

YAPAY ZEKA ÇAĞINDA DİJİTAL TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ: TÜRKÇE GEÇERLİLİK VE GÜVENİLİRLİK ÇALIŞMASI

Kadriye OLĞAÇ AK^{1*}, Hasret YALÇINÖZ BAYSAL², Nihan TÜRKOĞLU³

^{1*}Mardin Artuklu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Mardin, Türkiye.

ORCID Code: <https://orcid.org/0009-0006-8957-2524>, * kadriyeolgac@artuklu.edu.tr,

²Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Erzurum, Türkiye. ORCID Code: <https://orcid.org/0000-0003-2177-3486>, * h.yalcinoz@hotmail.com

³Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Erzurum, Türkiye. ORCID Code: <https://orcid.org/0000-0002-5843-9097> * nihan-25-kilic@hotmail.com

Özet

Giriş ve Amaç: Bu araştırma, Yapay Zekâ Çağında Dijital Tükenmişlik Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması ve geçerlik-güvenirlilik analizlerinin yapılması amacıyla gerçekleştirilmiştir. Dijital teknolojilerin ve yapay zekâ araçlarının yoğun kullanımı bireylerde zihinsel, duygusal ve davranışsal tükenmişlik belirtilerini artırmakta; bu durumun ölçülmesine yönelik geçerli ve güvenilir araçlara duyulan gereksinim giderek önem kazanmaktadır.

Yöntem: Kesitsel tipte yürütülen araştırmanın örneklemi 2025–2026 eğitim-öğretim yılında Mardin Artuklu Üniversitesi'nde öğrenim gören lisans öğrencileri oluşturmıştır. Veriler Kişisel Bilgi Formu ve 37 maddeden oluşan Yapay Zekâ Çağında Dijital Tükenmişlik Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Ölçeğin geçerlik analizleri kapsamında kapsam ve yapı geçerliği değerlendirilmiş; yapı geçerliği için Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) uygulanmıştır. Güvenirlilik analizlerinde Cronbach Alpha, McDonald's Omega ve madde-toplam korelasyonları incelenmiştir.

Bulgular: Bu çalışmada katılımcıların yaş ortalaması 22.47 ± 0.15 , çoğunluğu kadın (%70.30) ve üçüncü sınıf öğrencisidir (%36.50). Günlük dijital cihaz kullanım süresi en sık 4–6 saat (%54.70) olarak belirlenmiştir. Yapay zekâ araçları çoğunlukla araştırma (%81.20) ve ödev yapma (%62.70) amacıyla kullanılmaktadır. Ölçeğin yapı geçerliği analizinde KMO değeri 0.960, Bartlett testi anlamlı bulunmuştur ($p < 0.001$). AFA sonuçları ölçeğin güçlü tek faktörlü bir yapı sergilediğini göstermiş; toplam varyansın %63.66'sını açıkladığı belirlenmiştir. Madde faktör yükleri 0.661–0.863 arasında değişmiştir. Güvenirlilik analizlerinde Cronbach's $\alpha = 0.984$ ve McDonald's $\omega = 0.984$ olarak bulunmuş; düzeltilmiş madde-toplam korelasyonlarının 0.662–0.851 arasında değiştiği saptanmıştır.

Sonuç: Yapay Zekâ Çağında Dijital Tükenmişlik Ölçeği'nin Türkçe formunun yüksek düzeyde geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu belirlenmiştir. Ölçek, üniversite öğrencilerinin dijital tükenmişlik düzeylerini değerlendirmede kullanılabilecek güçlü bir araç olup, bu alandaki gelecekteki araştırmalara katkı sağlayacaktır.

Anahtar kelimeler: Dijital tükenmişlik, yapay zekâ, ölçek uyarlama, geçerlik, güvenirlilik, üniversite öğrencileri.

THE DIGITAL BURNOUT SCALE IN THE AGE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE: A STUDY ON VALIDITY AND RELIABILITY IN TURKISH

Kadriye OLĞAÇ AK^{1*}, Hasret YALÇINÖZ BAYSAL², Nihan TÜRKOĞLU³

^{1*}Mardin Artuklu University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Mardin, Türkiye. ORCID Code: <https://orcid.org/0009-0006-8957-2524> * kadriyeolgac@artuklu.edu.tr,

²Atatürk University, Faculty of Nursing, Department of Public Health Nursing, Erzurum, Türkiye. ORCID Code: <https://orcid.org/0000-0003-2177-3486> * h.yalcinoz@hotmail.com

³Atatürk University, Faculty of Nursing, Department of Public Health Nursing, Erzurum, Türkiye. ORCID Code: <https://orcid.org/0000-0002-5843-9097> * nihan-25-kilic@hotmail.com

Abstract

Background: This study was conducted to adapt the Digital Burnout Scale into Turkish and to perform validity and reliability analyses. The intensive use of digital technologies and artificial intelligence tools increases symptoms of mental, emotional, and behavioral burnout in individuals; the need for valid and reliable tools to measure this condition is becoming increasingly important.

