

İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Performans Değerlendirme Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Occupational Health and Safety Application Performance Evaluation Scale: Validity and Reliability Study

Engin ÜNGÜREN

Yrd. Doç. Dr., Akdeniz Üniversitesi, Alanya İşletme Fakültesi,
İşletme Bölümü

Tayfur Süleyman KOÇ

Akdeniz Üniversitesi, İşletme Ana Bilim Dalı, Sosyal Bilimler Enstitüsü

Ekim 2015, Cilt 5, Sayı 2, Sayfa 124-144
October 2015, Volume 5, Number 2, Page 124-144

P-ISSN: 2146 - 4839

E-ISSN: 2148-483X

2015/2

www.sgd.sgk.gov.tr
e-posta: sgd@sgk.gov.tr

Yazılar yayınlanmak üzere kabul edildiği takdirde, SGD elektronik ortamda tam metin olarak yayımlamak da dahil olmak üzere, tüm yayın haklarına sahip olacaktır. Yayınlanan yazılardaki görüşlerin sorumluluğu yazarlarına aittir. Yazı ve tablolardan kaynak gösterilerek alıntı yapılabilir.

If the manuscripts are accepted to be published, the SGD has the possession of right of publication and the copyright of the manuscripts, included publishing the whole text in the digital area. Articles published in the journal represent solely the views of the authors.

Some parts of the articles and the tables can be cited by showing the source.

Cilt : 5 - Sayı : 2 - Yıl : 2015 / Volume : 5 - Number : 2 - Year : 2015

Sahibi / Owner of the Journal

Sosyal Güvenlik Kurumu Adına / On behalf of the Social Security Institution
Cevdet CEYLAN (Kurum Başkan Yardımcısı / Deputy President of the Institution)

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü / Responsible Publication Manager

Mehtap ALTINOK

Yayın Kurulu / Editorial Board

Cevdet CEYLAN
Harun HASBİ
Erdoğan ÜVEDİ
Mürsel BAKİ
Ahmet Yalçın YALÇINKAYA

Editörler / Editors

Doç. Dr. Erdem CAM
Onur ÖZTÜRK
Selda DEMİR
Asuman KAÇAR

Yayın Türü: Uluslararası Süreli Yayın / Type of Publication: Periodical

Yayın Aralığı: 6 aylık / Frequency of Publication: Twice a Year

Dili: Türkçe ve İngilizce / Language: Turkish and English

Basım Tarihi: Press Date: 01.10.2015

Sosyal Güvenlik Dergisi (SGD),

TUBİTAK ULAKBİM - TR

ASOS INDEX - TR

DOAJ - SE

EBSCO HOST - US

INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL - PL tarafından indekslenmektedir.

Journal of Social Security (SGD), has been indexed by

TUBİTAK ULAKBİM - TR

ASOS INDEX - TR

DOAJ - SE

EBSCO HOST - US

INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL - PL

SGD Sosyal Güvenlik Dergisi

Tüm hakları saklıdır. Bu Dergi'nin tamamı ya da Dergi'de yer alan bilimsel çalışmaların bir kısmı ya da tamamı 5846 sayılı Yasa'nın hükümlerine göre Sosyal Güvenlik Kurumu Başkanlığının yazılı izni olmaksızın elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemiyle çoğaltılamaz, yayımlanamaz.

Tasarım / Design: Pinhole Medya - Ankara - info@pinholemedya.com

Basım Yeri / Printed by: Dumat Ofset

İletişim Bilgileri / Contact Information

Ziyabey Caddesi No: 6 Balgat / Ankara / TURKEY

Tel / Phone: +90 312 207 88 91 – 207 87 70 • Faks / Fax: +90 207 78 19

Erişim: www.sgd.sgk.gov.tr • e-posta / e-mail: sgd@sgk.gov.tr

ULUSLARARASI DANIřMA KURULU / INTERNATIONAL ADVISORY BOARD

Professor Yener ALTUNBAř
Bangor University – UK

Professor Jacqueline S. ISMAEL
University of Calgary – CA

Professor Özay MEHMET
University of Carleton – CA

Professor Allan MOSCOVITCH
University of Carleton – CA

Professor Mark THOMPSON
University of British Columbia – CA

Asst. Prof. Sara HSU
State University of New York – USA

Asst. Prof. C. Rada Von ARNIM
University of Utah – USA

ULUSAL DANIřMA KURULU / NATIONAL ADVISORY BOARD

Prof. Dr. Ahmet Cevat ACAR
Türkiye Bilimler Akademisi

Prof. Dr. Mustafa ACAR
Aksaray Üniversitesi Rektörü

Prof. Dr. Örsan AKBULUT
TODAİE

Prof. Dr. Levent AKIN
Ankara Üniversitesi
Hukuk Fakültesi

Prof. Dr. Yusuf ALPER
Uludağ Üniversitesi İİBF

Prof. Dr. Faruk ANDAÇ
Çağ Üniversitesi
Hukuk Fakültesi

Prof. Dr. Kadir ARICI
Gazi Üniversitesi
Hukuk Fakültesi

Prof. Dr. Onur Ender ASLAN
TODAİE

Prof. Dr. Berrin Ceylan ATAMAN
Ankara Üniversitesi
Siyasal Bilgiler Fakültesi

Prof. Dr. Hayriye ATİK
Erciyes Üniversitesi İİBF

Prof. Dr. Zakir AVřAR
Gazi Üniversitesi
İletişim Fakültesi

Prof. Dr. Selda AYDIN
Gazi Üniversitesi İİBF

Prof. Dr. Ufuk AYDIN
Anadolu Üniversitesi
Hukuk Fakültesi

Prof. Dr. Remzi AVGÜN
Gazi Üniversitesi
Tıp Fakültesi

Prof. Dr. Abdurrahman AYHAN
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi İİBF

Prof. Dr. Mehmet BARCA
Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
İşletme Fakültesi

Prof. Dr. Vedat BİLGİN
Gazi Üniversitesi İİBF

Prof. Dr. Nurşen CANİKLİOĞLU
Marmara Üniversitesi
Hukuk Fakültesi

Prof. Dr. Fevzi DEMİR
Yaşar Üniversitesi
Hukuk Fakültesi

Prof. Dr. A. Murat DEMİRCİOĞLU
Yıldız Teknik Üniversitesi İİBF

Prof. Dr. Üstün DİKEÇ
Emekli Öğretim Üyesi

Prof. Dr. Ömer EKMEKÇİ
İstanbul Üniversitesi
Hukuk Fakültesi

Prof. Dr. Şükran ERTÜRK
Dokuz Eylül Üniversitesi
Hukuk Fakültesi

Prof. Dr. Mehmet Vedat GÜRBÜZ
Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi

Prof. Dr. Ali GÜZEL
Kadir Has Üniversitesi
Hukuk Fakültesi

Prof. Dr. Alpay HEKİMLER
Namık Kemal Üniversitesi İİBF

Prof. Dr. Oğuz KARADENİZ
Pamukkale Üniversitesi İİBF

Prof. Dr. Türksel KAYA BENGSHIR
TODAİE

Prof. Dr. Aşkın KESER
Uludağ Üniversitesi İİBF

Prof. Dr. Cem KILIÇ
Gazi Üniversitesi İİBF

Prof. Dr. Ali Rıza OKUR
Sebahattin Zaim Üniversitesi
Hukuk Fakültesi

Prof. Dr. Serdar SAYAN
TOBB Ekonomi ve
Teknoloji Üniversitesi İİBF

Prof. Dr. Ali SEYYAR
Sakarya Üniversitesi İİBF

Prof. Dr. Ali Nazım SÖZER
Yaşar Üniversitesi
Hukuk Fakültesi

Prof. Dr. Sarper SÜZEK
Atılım Üniversitesi
Hukuk Fakültesi

Prof. Dr. Müjdat řAKAR
Marmara Üniversitesi İİBF

Prof. Dr. Erol řENER
Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Tıp Fakültesi

