

## ARAŞTIRMA / RESEARCH

**Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-Kısa Form ve Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlığı Ölçeğinin Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması***Validity and Reliability Study of The Turkish Form of The Health Literacy Scale-Short Form and Digital Healthy Diet Literacy Scale*Sevil KARAHAN YILMAZ<sup>1</sup>, Günay ESKİCİ<sup>2</sup><sup>1</sup>Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü<sup>2</sup>Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Bölümü

Geliş tarihi/Received: 09.02.2021

Kabul tarihi/Accepted: 05.05.2021

## Sorumlu Yazar/Corresponding Author:

Sevil KARAHAN YILMAZ, Dr.Öğr. Üyesi  
Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sağlık  
Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü,  
24030, Erzincan, Türkiye  
E-posta: karahany.sevil12@gmail.com  
ORCID: 0000-0002-7446-4508

Günay ESKİCİ, Doç. Dr.  
ORCID: 0000-0002-4349-4704

## Öz

**Amaç:** Teknolojinin gelişmesi ile birlikte günümüzde bilgiye ulaşmada internet kullanımı gittikçe yaygınlaşmıştır. Sağlıkla ilgili bilgileri doğru değerlendirebilmek ayrıca önem taşımaktadır. Bu çalışmada amaç, Duong ve arkadaşları tarafından geliştirilen Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-Kısa Form ve Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlığı Ölçeği'nin Türkçe geçerlik ve güvenirliliğini değerlendirerek Türkçe formunun oluşturulmasıdır.

**Gereç ve Yöntem:** Araştırmada elde edilen veriler SPSS 22.0 ve LISREL 5.53 istatistik paket programları aracılığıyla değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde Bartlett testi ve Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi yapılmış; Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA), Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) ve Pearson korelasyon analizi uygulanmıştır. Geçerlilik aşamasında dil ve kapsam geçerliği yapılmıştır. Geliştirilen ölçeğin güvenirlilik değeri düzeyinin saptanmasında iç tutarlılık için "Cronbach alfa güvenirlilik katsayısı" hesaplanmıştır.

**Bulgular:** Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-Kısa Formu'nun maddelerin faktör yüklerinin 0,472 ile 0,706, madde toplam korelasyonlarının 0,391 ile 0,613 ve DFA yüklerinin 0,49 ile 0,73 arasında değiştiği belirlenmiştir. 12 maddelik ölçeğin Cronbach alfa güvenirlilik katsayısı 0,856 olarak bulunmuştur. Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlığı Ölçeği'nin maddelerin faktör yüklerinin 0,692 ile 0,858, madde toplam korelasyonlarının 0,492 ile 0,700 ve DFA yüklerinin 0,29 ile 0,68 arasında değiştiği tespit edilmiştir. 4 maddelik ölçeğin Cronbach alfa güvenirlilik katsayısı 0,785 olarak bulunmuştur.

**Sonuç:** Her iki ölçeğin Türkçe formu, ülkemizde 18-65 yaş arası bireylerin sağlık okuryazarlığını ve dijital sağlıklı diyet okuryazarlığını değerlendirmek amacıyla kullanılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Diyet, dijital diyet, okuryazarlık, sağlık okuryazarlığı.

## Abstract

**Objective:** Along with the development of technology, the use of the internet to access information has become more and more common. It is also important to be able to evaluate health-related information correctly. The aim of this study is to evaluate the Turkish validity and reliability of the Health Literacy Scale-Short Form and the Digital Healthy Diet Literacy Scale.

**Material and Method:** The data obtained in the study were evaluated through SPSS 22.0 and LISREL 5.53 statistical package programs. Bartlett test and Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test were used to analyze the data; Explanatory Factor Analysis (EFA), Confirmatory Factor Analysis (CFA) and Pearson correlation analysis were applied. Language and content validity were made at the validity stage. "Cronbach alpha reliability coefficient" was calculated for internal consistency in determining the level of reliability value of the developed scale.

**Results:** It was determined that the factor loads of the items of the Health Literacy Scale-Short Form varied between 0.472 and 0.706, the item total correlations were between 0.391 and 0.613, and the CFA loads were between 0.49 and 0.73. Cronbach alpha reliability coefficient of the 12-item scale was found to be 0.856. It was determined that the factor loads of the items of the Digital Healthy Diet Literacy Scale ranged from 0.692 to 0.858, the item total correlations varied between 0.492 and 0.700, and the CFA loads between 0.29 and 0.68. The Cronbach alpha reliability coefficient of the 4-item scale was found to be 0.785.

**Conclusion:** The Turkish form of both scales can be used to evaluate the health literacy and digital healthy diet literacy of individuals between the ages of 18-65 in our country.

