



BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ VE ARAŞTIRMALARI DERGİSİ

BANU Journal of Health Science and Research

DOI: 10.46413/boneyusbad.950998

Orijinal Araştırma/ Original Research

İş Güvenliği Performans Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması: Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması

Adaptation of Occupational Safety Performances Scale into Turkish

Erhan EKİNGEN¹ 

¹ Batman Üniversitesi
Sağlık Yüksekokulu
Sağlık Yönetimi Bölümü,
Dr. Öğr. Üyesi

Corresponding author:
Erhan EKİNGEN

erhan.ekingen@batm
an.edu.tr

Geliş tarihi / Date of receipt: 11.06.2021

Kabul tarihi / Date of acceptance: 09.07.2021

Atf/Citation: Ekingen, E. (2021). İş Güvenliği Performans Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması: Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması. *BANÜ Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 110-117.
doi:10.46413/boneyusbad.950998

ÖZET

Amaç: Literatür taramasında, iş güvenliği performansı ile ilgili kullanılan Türkçe değerlendirme araçlarının ve hemşireler ile yapılan çalışmaların sınırlı olduğu görülmüştür. Bu çalışmanın amacı iş güvenliği performans ölçeğinin Türkçe versiyonunun geçerlilik ve güvenilirliğini test etmektir.

Gereç ve Yöntem: Araştırma yüksek miktarda iş risklerini bünyesinde barındıran hastanelerde görev yapan hemşireler üzerinde yapıldı. Araştırmaya 294 hemşire katılmıştır. Ölçüm aracı olarak, iş güvenlik performans bileşenlerine ait güvenlik katılımı ve güvenlik uyumu ölçekleri kullanıldı. Güvenirlik analizi için Cronbach's alfa katsayısına bakıldı. Geçerlilik çalışmasında ise doğrulayıcı faktör analizi ile birlikte birleşim ve ayrışım geçerliliğine ilişkin ilave kanıtlara yer verildi.

Bulgular: Tek faktörlü ve iki faktörlü modelleme ile test edilen ölçek, iki boyutlu olarak doğrulanmıştır (χ^2/sd : 1,222; RMSEA: 0.028; GFI: 0.982; CFI: 0.996; AGFI: 0.966; p: 0.228). Güvenirlik analiz sonuçlarına göre güvenlik katılımı (Cronbach's alfa: 0.86) ve güvenlik uyumu (Cronbach's alfa: 0.81) alt boyutlarına ait ölçeklerin güvenilir olduğu tespit edildi.

Sonuç: Araştırma sonuçlarına göre Türkçe uyarlanması yapılan iş güvenliği performans ölçeğinin iki boyutlu bir yapı ile araştırmalarda kullanılabileceği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: İş Güvenliği Performans Ölçeği, Uyarlama, Geçerlik, Güvenirlik, Hemşire

ABSTRACT

Aim: Literature review, it was observed that the Turkish assessment tools used for occupational safety performance and studies with nurses were limited. The aim of this study is to test the validity and reliability of the Turkish version of the occupational safety performance scale. The aim of this study is to test the validity and reliability of the Turkish version of the occupational safety performance scale.

Materials and Methods The research was conducted on nurses working in hospitals with high job risks. 294 nurses participated in the study. As a measurement tool, safety participation and safety compliance scales of occupational safety performance components were used. Cronbach's alpha coefficient was used for reliability analysis. In the validity study, additional evidence for convergent and discriminant validity was included, along with confirmatory factor analysis.

Results: The scale tested with one-factor and two-factor modeling was validated in two dimensions (χ^2/sd : 1.222; RMSEA: 0.028; GFI: 0.982; CFI: 0.996; AGFI: 0.966; p: 0.228). According to the results of the reliability analysis, the scales of the security participation (Cronbach's alfa: 0.86) and the security compliance (Cronbach's alfa: 0.81) sub-dimensions were found to be reliable.

Conclusion: According to the results of the research, it can be said that the occupational safety performance scale adapted to Turkish can be used in studies with a two-dimensional structure.

Keywords; Occupational Safety Performance Scale, Adaptation, Validity, Reliability, Nurse

GİRİŞ

İş güvenliği, iş sağlığının önemli belirleyicileri arasında yer alır (Kuhnert, Sims ve Lahey, 1989). Örgüt içerisindeki iş güvenlik uygulamalarının ve iş güvenlik algısının yüksek olması çalışan sağlığına önemli katkılar sağlamakla birlikte, çalışanların fiziksel ve psikolojik yönden daha güçlü olmalarını sağlar (Kuhnert ve Palmer, 1991; LaMontagne, Too, Punnet ve Milner, 2021). İş güvenliğinin sağlanması ile iş gücünde yaşanabilecek kayıpların ve ek maliyetlerin önüne geçilerek işletme ve ülke ekonomisine katkı sağlanabilir. Bu nedenle iş güvenliği kavramı hem işletme hem de politika belirleyicileri tarafından göz ardı edilemez bir öneme sahiptir.

