

Delmarva Vakfı Tarafından Geliştirilen Düşme Riski Değerlendirme Ölçeğinin Türkçe Uyarlaması: Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması

The Turkish Adaptation of the Fall Risk Assessment Scale Developed by the Delmarva Foundation: A Reliability and Validity Study

DEVİRİM EREN TEKİN*
NURDAN KARA**
NAZİFE UTLU TAN***
FIRAT ARKURAN****

Geliş Tarihi: 19.11.2012, Kabul Tarihi: 24.04.2013

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı, hastanelerden yatarak hizmet alan hastaların düşme riskini değerlendirmek üzere Delmarva Vakfı tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçe versiyonunun geçerlilik ve güvenilirliğini sınamaktır.

Yöntem: Metodolojik bir çalışma olup, Ağustos-Ekim 2007 tarihleri arasında, Marmara Bölgesi'ndeki özel bir hastaneden yatarak hizmet alan 101 hasta üzerinde gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin dil geçerliliği sağlanmış ve güvenilirlik yönünden gözlemciler arası Kappa analizi ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Ölçeğin, bilinç düzeyi/mental durum, düşme hikayesi, ambulasyon/tuvalet durumu, görme durumu, yürüme ve denge, ortostatik değişiklikler, ilaçlar, hastalıklar ve ekipman varlığı parametrelerine ilişkin Kappa değerleri 0.451-0.946 arasında bulunmuştur ($p<0.001$). Ölçeğin toplam puan Kappa değerinin ise 0.753 ($p<0.001$) olduğu saptanmıştır.

Sonuç: Değerlendiriciler arası güvenilirlik yönünden ölçeğin yeterli düzeyde güvenilir olduğu bulunmuştur. Ancak ölçeğin kapsam geçerliliğinin ve benzer ölçeklerle güvenilirlik çalışmalarının yapılmasına ihtiyaç vardır.

Anahtar kelimeler: Düşme; düşme riski; güvenilirlik ve geçerlilik; ölçek.

ABSTRACT

Objective: The purpose of this study is to test the validity and reliability of the Turkish version of the scale developed by the Delmarva Foundation which determines the fall risks of inpatients at hospitals.

Methods: This is a methodological study conducted on 101 inpatients receiving treatment at a private hospital in the Marmara region of Turkey between August and October 2007. The scale's language validity was ensured and its reliability aspects were assessed with Kappa analysis inter-observers.

Results: Kappa values relating to the parameters for level of consciousness/mental status, history of falls, ambulation/elimination status, vision status, gait and balance, orthostatic changes, medications, predisposing diseases and equipment issues were found to be between 0.451-0.946 ($p<0.001$). The scale's total point Kappa value was determined to be 0.753 ($p<0.001$).

Conclusion: The scale has been found to be at a sufficiently reliable level from the stand point of inter-raters reliability. However, studies of this scale's scope validity and reliability with similar scales need to be made.

Key words: Fall; fall risk; reliability and validity; scale.

* D E Tekin, Uzm. Hem. Anadolu Sağlık Merkezi Hasta Bakım Hemşirelik Hizmetleri Direktörlüğü, Direktör Yardımcısı
Tel.: 0 262 678 52 57 Faks: 0 262 654 03 88
e-posta: devrim.tekin@anadolusaglik.org

** N Kara, Hemşire Anadolu Sağlık Merkezi Hasta Bakım Hemşirelik Hizmetleri Direktörlüğü, Ayaktan Hasta Yönetici Hemşiresi
Tel.: 0 262 678 51 99 Faks: 0 262 654 03 88
e-posta: nurdan.kara@anadolusaglik.org

*** N Utlı Tan, Uzm. Hem. Anadolu Sağlık Merkezi Hasta Bakım Hemşirelik Hizmetleri Direktörlüğü, Bölüm 33 Sorumlu Hemşiresi
Tel.: 0 262 678 55 16 Faks: 0 262 654 03 88
e-posta: nazife.utlu@anadolusaglik.org

**** F Arkuran, Endüstri Mühendisi Anadolu Sağlık Merkezi Stratejik Planlama ve Performans Geliştirme Müdürlüğü, Uzman Yardımcısı
Tel.: 0 262 678 55 96 Faks: 0 262 654 03 88
e-posta: firat.arkuran@anadolusaglik.org

