 compared to the greater Ozturk (2010). Analysis of subgroups based on subgroups has found that all items on the Cyberloafing Scale differ significantly between their averages of the child and parent groups, meaning that their substances have a distinctive property. So with these two analyzes of matter, it was decided that no matter should be extracted from the scale.

Finally, a test-retest was conducted for the stability of the scale for the reliability analyzes of the Cyberloafing Scale, and the Cronbach α coefficients for the entire scale and its sub-dimensions were examined in relation to the internal consistency of the scale. During the test-re-test phase, the scale was applied twice to 46 people four weeks apart. There is no significant difference between the initial and second measurement results for the bottom dimensions of the scale and the entire scale, meaning that the resulting scores are similar, while the test-repeat-test stability factor (r) values for the bottom dimensions of the scale and the entire scale are close to 1. Based on these results, one can state that the measurement results of the Cyberloafing Scale are not divergent over time, meaning that the scale is stable and has high reliability. The Cronbach α value (0.907) is calculated for the entire Cyberloafing Scale. This value has also been calculated for the scale's "Personal Operations" size (0.888), for the "Cc" size (0.904), for the "Entertainment Time" dimension (0.878), and for the "Profit Profit" dimension (0.889). Accordingly, the resulting Cronbach α coefficient values are greater than 0.8 relative to the Bunny (2010) for each dimension and all of the Cyberloafing Scale. According to this results, the Cyberloafing Scale is "high reliability". Based on the findings, it is understood

that the "Cyberloafing Scale" developed and provided in Appendix 1 is a valid and reliable measuring tool.

In this study, the originality of the research is the creation of a large scale that can measure cyberloafing behavior by addressing all aspects of the scale development stages. Researchers who want to do similar work, while the study has some limitations, are encouraged to:

- This work is limited to the public institution employees in the province of Sivas. By interviewing public employees in different provinces regarding cyberloafing behavior, new materials not involved in this study can be added to create a vast pool of materials, and a more comprehensive measuring tool can be developed.
- A major sampling of the Turkish universe can be achieved and tested using different examples, resulting in more comprehensive results than the findings of this study, and testing the reliability and validity of the Cyberloafing Scale.

EK-1 Sanal Kaytarma Ölçeği (SKÖ)*

ÖLÇEK, ALT BOYUT VE MADDELERİ					
Kişisel İşlemler Boyutu					
İşyerinde, bireysel ihtiyaçlarım için internet üzerinden alışveriş yaparım.	1	2	3	4	5
İşyerinde, bankacılık (EFT, Havale vb.) işlemlerimi gerçekleştiririm.	1	2	3	4	5
İşyerinde, iş dışında kullandığım kişisel e-postalarımı kontrol ederim.	1	2	3	4	5
İşyerinde, tatil planlarım için internet sitelerinden konaklama, seyahat vb. işlemler yaparım.	1	2	3	4	5
İşyerinde internet üzerinden müzik, video, film vb. dosyalar indiririm.	1	2	3	4	5
İşyerinde, hafta sonuna dair planlarım için internette sosyal programlar yaparım.	1	2	3	4	5
İşyerinde, iş arama sitelerinden iş ilanlarını takip ederim.	1	2	3	4	5
Bilgi Edinme Boyutu					
İşyerinde, haber siteleri üzerinden haberleri takip ederim.	1	2	3	4	5
İşyerinde, işimle ilgisi olmayan konularda e-kitaplar okurum.	1	2	3	4	5
İşyerinde, internet üzerinden gazeteleri takip ederim.	1	2	3	4	5
İşyerinde, sporla ilgili internet sitelerini ziyaret ederim.	1	2	3	4	5
İşyerinde, blog (spor, sanat vb.) yazılarını okurum.	1	2	3	4	5
İşyerinde, işimle ilgisi olmayan sağlık konularında internette bilgi edinirim.	1	2	3	4	5
Eğlenceli Vakit Boyutu					
İşyerinde, komik ve eğlenceli videolar seyredirim.	1	2	3	4	5
İşyerinde, sosyal paylaşım sitelerinde yer alan kişisel sayfalarımı bakarım.	1	2	3	4	5
İşyerinde, iş dışı konularda sohbet uygulamalarını kullanırım.	1	2	3	4	5
İşyerinde, vakit geçirmek için videolar (dizi, film, belgesel vb.) seyredirim.	1	2	3	4	5
İşyerinde, eğlenceli vakit geçirmek için internet üzerinden oyun oynarım.	1	2	3	4	5
İşlerimi bitirince boş vakitlerimi değerlendirmek için internette gezinirim.	1	2	3	4	5
Kazanç Sağlama Boyutu					
İşyerinde, bireysel yatırımlarıma yönelik web sitelerini (finans, borsa vb. siteler) ziyaret ederim.	1	2	3	4	5
İşyerinde ev, araba, arsa vb. ilanların yer aldığı internet sitelerini ziyaret ederim.	1	2	3	4	5
İşyerinde, internet üzerinden gelir getirici varlıklar (otomobil, ev, arsa, elektronik alet vb.) alırım/satarım.	1	2	3	4	5
İşyerinde, online gerçekleştirilen açık artırma sitelerini takip ederim.	1	2	3	4	5
İşyerinde, online bahis, kumar vb. siteleri ziyaret ederim.	1	2	3	4	5
İşyerinde, online gerçekleştirilen iş dışı kamu ihalelerini takip ederim.	1	2	3	4	5

* Geliştirilen Sanal Kaytarma Ölçeğini bilimsel çalışmalarınızda atıfta bulunarak kullanabilirsiniz.

1. Kesinlikle Katılmıyorum, 2. Katılmıyorum, 3. Kararsızım, 4. Katılıyorum, 5. Kesinlikle Katılıyorum