Prof. Dr. Zarife řENOCAK
Ankara Üniversitesi
Hukuk Fakültesi

Prof. Dr. Savaş TAřKENT
İstanbul Teknik Üniversitesi
İşletme Fakültesi

Prof. Dr. Mehtap TATAR
Hacettepe Üniversitesi İİBF

Prof. Dr. Sabri TEKİR
İzmir Üniversitesi İİBF

Prof. Dr. Aziz Can TUNCAY
Bahçeşehir Üniversitesi
Hukuk Fakültesi

Prof. Dr. M. Fatih UřAN
Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Hukuk Fakültesi

Prof. Dr. Özlem Özdemir YILMAZ
Ortaođu Teknik Üniversitesi İİBF

Doç. Dr. Tamer AKSOY
TOBB Ekonomi ve
Teknoloji Üniversitesi İİBF

Doç. Dr. Süleyman BAřTERZİ
Ankara Üniversitesi
Hukuk Fakültesi

Doç. Dr. Hediye ERGİN
Marmara Üniversitesi İİBF

Doç. Dr. Orhan FİLİZ
Polis Akademisi

Doç. Dr. Engin KÜÇÜKKAYA
Ortaođu Teknik Üniversitesi İİBF

Doç. Dr. Adil ORAN
Ortaođu Teknik Üniversitesi İİBF

İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Performans Değerlendirme Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Occupational Health and Safety Application Performance Evaluation Scale: Validity and Reliability Study

Engin ÜNGÜREN*

Tayfur Süleyman KOÇ**

ÖZ

Çalışma ortamında meydana gelen iş kazaları, çalışma hayatının önemli sorunlarından birini teşkil etmektedir. Günümüzde iş sağlığı ve güvenliği alanında pek çok gelişme olmasına rağmen, iş kazası rakamları halen yüksektir. İş sağlığı ve güvenliği uygulamaları sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamı sunarak; iş kazalarının önlenmesinde, çalışanların fiziksel ve ruhsal yönden kendilerini iyi hissetmesinde ve ayrıca işletme verimliliğinin, kurumsal imajının ve müşteri memnuniyetinin artırılmasında önemli bir rol oynamaktadır. İşletmelerin bu uygulamalara yönelik performans ölçümlerini gerçekleştirmeleri, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili stratejilerinin ve faaliyetlerinin mevcut durumu ya da başarısı ile ilgili bilgi toplamalarına yardımcı olmaktadır. Bu çalışmanın amacı da iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının etkinliğine yönelik bir performans değerlendirme ölçeğinin geliştirilmesidir. Çalışma Antalya ili Alanya ilçesinde faaliyet gösteren konaklama işletmeleri üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları performans ölçeğinin beş faktörlü bir yapıya sahip olduğu belirlenmiş ve ölçeğin güvenilir ve geçerli bir yapıya sahip olduğu saptanmıştır.

Anahtar Sözcükler: İş sağlığı ve güvenliği, performans, performans değerlendirme, konaklama işletmeleri

ABSTRACT

Occupational accidents that occur in working life is the one of the major problems of working life. Today, despite many developments in the field of occupational health and safety, occupational accident statistics are still high. A safe and healthy working environment by providing occupational health and safety practices, plays an important role in the prevention of occupational accidents, increasing operational productivity and profitability, *promotion of corporate image*, customer satisfaction and employees to feel good about themselves in the physical and spiritual aspects. The study is aimed to improve the performance evaluation scale to be used in evaluating the performance of occupational health and safety practices. Research was carried out on accommodation businesses that operated in the province of Antalya Alanya district. As a result of research has shown that Occupational Health And Safety Application Performance evaluation scale consists of five-factor structure and revealed that it is a reliable and valid scale structure.

Keywords: Occupational health and safety, performance, performance evaluation, accommodation businesses

* Yrd. Doç. Dr., Akdeniz Üniversitesi, Alanya İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü
enginunguren@akdeniz.edu.tr

** Akdeniz Üniversitesi, İşletme Ana Bilim Dalı, Sosyal Bilimler Enstitüsü
tayfurkoc@gmail.com

GİRİŞ

20. yüzyılın ortalarına kadar, iş kazaları ve meslek hastalıklarını önlemeye yönelik uygulamaların oldukça kısıtlı olduğu görülmektedir. Ancak günümüzde bu uygulamaların yerine getirilmesi, işletmeler için önemli bir görev ve sorumluluk haline gelmiştir (Kang, 2009:47). İşletmelerin en önemli kaynağı olan insan faktörünün maruz kaldığı iş kazaları ve meslek hastalıkları, iş sağlığı ve güvenliği üzerine çeşitli uygulamaların ve stratejilerin geliştirilmesine neden olmuştur. Fakat günümüzde iş sağlığı ve güvenliği alanında pek çok gelişme olmasına rağmen, iş kazası istatistikleri halen yüksektir. Bu nedenle tüm dünya genelinin iş sağlığı ve güvenliği üzerine daha çok eğilmesi ve yeni stratejiler geliştirmesi gerekmektedir (Alli, 2008:3).

Günümüzde işletmeler iş sağlığı ve güvenliğine yönelik uygulamaları, faaliyette buldukları ülkenin yasal mevzuatına uygun olarak çeşitli standartlar ya da modeller çerçevesinde icra etmektedirler. Türk İş Hukuku'nda iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili temel yasal düzenleme 6331 sayılı İSG Kanunu'dur. 6331 sayılı Kanun'un 4. maddesine göre işveren, iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyulup uyulmadığını izlemeli, denetlemeli ve ortaya çıkan uygunsuzlukların giderilmesini sağlamalıdır. Kanun'un 4'üncü maddesi, işverenin işyerinde meydana gelebilecek kaza ve hastalıklara karşı çalışanlarını koruma ve gözetme sorumluluğunu oluşturan temel yasal düzenlemedir. Bu hükme göre, işverenin yükümlülüğü sadece önlem almaktan ibaret olmayıp, çalışanların mevzuata ve işyerinde konulan iş sağlığı ve güvenliği talimatlarına uyup uymadıklarını devamlı surette izlemeyi, kontrol etmeyi ve denetlemeyi de içermektedir. Bu denetleme süreci çeşitli yöntem ve araçlarla yapılabilir. Kanunda veya yönetmeliklerde bu izleme görevinin nasıl yapılacağı açıklıkla ortaya konmamış, işverene bu konuda esneklik tanınmıştır. Bu çerçevede, iş sağlığı ve güvenliği performans ölçeğinin geliştirilmesi işverenin izleme ve denetim yükümlülüğünü yerine getirmesinde yardımcı olacak önemli araçlardan biri olabilir. Bu çalışmanın amacı, işletmeler için son derece önem arz eden iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarına yönelik bir performans ölçeğinin geliştirilmesi ve literatüre kazandırılmasıdır. Bu amaç doğrultusunda, Türk İş Hukuku'nun iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili düzenlemelerinin temeli olan 6331 sayılı Kanun ve Kanun'la ilgili olan bazı yönetmelikler çerçevesinde bir ölçek geliştirilmiş ve ölçeğin güvenilirlik ve geçerlik çalışması yapılmıştır.

I- İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KAVRAMI

Her geçen gün daha da önem kazanan ve ülkelerin kalkınma düzeylerinin bir belirleyicisi haline gelen iş sağlığı ve güvenliği, çalışanları iş kazaları ve meslek hastalıklarından koruyarak onlara sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamı sunmak için yapılan sistemli çalışmalar şeklinde tanımlanmaktadır (Tozkoparan ve Taşoğlu, 2011:184). İş sağlığı ve güvenliğinin temelinde günlük hayatta sıklıkla kullanılan iki adet kavram yer almaktadır. Bu kavramlar sağlık ve güvenliktir. Kelime anlamı olarak sağlık; fiziksel, ruhsal ve sosyal açılardan tamamen iyi olma halini ifade etmektedir (Larson, 1996:181). Sağlık kavramını sadece patolojik bulguların yokluğu olarak ifade etmek doğru bir yaklaşım değildir. Yukarıdaki tanımda görüldüğü gibi insanın psikolojik ve sosyal yönü de sağlık kavramı içerisinde değerlendirilmektedir. Sağlık, yaşamın devamı için gerekli olan en önemli unsurdur ve hukuk sistemi içerisinde korunması gereken temel haklardan biridir (Susser, 1993:419). İş sağlığı ve güvenliğinin temelinde yer alan bir diğer kavram ise güvenliktir. Güvenlik, “emniyet içerisinde olma” ya da “tehlikelerden uzak olma” anlamlarına gelmektedir (Harms-Ringdahl, 2005:15; Demirbilek, 2005:4). Daha kapsamlı bir ifadeyle her türlü fiziksel, ruhsal, maddi ve manevi tehlikelerden uzak olmak ya da bunların kontrol altında tutulmasıyla ortaya çıkan bireysel veya toplumsal iyi olma hali, güvenliğin tanımını oluşturmaktadır (Maurice vd., 2001:238).

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) ve Dünya Sağlık Örgütü’nün (WHO) ortak yayımladığı bir bildiriye göre iş sağlığı ve güvenliği; çalışanların sosyal, ruhsal ve mesleki iyi hallerini olabilecek en yüksek seviyeye getirmeyi ve bu durumu sürdürmeyi amaçlayan ve bu bağlamda iş ortamındaki zararlı etmenlerden çalışanları koruyup, onları uygun bir iş pozisyonuna yerleştirmeyi hedefleyen bir bilim dalıdır (Barnett-Schuster, 2008:2). Ayrıca iş sağlığı ve güvenliği tıp, mühendislik, işletme, ekonomi vb. gibi pek çok bilim dalı ile ilişki halinde olan çok disiplinli bir yaklaşım olarak tanımlanabilir. Çalışma ortamının nasıl daha güvenli hale getirileceği ve olası risk faktörlerinin nasıl minimize edileceği sorusu, iş sağlığı ve güvenliğinin bir diğer tanımına işaret etmektedir (Erickson, 1996:11).

Sağlık ve güvenliğin bireyler için temel birer ihtiyaç aynı zamanda kamu otoritesi tarafından korunması gereken temel birer insan hakkı olduğu ifade edilebilir. Bu bağlamda sağlık ve güvenlik hakkı, bir işletmenin ya da

genel olarak tüm işletmelerin çalışanları için de geçerli olmalıdır. Çünkü günümüzün çalışma hayatında bireyler, sağlık ve güvenliklerini tehdit eden pek çok risk faktörünün etrafında çalışmaktadırlar. Yapılan işin niteliğine göre önem derecesinin değişmesiyle birlikte, tüm çalışma ortamlarında çeşitli sağlık ve güvenlik riskleri mevcuttur (Bohle ve Quinlan, 2000:7). Herhangi bir makinenin ya da iş sürecinin güvenli olarak kabul edilebilmesi için çevresine zarar verme riskinin olabildiğince en düşük düzeyde olması gerekmektedir. Yaşamın her alanında risklerden kaçınmak, bir amaç olarak ele alınabilse de pratikte böyle bir şey mümkün değildir (Harms-Ringdahl, 2005:15). Bu bağlamda çalışma ortamındaki risk faktörlerinin nasıl minimize edileceği sorusu, iş sağlığı ve güvenliğinin bir diğer tanımına işaret etmektedir (Erickson, 1996:11).

Çalışma ortamındaki sağlık ve güvenlik koşullarının yetersiz olması durumunda iş kazası ve meslek hastalıkları ile karşı karşıya kalınabilmektedir. İş kazaları ve meslek hastalıklarına yönelik küresel anlamda çalışmalarda bulunan Uluslararası Çalışma Örgütü'ne (ILO) göre dünya genelinde her on beş saniyede bir işçi, iş kazası ya da meslek hastalığı sonucu hayatını kaybetmektedir. Ayrıca her on beş saniyede yüz altmış işçi, iş kazasına maruz kalmaktadır. ILO'nun tahminlerine göre iş kazası ve meslek hastalıkları, her yıl 2.3 milyon kişinin ölümüne neden olmaktadır. Bu ölümlerin 350 bini ölümcül iş kazaları, 2 milyonu da meslek hastalıkları sonucu oluşmaktadır. Ayrıca her yıl 313 milyon iş kazası meydana gelmekte ve bu kazaların büyük çoğunluğu belirli bir süre iş göremezlik durumunu ortaya çıkarmaktadır. ILO'nun açıklamasına göre iş sağlığı ve güvenliğine yönelik gerekli önlemlerin alınmamasının ekonomik maliyeti, dünya geneli gayri safi yurtiçi hasılanın %4'ü kadardır (<http://ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--en/index.htm>). Bu bağlamda iş kazası ve meslek hastalıklarının yol açtığı ekonomik maliyetleri, iş sağlığı ve güvenliğinin önemini ortaya koyan ekonomik gerekçeler şeklinde ifade etmek mümkündür.

İş sağlığı ve güvenliğinin neden önemli olduğunu ortaya koyan ekonomik gerekçeleri dışında diğer gerekçeleri de bulunmaktadır. İşletmelerin yasa ve yönetmeliklerde yer alan talimatlara aykırı hareket etmeleri sonucunda karşılaştıkları cezai yaptırımlar, iş sağlığı ve güvenliğinin yasal gerekçelerini yansıtmaktadır. İş sağlığı ve güvenliğinin ekonomik ve yasal gerekçeleri dışında, çok daha önemli olan sosyal gerekçeleri de bulunmaktadır. İş sağlığı ve güvenliği her şeyden önce, işletmeler açısından sosyal bir

sorumluluk olarak ele alınmalıdır. Çünkü işletmelerin çalışanlarına sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamı sunmaları, toplum nezdinde önemli bir görev olarak algılanmaktadır. Toplum, yaşanan kaza ya da faciaları büyük bir üzüntüyle karşılamaktadır (Hughes ve Ferett, 2012:8-9; Barnett-Schuster, 2008:3-4). Bu nedenle iş sağlığı ve güvenliği işletmeler tarafından sadece yasal bir yaptırım olarak değil aynı zamanda toplumsal ve etik bir görev olarak ele alınmalıdır.

II- İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNDE PERFORMANS DEĞERLENDİRME

Günümüzün işletmelerinde iş kazası ve meslek hastalıklarından korunmak, ayrıca yasal mevzuata uyum sağlamak amacıyla İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri (İSGYS) kullanılmaktadır. Bu sistemlerin temel amacı sağlık ve güvenlik ile ilgili tehlike kaynaklarının belirlenmesi, tehlikelerin risk düzeyinin ölçülmesi ve kontrol altına alınması, denetim ve kontrol mekanizmalarının yapılandırılması ve böylece olumlu bir performans elde edilerek sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamının oluşturulması yönünde işletmelere yardımcı olmaktır (Özdemir ve Topçuoğlu, 2009:31). Uluslararası Çalışma Örgütü'nün (ILO) tanımına göre iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi, bir işletmenin sağlık ve güvenlik ile ilgili kurumsal hedeflerine ulaşmak için birbirleri ile etkileşim halinde olan pek çok uygulamayı bir araya getirdiği bir yapıdır (Robson vd., 2007:331).

İSGYS, iş sağlığı ve güvenliğine yönelik uygulamaların nasıl icra edileceği ile ilgili bir model ya da rehber olarak da kabul edilebilir. İSGYS'lerin önemli bir bileşeni de performans ölçümüdür. İş sağlığı ve güvenliği performansının değerlendirilmesi, örgütün bu konudaki amaç ve hedeflerine ne ölçüde ulaştığı yönünde veri elde etmesini sağlar. Ayrıca iş sağlığı ve güvenliği performansının değerlendirilmesiyle, örgütün hangi birimlerinin bu konuda olumlu performans gösterdiği belirlenebilir ve mevcut sorun kaynakları bulunarak iyileştirme sağlanabilir (Lingard vd., 2011:31).

