



**IV. ULUSLARARASI
SAĞLIKTA PERFORMANS VE KALİTE KONGRESİ**

**3. Ulusal Sağlıkta
Kalite ve Güvenlik
Ödülleri**



Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü
Sağlıkta Kalite ve Akreditasyon Daire Başkanlığı



**T.C.
Sağlık Bakanlığı
Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü**

3. Ulusal Sağlıkta Kalite ve Güvenlik Ödülleri

Editörler

**Müh. Umut BEYLİK
Uz. Özlem ÖNDER**

Ankara – 2013

3. ULUSAL SAĞLIKTA KALİTE VE GÜVENLİK ÖDÜLLERİ KİTABI

Nisan 2013

ISBN: 978-975-590-453-5

Bakanlık Yayın No: 901

© Yazarlar – Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Bu kitabın her türlü yayın hakkı T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü'ne aittir. Genel Müdürlüğün yazılı izni olmadan, tanıtım amaçlı toplam bir sayfayı geçmeyecek alıntılar hariç olmak üzere, hiçbir şekilde kitabın tümü veya bir kısmı herhangi bir ortamda yayımlanamaz ve çoğaltılamaz. Yazarların bu kitap içinde yer alan çalışmalarını başka kitap ve/veya dergilerde münferiden yayınlama hakları saklıdır.

Kapak ve Sayfa Tasarım

Zeynep Aslan Kesmük - m.zeynepaslan@gmail.com

Baskı

Pozitif Matbaa

Çamlıca Mahallesi Anadolu Bulvarı 145. Sk. No:10/16

Yenimahalle / ANKARA

Tel: 0312 397 00 31 • **Faks:** 0312 397 86 12

www.pozitifmatbaa.com - e-posta: pozitif@pozitifmatbaa.com

İletişim

T. C. Sağlık Bakanlığı

Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Sağlıkta Kalite ve Akreditasyon Daire Başkanlığı

Mahmut Esat Bozkurt Caddesi No: 19 Kat: 1

Kolej / Ankara

e-posta: kalitekongre@gmail.com

Web: www.kalite.saglik.gov.tr

SKS Araştırma ve Bilimsel Yayın Ödülü Başvuru Şekli ve Koşulları

Başvuru Yapılabilecek Konu Başlıkları

Sağlıkta Kalite Standartları'nı esas almak kaydıyla;

- Hasta Güvenliği
- Çalışan Güvenliği
- Laboratuvar Güvenliği
- İndikatör Yönetimi

Konularında ödüllü yarışmaya kurum veya kişiler başvurabileceklerdir.

Kimler Başvurabilir

- Kamu Hastaneleri
- Özel Hastaneler
- Üniversite Hastaneleri
- İl Sağlık Müdürlükleri

Çalışanları kurumsal veya kişisel olarak başvuru yapabilirler.

Başvuru Yapılacak Araştırmanın Sunum Şekli

Araştırmanın sunum şekli aşağıdaki asgari konu başlıklarını içerecek şekilde sunulmalıdır.

- Araştırmanın Amacı
- Araştırmanın Sağlıkta Kalite Standartları ile İlişkisi (İlişkili standart veya standartların kodları)
- Araştırmanın Süreci
- Bilimsel İlkelere Uygunluğu
- Kurum veya Kuruluşlarda Uygulanabilme durumu
- Sağlık Hizmetleri Üzerine Etkileri (Sonuçlar ölçülebilir olmalıdır.)
- Elde Edilen Sonuçlar (Sonuçlar ölçülebilir olmalıdır.)
- Öğrenilen Dersler
- Araştırmanın Bütçesi ve Finansmanı

Ayrıca başvuru metni maksimum 5000 kelimeden oluşmalı, uygulama görsel öğelerle desteklenmeli, ana başlık uygulamayı tam yansıtmalı, anlatım akıcı, anlaşılır ve yazım kuralları açısından da “Tam Metin Şablonu”na uygun olarak hazırlanmalıdır.

SKS

EN İYİ ARAŞTIRMA VE BİLİMSEL YAYIN ÖDÜLÜ

- **Birincilik Ödülü:** *Bir Devlet Hastanesinin Dahili ve Cerrahi Servislerinde Düşme Riski, Alınan Önlemlerin Belirlenmesi ve Yönetimi*
Yazarlar: Saadet PEKUSLU SANAR, Hülya DEMİRCİ, Sabri TAŞÇIOĞLU
- **İkincilik Ödülü:** *Çalışan Sağlığı ve Güvenliği Kültürü Ölçeği Geliştirme Çalışması ve Uygulamaları*
Yazarlar: Songül YORGUN, Ahmet ATASOY
- **Üçüncülük Ödülü:** *Ayakta Tedavi Gören Hastaların İnhaler Kullanım Tekniklerine Uyumunun Değerlendirilmesi: İnhaler İlaç Eğitim Birimi Uygulaması*
Yazarlar: Orhan IŞIK, Gülnur GÜL, Ahmet Emin ERBAYCU, Pınar BOL
- **Jüri Özel Ödülü:** *Laboratuvar Çalışanlarının Laboratuvar Güvenliği Bakışı*
Yazarlar: Emel GÜDEN, Ahmet ÖKSÜZKAYA, Rukiye TUNA, Fadime KUDU AYDIN
- **Jüri Özel Ödülü:** *Hasta Bakım Planlama ve Eğitim Birimi Tarafından Lomber Disk Hernisi Ameliyatı Olan Hastalara Verilen Taburculuk Eğitiminin ve Evde Telefonla İzlemin Değerlendirilmesi*
Yazarlar: Birnur Y. BAYRAK, Esma BAĞCIVAN, Ayşe Derya MERTOĞLU, Bilge Deniz ASLAN

3. Ulusal

Sağlıkta Kalite ve
Güvenlik Ödülleri

Çalışan Sağlığı ve Güvenliği Kültürü Ölçeği Geliştirme Çalışması ve Uygulamaları

Songül YORGUN¹

Ahmet ATASOY²

ÖZET

Amaç: “Çalışan Sağlığı Ve Güvenliği Kültürü Ölçeği”nin geliştirilmesi, ölçeğin geçerlilik ve güvenilirliğini saptanmasıdır.

