

Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği'nin Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenirliğinin Değerlendirilmesi

Evaluation of Validity and Reliability of the Turkish Version of Health Literacy Scale

Zühal ARAS¹, Ayla BAYIK TEMEL²

İletişim/ Correspondence: Ayla BAYIK TEMEL Adres/ Address: Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği AD. Bornova/ İzmir, Tel: 0232 311 55 13 Fax: 0232 388 63 74 E-mail: ayla.bayik@gmail.com

ÖZ

Amaç: Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirliğinin değerlendirilmesidir.

Yöntem: Metodolojik çalışma, Aralık 2014-Ocak 2015 tarihlerinde bir üniversite hastanesinde kurum etik izni alınarak yürütüldü. Yatarak tedavi gören gönüllü 18 yaş üstü 250 hasta seçildi. Ölçeğin çeviri-geri çevirisi yapılarak dil geçerliği için uzman görüşleri ile kapsam geçerliği sağlandı. Ölçeğin güvenirliliği Cronbach Alpha değeri, test-retest güvenirliliği, madde toplam korelasyonu ile geçerliği açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri ile değerlendirildi.

Bulgular: Ölçeğin zamana göre değişmezliği için korelasyon değeri, $r = .74$, $p \leq .05$ bulundu. Madde toplam puan korelasyon değerleri .20 ile .72 arasında ($p = .01$), Cronbach Alfa değeri .92, alt boyutların Alfa değerleri de .62 ile .79 arasında saptandı. Alt boyutların puanları ile toplam ölçek puanları arasında güvenirlilik katsayıları .74 ile .91 arasında ve tüm maddeler için anlamlı ($p < .01$) bulundu. Toplam ölçek puanı ortalaması 90.30 ± 12.35 ve alt ölçeklerin puan ortalamaları 18.64 ± 3.17 ile 30.08 ± 4.65 saptandı. Açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre ölçek özgün forma benzer 25 madde içeren dört faktör altında değerlendirildi.

Sonuç: Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Türkçe formunun geçerli ve güvenilir bir araç olduğu saptandı.

Anahtar Kelimeler: Sağlık okuryazarlığı, güvenirlilik, geçerlik.

ABSTRACT

Aim: The aim of this research is to investigate the reliability and the validity of the Turkish form of Health Literacy Scale.

Method: Research was carried out between December 2014 and January 2015 in a University Medical Faculty Hospital. Written permission from the hospital ethics committee and from the patients were obtained. Study consisted of 250 voluntary patients over 18 years old. Content validity index, Cronbach alpha, test-retest reliability, item total item correlation, confirmatory and principal factor analysis were used to evaluate the reliability and the validity.

Results: Test-retest reliability coefficient was $r = .74$, $p \leq .05$. Alpha coefficients for the scale was 0.92 and 0.62 - 0.79 for the subscales. Item-total correlations were between .20 and .72 ($p = .05$). Correlations between the scale and the subscales were 0.74 - 0.91 ($p < 0.01$). Test-retest reliability coefficient was found $r = .74$. Mean score of the scale was 90.30 ± 12.35 and for the subscales were between 18.64 ± 3.17 and 30.08 ± 4.65 . Factor analysis yielded a scale with four subscales covering 25 items.

Conclusion: Turkish version of Health Literacy Scale was found a reliable and valid tool to measure health literacy among the Turkish population.

Keywords: Health literacy, reliability, validity.

¹Bilim Uzmanı Ege üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi İç Hastalıkları Kliniği, İzmir/ TURKEY, ²Prof. Dr. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İzmir/ TURKEY.

Yazının gönderilme tarihi: 09.11.2016

Yazının basım için kabul tarihi: 09.06.2017

doi: 10.17672/fnhd.94626

GİRİŞ

Sağlık okuryazarlığı sağlığı koruma, sağlık eğitimi ve iletişim etkinliklerinde pek çok sonucu etkileyen oldukça geniş bir kavramdır (Nutbeam 2000). Sağlık okuryazarlığı, aynı zamanda yalnızca bilişsel becerileri değil, sosyal durumları da içerir (Mancusa 2008). Sağlık okuryazarlığı sağlığı sürdürmede ve geliştirmede bireyin sağlık bilgilerine ulaşması, anlaması, kullanması ile ilgili bilişsel ve sosyal becerilerdir.

Sağlık okuryazarlığı sadece temel okuma ve yazma yeteneği olmayıp karmaşık okumaları dinleyerek anlayabilmeyi, analiz yapma karar verebilme ve bu becerileri sağlıkla ilgili durumlarda kullanabilmeyi kapsamaktadır (Nutbeam 2000; U.S. Department of Health and Human Services 2000).

Sağlık okuryazarlığı bireyin sağlıkla ilgili bilgi kaynaklarına etkili biçimde erişip kullanma kapasitesini iyileştirdiği için yetkilendirme açısından da önem taşır. Birey okuryazarlık düzeyinin düşük olması durumunda sosyal ve kültürel açıdan gelişemez ve sağlığı bu durumdan olumsuz etkilenir (T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2012). Sağlık okuryazarlığı bireylerin yaşam yılını ve kalitesini artırır, sağlık hizmeti alanların bakımla ilgili karar mekanizmalarına katılımını sağlar. Sağlık okuryazarlığı, sağlık profesyonellerinin iletişim ve klinik beceriler kazanması açısından da önemli bir öge olarak belirtilmektedir (Ishikawa ve Kiuchi 2010).

Nielsen-Bohlman, Panzer ve Kindig (2004), gerek gelişmiş gerekse gelişmemiş ülkelerde sağlık okuryazarlık oranının tüm dünyada düşük olduğunu belirtmişlerdir. Avusturya'da sağlığı koruyabilmek için halkın %60'ının sağlık okuryazarlık düzeyinin istendik sınırların altında kaldığı bildirilmiştir. Amerika'da da erişkin popülasyonun yarısının sağlıkla ilgili bilgileri anlayamadıkları ve kullanamadıkları belirtilmektedir (Nielsen-Bohlman ve ark. 2004). Gelişmekte olan ülkelerde de her yaş grubunda sağlık okuryazarlığının düşük olduğu tahmin edilmektedir. Sağlık okuryazarlığı, Sağlık 2020 hedefleri kapsamında üye ülkelere kabul edilmiş olan önemli bir boyuttur (Kickbusch, Pelikan, Apfel ve Tsouros 2015).

