



KURUMSAL SAĞLIK OKURYAZARLIĞININ DEĞERLENDİRİLMESİ İÇİN ÖLÇEK GELİŞTİRİLMESİ

Scale development for organizational health literacy

Şeyda DÜNDAR EGE¹ , Osman HAYRAN¹ 

Özet

Bu çalışma kurumsal sağlık okuryazarlığı (KSOY)'ni ölçmek amacıyla, Haziran-Ağustos 2021 aylarında, İstanbul ilinde faaliyet gösteren yataklı tedavi kurumlarında yapılmış bir ölçek geliştirme çalışmasıdır. Bu amaçla uluslararası yayınlardan yararlanarak hazırlanan ölçek maddeleri uzman görüşleri alınarak şekillendirilmiş, ön uygulaması yapılmış ve amaçlı örnekleme yöntemi ile belirlenen farklı statülerdeki 47 hastanede toplam 472 yönetici/karar verici kişiden anketler yoluyla veri toplanmış, geçerlilik ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Geliştirilen KSOY ölçeği için keşfedici (açıklayıcı) faktör analizinde ölçek maddelerinin 5 faktör altında toplandığı ve açıklayıcılık katsayısının %78,9 olduğu görülmüştür. Keşfedici (açıklayıcı) Faktör Analizinin uygulanabilirliğinin ölçümü için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) yeterlilik ölçümü 0,959, Bartlett's Küresellik testi ise 0,001 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. KSOY ölçeği sorularının iç tutarlılığını gösteren Cronbach'ın alfa değerleri, liderlik ve yönetim alt boyutu için 0,987; iletişim alt boyutu için 0,946; operasyonel erişim alt boyutu için 0,954; bina içi erişim alt boyutu için 0,948 ve bina dışı erişim alt boyutu için 0,841 olarak saptanmıştır. Geliştirilen KSOY ölçeğinin toplam Cronbach'ın alfa değeri 0,975 olup yüksek derecede güvenilir. Sonuç olarak hastanelerde KSOY düzeyini belirlemek amacıyla geliştirilen ölçek geçerlilik ve güvenilirliği yüksek bir ölçektir.

Anahtar kelimeler: Kurumsal sağlık okuryazarlığı, sağlık okuryazarlığı, ölçek geliştirme, sağlık yönetimi.

Abstract

This research is a scale development study to measure organizational health literacy (OHL) conducted in inpatient treatment institutions operating in the province of Istanbul, between June-July 2021. For this purpose, the scale items are prepared by making use of international publications and are shaped by taking expert opinions. A pilot study is conducted and data is collected from a total of 472 managers/decision makers in 47 hospitals with different statuses which is determined by purposive sampling method. All the validity and reliability analyzes are made. In the exploratory (explanatory) factor analysis for the developed OHL scale, it is seen that the items are gathered under 5 factors and the explanatory coefficient was 78.9%. While measuring the applicability of exploratory (explanatory) Factor Analysis, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) proficiency measurement was found significant at 0.959 and Bartlett's Sphericity test at 0.001 level. Cronbach's alpha values, which show the internal consistency of the OHL scale questions, were determined 0.987 for the Leadership sub-dimension; 0.946 for the communication sub-dimension; 0.954 for the operational access sub-dimension; It was determined as 0.948 for indoor access sub-dimension and 0.841 for Outdoor access sub-dimension. The total Cronbach's alpha value of the developed OHL scale is 0.975 and it is highly reliable. The scale developed to determine the level of organizational health literacy in hospitals is a highly valid and reliable scale. As a result, the scale developed to determine the level of organizational health literacy in hospitals is a scale of high validity and reliability.

Keywords: Organizational health literacy, health literacy, scale development, health management.

1- İstanbul Medipol Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Sorumlu Yazar / Corresponding Author: Şeyda DÜNDAR EGE

e-posta / e-mail: 1seydaege@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 05.09.2021, **Kabul Tarihi / Accepted:** 03.02.2022

ORCID: Şeyda DÜNDAR EGE: 0000 0001 7860 8428, Osman HAYRAN: 0000 0002 9994 5033

Nasıl Atf Yaparım / How to Cite: Dündar Ege Ş, Hayran O. Kurumsal sağlık okuryazarlığının değerlendirilmesi için ölçek geliştirilmesi. *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi*. 2022;7(2):243-56.

Giriş

Kurumsal sağlık okuryazarlığı (KSOY), "Sağlık kurumlarının, kendilerinden hizmet almak isteyen tüm bireylere, bulunması, anlaşılması ve kullanılması kolay olan hizmet ve bilgiler sunabilme, verecekleri kararlarda yardımcı olma becerisi ve bu konularda var olan engelleri kaldırmış olma özelliği" olarak tanımlanmaktadır (1). Sağlık kurum ve kuruluşlarındaki hizmet ilişkisinin karşılıklı bir etkileşim olması nedeniyle bireylerin sağlık okuryazarlığına ek olarak kurumların okuryazarlığı konusu da son yıllarda ilgi toplayan bir konu haline gelmiştir. Yapılan araştırmalara göre sağlık kuruluşlarının okuryazarlığı, yani hastaya yaklaşımı, doğru yönlendirmeler, gösterilen saygı, sorulara verilen uygun ve doğru yanıtlar, alınan hizmetin doğru kullanımı üzerinde en az bireylerin okur-yazarlığı kadar etkili olmaktadır (1-3). KSOY'nın geliştirilmesinin hastaların sağlığı üzerinde olumlu etkilere yol açtığını, hasta memnuniyetini arttırdığını gösteren çok sayıda çalışma bulunmaktadır (4-7). Etkili, kaliteli ve güvenli sağlık hizmeti sunulabilmesi için, sağlık hizmeti alanların sağlık okuryazarlık düzeyi kadar sağlık kurum ve kuruluşlarının da sağlık okuryazarlık düzeyinin yeterli olması gerektiği görülmektedir.

Konunun yeni olması nedeniyle bu konuda neler yapılması gerektiğine ilişkin netleşmiş bir öneriler dizisi bulunmamaktadır. Sunulan sağlık hizmetlerinin ve bilgilerin kullanıcı dostu olmasından başlayarak, kurumun fiziksel yapısının, internet sayfasının, müşteri hizmetlerinin, işaret ve yönlendirme tabelalarının, özetle her şeyin her birey tarafından anlaşılacak şekilde düzenlenmiş olması gerektiğine kadar çeşitli önerilere rastlanmaktadır (6, 8-10). Başka bir deyişle, hizmetlerden yararlanma ve bilgileri anlama sorumluluğunun en azından bir kısmının bireylerden kurumlara aktarılması hedeflenmiş olmalıdır.