Yöntem; Ölçeğinin geliştirilmesi sürecinde ilk aşamada 59 maddeden oluşan bir taslak envanter hazırlanmıştır. Taslak envanterdeki maddelerin içerik ve kapsam açısından uygun olup olmadığını belirlemek için Kapsam Geçerlik Oranı-KGO- (Content Validity Ratio/Index) indeksi hesaplanmış ve KGO indeksi 0.99 altında kalan maddeler envanterden çıkarılmıştır. Sonuçta 21 madde elenerek toplam 38 maddeden oluşan envantere ulaşılmıştır. Ölçeğin iç tutarlılık denetiminde Madde- Toplam-Madde korelasyonları ve Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı kullanılmıştır. Geliştirilen ölçeğin yapısal geçerliliği ise Açıklayıcı (exploratory) Faktör Analizi ile yapılmıştır. Araştırmanın verileri SPSS 11,5 istatistik paket programında değerlendirilmiştir

Bulgular; Bu çalışmada KMO Analizi sonucu 0.891 ve Barlett Testi sonucu 3.622 olarak saptanmış ve her iki test sonucu da $p<0,01$ önem düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Ölçeğin faktör yapısının incelenmesinde Temel Bileşenler Analizi (Principal Component Analysis) ve Varimax Rotasyon yöntemi kullanılmıştır.

Çalışmada, faktör yük değeri 0.30 ve üzerinde olanların analize alınması uygun görülmüş ve ölçekteki 35 madde bu özelliği taşıdığından, sonuçta 8 boyutlu ve 35 maddeli bir ölçeğe ulaşılmıştır.

1 Bolu İzzet Baysal Devlet Hastanesi, syorgun58@hotmail.com

2 Tıbbi Teknolog, aatasoy52@hotmail.com

35 maddenin, 8 boyutta açıkladığı (enfeksiyonu önleme, yönetim politikaları, sağlık taraması, kimyasal madde güvenliği, güvenlik eğitimi, şiddetin önlenmesi, gıda güvenliği, düşmelerin önlenmesi) varyans, toplam varyansın % 65,45'ini oluşturmaktadır.

Geliştirilen ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısının 0.93 olması nedeniyle mükemmel düzeyde güvenilir olduğu anlaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çalışan Sağlığı, Çalışan Güvenliği, Ölçek

ABSTRACT

Objective; This study is to develop a “scale employee health and safety culture” and identify the validity and reliability of the scale

Methods; In the first stage, in order to develop the scale, a draft inventory consisting 59 items was prepared. For the assessment of responses Content Validity Ratio (CVR) / Index was calculated and the items below 0.99 were removed from the inventory. As a result, 21 items were eliminated and an inventory consisting total 38 items was developed. Item Total Correlation and Cronbach Alpha reliability coefficient were used to test the internal consistency of the scale. Structural Validity of the developed scale was done with Confirmatory Factor Analysis. The data of the research were evaluated in SPSS 11,5 statistical package program

Results: In this study, the KMO analysis result was 0.891 and Bartlett Test result was 3,622 and both results were found meaningful in $p < 0.01$ level. The search result showed that the sample size used in this research is adequate and appropriate. Principal Component Analysis and Varimax Rotation methods were used in investigation of factor structure of scale.

In this study, if the factor analysis load is found 0.30 and above, these are considered as appropriate and 35 items of the scale had this feature so, as a result, a 8 dimensional scale including 35 items is developed.

The variance of 35 items with 8 dimension (prevention infection, management policies, health screening, Security chemicals, safety training, prevention of violence, food safety, prevention of fall) constitutes 65,45 of total variance.

As Cronbach Alpha internal consistency coefficient of the scale is 0.93, the reliability of the scale is at excellent level.

Key Words: Employee Health , Employee Safety , Scale

1. GİRİŞ

Sağlık hizmetleri teknolojik ve bilimsel açısından sürekli gelişen, değişen ve yenilenen bir alandır. Bu değişim gerek hizmet alanları gerekse hizmet verenleri etkilemektedir. Bu değişim hizmet verenleri bilimsel olduğu kadar yeni teknolojik araçlar, ekipmanlar ve uygulamalar şeklinde göstermektedir. Günümüzde çalışan sağlığı ve güvenliği, üzerinde durulan iki önemli kavramdır. Bu gelişen ve yenilenen üretim ve hizmet sektörü beraberinde yeni hastalıkları ve kazaları getirmektedir. Böyle bir iş ve meslek yaşantısında çalışanlar ve işverenler açısından “Çalışan Sağlığı ve Güvenliği” kavramı önemli bir unsur olarak ön plana çıkmaktadır.

Sağlık kurumlarında çalışan sağlığı ve güvenliği uygulamaları ve bu konuda bilinç oluşturulması çalışmaları son yıllarda sürekli gündemde olmuştur. Sağlık kuruluşları hizmet özelliği bakımından çok farklı unsurları bir arada içerir. Bunlar; ağır malzemelerin taşınması, Elektrikli-elektronik cihazlar, kimyasal, radyoaktif, biyolojik maddeler, çeşitli bürolar, depolar, sterilizasyon ünitesi, iş geriliminin yoğun olarak yaşanması, kesici-delici aletlerle yapılan uygulamaların fazla olması, yoğun çalışma temposu, çamaşırhane, mutfak vb. destek uygulamaların yer alması, alışveriş merkezlerini hatırlatan kalabalıklardır. Bu unsurlardan dolayı sağlık kuruluşları kompleks yapılardır ve birçok tehlikeyi bünyesinde barındırır. Bu riskler/tehlikeler fiziksel, kimyasal unsurlar, insan faktörüne bağlı unsurlar ve tedavi sürecine bağlı riskler olarak sıralanabilir. Tüm çalışanlar bulundukları birimlerde bu risklerle/tehlikelerle karşı karşıyadır. Bu alanda hizmet alan ve hizmet verenlerin güvenliği ve sağlığı konusunun sürekli gözden geçirilmesi, iyileştirmelerin yapılması, sağlık kurumunun yegâne görevlerinden olmalıdır. Ayrıca sağlık kuruluşlarında çok sayıda personel görevlidir ve kuruluşlar personelin sağlığının takibi ile sorumludur. Bu anlamda kuruluşlarda çalışan sağlığı ve güvenliği kültürü oluşturulması çalışmaları son derece önemlidir. Gerek eğitimler, gerekse bilinç oluşturma bu doğrultuda olmalıdır.