ILO tarafından geliştirilen ILO-OSH 2001 standardı, İSGYS'lerin örneklerinden biridir. İlgili standarda göre bir işletmedeki iş sağlığı ve güvenliği yönetimi toplamda altı adet bileşenden oluşmaktadır. Bunlar sırasıyla politika geliştirme, örgütlenme, planlama, uygulama, değerlendirme ve sürekli gelişimdir. Değerlendirme süreciyle işletmenin iş sağlığı ve güvenliği yönünde ortaya koyduğu performansın izlenmesi, ölçülmesi ve

periyodik olarak gözden geçirilmesi sağlanmalıdır. Bu uygulamaların icra edilmesinde kimlerin yetkili ve sorumlu olduğu önceden belirlenmelidir. Ayrıca işletmenin büyüklüğüne, faaliyette bulunduğu alana ve iş güvenliği ile ilgili hedeflerine göre performans göstergeleri hazırlanmalıdır (ILO, 2009). Performans göstergeleri işletmenin iş sağlığı ve güvenliğine yönelik hedeflerini gerçekleştirebilmesi için belirlenen, işletmeden işletmeye değişiklik gösteren ve başarılı bir performans değerlemesi yapabilmek için gerekli olan bileşenlerdir (Redinger vd., 2002:45).

İngiliz Standartlar Enstitüsü (BSI) tarafından geliştirilen OHSAS 18001 standardı da tüm dünyada kabul görmüş olan ve risk analizine dayalı yönetim sistemlerinden biridir. OHSAS 18001 standardında planlama, uygulama, kontrol ve önlem alma faaliyetleri bir döngü içerisinde ele alınmakta ve bu döngü içerisinde sürekli iyileştirmenin eş zamanlı olarak icra edilmesi vurgulanmaktadır. Kontrol aşamasında işletme tarafından uygulanan yönetim sisteminin performansının değerlendirilmesi ve bu yönde ölçüm ve denetim uygulamalarının ortaya konması açıklanmaktadır (Ofloğlu ve Sarıkaya, 2005:3-9).

Yapılan bazı çalışmalarda iş sağlığı ve güvenliği performansını ölçmeye yönelik çeşitli modeller geliştirilmiştir. Örneğin Redinger ve diğerleri (2002), işletmelerin iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemlerini değerlendirebilmeleri ayrıca iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili sorumlu kişilerin yardım alabilmeleri için Evrensel Değerlendirme Ölçeğini (UAI) hazırlamışlardır. Ölçek toplamda dört adet boyuttan oluşmaktadır. Birinci boyut yönetimin iş sağlığı ve güvenliğine olan bağlılığı ve bu hususta yeterli kaynak ayırması ile ilgilidir. İkinci boyut yasal düzenlemelere uygun hareket etmeyi ve işletme içerisindeki iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemini bu düzenlemelere göre yapılandırmayı kapsamaktadır. Üçüncü boyut, iş sağlığı ve güvenliği konusunda örgüt üyelerinin yetki ve sorumluluklarının belirlenmesi yönünde örgütün tutumunu irdelemektedir. Dördüncü boyut ise iş sağlığı ve güvenliği konusunda çalışanların katılımlarının sağlanması ile ilgilidir (Redinger vd., 2002:43-44).

Performans ölçümüne yönelik bir başka çalışma Burke ve diğerleri (2002) tarafından ortaya konmuştur. Araştırmacılar tarafından genel güvenlik performansı adında kapsamlı bir model geliştirilmiştir. İlgili modelde iş performansı, güvenlik performansı, güvenlik iklimi ve güvenlik eğitimi ile

ilgili toplamda 200 adet çalışmadan ayrıca bazı kuruluşların eğitim planlarından yola çıkılarak dört boyuttan oluşan bir ölçek geliştirilmiştir. Bu boyutlar kişisel koruyucu donanımların kullanımı, risk azaltıcı iş uygulamalarına katılım, sağlık ve güvenliğe yönelik bilgi iletişimi ve çalışanların hak ve sorumluluklarını yerine getirmesidir (Burke vd., 2002:432-434). Yurtdışında yapılan bir başka çalışmada ise güvenlik iklimi esas alınmış ve çalışanların güvenlik ile ilgili algılamalarını değerlendirmek üzere bir ölçek geliştirilmiştir. İlgili çalışma İskandinav Bakanlar Kurulu'nun (Nordic Council of Ministers) finansal desteği ile yürütülmüştür. Araştırmacılar tarafından güvenlik ikliminin çeşitli yönleri dışında, çalışanların bireysel motivasyonuna katkı sağlayan olumlu çalışma koşulları da dikkate alınmıştır. İskandinav Güvenlik İklimi Ölçeği olarak adlandırılan ölçek toplamda yedi boyuttan oluşmaktadır. Ölçekte yer alan boyutlar şunlardır (Kines vd., 2011:635-644):

- Yönetimin Güvenlik Önceliği, Güvenliğe Olan Bağlılığı ve Bu Konudaki Yeterliliği
- Yönetimin Güvenlik Konusundaki Personel Güçlendirme Faaliyetleri
- Yönetimin Güvenlik Konusundaki Adaleti
- Çalışanların Güvenliğe Olan Bağlılığı
- Çalışanların Güvenlik Önceliği ve Risklere Yönelik Tavrı
- Güvenlik İletişimi, Güvenlik Eğitimi ve Çalışma Arkadaşlarının Güvenlik Konusundaki Yeterliliğine İlişkin Güven
- Çalışanların Güvenlik ile İlgili Yönetim Sistemine İlişkin Güvenleri

Sonuç olarak işletmelerin ve yöneticilerin iş sağlığı ve güvenliği performansının değerlendirilmesi konusunda yardım alabilecekleri çeşitli standartlar ve araştırmalar mevcuttur.

III- TÜRK İŞ HUKUKUNDA İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ PERFORMANS DEĞERLENDİRMESİ

Türk İş Hukuku'nda iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili temel yasal düzenleme 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'dur. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, 20 Haziran 2012 tarihinde kabul edilmiştir. İlgili kanunun 1. maddesine göre İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun amacı,

işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması ve mevcut sağlık ve güvenlik şartlarının iyileştirilmesi için işveren ve çalışanların görev, yetki, sorumluluk, hak ve yükümlülüklerini düzenlemektir. 6331 sayılı Kanun'da iş sağlığı ve güvenliğine yönelik performans değerlendirmesi ile ilgili işverene atfedilen doğrudan bir yükümlülük bulunmamaktadır. Ancak Kanun'un çeşitli maddelerinde performans değerlendirme konusuyla dolaylı yünden ilişkili olan ya da bu amaca hizmet eden çeşitli talimatlar yer almaktadır. Örneğin 6331 sayılı Kanun'un 4. maddesine göre işveren, iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyulup uyulmadığını izlemeli, denetlemeli ve ortaya çıkan uygunsuzlukların giderilmesini sağlamalıdır. Yine işverenin bir diğer yükümlülüğü olan risk değerlendirmesi ile ilgili 10. maddeye göre, iş sağlığı ve güvenliği yönünden çalışma ortamına ve çalışanların bu ortamda maruz kaldığı risklerin belirlenmesine yönelik gerekli kontrol, ölçüm, inceleme ve araştırmaların yapılması gerekmektedir.