**Keywords:** Diet, digital diet, literacy, health literacy.

## 1. Giriş

Sağlık hizmetlerine erişimin kolaylaşması gibi birçok sebepten dolayı sağlık okuryazarlığı günümüzde önemli hale gelmiştir. Sağlık okuryazarlığı, bireylerin sağlıklarını koruması, geliştirmesi ve iyileştirmesi için temel sağlık bilgilerini edinebilmesi, yorumlayabilmesi ve anlayabilmesi açısından önemlidir (1,2).

Düşük sağlık okuryazarlığı, istenmeyen sağlık kararları ve sonuçları ile ilişkilidir. Düşük sağlık okuryazarlığına sahip kişiler, sağlık hizmeti sağlayıcıları ile etkili bir şekilde iletişim kurmakta güçlük çekmektedir. Yüksek sağlık okuryazarlığına sahip kişilerin ise sağlık bilgilerinin daha iyi algılayabildikleri ve sağlıkta koruyucu yöntemleri benimsemeye daha yatkın oldukları belirlenmiştir (3-5).

İnternetin aktif bir şekilde kullanımı ise, her alanda olduğu gibi sağlık alanında da birçok kolaylık sağlamış ve internette sağlıkla ilgili bilgilere hızlı ve kolay bir şekilde ulaşabilmek mümkün hale gelmiştir (1). İnternet aracılığı ile sağlık bilgisine ulaşmak en yaygın aktiviteler arasına girmiş, yalnızca yazılı bilgi ile sınırlı kalmayarak sesli ve video aracılığıyla görüntülü paylaşımlar da bilgiye erişim açısından tercih edilirliliğini artırmıştır (6).

Bu çalışmada amaç, Duong ve arkadaşları tarafından 2019 yılında geliştirilen dördümlük likert tipi ölçeklenmiş 12 maddelik Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-Kısa Form (New Short Form Health Literacy Instrument-HLS-SF12) (2) ve 2020 yılında geliştirilen dördümlük likert tipi 4 maddelik Dijital Sağlıkli Diyet Okuryazarlığı Ölçeği'nin (Digital Healthy Diet Literacy) (7) Türkçe geçerlik ve güvenilirliğini değerlendirerek Türkçe formunun oluşturulmasıdır.

## 2. Gereç ve Yöntem

### 2.1. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi

Araştırma Aralık 2020-Ocak 2021 tarihleri arasında Türkiye'de ikamet eden elektronik ortam üzerinden ulaşılan 18-65 yaş arası 78 erkek ve 162 kadın birey ile gerçekleştirilmiştir. Literatüre göre ölçek çalışmalarında örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde, madde sayısının en az beş ya da on katı civarında örnek alınması belirtilmektedir (8). Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının yapılabilmesi için örneklem sayısı; ölçek madde sayısı x 20 şeklinde hesaplanarak 240 yetişkin birey olarak belirlenmiştir.

#### 2.1.1. Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırmada Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-Kısa Form ve Dijital Sağlıkli Diyet Okuryazarlığı Ölçeği'nin Türkçeye uyarlama çalışmasının yapılabilmesi için ölçeği geliştiren Duong Van Tuyen ile e-posta yolu ile iletişim kurulmuş ve ölçeklerin uyarlanabileceğine ilişkin gerekli izinler alınmıştır. Duong Van Tuyen, ölçekler ve aşamaları hakkındaki gerekli verileri e-posta yolu ile göndermiştir. Araştırmanın yapılabilmesi için Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu'ndan (Tarih: 18/12/2020 Protokol No: 11/24 ve 11/27) izin alınmıştır. Katılımcılara araştırma hakkında bilgi içeren bir olur formu elektronik ortamda gönderilerek onamları alınmış ve kaydedilmiştir.

#### 2.2. Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri "Short-Form Health Literacy Instrument (HLS-SF12)" ve "Digital Healthy Diet Literacy" ölçeklerinin

Türkçeye çevrilmiş halleri ile elde edilmiştir. "Short-Form Health Literacy Instrument (HLS-SF12)" da 12 madde ve "Digital Healthy Diet Literacy" da 4 madde yer almıştır. Verilerin toplanmasında; google formlar aracılığıyla oluşturulan anket linki sosyal medya, whatsapp grupları ve e-mail üzerinden katılımcılara gönderilerek katılımcılardan anket linkini doldurmaları ve paylaşımları istenmiştir. Elde edilen verilerde geçerlik ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır.