Methods: The sample for this cross-sectional study consisted of undergraduate students enrolled at Mardin Artuklu University during the 2025–2026 academic year. Data were collected using a Personal Information Form and the 37-item Digital Burnout Scale in the Age of Artificial Intelligence. As part of the scale's validity analyses, content and construct validity were assessed; Exploratory Factor Analysis (EFA) was applied for construct validity. In the reliability analyses, Cronbach's Alpha, McDonald's Omega, and item-total correlations were examined.

Results: In this study, the average age of participants was 22.47 ± 0.15 ; the majority were female (70.30%) and third-year students (36.50%). The most common duration of daily digital device use was 4–6 hours (54.70%). Artificial intelligence tools are predominantly used for research (81.20%) and completing assignments (62.70%). In the construct validity analysis of the scale, the KMO value was 0.960, and Bartlett's test was found to be significant ($p < 0.001$). AFA results indicated that the scale exhibited a strong unifactorial structure; it was determined to explain 63.66% of the total variance. Item factor loadings ranged from 0.661 to 0.863. In the reliability analyses, Cronbach's α was found to be 0.984 and McDonald's ω 0.984; it was determined that the adjusted item-total correlations ranged from 0.662 to 0.851.

Conclusion: The Turkish version of the Digital Burnout Scale in the Age of Artificial Intelligence was found to be a highly valid and reliable measurement tool. The scale is a robust tool that can be used to assess university students' levels of digital burnout and will contribute to future research in this field.

Key words: Digital burnout, artificial intelligence, scale adaptation, validity, reliability, university students.

1. GİRİŞ

Son yıllarda yapay zekâ teknolojilerindeki hızlı gelişmeler, bireylerin günlük yaşamlarını, çalışma biçimlerini ve bilgiye erişim süreçlerini önemli ölçüde dönüştürmüştür (Dwivedi ve ark., 2021). Yapay zekâ destekli sistemler, dijital platformlar ve akıllı teknolojilerin yaygınlaşması, bireylerin dijital ortamlarda geçirdiği süreyi artırmış ve bu ortamlara olan bağımlılığı güçlendirmiştir (OECD, 2019). Bu dönüşüm, bireylere çeşitli kolaylıklar sağlamakla birlikte, dijital ortamlara aşırı maruziyetin beraberinde getirdiği psikolojik riskleri de gündeme getirmiştir.

Bu risklerden biri olan dijital tükenmişlik, bireylerin yoğun ve sürekli dijital teknoloji kullanımına bağlı olarak yaşadıkları zihinsel yorgunluk, dikkat dağınıklığı, motivasyon kaybı ve duygusal tükenme durumunu ifade etmektedir (Reinecke ve ark., 2017; Syvänen ve ark., 2016). Özellikle yapay zekâ çağında bilgi akışının hızlanması, sürekli çevrimiçi olma beklentisi ve çoklu görev yükü, bireylerin bilişsel yükünü artırarak tükenmişlik düzeylerini yükseltebilmektedir (Karaferis ve ark., 2025).

Yapay zekâ destekli uygulamaların iş ve eğitim yaşamına entegrasyonu, bireylerden sürekli erişilebilir olma, hızlı karar verme ve yüksek performans gösterme beklentilerini beraberinde getirmektedir. Bu durum, bireylerin dijital ortamlarda maruz kaldıkları stres düzeyini artırmakta ve dijital tükenmişlik kavramının daha fazla önem kazanmasına neden olmaktadır (Taraftar ve ark., 2019).