1.1. Tanımlar

Çalışan Sağlığı; özünde iş kazalarını ve meslek hastalıklarını konu edinen, genelde ise çalışanların sağlığını, güvenli ortamlarda ve güvenli koşullarda çalışmalarını amaçlayan ve sağlayan, bu yolla işçilerin gerek fiziksel, gerekse ruhsal ve sosyal açıdan iyi durumda olmaları için yapılan çalışmaları nitelemek için kullanılmaktadır (Demirbilek, 2005:10).

İş Güvenliği ise, Çalışılan ortamın durumu ve alınabilecek güvenlik önlemleri, çalışanların karşılaştıkları tehlike ve riskleri ve bu risklere ait risk değerlendirmelerini içermektedir. İş yerinde, işin yürütülmesi sırasında çeşitli nedenlerden

kaynaklanan sağlığa zarar verebilecek koşullardan korunmak amacıyla yapılan sistemli ve bilimsel çalışmalara iş güvenliği denilmektedir (Akbulut, 1996:35).

Çalışan Sağlığı ve Güvenliği kavramı temelde çalışan sağlığını, iş güvenliğini içerisine alan daha geniş bir tanımdır. Özellikle hizmet sunumunda vazgeçilmez olan insan faktörü için kuruluşlarda “çalışan sağlığı ve güvenliği kültürü” oluşturulması kaçınılmaz bir durumdur. Ülkemizde birçok mevzuatta yer almasına rağmen uygulamada yeterli yeri bulamayan çalışan sağlığı ve güvenliği uygulamaları, özellikle Sağlıkta Kalite Standartları ile tabana yayılması, duyulması ve bu konuda bilinç oluşturulması sağlanmaya başlanmıştır.

Bununla birlikte sağlık kuruluşları biyolojik, kimyasal, fiziksel, çevresel, psiko-sosyal ve biyomekanik birçok riski bir arada bulundurmaktadır. Tüm sağlık personeli hastane ortamında bu risklerle karşı karşıyadır. Bu alanda hizmet alan ve hizmet verenlerin güvenliği konusunun sürekli gözden geçirilmesi ve iyileştirmelerin yapılması, sağlık kurumunun yegâne görevlerinden olmalıdır.

Bunun yanında çalışan güvenliği kültürünün sağlık kurumlarında işleyişini belirlemeye yönelik standart ölçüm araçlarının bulunması, uygulamalara işlevsellik kazandırması açısından önemlidir.

Bu çalışmada sağlık kurumlarında çalışan sağlık personelinin çalışan sağlığı ve güvenliği kültürüne yönelik düşüncelerini tespit edebilmek için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmek amaçlanmıştır.

2. YÖNTEM

Günümüzde en fazla kullanılan çok maddeli ölçeklerden birisi de Likert tipi ölçeklerdir. Likert tipi ölçekler bireyin kendisi hakkında bilgi vermesi esasına dayanır. Birey çeşitli özellikler bakımından kendisi hakkındaki gözlem sonuçlarını bildirir. Genellikle bir soru listesi (anket, envanter, ölçek, test) verilir ve bireyden listedeki ölçek maddelerine tepkide bulunması (soruları cevaplaması) istenir. Bu sorularda, bireyden takınacağı tavrın veya göstereceği davranışın ne olacağını belirtmesi istenir (Tezbaşaran, 1996).

Genel olarak ölçme araçlarının geliştirilmesinde izlemesi gereken aşağıdaki aşamalar takip edilmiştir.

1. Madde Oluşturma Aşaması
2. Uzman Görüşüne Başvurma Aşaması
3. Ön Deneme Aşaması
4. Geçerlilik ve Güvenirlilik Hesaplama Aşaması (Karasar, 1999).

Bu aşamalarda yapılan çalışmalar aşağıda özetlenmiştir.

2.1. Madde Oluşturma Aşaması

Çalışan sağlığı ve güvenliğine etkileyen faktörleri içeren çok sayıda literatür incelenmiştir. Bu bilgiler çerçevesinde bir ölçme aracı ile ilgili özellikler dikkate alınarak konu özele indirgenmiş ve tek tek maddelenmiştir. Daha sonra ölçekte yer alan maddelerin ifadesi üzerinde durulmuştur. Madde yazımında öngörülen özellikleri taşımasına, ifadelerin açık ve anlaşılır olmasına, değişik anlamlara yol açmamasına dikkat edilmiş ve 59 maddeden oluşan bir taslak envanteri oluşturulmuştur.

Maddelerin ölçeklenmesinin yapılabilmesi için, ölçek maddelerinin yanıtlama biçimi belirlenmiştir. Ölçülmek istenen durumu belirleyen her bir madde için bir değerlendirme yapılmasını sağlayacak, 5' liliert tipi ölçek puanlama sistemi uygun görülmüştür. Her bir madde için geçerli olmak üzere “tamamen katılıyorum”(5 puan), ve “kesinlikle katılmıyorum” (1 puan) arasında değişen ifadelendirme ve puanlamaya karar verilmiştir. Ölçekteki olumlu ve olumsuz ifade sayısının birbirine eşit olması sağlanmış ve ölçek formu içerisinde karışık olarak sıralanmıştır.

2.2. Uzman Görüşüne Başvurma Aşaması

Taslak envanterdeki maddelerin içerik ve kapsam açısından uygun olup olmadığını belirlemek için uzman görüşüne başvurulmuştur. Bu amaca yönelik olarak yedi uzman belirlenmiş ve bu kişilerden, envanterde yer alan maddelerin çalışmanın amacına uygunluğunu ve anlaşılabilirliğini değerlendirmeleri istenmiştir.

Uzmanlar her bir maddeye ilişkin görüşlerini; “muhakkak gerekli”, “olabilir ancak gerekli değil” ve “gerekli değil” şeklinde cevaplandırmıştır. Uzman cevaplarının değerlendirmesinde Kapsam Geçerlilik Oranı-KGO-(Content Validity Ratio/Index) indeksi kullanılmıştır(Yurdağül, 2008).