#### 2.2.1. Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-Kısa Form

Orijinal adı "Short-Form Health Literacy Instrument" olan ölçek Tuyen V. Duong ve ark. tarafından 2019 yılında geliştirilmiştir. Ölçeğin değerlendirilmesinde formül (İndeks = (Ortalama-1) x 50/3) kullanılmaktadır. Ortalama; ölçek toplam puanının, ölçek madde sayısına bölünmesiyle hesaplanmaktadır. Formülle hesaplanan indeks değeri 0-50 arasında değişmektedir, yüksek puan daha iyi sağlık okuryazarlığını göstermektedir (2). Ölçek 1 (çok zor) ile 4 (çok kolay) arasında değişen 4'lü Likert tipi cevap seçeneklerini içermekte ve 12 maddeden oluşmaktadır.

#### 2.2.2. Dijital Sağlıkli Diyet Okuryazarlığı Ölçeği

Covid -19 pandemi döneminde bağışıklığı artırmada sağlıklı beslenme davranışlarının önemi daha da dikkat çekmiştir. Kişilerin sağlıklı beslenme davranışları kazanabilmelerinde doğru bilgiye ulaşabilme becerileri önemlidir. Bu düşünce doğrultusunda sağlık okuryazarlığı ölçeği genişletilerek beslenmeye yönelik dört soruluk orijinal adı "Digital Healthy Diet Literacy" olan ölçek Tuyen V. Duong ve ark. tarafından 2020 yılında geliştirilmiştir. Ölçeğin değerlendirilmesinde formül (İndeks = (Ortalama-1) x 50/3) kullanılmaktadır. Formülle hesaplanan indeks değeri 0-50 arasında değişmektedir, yüksek puan daha iyi sağlıklı diyet okuryazarlığını göstermektedir (7). Ölçek 1 (çok zor) ile 4 (çok kolay) arasında değişen 4'lü Likert tipi cevap seçeneklerini içermekte ve 4 maddeden oluşmaktadır.

#### Dil geçerliliği

Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği- Kısa Formu'nun dil geçerlilik çalışmasında ölçeğin yazarı tarafından oluşturulan İngilizce metin kullanılmıştır. Dil geçerlik süreci, ölçeğin öncelikle İngilizceden Türkçeye sonra da Türkçeden İngilizceye çeviri aşamalarını içermektedir (9). İlk aşamada hem Türkçe hem de İngilizce dilini profesyonel anlamda bilen iki farklı dil bilimci ve bir akademisyen tarafından ölçeğin İngilizceden Türkçeye çevirisi yapılmıştır. İkinci aşamada; Türkçe çevirisi yapılan ölçek incelendikten sonra, araştırmacılar tarafından ölçek soruları tartışılarak uygun ifadeler belirlenmiş ve üzerinde uzlaşma sağlanarak tek bir araç haline getirilmiştir. Üçüncü aşamada; her iki dili, ana dili düzeyinde bilen ve anadili İngilizce olan bir çevirmen tarafından metnin İngilizceye geri çevirisi yapılmıştır. İngilizceye geri çeviri yapılan ölçek ile özgün İngilizce ölçek karşılaştırılmış, ölçek maddelerinde anlam değişikliği gözlenmemiş ve ölçeğin dil geçerliliği tamamlanmıştır.

#### Kapsam Geçerliliği

Ölçeğin kapsam geçerliliğinde Davis tekniği kullanılmıştır. Geri çevrilen ölçeğin İngilizce orijinali ile karşılaştırıldıktan sonra, hazırlanan Türkçe form Türkiye'deki 5 alan uzmanı (toplum beslenmesi alanında bir profesör, bir halk sağlığı uzmanı, bir halk sağlığı alanında uzman diyetisyen, bir eczacı ve bir iletişim uzmanı) tarafından değerlendirilmiştir.

Her maddenin ölçüm değeri için geliştirilen derecelendirme ölçütü ile gerekli değişiklikler yapıp, Türkçe ölçeğe son hali verilmiştir. Davis tekniğine göre uzmanlar maddelerin uygunluğunu (1)“uygun değil”, (2)“biraz uygun”, (3)“oldukça uygun” ve (4) “çok uygun” şeklinde puanlamışlardır (10). Bu teknikte (3) ve (4) seçeneğini işaretleyen uzmanların sayısı toplam uzman sayısına bölünerek maddeye ilişkin “kapsam geçerlik indeksi” 0.90 olarak bulunmuştur.

Ölçeklerin dil ve anlam açısından anlaşılabilirliğini saptamak amacıyla ilk çeviri çalışmalarından ve uzman görüşleri değerlendirildikten sonra ölçeklerin son şekli, ölçümün yapılacağı kişilerle benzer özellikler taşıyan, ancak örnekte yer almayan 30 bireye uygulanmıştır. Geri bildirimler sonucunda gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra son hali verilmiş ve ölçeklerin Türkçe uyarlaması tamamlanmıştır.