Bu konuda Brach ve ark. tarafından 2012 yılında yayınlanan kapsamlı çalışmada sağlık hizmeti veren kurum ve kuruluşların

sağlık okuryazarlığının ne olması ve ne olmaması gerektiği konusunda ayrıntılı öneriler 10 ana başlık altında yer almaktadır (1). Bir başka çalışmada matris şeklinde bir model kullanılarak KSOY konusunda 8 ana boyut ve 23 alt boyuta yer verilmiş, üç farklı paydaş grubu ve dört farklı etki alanı, bütünsel olarak incelenmiştir (11).

Harvard Üniversitesi tarafından KSOY değerlendirme amacıyla geliştirilen bir listede ise maddelerin kimisi ziyaretçi gözlemleri şeklinde yer almakta, kimi maddeler ise kurumda çalışan yetkililerin düzenleyeceği standartlar olarak ele alınmaktadır (12).

Bremer ve arkadaşları tarafından 2021 yılında yayınlanan bir çalışmada, yeterli ve uygun bulunan 60 çalışma derinlemesine incelenerek KSOY çalışmalarında odak oluşturan standartlar belirlenmiştir. Söz konusu çalışmada KSOY kriterleri 6 ana boyut ve 23 alt boyut olarak tespit edilmiş ve en yaygın görülen boyutun 'hizmet kullanıcılar ile iletişim' olduğu tespit edilmiştir (13).

Tüm bu örneklerden de görüldüğü gibi KSOY konusunda geliştirilmiş bir ölçek bulunmayıp çeşitli çalışmalarda farklı özelliklere sahip değerlendirme yöntemleri kullanılmıştır. Yapılan çalışmaların bir kısmı teorik olarak neler yapılması gerektiğine dayanmakta, bir kısmı gözlem formlarını esas alarak değerlendirme yapmakta, diğer bir kısmı ise hastane yönetimi tarafından yapılması gerekenleri kontrol listesi olarak vermektedir. Çalışmalarda kullanılan yöntemler ölçek geliştirme süreçleri izlenerek yapılmamış, bu nedenle de sunulan çalışmaların geçerliliği ve güvenilirliği belirlenmemiştir. Mevcut yöntemlerin genellikle içerik geçerliliği olan, ancak herhangi bir araştırmada kullanılmadıkları için iç tutarlılıkları ve kriter geçerlilikleri konusunda bilgi bulunmayan yöntemler olduğu görülmektedir. Ülkemizde ise konu oldukça yeni bir konu olup herhangi bir ölçek ya da değerlendirme yöntemine rastlanmamıştır.

Konunun güncelliği ve artmakta olan

önemi nedeniyle ülkemizde hastanelerde kullanılmaya elverişli bir kurumsal sağlık

okuryazarlığı ölçeği geliştirmek amacıyla bu çalışma planlanmış ve yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem

Bu araştırma, Haziran 2021 ile Ağustos 2021 tarihleri arasında İstanbul'da yapılmış ölçek geliştirme amaçlı kesitsel bir araştırmadır.

Araştırma evreni İstanbul ilinde yer alan yataklı tedavi kurumlarıdır (n=238). Örnek seçimi çok aşamalı olarak yapılmıştır. İlk aşamada evrendeki kurumlar yani hastaneler Tablo 1'de görüldüğü şekilde çeşitli özelliklerine göre 6 grupta toplanmış, her grubun evren içerisindeki ağırlığı dikkate alınarak amaca uygun 47 hastane seçilmiştir. Listede yer alan hastaneler aynı anda birden fazla grupta yer aldığı için (yani kamu hastanesinin aynı anda şehir hastanesi ve HIMMS (Kâğıtsız Dijital Hastaneler) statüsündeki hastane olması gibi)

aşağıdaki tablodaki hesaplamalar toplamındaki ağırlıklarını koruyabilmek amacıyla yapılmıştır. Sonuç olarak 238 hastane içinden 47 farklı hastane örneklem grubumuza girmiştir.

Örnek seçiminde farklı özelliklere sahip olan hastanelerin, yani eğitim araştırma hastanelerinin, kamu hastanelerinin, özel hastanelerin, şehir hastanelerinin, HIMMS statüsündeki hastanelerin, JCI hastanelerinin (Joint Commission International tarafından kalite belgesi almış hastaneler) her birinin temsil edilmesi için, olasılıksız örnekleme yöntemlerinden, amaçlı ve kotalı örnekleme yoluyla hastaneler belirlenmiştir.

Tablo 1: Araştırma evreni ve örneklem hesaplaması.

Grup no	Grup ismi	Grupta yer alan hastane sayısı	Gruptaki ağırlığı	Örnekleme giren hastane sayısı	Örnekleme giren anket sayısı
1	Kamu	31	31/328=%10	5	51
2	Özel	172	172/328=%52	24	241
3	EAH	49	49/328=%15	7	70
4	JCI	38	38/328=%12	5	50
5	Şehir	4	4/328=%1	1	10
6	HIMMS	28	28/328=%9	4	40
Toplam		328		47	472

Çalışmada kullanılan ölçek 43 maddeden oluşmaktadır. Madde başına 10 görüşme yapılması gerekliliğinden yola çıkılarak (14, 15) anket uygulanması gereken örneklem büyüklüğümüzün $43 \times 10 = 430$ olması gerektiği hesaplanmıştır. Ölçek sorularının yönetici/karar vericiler tarafından yanıtlanmasının daha doğru olacağı gerçeğinden hareketle basit rastgele örnekleme yöntemi kullanılarak her hastaneden 10 kişi olmak üzere toplam 472

yönetici /karar verici seçilmiştir. Veri ekte örneği görülen anket formu ile toplanmış, anketler katılımcıların kendileri tarafından doldurulmuştur. Sorularda KSOY'nı ölçmek için hazırlanan Likert tipi ifadeleri içeren maddelerin yanı sıra, dolduran yetkililerin sosyo-demografik özellikleri de yer almaktadır.

Ölçek Geliştirme Aşamaları

Ölçek geliştirme amacıyla Carpenter,

DeVellis ve Boateng vd. (16-18) tarafından önerilen aşamalar incelenmiş ve bu çalışmalarda ortak olan dokuz aşamalı bir yol izlenmiştir.

Birinci aşama olarak daha önce yapılmış olan KSOY çalışmaları titizlikle incelenmiş, KSOY için kavramsal çerçeve ile alt boyutlar oluşturulmuştur.

İkinci aşama olarak bu çerçeveye uygun madde havuzu oluşturulmuş, 99 maddeden oluşan bir anket meydana gelmiştir.

Üçüncü aşamada hazırlanan anket maddeleri, konusunda uzman, ayrı üniversitelerde Sağlık Yönetimi ve Halk Sağlığı alanında görev yapmakta olan, profesör ünvanlı, altı ayrı öğretim üyesinin görüşlerine sunularak kapsam geçerliliği incelenmiştir.