Türkiye'de dijitalleşme ve yapay zekâ kullanımının hızla yaygınlaşmasına rağmen, dijital tükenmişliği ölçmeye yönelik Türkçe geçerli ve güvenilir ölçme araçlarının sınırlı olduğu görülmektedir. Uluslararası literatürde bu alana yönelik çeşitli ölçekler bulunmakla birlikte, kültürel uyarlama yapılmadan kullanılan ölçme araçları geçerlik ve güvenilirlik açısından sınırlılıklar

taşıyabilmektedir (Beaton ve ark., 2000; Boateng ve ark., 2018). Bu nedenle, mevcut ölçeklerin Türkçeye uyarlanması ve psikometrik özelliklerinin incelenmesi önemli bir gereksinim olarak ortaya çıkmaktadır.

Bu bağlamda, yapay zekâ çağında dijital tükenmişliği ölçmeye yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçme aracının Türkçe literatüre kazandırılması, hem bireylerin dijital tükenmişlik düzeylerinin belirlenmesine hem de bu alanda yapılacak bilimsel araştırmalara önemli katkılar sağlayacaktır.

Bu araştırmanın amacı, Yapay Zekâ Çağında Dijital Tükenmişlik Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması ve ölçeğin geçerlilik ile güvenilirliğinin değerlendirilmesidir.

2. METOT

Araştırmanın Tipi

Araştırma kesitsel türde bir çalışmadır.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma etik kurul onayı ve gerekli kurum izni alındıktan sonra, 10.04.2026 ile 10.05.2026 tarihleri arasında Mardin Artuklu Üniversitesi'nde yapılmıştır.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Bu araştırmanın evrenini, 2025–2026 eğitim-öğretim yılında Mardin Artuklu Üniversitesi'nde öğrenim gören lisans öğrencileri oluşturmaktadır. Üniversite öğrencileri, dijital teknolojiler ve yapay zekâ araçlarını yoğun şekilde kullanan bir grup olması nedeniyle araştırma evreni olarak tercih edilmiştir.

Araştırmanın örneklemi, olasılıksız örnekleme yöntemlerinden kolayda örnekleme yöntemi ile seçilen öğrenciler oluşturmaktadır. Ölçek uyarlama çalışmalarında önerilen örneklem büyüklüğü, madde sayısının en az 5–10 katı olacak şekilde belirlenmektedir. Bu kapsamda, toplam 36 maddeden oluşan ölçek için minimum 180–360 katılımcıya ulaşılması hedeflenmiştir. Araştırma, toplam 545 üniversite öğrencisinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Elde edilen örneklem büyüklüğünün, ölçek uyarlama çalışmaları için önerilen minimum örneklem sayısının üzerinde olması nedeniyle analizler açısından yeterli olduğu değerlendirilmiştir.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri:

- 18 yaş ve üzerinde olmak.
- Mardin Artuklu Üniversitesi'nde aktif olarak lisans öğrencisi olmak.
- Dijital teknolojileri (akıllı telefon, bilgisayar, internet, yapay zekâ araçları vb.) aktif olarak kullanıyor olmak.

- Araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul etmek.

Araştırma dışlama kriterleri:

- 18 yaşından küçük olmak.
- Üniversite öğrencisi olmamak.
- Dijital teknolojileri aktif olarak kullanmıyor olmak.
- Veri toplama formunu eksik veya hatalı doldurmak.
- Aynı formu birden fazla kez doldurduğu tespit edilen katılımcılar.
- Araştırmaya katılmayı kabul etmemek.

Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada veriler Kişisel Bilgi Formu ve Yapay Zekâ Çağında Dijital Tükenmişlik Ölçeği kullanılarak toplanmıştır.

Kişisel Bilgi Formu

Kişisel bilgi formu araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda hazırlanmıştır (Polit & Beck, 2021; DeVellis, 2017). Bu form, katılımcıların sosyodemografik özellikleri ile dijital teknoloji ve yapay zekâ kullanım durumlarını belirlemeye yönelik 12 sorudan oluşmaktadır.

Yapay Zekâ Çağında Dijital Tükenmişlik Ölçeği

Araştırmada bireylerin dijital tükenmişlik düzeylerini belirlemek amacıyla Dijital Tükenmişlik Ölçeği kullanılacaktır. Ölçek Zhao ve arkadaşları tarafından 2026 yılında geliştirilmiştir.