Giriş

“ Hastanedeki ilk kural, hastaya zarar vermemektir.” (Florence Nightingale, 1863)

Tıptaki ve teknolojideki gelişmeler; yaşam süresinin uzamasına ve yaşam standardının yükselmesine, dolayısıyla yaşlı nüfusun artmasına neden olmaktadır. Yaşlı nüfusun artması, yaşlılığa bağlı sorunları da beraberinde getirmektedir. Yaş ilerledikçe düşmeye bağlı kazaların görülme oranı artmaktadır. Altmışbeş yaşın üstündeki yaşlıların üçte birinin, 80 yaşın üstündeki yaşlıların yarısının her yıl en az bir kez düştüğü tahmin edilmektedir.^[1] Bu oran kişinin hastaneye yatmasıyla, kullanılan ilaçlarla ve çevresel faktörlerle artış göstermektedir. Altmışbeş yaş ve üzeri bireylerde görülen düşmelerin %10'unun sağlık bakım kurumlarında meydana geldiği bildirilmektedir. Hastanede bulunmak sadece yaşlı hastalar için değil, genç hastalar için de düşme riski oluşturmaktadır.^[2] Bu bağlamda, hastanede yatan tüm hastalar için düşme riskinin belirlenmesi ve düşme ile ilgili gerekli önlemlerin alınması hemşirelik hizmetleri yöneticilerinin önemli sorumluluklarından biridir.

Ulusal Güvenlik Konseyi (National Safety Council) raporuna göre her yıl, 65 yaş üstü kişilerin her üçünden birinde düşme görülmektedir. Yaşlılarda düşme riski yaş arttıkça katlanarak artmaktadır. Düşmeye bağlı olarak bu kişilerde kalça kırığı ve kafa travması gibi orta ve ağır derecede yaralanmalar ve ölümler meydana gelmektedir. Ayrıca, bu kişiler hareket kısıtlılığı ile yaşamakta ve fonksiyonel olarak başkalarına daha bağımlı hale gelmektedir.^[3] Düşmeler, acil servislere başvuruların yaklaşık %10'unu ve hastaneye acil yatış oranlarının %6'sını oluşturmaktadır.^[4] Sağlık Finansman Yönetimi ve Connecticut Uzun Süreli Bakım (The U.S. Health Care Financing Administration and Connecticut Long-Term Care Registry) 1998 yılı kayıtlarına göre, yaşlıların düşmesi sonrasında ortaya çıkan yaralanmalar nedeniyle hastanede kalış süresinin uzadığı; hastane ve evde bakım uygulamalarının artmasına bağlı olarak sağlık bakım giderlerinin arttığı bildirilmektedir.^[5]

Hastaların hastane ortamında düşmesinin tamamen önlenemeyeceği, ancak uygulanacak etkin koruyucu önlemler ile en aza indirilebileceği açıktır. Bu bağlamda, en yaygın yaklaşımın, öncelikle hastalarda düşme risk düzeyinin tanımlanması olduğu bilinmektedir.^[6] Hastanelerde düşme olayları meydana geldiğinde olay özelinde araştırma yapılması gerekmektedir. Özellikle düşmelerin önlenmesi açısından düşme olayının hangi sıklıkla, nerede, ne zaman ve nasıl meydana geldiğinin saptanması önemlidir. Hasta bireyin sandalyeden kalkması, yarımsız yürüme ve yatağa yatma gibi hareket aktivitesine özgü bağımlılık durumu başlıca düşme nedenlerindedir.^[2] Hastanelerde meydana gelen düşme olaylarının büyük çoğunluğu, hastanın yatağından ya da yatağının yakınında düşmesiyle gerçekleşmektedir. Bu tür düşmeler tüm düşmelerin yarısını oluşturmaktadır. Diğer en sık düşülen alanlar ise koridorlar, banyolar ve tuvaletlerdir.^[1]