Avrupa'da sekiz ülkede (Almanya, Avusturya, Bulgaristan, Hollanda, İrlanda, İspanya, Polonya, Yunanistan) sağlık okuryazarlık düzeyini belirlemek amacı ile 47 soru içeren bir form kullanılarak değerlendirme yapılmıştır (HLS-EU Consortium 2012; Sorensen ve Brand 2014). Çalışma sonucunda ülkeler aldıkları puanlara göre dört grupta (yetersiz, sorunlu, yeterli, çok iyi) sınıflandırılmıştır. "Yetersiz" düzeyde puan alma oranının ülkelere göre %2-27 arasında değiştiği bildirilmiştir (Bilir 2014; Sorensen ve ark. 2012; Sorensen ve Brand 2013).

Bireylerin sağlık okuryazarlık düzeyini belirlemede sağlık çalışanları, çoğu kez "okuduğunuzu anlar mısınız?" açık uçlu sorusunu bireylere yönlendirerek sağlık okuryazarlığı informal olarak saptamaya çalışırlar (Sezgin 2013). Bireylerin sağlık okuryazarlık düzeyini belirlemek üzere yürütülen bazı çalışmalarla özgün ölçekler geliştirilmiştir. Sağlık okuryazarlık düzeyini değerlendiren sağlık alanında geliştirilmiş ve en yaygın olarak yararlanılan testler arasında; TOFHLA (Yetişkinlerdeki İşlevsel Sağlık Okuryazarlık Testi), REALM (Tıpta Yetişkin Okuryazarlığının Hızlı Ölçümü), MMSE (Mini-Mental Durum Muayenesi) yer almaktadır. Bu testlerin yanı sıra, WRAT-3 (Geniş Kapsamlı Başarı Testi), MART (Tıp Terminolojisi Okuma Başarı Testi), Bir-İki Soruluk Test, SOFT-R (Slosson Sesli Okuma Testi) kullanılmaktadır (Aslantekin ve Yumrutaş 2014; Baker 2006; Baker, Williams, Parker, Gazmararian ve Nurss 1999; Balçık, Taşkaya ve Şahin 2014; Tanrıöver, Yıldırım, Demiray-Ready, Çakır ve Akalın 2014; Ishikawa ve Kiuchi 2010; Özdemir, Alper, Uncu ve Bilgel 2010; Weiss ve ark. 2005). Bu testler uygulanırken sözcüğe ait puanlarda aritmetik değerlerin ayrılmasında yaşanan güçlük nedeniyle bu testlerin pratikte kullanımının sınırlı olabileceği belirtilmiştir (DeWalt, Berkman, Sheridan, Lohr ve Pignone 2004). Bunun yanı sıra, bu testler incelendiğinde büyük çoğunluğunun uygulanırken bireyden sözcükleri tanıması ve söylemesi beklenmektedir. Bu nedenle bireyin anlama düzeyini ölçmede genellikle yetersiz kalarak, kültürel ve sosyal boyutları ile sağlık okuryazarlığın tam olarak değerlendirilemediği belirtilmektedir (Sezer ve Kadioğlu 2014).

Sağlık okuryazarlığının pek çok faktörden etkilendiği ve yukarıda sözü edilen pek çok ölçüm aracının kullanım sınırlılığı da düşünüldüğünde, sağlık okuryazarlık düzeyini belirlemede var olan araçların yeterli olmadığı fark edilmektedir.

Dünyada sağlık okuryazarlığını ölçmede çeşitli ölçüm araçları kullanılsa da her toplumda ve yaş grubunda bu araçlar istenilen sonucu veremeyebilir. Ülkemizde de erişkin nüfusun sağlık okuryazarlığı düzeyinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilen saha araştırmasında Avrupa Birliği (AB) tarafından finanse edilmiş olan Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Araştırması için geliştirilen Sağlık Okuryazarlığı Araştırması – Avrupa Birliği (HLS-EU) Anketi kullanılmıştır. Bu çalışmada 47 madde içeren HLS-EU anketi Türkçe'ye çevrilerek 4924 bireyden veri toplanmıştır (Tanrıöver ve ark. 2014). Araştırma bulgularına göre ülkemizde genel sağlık okuryazarlık indeksi 30,4 bulunmuştur. Tüm bulgular sınıflandırılarak değerlendirildiğinde halkın %24,5'inin “yetersiz” ve %40,1'inin “sorunlu” düzeyde sağlık okuryazarlığa sahip olduğu belirlenmiştir (Tanrıöver ve ark. 2014). Ülkemizde Sezer ve Kadioğlu (2014) da Türk toplumuna uygun bir sağlık okuryazarlığı ölçeği geliştirmişler ve ölçeğin psikometrik özelliklerini değerlendirmişlerdir. Sağlık okuryazarlığının saptanmasına yönelik yürütülecek çalışmalar için ülkemizde geçerli güvenilir ölçüm araçlarının sınırlı olması göz önüne alınarak Türk toplumuna uyarlanacak bir ölçüm aracının sağlık eğitim programlarının etkinliğini ve sağlık bakım kalitesini yükselteceği beklenir.

Bu araştırmanın amacı sağlık okuryazarlığı ölçeğinin Türkçe formunun geçerlilik ve güvenirliliğini incelemektir. Araştırma kapsamında aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

- Türkçe formun maddelerinin anlamı özgün form ile benzer midir?
- Ölçek maddelerinin güvenirliliği yeterince yüksek midir?
- Ölçeğin zamana göre değişmezliği kabul edilebilir düzeyde midir?
- Türkçe formun faktör yapısı özgün forma benzer midir?