İş güvenliği içsel ve dışsal iş faktörleri ile ilişkili olsa da iç faktörlerle daha yakından ilişkilidir (Kuhnert ve Palmer, 1991). Örgüt içerisinde iş sağlığı ve güvenliği kapsamında koruyucu malzeme ve ekipmanların kullanılması, prosedürlerin eksiksiz ve doğru bir şekilde yerine getirmesi, iş güvenliğini arttırmaya yönelik faaliyetlerde bulunulması ve bir kurumsal kültür olarak çalışanların kendi ve mesai arkadaşlarının sağlığını koruyucu tutum ve davranışlarda bulunması önem arz etmektedir.

İş güvenliğinin sağlanamaması, çalışanların güvenlik prosedürlerini yerine getirmemesi ve diğer olağandışı nedenlerden dolayı iş kazaları meydana gelebilmektedir. İş kazası “işin yapımı ve yürütümü sırasında meydana gelen tehlikeli durum ve tehlikeli davranışların zaman ve mekân şartlarında bir araya gelmesinden kaynaklanan, ölüm, hastalık, yaralanma, zarar veya hasara sebebiyet veren istenmeyen olaylar” şeklinde tanımlanmaktadır (Akgün, 2015).

İş kazalarının en fazla meydana geldiği kurumlardan biri hastanelerdir. Hastanelerde, çalışanlar birçok fiziksel, kimyasal, biyolojik ve psikososyal riskler ile karşı karşıya kalırlar. Sağlık kurumlarında iş güvenliği faaliyetlerinin sektöre uğramasındaki nedenler arasında; iş güvenliği tedbirlerinin ve meydana gelen kazaların (iğne batması, küçük kesiler, kan ve vücut sıvılarına maruz kalma vb.) dikkate alınmaması yer alır. Ayrıca iğne batması, küçük kesiler gibi iş kazalarının dikkate alınmaması raporlanmayı geciktirmekte veya tamamen ortadan kaldırmaktadır. Bu durum doğru ve etkin bir iş güvenliği planlamasının yapılmasının önüne geçebilmektedir. Bu nedenle iş kazalarının önüne geçilmesi için yapılan iş güvenliği faaliyetleri ile

birlikte çalışanların iş güvenliğine katılımı ve uyumu gerekmektedir (Akgün, 2015; Dayan ve Öngel, 2016; Solmaz ve Solmaz, 2017).

Neal ve Griffin (1997), iş performans teorilerine dayanan, performans öncülleri, performans belirleyicileri ve performans bileşenleri arasında ayırım yapan bir güvenlik performansı modeli önermiştir (Neal, Griffen ve Hart, 2000). Modelde, iş performans öncülleri güvenlik iklimi ve genel örgüt iklimi, performans belirleyicileri güvenlik bilgisi ve motivasyon boyutları, performans bileşenleri ise iş güvenliğine uyum ve katılım boyutları ile ele alınmıştır. İş güvenliği performans bileşenleri çalışanların iş güvenliği faaliyetleri ile ilgili çalışan davranışlarının ana boyutlarını temsil eder (Neal ve ark., 2000; Griffin ve Neal, 2000). İş güvenlik performansı, çalışanların güvenlik kurallarına ve prosedürlerine uyum ile güvenlik düzeyini sürdürmeye ve iyileştirmeye yardımcı olan davranışlarını içerir (Kapp, 2012). İş güvenliğine uyum, güvenlik prosedürlerine bağlı kalmayı, uyumluluğu ve işi güvenli bir şekilde yürütmeyi, iş güvenliğine katılım ise iş arkadaşlarına yardım etmeyi, iş güvenliği programını teşvik etmeyi, öncülük etmeyi ve iş güvenliğini iyileştirmek için çaba göstermeyi içerir (Neal ve ark., 2000; Neal ve Griffin, 2002; Vinodkumar ve Bhasi, 2010). Güvenlik uyumu, bir iş rolü iken, güvenlik katılımı daha çok gönüllü eylemleri içerir (Fernández-Muñiz, Montes-Peón ve Vázquez-Ordás, 2014).