Düşmelerin nedenlerine bakıldığında genellikle tek bir

nedeninin olmadığı görülmektedir. Düşen bireyler birçok risk faktörü taşımaktadır. Ancak bu risk faktörlerinin çoğu önlenemez risk faktörleridir.^[3] Düşmede risk faktörleri bireysel ve çevresel faktörler olarak iki başlıkta toplanmaktadır. Bireysel faktörler; yürüme ve denge bozuklukları, hipotansiyon, başdönmesi, önceki düşme hikayesi, psiko-aktif ilaç kullanımı, korku, beceri azalması, nörolojik ve kas yetersizlikleri, demans ve görme bozukluklarıdır. Çevresel faktörler; ıslak zemin, kapı eşiği, banyo, tuvalet ve yatak yanında tutunacak destek yerlerin olmaması, yetersiz aydınlatma, yerde ve çevrede sabit olmayan objeler, uygun olmayan ayakkabı kullanımı gibi faktörlerdir.^[6]

Türkiye'de, 06.04.2011 tarihli 27897 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan “Hasta ve Çalışan Güvenliğinin Sağlanmasına Dair Yönetmelik”in 6. maddesinin f bendinde de hasta düşmelerinin önlenmesi hasta güvenliği uygulamaları kapsamında yer almaktadır. Bu yönetmeliğin 5. maddesine göre; sağlık kurumları, hasta ve çalışan güvenliğine ilişkin tedbirleri alırken ve düzenlemeleri yaparken Sağlık Bakanlığı'nın resmi internet sayfasında yayımlanan Hizmet Kalite Standartlarını esas alır. Bu standartlar; düşmelerden kaynaklanan risklerin azaltılması, hasta düşmelerinin olay bildirimini raporlanması, yatan hastaların düşme riskinin değerlendirilmesi ve düşmelerin önlenmesine yönelik yazılı düzenlemelerin bulunmasını kapsar.^[7]

Hemşirelerin, hastaların düşmelerini önleme sorumluluğunu yerine getirebilmesi için bir takım yardımcı araçlar kullanması faydalı olmakta ve hastaların riskini belirlemede kolaylık sağlamaktadır. Risk belirleme araçları ile yapılan değerlendirme doğrultusunda ne tür önlemler alınacağına karar verilebilmektedir. Literatürde, bireye özel düşme riskini belirlemede kullanılan bazı risk değerlendirme araçları bulunmaktadır. Özellikle yurt dışında geliştirilmiş ve kullanılmakta olan Hendrich II Ölçeği ve Morse Düşme Riski Değerlendirme Ölçeği örnek olarak verilebilir.^[8]

Amaç

Çalışmanın yürütüldüğü özel hastanede kullanılmakta olan düşme riski değerlendirme ölçeğine göre Şubat 2005-Mayıs 2007 tarihleri arasında düşen hastalardan toplanan veriler üzerinde retrospektif inceleme yapılmıştır. Ölçek; yaş, düşme hikayesi, mobilite, boşaltım, mental durum ve ilaçlar olmak üzere 6 parametreden oluşmakta olup, inceleme sonucunda düşen hastaların %50' sinin riskli olmadığı halde düştüğü tespit edilmiştir. Bu bulguya göre kullanılan ölçeğin risk belirlemede yeterli olmadığı düşünüldükten sonra bir çalışma grubu oluşturulmuştur. Bu aşamada yapılan literatür taramasında, Türkiye'de geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış herhangi bir düşme riskini değerlendirme ölçeğine rastlanamamıştır. Çalışma grubu literatür taraması yaparak, hastaneden yatarak hizmet alan hastaların düşme riskini belirlemede kullanılacak, Delmarva Vakfı tarafından geliştirilmiş Düşme Riski Değerlendirme Ölçeği'nin^[9] denenmesine karar verilmiştir.

Bu çalışmanın amacı, Delmarva Vakfı tarafından hazırlanmış, CIMRO of Nebraska tarafından Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS) ile işbirliği ile uyarlanan Düşme Riski Değerlendirme Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerli ve güvenilir bir araç olup olmadığını incelemektir.

Yöntem

Araştırmanın Tipi

Bu çalışma, metodolojik bir araştırmadır.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma, Uluslararası Ortak Komisyon (Joint Commission International=JCI) ve ISO tarafından akredite olmuş, Marmara Bölgesi'ndeki bir ilimizde bulunan özel bir hastanede gerçekleştirilmiştir. Veriler, Ağustos-Ekim 2007 tarihleri arasında araştırmanın yapıldığı özel hastaneden yatarak hizmet alan 101 hastadan toplanmıştır.