YÖNTEM

Araştırmanın Tipi

Metodolojik araştırma tipinde tasarlandı ve uygulandı.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırma, İzmir'de bir üniversite hastanesinde dahili kliniklerinde 15/12/2014 ve 15/01/2015 tarihleri arasında yürütüldü. Metodolojik araştırmalarda örneklem büyüklüğünün ölçek madde sayısının 3-10 kat fazlası olması önerilmektedir (Burns ve Grove 1997; Preacher ve MacCallum 2002; Talbot 1995; Yurdağül 2005). Bu araştırmada; 25 maddelik ölçek ve diğer tanımlayıcı değişken sayısı dikkate alınarak olasılıksız örnekleme yöntemi ile 18 yaş ve üstü gönüllü 250 hasta seçildi. Örneklem grubunun %6.8'inin 18-29, %14.0'ünün 30-40, %20.4'ünün 41-50, %22.4'ünün 51-64, %36.4'ünün 65 yaş ve üzerinde olduğu saptandı. Bireylerin %57.2'si kadın olup, %72.4'ü evlidir. Katılımcıların %9.2'sinin okuryazar olmadığı, %44.4'ünün ilkökul mezunu olduğu ve %18.8'inin üniversite ve üzeri bir eğitim kurumundan mezun olduğu bulundu. Katılımcıların %50.4'ü gelirinin giderinden az olduğunu bildirdi. Sosyal güvence açısından; %42.4'ü Bağ-kur, %28.0'in Emekli Sandığı, %19.2'si yeşil kart ve %10.4'ü özel sağlık sigortasına bağlı sosyal güvenceye sahip idi.

Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması

Hastaların tanımlayıcı özelliklerini (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, gelir düzeyi, sosyal güvence, yaşanılan yer, hastanın mesleği, kiminle beraber yaşadığı, ana dili) belirlemek için 11 soru içeren *Sosyodemografik Veri Formu* hazırlandı. Bu araştırmada Sorensen tarafından geliştirilen 47 maddelik HLS-E.U (Health Literacy Survey in Europe) formun daha sonra Toçi, Bruzari ve Sorenson'ın birlikte tekrar çalışarak sadeleştirdikleri *Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği'nin* (Health Literacy Index) geçerlik ve güvenirliliği test edilmiştir (Sorensen ve ark. 2013; Toçi ve ark. 2013a). Bu form *Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği* olarak dilimize çevrildi. *Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği* 25 madde ve dört alt ölçekten oluşmaktadır. *Bilgiye Erişim* beş madde (1.-5.

maddeler) içermektedir, bu alt ölçekten alınacak minimum puan 5, maksimum puan 25'dir. *Bilgileri Anlama* yedi madde içermektedir (6.-12. maddeler) bu alt ölçekten alınacak minimum puan 7, maksimum puan 35'dir. *Değer Biçme/ Değerlendirme alt ölçeği* sekiz madde içermektedir (13.-20. maddeler) bu alt ölçekten alınacak minimum puan 8, maksimum puan 40'dır. *Uygulama/ Kullanma alt ölçeği* de beş madde (21.-25. maddeler) içermektedir, bu alt ölçekten alınacak minimum puan 5, maksimum puan 25'dir. Tüm ölçek için minimum puan 25 ve maksimum puan 125'dir. Ölçek maddeleri katılımcılar tarafından "5: Hiç zorluk çekmiyorum, 4: Az zorluk çekiyorum, 3: Biraz zorluk çekiyorum, 2: Çok zorluk çekiyorum, 1: Yapamayacak durumdayım/ hiç yeteneğim yok/ olanaksız" şeklinde likert yapıda yanıtlanır. Ölçeğin tüm maddeleri olumlu yapıdadır, ters madde bulunmamaktadır. Özgün ölçeğin standart sapması 0.95 ve alt ölçekleri için belirlenen iç tutarlılık katsayıları (Cronbach alfa) 0.90 ile 0.94 arasında değişmektedir (Toçi ve ark. 2013b). Aracın uygulanma süresi ortalama 5-10 dakikadır. Düşük puanlar sağlık okuryazarlığı durumunun yetersiz, sorunlu ve zayıf olduğunu, yüksek puanlar ise yeterli ve çok iyi olduğunu göstermektedir. Alınacak puan arttıkça bireyin sağlık okuryazarlık düzeyi artmaktadır (Toçi ve ark. 2013b).

Veriler kliniklerde yatarak tedavi gören gönüllü bireylerle yüz yüze görüşülerek toplandı, Katılımcılar arasından kabul eden 30 hastaya dört hafta ara ile ölçek formu iki kez (test-retest) uygulandı.

Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin değerlendirilmesinde, SPSS 15 paket programı, açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri için LISREL 8.7 programından yararlanıldı. Ölçeğin güvenilirliği madde toplam madde puan korelasyonları, Cronbach Alfa değeri, test-tekrar test korelasyonu ile değerlendirildi. Madde toplam puan korelasyon katsayısı için ölçüt değer .30 ve üstü alındı (Nunnally ve Bernstein 1994; Öner 1987). Ölçeğin faktör yapı geçerliği için Açımlayıcı Faktör Analizi ve Doğrulayıcı Faktör Analizi yapıldı. Verilerin faktör analizi için uygun olup olmadığı Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri

ri ve Barlett's testi (Akgül 2005) ile değerlendirildi. Tanımlayıcı veriler sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma ile hesaplandı. İstatistiksel açıdan anlamlılık düzeyi $p < .05$ değer ile belirlendi.

Araştırmanın Etik Yönü

Özgün ölçeğin kullanılabilmesi Creative Commons Attribution License'a sahip olduğu için etik izne ihtiyaç göstermemektedir. Ancak Toçi ve arkadaşlarına bilgi verilerek izin alındı (Toçi ve ark. 2013b.) Araştırmanın verilerinin toplanabilmesi için ilgili sağlık kuruluşundan yazılı etik izin alındı. Gönüllü katılımcılara çalışmanın amacı, veri toplama işlemi, süresi ve bilgilerin bilimsel amaçlar dışında kullanılmayacağı ve üçüncü şahıslar ile paylaşılmayacağı konusunda bilgi verilerek ve etik açıklamalar yapılarak yazılı onamları sağlandı.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışma grubunun ulaşılabilir gönüllü hastalardan seçilmesi çalışmanın sınırlılığdır.