Bu ölçek toplam 37 maddeden ve 6 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçek maddeleri 7'li Likert tipinde olup her madde “Kesinlikle katılmıyorum (1)” ile “Kesinlikle katılıyorum (7)” arasında

puanlanmaktadır. Ölçekten alınan yüksek puan bireyin dijital tükenmişlik düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Ölçeğin alt boyutları şunlardır:

1. Dijital yaşlanma – Dijital cihazların yoğun kullanımına bağlı fiziksel ve zihinsel yorgunluk
2. Duygusal tükenmişlik – Dijital ortamlardan kaynaklanan duygusal yorgunluk ve tükenmişlik
3. Bilişsel aşırı yüklenme – Yoğun bilgi akışı nedeniyle ortaya çıkan zihinsel yüklenme
4. Bilişsel çelişki – Dijital içeriklerle bireyin düşünce ve değerleri arasında oluşan uyumsuzluk
5. Dijital yoksunluk – Dijital ortamlardan uzak kalındığında hissedilen eksiklik ve rahatsızlık
6. Davranışsal bağımlılık – Dijital cihazlara yönelik kontrolsüz kullanım ve bağımlılık

davranışları

Ölçek, bireylerin dijital teknolojiler ve yapay zekâ destekli ortamlarla etkileşimleri sonucunda ortaya çıkan fiziksel, duygusal, bilişsel ve davranışsal tükenmişlik düzeylerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Geliştirilen ölçeğin iç tutarlılık katsayısı Cronbach Alpha değerlerinin 0.85 ile 0.91 arasında değiştiği ve ölçeğin yüksek düzeyde güvenilirliğe sahip olduğu bildirilmiştir.

Verilerin Analizi

Toplanan veriler SPSS 26 kullanılarak analiz edilmiştir. Katılımcıların özellikleri frekans, yüzde, ortalama ve standart sapma gibi tanımlayıcı istatistikler kullanılarak analiz edilmiştir. EFA'da, anlamlı yapıları çıkarmak için maksimum olasılık yöntemi kullanılmıştır. Faktör yapısının yorumlanmasını kolaylaştırmak için, direct oblimin rotasyon yöntemi kullanılarak faktör rotasyonu gerçekleştirilmiştir. Verilerin faktör analizi için uygun olup olmadığını belirlemek için de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ölçümü ve Bartlett'in sferiklik testi yapılmıştır. Ayrıca iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı (Cronbach Alfa), bileşik güvenilirlik katsayısı (CR), ortalama açıklanan varyans (AVE) değerleri hesaplandı ve faktörler arası korelasyon analizi yapılmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yürütülebilmesi için Mardin Artuklu Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan gerekli etik kurul izni alınmıştır (Tarih: 07.04.2026, Karar No: 2026/4-12). Ayrıca araştırmanın uygulanabilmesi için ilgili üniversiteden kurum izni alınmıştır. Araştırma sürecinde katılımcılara araştırmanın amacı hakkında bilgi verilmiş, gönüllülük esasına dayalı olarak çalışmaya katılımları sağlanmış ve elde edilen verilerin yalnızca bilimsel amaçlarla kullanılacağı belirtilmiştir. Katılımcıların kimlik bilgileri gizli tutulmuş olup araştırma, Helsinki Deklarasyonu ilkelerine uygun şekilde yürütülmüştür.

3. BULGULAR VE TARTIŞMA

Dil ve Kapsam Geçerliliği

Ölçeğin Türkçeye uyarlama sürecinde öncelikle dil geçerliliği çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda ölçek maddeleri, İngilizce ve Türkçeye hâkim iki bağımsız uzman tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Elde edilen çeviriler karşılaştırılarak ortak bir metin oluşturulmuştur. Daha sonra oluşturulan Türkçe form ile orijinal ölçek karşılaştırılmış; anlam bütünlüğü, dil uygunluğu ve kültürel uyum açısından gerekli düzenlemeler yapılarak ölçeğin son Türkçe formu elde edilmiştir. Ölçek uyarlama çalışmalarında ileri çeviri, geri çeviri ve kültürel uyum süreçlerinin izlenmesi önerilmektedir (Beaton ve ark., 2000).

Ölçeğin kapsam geçerliliğini değerlendirmek amacıyla hemşirelik alanında uzman 10 öğretim üyesinin görüşüne başvurulmuştur. Uzmanlardan her bir maddeyi uygunluk, anlaşılabilirlik ve temsil edicilik açısından değerlendirmeleri istenmiştir. Uzman görüşlerinin değerlendirilmesinde Davis tekniği kullanılmıştır (Davis, 1992). Madde İçerik Geçerlik İndeksi (I-CVI) sonuçlarına göre maddelerin içerik geçerlik indekslerinin 0,80 ile 1,00 arasında değiştiği belirlenmiştir. Literatürde uzman sayısının 10 olduğu durumlarda I-CVI değerinin en az 0,78 olması önerilmektedir (Polit & Beck, 2006). Bu çalışmada tüm maddelerin I-CVI değerlerinin kabul edilebilir sınırı üzerinde olduğu saptanmıştır.