Ön Çalışma: Dil ve Kapsam Geçerliliği

Düşme Riski Değerlendirme Ölçeği'nin dil geçerliliğini belirlemek amacıyla; ölçek önce anadili Türkçe olup, İngilizce'yi de anadil düzeyinde bilen bir tıp doktoru tarafından Türkçe'ye çevrilmiştir. Bu Türkçe metin her iki dili de çok iyi konuşan ve yazan, hastanenin İngilizce tercüman kadrosunda bulunan bir çalışan tarafından tekrar İngilizce'ye çevrilmiştir. İngilizce ifadelerin Türkçe'ye çevrilmesi ve Türkçe'ye çevrilmiş bu ifadelerin tekrar İngilizce'ye çevrildiği zaman aynı anlamı verip vermediği konusunda özellikle her iki kültürü yaşamış ve her iki dili ana dili düzeyinde bilen bir tıp doktoru ve bir hemşirenin görüşleri alınmıştır. Türkçe versiyon üzerinde yapılan tartışmalar sonucunda anlaşılmayan kısımlar için ölçeği geliştiren kişilere danışılmış ve ölçeğe son hali verilmiştir.

Ana Çalışma: Araştırmanın Örneklemi

Örneklem, 29.08.2007-31.10.2007 tarihleri arasında çalışmanın yapıldığı özel hastanedeki kardiyovasküler cerrahi ve genel yoğun bakım üniteleri, kardiyovasküler cerrahi, onkoloji ve nöroloji servislerinde yatarak tedavi gören 101 hasta alınmıştır. Örneklem sayısı ölçek madde sayısının 10 katı esas alınarak (9 madde) belirlenmiştir.^[10] Örneklem grubuna alınan hastaların %65'i erkek, %35'i kadın olup, %9'u 15-30, %24'ü 31-45, %30'u 46-60, %30'u 61-75, %7'si 75 ve üstü yaş grubunda yer almaktadır.

Veri Toplama Formu

Bu çalışmada, veri toplama aracı olarak Delmarva Vakfı tarafından hazırlanmış, CIMRO of Nebraska tarafından Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS) ile işbirliği ile

uyarlanan Düşme Riski Değerlendirme Ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçekte değerlendirilen parametreler ve puanları Tablo-1'de ayrıntılı olarak verilmiştir. Tablo-1'de görüldüğü gibi ölçek 9 farklı parametre (alt boyut) ile hastaların düşme riskini değerlendirmekte ve değerlendirme sonucunda alınan puanlar toplandığında hastanın düşme risk puanı ortaya çıkmaktadır. Hastanın aldığı toplam puan; 0-5 arasında ise düşük, 6-9 arasında ise orta, 10 ve üstünde ise yüksek düşme riskine sahip olduğunu göstermektedir.

Verilerin Toplanması

Hastaların hastaneye kabulünden sonraki ilk 24 saat içerisinde; aynı hastayı, farklı iki hemşire birbirinden bağımsız ve eşzamanlı olarak Düşme Riski Değerlendirme Ölçeği ile değerlendirmiştir.

Etik Yönü

Çalışmada kullanılan Düşme Riski Değerlendirme Ölçeği için, Nebraska-CIMRO'da iletişim direktörü olarak görev yapmakta olan Keri McDermott'tan e-posta yolu ile kullanım izni alınarak çalışmaya başlanmıştır. Çalışmanın yapıldığı dönemde hastanede bir etik kurul yapısı oluşmadığından hemşirelik hizmetleri direktörü onayı ile çalışma başlatılmıştır.

Verilerin Analizi

Sonuçlar SPSS 14.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. İlk değerlendirmeyi yapan hemşireler ile ikinci değerlendirmeyi yapan hemşireler arasındaki uyumluluğu (bağımsız gözlemciler arasındaki uyumluluk) belirlemek için Kappa Analizi kullanılmıştır.^[11]