BULGULAR

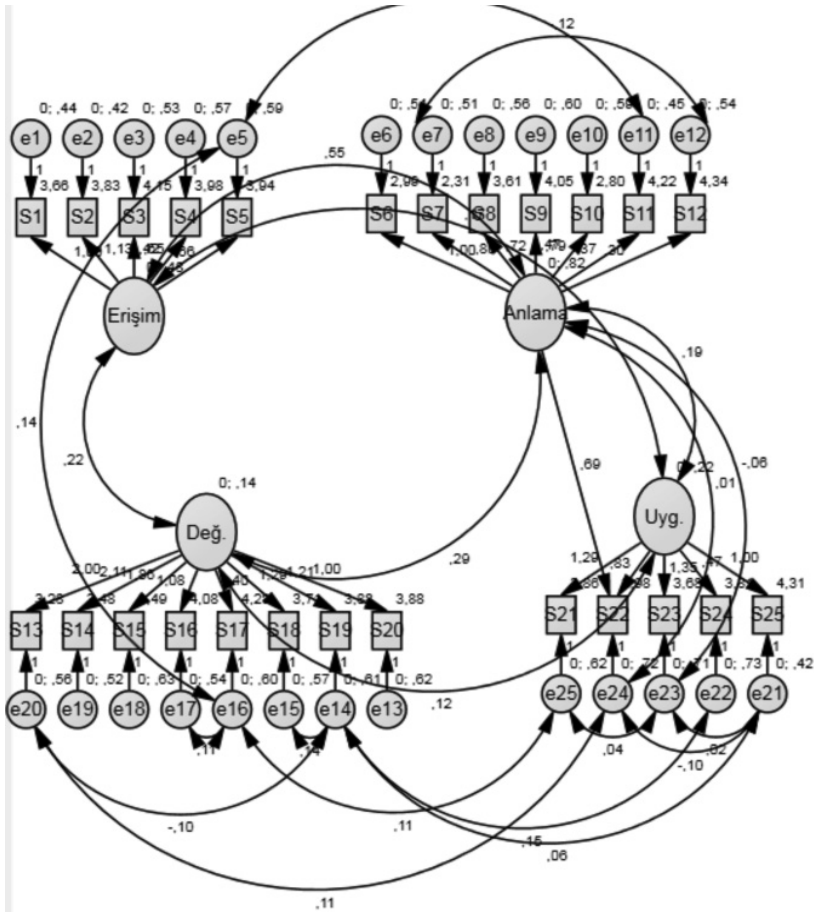
Dil Geçerliği ve Kapsam Geçerliği

Araştırmacılar ve İngilizce eğitimi veren liselerde görev yapan iki öğretmen ölçeğin Türkçe'ye çevirisini yaptılar. Türkçe çeviri formu araştırmacılar tarafından gözden geçirilerek taslak ölçek form oluşturuldu. Oluşturulan taslak formun geri çevirisi, her iki dili (İngilizce ve Türkçe) de anlayan ve konuşabilen, İngiltere'de yaşayan bir hemşire tarafından yapıldı. Geri çeviri formu ile özgün form karşılaştırıldıktan sonra, maddeler tekrar gözden geçirilerek taslak form, dil ve kapsam geçerliği yönünden farklı uzmanlık alanlarından yedi hemşire öğretim üyesi, üç iç hastalıkları uzmanı hekim olmak üzere toplam 10 uzmanın görüşüne sunuldu. Uzmanlar maddelere yönelik görüşlerini Davies tekniğine göre, "1- uygun değil, 2-biraz uygun, 3-oldukça uygun, 4-çok uygun" olarak değerlendirdiler (Yurdagül 2005). Kapsam geçerlik indeksi, .90 bulundu. Uzman görüşleri doğrultusunda; ölçek maddelerinde "sağlıkla ilgili riskler ifadesi yerine sağlığa zararlı davranışlar" 6. maddede "ilaç prospektüsü yerine ilaç kutularında bulunan

açıklayıcı bilgiler”, 14. maddede, “tedavi seçeneklerinin tehlikeleri yerine yan etkileri” ifadesinin kullanımı tercih edilmiştir. Bu form örneklem kapsamı dışında kalan farklı bir hasta grubuna (n=15) uygulandı, hastaların önerileri doğrultusunda ölçeğin son hali oluşturuldu.

Ölçeğin Yapı Geçerliği: Ölçeğin yapı geçerliğinin değerlendirilmesinde açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri için örneklemin yeterliliğinin saptanmasında Kaiser- Meyer-Olkin (KMO) değeri .893 ve Barlett's testi değeri ($X^2= 2187.116$, p: .001) bulundu. Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği dört alt ölçek içerdiği için, Açımlayıcı faktör analizi/ temel bileşenler analizinde optik dağılımlı faktör çözümlemesi sonuçları dört faktörle sınırlandırıldı. Gerçekleştirilen analizlere göre toplam varyansın %49.1'ini açıklayan ve dört alt ölçekten oluşan bir ölçme aracı elde edildi. Buna göre faktör 1'in toplam varyansın %30.62'sini, faktör

2'nin %7.80'ini, faktör 3'ün %6.15'ini, faktör 4'ün %4.56'sını açıkladığı görüldü. Alt boyutlarda yer alan maddelerin özgün formdaki maddelerle örtüştüğü belirlendi. Faktör yüklerinin .74 ve .91 arasında değiştiği bulundu. Hiç bir madde ölçekten atılmadı. Maddelerin belirlenen alt boyutu yeterince temsil edip etmediği ve alt boyutların ölçeğin yapısını yeterli derecede açıklayıp açıklamadığını değerlendirmek için doğrulayıcı faktör analizi kullanıldı. Temel bileşenler ve faktör analizine göre kurulan model doğrulayıcı faktör analizi ile test edildi. CFA için algoritma oluşturuldu. Modelde modifikasyonlar yapıldı. Modele ilişkin faktör yükleri, hata varyansları, madde puan ortalamaları Şekil 1'de gösterilmektedir. Doğrulayıcı faktör analizinde Kikare/sd: 459,277 /253=1.82 olarak hesaplandı. Bu değer 3'ten küçük olduğundan kabul edilebilir uyum saptandı. GFI (GFI:.822) ve AGF değerleri (AGF:.822, AGFI:.78) .9'nın altında bulundu.