Ölçeğin genel kapsam geçerliliğini değerlendirmek amacıyla hesaplanan Ölçek İçerik Geçerlik İndeksi ortalaması (S-CVI/Ave) 0,95 olarak bulunmuş ve ölçeğin kapsam geçerliliğinin yüksek

düzeyde olduğu belirlenmiştir. Polit ve Beck (2006), S-CVI/Ave değerinin 0,90 ve üzerinde olmasının mükemmel kapsam geçerliğini gösterdiğini belirtmektedir. Ayrıca Polit ve Beck'in önerdiği evrensel anlaşma yöntemi doğrultusunda yapılan değerlendirmede, 37 maddenin 25'inde uzmanlar arasında tam uzlaşma sağlandığı ve Ölçek İçerik Geçerlik İndeksi/Evrensel Anlaşma (S-CVI/UA) değerinin 0,67 olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar, ölçeğin uzman görüşleri açısından yeterli kapsam geçerliğine sahip olduğunu göstermektedir.

Bu çalışmada katılımcıların yaş ortalamasını 22.47 ± 0.15 olduğu, örnekleme kadınların (%70.30) baskın olduğu ve en yüksek katılımın 3. sınıf öğrencilerinden (%36.50) geldiği belirlenmiştir. Katılımcıların yarıdan fazlası ailelerinin il merkezinde yaşadığını (%53.20) ve gelir durumlarının giderlerine denk olduğunu (%54.10) ifade etmiştir. Dijital kullanım açısından, günlük cihaz ve internet kullanım süresinin en çok 4–6 saat aralığında yoğunlaştığı (%54.70; %46.20) görülmüştür. Yapay zekâ araçları en sık ara sıra (%42.00) kullanılmakta olup, kullanım amaçları arasında araştırma yapmak (%81.20) ve ödev yapmak (%62.70) öne çıkmaktadır. Katılımcıların büyük çoğunluğu dijital teknolojilerin akademik başarılarını olumlu etkilediğini (%72.70) belirtirken, derslere odaklanma zorluğu için en yaygın yanıt “bazen” (%39.80) olmuştur.

Tablo 1. Katılımcıların Tanıtıcı Özellikleri (n=545)

Değişkenler	n*	%	Ort±Ss
Yaş			22.47±0.15
Cinsiyet			
Kadın	383	70.3	
Erkek	162	29.7	
Sınıf			
1.Sınıf	111	20.4	
2.Sınıf	148	27.2	
3.Sınıf	199	36.5	
4.Sınıf	87	16.0	
Bölüm			
Sağlık Bilimleri	352	64.6	
Sosyal Bilimler	140	25.7	
Diğer**	53	9.7	
Ailenin yaşadığı yer			
İl	290	53.2	
İlçe	175	32.1	
Köy	80	14.7	
Gelir durumu			
Gelir giderden az	210	38.5	
Gelir gidere denk	295	54.1	
Gelir giderden fazla	40	7.3	
Günlük dijital cihaz kullanım süresi			
1 saatten az	8	1.5	
1-3 saat	142	26.1	
4-6 saat	298	54.7	
7 saat ve üzeri	97	17.8	
Günlük internet kullanım süresi			
1 saatten az	6	1.1	
1-3 saat	194	35.6	
4-6 saat	252	46.2	
7 saat ve üzeri	93	17.1	
Yapay zeka araçlarının kullanımı			
Hiç	1	0.2	
Nadiren	78	14.3	
Ara sıra	229	42.0	

Sık	171	31.4
Çok sık	66	12.1
Yapay zeka araçlarının kullanım amacı ***		
(n=544)		
Ders çalışmak	304	56.1
Ödev yapmak	340	62.7
Araştırma yapmak	440	81.2
Eğlence	157	29.0
Dijital teknolojilerin akademik başarıyı etkilediğini düşünme		
Olumlu	396	72.7
Olumsuz	72	13.2
Etkilemiyor	77	14.1
Dijital cihaz kullanımı nedeniyle derslere odaklanmakta zorlanma		
Evet	138	25.3
Hayır	190	34.9
Bazen	217	39.8