2.3. Ön Deneme Aşaması

Çalışan Sağlığı ve Güvenlik Kültürü Ölçek taslağının uygulanması Bolu İzzet Bayсал Devlet Hastanesinde 01- 31 Ağustos 2011 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

2.4. Geçerlilik ve Güvenirlilik Hesaplama Aşaması

Kapsam geçerliğini değerlendirmek için contentvalidity indeksi (kapsam geçerliği oranı/indeksi) ve yapı geçerliği değerlendirmesinde, faktör analizi öncesinde örneklem yeterliliği için KMO analizi ve Barlett's testi yapıldı. Envanterin faktör analizi için PrincipalCompanent Analizi ve VarimaxRotation analizi yapıldı. Envanterin iç tutarlılığının değerlendirilmesi için Chronbach Alpha katsayısı kullanıldı.

Verilerin analizi, bilgisayarda SPSS 11,5 istatistik paket programında yapıldı. Araştırma kapsamında kullanılan tüm istatistiksel işlemlerde anlamlılık düzeyi 0.05 olarak kabul edilmiş ve elde edilen tüm sonuçlar çift yönlü olarak sınanmıştır.

3. BULGULAR

3.1. Çalışma Grubu Özellikleri

Araştırma kapsamına alınan 191 sağlık çalışanının % 75,9'u hemşire, %33,5'si dahiliye kliniklerinde çalışmaktadır. Katılımcıların hastanede ortalama çalışma süre $10,12 \pm 7,49$ yıl, yaş ortalaması ise $33,97 \pm 8,44$ olarak saptandı.

3.2. Güvenilirlik Analizleri

Güvenilirlik; ölçme aracının tutarlı olarak her durumda benzer sonuçlar doğurmasıdır. Ölçek geliştirme çalışmalarında geçerlikten önce güvenilirliğe bakılır(Bindak, 2005).

Bu çerçevede ilk olarak ölçek oluşturmak için hazırlanan ifadeler kendi içinde tutarlı olma, kararlı olma ve gözlenmek istenmeyen tepkileri uyandırmadan, gözlenmek istenen tepkileri uyandırabilme gücü bakımından incelenmelidir. Bu nedenle denemelik-taslak-maddeler arasından madde seçmede genellikle madde ya da ölçek puanları ölçüt alınmaktadır.

Bir maddenin ölçme gücünü belirlemek için; güvenilirlik (iç tutarlılık) ölçütüne (t-test) dayalı ve korelasyona dayalı olmak üzere özgün olarak iki farklı madde analizi önerilmektedir. (Tezbaşaran, 1996).

Yapılan çalışmada da oluşturulan ölçeğin güvenilirliği (iç tutarlılığı) madde analizi ile incelenmiş olup hem alt-üst grup ortalamaları farkına dayalı madde analizi hem de korelasyona dayalı madde analizi yapılmıştır.

Bu süreçte aşağıdaki işlemler yapılmıştır:

a. Alt-Üst Grup Ortalamaları Farkına Dayalı Madde Analizi

Ölçekte yer alan maddelerin ayırt edicilik güçlerini belirlemeye yönelik, her bir madde için üst grup ve alt grup ölçek puanları ortalamaları arasındaki farkın t değeri hesaplanmıştır. Bunun için toplam puanları yüksekten düşüğe doğru sıralanmıştır. Alt ve üst gruplar tüm anketlerin %27'sini oluşturan 52'şer kişiden oluşturulmuştur.

Taslak ölçekten elde edilen verilere değişik madde analizleri uygulayarak, her maddenin nihai ölçeğe alınıp alınmayacağına karar verilebilir (Tezbaşaran,

1996). Yapılan analizde Madde Ortalamaları İçin t-Testi Sonuçları $p>0,05$ olan 37.inci madde nihai ölçekle ölçülmek istenen durumun ölçülmesine çok az katkıda bulunduklarına karar verilmiş ve ölçekten atılmıştır. Sonuç itibarıyla ölçek 37 maddeye indirilmiş ve sonuçlar Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Ölçeğin Alt % 27 ve Üst %27’ lik Grupların Madde Ortalamaları İçin t-Testi Sonuçları

Madde No	ÜstGrup Madde Ortalamaları	Alt Grup Madde Ortalamaları	t	p	Madde No	ÜstGrup Madde Ortalamaları	Alt Grup Madde Ortalamaları	t	p
1	8,25±0,94	3,88±1,26	3,315	,001	20	4,59±0,84	3,07±0,94	8,629	,000
2	4,59±0,79	3,28±1,30	6,168	,000	21	4,98±0,13	3,63±1,01	9,519	,000
3	4,07±1,34	3,23±1,26	3,314	,001	22	4,96±0,27	3,69±1,01	8,369	,000
4	4,03±0,88	2,71±0,95	7,343	,000	23	5,00±0,00	4,09±0,97	6,682	,000
5	4,13±0,88	3,23±1,07	4,679	,000	24	4,96±0,27	4,13±0,97	5,907	,000
6	4,61±0,79	3,48±1,26	5,589	,000	25	4,92±0,33	4,07±1,08	5,389	,000
7	4,75±0,58	3,09±1,01	10,160	,000	26	4,76±0,78	3,42±1,24	6,612	,000
8	4,92±0,33	3,59±1,05	8,664	,000	27	4,65±0,68	3,40±1,14	6,775	,000
9	4,84±0,53	3,09±1,20	9,537	,000	28	4,50±0,80	2,59±1,20	9,455	,000
10	4,98±0,13	3,44±1,17	9,349	,000	29	4,71±0,77	3,30±1,18	7,167	,000
11	4,76±0,73	3,15±1,10	8,769	,000	30	4,30±1,03	2,50±1,21	8,162	,000
12	3,98±1,37	2,82±1,29	4,474	,000	31	4,73±0,68	2,67±1,23	10,509	,000
13	4,51±0,91	3,26±1,28	5,707	,000	32	4,75±0,73	3,20±1,00	8,664	,000
14	3,59±1,43	2,44±1,16	4,531	,000	33	4,78±0,49	3,00±1,25	9,567	,000
15	4,40±0,79	3,09±1,15	6,836	,000	34	4,53±0,67	2,59±1,14	10,576	,000
16	4,71±0,53	3,30±1,03	8,656	,000	35	4,15±0,89	2,38±1,06	9,153	,000
17	4,94±0,23	3,53±1,09	8,916	,000	36	4,25±0,78	2,38±1,23	9,157	,000
18	4,94±0,23	3,73±1,22	7,017	,000	37	3,69±1,32	3,63±1,25	,228	,820
19	4,61±0,61	2,96±0,96	10,311	,000	38	4,13±,92	2,50±1,19	7,780	,000

b. Madde-Toplam Puan Korelasyonu

Ölçekteki 38 maddeden hangilerinin çalıştığını belirlemek amacıyla her bir maddenin ayırt ediciliğine yani madde toplam korelasyonuna bakılmıştır. “Madde toplam test korelasyonu test maddelerinden alınan puanlar ile testin toplam puanı arasındaki ilişkiyi açıklamaktadır.” (Büyüköztürk, 2004). Bu çerçevede, madde-toplam test korelasyonunun pozitif ve yüksek olması, ölçme aracının güvenilirliğinin (iç tutarlılığının) yüksek olduğunu ifade eder.