Şekil 1. Sağlık Okuryazarlığı Ölçeğinin Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Karşılaştırılabilir uyum indeksi değeri CFI..82 ve NNFI:.80 olarak saptandı. RMSEA değeri (.06) olarak belirlendi. Modifikasyonlar yapıldıktan sonra Ki kare değeri 650'den 459'a düştü. RMSEA değeri .05< RMSEA <.08 olduğunda kabul edilebilir uyum belirlendi. Ölçeğin uyumluluk değeri olarak RMSEA=.06 ($p<.05$) ve P Close değerinin.077 olduğu bulundu.

Doğrulayıcı Faktör analizi kapsamında P Close değeri olarak saptanan .08 değeri, 1'e yakın olması nedeniyle model için istenen bir ölçüt olarak belirlendi.

Ölçeğin Güvenirliği

Ölçeğin güvenirliliğini saptamak amacıyla normal dağılıma uygunluk analizleri yapıldı. Diklik katsayısı:

Tablo 1. Ölçek Maddelerinin Madde Toplam Puan Korelasyonlarının Dağılımı (N= 250)

BİLGİYE ERİŞİM	r*
1. Hastalıklar hakkında bilgileri bulabiliyor musunuz?	.63
2. Tedaviler hakkında bilgileniyor musunuz?	.70
3. Sigara içme, şişmanlık gibi sağlık riskleri hakkında bilgileri bulabiliyor musunuz?	.37
4. Nasıl sağlıklı kalınacağı hakkında bilgileri bulabiliyor musunuz?	.50
5. Sağlıklı yiyecekler ve nasıl formda kalınacağı hakkında bilgileri elde edebiliyor musunuz?	.57
BİLGİLERİ ANLAMA	
6. İlaç kutularında bulunan açıklayıcı bilgileri anlayabiliyor musunuz?	.72
7. Tıbbi reçeteleri anlayabiliyor musunuz?	.57
8. Eczanelerde, hastanelerde ya da doktor muayenehanelerinde bulunan sağlığa zararlı davranışlar hakkında bilgi sağlayan broşürleri okuyabiliyor musunuz?	.61
9. Sigara içmek, uyuşturucu kullanmak, içkili araba kullanmak vb. gibi tehlikeli davranışlar hakkındaki bilgileri anlayabiliyor musunuz?	.51
10. Besin etiketlerinin içeriğini anlayabiliyor musunuz?	.63
11. Sağlıklı yaşam biçiminin önemini anlayabiliyor musunuz?	.50
12. Ev, okul, işyeri ya da mahallede sağlıklı çevrenin önemini anlayabiliyor musunuz?	.42
DEĞER BİÇME/ DEĞERLENDİRME	
13. Doktorunuzla ya da eczacınızla tıbbi bilgileri tartışabiliyor musunuz?	.68
14. Tedavi seçeneklerinin yan etkilerini ya da yararlarını düşünebiliyor musunuz?	.69
15. Tıbbi önerilerden hangisinin sizin için en iyisi olduğuna karar verebiliyor musunuz?	.63
16. Sağlığınıza zararlı davranışlarınızı belirleyebiliyor musunuz?	.53
17. Diğer insanların yaptığı sağlığa zararlı davranışlardan ders alabiliyor musunuz?	.33
18. Sağlık personeli, arkadaşlarınız, aileniz ya da radyo, gazete, televizyon gibi kaynaklardan edindiğiniz sağlığa zararlı davranışlarla ilgili bilgileri dikkatli biçimde değerlendirebiliyor musunuz?	.57
19. Sağlıkla ilgili alışkanlıklarınızı değerlendirebiliyor musunuz?	.55
20. Sağlıklı beslenme ya da spor gibi sağlıklı seçimlerin etkilerini ve yararlarını düşünebiliyor musunuz?	.47
UYGULAMA/ KULLANMA	
21. Doktor, hemşire ya da eczacının size verdiği önerilere uyabiliyor musunuz?	.50
22. Aşı yaptıрма, bir tarama programında yer alma, güvenli araba kullanma gibi sağlık personellerinin size verdiği önerilere uyabiliyor musunuz?	.68
23. Eğer isterseniz sağlığa zararlı alışkanlıklarınızı değiştirebiliyor musunuz?	.45
24. Sağlıklı ürünlere (doğal besinler, zararsız kimyasallar gibi) ulaşabiliyor musunuz?	.20
25. Sağlıkla ilgili bilgileri sizin yararınıza olacak şekilde kullanabiliyor musunuz?	.47

*Pearson korelasyonu, $p<.01$ düzeyinde anlamlı.

Tablo 2. Ölçek ve Alt Ölçeklerin Cronbach Alfa, Korelasyon ve Ortalama Değerleri

Ölçek ve Alt Ölçekler	Cronbach Alfa	Alt Ölçek ve Toplam Ölçek Korelasyonları	Ölçek ve Alt Ölçeklerin Ort.
Bilgiye Erişim (1-5. Maddeler)	.71	.82	19.56 ± 3.1
Bilgileri Anlama (6-12. Maddeler)	.79	.86	24.32 ± 4.5
Değer Biçme/ Değerlendirme (13-20. Maddeler)	.66	.91	30.08± 4.7
Uygulama/ Kullanma (21-25. Maddeler)	.62	.74	18.64± 3.2
Toplam Ölçek (1-25. Maddeler)	.92		90.30± 12.4

.57, Çarpıklık katsayısı: -.38 bulundu. Kolmogorov-Smirnov testi (Z: .068) ve histogram grafiğinden yararlanıldı. Verilerin normal dağılım gösterdiği belirlendi. Toplam 25 maddeden ve dört alt ölçekten oluşan ölçeğin madde toplam puan korelasyonlarının .20 ile .72 arasında değiştiği ve $p = .01$ düzeyinde anlamlı olduğu belirlendi. En düşük toplam puan korelasyonuna sahip olan maddenin 'Sağlıklı ürünlere ulaşabiliyor musunuz?' ifadesi ve en yüksek toplam puan korelasyonuna sahip olan maddenin 'İlaç kutularında bulunan açıklayıcı bilgileri anlayabiliyor musunuz?' ifadesi olduğu saptandı.