### 2.3. İstatistiksel Değerlendirme

Araştırmada elde edilen veriler SPSS 22.0 ve LISREL 5.53 istatistik paket programları aracılığıyla değerlendirilmiştir. Verilerin faktör analizi yapmak için uygun olup olmadığına karar vermede Bartlett testi, örneklem yeterliliği için ise Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi kullanılmıştır. Ölçeklerin yapı geçerliliğinin belirlenmesi amacıyla Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve AFA sonucunu ortaya çıkan yapının doğrulanabilirliğini test etmek amacıyla da Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) uygulanmıştır. Madde toplam puan analizi için pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Geliştirilen ölçeklerin güvenilirlik değeri düzeyinin saptanmasında iç tutarlılık için “Cronbach alfa katsayısı” hesaplanmıştır.

## 3. Bulgular

### 3.1. Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-Kısa Form

Örneklem büyüklüğünün faktör analizi yapmaya uygun olup olmadığını test etmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi uygulanmıştır. Analiz sonucunda KMO değerinin 0,883 olduğu belirlenmiştir. Bu istatistiğin 0,50 değerinden büyük çıkması veriler için örneklem sayısının yeterli olduğunun

bir göstergesidir (11). Bu sonuç doğrultusunda örneklem yeterliliğinin faktör analizini yapmak için “yeterli” olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca Bartlett Küresellik testi sonuçları incelendiğinde, elde edilen ki kare değerinin kabul edilebilir olduğu görülmüştür ( $\chi^2(10) = 869,146$ ;  $p < 0,05$ ) (Tablo 1).

On iki maddelik dörtlü likert tipi ölçeklenmiş “Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-Kısa Form” ölçeği 240 kişiye uygulanmıştır. Ölçek maddeleri 1 ile 4 puan olacak şekilde puanlanmıştır. Ters kodlama yapılacak madde bulunmamaktadır. Ölçeğin faktöriyel yapısını belirlemek ve aynı zamanda geçerlik çalışması için toplanan verilere açıklayıcı faktör analizi (AFA) yapılmıştır. Yapılan faktör analizine ilişkin açıklanan varyans tablosu Tablo 1’de gösterilmiştir.

Açıklanan toplam varyans tablosu incelendiğinde 12 maddelik ölçekte 1 öz değerinden büyük üç faktörün bulunduğu gözlenmiştir. Ancak öz değerler ve yamaç grafiği incelendiğinde ölçeğin baskın düzeyde tek boyutta olduğu gözlenmiştir. Dolayısıyla AFA tek faktörle sınırlandırılarak çözümlene yeniden yapılmıştır. Tek faktörle ölçülen özelliğin %39’unun ölçüldüğü gözlenmiştir. Öz değerlere ilişkin grafik Şekil 1’de gösterilmiştir.

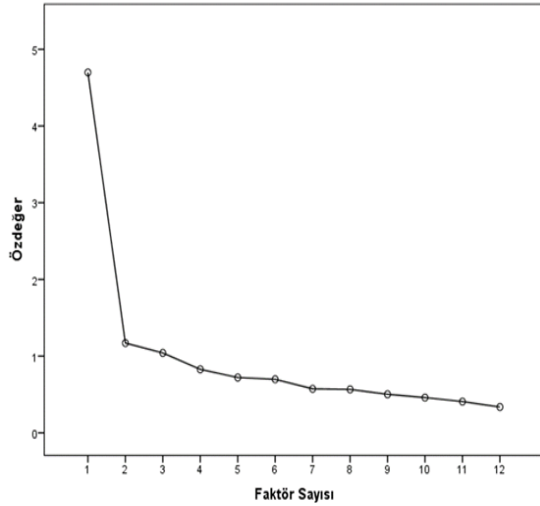
Açıklayıcı faktör analizine göre; 12 maddenin faktör yükleri, madde toplam korelasyonları ve Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı Tablo 2’de gösterilmiştir. Faktör yükleri incelendiğinde tüm maddelerin 0,30 değerinden yüksek faktör yüküne sahip olduğu gözlenmiştir. Maddelerin faktör yüklerinin 0,472 ile 0,706 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Madde toplam korelasyonlarının da 0,30 değerinden yüksek olduğu ve 0,391 ile 0,613 arasında değiştiği gözlenmiştir. Ölçeğin güvenilirliği Cronbach Alpha katsayısı ile değerlendirilmiştir. 12 maddelik ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı 0,856 olarak yüksek bir güvenilirlik elde edilmiştir. Güvenirlik katsayısı 0 ile +1 arasında değişkenlik gösterir. Güvenirlik katsayısının 1’e yakın değerler alması güvenilirliğin yüksek olduğu maddeler arasında iç tutarlılığın yüksek olduğu anlamına gelir ve istenilen bir durumdur (12).