Türk İş Hukuku'nda işletmelere yüklenen bir diğer yükümlülük, iş sağlığı ve güvenliği kurullarının oluşturulmasıdır. 6331 sayılı Kanun'un 22. maddesine göre elli ve daha fazla çalışanın bulunduğu ve altı aydan fazla süren sürekli işlerin yapıldığı işyerlerinde, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili çalışmalarda bulunmak üzere kurul oluşturulması gerekmektedir. İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkındaki Yönetmeliğin 8. maddesine göre bu kurulların temel görevi, işyerinin niteliğine uygun bir iş sağlığı ve güvenliği iç yönerge taslağı hazırlayarak işverenin veya işveren vekilinin onayına sunmaktır. Ayrıca hazırlanan yönergenin uygulanışının izlenmesi, izleme sonuçlarının rapor haline getirilerek alınması gereken tedbirlerin belirlenmesi, işyerinin iş sağlığı ve güvenliği durumuyla ilgili yıllık rapor hazırlanması, o yılki çalışmaların değerlendirilerek elde edilen tecrübeye göre ertesi yılın çalışma programında yer alacak hususların belirlenmesi, iş sağlığı ve güvenliği kurullarının diğer görevleri arasındadır. Sonuç olarak Türk İş Hukuku'nda işverenin iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili performans değerlendirme uygulamalarını icra etmesine yönelik bir zorunluluk bulunmamaktadır ancak işverenin ve kurulların izleme ve denetim görevlerini yerine getirebilmeleri açısından bu uygulamaların yardımcı araçlardan biri olduğu ifade edilebilir.

IV- ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ

“Ölçme, belirli bir amaç için yapılır ve amacı, ölçme konusu olan özellik bakımından bireyler, olaylar ya da nesnelere hakkında değerlendirme

yapmak ve elde edilen değerlendirme sonuçlarına dayanarak belli kararlar vermektir. Verilen kararların doğruluğu ve uygunluğu kararların dayandığı değerlendirme sonuçlarına, dolayısıyla değerlendirmede kullanılacak olan ölçüm sonuçlarına ve ölçütün uygun olmasına bağlıdır. Bunun için de ölçüm aracının standardize olması istenir” (Ercan ve Kan, 2004:211). Bu kapsamda araştırmanın temel amacını, bir iş yerinde uygulanan iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin performansını belirleyen bilimsel bir ölçeğin geliştirilmesi ve alan yazınına kazandırılması oluşturmaktadır. Geliştirilen bu ölçek yardımı ile iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin bir işletmede ne kadarının sağlıklı bir şekilde gerçekleştirildiğinin ortaya konması ile beraber bu uygulamaların işletmenin verimliliği, karlılığı, çalışan performansı, çalışan tatmini vb. gibi çeşitli örgütsel değişkenlere yönelik etkileri ve derecelerinin belirlenmesine katkı sağlayacaktır.

V- ARAŞTIRMANIN ÇALIŞMA GRUBU VE VERİ TOPLAMA ARACI

Araştırmanın evrenini Alanya’da faaliyet gösteren ve basit tesadüfî örnekleme yöntemi ile seçilen konaklama işletmelerinin çalışanları oluşturmaktadır. İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili bazı yükümlülüklerin 50 ve üzeri personel istihdam eden işletmeleri kapsamı nedeniyle, 50 ve üzeri personel istihdam eden konaklama işletmelerine anket dağıtılmıştır. Konaklama işletmelerine toplamda 1410 adet anket dağıtılmıştır. Anketlerden 766’sı geri dönmüştür. Ancak hatalı ve eksik doldurulan 32 adet anket değerlendirme dışına alınmıştır. Bu bağlamda çalışmanın örneklemini 734 konaklama işletmesi çalışanı oluşturmaktadır. Krejcie ve Morgan’ın (1970) evren hacminin büyüklüğüne karşılık örnekleme büyüklüğünü gösteren tablolarına göre, 734 kişilik örneklemin 100.000 kişi üzerindeki bir evreni temsil edebilecek düzeyde olduğu ifade edilebilir (Ural ve Kılıç, 2005:43). Elde edilen verilerin analizi ile ilgili hesaplamalarda SPSS for Windows ve Lisrel paket programlarından yararlanılmıştır. Sonuç olarak 734 adet anket, değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Bu bağlamda çalışmanın örneklemini 734 konaklama işletmesi çalışanı oluşturmaktadır. Katılımcıların, 516’sını (%70,3) erkek, 205’ini (%27,9) kadın çalışanlar oluşturmakta olup genel yaş ortalaması ise 31,7’dir.

Genel tarama modeline uygun olarak yürütülen bu çalışmada, iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları performans ölçeğinin önermeleri hazırlanırken 20.06.2012 tarihinde kabul edilen ve 11.09.2014 tarihinde son şeklini alan

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve bu kanunla ilgili olan bazı yönetmelikler esas alınmıştır. İlgili yönetmelikler; 15.05.2013 tarihinde yürürlüğe giren Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik, 18.06.2013 tarihinde yürürlüğe giren İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik, 02.07.2013 tarihinde yürürlüğe giren Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik ve 11.09.2013 tarihinde yürürlüğe giren Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği'dir. İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili önermeler hazırlanırken, kanun ve yönetmeliklerde ifade edilen işverenin ve çalışanların genel yükümlülükleri esas alınmıştır. İşverenin genel yükümlülükleri, işveren vekili olarak yöneticileri de kapsadığı için yönetimin yükümlülükleri şeklinde dikkate alınmış ve önermeler bu doğrultuda oluşturulmuştur. Ölçekte yer alan her bir maddenin gerçekleşme düzeyini belirlemek için "Tamamen Katılıyorum (5)", "Katılıyorum (4)", "Kısmen Katılıyorum (3)", "Katılmıyorum (2)" ve "Hiç Katılmıyorum (1)" şeklinde Likert tipi beşli dereceleme ölçeği kullanılmıştır. Katılımcıların iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili önermeleri yüksek puanla cevaplamaları, işletmelerindeki iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının sağlıklı bir şekilde uygulandığı anlamına gelmektedir.

VI- ANALİZ VE BULGULAR

Çalışmanın amacı doğrultusunda, geliştirilmiş olan iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları performans ölçeğinin geçerlilik ve güvenirliliğini belirlemek için; açıklayıcı faktör analizi (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulanmıştır. Cronbach-Alfa iç tutarlık katsayısı ile testin güvenilirliği belirlenmiştir. Ölçeğin kapsam geçerliliği için alanda uzman kişilerin görüşüne başvurulmuş ve Lawshe tekniği ile de ölçeğin kapsam geçerliliği ortaya konmuştur. Verilerin açıklayıcı faktör analizi ile doğrulayıcı faktör analizleri SPSS ve Lisrel programı kullanılarak elde edilmiştir.

A- Ölçeğin Kapsam Geçerliği

"Ölçümlerin amaca hizmet edebilmesi, ölçme aracının ölçülmek istenen değişkeninin ölçüsü olabilecek ölçümler vermesine bağlıdır. Geçerlik, bir ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı özelliği, başka herhangi bir özellikle karıştırmadan, doğru ölçebilme derecesidir. Ölçeğin geçerlik düzeyi onun geçerlik katsayısının hesaplanmasıyla anlaşılır. Geçerlik katsayısı, ölçekten elde edilen değerlerle ölçeğin kullanım amacına göre belirlenen kriter ya

da kriterler takımı arasındaki ilişki katsayısıdır ve -1.00 ile $+1.00$ arasında değerler alır. İlişki katsayısı ne kadar yüksekse ölçek amaca o kadar yüksek hizmet ediyor demektir. Geçerliliğin yüksek olması, büyük ölçüde, ölçülmek istenen değişkenin ifade edilebilmesine bağlıdır.” (Ercan ve Kan, 2004:214).