Bulgular

Bilinç Düzeyi / Mental Durum Değerlendirmesi'nde iki hemşire grubunun bulguları arasında mükemmel düzeyde uyumluluk ($\kappa=0.946$, $p<0.001$); Düşme Hikayesi (son 3 ay) Değerlendirmesi'nde çok iyi (yeterli) düzeyde uyumluluk ($\kappa=0.784$, $p<0.001$); Ambulasyon/Tuvalet Durumu Değerlendirmesi'nde çok iyi (yeterli) düzeyde uyumluluk ($\kappa=0.692$, $p<0.001$); Görme Durumu Değerlendirmesi'nde orta düzeyde uyumluluk ($\kappa=0.539$, $p<0.001$); Yürüme ve Denge Değerlendirmesi'nde orta düzeyde uyumluluk ($\kappa=0.451$, $p<0.001$); Ortostatik Değişiklikler Değerlendirmesi'nde orta düzeyde uyumluluk ($\kappa=0.549$, $p<0.001$); İlaç Değerlendirmesi'nde orta düzeyde uyumluluk ($\kappa=0.455$, $p<0.001$); Hastalıklar Değerlendirmesi'nde çok iyi (yeterli) düzeyde uyumluluk ($\kappa=0.750$, $p<0.001$); Ekipman Varlığı Değerlendirmesi'nde orta düzeyde uyumluluk ($\kappa=0.563$, $p<0.001$) olduğu tespit edilmiştir. Düşme Riski Değerlendirme Ölçeği'ne göre hastaların aldıkları toplam puan üzerinden iki hemşire grubunun bulguları arasında çok iyi (yeterli) düzeyde uyumluluk olduğu ($\kappa=0.753$, $p<0.001$) tespit edilmiştir (Tablo 2).

Tablo 1: Düşme Riski Değerlendirme Ölçeği^[9]

DÜŞME RİSKİ DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ*		
PARAMETRE	HASTANIN DURUMU / ŞARTLAR	PUAN
BİLİNÇ DÜZEYİ / MENTAL DURUM Kısıtlama uygulamayı değerlendirir.	Uyanık ve oryante X 3 (3 ayrı zamanda yer-zaman-kişi oryantasyonuna bakılır;)	0
	Oryantasyonu bozuk X 3 (3 ayrı zamanda yer-zaman-kişi oryantasyonuna bakılır;)	2
	Aralıklı konfüzyon (Oryantasyon bozukluğu ile birlikte bilinç düzeyinde de bozulmanın meydana gelmesi. Davranışlar huzursuz, organizasyon ve amaçtan yoksundur.)	4
DÜŞME HİKAYESİ (SON 3 AY)	Düşme yok	0
	1-2 düşme	2
	3 veya daha fazla düşme	4
AMBULASYON / TUVALET DURUMU	Mobilize, idrar ve gaitasını tutabiliyor	0
	Sandalyeye bağımlı ve tuvalet ihtiyacı için destek gerekli	2
	Mobilize, idrar ve gaitasını tutamıyor	4
GÖRME DURUMU	Yeterli (gözlüklü veya gözlüksüz)	0
	Zayıf (gözlüklü veya gözlüksüz)	2
	Görmüyor	4
YÜRÜME VE DENGE Hasta iki ayağı üzerinde yardımsız durabiliyor ve yürüyebiliyor. İleri doğru kapıdan çıkıp geri dönebiliyor. Hastanın durumuna göre birden fazla seçenek işaretlenebilir.	Normal / güvenli yürüme ve denge	0
	Ayakta dururken denge problemi	1
	Yürürken denge problemi	1
	Kas koordinasyonu azalmış	1
	Kapıya doğru yürürken yürüme şeklinde değişiklik	1
	Dönerken sendeleme veya dengesizlik	1
	Desteğe ihtiyaç (kişi, mobilya / duvar veya alet)	1
ORTOSTATİK DEĞİŞİKLİKLER	Yatarken ve ayakta kan basıncında kaydedilmiş bir düşme yok. Kalp hızında değişiklik yok	0
	Yatarken ve ayakta kan basıncında 20 mmHg'dan az düşme. Kalp hızında dakikada 20'den az artış	2
	Yatarken ve ayakta kan basıncında 20 mmHg'dan fazla düşme. Kalp hızında dakikada 20'den fazla artış	4
İLAÇLAR Aşağıdaki ilaçlar temel alınarak değerlendirme yapılır: Anestetikler; antihistaminikler; laksatifler; diüretikler; antihipertansifler; antiepileptikler; benzodiazepinler; hipoglisemikler; psikotropolar; sedatif / hipnotikler.	Bu ilaçların hiç biri şu anda kullanılmıyor veya son 1 hafta içinde kullanılmamış	0
	Bu ilaçların 1-2 tanesi şu anda kullanılıyor veya son 1 hafta içinde kullanılmış	2
	Bu ilaçların 3-4 tanesi şu anda kullanılıyor veya son 1 hafta içinde kullanılmış	4
	Eğer hastanın bu ilaçlarında veya dozlarında son 5 gün içinde değişiklik (artma veya azalma) olmuşsa ek puan verin	1
HASTALIKLAR Hastalık bazında: Hipotansiyon, vertigo, serebrovasküler hastalık, parkinson hastalığı, uzun kaybı, nöbet, artrit, osteoporoz, kırıklar.	Hiçbiri yok	0
	1-2 tanesi var	2
	3 veya daha çoğu var	4
EKİPMAN VARLIĞI Hastanın durumuna göre birden fazla seçenek işaretlenebilir.	Risk faktörü yok	0
	Oksijen desteği alıyor	1
	Hasta aralıklı destekleyici bir cihaz kullanıyor (walker, baston, tekerlekli sandalye, koltuk değneği vb)	1
	Cihaz ihtiyacı (pump, perfüzyatör; pnömatik kompresyon cihazı, pacemaker vb)	1
	Diğer (IV katater, göğüs tüpü, nazogastrik sonda, idrar sondası, dren vb)	1