**Tablo 1. Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-Kısa Formuna İlişkin Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları**

Faktörler	Özdeğer	Açıklanan Varyans %	Birikimli Varyans %
1	4,698	39,150	39,150
2	1,170	9,752	48,901
3	1,041	8,677	57,578
4	,828	6,896	64,475
5	,721	6,006	70,481
6	,698	5,814	76,295
7	,573	4,779	81,073
8	,566	4,717	85,790
9	,502	4,185	89,975
10	,459	3,826	93,801
11	,407	3,394	97,195
12	,337	2,805	100,000

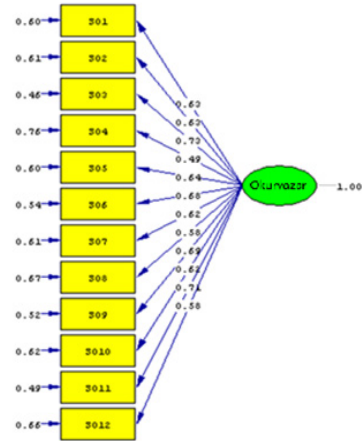
Kaiser-Meyer-Olkin örneklem yeterliliği:0,883

Bartlett’s Küresellik testinin ki kare değeri= 869,146 Sd= 66 p=0,000



Şekil 1. Öz değerlere ilişkin faktör grafiği

Açıklayıcı faktör analizi sonucunda 12 maddelik ölçeğin faktöriyel yapısının doğrulaması Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile sınınmıştır. Maddeler arasındaki çoklu normallik varsayımının karşılanmaması sonucunda Ağırlıklılandırılmamış En Küçük Kareler (Robust Unweighted Least Squares-ULS) yöntemiyle Asimtotik kovaryans matrisi kullanılarak parametre kestirimi yapılmıştır. DFA sonuçlarına göre tüm maddelerin t değerleri anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Ölçekten herhangi bir madde çıkarılmasına gerek bulunmamıştır. Faktör yüklerinin 0,49 ile 0,73 arasında değiştiği ve faktör yüklerinin 0,40'ın üzerinde olduğu görülmüştür. Faktör yükünün en az 0,40 olması istenen bir ölçüttür (13). Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-Kısa Formunun birinci düzey doğrulayıcı faktör analizine ilişkin model Şekil 2'de gösterilmiştir.



Şekil 2. Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-Kısa Formunun Birinci Düzey Çok Faktörlü Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Model

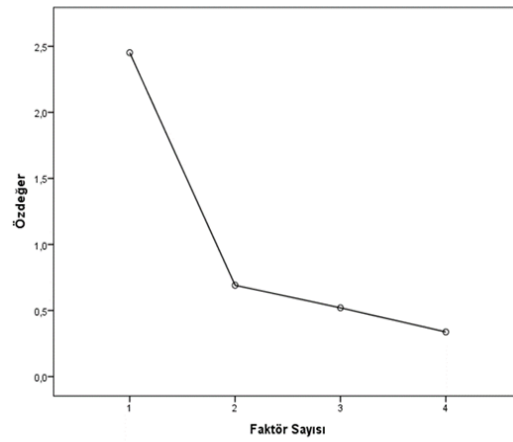
### 3.2. Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlığı Ölçeği

Örneklem büyüklüğünün faktör analizi yapmaya uygun olup olmadığını test etmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi uygulanmıştır. Analiz sonucunda Kaiser-Meyer-Olkin istatistiği 0,50 değerinden yüksek bulunarak 0,748 olarak hesaplanmıştır. Bu istatistiğin 0,50 değerinden büyük çıkması veriler için örneklem sayısının yeterli olduğunun bir

göstergesidir (11). Dolayısıyla örneklem sayısının yeterli olduğu gözlenmiştir Bartlett küresellik testi sonucuna göre verilerin faktör analizine uygun olduğu belirlenmiştir ( $p<0,05$ ) (Tablo 3).

Dört maddelik dörtlü likert tipi ölçeklenmiş "Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlığı" ölçeği 240 kişiye uygulanmıştır. Ölçek maddeleri 1 ile 4 puan arasında puanlanmıştır. Ters kodlama yapılacak madde bulunmamaktadır. Ölçeğin faktöriyel yapısını belirlemek ve aynı zamanda geçerlik çalışması için toplanan verilere açıklayıcı faktör analizi (AFA) yapılmıştır. Yapılan faktör analizine ilişkin açıklanan varyans tablosu Tablo 3'de gösterilmiştir.

Açıklanan toplam varyans tablosu incelendiğinde 4 maddelik ölçekte 1 özdeğerinden büyük tek faktörün bulunduğu ve tek faktörle ölçülen özelliğin %61'i ölçülmüştür. Öz değerlere ilişkin grafik Şekil 3'de gösterilmiştir.