Uzman görüşlerinde uzmanların "çıkarılması gerekir" dedikleri maddeler anketten çıkarılmış, görüşleri arasında farklılıklar olması durumunda ise Lawshe (19) tarafından önerilen yol izlenerek kapsam geçerlilik oranları (KGO) aşağıdaki formüle göre hesaplanmıştır.

$$KGO = \frac{N_G}{N/2} - 1$$

Formülde KGO kapsam geçerlilik oranını, N_G maddeye "Gerekli" diyen uzmanların sayısını ve N ise maddeye ilişkin görüş belirten toplam uzman sayısını göstermektedir. KGO değerleri negatif olan ya da 0 değer içeren maddeler elenmiştir. KGO değerleri pozitif olan maddelerin istatistiksel olarak önemlilikleri test edilmiştir.

Dördüncü aşama olarak uzman görüşleri doğrultusunda 99 maddeden 50 maddeye indirilen ölçme aracı, yani, anket formu hazırlanmıştır. Formda yer alan maddelere alınacak yanıtlar 7'li Likert tipinde ölçeklenmiş; Hiç önemi yoktur "1", Pek önemli değildir "2", Biraz önemlidir "3", Kararsızım "4", Önemlidir "5", Oldukça önemlidir "6", Çok önemlidir "7" ve Fikrim yok "0", olarak kodlanmıştır. Beşinci aşama olarak 13 hastanede toplam 71 anket ile gerçekleştirilen bir pilot çalışma yapılarak hazırlanan anket test edilmiştir. Altıncı aşama olarak pilot çalışmada elde edilen veriden

hareketle geçerli olmayan anketler çıkarılmış, KSOY ölçmek amacıyla kullanılacak anket formuna son şekli verilmiştir. Yedinci aşamada örnekleme giren 47 hastaneden yönetici/karar verici konumundaki toplam 472 çalışandan anket yoluyla veri toplanmıştır. Sekizinci aşamada toplanan veri üzerinde madde analizleri, açıklayıcı faktör analizi yapılarak ölçek maddelerinin ve alt boyutların neler olacağı belirlenmiştir. Dokuzuncu aşamada ise toplanan veri üzerinde madde analizleri, açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri, geçerlilik-güvenilirlik analizleri yapılarak ölçeğe son şekli verilmiştir. Anket uygulaması örneğe seçilen her hastanede yönetim fonksiyonu olan personel arasında gerçekleştirilmiştir.

İstatistiksel analizler: İstatistiksel analizler NCSS (Number Cruncher Statistical System) (Kaysville, Utah, USA) programı kullanılarak yapılmıştır. Çalışma verisi değerlendirilirken tanımlayıcı istatistikler olarak ortalama, standart sapma, medyan, frekans, oran, minimum-maksimum değerler hesaplanmıştır. Kurumsal sağlık okuryazarlığı ölçeğinin geliştirilmesinde Keşfedici (açıklayıcı) Faktör Analizi, geçerlilik-güvenilirlik değerlendirmelerinde Reliability analiz ve Doğrulayıcı faktör analizi (AMOS) yapılmıştır. Hesaplanan Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Cronbach alfa katsayıları aşağıdaki sınırlara göre yorumlanarak sonuca varılmıştır.

KMO ölçütü değerlendirme sınırları

(2, 20, 21).

0,90-100	: Mükemmel,
0,80-0,89	: Oldukça iyi
0,70-0,79	: İyi
0,60-0,69	: Orta
0,50-0,59	: Zayıf
<0,50	: Kabul edilemez

Cronbach alpha katsayısı değerlendirme sınırları (23)

$0,0 \leq \alpha < 0,40$: Güvenilir değil
$0,40 \leq \alpha < 0,60$: Düşük güvenilirlik
$0,60 \leq \alpha < 0,80$: Orta güvenilirlik
$0,80 \leq \alpha < 1,00$: Yüksek güvenilirlik

Etik ilkeler: Araştırma için Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulunun onayı alınmıştır (07 Ocak 2021 tarih, Karar No:15). Ayrıca araştırma

grubunu oluşturan hastanelerden gerekli izinler alınarak anket uygulamaları gönüllülük temelinde yapılmıştır.

Bulgular

İstanbul ilinden seçilen 47 hastanedeki 472 yönetici/karar verici konumundaki katılımcıların %61,2'si (n=289) erkek, %38,8'i (n=183) kadın, %96,6'sı 30-69 yaş arasında ve %96'sı üniversite mezunudur.

Çalışma yapılan grupta yer alan yataklı tedavi kurumlarının %42,6'sı (n=20) 20 yıldan fazla bir zamandır faaliyet göstermekte olan bir kurumdur. Kurumlardan %21,6'sı (n=10) 15-19 yıldır hizmet vermektedir. 10-14 yıl arasında hizmet veren kurum oranı %27,3'tür (n=13). Kurumların %6,4'ü (n=3) 5-9 yıl arasında hizmetlerini sürdürmektedir. %2,1 (n=1) oranında kurum ise en fazla 4 yıldır faaliyette olan kurumlardır.

Araştırma yapılan grupta yer alanların (n=472) %60,1'i özel sektör, %33,6'si kamu, %6,3'ü vakıflara ait hastanelerde görev yapmaktadır. Tüm grubun %15,2'si eğitim araştırma hastanelerinde, %10'u JCI (Joint Commission International) kalite standartları sertifikasına sahip bir kurumda, %7,6'sı HIMMS (Dijital, kâğıtsız hastane) standartları ile işleyen bir kurumda, %3,6'sı ise şehir hastanesi statüsünde yer alan bir kurumda görev yapmaktadır.

Kurumsal Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Faktör Analizi Sonuçları

Kurumsal sağlık okuryazarlığı ölçeğinin uzman görüşleri doğrultusunda 50 maddesi bulunmaktadır. Maddelere alınacak yanıtlar Likert tipi ölçeklenmiş olup; Hiç önemi yoktur "1", Pek önemli değildir "2", Biraz önemlidir "3", Kararsızım "4", Önemlidir "5", Oldukça önemlidir "6", Çok önemlidir "7" ve Fikrim yok "0", olarak kodlanmıştır.

KSOY ölçeğinin istatistiksel analizinde Keşfedici (açıklayıcı) Faktör Analizi kullanılmıştır. Keşfedici (açıklayıcı) faktör analizinde Varimax rotasyonu uygulandığında maddelerin 5 faktör altında toplandığı ve açıklayıcılık katsayısının %75,9 olduğu görülmüştür. Yapılan faktör analizi sonucunda; faktörlerdeki yükleri %50'nin altında olan ve/veya birden çok faktöre yakın yüklerde (%10'un altında) olan beş maddenin (32, 33, 34, 35 ve 46ncı maddeler) ölçekten çıkarılması gerektiği sonucuna varılmıştır. Ölçeğin 45 maddelik haliyle yeniden açıklayıcı faktör analizinde Varimax rotasyonu uygulandığında maddelerin yine 5 faktör altında toplandığı ve bu kez açıklayıcılık katsayısının %77,1 olduğu, 26 ve 27inci maddelerin ölçekten çıkarılması gerektiği anlaşılmıştır.