*Sayı ve yüzde dağılımları

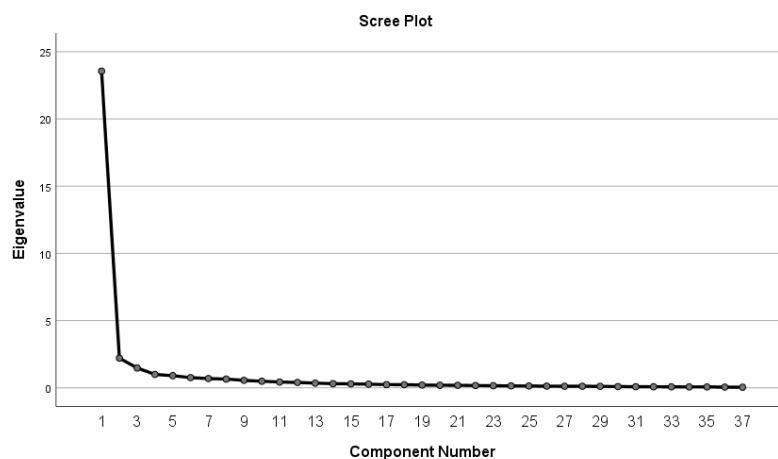
**Bilgisayar Mühendisliği, Gastronomi ve Mutfak Sanatları, Mimarlık

***Birden fazla seçilen madde

Yapı Geçerliliği

Ölçeğin KMO değeri 0.960 idi ve Bartlett sferiklik testi anlamlıydı ($\chi^2 = 26634.507$, $p < 0.001$), bu sonuçlar verilerin faktör analizine oldukça uygun olduğunu göstermektedir. Literatürde KMO değerinin 0.90 üzerinde olması ‘mükemmel’ örneklem yeterliliği olarak değerlendirilmektedir (Kaiser, 1974; Hair ve ark., 2019).

Birinci faktörün özdeğerinin oldukça yüksek olduğu ($\lambda=23.56$) ve toplam varyansın yaklaşık %63.66’sını açıkladığı belirlenmiştir. Sosyal bilimlerde açıklanan toplam varyans oranının %50’nin üzerinde olması yeterli kabul edilmektedir (Hair ve ark., 2019; Büyüköztürk, 2020). Tüm maddelerin faktör yüklerinin yüksek düzeyde olduğu (0.661–0.863) ve herhangi bir düşük yük değerine sahip madde bulunmadığı görüldü ve Scree plot grafiğinde gösterildi (Şekil 1). Tüm maddelerin faktör yüklerinin 0.661–0.863 arasında değişmesi, maddelerin ilgili faktörü güçlü biçimde temsil ettiğini göstermektedir. Faktör yüklerinin 0.40’ın üzerinde olması kabul edilebilir olarak değerlendirilmektedir (Field, 2018).



Şekil 1. Scree Plot

Tablo 2. Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları*

ITEMS	Factor 1
	1
II	0.710

I2	0.760
I3	0.691
I4	0.724
I5	0.784
I6	0.749
I7	0.785
I8	0.779
I9	0.809
I10	0.811
I11	0.794
I12	0.826
I13	0.754
I14	0.678
I21	0.746
I15	0.809
I16	0.837
I17	0.836
I18	0.768
I19	0.767
I20	0.777
I21	0.861
I22	0.837
I23	0.846
I24	0.852
I25	0.847
I26	0.860
I27	0.796
I28	0.818
I29	0.798
I30	0.849
I31	0.813
I32	0.846
I33	0.810
I34	0.858
I35	0.814
I36	0.771
I37	
Öz değer	23.56
Açıklanan Varyans (%)	63.66

*Açımlayıcı faktör analizi (Hair, J. F. J., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson RE. Multivariate data analysis. 7th ed. Pearson; 2009; Çokluk Ö, Şekercioğlu G, Büyüköztürk Ş. Çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları. Ankara: Pegem Akademi Yayınları. 2018; 231).