Şekil 3. Öz Değerlere İlişkin Faktör Grafiği

Açıklayıcı faktör analizine göre; 4 maddenin faktör yükleri, madde toplam korelasyonları ve Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı Tablo 4'de gösterilmiştir. Faktör yükleri incelendiğinde tüm maddelerin 0,30 değerinden yüksek faktör yüküne sahip olduğu gözlenmiştir. Maddelerin faktör yüklerinin 0,692 ile 0,858 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Madde toplam korelasyonlarının da 0,30 değerinden yüksek olduğu ve 0,492 ile 0,700 arasında değiştiği gözlenmiştir. Ölçeğin güvenilirliğine Cronbach Alpha katsayısı ile bakılmıştır. Literatürde, Cronbach Alfa katsayısı 0,40'ın altında ise ölçeğin güvenilir olmadığını, 0,40-0,59 arasında ise düşük güvenilirlikte, 0,60-0,79 arasında ise güvenilir nitelikte ve 0,80-1,00 arasında ise yüksek güvenilirlikte olduğu ifade edilmektedir (10). 4 maddelik ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı 0,785 olarak güvenilir nitelikte belirlenmiştir. Bir başka deyişle ölçeğin iç tutarlılık anlamında bir güvenilirlik elde edilmiştir.

Açıklayıcı faktör analizi sonucunda 4 maddelik ölçeğin faktöriyel yapısının doğrulaması Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile sınınmıştır. DFA sonuçlarına göre tüm maddelerin t değerleri anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Ölçekten herhangi bir madde çıkarılmasına gerek bulunmamıştır. Faktör yüklerinin 0,29 ile 0,68 arasında değiştiği gözlenmiştir. Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlığı Ölçeği'nin birinci düzey doğrulayıcı faktör analizine ilişkin model Şekil 4'de gösterilmiştir.

**Tablo 2. Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-Kısa Formuna İlişkin Faktör Yükleri, Madde Toplam Korelasyonları ve Cronbach Alfa Güvenirlik Katsayısı**

Maddeler	Faktör Yüğü	Madde Toplam Korelasyonu	Cronbach Alfa
1. Sizi ilgilendiren hastalıkların tedavisine yönelik bilgiye ulaşabilmek.	,575	,486	
2. İlaçların prospektüslerini (ilaç bilgi kâğıdı) anlayabilmek.	,582	,493	
3. Hastalıklarınızla ilgili farklı tedavi seçeneklerinin avantaj ve dezavantajlarını değerlendirebilmek.	,687	,598	
4. Acil bir durumda ambulans çağırmak.	,472	,391	
5. Stres veya depresyon gibi ruhsal sağlık sorunlarının nasıl yönetileceğine dair bilgiye ulaşabilmek.	,636	,546	
6. Sağlık taramasına neden ihtiyaç duyduğunuzu anlamak (meme muayenesi, kan şekeri testi, tansiyon gibi).	,659	,572	
7. Hangi aşılarla ihtiyacınız olabileceğine karar vermek.	,619	,532	0,856
8. Arkadaşlarınızın ve ailenizin tavsiyeleri doğrultusunda hastalıklardan nasıl korunacağınıza karar verebilmek.	,595	,502	
9. Ruh sağlığınıza iyi gelen aktiviteler (meditasyon, egzersiz, yürüyüş, pilates vb.) hakkında bilgi edinebilmek.	,706	,613	
10. Medyada yer alan (internet, gazete, dergiler gibi) nasıl daha sağlıklı olunacağına dair bilgileri anlamak.	,648	,545	
11. Hangi günlük davranışların (içme ve yeme alışkanlıkları, egzersiz vb.) sağlığınıza ilişkili olduğuna karar verebilmek.	,701	,604	
12. Bir spor kulübüne veya bir egzersiz etkinliğine katılmak.	,591	,489	

**Tablo 3. Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlığı Ölçeğine İlişkin Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları**

Faktörler	Özdeğer	Açıklanan Varyans %	Birikimli Varyans %
1	2,452	61,288	61,288
2	,691	17,277	78,565
3	,520	13,000	91,565
4	,337	8,435	100,000

Kaiser-Meyer-Olkin örneklem yeterliliği: 0,748

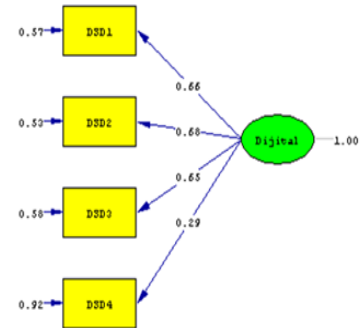
Bartlett's Küresellik testinin ki kare değeri= 287,326 Sd= 6 p=0,000

**Tablo 4. Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlığı Ölçeğine İlişkin Faktör Yükleri, Madde Toplam Korelasyonları ve Cronbach Alfa Güvenirlik Katsayısı**