Ölçeğin Cronbach Alfa değeri .92 saptanmış olup alt boyutların Alfa değerlerinin de .62 ile .79 arasında değiştiği belirlendi. Alt boyutların puanları ile toplam ölçek puanları arasında ilişkiler için güvenilirlik katsayılarının .74 ile .91 arasında olduğu ve tüm maddeler için anlamlı olduğu ($p < .01$) bulundu. Toplam ölçek puanının ortalamasının 90.30 ± 12.35 ve alt ölçeklerin puan ortalamalarının 18.64 ± 3.17 ile 30.08 ± 4.65 arasında olduğu, en düşük ortalamaya sahip olan alt ölçeğin *uygulama/ kullanma* ve en yüksek ortalamaya sahip olan alt ölçeğin ise *değer biçme/ değerlendirme* olduğu belirlendi (Tablo 1). Bulunan bu puan ortalamalarının alt ölçekteki madde sayısı ile de ilişkili olduğu saptandı. Araştırmada zamana karşı değişmezliğin incelenmesinde test tekrar test korelasyon değeri $r: .72$ ($p: .01$) bulundu.

TARTIŞMA

Özgün ölçeğin Türk toplumuna uyarlanması için önce İngilizceden Türkçe'ye çevrilmiş ve geri çevirisi ya-

pılmıştır (Aksayan ve Gözüm 2002). Ölçeğin çevirisinde sözcüklerin Türkçe karşılıklarına ulaşılması ve yanıtlayıcıların kolayca anlayabilmeleri için bazı sözcüklerde değişiklikler yapılmıştır. Örneğin; obezite yerine şişmanlık, prospektüs yerine ilaç kutularında bulunan açıklayıcı bilgiler, kitle iletişim araçları ve sosyal medya yerine radyo, gazete, tv sözcükleri gibi.

Ölçeğin kapsam geçerliğini diğer bir deyişle maddelerin nicelik ve nitelik olarak yeterliliğini belirlemek için, (Ercan ve Kan 2004) konu alanında deneyimli uzman görüşlerine başvurulmuştur (Erefe 2002). Uzmanların ölçeğin maddelerini kapsamı, Türk diline uygunluğu, açıklığı, anlaşılabilirliği yönünde belirttikleri görüşler değerlendirilmiştir (Yurdagül 2005). Uzman görüşleri kapsam geçerlik indeksi (KGİ) ile değerlendirildiğinde (Burns ve Grove 1997; Talbot 1995), ölçek maddeleri için saptanan KGİ değeri .80 önerilen referans değerler içinde olduğu, ölçek maddelerinin incelenmek istenen alanı çok yeterli temsil ettiği görülmüştür (Sömbüloğlu ve Sömbüloğlu 1998).

Yapı geçerliği kapsamında açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi uygulanırken örneklem büyüklüğünün dikkate alınması önerilmektedir. Bu amaçla yararlanılan Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliği ölçütü gözlenen korelasyon katsayılarının büyüklüğü ile kısmi korelasyon katsayılarının büyüklüğünü karşılaştıran bir ölçüttür (Akgül 2007; Özdamar 2001). KMO test değerinin .50'nin altında olmaması (Tavşancıl 2002) ve Barlett testinin anlamlı çıkması faktör analizi için iyi ve korelasyon maddesinin uygun olduğu şeklinde yorumlanmaktadır. Bu çalışmada bulunan

KMO değeri .90 ve Barlett's testi ($X^2= 2187.116$, $p: .001$) değeri örneklemin faktör analizi için uygun olduğunu göstermiştir.

Açımlayıcı faktör analizi/ temel bileşenler analizinde optik dağılımlı faktör çözümlemesi ile toplam varyansın %49.1'ini açıklayan ve dört alt ölçekten oluşan bir ölçme aracı elde edildi. Alt boyutlarda yer alan maddelerin özgün formdaki maddelerle örtüştüğü belirlendi. Faktör korelasyonları .74 ve .91 arasında kabul edilebilir düzeyde bulundu. Alt ölçekler özgün ölçeğin alt ölçeklerine benzer biçimde adlandırıldı (Tavşancıl 2002). DFA, belirlenmiş faktörler arasında ilişkiyi, değişkenlerin hangi faktörlerle ilişkili olduğunu, faktörlerin birbirlerinden bağımsız olup olmadığını, faktörlerin modeli yeterli düzeyde açıklayıp açıklamadığını değerlendirmek için kullanılır (Erkorkmaz, Etikan, Demir, Özdamar ve Sanisoğlu 2013). Doğrulayıcı faktör analizinde Kikare/ sd: $459,277/ 253=1.82$ olarak hesaplandı ve bu değer anlamlı olduğu görüldü. Değer 3'ten küçük olduğundan kabul edilebilir uyum olduğu saptandı. Modelde x/ sd oranının 5'ten (2.41) küçük bulunmuş olması iyi uyumun göstergesi olarak kabul edilmiştir. Uyum iyiliği indeksi GFI değerleri modelin örneklemdaki varyans kovaryans matrisini ne derece ölçtüğünü gösterir, 0 ile 1 arasında değer alır ve örneklem genişliğine çok duyarlı olduğu için büyük örneklem gruplarında daha küçük değerler verir, .90 ve üzeri değerler iyi uyum verir. Ayarlanabilir uyum iyiliği indeksi (AGF) örneklem genişliği dikkate alınarak düzeltilmiş bir GFI değeridir. AGF değerleri de 0 ile 1 arasında değişir. .95 ve üzeri değer mükemmel uyum, .90 ve üzeri değer tatminkar düzeyde uyum olarak kabul edilir. Bu çalışmada GFI ve AGF değerleri (AGF:.822, AGFI:.78) .90'nın altında bulunmuştur. Karşılaştırılabilir uyum indeksi değeri (CFI:.82) ve NNFI:.80 olarak saptanmıştır. Yaklaşık hataların ortalama karekökü değeri RMSEA, örnekleme gözlenen değişkenler arasındaki kovaryansla modelde önerilen parametreler arasındaki farkın diğer değişle hatanın derecesi temelinde geliştirilmiş bir mutlak uyum indeksidir, 0'a yakın değerler alması istenir. RMSEA değeri $.05 < RMSEA < .08$ olduğunda kabul

edilebilir uyumdan söz edilebilir. Bu çalışmada saptanan RMSEA değeri (.06) kabul edilebilir değer olarak belirlenmiştir. Doğrulayıcı Faktör analizi kapsamında P Close değeri olarak saptanan .08 değeri, 1'e yakın olması nedeniyle model için istenen bir kriter olarak belirlenmiştir (Harrington 2009; Şencan 2005; Şimşek 2007). Model ve popülasyon arasında belirlenen .05 den büyük olmayan P Close değer iyi uyumu temsil eder. Sonuç olarak doğrulayıcı faktör analizindeki modelin özgün araştırmanın Türkçe formu olarak hazırlanan ölçeğe ilişkin geçerli kanıtları ortaya koyabileceği saptanmıştır.