Güvenilirlik ölçeklerin değerlendirmesinde önemli bir kriterdir. Güvenilirlik katsayısı korelasyon hesaplamaları ile bulunur ve korelasyon katsayısı (r) ile belirlenir. Güvenilirlik katsayısı iki değişken arasındaki ilişkinin derecesi ve yönü hakkında bilgi verir 0 ile 1 arasında değişken değerler alır. Bir ölçmenin güvenilirlik katsayısı değerlendirilirken bu değer pozitif sınırlar içinde olması istenir ve değer 1’e yaklaştıkça güvenilirliğin yüksek olduğu kabul edilir (Gözüm, Aksayan 2003, Tezbaşaran 1996).

Tablo 2. Ölçekteki maddelerin Madde Toplam Korelasyon Değerleri

Madde	Madde Toplam Korelasyon Değeri	Madde	Madde Toplam Korelasyon Değeri
1	,0912	20	,4822
2	,3672	21	,6228
3	,2331	22	,6356
4	,5226	23	,5312
5	,3369	24	,4871
6	,4096	25	,5315
7	,6353	26	,5380
8	,6364	27	,4474
9	,6253	28	,5800
10	,5701	29	,4888
11	,6072	30	,5350
12	,4225	31	6082
13	,4011	32	,4802
14	,3211	33	5870
15	,3964	34	,5926
16	,4824	35	5652
17	,5894	36	5200
18	,5476	37	-,1167
19	,5514	38	,5022

Yapılan madde analizi sonucunda madde-toplam korelasyonları kullanılarak, ölçek maddelerinin güvenilirlikleri bulunmuştur. Madde-toplam korelasyonu katsayılarının $r \geq 0,40$ için çok iyi bir madde ve $0,30 \leq r \leq 0,39$ için iyi derecede bir maddedir (Büyüköztürk, 2002, 2003).

Çalışmamızda madde toplam puan güvenilirlik katsayıları (r) hesaplanmış ve en düşük 0,09 en yüksek. 0,63 arasında değişen değerler aldığı görülmüştür (Tablo 1). Madde-toplam korelasyonu katsayıları 0,30' dan küçük olan 1.inci,3.üncü ve 37 inci maddeler ölçekten çıkarılmıştır. Sonuç itibariyle ölçek 35 maddeye indirilmiştir.

Madde-toplam korelasyonu ölçekteki maddelerin her birinin ölçek içinde eklenebilir özellik taşıyıp taşımadığını belirtir. Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı ise ölçek içindeki maddelerin iç tutarlılığının ve homojenliğinin bir göstergesidir. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı ne kadar yüksek olursa ölçekte bulunan maddelerin o ölçüde birbirleriyle tutarlı olduğu ve aynı özelliğin öğelerini yoklayan maddelerden oluştuğunu kararına varılır (Özata 2010;9).

Çalışmada geliştirilen ölçeğin güvenilirliğini belirlemek amacı ile Cronbach alfa değeri hesaplanmıştır. Alfa değeri 0.9385 olarak saptanmıştır. Literatürde alpha katsayısının değerlendirme kriterlerine göre 0.60 ve üstündeki değerler güvenilirliğin göstergesi olarak kabul edilmektedir. Dolayısıyla ölçeğin iç tutarlılığının güvenilir olduğu belirlenmiştir.

3.3. Geçerlilik Analizleri

Ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarında her ölçme sonucunda en azından iki temel özelliğe ilişkin bilgi aranmaktadır. Bunlar geçerlilik ve güvenilirliktir. Geçerlilik, testin kullanılış amacına hizmet etme derecesini belirler (Karakaplan,2010;59).

5’li Likert tipinde hazırlanan **Çalışan Sağlığı ve Güvenlik Kültürü Ölçeğinin** kapsam geçerliliğine hem de yapı geçerliliğine bakılmıştır. Kapsam geçerliliği, bir bütün olarak ölçme aracının ve ölçme aracındaki her bir maddenin amaca ne derecede hizmet ettiği (Tekin, 1993:45). Yapı geçerliliği ise; sonuçları ve sonuçların ne ile bağlantılı olduğunun açıklar. Bir başka deyişle ölçme aracının soyut bir olguyu ne derece doğru ölçebildiğini gösterir (Tavşancıl,2002:45). Yapı geçerliliğini ölçebilmek için faktör analizinden yararlanılır. (Tezbaşaran, 1996:51).

3.3.1. İçerik- Kapsam Geçerliliği Analizleri

Taslak envanterdeki maddelerin içerik ve kapsam açısından uygun olup olmadığını belirlemek için uzman görüşüne başvurulmuştur. Bu amaca yönelik olarak yedi uzman belirlenmiş ve bu kişilerden, envanterde yer alan maddelerin çalışmanın amacına uygunluğunu ve anlaşılabilirliğini değerlendirmeleri istenmiştir.

Uzmanlar her bir maddeye ilişkin görüşlerini; “muhakkak gerekli”, “olabilir ancak gerekli değil” ve “gerekli değil” şeklinde cevaplandırmıştır. Uzman cevaplarının değerlendirmesinde Kapsam Geçerlilik Oranı-KGO-(Content Validity Ratio/Index) indeksi kullanılmıştır (Yurdagül, 2008).

$KGO = (Ne / (N - 2)) / (N / 2)$ formülü ile hesaplanmıştır. Formülde; Ne gerekli seçeneğini işaretleyen uzman sayısını, N ise çalışmaya katılan toplam uzman sayısını ifade etmektedir.