Maddeler	Faktör Yüğü	Madde Toplam Korelasyonu	Cronbach Alfa Katsayısı
1. İnternette güvenilir ve doğru sağlıklı diyet bilgileri bulmak.	,793	,595	
2. İnternette yer alan sağlıklı diyet bilgilerini ve diyet önerilerini anlamak.	,858	,700	0,785
3. İnternette yer alan sağlıklı beslenme bilgilerinin sizin için uygun olup olmadığına karar vermek.	,780	,593	
4. Günlük yaşantınızda daha sağlıklı beslenebilmek için internet üzerinden sağlıklı diyet bilgilerine başvurmak.	,692	,492	

#### 4. Tartışma

Duong ve ark. (2) tarafından geliştirilen orijinal dili İngilizce olan 12 maddelik "Short-Form Health Literacy Instrument" ölçeğinin Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayısı 0,850 olarak bulunmuştur. Vietnam'a uyarlanan çalışmada ise Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayısı 0,790 olarak bildirilmiştir (14). Türkçe geçerlik ve güvenilirliğinin değerlendirilmesi sonucunda; Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-Kısa Form 12 madde olarak düzenlenmiştir (Ek 1) ve geçerlik ve güvenilirlik düzeyi (Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayısı = 0,856) yüksek düzeyde belirlenmiştir. Duong ve ark. (7) tarafından geliştirilen orijinal dili İngilizce olan 4 maddelik "Digital Healthy Diet Literacy" ölçeğinin Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayısı 0,860 olarak bulunmuştur. Türkçe geçerlik ve güvenilirliğinin değerlendirilmesi sonucunda; Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlığı Ölçeği 4 madde olarak düzenlenmiştir (Ek 2) ve geçerlik ve güvenilirlik düzeyi (Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayısı = 0,785) güvenilir niteliktedir.



Chi-Square=0.36, df=2, P-value=0.83548, RMSEA=0.000

**Şekil 4. Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlığı Ölçeği Birinci Düzey Çok Faktörlü Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Model**

## 5. Sonuç ve öneriler

Her iki ölçeğin Türkçe formu ülkemizdeki 18-65 yaş arası bireylerin sağlık okuryazarlığını ve dijital sağlıklı diyet okuryazarlığı durumlarının değerlendirilmesi amacıyla kullanılması uygundur. Genişletilmiş sağlık okuryazarlığı kavramı oluşturmak amacıyla iki ölçeğin birlikte kullanılması önerilmektedir.

## 6. Alana Katkı

Sağlık okuryazarlığının güçlendirilmesi; insanların akut ve kronik hastalıklara karşı koruyucu önlemler alma ve tedavisi noktasındaki yaklaşımlarını belirleyerek, hastalıkları kendi kendine yönetme becerilerini geliştirebilmesini ve davranış değişikliğini hedeflemektedir.

### Araştırmanın Etik Yönü

Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-Kısa Form ve Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlığı Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlama

çalışmasının yapılabilmesi için Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu'ndan (Tarih: 18/12/2020 Protokol No: 11/24 ve 11/27) izin alınmıştır. Katılımcılara araştırma hakkında bilgi içeren bir olur formu elektronik ortamda gönderilerek onamları alınmış ve kaydedilmiştir.

### Çıkar Çatışması

Bu makalede herhangi bir nakdî/aynı yardım alınmamıştır. Herhangi bir kişi ve/veya kurum ile ilgili çıkar çatışması yoktur.

### Yazarlık Katkısı

**Fikir/Kavram:** SKY, GE; **Tasarım:** SKY, GE; **Denetleme:** SKY, GE; **Kaynak ve Fon Sağlama:** SKY, GE; **Malzemeler:** SKY, GE; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** SKY, GE; **Analiz/Yorum:** SKY, GE; **Literatür Taraması:** SKY, GE; **Makale Yazımı:** SKY, GE; **Eleştirel İnceleme:** SKY, GE.