0-5 puan düşme riski az • 6-9 puan düşme riski orta • 10 puan ve üzeri düşme riski yüksek

*Bu ölçek, Delmarva Vakfı tarafından hazırlanmış, CIMRO of Nebraska tarafından Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS) ile işbirliği yapılarak uyarlanmıştır.

Tablo 2: Hastaların Düşme Riskinin Değerlendirilmesinde Gözlemler Arası Uyum (N=101)

PARAMETRE - ALT BOYUT	UYUM		KAPPA (κ)	P
	Sayı	%		
BİLİNÇ DÜZEYİ / MENTAL DURUM				
Uyanık ve oryante x 3	91	90	0.946	0.000*
Oryantasyonu yok x 3	7	7		
Aralıklı konfüzyon	2	2		
DÜŞME HİKAYESİ (SON 3 AY)				
Düşme yok	92	91	0.784	0.000*
1-2 düşme	6	6		
3 veya daha fazla düşme	0	0		
AMBULASYON/ TUVALET DURUMU				
Mobilize ve idrar ve gaitasını tutabiliyor	63	63.6	0.692	0.000*
Sandalyeye bağımlı ve tuvalet ihtiyacı için destek gerekli	15	15.2		
Mobilize ve idrar ve gaitasını tutamıyor	7	7.1		
GÖRME DURUMU				
Yeterli (gözlüklü veya gözlüksüz)	83	83	0.539	0.000*
Zayıf (gözlüklü veya gözlüksüz)	4	4		
Görmüyor	3	3		
YÜRÜME VE DENGE				
Normal/güvenli yürüme ve denge	48	51.1	0.451	0.000*
Ayakta dururken denge problemi	9	9.6		
Yürürken denge problemi	1	2.1		
Kas koordinasyonu azalmış	2	2.1		
Kapıya doğru yürürken yürüme şeklinde değişiklik	1	1.1		
Dönerken sendeleme veya dengesizlik	0	0		
Desteğe ihtiyaç (kişi,mobilya/duvar veya alet)	2	2.1		
ORTOSTATİK DEĞİŞİKLİKLER				
Yatarken ve ayaktaiken kan basıncında kaydedilmiş bir düşme yok. Kalp hızında değişiklik yok.	78	82.1	0.549	0.000*
Yatarken ve ayaktaiken kan basıncında 20 mmHg'dan az düşme. Kalp hızında dakikada 20' den az artış.	6	6.3		
Yatarken ve ayaktaiken kan basıncında 20 mmHg'dan fazla düşme. Kalp hızında dakikada 20' den fazla artış.	1	1.1		
ILAÇLAR				
Bu ilaçların hiçbirini şu anda kullanılmıyor veya son 1 hafta içinde kullanılmamış	15	15	0.455	0.000*
Bu ilaçların 1-2 tanesi şu anda kullanılıyor veya son 1 hafta içinde kullanılmış	50	50		
Bu ilaçların 3-4 tanesi şu anda kullanılıyor veya son 1 hafta içinde kullanılmış	1	1		
Eğer hastanın bu ilaçlarında veya dozlarında son 5 gün içinde değişiklik olmuşsa ek puan verin	5	5		
HASTALIKLAR				
Hiçbiri yok.	73	72.3	0.750	0.000*
1-2 tanesi var.	19	18.8		
3 veya daha çoğu var.	0	0		
EKİPMAN VARLIĞI				
Risk faktörü yok	23	22.8	0.563	0.000*
Oksijen desteği alıyor	11	10.9		
Hasta sürekli destekleyici bir cihaz kullanmıyor (Walker, baston, tekerlekli sandalye, koltuk değneği vb.)	18	17.8		
Cihaz ihtiyacı: (Pump, perfüzator, CPAP/BIPAP cihazı, pnömatik kompresyon cihazı vb)	12	11.9		
Diğer: (IV katater, göğüs tüpü, nazogastrik sonda, idrar sondası vb)	3	3		
TOPLAM			0.753	0.000*