Tablo 1. *Kapsam Geçerliliği Oran Tablosu*

Önermeler	n	n/2	KGO= [n(n/2)]-1	Sonuç	Önermeler	n	n/2	KGO= [n(n/2)]-1	Sonuç
Önerme1	10	5	+1	Kabul	Önerme22	10	5	+1	Kabul
Önerme2	10	5	+1	Kabul	Önerme23	10	5	+1	Kabul
Önerme3	10	5	+1	Kabul	Önerme24	7	5	+0,4	Ret
Önerme4	8	5	+0,6	Ret	Önerme25	10	5	+1	Kabul
Önerme5	10	5	+1	Kabul	Önerme26	10	5	+1	Kabul
Önerme6	9	5	+0,8	Kabul	Önerme27	10	5	+1	Kabul
Önerme7	10	5	+1	Kabul	Önerme28	10	5	+1	Kabul
Önerme8	10	5	+1	Kabul	Önerme29	7	5	+0,4	Ret
Önerme9	10	5	+1	Kabul	Önerme30	10	5	+1	Kabul
Önerme10	9	5	+0,8	Kabul	Önerme31	8	5	+0,6	Ret
Önerme11	10	5	+1	Kabul	Önerme32	9	5	+0,8	Kabul
Önerme12	10	5	+1	Kabul	Önerme33	10	5	+1	Kabul
Önerme13	10	5	+1	Kabul	Önerme34	7	5	+0,4	Ret
Önerme14	10	5	+1	Kabul	Önerme35	10	5	+1	Kabul
Önerme15	9	5	+0,8	Kabul	Önerme36	10	5	+1	Kabul
Önerme16	10	5	+1	Kabul	Önerme37	7	5	+0,4	Ret
Önerme17	10	5	+1	Kabul	Önerme38	10	5	+1	Kabul
Önerme18	10	5	+1	Kabul	Önerme39	10	5	+1	Kabul
Önerme19	10	5	+1	Kabul	Önerme40	7	5	+0,4	Ret
Önerme20	9	5	+0,8	Kabul	Önerme41	7	5	+0,4	Ret
Önerme21	9	5	+0,8	Kabul	Önerme42	6	5	+0,2	Ret

Ölçeğin kapsam geçerliliği için, iş sağlığı ve güvenliği uzmanları ile iş sağlığı ve güvenliği konularında çalışan ve araştırmaları olan öğretim üyelerinden oluşan alanda uzman 10 kişi belirlenmiş ve bu kişilerin görüşlerine başvurulmuştur. Uzman görüşlerinin sağlıklı bir şekilde değerlendirilebilmesi için kapsam geçerlik oran ve indeksi kullanılmıştır. Uzmanlar her bir önermenin anlaşılabilirliğine yönelik önermeleri 1 ile 4 puan arasında puanlandırmışlardır. Her bir sorunun anlaşılabilirliğine yönelik yapılması istenen değerlendirmede; 1 puan “önerme hedeflenen yapıyı ölçmez”, 2 puan “önerme hedeflenen yapı ile ilişkili ancak gereksiz”, 3 puan “önerme hedeflenen yapı ile uygun” ve 4 puan “önerme hedeflenen yapı için çok uygun” şeklinde ifadelerle açıklanmaktadır. Bu puanlandırma sistemine

göre her hangi bir önermeye ilişkin uzman görüşleri toplanarak kapsam geçerlilik oranları (KGO) elde edilmiştir. Elde edilen kapsam geçerlilik oranları (KGO) Tablo 1’de gösterilmiştir. KGO değerlerinden negatif ya da 0 değerini içeren önermeler ölçekten çıkarılmıştır. Lawshe $\alpha=0,05$ anlamlılık düzeyinde 10 uzman görüşüne göre içerik geçerliliği oranlarının minimum değerlerini 0,62 olarak belirlemiştir (Yurdugül, 2005:2).

Hesaplanan kapsam geçerlilik oranları 0,62 üzerinde olan önermelerin ölçülmek istenilen özelliği ölçtüğü kabul edilmiş ve ölçekte bırakılmış; 0,62 altında olan 9 önerme ölçek dışına alınmıştır. Sonrasında ise örnekleme dahil edilmeyen bir otelde 20 kişiye yönelik pilot çalışma gerçekleştirilmiştir. Pilot çalışmaya katılan 20 kişiden 6’sı departman yöneticisidir. Pilot çalışmada katılımcılardan anket formlarını doldurmaları ve hatalı, eksik ya da anlamsız olan önermeler ile ilgili görüş bildirmeleri istenmiştir. Anket formunu dolduran altı departman yöneticisi ile bizzat görüşülmüştür. Yapılan görüşmeler sonrasında önermelerin anlaşılır olduğu görülmüştür. Ayrıca pilot çalışmaya katılan departman yöneticileri, oteldeki çalışma pozisyonu (departman yöneticisi, departman çalışanı) ile ilgili sorunun kendilerini ifşa ettiğini belirtmişlerdir. Bu sebeple katılımcıların çalışma pozisyonlarını belirlemek üzere hazırlanmış olan soru, anket formundan çıkarılmıştır. Toplamda ölçekteki 33 önermenin ölçülmek istenilen özelliği ölçtüğü kabul edilmiştir.

B- Ölçeğin Geçerliğine İlişkin Bulgular

Ölçeğin yapı geçerliği, açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmiştir. Elde edilen sonuçlar aşağıda verilmiştir.

1- Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA)

Öncelikli olarak ölçeğin iç tutarlılığını ölçmek için ölçeğin iç tutarlılık katsayısı (Cronbach’s Alpha) hesaplanmış ve Tablo 2’de gösterilmiştir. Ölçeğin geçerliliğini belirlemek için ise açıklayıcı faktör analizi (AFA) uygulanmıştır. Faktör analizinden sonra belirlenen her bir faktörün de güvenilirlik katsayıları hesaplanmıştır. Ölçeğin yapı geçerliğini incelemek için yapılan AFA’da öncelikle bütün maddeler arasında korelasyon matrisi incelenerek, önemli oranda anlamlı korelasyonların olup olmadığına bakılmış ve maddelerin faktör analizinin yapılabilmesine uygunluk gösterir nitelikte anlamlı ilişkilerin olduğu görülmüştür. Faktör analizi yapılmadan

önce örneklem büyüklüğünün yeterliliğini belirlemek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (Kaiser-Meyer-Olkin) ve Bartlett testiyle test edilmiştir. Elde edilen KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) değeri (0,959) verilerin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir. Araştırma verilerinden anlamlı faktörler veya değişkenler çıkarılabileceğini gösteren Bartlett's Test of Sphericity değerinin ($\chi^2=8092,546$; $df=453$; $Sig.=000$) istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Elde edilen bu bulgular verilerin faktör analizine tabi tutulabileceğini göstermektedir.

İş sağlığı ve güvenliği uygulamaları performans ölçeğinin 33 madde ile varimax döndürme yöntemine göre gerçekleştirilen temel bileşenler faktör analizinde, faktör sayısı konusunda herhangi bir kısıtlamaya gidilmemiş ve ölçeğin beş faktörde toplandığı gözlenmiştir. Analiz sonucunda ortaya çıkan faktörlerin sayısının tespit edilmesinde öz değeri 1'den büyük olan faktörler dikkate alınmıştır. İki faktördeki yük değerleri arasında 0.10'dan az fark olan maddeler ile ortak varyans değeri 0,50'nin altında kalan üç adet önerme, ölçekten çıkarılmıştır. Analiz sonucunda elde edilen ölçeğin faktör yük değeri, açıkladığı varyans oranı ve özdeğerlerine ilişkin bilgiler Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2 incelendiğinde, öz değeri 1'in üzerinde olan 5 faktör görülmektedir. Başlangıç öz değerleri bakımından, birinci faktör ile diğer faktörler arasındaki öz değer farkının büyük oluşu sebebiyle, ölçeğin bir bütün olarak belli bir yapıyı ölçtüğü söylenebilir. Faktör analizi sonucu elde edilen beş faktörün toplam varyansı açıklama oranı %62,36 düzeyinde gerçekleşmiştir. Kabul edilebilir miktar olan %40'ın (Scherer vd., 1988:765) üstü olduğu düşünüldüğünde, bu çalışmada elde edilen varyans miktarının ölçeğin beş faktörden oluşan bir ölçek olarak değerlendirilmesine olanak verdiği söylenebilir.