Sağlık kurumları arasında yer alan hastanelerde birçok farklı meslek grubu görev yapmaktadır. Bu gruplar arasında sayıca en fazla olan meslek grubu hemşirelerdir. Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) raporlarına göre 2017 yılında 36 OECD ülkesinde hemşirelerin doktorlara oranı ortalama 2,7'dir (OECD, 2020). Hastalar ile doğrudan temas halinde olan hemşireler sağlık hizmetleri sunumunda önemli bir yere sahiptir. Hemşirelerin iş güvenliğine uyum ve katılım sağlamaları iş güvenliği risklerinin azaltılmasında önemli rol oynar. Bu nedenle, sağlık yöneticilerinin, iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin etkililiğini belirlemek üzere hemşirelerin iş güvenliğine katılım ve uyum düzeylerini değerlendirebilmeleri önem arz etmektedir. Hemşirelerin iş güvenliği performansının değerlendirilmesinin iş güvenliği faaliyetlerine katkı sağlayacağı ve iş güvenliği ile ilgili olarak yapılacak stratejik planlamalara yön vereceği düşünülmektedir. Yapılan literatür taramasında iş güvenliği performansın

değerlendirilmesi ile ilgili kullanılan Türkçe değerlendirme ölçeklerinin sınırlı sayıda olduğu görülmüştür. Bu çalışmada iş güvenliği performans ölçeğinin Türkçe versiyonunun geçerlilik ve güvenilirliği test edilmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Çalışma kesitsel türde bir araştırmadır. Araştırmada, veri toplama aracı olarak anket formu kullanılmıştır. Anket formu, iş güvenliği performans ölçeği ile katılımcıların demografik ve mesleki özelliklerini içeren iki bölüm şeklinde tasarlanmıştır.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evreni, bir kamu hastanesinde klinik birimlerde görev alan 473 hemşireden oluşmaktadır. Araştırma, 04 Ocak-16 Mart 2021 tarihleri arasında kolayda örnekleme yöntemi ile katılımcılara anket uygulanarak gerçekleştirildi. Araştırma modelinde toplamda 17 tahmin edilecek parametre (hata varyansları, faktör yükleri ve örtük değişkenler) bulunmaktadır. YEM temelli araştırmalar için gerekli örneklem büyüklüğü ile ilgili araştırmacılar tarafından bir fikir birliği olmamakla birlikte genel bir kural olarak en az 150 kişiye (Gürbüz, 2019) ve tahmin edilecek parametre sayısının en az 10 katı (Kline, 2016; Aktaran Gürbüz, 2019) kadar örneklem büyüklüğüne ulaşılması gerekir. Araştırma, araştırmaya katılmayı kabul eden 294 (%62.1) hemşire ile yapılarak; YEM temelli araştırma için gerekli olan örneklem büyüklüğü koşulu ($17 \times 10 = 170$) yerine getirildi.

Ölçüm Aracı

Ölçüm aracı olarak, Vinodkumar ve Bhasi (2010) tarafından yapılan çalışmada kullanılan iş güvenlik performans bileşenlerine ait güvenlik katılımı (4 madde) ve güvenlik uyumu (4 madde) ölçekleri kullanıldı. Ölçek, iş sağlığı ve güvenliği alanında çalışmaları bulunan ve her iki dile de (İngilizce, Türkçe) hâkim bir akademisyen tarafından Türkçeye çevrildi. İş sağlığı ve güvenliği alanında çalışmaları bulunan bir başka akademisyen tarafından Türkçe metin İngilizce metne tekrar çevrildi. İngilizce ilk metin ile son metin arasında farklılığın olmadığı görüldü. 15 kişilik hemşire grubuyla yapılan pilot çalışma ile ölçeğin Türkçe metninin açıkça anlaşıldığı belirlendi. Araştırmada ayrıca katılımcıların demografik ve mesleki özellikleri 7 soru ile değerlendirildi.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya, Batman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurul Komisyonundan alınan izin (15.12.2020 tarih ve 259 sayı) sonrası başlandı. Katılımcılara çalışmanın amacı ile ilgili bilgilendirme yapılarak, gönüllü ve istekli olanlar araştırmaya dahil edildi.

Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler “SPSS 20.0” ve “AMOS 21” yazılımları kullanılarak değerlendirildi. Araştırmada, faktör yapısı ve sayısı bilinmesinden dolayı teoriyi test etme yöntemi olan (Henson ve Roberts, 2006) doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapıldı. Yeni ölçek geliştirme sürecinde olmayan çalışmalarda DFA yapılmasının yeterli olduğu belirtilmektedir (Hulland, Baumgartner ve Smith, 2017; Green, Tonidandel ve Cortina, 2016). Araştırmada güvenlik katılımı ve güvenlik uyumu boyutlarına ait ayrı ayrı DFA’lar yapıldı. Verilerin çoklu normallik dağılım gösterip göstermediği test edildikten sonra değişkenler (güvenlik katılımı ve güvenlik uyumu) tek boyut ve iki boyut şeklindeki modellemeleri DFA ile test edilmiştir. İki boyut olarak doğrulanan iş güvenlik performans ölçeğinin güvenilirlik analizi için Cronbach’s alfa katsayısı ve bileşik güvenilirlik (Composite Reliability-CR) değerlerine bakıldı. Ayrıca ölçeğin birleşim ve ayrışım geçerliliğini test etmek için Average Variance Extracted (AVE) ve AVE karekök (\sqrt{AVE}) değerleri hesaplandı. Araştırmada, demografik ve mesleki değişkenlere ilişkin yanıtlar, tanımlayıcı istatistikler (ortalama, standart sapma, yüzde) ile değerlendirildi.