### Ek 1

Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği- Kısa Form

Aşağıda belirtilen durumların sizin için ne ölçüde zor veya kolay olduğunu işaretleyiniz.	Çok zor	Oldukça zor	Oldukça kolay	Çok kolay
1. Sizi ilgilendiren hastalıkların tedavisine yönelik bilgiye ulaşabilmek.				
2. İlaçların prospektüslerini (ilaç bilgi kâğıdı) anlayabilmek.				
3. Hastalıklarınızla ilgili farklı tedavi seçeneklerinin avantaj ve dezavantajlarını değerlendirebilmek.				
4. Acil bir durumda ambulans çağırmak.				
5. Stres veya depresyon gibi ruhsal sağlık sorunlarının nasıl yönetileceğine dair bilgiye ulaşabilmek.				
6. Sağlık taramasına neden ihtiyaç duyduğunuzu anlamak (meme muayenesi, kan şekeri testi, tansiyon gibi).				
7. Hangi aşılarla ihtiyacınız olabileceğine karar vermek.				
8. Arkadaşlarınızın ve ailenizin tavsiyeleri doğrultusunda hastalıklardan nasıl korunacağınıza karar verebilmek.				
9. Ruh sağlığınıza iyi gelen aktiviteler (meditasyon, egzersiz, yürüyüş, pilates vb.) hakkında bilgi edinebilmek.				
10. Medyada yer alan (internet, gazete, dergiler gibi) nasıl daha sağlıklı olunacağına dair bilgileri anlamak.				
11. Hangi günlük davranışların (içme ve yeme alışkanlıkları, egzersiz vb.) sağlığınıza ilişkili olduğuna karar verebilmek.				
12. Bir spor kulübüne veya bir egzersiz etkinliğine katılmak.				

### Ek 2

Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlığı Ölçeği

Aşağıda belirtilen durumların sizin için ne ölçüde zor veya kolay olduğunu işaretleyiniz.	Çok zor	Oldukça zor	Oldukça kolay	Çok kolay
1. İnternette güvenilir ve doğru sağlıklı diyet bilgileri bulmak.				
2. İnternette yer alan sağlıklı diyet bilgilerini ve diyet önerilerini anlamak.				
3. İnternette yer alan sağlıklı beslenme bilgilerinin sizin için uygun olup olmadığına karar vermek.				
4. Günlük yaşantınızda daha sağlıklı beslenebilmek için internet üzerinden sağlıklı diyet bilgilerine başvurmak.				

## Kaynaklar

1. Deniz S. Bireylerin e-sağlık okuryazarlığı ve siberkondri düzeylerinin incelenmesi. *İnsan &İnsan*. 2020; 7(24): 84-96.
2. Duong TV, Aringazina A, Kayupova G, Nurjanah, Pham TV, Pham KM, et al. Development and validation of a New Short-Form Health Literacy Instrument (HLS-SF12) for the general public in six Asian countries. *HLRP*.2019a; 3(2): 90-102.
3. Hahn EA, Burns JL, Jacobs EA, Ganschow PS, Garcia SF, Rutsohn JP, et al. Health literacy and patient-reported outcomes: a cross-sectional study of underserved english- and spanish-speaking patients with type 2 diabetes. *J Health Commun*. 2015; 20: 4-15.
4. Nguyen HT, Do BN, Pham KM, Kim GB, Dam HTB, Nguyen TT, et al. Fear of COVID-19 Scale—associations of its scores with health literacy and health-related behaviors among medical students. *Int J Environ Res Public Health*. 2020a; 17: 4164.
5. Nyugen TT, Le NT, Nyugen MH, Pham LV, Do BN, Nyugen HC, et al. Health literacy and preventive behaviors modify the association between pre-existing health conditions and suspected COVID-19 symptoms: a multi-institutional survey. *Int J Environ Res Public Health*. 2020b; 17: 8598.
6. Gencer ZT, Daşlı Y, Biçer EB. Sağlık iletişimde yeni yaklaşımlar: dijital medya kullanımı. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*. 2019; 22(1): 42-52.
7. Duong TV, Pham KM, Do BN, Kim GB, Dam HT, Le VTT, et al. Digital Healthy Diet Literacy and self-perceived eating behavior change during COVID-19 pandemic among undergraduate nursing and medical students: a rapid online survey. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(19):7185.
8. Tavşancıl E. Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi. Ankara: Nobel Yayınevi; 2014. p 230.
9. Hayran M, Hayran M. Sağlık araştırmaları için temel istatistik. Ankara: Art Ofset Matbacılık; 2018. p. 448 p.
10. Alpar R. Uygulamalı istatistik ve geçerlik-güvenirlik. Ankara: Detay Yayıncılık; 2016. 672 p.
11. Kalaycı Ş. SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri. Ankara: Asil Yayın Dağıtım; 2005. 426 p.
12. Atılğan H, Kan A, Aydın B. Eğitimde ölçme ve değerlendirme. Ankara: Anı Yayıncılık; 2019. p.440.
13. Erefe İ. Veri toplama araçlarının niteliği. *Hemşirelikte Araştırma İlke Süreç ve Yöntemleri*. In: İnci Erefe, editör. İstanbul: HEMAR-GE Yayınları; 2002. p. 169-188.
14. Duong TV, Nguyen TT, Pham KM, Nguyen KT, Giap MH, Tran TD. Validation of the Short-Form Health Literacy Questionnaire (HLS-SF12) and its determinants among people living in rural areas in Vietnam. *Int J Environ Res Public Health*. 2019b; 16: 3346.