Hesaplamalar sonucunda KGO indeksi 0.99 altında kalan maddeler envanterden çıkarılmış ve 21 madde elenerek toplam 38 maddeden oluşan envantere ulaşılmıştır. Envanterin contentvality indeksi % 98 bulundu.

3.3.2. Yapı Geçerlilik Analizleri

Taslak envanterinin yapı geçerliliğinin belirlenmesi için faktör analiz uygulanmıştır. Faktör analizi: birbirileriyle ilişkili çok sayıdaki değişkenin az sayıda, daha anlamlı, kolay anlaşılabilir ve birbirinden bağımsız faktörler haline getiren ve yaygın olarak kullanılan çok değişkenli istatistik tekniklerinden biridir (Cengiz 2007; 352).

3.3.2.1. Veri Setinin Faktör Analizine Uygunluğu

Veri setini faktör analizine uygunluğunu belirlemede iki yaklaşım vardır. Bunlardan biri sübjektif bir yaklaşım olan korelasyon matrisin incelenmesi, diğeri ise Kaiser- Mayer-Olkin (KMO) uygunluk testidir. KMO testi,değişkenler arasındaki korelasyonları ve faktör analizinin uygunluğunu ölçen örnek uygunluk testidir (Cengiz,2007;353).

Kaiser–Meyer-Olkin (KMO) testi, örneklem yeterliliğini ölçer ve örneklem büyüklüğüyle ilgilenir. Değişkenler arasındaki ortalama korelasyonların bir ölçüsünü veren test değişkenlerin homojenliğini ölçmektedir. KMO test değeri 0-1 aralığında değişmektedir. Çok iyi bir faktör analizinde KMO değeri 0,80 den büyük olmalıdır (Cengiz,2007;354).

Bu çalışmada örneklem yeterliliğini saptamak için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) analizi ve örneklem sına büyüklüğünü saptamak için BarlettSphericity testi yapılmıştır. KMO analizi sonucu 0.891 ve Barlett’s Test of Sphericity analizi sonucu 3622,524 olarak saptanmış ve her iki test sonucu da $P=0,000$ önem düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bulunan sonuç örneklem büyüklüğünün faktör analizi için yeterli ve uygun olduğunu göstermektedir.

Tablo 3. KMO and Bartlett’s Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,891
Bartlett’s Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	3622,524
	df	595
	Sig.	,000

3.3.2.2. Faktör Sayısının Belirlenmesi

Bu aşamada amaç değişkenler arasındaki ilişkileri en yüksek derecede temsil edecek az sayıda faktör elde etmektir.

Faktör Sayısının Belirlenmesinde en çok öz değere (eigenvalue) göre faktör belirleme metodu kullanılmakta ve öz değeri 1 ve 1’den büyük olan faktörlerin değerlendirmeye alınması yaygın olarak kabul görmektedir.

Bu çalışmada faktör sayısının belirlenmesinde Özdeğer (Eigenvalues) kullanılmıştır. Faktörler temel bileşenler yöntemine (Principal Component Analysis) göre çıkarılmış, önemli temel bileşen sayısı 8 olarak belirlenmiştir. Sekiz faktörün açıkladığı birikimli varyans miktarı toplam varyansın % 65,453'ünü oluşturmaktadır.

Tablo 4. Faktörlerin öz değerleri ve varyans açıklama yüzdeleri

Temel Bileşenler	Başlangıç Öz Değerleri			Türetilen Kareli Ağırlıklar			Rotasyon Sonucu Kareli		
	Toplam	Varyans %	Yığılımlı %	Toplam	Varyans %	Yığılımlı %	Toplam	Varyans %	Yığılımlı %
1	12,013	34,321	34,321	12,013	34,321	34,321	5,191	14,832	14,832
2	2,539	7,254	41,576	2,539	7,254	41,576	4,251	12,146	26,978
3	1,955	5,585	47,161	1,955	5,585	47,161	3,499	9,998	36,976
4	1,670	4,772	51,932	1,670	4,772	51,932	2,644	7,553	44,529
5	1,343	3,836	55,768	1,343	3,836	55,768	2,072	5,921	50,450
6	1,274	3,639	59,407	1,274	3,639	59,407	1,981	5,659	56,110
7	1,095	3,128	62,535	1,095	3,128	62,535	1,647	4,707	60,817
8	1,021	2,918	65,453	1,021	2,918	65,453	1,623	4,636	65,453

ExtractionMethod: Principal Component Analysis.

3.3.2.3. Uygun Faktör Döndürme Yönteminin Seçimi

Döndürülmemiş faktör matrisi faktörlerin anlamlılığı ve yorumlanabilirliği açısından pek yarar sağlamayabilir. Bunun için matrisler döndürmeye tabi tutulmaktadır. Bu çalışmada döndürülmemiş faktör matrisi hem yoruma uygun olmadığından hem de kavramsal anlamlılığına oturtulamadığından, faktör döndürme işlemi gerekmektedir. Bu çalışmada ortogonal varimax döndürme yöntemi seçilmiştir.

3.3.2.4. Faktörlerin İsimlendirilmesi

Birinci faktörde yer alanlar enfeksiyonları önleme ile ilgili olanlardır. Ölçeğin “*Enfeksiyonu Önleme*” alt boyutunu oluşturmaktadır. Faktör içinde 6 madde bulunmaktadır. İkinci faktörde yer alanlar güvenlik yönetim politikaları ile ilgili olanlardır. Ölçeğin “*Yönetim Politikaları*” alt boyutunu oluşturmaktadır. Faktör içinde 7 madde bulunmaktadır. Üçüncü faktörde yer alanlar periyodik sağlık muayeneleri ve sağlık taraması ile ilgili olanlardır. Ölçeğin “*Sağlık taramaları*” alt boyutunu oluşturmaktadır. Bu alt boyut içinde 6 madde bulunmaktadır. Dördüncü faktörde yer alanlar kimyasal maddelerle çalışmalarda güvenlik önlemleri ile ilgili olanlardır. Ölçeğin “*Kimyasal Madde Güvenliği*” alt boyutunu oluşturmaktadır. Bu alt boyutta 4 madde bulunmaktadır. Beşinci faktörde yer alanlar güvenlik