Tablo 2: KSOY Ölçeği açıklayıcı faktör analizi sonuçları.

Liderlik ve yönetim alt boyutu	Faktör 1
3-KSOY'nın uygulanması, ölçülmesi ve iyileştirilmesi için net hedefler ve teşvikler düzenli olarak belirlenmektedir.	0,911
5-KSOY, kalite yönetiminin bir parçası durumdadır.	0,905
4-KSOY hedeflerinin gerçekleşmesi için insan kaynağı, altyapı ve finansman desteği sağlanmaktadır.	0,902
6-KSOY tüm planlama süreçlerine entegre edilmiştir.	0,902

8-KSOY konusunda uzman eğitimciler bulunmakta ve Sağlık Okuryazarlığı müfredatı belirlenmektedir.	0,901
9-Sağlık Okuryazarlığı çalışmaları yürütürken uzman ve eğitimcilerden ve kısıtlı sağlık okuryazarı bireylerden destek alınmaktadır.	0,899
7-KSOY ölçümleri kurumunuzda düzenli olarak yapılmaktadır.	0,898
2-KSOY'ndan sorumlu bir üst düzey yetkili ve komite bulunmaktadır.	0,897
10-Hastalardan düzenli olarak sunulan hizmet, yazılı dokümanlar ve kullanılan araç gereç ile ilgili geri bildirim alınmaktadır.	0,895
1-KSOY, misyon, politika, plan ve programlarda yer alarak öncelikli bir kurum kültürü haline gelmiştir.	0,892
44-Kısıtlı Sağlık Okuryazarı olan kişiler için video, podcast, çizgi film vb. çeşitlilikte materyaller vardır.	0,818
45-Tüm medya materyalinin, değişik eğitim seviyesindeki kullanıcılar tarafından anlaşılıp anlaşılmadığının değerlendirmesi yapılmaktadır.	0,816
43-Tüm medya materyalleri amacına yönelik olarak, günlük konuşma dilinde hazırlanmıştır.	0,811
42-Tüm medya materyallerinde dikkati dağıtmamak için kısıtlı sayıda mesaj basit görsellerle verilmektedir.	0,760
11-Alınan geribildirimlere göre yeniden tasarlama yapılmaktadır.	0,719
41-Kafeterya ya da hasta odalarında bulunan menülerde yiyeceklerin kalori değerleri ve besin bilgileri yer almaktadır.	0,714
İletişim alt boyutu	Faktör 2
13-Hastalardan engelliler, yaşlılar, azınlıklar, dil sorunu olanlara ekstra yardım sağlanmaktadır.	0,793
49-Hastalara, ilaç kullanımı ile ilgili ayrıntılı açıklama yapılmaktadır.	0,740
48-Hastalara, hasta hakları, tedavi planı ve olası riskleriyle ilgili ayrıntılı bilgi verilmektedir.	0,720
12-Kurumda her eğitim düzeyindeki kişiye hitap edebilecek bir ortam yaratılmıştır.	0,718
14-Kurumda etkili iletişim bir önceliktir ve hastaların görüş ve değerlerine önem veren bir kurum kültürü sağlanmıştır.	0,708
17-Hastaların kendi sağlıkları konusunda bilinçli karar verebilmeleri için gerekli bilgilendirmeler yapılmaktadır.	0,688
22-Yazılı verilen mesajlar bir kez de sözlü olarak anlatılmaktadır.	0,633
16-Hasta ve çalışanlara karşı; kültür, yaşam, gelenek, inanç vb. farklılıklar nedeniyle önyargılı davranışlara yer verilmemektedir.	0,607
47-Hastanede riskli durumların neler olduğu iletişim planlamasına dahil edilmiş ve gerekli kaynak ayrılmıştır.	0,600
21-İletişim hatalarının hasta güvenliği sorunu haline geldiği bilinmektedir.	0,571

18-Farklı iletişim tercihleri (mesela test sonuçlarının kime iletileceği) öğrenilmektedir.	0,569
20-Farklı kültür ve etnik kökendeki hastalar için farklı yaklaşımlar bulunmaktadır.	0,564
15-Hasta memnuniyeti anketlerinin, günlük konuşma dilinde ve kolay bir şekilde tasarlanmasına önem verilmekte ve rutin geribildirim alınmaktadır.	0,555
19-Farklı dil konuşan hastalar için tercüman desteği verilmektedir.	0,515
Operasyonel erişim alt boyutu	Faktör 3
37-Sevk edilen hastalar takip edilmektedir.	0,904
38-Sağlık sigortası ile ilgili ilişkiler konusunda yardımcı olunmaktadır.	0,886
36-Hastalara taburcu sonrası gerekli olacak doktor, tanı merkezi, fizik tedavi merkezi gibi yerlerden randevu almak için yardım edilmektedir.	0,876
50-Tedavi giderlerinin sigorta/cepten ödeme oranları hastaya açık olarak anlatılmaktadır.	0,840
40-Hastaların kendi sağlık durumlarını izledikleri uygulamalar kolay anlaşılabilir ve kolay kullanılabilir.	0,783
39-Hastaların kendi sağlıkları ile bilgilere kolayca ulaşabilecekleri web sayfaları bulunmaktadır.	0,613
Bina içi erişim alt boyutu	Faktör 4
29-Levha, işaret ve semboller doğru yükseklikte ve doğru yerdedir.	0,931
28-Levha, işaretler ve semboller kolay anlaşılır bir şekilde ve en çok kullanılan dillerdedir.	0,930
30-Levha, işaret ve semboller doğru renk ve doğru fonttadır.	0,920
31-Renk kodları binanın içinde yol bulmayı kolaylaştıracak şekildedir.	0,688
Bina dışı erişim alt boyutu	Faktör 5
23-Binanın dışından hastanenin adı açıkça görülmektedir.	0,829
24-Hastane kompleksinde birden fazla bina varsa, dışarıda yönlendirme tabelaları mevcuttur.	0,800
25-Binanın tasarımı insanların yollarını kolay bulabilecekleri şekildedir.	0,632

Geriye kalan 43 madde ile yeniden faktör analizi yapılarak Varimax rotasyonu uygulandığında maddelerin yine 5 faktör altında toplandığı ve açıklayıcılık katsayısının %78,9 olduğu ve ölçeğin son halinin 43 maddeden oluşması gerektiği belirlenmiştir. Kurumsal Sağlık Okuryazarlığı ölçeği faktör analizine alt boyutlar ve maddelere ilişkin faktör ağırlıkları Tablo 2'de görüldüğü gibidir.