Güvenilirlik Analizi

Güvenilirlik analizleri ölçeğin yüksek iç tutarlılığa sahip olduğunu ortaya koymuştur. Toplam ölçek için Cronbach's $\alpha=0.984$ ve McDonald's $\omega=0.984$ olarak hesaplanmış, düzeltilmiş madde-toplam korelasyonlarının 0.662–0.851 aralığında olduğu belirlenmiştir. Literatürde 0.30'un üzerindeki değerler yeterli kabul edilmektedir (DeVellis, 2017). Cronbach alfa katsayısının 0.70'in üzerinde olması ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir (Nunnally & Bernstein, 1994). Bulgular birlikte değerlendirildiğinde, ölçeğin bu örnekleme yüksek derecede güvenilir ve baskın biçimde tek boyutlu bir yapı sergilediği ve toplam puan üzerinden kullanılabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3. Yapay Zeka Çağında Dijital Tükenmişlik Ölçeği'nin Güvenilirlik Analizi Bulguları

Items	Madde çıkarıldığında ölçek ortalaması	Madde çıkarıldığında ölçek varyansı	Düzeltilmiş madde toplam puan korelasyonu	Madde çıkarıldığında ölçek Cronbach Alfa Değeri*
I1	138.5193	2938.438	0.695	0.984
I2	138.1229	2931.546	0.748	0.984
I3	138.7156	2953.299	0.676	0.984
I4	138.7450	2942.157	0.710	0.984
I5	138.4220	2928.156	0.773	0.984
I6	138.8624	2935.354	0.734	0.984
I7	138.5706	2933.312	0.771	0.984
I8	138.4404	2939.979	0.767	0.984
I9	138.5028	2934.155	0.796	0.984
I10	138.5633	2925.460	0.799	0.983
I11	138.4440	2929.633	0.782	0.984
I12	138.2330	2926.981	0.816	0.983
I13	138.7321	2933.494	0.739	0.984
I14	137.4661	2949.760	0.662	0.984
I21	137.7211	2940.349	0.733	0.984
I15	137.9266	2924.590	0.797	0.983
I16	138.0495	2915.860	0.826	0.983
I17	138.1376	2919.942	0.825	0.983
I18	137.8569	2933.877	0.754	0.984
I19	137.8972	2928.434	0.753	0.984
I20	138.4624	2927.080	0.763	0.984
I21	138.4202	2912.318	0.851	0.983
I22	138.3780	2915.677	0.826	0.983
I23	138.4771	2910.735	0.834	0.983
I24	138.4991	2911.453	0.840	0.983
I25	138.5890	2915.827	0.834	0.983
I26	138.5633	2915.533	0.848	0.983
I27	138.4734	2926.555	0.781	0.984
I28	138.3761	2918.345	0.805	0.983
I29	138.0826	2922.370	0.784	0.984
I30	138.2440	2919.810	0.838	0.983
I31	138.1156	2920.455	0.800	0.983
I32	138.5174	2908.445	0.834	0.983
I33	138.0972	2925.121	0.796	0.984
I34	138.2404	2917.676	0.848	0.983
I35	138.1468	2921.122	0.802	0.983
I36	138.0037	2929.276	0.758	0.984
I37				

Yapay Zeka Çağında Dijital Tükenmişlik Ölçeği Aritmetik ortalama, Standart sapma, Düzeltilmiş Madde-Toplam puan korelasyonu ve Madde silinirse ölçeğin Cronbach Alfa katsayısı

*Kimberlin, C. L., & Winterstein, A. G. (2008). Validity and reliability of measurement instruments used in research. *American journal of health-system pharmacy*, 65(23), 2276-2284; Çokluk Ö, Şekercioğlu G, Büyükoztürk Ş. Çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları. Ankara: Pegem Akademi Yayınları. 2018; 231)

4. SONUÇ

Bu araştırmada, Yapay Zekâ Çağında Dijital Tükenmişlik Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik özellikleri değerlendirilmiş ve ölçeğin Türk toplumu için kullanılabilir, geçerli ve güvenilir

bir ölçme aracı olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin kapsam geçerliği sonuçları uzman görüşleri doğrultusunda yüksek düzeyde bulunmuş; yapı geçerliği analizleri ise ölçeğin güçlü bir tek faktörlü yapı sergilediğini göstermiştir. Ayrıca ölçeğin iç tutarlılık katsayılarının oldukça yüksek olması, maddelerin birbirleriyle uyumlu ve ölçülen yapıyı güvenilir biçimde temsil ettiğini ortaya koymuştur. Araştırma bulguları, üniversite öğrencilerinin dijital teknolojiler ve yapay zekâ araçlarını yoğun biçimde kullandığını ve bu kullanımın akademik yaşamla doğrudan ilişkili olduğunu göstermektedir. Özellikle araştırma yapma, ödev hazırlama ve bilgiye erişim amacıyla yapay zekâ araçlarının yaygın şekilde kullanılması, dijital tükenmişlik kavramının genç yetişkinler açısından önemini artırmaktadır. Dijital teknolojilere uzun süre maruz kalmanın bilişsel yüklenme, dikkat dağınıklığı ve duygusal yorgunluk gibi sonuçlar doğurabilmesi nedeniyle, bu durumun güvenilir ölçüm araçlarıyla değerlendirilmesi önem taşımaktadır.