BULGULAR

Araştırmaya katılanların demografik ve mesleki özelliklerine ait bilgileri Tablo 1’de verilmiştir. Tablo 1’e göre araştırmaya katılanların çoğunluğu kadınlardan (%60.5) ve lisans eğitimini tamamlayanlardan (%60.9) oluşmaktadır. Araştırmaya katılanların çoğunluğunun 31-40 yaş (%54.1) aralığında olduğu görülmüştür. Katılımcıların büyük bir çoğunluğu (%71.8) nöbet usulü çalışmaktadır. Katılımcıların hastanede ortalama çalışma süresi yaklaşık 8 yıl iken, ortalama meslekte çalışma süreleri ise 13 yıldır. Araştırmaya katılanların %24.1 dahili servislerde çalışırken %19.7’ si cerrahi servislerde, %16.3 yoğun bakım ünitelerinde, %13.6’sı acil serviste, %11.9 ameliyathanede, %14.3’ü ise diğer (diyaliz, poliklinik, laboratuvar, radyoloji ve kan merkezi)

birimlerde çalışmaktadır.

Güvenlik uyumu boyutu için yapılan DFA analiz sonuçlarına göre faktör yüklerinin yeterli düzeyde olduğu ve RMSEA uyum indeks değeri (0,085) dışında diğer indeks değerlerinin (χ^2 /sd: 3,132; GFI: 0.990; CFI: 0.989; AGFI: 0.948; p: 0.054) kabul edilebilir ve iyi uyum değerleri

arasında olduğu tespit edilmiştir. Güvenlik katılımı boyutu için yapılan DFA analiz sonuçlarına göre uyum indeks değerlerinin (χ^2 /sd: 1,287; RMSEA: 0.031; GFI: 0.966; CFI: 0.999; AGFI: 0.979; p: 0.276) iyi uyum değerleri arasında yer aldığı görüldü (Meydan ve Şeşen, 2011; Gürbüz, 2019).

Tablo 1. Demografik ve Mesleki Özellikler (N=294)

Değişkenler	Sayı	%	Ortalama ± SS ^a	Değişkenler	Sayı	%	Ortalama ± SS ^a
<u>Yaş</u>			36.7 ± 6.8	<u>Toplam Çalışma Süresi</u>			12.8 ± 4.3
30 ≤	57	19.4		10 ≤	117	39.8	
31-40	159	54.1		11-20	130	44.2	
41 ≥	78	26.5		21 ≥	47	16.0	
<u>Cinsiyet</u>				<u>Hastane Çalışma Süresi</u>			8.1 ± 4.2
Kadın	178	60.5		7 ≤	129	43.9	
Erkek	101	39.5		8-14	146	49.7	
<u>Eğitim Düzeyi</u>				15 ≥	19	6.5	
Lise	43	14.6		<u>Çalışma Birimi</u>			
Ön lisans	52	17.7		Cerrahi Servisler	50	19.7	
Lisans	179	60.9		Dahili Servisler	71	24.1	
Lisansüstü	20	6.8		Acil Servis	40	13.6	
<u>Sektör</u>				Yoğun Bakımlar	48	16.3	
Nöbet	211	71.8		Ameliyathane	35	11.9	
Gündüz	83	28.2		Diğer ^b	42	14.3	

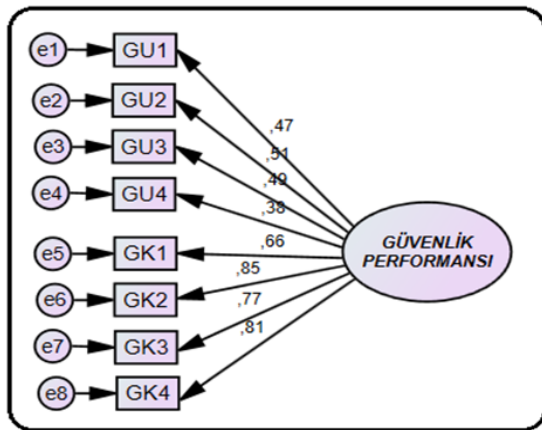
^a Standart Sapma; ^b (Poliklinik, Diyaliz, Laboratuvar, Radyoloji, Kan merkezi)