Açıklayıcı	Faktör	Analizinin
uygulanabilirliğinin	ölçümü	için

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) yeterlilik ölçümüne ve Bartlett's Küresellik testine bakılmıştır. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ölçümü 1'e ne kadar yakın ise eldeki veri grubuna faktör analizinin yapılmasının uygun olduğu kabul edilmektedir. Çalışmada KMO örneklem yeterlilik ölçümü değeri 0,959 Bartlett Küresellik Testi $p < 0,001$ düzeyinde önemli bulunmuştur. Aşağıda sunulan bu bulgular maddeler arasında ilişkinin varlığını ve verinin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir (24, 25).

KSOY Ölçeği KMO ve Bartlett küresellik testi sonuçları:

Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem		0,959
Yeterlilik Ölçümü		
Bartlett Küresellik Testi.....	Ki kare.....	31475,283
	Serbestlik derecesi.....	0,903
	Önemlilik (p).....	0,001

Verinin faktör analizine uygunluğunu ölçen analizlerden bir diğeri de test maddelerinin “Başlangıç Ortak Değerleri” incelemesidir. Bu değerler incelendiğinde maddelerin başlangıç ortak değerlerinin en düşük 0,540 en yüksek 0,944 olduğu, bu değerlerin verinin faktör analizine uygunluğunu gösterdiği anlaşılmıştır.

KSOY ölçeğinden elde edilen verinin faktör analizine uygunluğu saptandıktan sonra, anlamlı bileşim maddelerinin saptanması ve kaç faktör seçileceğine karar vermek için gerekli testler yapılmıştır. Tablo 3’te ölçeğe ait yapılan analiz sonuçlarına göre, Eigen değerleri (özdeğerler) ve açıklanan toplam varyans sonuçları görülmektedir.

Tablo 3: KSOY Ölçeği açıklayıcı faktör analizi sonuçları.

	Özdeğerler toplamı	Varyans (%)	Yığılımlı varyans (%)
Faktör 1 (Liderlik ve Yönetim)	20,996	48,828	48,828
Faktör 2 (İletişim)	5,014	11,661	60,489
Faktör 3 (Operasyonel erişim)	3,320	7,722	68,210
Faktör 4 (Bina içi erişim)	2,973	6,914	75,124
Faktör 5 (Bina dışı erişim)	1,638	3,810	78,934

Bu 5 faktör ölçeğimizin toplam varyansının %78,934’ünü açıklamaktadır. Analiz sonucunda elde edilen varyans yüzdeleri ne kadar yüksekse, ölçeğin faktör yapısı da o kadar güçlü olmaktadır. Sosyal bilimlerde yapılan analizlerde %40 ile %60 arasında değişen varyans oranları yeterli iken bu oran çalışmada %78,9 bulunmuştur.

Kurumsal Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizi

Kurumsal sağlık okuryazarlığının alt boyutlarını oluşturan ölçek maddelerinin dağılımı ile güvenilirlik analizi sonuçları Tablo 4’te görülmektedir. Buna göre Liderlik boyutu 16 maddeden, İletişim boyutu 14 maddeden, Operasyonel erişim boyutu 6 maddeden, Bina içi erişim boyutu 4 maddeden ve Bina dışı erişim boyutu 3 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin toplamı 43 maddeden oluşmaktadır.

Tablo 4: KSOY Ölçeği madde dağılımı ve iç tutarlılık değerleri.

	Madde sayısı	Madde no	Cronbach alpha
Faktör 1 (Liderlik ve Yönetim)	16	1-11, 41-45	0,987
Faktör 2 (İletişim)	14	12-22, 47-49	0,946
Faktör 3 (Operasyonel erişim)	6	36-40, 50	0,954
Faktör 4 (Bina içi erişim)	4	28-31	0,948
Faktör 5 (Bina dışı erişim)	3	23-25	0,841
Toplam	43	1-25, 28-31, 36-45,47-50	0,975

KSOY Ölçeği alt boyut maddelerinin iç tutarlılığını gösteren Cronbach alfa değerlerinin ölçeğin tamamı ve alt boyutların her biri için hayli yüksek olduğu görülmektedir. Maddelerin güvenilirlik düzeyine etkisi Tablo 5’de sunulmuştur.

Tablonun “Madde Silindiğinde Cronbach Alfa değerleri” kolonu incelendiğinde herhangi bir maddenin faktörden çıkarılmasının güvenilirliği etkilemeyeceği, bu çerçevede 5 faktör yapısı korunmuş olacağı görülmektedir.

Tablo 5: KSOY Ölçeği faktörleri oluşturan maddelerin güvenilirliğe etkileri.