İş sağlığı ve güvenliği uygulamaları performans ölçeğinin birinci faktörünün öz değeri 13,01 ve varyansı açıklama oranı %43,39 olarak hesaplanmıştır. Sekiz önermeden oluşan birinci faktör, "*İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Yönetmelik Önlem ve Tedbirler*" olarak adlandırılmıştır. İkinci faktörünün öz değeri 1,81 ve varyansı açıklama oranı %6,05 düzeyinde hesaplanmıştır. Yedi önermeden oluşan ikinci faktör "*Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Kriterlerine Göre Çalışması*" olarak isimlendirilmiştir. Altı önermeden oluşan üçüncü faktörünün öz değeri 1,53 ve varyansı açıklama oranı %5,12

Tablo 2. İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Performans Ölçeği Faktör Analizi Sonuçları

Faktör 1: İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Yönetmelik Önlem ve Tedbirler	Faktör Yükleri	Özdeğer	Varyansı Açıklama Oranı		
B Otelimizin çalışanlarına sağlık ve güvenlik ile ilgili gerekli koruyucu ekipmanlar sağlanır.	,764	13,01	43,39		
B Otelimizde sağlık ve güvenlik ile ilgili tedbirlere uyulup uyulmadığı denetlenir.	,741				
B Otelimizde sağlık ve güvenlik ile ilgili gerekli tedbirler alınır.	,636				
B Otelimizde sağlık ve güvenlik için gerekli olan teknik ekipmanlar bulunur.	,619				
B Otelimizde çalışanlara herhangi bir iş verilirken, sağlık ve güvenlik yönünden işe uygun olup olmadıkları dikkate alınır.	,598				
B Otelimizde düzenli aralıklarla risk değerlendirmeleri yapılır.	,583				
B Otelimizde sağlık ve güvenliği tehdit edebilecek faktörlere yönelik (kaygan zemin vb..) uyarı levhaları bulunur.	,557				
B Otelimizin olası bir acil duruma karşı (yangın gibi), tüm çalışanların bildiği bir eylem planı vardır.	,512				
Faktör 2:Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Kriterlerine Göre Çalışması	Faktör Yükleri			Özdeğer	Varyansı Açıklama Oranı
B Çalışma arkadaşlarım işyerinde sağlık ve güvenlik açısından bir tehdit ile karşılaştıkları anda, derhal otel yönetimine haber verir.	,736			1,81	6,05
B Çalışma arkadaşlarım iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinden öğrendikleri bilgileri, iş yaparken uygular.	,699				
B Çalışma arkadaşlarım işlerini yaparken, kendi sağlık ve güvenliklerini tehlikeye düşürmez.	,663				
B Çalışma arkadaşlarım işlerini yaparken, diğer personelin sağlık ve güvenliğini tehlikeye düşürmez.	,639				
B Çalışma arkadaşlarım işyerindeki makine, araç ve gereçleri kurallara uygun bir şekilde kullanır.	,603				
B Çalışma arkadaşlarım işlerini yaparken, sağlık ve güvenliklerini riske atar.	,580				
B Çalışma arkadaşlarım kendilerine verilen koruyucu ekipmanları doğru bir şekilde kullanır.	,572				
Faktör 3:Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Farkındalık ve Bilinç Düzeyleri	Faktör Yükleri	Özdeğer	Varyansı Açıklama Oranı		
B Çalışma arkadaşlarım, meslek hastalıkları ve nedenleri hakkında bilgi sahibidir.	,747	1,53	5,12		
B Çalışma arkadaşlarım, iş hayatları ile ilgili yasal hak ve sorumlulukları hakkında bilgi sahibidir.	,736				
B Çalışma arkadaşlarım, meslek hastalıklarından korunma yolları hakkında bilgi sahibidir.	,731				
B Çalışma arkadaşlarım, otelimizdeki sağlık ve güvenlik risklerinden korunma hususunda bilgi sahibidir.	,717				
B Çalışma arkadaşlarım, patlama ve yangın tehlikelerinden korunma hususunda bilgi sahibi değildir.	,680				
B Çalışma arkadaşlarım, koruyucu ekipmanların nasıl kullanılacağı hakkında bilgi sahibidir.	,657				
Faktör 4:İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitim Uygulamaları	Faktör Yükleri			Özdeğer	Varyansı Açıklama Oranı
B İş sağlığı ve güvenliği eğitimleri, belirli bir plan ve program dahilinde çalışanlara duyurulur.	,772	1,24	4,14		
B İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili eğitimler, anlaşılır bir dille sunulur.	,719				
B Otelimizde iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri düzenlenir.	,661				
B İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili eğitimler, uygulamalı olarak gösterilir.	,582				
B Otelimize yeni bir araç veya ekipman alınırsa, doğru bir şekilde nasıl kullanılacağı hakkında eğitim verilir.	,569				
Faktör 5:İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Yönetim ve Çalışanlar Arasında İş Birliği ve İletişim	Faktör Yükleri			Özdeğer	Varyansı Açıklama Oranı
B Otel yönetimi, çalışanların sağlık ve güvenlik ile ilgili endişelerini dikkate alır.	,843	1,09	3,64		
B Otelimizin çalışanları, sağlık ve güvenlik ile ilgili konularda endişelerini rahatlıkla ifade edebilir.	,819				
B Otelimizde iş sağlığı ve güvenliği konusunda uzmanlar, yönetim ve çalışanlar arasında işbirliği bulunmaktadır.	,481				
B Risk değerlendirmesi ile elde edilen bilgiler, otel çalışanları ile paylaşılır	,444				
Kaiser-Meyer-Olkin					,959
Bartlett's Test of Sphericity		8092,546; df 435; Sig. 000			
Toplam Varyansı Açıklama Oranı			% 62,36		
Cronbach's Alpha			,949		

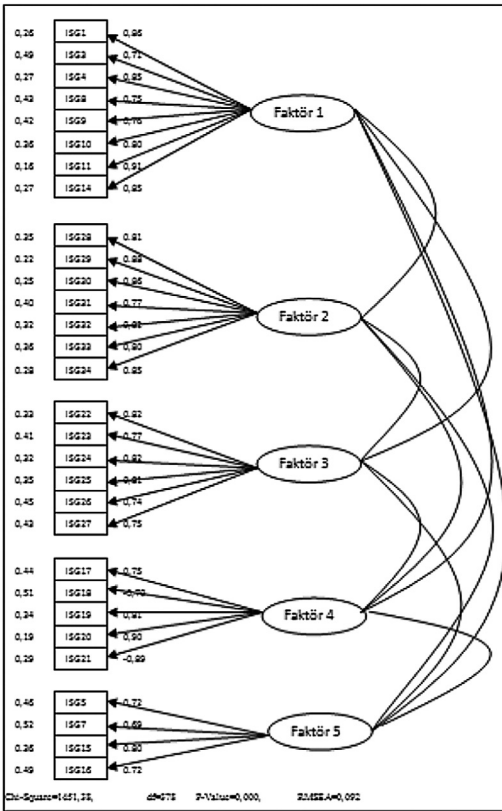
olarak hesaplanmış ve “Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Farkındalık ve Bilinç Düzeyleri” şeklinde adlandırılmıştır. Beş önermeden oluşan dördüncü faktörün öz değeri 1,24 ve varyansı açıklama oranı %4,14 düzeyinde hesaplanarak, “İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitim Uygulamaları” şeklinde isimlendirilmiştir. Ölçeğin son faktörünü oluşturan beşinci faktör dört önermeden oluşmaktadır. Öz değeri 1,09 ve varyansı açıklama oranı

%3,64 olarak hesaplanan beşinci faktör “İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Yönetim ve Çalışanlar Arasında İş Birliği ve İletişim” olarak adlandırılmıştır.