*p<0.001

Tartışma

Bu çalışmada, ölçek uyarlama çalışmalarında ilk aşama olarak önerilen dil geçerliliği çalışması yapılmıştır.^[12] Dil geçerliliğinin sağlanmasında çeviriyi yapan kişilerde; her iki kültürde yaşamış ve her iki dili de ana dili düzeyinde bilme özellikleri aranmıştır. Hem İngilizce'den Türkçe'ye hem de geri çeviri sonrasında çeviri metinleri üzerinde çevirmenler ve araştırmacılardan oluşan grup ile tartışılmış, gerektiğinde ölçeği geliştirenlerden danışmanlık alınmıştır.

Çalışmada, uyarlama yapılan ölçekler için güvenilirlik yönünden önerilen yöntemlerden biri bağımsız gözlemciler arasındaki uyumun incelenmesidir. Gözlemciler arası uyumu belirleyen güvenilirlik ölçütü, özellikle verilerin gözleme dayalı olarak toplandığı ve birden çok gözlemcinin, önceden eğitilecek ve birbirinden bağımsız olarak, aynı durumu, aynı zamanda ve aynı ölçüm aracı ile ölçmeye çalıştıkları durumlarda uygulanır. Bu tür ölçmelerde gözlemcilerin ayrı ayrı yaptıkları ölçümlerin ortalaması alınarak, her bir durum için bir tek değer bulunur. Aynı ayrı gözlem sonuçları birbirine ne kadar yakın ise, sonuçta elde edilen ortalama değer güvenilirliği de o kadar yüksek olur. Bunun için şansa bağlı olmayan beklenen uyumu gösteren Cohen Kappa istatistiği uygulanır.^[13] Eğer kappa katsayısı, " $0 \leq \kappa < 0.20$ " ise uyumluluk yoktur; " $0.20 \leq \kappa < 0.40$ " ise zayıf düzeyde uyumluluk vardır; " $0.40 \leq \kappa < 0.60$ " ise orta düzeyde uyumluluk vardır; " $0.60 \leq \kappa < 0.80$ " ise çok iyi(yeterli) düzeyde uyumluluk vardır; " $0.80 \leq \kappa < 1.00$ " ise mükemmel düzeyde uyumluluk vardır şeklinde yorumlanmaktadır.^[11] Bu incelemede de, gözlemciler arası uyum değerlendirmek için kappa istatistiği uygulanmıştır. Bu çalışmada; toplam ölçek ve ölçek içindeki farklı 9 parametrede gözlemciler arası uyumun mükemmel, iyi ya da orta düzeyde iyi olduğu belirlenmiştir.

Sınırlılıklar

Bu çalışmada dil geçerliliği sonrası, ölçek ifadelerinin net ve anlaşılır olduğu düşünüldüğü için kapsam geçerliliği yapılmaksızın güvenilirlik çalışmasına geçilmiştir.