Tablo 2. Çoklu Normallik Değerleri

DEĞİŞKENLER	Çarpıklık	Kritik Değer	Basıklık	Kritik Değer
GÜVENLİK UYUMU				
1. İşimi yapmak için gerekli tüm güvenlik ekipmanlarımı kullanırım.	-0.51	-3.61	-0.09	-0.33
2. İşimi güvenli bir şekilde yapıyorum.	-0.34	-2.40	-0.53	-1.88
3. İşimi yaparken güvenlik kurallarına ve prosedürlerine uyarım.	-0.03	-0.27	-0.75	-2.65
4. İşimi yaparken en üst düzeyde güvenliği sağlıyorum.	-0.34	-2.39	-0.69	-2.43
GÜVENLİK KATILIMI				
1. İş yerimde güvenlikle ilgili herhangi bir husus fark ettiğimde her zaman yönetime iletirim.	-0.03	-0.27	-0.75	-2.65
2. İşyerinin güvenliğini artırmak için ekstra çaba gösteriyorum.	-0.34	-2.39	-0.69	-2.43
3. İşyeri güvenliğini artırmaya yardımcı olan görevleri veya faaliyetleri gönüllü olarak katılır.	-0.46	-3.25	-0.18	-0.63
4. İş arkadaşlarımı güvenli bir şekilde çalışmak için teşvik ederim.	-0.76	-5.38	0.30	1.06
Multivariate			7.26	4.92

Güvenlik uyumu ve güvenlik katılımı boyutlarına ait DFA' lar yapıldıktan sonra verilerin çoklu normallik bakımından durumu değerlendirilmiştir. Verilere ait çoklu normallik değerleri Tablo 2'de verilmiştir. Değişkenlere ait basıklık (kurtosis) ve çarpıklık (skewness) değerlerinin ± 1 değerleri arasında ve çoklu basıklık kritik değerinin de (multivariate kurtosis critical value) 10'un altında (4.92) olduğu görüldü. Bu sonuçlara göre verilerin normal dağıldığı söylenebilir (Gürbüz, 2019).

İş güvenlik performans ölçeğine ait güvenlik uyumu ve güvenlik katılımı faktörlerinin tek boyutlu modellemesine ait DFA Şekil 1'de verilmiştir. Tek faktörlü modele ait uyum indeks değerlerinin (χ^2/sd : 13,470; RMSEA:0.206; GFI: 0.762; CFI: 0.755; AGFI: 0.571; p: 0.000) kabul edilebilir uyum değerlerinden uzak olduğu görülmüştür.

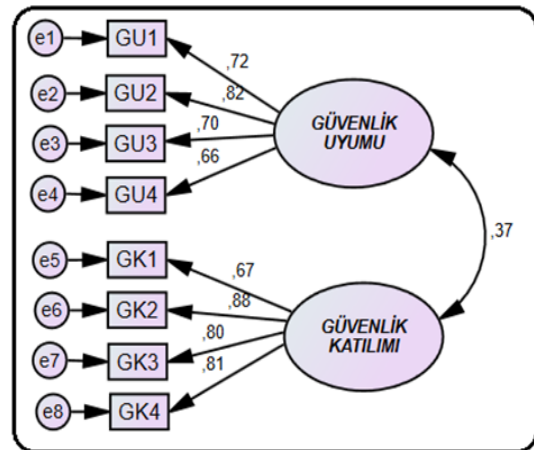


Şekil 1. Tek Faktörlü Güvenlik Performansı DFA Analizi

Güvenlik performans ölçeğine ait iki boyutlu modellemeye ait DFA Şekil 2'de verilmiştir. DFA sonuçlarına göre modelin iyi uyum iyiliği değerleri (χ^2/sd : 1,222; RMSEA: 0.028; GFI: 0.982; CFI: 0.996; AGFI: 0.966; p: 0.228)

arasında olduğu tespit edilmiş ve herhangi bir modifikasyon yapılmadan iki boyutlu model doğrulanmıştır.

DFA sonuçları ile birlikte birleşim ve ayrışım geçerliliğine ilişkin ilave kanıtların verilmesi son yıllarda yapılan çalışmalarda yer almaktadır (Gürbüz, 2019). Bu çalışmada da ölçeklere ait birleşim ve ayrışım geçerliliği analizleri yapıldı. Faktörlere ait CR, AVE ve Cronbach's alfa güvenilir değeri Tablo 3'te verildi.