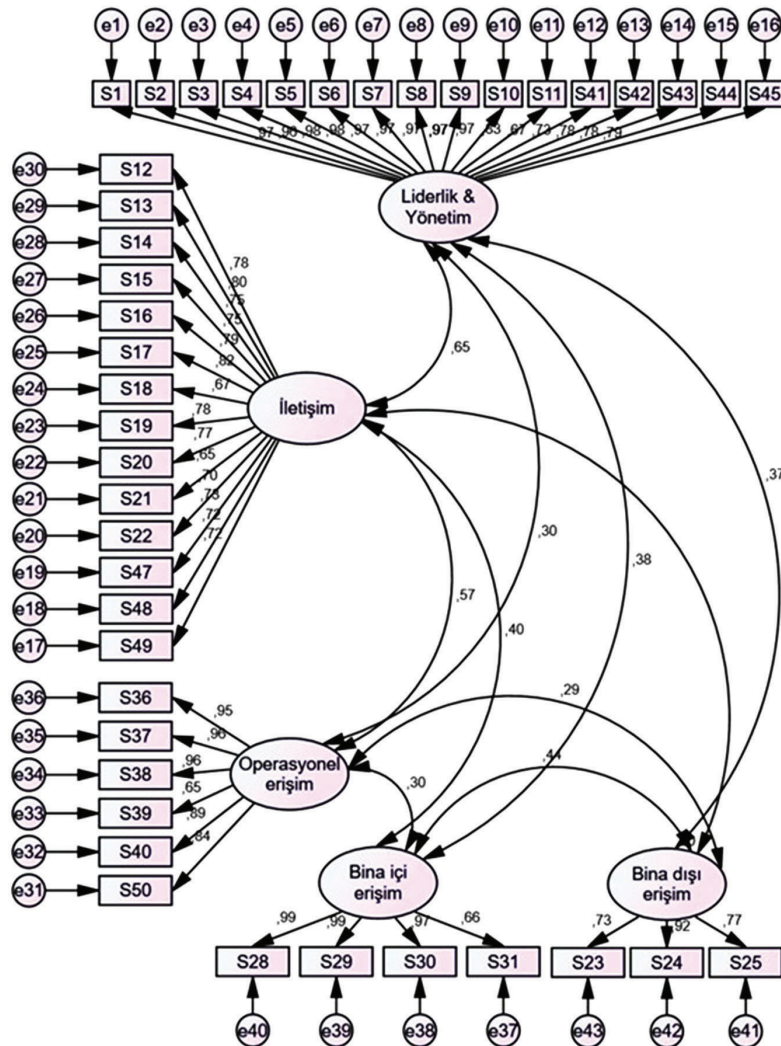
Madde numarası	Madde silindiğinde ölçek ortalaması	Madde silindiğinde ölçek varyansı	Düzeltilmiş madde bütün korelasyonu	Madde silindiğinde Cronbach alfa
KSOY.1	200,144	1934,145	0,867	0,972
KSOY.2	200,261	1932,932	0,847	0,972
KSOY.3	200,218	1932,090	0,857	0,972
KSOY.4	200,206	1932,495	0,867	0,972
KSOY.5	200,225	1934,756	0,859	0,972
KSOY.6	200,167	1936,980	0,870	0,972
KSOY.7	200,157	1927,937	0,871	0,972
KSOY.8	200,142	1930,598	0,872	0,972
KSOY.9	200,169	1932,137	0,871	0,972
KSOY.10	200,191	1935,220	0,867	0,972
KSOY.11	199,589	1958,162	0,849	0,972
KSOY.12	198,600	1995,255	0,711	0,973
KSOY.13	198,163	2011,181	0,655	0,973
KSOY.14	198,725	2014,642	0,652	0,973
KSOY.15	198,983	2013,957	0,698	0,973
KSOY.16	198,500	2037,992	0,648	0,973
KSOY.17	198,089	2034,217	0,631	0,973
KSOY.18	198,297	2052,910	0,512	0,973
KSOY.19	198,837	2018,392	0,726	0,973
KSOY.20	198,695	2031,750	0,654	0,973
KSOY.21	198,072	2059,952	0,507	0,973
KSOY.22	197,746	2055,922	0,515	0,973
KSOY.23	198,235	2075,501	0,260	0,974
KSOY.24	198,415	2063,487	0,409	0,973
KSOY.25	198,561	2052,429	0,515	0,973
KSOY.28	198,617	2053,867	0,474	0,973
KSOY.29	198,610	2053,882	0,470	0,973
KSOY.30	198,606	2052,813	0,483	0,973
KSOY.31	198,657	2057,207	0,479	0,973
KSOY.36	198,951	2013,265	0,546	0,973
KSOY.37	198,907	2005,201	0,521	0,973

KSOY.38	198,919	2003,178	0,555	0,973
KSOY.39	198,888	2025,977	0,574	0,973
KSOY.40	198,778	1997,982	0,645	0,973
KSOY.41	201,004	1985,690	0,712	0,973
KSOY.42	200,629	1960,769	0,771	0,972
KSOY.43	200,568	1954,921	0,803	0,972
KSOY.44	200,602	1959,675	0,804	0,972
KSOY.45	200,640	1961,004	0,804	0,972
KSOY.47	198,297	1991,288	0,688	0,973
KSOY.48	197,744	2044,331	0,561	0,973
KSOY.49	197,612	2051,656	0,533	0,973
KSOY.50	199,383	2000,101	0,566	0,973

Kurumsal Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Kurumsal sağlık okuryazarlığı ölçeğine ilişkin 5 boyutu oluşturan

maddelerin, doğrulayıcı faktör analizi sonucundaki standartlaştırılmış yükleri Şekil 1'de görülmektedir.



Şekil 1: KSOY ölçeği doğrulayıcı faktör analizi grafiği.

Doğrulatoryı faktör analizinin test edilebilmesi için kurulan modelde yer alan boyutlar için uyum ölçütleri (uyum iyiliği indeksleri ve düzeltmeli Ki-kare (X^2/df) değeri) Tablo 6'da görülmektedir. Modelin sonuçları incelendiğinde

RMSEA uyum ölçütünün 0,066 olarak kabul edilebilir uyum düzeyini gösterdiği, diğer uyum ölçütlerinden NFI, NNFI, CFI, IFI, RFI, SRMR ölçütlerinin kabul edilebilir uyum gösterirken, RFI ölçütünün iyi uyum gösterdiği görülmüştür (Tablo 6).

Tablo 6: KSOY Ölçeği doğrulatoryı faktör analizine ait uyum ölçütleri.

Uyum ölçütleri	İyi uyum	Kabul edilebilir uyum	Modelin sonuçları	Uyum
RMSEA	$0 < RMSEA < 0,05$	$0,05 \leq RMSEA \leq 0,10$	0,066	Kabul Edilebilir
NFI	$0,95 \leq NFI \leq 1$	$0,90 \leq NFI \leq 0,95$	0,93	Kabul Edilebilir
NNFI	$0,97 \leq NNFI \leq 1$	$0,95 \leq NNFI \leq 0,97$	0,95	Kabul Edilebilir
CFI	$0,97 \leq CFI \leq 1$	$0,95 \leq CFI \leq 0,97$	0,95	Kabul Edilebilir
IFI	$0,97 \leq IFI \leq 1$	$0,95 \leq IFI \leq 0,97$	0,95	Kabul Edilebilir
RFI	$0,90 \leq RFI \leq 1$	$0,85 \leq RFI \leq 0,90$	0,92	İyi uyum
SRMR	$0 \leq SRMR \leq 0,05$	$0,05 \leq SRMR \leq 0,10$	0,089	Kabul Edilebilir
GFI	$0,95 \leq GFI \leq 1$	$0,90 \leq GFI \leq 0,95$	0,82	-
AGFI	$0,90 \leq AGFI \leq 1$	$0,85 \leq AGFI \leq 0,90$	0,78	-
X^2/df (2369,68/ 771)	$0 \leq X^2/df \leq 2$	$2 \leq X^2/df \leq 3$	3,0	Kabul Edilebilir

Buna göre uyum ölçütlerinin iyi uyum ve kabul edilebilir uyum göstermeleri verimizin kabul edilebilir uyuma sahip

olduğunu ve modelimizin istatistiksel olarak anlamlı ve geçerli olduğunu göstermektedir ($p=0,001$; $p<0,01$).

Tartışma ve Sonuç

Sağlık kurumlarında KSOY düzeyini değerlendirmek amacıyla kullanılabilecek bir ölçek geliştirme çalışması olarak planlanan ve yürütülen bu araştırma sonunda 43 madde ve 5 alt boyuttan oluşan bir ölçek geliştirilmiştir. Ölçek maddeleri belirlenirken bu konuda yapılmış yayınlar ayrıntılı biçimde incelenmiş, ölçek geliştirme süreçleri uluslararası kabul gören ölçek geliştirme aşamalarına uygun olarak yürütülmüştür. Ortaya çıkan ölçek geçerliliği ve güvenilirliği yüksek olan bir ölçüm aracıdır.