araçların kontrolleri ve güvenlik eğitimleri ile ilgili olanlardır. Ölçeğin “*Güvenlik eğitimleri*” alt boyutunu oluşturmaktadır. Bu alt boyutta 5 madde bulunmaktadır. Altıncı faktörde yer alanlar şiddeti önleme uygulamaları ile ilgili olanlardır. Ölçeğin “*Şiddeti Önleme*” alt boyutunu oluşturmaktadır. Alt boyut içinde 3 madde yer almaktadır. Yedinci faktörde yer alanlar gıda güvenliği ile ilgili olanlardır. Ölçeğin “*Gıda Güvenliği*” alt boyutunu oluşturmaktadır. Bu alt boyut içinde 2 madde yer almaktadır. Sekizinci faktörde yer alanlar düşme ve düşme önleme politikaları ile ilgilidir. Ölçeğin “*Düşmeyi Önleme*” alt boyutunu oluşturmaktadır. Bu alt boyut içinde 2 madde yer almaktadır.

Tablo 5. Döndürülmüş Faktör Matrisi

	Bileşenler							
	1	2	3	4	5	6	7	8
El hijyeni açısından gerekli malzemeler vardır.	,755							
İzolasyon uygulamaları için gerekli önlemler alınır.	,752							
Çalışılan birimlerin temizlik talimatları belirlenmiştir	,715							
İzolasyon uygulamaları hakkında yazılı düzenlemeler hazırlanmıştır.	,664							
Kurumda çalışan güvenliğine yönelik koruyucu ekipman bulunur.	,661							
Kesici delici aletler için uygun malzemeler bulunur.	,584							
Yöneticilerimiz, çalışan güvenliği uygulamaları için çalışanların görüşlerinin önemser.		,774						
Yöneticilerimiz, çalışan güvenliği ile ilgili talimat/prosedürlerine göre yapılmış bir uygulama gördüğünde takdir ederler.		,699						
Çalışanlara yönelik bilgi sistemlerinin gizliliği ve güvenliği için gerekli önlemler alınmıştır.		,689						
Çalışanlar, kurumda çalışan olarak kendilerini güvende hisseder.		,670						
Çalışan sağlığı açısından birimlere yönelik risk değerlendirmesi yapılır.		,565						
Kurumda istenmeyen olayları bildirmek için raporlama sistemi oluşturulmuştur.		,452						
Yöneticilerimiz çalışan güvenliğinden ziyade öncelikli olarak işin bitmesini ister.		,382						

	Bileşenler							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Personel sağlık taramalarında çalışan birim göz önüne alınır.			,756					
Personele çalışan birimin riskine göre aşılama yapılır.			,669					
Her çalışanın personel sağlık tarama kaydı vardır.			,589					
Radyasyon ile uğraşan personelin sağlık kontrolleri yapılır.			,482					
Lateks alerjisi olan personele yönelik düzenlemeler yapılır.			,482					
Kurumda işe yeni başlayanlara tam bir fizik muayene yapılarak detaylı özgeçmiş ve meslek öyküsü kayda geçirilir.			,455					
Kimyasallar ve dezenfektanlar kullanılacağı zaman uygun ortamlarda hazırlanır.				,718				
Kimyasal maddeler etiketlenir.				,661				
Kimyasal maddeler ve solüsyonları hazırlamada uygun önlemler alınır.				,621				
Kimyasallar ve dezenfektanlar talimatlara uygun kullanılır.				,600				
Yangın Güvenliği konusunda eğitim verilir.					,802			
Hastane atıkları konusunda çalışanlara periyodik eğitimler verilir.					,738			
Kurşun önlük kontrolleri yapılır.					,703			
Çalışan güvenliği konusunda eğitimler periyodik olarak yapılır.					,561			
Elektrik ve yangın güvenliği açısından cihazların periyodik bakımları yapılır.					,472			
Şiddet, taciz vb. durumlarda avukatlık ve danışmanlık süreci vardır.						,790		
Kurumumuzda şiddetin bildirildiği mekanizma vardır.						,657		
Her türlü şiddete yönelik güvenlik önlemleri bulunur.						,544		
Suların periyodik kontrolü yapılır.							804	
Yemek hazırlanması ve saklanması sağlığa uygundur.							,444	
Çalışanlarda düşme olayları değerlendirilmesi yapılır.								,714
Kurumda düşmelere karşı önlem alınır.								,540

Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Varimaxwith Kaiser Normalization.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Sağlık kurumlarında çalışan sağlığı ve güvenliği kültürünü belirlemek için geliştirilen 35 maddeli ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğinin değerlendirilmesi sonucunda; madde toplam puan korelasyonunun 0,09-0,63, Cronbach Alpha güvenirlik katsayısının 0,93 olduğu, açıkladığı toplam varyansın % 65,45 olduğu belirlendi. Geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılan çalışan sağlığı ve güvenliği kültür ölçeğinden alınabilecek en düşük puan 35, en yüksek puan ise 175’dir. Çalışan sağlığı ve güvenliği kültür ölçeğinden alınacak toplam puan, sağlık kurumlarında çalışan sağlığı ve güvenliği puanını vermekte, alınan puan yükseldikçe çalışan sağlığı ve güvenliği kültür düzeyinin yükseldiği şeklinde değerlendirilmektedir.

“Enfeksiyonu Önleme”, “Yönetim Politikaları”, “Sağlık Taramaları”, “Kimyasal Madde Güvenliği”, “Güvenlik Eğitimleri”, “Şiddeti Önleme”, “Gıda Güvenliği”, “Düşmeyi Önleme” ana faktörler kurumda çalışan sağlığı ve güvenliği tespit açısından önemlidir.