Bu çalışma sonucunda Türkçeye uyarlanan Yapay Zekâ Çağında Dijital Tükenmişlik Ölçeği'nin, üniversite öğrencilerinin dijital tükenmişlik düzeylerini belirlemede kullanılabilecek güçlü bir araç olduğu düşünülmektedir. Ölçeğin, farklı yaş grupları ve meslek gruplarında uygulanarak psikometrik özelliklerinin yeniden test edilmesi önerilmektedir. Ayrıca gelecekte yapılacak araştırmalarda dijital tükenmişliğin akademik performans, psikolojik iyi oluş, teknoloji bağımlılığı ve yaşam kalitesi gibi değişkenlerle ilişkisinin incelenmesi literatüre önemli katkılar sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

- Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, 25(24), 3186–3191. <https://doi.org/10.1097/00007632-200012150-00014>
- Boateng, G. O., Neilands, T. B., Frongillo, E. A., Melgar-Quinonez, H. R., & Young, S. L. (2018). Best practices for developing and validating scales for health, social, and behavioral research. *Frontiers in Public Health*, 6, 149. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2018.00149>
- Büyüköztürk, Ş. (2020). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (28. bs.). Pegem Akademi.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2018). *Çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları* (4. bs.). Pegem Akademi.
- Davis, L. L. (1992). Instrument review: Getting the most from a panel of experts. *Applied Nursing Research*, 5(4), 194–197. [https://doi.org/10.1016/S0897-1897\(05\)80008-4](https://doi.org/10.1016/S0897-1897(05)80008-4)
- DeVellis, R. F. (2017). *Scale development: Theory and applications* (4th ed.). Sage Publications.
- Dwivedi, Y. K., Hughes, D. L., Ismagilova, E., Aarts, G., Coombs, C., Crick, T., ... & Williams, M. D. (2021). Artificial intelligence (AI): Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 57, 101994. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.08.002>
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th ed.). Sage.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2009). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Pearson.
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39(1), 31–36. <https://doi.org/10.1007/BF02291575>
- Karaferis, D., Balaska, D., Lavrentiadis, V., & Pollalis, Y. (2025). Leveraging Artificial Intelligence and Diverse Strategies to Alleviate Burnout and Optimize Workload Management for Nursing Personnel to Enhance Performance: A Structured Literature Review. *Ameri J Clin Med Re: AJCMR-212*. <https://doi.org/10.71010/AJCMR.2025-e212>
- Kimberlin, C. L., & Winterstein, A. G. (2008). Validity and reliability of measurement instruments used in research. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 65(23), 2276–2284. <https://doi.org/10.2146/ajhp070364>
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). McGraw-Hill.
- OECD. (2019). *Artificial intelligence in society*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/eedfee77-en>

- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2006). The content validity index: Are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. *Research in Nursing & Health*, 29(5), 489–497. <https://doi.org/10.1002/nur.20147>
- Reinecke, L., Aufenanger, S., Beutel, M. E., Dreier, M., Quiring, O., Stark, B., ... & Müller, K. W. (2017). Digital stress over the life span: The effects of communication load and internet multitasking on perceived stress and psychological health impairments. *Media Psychology*, 20(1), 90–115. <https://doi.org/10.1080/15213269.2015.1121832>
- Syvänen, A., Mäkinen, J. P., Syrjä, S., Heikkilä-Tammi, K., & Viteli, J. (2016). When does the educational use of ICT become a source of technostress for teachers? *Computers & Education*, 95, 82–92. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.11.017>
- Tarafdar, M., Cooper, C. L., & Stich, J. F. (2019). The technostress trifecta—Techno eustress, techno distress and design: Theoretical directions and an agenda for research. *Information Systems Journal*, 29(1), 6–42. <https://doi.org/10.1111/isj.12169>
- Zhao, L., Zhao, J., Cao, E., Li, K., Pan, L., Zou, Y., & Sun, X. (2025). Development and validation of a digital burnout scale in artificial intelligence era. *Frontiers in Psychology*, 16, 1580422. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1580422>