Son on yılda önem kazanan kurumsal sağlık okuryazarlığı konusuna yoğun bir ilgi olmasına karşın yapılan araştırmaların sınırlı kaldığı, geliştirilen ölçme-değerlendirme yöntemlerinin ise birbirinden farklı özellikler taşıdığı ve kavram kargaşası yaşandığı

görülmektedir. Bu konuda yapılan ilk araştırmaların akademik kurumlar ve özel dal hastaneleri ile sınırlı kaldığı dikkati çekmektedir (8, 9). Bazı araştırmalarda yerinde gözleme dayanan kontrol listeleri ile kalitatif değerlendirme amaçlı genel sorulara dayanan (9) görüşme formlarının, bazı araştırmalarda ise birinci basamak sağlık örgütlerini de kapsayacak şekilde öz-değerlendirme amaçlı kontrol listeleri ile rehberlerin (26, 27) kullanıldığı görülmektedir.

Yakın zamanda yapılan kapsamlı bir literatür taramasında KSOY konusunda var olan kavram ve ölçme-değerlendirme yöntemleri konusunda henüz bir görüş birliğinin sağlanamadığı, özellikle kavram kargaşasının kendisini ciddi şekilde

hissettirdiğinden söz edilmektedir (28). Aynı çalışmada KSOY değerlendirme ve ölçme amacıyla kullanılmakta olan araçlarda ortak olan 6 ana ve 25 alt değerlendirme kategorisi bulunduğu görülmüş, bunlar arasında en sık yer alan ana kategori “hizmet kullanıcıları ile iletişim” olarak ön plana çıkmıştır. Diğerleri “erişim ve navigasyon kolaylığı”, “yönetmelik öncelik ve entegrasyon”, “kullanıcılara destek sağlama”, “eğitilmiş ve yeterli personel” şeklinde sıralanmıştır (28). Bu kategorilerin çalışmada geliştirilen ölçekte ortaya çıkan ve “Liderlik ve yönetim”, “İletişim”, “Operasyonel erişim”, “Bina içi erişim”, “Bina dışı erişim” şeklinde sıralanan 5 alt boyut ile benzerlik taşıması geliştirilen ölçeğin kullanım değerini arttıran bir özellik olarak yorumlanmıştır.

Geçen yıl yapılan kapsamlı bir sistematik derleme çalışmasında KSOY konusundaki uygulamaların, ölçüm ve değerlendirme kriterlerinin çok çeşitli olduğunun ve farklılık gösterdiğinin saptanmış olması (29) aradan geçen süreye rağmen KSOY’ni tanımlama, ölçme ve değerlendirme konusundaki karmaşanın devam ettiğini göstermektedir. Kurumsal sağlık okuryazarlığını değerlendirme amacıyla pek çok ölçütten, yol ve yöntemden söz edilmekle birlikte bu amaçla özel bir ölçek geliştirme çabasına rastlanmamıştır. Farklı statülerde çok sayıda hastaneyi kapsayan ve mevcut literatürün ışığında ölçek geliştirme aşamalarına uygun olarak yürütülen bu çalışmanın sonuçları bu anlamda değer taşımaktadır.

Çalışmada yedili Likert şeklinde puanlanan ölçek maddelerinden alınacak puan toplamını yorumlamak için herhangi bir kesim noktası tanımlanmamıştır. Başka bir deyişle geliştirilen ölçeğin kullanım amacı bir hastaneye “Kurumsal Sağlık Okuryazardır” ya da “değildir” şeklinde tanı koydurmak değildir. Bunun yerine benzer hastaneleri

kıyaslamak ya da aynı hastanenin zaman içerisindeki değişimini, gelişimini izlemek amacı ile kullanılmalıdır. Nitekim sağlık hizmeti türlerinin, hizmet sunan kurumların, teknolojilerin, hatta mesleklerin hızlı değişimi doğal olarak kurumsal sağlık okuryazarlığını da etkilemekte ve değiştirmektedir. Çalışma grubumuzda yer alan hastanelerin çeşitliliği, devlet hastanelerinden özel hastanelere, eğitim-araştırma hastanelerinden vakıf hastanelerine, akredite hastanelerden dijitalleşme yolunda mesafe kat etmiş kağıtsız hastanelere kadar geniş bir aralıkta olması, geliştirilen ölçeğin değerini arttıran bir başka özellik olarak düşünülmelidir.

Kurumsal sağlık okuryazarlığın, hasta memnuniyeti ya da sağlık hizmetlerinin cevap verebilirliği ile karıştırılmaması önemlidir. Kurumsal sağlık okuryazarlık hasta memnuniyetini ve cevap verebilirliği arttırma amacıyla gerekli olan önemli bir özelliktir. Sağlık okuryazarlığı gelişmiş kurumlardan hizmet alanlarda memnuniyetin ve cevap verebilirliğin yüksek olduğu görülmektedir (7), ancak, tersini söylemek mümkün değildir. Bu nedenle memnuniyet ölçeklerinin, cevap verebilirlik ölçeklerinin kurumsal okuryazarlık ölçmek amacıyla kullanılması söz konusu değildir. Hatta kurumsal sağlık okuryazarlığının cevap verebilirliğini ölçmek için ayrıca yöntem geliştirme çabaları bulunmaktadır (30).

Tüm bu nedenlerle bu çalışmada geliştirilen ölçeğin önemli bir boşluğu dolduracağı beklenmektedir. Ölçeğin boyutlarının ve toplam puanının güvenilirliği yüksektir. İçerik geçerliliği tatmin edicidir, çünkü tüm öğeler son literatüre dayandırılmış ve uzman görüşlerine göre şekillendirilmiştir. Ancak KSOY için tanımlanmış altın bir standart olmadığı için kriter geçerliliği kontrol edilememiş olup bu nokta çalışma sonuçlarımızın sınırlılığını teşkil etmektedir.