KAYNAKLAR

- Alçelik A, Deniz F, Yeşildal N, Mayda AS, Şerifi BA. AİBÜ Tıp Fakültesi Hastanesinde Görev Yapan Hemşirelerin Sağlık Sorunları ve Yaşam Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni. 2005, 4(2): 55-65.
- Akova M. Sağlık personeline kan yoluyla bulaşan enfeksiyon hastalıkları ve korunmak için alınacak önlemler. Hastane Enfeksiyonları Dergisi 1997;1:83-90.
- Akbulut, T., İşçi Sağlığı Prensipleri ve Uygulamaları, Sistem Yayıncılık, 5.Baskı Haziran 1996:35
- Aygen B. Kan yoluyla bulaşan enfeksiyonlar ve sağlık personeli sağlığı. Bakır M, Akova M, Dökmetaş İ (editörler). Hastane Enfeksiyonları. I. İleri Hekim Eğitim Kurs Kitabı, Sivas. 1999:257-73.
- Bell Jennifer, James W. Collins, Ph.D., Elizabeth Dalsey, Virginia Sublet, Slip, Trip, And Fall Preventionfor Healthcare Workers”Department Of Health And Human Services Centersfor disease Control And prevention national institute for occupational safety and health.DHHS (NIOSH) Publication number 2011–123, December 2010.
- Berk M. İş Sağlığında Biyolojik Monitoring (Biyolojik İzleme). İSG İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi. Başak Matbaacılık, 2005, p. 23-26.
- Bindak R. (2005). Tutum ölçeklerine madde seçmede kullanılan tekniklerin karşılaştırılması. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 6(10), 17-26
- Büyüköztürk, Ş. (2002) Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 32, 470-483.
- Büyüköztürk, Ş. (2004). Veri analizi el kitabı (4. Baskı). Ankara: Pegem Yayınevi.

- Cengiz D, Kılıç B (2007) "Faktör Analizi ile 2006 Dünya Kupası'na Katılan Takımların Sıralamasının Belirlenmesi" Marmara Üniversitesi, İ.B.F. Dergisi YIL 2007, CİLT XXIII, SAYI 2
- Connie Steed, Ludwig Lettau, "Hepatitis B Infection and Sharp-Object Injuries in Hospital Laundry Workers" *Advances In Exposure Prevention* vol. 1, no. 5, 1995, 1-3
- Demirbilek, T., İş Güvenliği Kültürü, Dokuz Eylül Yayınları, Mart 2005, s.8. İzmir.
- Erol S, Özkurt Z, Ertek M, Kadanalı A, Taşyaran A. Sağlık çalışanlarında kan ve vücut sıvılarıyla olan mesleki temaslar. *Hastane Enfeksiyonları Dergisi* 2005;9:101-6.
- Janine Jagger, Melanie Bentley, Patti M. Tereskerz, "Patterns and Prevention of Blood Exposures in Operating Room Personnel: A multi-center study" *Advances In Exposure Prevention* vol. 3, p.62, no. 6 – 1998,
- Janine Jagger, "Report on Blood Drawing: Risky Procedures, Risky Devices, Risky Job" *Advances In Exposure Prevention*, December 1994, 4-10,
- Janine Jagger, Melanie Bentley, "Clinical Laboratories: Reducing Exposures to Bloodborne Pathogens" *Advances In Exposure Prevention* vol.2, no.3 – 1996, 1-4,
- Jane Perry, Ginger Parker, Janine Jagger, "Percutaneous Injuries in the Dialysis Setting" *Advances In Exposure Prevention* vol. 5, no. 5 – 2001, 1-3,
- Jane Perry, Janine Jagger, "Percutaneous Injuries and Blood Exposures in Emergency Department Settings" *Advances In Exposure Prevention* vol.6, no.2 – 2002, 14-18,
- Jane Perry, Janine Jagger, "Reducing Sharps Injury Risk in Intensive Care Settings" *Advances In Exposure Prevention* vol. 7, no. 3 - 2005, 25-25,
- Gözüm S, Aksayan S (2002). Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber II: Psikometrik Özellikler ve Kültürler Arası Karşılaştırma. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 4(2):9-20
- Karakaplan, S ; Yıldız H (2010) Doğum Sonu Konfor Ölçeği Geliştirme Çalışması, Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi, Cilt:3, Sayı:1.2010
- Karasar, N. (2002). Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar, ilkeler ve Teknikler. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Karasar, N. (1999). Bilimsel araştırma yöntemi (9.Basım). Ankara: Anı yayıncılık..
- Karadağ M, Yıldırım N. Hemşirelerde Çalışma Koşullarından Kaynaklanan Bel Ağrıları ve Risk Faktörleri. *Hemşirelik Forumu Dergisi*. 2004, 7(2): 48-54.
- Köktürk M, Kurşun Ş, Yavuz M, Dramalı A. Hastanede Çalışan Sağlık Personelinde Kesici Delici Alet Yaralanmalarının İncelenmesi. 2003, s.305-311
- Karwowski W, Jang RL, Rodrick D, Peter MQ. Self-Evaluation of Biomechanical Task Demands, Work Environment and Perceived Risk of Injury by Nurses: A Field Study. *Occupational Ergonomics*. 2005, 5: 13-27.
- Melanie Bentley, "Exposures from Segment Sampling in Blood Banks" *Advances In Exposure Prevention*, vol. 4, no. 2, 1999, 21,
- Özata M, Altuncan H (2010) "Hemşirelikte Tıbbi Hataya Eğilim Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Geçerlilik Güvenilirlik Analizinin Yapılması" II. Uluslararası Sağlıkta Performans Ve Kalite Kongresi Bilimsel Araştırma & En İyi Uygulama Ödülleri Kitabı, T. C.

Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü Performans Yönetimi ve Kalite Geliştirme Daire Başkanlığı,

Tavşancıl, E. (2002). Tutumların Öölölmesi ve SPSS Ėle Veri Analizi. Ankara: Nobel Yayıncılık

Tekin, H. (1993). Eęitimde Ölölme ve Değerlendirme. Ankara: Yargı Yayınları.

Tezbaşaran A (1996). Likert tipi ölölçek geliştirme kılavuzu. Ankara: Türk Psikologlar Derneęi Yayınları, Özyurt Matbaası, 45–51.

Yurdagöl H. Davranış bilimlerinde ölölçek geliştirme çalışmaları için bazı ayrıntılar.

http://yunus.hacettepe.edu.tr/~yurdugul/3/indir/FA_OrneklemGenislikleri.pdf



T.C. Sağlık Bakanlığı

İLETİŞİM

Mahmut Esat Bozkurt Cad. Umut Sok.
No: 19 Kat: 1 Kolej / Ankara

E-posta: shgm.kalite@saglik.gov.tr

Web: www.kalite.saglik.gov.tr

ISBN: 978-975-590-453-5

Bakanlık Yayın No: 901