Sonuç

Delmarva Vakfı tarafından hazırlanmış, CIMRO of Nebraska tarafından Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS) ile işbirliği ile uyarlanan Düşme Riski Değerlendirme Ölçeği'nin, Türkçe formunun geçerli ve güvenilir bir araç olup olmadığını sınırdığı bu çalışmada, uyarlama çalışmaları bilimsel yöntemlere uygun olarak yapılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, değerlendiriciler arası güvenilirlik yönünden ölçeğin yeterli düzeyde güvenilir olduğu söylenebilir.

Bu ölçekle ilgili ileride yapılması planlanan çalışmalarda; ölçeğin kapsam geçerliliğinin yapılması, güvenilirlik yönünden ise ülkemizde kullanılan geçerlilik ve güvenilirliği yapılmış diğer düşme riski değerlendirme ölçekleri ile güvenilirliğin yeniden test edilmesi önerilir. Ayrıca, bu ölçeğin hastanelerde yatan hastaların düşme riskini değerlendirmede kullanımı için, öncelikle diğer düşme riski ölçekleri ile birlikte, ölçeklerin düşme riskini ölçmedeki duyarlılık ve özgünlüklerinin incelenmesi yararlı olacaktır.

KAYNAKLAR

1. JBI. Falls in hospitals. Best practice. Evidenced based practice information sheets for health professionals. Joanna Briggs Institute 1998; 2(2):1-6. <http://www.docstoc.com/docs/2527943/Best-Practice-Volume-2-Issue-2-1998> (Erişim tarihi: 31 Ocak 2013).
2. Acaroğlu R, Aştı T. Hemşirelikte sık karşılaşılan hatalı uygulamalar. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2000; 4(2):22-27.
3. http://www.nsc.org/safety_home/HomeandRecreationalSafety/Falls/Pages/OlderAdultFalls.aspx (Erişim Tarihi: 19 Mart 2013).
4. Tinetti ME. Clinical practice: Preventing falls in elderly persons. N Engl J Med 2003; 348(1):42-49.
5. Rizzo JA, Friedkin R, Williams CS, Nabors J, Acampora D, Tinetti ME. Health care utilization and costs in a Medicare population by fall status. Med Care 1998; 36(8):1174-1188.
6. Savcı C, Kaya H, Acaroğlu R, Kaya N, Bilir A, Kahraman H ve ark. Nöroşirurji kliniklerinde hastaların düşme riski ve alınan önlemlerin belirlenmesi. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi 2009; 2(3):19-25.
7. Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü Performans Yönetimi ve Kalite Geliştirme Daire Başkanlığı. Sağlık Bakanlığı hizmet kalite standartları. Ankara: Pozitif Matbaa Ltd. Şti; 2011. http://www.kalite.saglik.gov.tr/content/files/hizmet_kalite_standartlari_2011/hastane_hks/hkskitap.pdf (Erişim tarihi: Ocak 2013).
8. Pimentel J. Reducing the risk of patient harm resulting from falls: Toolkit for implementing national patient safety goal 9. Illinois: Joint Commission Resources; 2008 (Elektronik versiyon). <http://books.google.com.tr/books?id=QzIH1-pgD-AC&pg=PA13&dq=PA13&dq=who+developed+morse+fall+assessment+tool&source=bl&ots=jUfyAoDYhB&sig=JDLEOR6vvaNs2L0BxOS8RfC6Q&hl=tr#v=onepage&q=who%20developed%20morse%20fall%20assessment%20tool&f=true>, (Erişim tarihi: Ocak 2013).
9. <http://www.docstoc.com/docs/70715303/Fall-Risk-Assessment-Form#centerdoc> (Erişim Tarihi: 30 Mayıs 2007).
10. Tavşancıl E. Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi. 2. baskı. İstanbul: Nobel Yayın Dağıtım; 2005.
11. Özdamar K. Paket programlar ile istatistiksel veri analizi, Cilt 1. SPSS-minitab. 4. baskı. Eskişehir: Kaan Kitabevi; 2002.
12. Aksayan S, Gözüm S. Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber I: Ölçek uyarlama aşamaları ve dil uyarlaması. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi 2002; 4(1):9-14.
13. Gözüm S, Aksayan S. Kültürler arası ölçek uyarlamak için rehber II: Psikometrik özellikler ve kültürlerarası karşılaştırma. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi 2003; 5(1):3-14.