Kaynaklar

1. Brach C, Keller D, Hernandez LM, Baur C, Parker R, Dreyer B, et al. Ten Attributes of Health Literate Health Care Organizations. Discussion paper. Institute of Medicine of the National Academies, Washington, DC, Institute of Medicine of the National Academies, 2012.
2. Koh HK, Berwick DM, Clancy CM, Baur C, Brach C, Harris LM, Zerhusen EG. New federal policy initiatives to boost health literacy can help the nation move beyond the cycle of costly crisis care. *Health Affairs*. 2012;31(2):434-43. doi: <https://dx.doi.org/10.1377%2Fhlthaff.2011.1169>.
3. Koh HK, Brach C, Harris LM, Parchman ML. A proposed 'health literate care model would constitute a systems approach to improving patients' engagement in care. *Health Affairs*. 2013;32(2):357-67. doi: [10.1377%2Fhlthaff.2012.1205](https://doi.org/10.1377%2Fhlthaff.2012.1205).
4. Groene OR, Rudd R. Results of a feasibility study to assess the health literacy environment: Navigation, written and oral communication in ten hospitals in Caalonia, Spain. *Journal of Communication in Healthcare*. 2011;4:227-37. doi: [10.1179/1753807611Y.0000000005](https://doi.org/10.1179/1753807611Y.0000000005).
5. Jukkala A, Deupree JP, Graham S. Knowledge of limited health literacy at an academic health center, *Journal of Continuing Education in Nursing*. 2009;40:298-302. doi: [10.3928/00220124-20090623-01](https://doi.org/10.3928/00220124-20090623-01).
6. Weaver NL, Wray RJ, Zellin S, Gautam K, Jupka K. Advancing organizational health literacy in health care organizations serving high-needs populations: A case study. *Journal of Health Communication*. 2012;17:55-66. doi: [10.1080/10810730.2012.714442](https://doi.org/10.1080/10810730.2012.714442).
7. Hayran O, Ozer O. Organizational health literacy as a determinant of patient satisfaction. *Public Health*. 2018 Oct;163:20-26. doi: [10.1016/j.puhe.2018.06.011](https://doi.org/10.1016/j.puhe.2018.06.011).
8. Prince LY. Assessing Organizational Health Literacy at an Academic Health Center: A Quantitative Research Study. Theses and Dissertations. 2017. 10279753.. Available from: <http://scholarworks.uark.edu/etd/1939>
9. Kowalski C, Lee SY, Schmidt A, Wesselmann S, Wirtz MA, Pfaff H, et al. The health literate health care organization 10 item questionnaire (HLHO-10): development and validation. *BMC Health Services Research*. 2015;15:47. doi: [10.1186/s12913-015-0707-5](https://doi.org/10.1186/s12913-015-0707-5).
10. Palumbo R, Annarumma C. The Importance of Being Health Literate: An Organizational Health Literacy Approach, 17th Toulon-Verona International Conference, Liverpool (England). August 28-29, 2014. Conference Proceedings ISBN 9788890432743
11. International Work Group Health Promoting Hospitals and Health Literate Healthcare Organizations (Working Group HPH & HLO), 2019, International Self-Assessment Tool for Organizational Health Literacy (Responsiveness) for Hospitals- SAT-OHL-Hos-v1.1-EN-International, Vienna: WHO Collaborating Centre for Health Promotion in Hospitals and Healthcare (CC-HPH). Available from: https://www.hphnet.org/wp-content/uploads/2021/08/SAT-OHL-Hos-v1-0-EN-international_update1.1.pdf
12. Rudd RE, Anderson JE. The Health Literacy Environment of Hospitals and Health Centers. 2006, National Center for the Study of Adult Learning and Literacy and Health and Adult Literacy and Learning Initiative, Harvard School of Public Health.
13. Bremer D, Klockmann I, Jaß L, Härter M, von dem Knesebeck O, Lüdecke D.

- Which criteria characterize a health literate health care organization? – a scoping review on organizational health literacy. *BMC Health Services Research*. 2021;21:664:2-14. doi:10.1186/s12913-021-06604-z.
14. Delice A, Ergene Ö. Investigation of development and adaptation studies: an example of mathematics education articles. *Karaelmas Journal of Educational Sciences*. 2015;3:60-75.
 15. Şencan H. Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenilirlik ve Geçerlilik. ISBN:9753478844. Birinci baskı. Ankara, 2005. Sy:288-90.
 16. Carpenter S. Ten steps in scale development and reporting: a guide for researchers. *Communication Methods and Measures*. 2018, Vol.12, No.1, pp. 25-44. doi:10.1080/19312458.2017.1396583.
 17. DeVellis RF. Scale development. Theory and applications (3rd ed.), 2012. Thousand Oaks, CA: Sage.
 18. Boateng GO, Neilands TB, Frongillo EA, Melgar-Quinonez HR, Young SL. Best Practices for Developing and Validating Scales for Health, Social, and Behavioral Research: A Primer, *Front Public Health*. 2018;6:149. doi:10.3389/fpubh.2018.00149.
 19. Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*. 1975;28:563-75.
 20. Sharma S. Applied Multivariate Techniques, Jhonn Wiley and Sns Inc. 1996; 116, New York.
 21. Altunışık R, Coşkun R, Bayraktaroğlu S, Yıldırım E, Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri. Sakarya Kitabevi, 2005, pp.212-231.
 22. Erkorkmaz U, Etikan İ, Demir O, Özdamar K, Sanisoğlu SY. Doğrulayıcı Faktör Analizi ve Uyum İndeksleri. *Türk. Klin. J. Med. Sci.*,2013; 33: 210-23. doi: 10.5336/medsci.2011-26747.
 23. Karagöz Y. SPSS 21.1 Uygulama, Biyoistatistik, 2014; Birinci basım, Nobel Yayıncılık, 405.Ankara. pp. 698.
 24. Akgül A, Çevik O. İstatistiksel Analiz Teknikleri, Emek Ofset, Ankara, 2003.
 25. Hair JF, Anderson RE, Tahtam RL, Black WC. Multivariate Data, 1998. 5th edition, New Jersey: Prentice Hall.
 26. De Gani SM, Nowak-Flück D, Nicca D, Vogt D. Self-Assessment Tool to Promote Organizational Health Literacy in Primary Care Settings in Switzerland. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Dec 18;17(24):9497. doi:10.3390/ijerph17249497.
 27. Farmanova E, Bonneville L, Bouchard L. Organizational Health Literacy: Review of Theories, Frameworks, Guides, and Implementation Issues. *Inquiry*, 2018 Jan - Dec ; 55 : 4 6 9 5 8 0 1 8 7 5 7 8 4 8 . doi:10.1177/0046958018757848.
 28. Bremer D, Klockmann I, Jaß L, Härter M, von dem Knesebeck O, Lüdecke D. Which criteria characterize a health literate health care organization? - a scoping review on organizational health literacy. *BMC Health Serv Res*. 2021 Jul 6;21(1):664. doi:10.1186/s12913-021-06604-z.
 29. Charoghchian Khorasani E, Tavakoly Sany SB, Tehrani H, Doosti H, Peyman N. Review of Organizational Health Literacy Practice at Health Care Centers: Outcomes, Barriers and Facilitators. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Oct 16;17(20):7544. doi:10.3390/ijerph17207544.
 30. Trezona A, Dodson S, Osborne RH. Development of the Organisational Health Literacy Responsiveness (Org-HLR) self-assessment tool and process. *BMC Health Serv Res*. 2018;18:694. doi:10.1186/s12913-018-3499-6.