Şekil 2. İki Faktörlü Güvenlik Performansı DFA Analizi

Tablo 3'e göre ölçeklerin yüksek güvenilirliğe "Cronbach's alfa güvenilir değeri 0.80 ve CR değerleri 0.70 üzerinde" sahip olduğu söylenebilir (Sürücü ve Maslakçı, 2020). AVE değerlerinin 0.50 üzerinde olması ve CR değerlerinin AVE değerlerinden büyük olması koşulu yerine geldiği için ölçeklere ait faktörlerin birleşim geçerliliğine sahip olduğu görüldü. Ayrıca faktörlerin \sqrt{AVE} değerlerinin değişkenler arası korelasyon değerinden (0.37) büyük olması şartı yerine geldiği için ayrışım geçerliliğinin olduğunu söylenebilir (Gürbüz, 2019; Sürücü ve Maslakçı, 2020).

Tablo 3. Faktörlere Ait Güvenirlik, Geçerlilik ve Cronbach's Alfa Değerleri

Faktörler	Ortalama	SS	CR	AVE	\sqrt{AVE}	Cronbach's alfa
1.Güvenlik Uyumu	4.04	0.65	0.81	0.53	0.73	0.81
2.Güvenlik Katılımı	3.84	0.70	0.82	0.60	0.77	0.86

SS: Standart Sapma

TARTIŞMA

Hangi endüstri veya iş kolundan olursa olsun iş güvenliğini sağlama, tüm kurumlar için faaliyetlerini kesintisiz bir şekilde devam ettirmenin önemli adımlarından biridir. Bununla birlikte çalışan sağlığını korumanın ahlaki ve hukuki boyutları da iş güvenliğinin daha etkin bir şekilde sağlanmasına katkı sağlamaktadır. İşletmelerde iş güvenliği sağlamak amacı ile hazırlanan prosedürleri yerine getirme ve alınan ekipmanların kullanımı ile iş güvenliliği faaliyetleri arasında takip edilmesi gereken konular arasında yer almalıdır. İş güvenliği ile ilgili prosedürlerin hazırlanması ve ekipmanların alınması ile birlikte çalışanlar tarafından iş güvenliğine katılımın ve uyumun sağlanması da gerekmektedir. Çalışanların iş güvenliğine katılımlarının ve uyumun sağlanamaması iş güvenliği çalışmalarını sekteye uğratacaktır. Bu nedenle çalışanların iş güvenlik performans düzeylerinin bilinmesi iş güvenliği faaliyetlerinin etkililiğini gözlemlemek ve iş güvenliği ile yapılacak planlamaların başlangıcında yol gösterici olabileceği düşünülmektedir.

Sağlık çalışanları özelinde iş kazaları sayılarına ulaşmak ise çok zordur. Sağlık sektöründe ölümcül olmayan mesleki hastalık ve kazaların oranı, diğer bütün endüstriyel sektörlerden daha fazladır (Dayan ve Öngel, 2016). İğne batmaları, kesiler, vb. sağlık çalışanları arasında en sık saptanan iş kazaları olarak görünmektedir. Türkiye de yapılan bir araştırmada sağlık çalışanlarının %51'inin ellerinde sıyrık olduğu ve kesi yaralanmalarının en çok hemşirelerde (%57) olduğu gözlemlenmiştir (Şencan, Şahin, Yıldırım ve Yeşildal, 2004). Türkiye de yapılan bir diğer çalışmada ise sağlık çalışanlarının %64'ünün iş yaşamlarında en az bir kez kan ve vücut sıvılarına maruz kaldığı bildirilmiştir (Azap ve ark., 2005). Sağlık çalışanlarında görülen yaygın iş kazaları kesici delici aletle meydana gelen yaralanmalar, kan vücut sıvılarıyla bulaş, hastaları ve objeleri kaldırma, ağır kaldırmaya bağlı kas-iskelet sistemi yaralanmaları, şiddet, alerjik reaksiyon ve yanıklardır (Akgün, 2015). Ayrıca çalışma ortamında meydana gelen zehirlenme, trafik kazası vb. kazaları da içermektedir (Uçak, Kiper ve Karabekir, 2011).

Amerikan Ulusal Mesleki Sağlık ve Güvenlik Enstitüsü (NIOSH) hastanelerde 29 çeşit fiziksel, 25 çeşit kimyasal, 24 çeşit biyolojik, 6 çeşit ergonomik ve 10 çeşit psiko-sosyal tehlike ve risk olduğunu bildirmiştir (Solmaz ve Solmaz, 2017).