Ölçeğin ölçmek istediği özelliği ne düzeyde ölçtüğünü ve sürekliliğini belirlemek ve bütün maddelerin birbirleriyle tutarlılığını, türdeşliğini değerlendirmek için araştırmada güvenilirlik analizleri yapıldı (Şencan 2005). Ölçeğin iç tutarlık değerlendirmesi için Cronbach Alfa katsayısına bakıldı, madde analizi yapıldı ve test-tekrar test korelasyonları incelendi. Ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarında ölçek maddelerinin korelasyon katsayısının yüksek olması amaçlanan davranışı etkin ve yeterli ölçtüğünü gösterir. Madde seçiminde kabul edilebilir katsayının .25 değerinden büyük olması istenir. Korelasyon katsayısı düşük olan maddelerin de güvenilir olamayacağı nedeniyle ölçekten çıkarılması önerilmektedir (Karasar 2000; Özdamar 2001). Bu çalışmada madde analizinde madde toplam puan korelasyon değerlerinin .20 - .72 arasında değişim gösterdiği belirlenmiştir. Tek bir madde 'Sağlıklı ürünlere ulaşabiliyor musunuz?' maddesi .20 değer almasına karşın ölçekten çıkarıldığında Cronbach Alfa değerinde önemli bir değişim olmadığı için ölçek kapsamında bırakılmasına ve bu ifadenin 'Sağlıklı ürünlere (doğal besinler, zararsız kimyasallar gibi) ulaşabiliyor musunuz?' biçiminde ifade edilmesinin uygun olacağına karar verilmiştir. Bu çalışmada tüm ölçek için Cronbach Alfa katsayısı .92, alt ölçekler için de .74 ile .91 bulunmuştur. Toçi ve ark. (2013a) sağlık okuryazarlığı ölçeği ve alt ölçekleri için Cronbach Alfa katsayısını, .90 ile .92 arasında belirlemişlerdir. Bulgular elde edilen iç tutarlılık değerlerinin genel ölçek ve değer biçme/ değerlendirme boyutları

açısından özgün ölçek değerleri ile uyumlu olduğunu göstermektedir. Türkçe formun zamana göre değişmezliği test tekrar test ile incelendiğinde elde edilen korelasyon değerinin ($r=.74$, $p\leq .05$) pozitif yönde, güçlü ve anlamlı bir ilişkiyi gösterdiği ve Türkçe formun tekrarlanan ölçümlerde benzer sonuç değerlerini sağlayan tutarlı bir ölçüm aracı olduğunu göstermiştir (Özdamar 2001).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Türk diline uyarlamak ve psikometrik özelliklerini değerlendirmek üzere geçerlik ve güvenirligi incelenen *Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği* Türkçe formunun ölçek maddelerinin güvenilir düzeyde bulunduğu, zamana göre değişmezliğinin kabul edilebilir düzeyde olduğu, faktör yapısının özgün forma benzer yapıda olduğu kanıtlanmıştır. *Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği'nin özgün ölçek yapısı* 25 maddeyi kapsayan dört alt ölçekten (*Bilgiye Erişim, Bilgileri Anlama, Değer Bıçme/ Değerlendirme ve Uygulama/ Kullanma*) oluşmuştur.

Tüm sağlık kuruluşlarında sağlık hizmeti almak üzere başvuran sağlıklı ya da hasta bireylerin tanılanması sürecinde sağlık okuryazarlığı düzeyinin değerlendirilmesinde hemşireler ve diğer sağlık profesyonelleri bu araçtan yararlanabilirler. Elde edilen sonuçlara göre bakım verirken, sağlık eğitimi ve danışmanlık etkinliklerini hastaların okuryazarlık düzeyini göz önünde bulundurarak bireyselleştirilmiş bakımı planlayarak uygulayıp değerlendirebilirler. Bu ölçeğin genellenebilmesi için daha geniş örneklem gruplarında, farklı yaş gruplarında ve yerleşim birimlerinde test edilmesi yararlı olacaktır.

Yazarlık Katkısı: ABT: Fikir oluşturma, çalışma tasarımı, istatistik, makalenin yazımı ve yayına hazırlanması, ZA: veri toplama, kodlama, istatistik ve makalenin yazımı.

KAYNAKLAR

Akgül, A. (2005). *Tıbbi Araştırmalarda İstatistiksel Analiz Teknikleri "SPSS Uygulamaları"* 3. basım, Emek Ofset, Ankara.

Aksayan, S., Gözüm, S. (2002). Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber I: Ölçek uyarlama aşamaları ve dil uyarlaması. *Hemşirelikte Araştırma ve Geliştirme Dergisi*, 4(1): 9-14.

Aslantekin, F., Yumrutaş, M. (2014). Sağlık okuryazarlığı ve ölçümü. *TAF Prev Med Bull*, 13(4): 327-334.

Baker, D. W. (2006). The meaning and measure of health literacy. *Journal of General Internal Medicine*, 21: 878-883.

Baker, D. W., Williams, M. V., Parker, R. M., Gazmararian, J. A., Nurss, J. (1999). Development of a brief test to measure functional health literacy. *Patient Educ Couns [Abstract]*, 38: 33-42.

Balçık, P. Y., Taşkaya, S., Şahin, B. (2014). Sağlık okur-yazarlığı. *TAF Prev Med Bull*, 13(4): 321-326.

Bilir, N. (2014). Sağlık okur-yazarlığı. *Turkish Journal of Public Health*, 12(1): 61-68.