Sağlık çalışanları özelinde bakıldığında maruz kaldıkları iş kazaları dikkate alındığında iş güvenliğine katılım ve uyum düzeyleri iş güvenliği faaliyetleri için önemli faktörler arasında yer almaktadır. Sağlık hizmetleri sunumunda hasta ile doğrudan temas halinde olan ve sağlık çalışanları arasında büyük bir yer tutan hemşirelerin iş güvenliği performans düzeylerinin bilinmesi iş güvenliği faaliyetlerine sağlayacağı katkının daha fazla olacağı görülmektedir.

SONUÇ

Araştırma sonucunda iş güvenliği performans bileşenleri arasında yer alan iş güvenliğine katılım (4 madde) ve iş güvenlik uyum (4 madde) ölçeklerinin Türkçe versiyonuna ait geçerlilik ve güvenilirlik analizleri sonucu iki boyutlu bir yapı ile model doğrulanmıştır. İki boyutlu olarak doğrulanmış modele ait birinci düzey DFA analiz sonuçlarına göre araştırmaya dahil edilen uyum indeks değerlerinin (χ^2/sd : 1,069; RMSEA: 0.015; GFI: 0.978; CFI: 0.998; p: 0.228) iyi uyum değerlerine sahip olduğu görülmüştür. Birinci düzey analizi sonrası ikinci düzey DFA yapılmış fakat üç ve daha az faktörlü modellerin birinci ve ikinci düzey DFA analizi sonuçlarına dair uyum iyiliği değerlerinin her zaman aynı çıkması (Gürbüz, 2019) nedeni ile ikinci düzey DFA analiz sonuçlarına araştırmada yer verilmemiştir.

Vinodkumar ve Bhasi (2010) yapmış oldukları çalışmada iş güvenliği performans bileşenleri arasındaki korelasyon katsayısının: 0.60, Froko ve diğerleri (2015) ise korelasyon katsayısının: 0.57 olduğunu tespit etmişlerdir. Araştırmada korelasyon katsayısı 0.37 olarak tespit edilmiş ve değişkenler arasında orta düzeyde bir ilişki olduğu görülmüştür. Ayrıca Vinodkumar ve Bhasi (2010) araştırmasında iki faktöre ait karşılaştırmalı uyum indeksi (CFI) değerlerinin 0.98 olduğu, araştırmada da benzer şekilde 0.98 olduğu tespit edilmiştir. Vinodkumar ve Bhasi (2010) araştırmasında iş güvenliğine katılım (0.76) ve iş güvenliği uyum (0.66) ölçeklerine ait Cronbach's alfa güvenilir değerlerine göre; orta düzeyde, Umar ve diğerleri (2015), iş güvenliğine katılım (0.78) orta düzeyde, iş güvenliği uyum (0.81) ise yüksek düzeyde güven seviyesinde olduğu tespit edilmiştir. Araştırmada ise iş güvenliğine katılım (0.86) ve iş güvenliği uyum (0.81) ölçeklerine ait Cronbach's alfa güvenilir değerlerinin 0.80'in üzerinde olması ve bileşik güvenilirlik (CR) değerlerinin de 0.70'in üzerinde olması iki alt ölçeğin oldukça güvenilir olduğu göstermektedir (Sürücü ve Maslakçı, 2020). İş güvenli

performans boyutları için yapılan analiz sonuçlarının diğer çalışma sonuçları ile benzerlik gösterdiği söylenebilir.

İş güvenliği performans ölçeğinin Türkçe versiyonun geçerlilik ve güvenilirlik analizinin yapıldığı bu çalışmanın bir ölçüm ve denetim aracı olarak iş sağlığı ve güvenliği çalışmalarına ve literatürüne katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca çalışanların iş güvenliği performanslarının bilinmesi, sağlık yöneticileri ve iş güvenliği alanında politika belirleyicilerin yapacakları stratejik planlamalar için yol gösterici olacağı ve bu konudaki farkındalıklarının artmasına katkı sağlayacağı beklenmektedir.

Araştırmanın Etik Yönü / Ethics Committee Approval

Araştırma için Batman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik onayı alınmıştır (Tarih: 15.12.2020 ve Sayı No:259, Barkod No: 00131548348)

Yazar Katkısı / Author Contributions

Fikir/Kavram: E.E.; Tasarım: E.E.; Denetleme/Danışmanlık: E.E.; Analiz ve/veya Yorum: E.E.; Kaynak Taraması: E.E.; Makalenin Yazımı: E.E.; Eleştirel İnceleme: E.E.

Hakem Değerlendirmesi / Peer-review

Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması / Conflict of Interest

Yazar araştırmanın yürütülmesinde herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek/Financial Disclosure

Yazar araştırmanın yürütülmesi sürecinde bir finansal destek almadığını beyan etmiştir.