Burns, N., Grove, S. K. (1997). *The Practice of Nursing Research Conduct, Critique&Utilization*. 3rd. ed., W. B. Saunders Company, Philadelphia, 24, 226-815.

DeWalt, D. A., Berkman, N. D., Sheridan, S., Lohr, K. N., Pignone, M. P. (2004). Literacy and health outcomes: A systematic review of the literatüre. *J Gen Intern Med*, 19(12): 1228-1239.

Ercan, İ., Kan, İ. (2004). Ölçeklerde güvenilirlik ve geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 30(3): 211-216.

Erefe, İ. (2002). Veri toplama araçlarının niteliği. Erefe, İ. (Ed.). *Hemşirelikte Araştırma İlke, Süreç ve Yöntemleri*. Odak Ofset, İstanbul, 169-188.

Erkorkmaz, E. Ü., Etikan, İ., Demir, O., Özdamar, K., Sanisoğlu, Y. S. (2013). Doğrulayıcı faktör analizi ve uyum indeksleri. *Türkiye Klinikleri J Med Sci*, 33(1): 210-223.

Harrington, D. (2009). *Confirmatory Factor Analysis*. Oxford University Press., New York.

HLS-EU Consortium (2012). Comparative Report of Health Literacy in eight EU member states. The European Health Literacy Survey HLS-Eu, Online Publication, <http://www.health-literacy.eu>. (22.07.2016).

Ishikawa, H., Kiuchi, T. (2010). Health literacy and health communication, *BioPsychoSocial Medicine*, 4(18): 1-5. <http://bpsmedicine.biomedcentral.com/articles/10.1186/1751-0759-4-18>. (22.07.2016).

Karasar, N. (2000). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. 10. basım, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

Kickbusch, I., Pelikan, J. M., Apfel, F., Tsouros, A. G. (2015). Sağlık Okuryazarlığı Sağlam Kanıtlar. Türkiye Sağlıklı Kentler Birliği, <http://www.skb.org.tr/wp-content/uploads/2015/05/saglik-okuryazarligi-WEB.pdf> (28.07.2016).

Mancusa, M. J.(2008). Health literacy: A concept/ dimensional analysis. *Nursing and Health Sciences*, 10(3): 248-255.

- Nielsen-Bohlman, L., Panzer, A. M., Kindig, D. A. (2004). *Health Literacy: A Prescription to End Confusion*. Committee on Health Literacy, Institute of Medicine of The National Academies, The National Academies Press, Washington.
- Nunnally, J. C., Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory*. 3rd ed., McGraw-Hill, New York.
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 15(3): 259-267.
- Öner, N. (1987). Kültürlerarası ölçek uyarlamasında bir yöntembilim modeli. *Psikoloji Dergisi*, IV. Ulusal Psikoloji Kongresi Özel Sayısı, 6(21): 80-82.
- Özdamar, K. (2001). *Paket Programlar ile İstatistik Veri Analizi*. 4. basım, Kaan Kitapevi, Eskişehir.
- Özdemir, H., Alper, Z., Uncu, Y., Bilgel, N. (2010). Health literacy among adults: A study from Turkey. *Health Education Research*, 25(3): 464-477.
- Preacher, K. J., MacCallum, R. C. (2002). Exploratory factor analysis in behavior genetics research: Factor recovery with small sample size. *Behavior Genetics*, 32(2): 153-161.
- Sezer, A., Kadioğlu, H. (2014). Yetişkin Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği'nin geliştirilmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 17(3): 165-170.
- Sezgin, D. (2013). Sağlık okuryazarlığını anlamak. *Galatasaray Üniversitesi İletişim Dergisi*, 3, 73-92. <http://iletisimdergisi.gsu.edu.tr/article/view/5000071880/5000066131>. (27.07.2016)
- Sorensen, K., Brand, H. (2014). Health literacy lost in translations? Introducing the European health literacy glossary. *Health Promotion International*, 29(4): 634-644.
- Sorensen, K. ve ark. (2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*. 25: 12-80. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3292515/pdf/1471-2458-12-80.pdf>. (27.07.2016)
- Sorensen, K. ve ark. (2013). Measuring health literacy in populations: Illuminating the design and development process of the European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q). *BMC Public Health*, 13: 948. <http://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-13-948>. (27.07.2016) .
- Sümbüloğlu, K., Sümbüloğlu, V. (1998). *Bioistatistik*. Somgür Yayıncılık, Ankara.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Geçerlilik ve Güvenilirlik*. 1. Basım, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş, Temel İlkeler ve LISREL Uygulamaları*. Ekinoks, Ankara.
- Talbot, L. A. (1995). *Principles and Practice of Nursing Research*. Mosby Year Book, St. Louis.
- Tanrıöver, M. D., Yıldırım, H. H., Demiray-Ready, F. N., Çakır, B., Akalın, H. E. (2014). *Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Araştırması*. 1. basım, Sağlık-Sen Yayınları, Altan Özyurt Matbaacılık, Ankara.
- Tavşancıl, E. (2002). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*. Nobel Yayınevi, Ankara.
- Toçi, E. ve ark. (2013a). Health literacy and socioeconomic characteristics among older people in transitional Kosovo. *British Journal of Medicine & Medical Research*, 3(4): 1646-1658.
- Toçi, E. ve ark. (2013b). Health Literacy Index. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0>). (27.07.2016).
- T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2012). *Sağlığın Teşviki ve Geliştirilmesi Sözlüğü*. 1. basım, Bakanlık Yayını, Ankara.
- U.S. Department of Health and Human Services (2000). *Healthy People 2010: Understanding and Improving Health*, Washington, U.S. Government Printing Office, <http://www.healthypeople.gov/2010/document/pdf/uih/2010uih.pdf>. (27.07.2016)
- Weiss, B. ve ark. (2005). Quick assessment of literacy in primary care: The newest vital sign. *Ann Fam Med*, 3(6): 514-522.
- Yurdagül, H. (2005). Ölçek Geliştirme Çalışmalarında Kapsam Geçerliği İçin Kapsam Geçerlik İndekslerinin Kullanılması. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, 28-30 Eylül, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Denizli. <http://yunus.hacettepe.edu.tr/~yurdugul/3/indir/PamukkaleBildiri.pdf>. (27.07.2016).