KAYNAKLAR

- Akgün, S. (2015). Sağlık sektöründe iş kazaları. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 2(2), 67-75. doi: 10.5455/sad.2015131442264595.
- Azap, A., Ergönül, Ö., Memikoğlu, K. O., Yeşilkaya, A., Altunsoy, A., Bozkurt, G. Y., Tekeli, E. (2005). Occupational exposure to blood and body fluids among health care workers in Ankara, Turkey. *American Journal of Infection Control*, 33(1), 48-52. doi: 10.1016/j.ajic.2004.08.004.
- Fernández-Muñiz, B., Montes-Peón, J. M., Vázquez-Ordás, C. J. (2014). Safety leadership, risk management and safety performance in Spanish firms. *Safety Science*, 70, 295-307. doi: 10.1016/j.ssci.2014.07.010.
- Froko, I. U. F., Maxwell, A., Kingsley, N. (2015). The impact of safety climate on safety performance in a gold mining company in Ghana. *International*

- Journal of Management Excellence*, 5(1), 556-566.
- Green, J. P., Tonidandel, S., Cortina, J. M. (2016). Getting through the gate: Statistical and methodological issues raised in the reviewing process. *Organizational Research Methods*, 19(3), 402-432. doi: 10.1177/1094428116631417.
- Griffin, M. A., Neal, A. (2000). Perceptions of safety at work: a framework for linking safety climate to safety performance, knowledge, and motivation. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5(3), 347-358. doi: 10.1037/1076-8998.5.3.347.
- Gürbüz, S. (2019). *AMOS ile yapısal eşitlik modellemesi*. Ankara, Turkey: Seçkin Publishing.
- Hulland, J., Baumgartner, H., Smith, K. M. (2018). Marketing survey research best practices: evidence and recommendations from a review of JAMS articles. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 46(1), 92-108. doi: 10.1007/s11747-017-0532-y.
- Kapp, E. A. (2012). The influence of supervisor leadership practices and perceived group safety climate on employee safety performance. *Safety science*, 50(4), 1119-1124. doi: 10.1016/j.ssci.2011.11.011.
- Kuhnert, K. W., Palmer, D. R. (1991). Job security, health, and the intrinsic and extrinsic characteristics of work. *Group & Organization Studies*, 16(2), 178-192. doi: 10.1177/105960119101600205.
- Kuhnert, K. W., Sims, R. R., Lahey, M. A. (1989). The relationship between job security and employee health. *Group & Organization Studies*, 14(4), 399-410. doi: 10.1177/105960118901400403.
- LaMontagne, A. D., Too, L. S., Punnett, L., Milner, A. J. (2021). Changes in job security and mental health: an analysis of 14 annual waves of an Australian working-population panel survey. *American Journal of Epidemiology*, 190(2), 207-215. doi: 10.1093/aje/kwaa038.
- Meydan, C. H., Şeşen, H. (2011). *Yapısal eşitlik modellemesi AMOS uygulamaları*. Ankara, Turkey: Detay Publishing.
- Neal, A., Griffin M.A. (2002), "Safety Climate and Safety Behaviour", *Australian Journal of Management*, 27, 67-78. doi: 10.1177/031289620202701S08.
- Neal, A., Griffin, M. A., Hart, P. M. (2000). The impact of organizational climate on safety climate and individual behavior. *Safety science*, 34(1-3), 99-109. doi: 10.1016/S0925-7535(00)00008-4.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), (2020). <https://data.oecd.org/healthres/nurses.htm> Erişim

Tarihi: 05.02.2021.

- Solmaz, M., Solmaz, T. (2017). Hastanelerde iş sağlığı ve güvenliği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(3), 147-156.
- Sürücü, L., Maslakçı, A. (2020). Validity and reliability in quantitative research. *Business & Management Studies: An International Journal*, 8(3), 2694-2726. doi:10.15295/bmij.v8i3.1540
- Şencan, I., Şahin, I., Yıldırım, M., Yeşildal, N. (2004). Unrecognized abrasions and occupational exposures to blood-borne pathogens among health care workers in Turkey. *Occupational Medicine*, 54(3), 202-206. doi: 10.1093/occmed/kqh048.
- Uçak, A., Kiper, S., Karabekir, H. S. (2011). Sağlık çalışanlarının karşılaştıkları iş kazaları ve eğitimin iş kazalarını azaltma durumuna etkisi. *Bozok Tıp Dergisi*, 3, 7-15.
- Vinodkumar, M. N., Bhasi, M. (2010). Safety management practices and safety behaviour: Assessing the mediating role of safety knowledge and motivation. *Accident Analysis & Prevention*, 42(6), 2082-2093. doi: 10.1016/j.aap.2010.06.021.