Tablo 3. İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Performans Ölçeğinin Alt Boyutlarına İlişkin Güvenilirlik Katsayıları

Faktörler	n	Cronbach's Alpha
İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Yönetimsel Önlem ve Tedbirler	8	,906
Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Kriterlerine Göre Çalışması	7	,921
Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Farkındalık ve Bilinç Düzeyleri	6	,918
İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitim Uygulamaları	5	,878
İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Yönetim ve Çalışanlar Arasında İş Birliği ve İletişim	4	,809

Şekil 1. Doğrulayıcı Faktör Analizi



Ölçeğin genel güvenilirlik katsayısı (Cronbach's Alpha) $\alpha=0,949$ düzeyinde çok yüksek bir değer olarak belirlenmiştir. Güvenilirlik analizi sonucunda ölçeğin güvenilir olduğunun söylenebilmesi için alfa katsayısının aldığı değer 0,60'dan büyük olması gerekmektedir. Elde edilen güvenilirlik katsayısına göre ($\alpha=0,949$) ölçeğin güvenilir olduğu ifade edilebilir. Ayrıca Tablo 3 gösterildiği gibi ölçeğin her alt boyutu için güvenilirlik katsayıları hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre ölçeğin tüm alt boyutları 0,80 ve üzeri Cronbach's Alpha değeri almaktadır. Bu sonuç, İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Performans Ölçeğinde yer alan boyutların içsel tutarlılığının yüksek olduğunu ve alt boyutların güvenilir olduğunu göstermektedir.

2- Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

Yapısal Eşitlik Modeli (YEM), değişkenler arasındaki ilişkilerin tanımlanarak test edilmesine izin veren regresyona dayalı istatistiksel bir tekniktir (Güzeller, 2005:20). YEM altında yer alan tekniklerden Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA), gözlenen ölçümlerin, kovaryans ve varyans kaynaklarını keşfetme ve ortaya çıkarma amacıyla kullanılmaktadır. Brown (2006) göre DFA, gözlenen değişkenler aracılığıyla örtük değişkenleri açıklamaya çalışmaktadır. Örtük değişken, birden fazla gözlenen değişkeni etkileyen ve bu örtük değişkenler arasındaki ilişkiyi açıklamakta ve test etmektedir (Akt: Şekercioğlu, 2009: 98). DFA’da amaç, değişkenler arası ilişkilere dayalı olarak faktör ya da faktörleri keşfetmektir. DFA, ölçeğin genel yapısına, belirlenen faktörlerin kalitesine ve ölçeğin ölçmek istediği değişkeni ne derece açıkladığına ilişkin çeşitli uyum istatistikleri vermektedir. DFA sonucunda, modelin yeterliliğinin belirlenmesinde kullanılan uyum indeksleri 30’dan fazladır. Uyum istatistikleri modelin kabul edilip edilemeyeceğine ilişkin bir takım kabul edilebilir sınır değerler kullanılarak yorumlanmaktadır. Yani analizler sonucunda üretilen uyum istatistiklerinin belli değerlerin üzerinde veya altında olması istenmektedir. Bir modelin kabul edilebilir olması için χ^2 değerinin anlamlı çıkmaması istenmektedir (Şimşek, 2007:22).

Bir başka hesaplama χ^2 değerinin serbestlik derecesine (df) bölünmesiyle yapılır ve bu oranın iki veya altında olması modelin iyi bir model olduğunu, iki ile beş arasında olması modelin kabul edilebilir bir uyum iyiliğine sahip olduğunu göstermektedir (Şimşek, 2007:38). Ancak bu iki tür değer dışında üretilen uyum istatistiklerinden en yaygın olarak kullanılanlar; Goodness Of Fit Index (GFI), Adjustment Goodness Of Fit Index (AGFI), Normed Fit Index (NFI), RFI (Relative Fit Index), IFI (Incremental Fit Index) ve Non-Normed Fit Index (NNFI)’nin 0,90 üzeri bir değer ve Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)’nin 0,10 ve altında bir değer üretmesi ve Root Mean Square Residual (RMR)’nin ,10’un altında bir değer üretmesi iyi bir uyumu ifade etmektedir (Schermelleh-Engel vd., 2003:38).

Uyum iyiliği istatistiklerinden hangisinin kullanılacağına dair literatürde tam bir uzlaşma bulunmamaktadır (Şimşek, 2007:41). Alan yazın incelendiğinde, tek bir uyum indeksinden ziyade tüm indekslerin bir arada değerlendirildiği görülmektedir (Gerbing ve Anderson, 1993:43; Tanaka vd., 1990:230; MacCallum ve Austin, 2000:215; Netemeyer vd., 2003:45; Kline, 2005:32).

Tablo 4. İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Performans Ölçeği T-Değerleri, Faktör Yükleri ve Uyum İndexleri

FAKTÖRLER	ÖNERME	FAKTÖR YÜKÜ	VARYANS (%)	T-DEĞERİ
Faktör 1: İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Yönetmelik ve Tedbirler	ISG1	0.86	0.26	10.45
	ISG3	0.76	0.49	11.30
	ISG4	0.85	0.27	10.59
	ISG8	0.75	0.43	11.18
	ISG9	0.76	0.42	11.15
	ISG10	0.80	0.36	10.96
	ISG11	0.90	0.16	9.51
	ISG14	0.85	0.27	10.57
Faktör 2: Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Kriterlerine Göre Çalışması	ISG28	0.81	0.35	10.73
	ISG29	0.88	0.22	9.88
	ISG30	0.86	0.25	9.74
	ISG31	0.77	0.40	10.84
	ISG32	0.82	0.32	10.33
	ISG33	0.80	0.36	10.52
	ISG34	0.85	0.28	10.05
Faktör 3: Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Farkındalık ve Bilinç Düzeyleri	ISG22	0.82	0.33	10.43
	ISG23	0.77	0.41	10.82
	ISG24	0.82	0.32	10.58
	ISG25	0.81	0.35	10.84
	ISG26	0.74	0.45	10.95
	ISG27	0.75	0.43	11.84
Faktör 4: İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitim Uygulamaları	ISG17	0.75	0.44	11.17
	ISG18	-0.70	0.51	11.18
	ISG19	0.81	0.34	10.65
	ISG20	-0.90	0.19	9.25
	ISG21	-0.89	0.29	10.56
Faktör 5: İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Yönetim ve Çalışanlar Arasında İş Birliği ve İletişim	ISG5	0.72	0.46	11.28
	ISG7	0.69	0.52	11.22
	ISG15	0.80	0.36	10.19
	ISG16	0.72	0.49	11.07

Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda, modelin gerçek veriler ile iyi bir uyum sergileme durumunu gösteren Ki-kare değeri [$\chi^2/sd = 1451,38$; $sd = 378$, $p < .001$], $\chi^2/sd = 3,84$ olarak bulunmuştur. Bu sonuç ölçeğin istatistiksel olarak anlamlı ve kabul edilebilir olduğunu göstermektedir. Diğer uyum indekslerinden olan RMSEA=0,092; GFI=0,97; AGFI=0,68; RMR=0,34 standardize edilmiş RMR=0,04; CFI=0,97; IFI=0,97; RFI=0,95 NFI=0,96 ve NNFI=0,96 olarak bulunmuştur. AGFI değerlerinin bir miktar düşük olduğu görülmekle birlikte, uyum indekslerine genel olarak bakıldığında modelin iyi uyum verdiği görülmektedir. Ayrıca, ölçekte yer alan tüm ifadeler için t değerlerinin 1,96'dan büyük olduğu, kısaca bütün değişkenlerin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Bu durum, ölçeğin beş faktörlü yapısının doğrulayıcı faktör analizi ile doğrulandığını ortaya koymaktadır. Elde edilen bu sonuçlardan İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Performans Ölçeğinin tutarlı ve istatistiksel olarak geçerli olduğu ifade edilebilir.

SONUÇ

Bu çalışmada, iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının performanslarının değerlendirilmesinde kullanılmak üzere ölçek geliştirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile seçilen, 50 ve üzeri personel istihdam eden konaklama işletmelerinin çalışanları üzerinde gerçekleştirilmiştir. Verilerin güvenilirliği bilimsel çalışmaların ilk koşullarından biri olduğu için öncelikli olarak ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik testleri yapılmıştır. Ölçeğin güvenilirlik çalışmalarında güvenilirlik katsayısı (Cronbach's Alpha) $\alpha=0,949$ olarak hesaplanmıştır. Bu oran ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir. Her alt boyutun güvenilirlik katsayılarının ise 0,80 ve üzeri değere sahip olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç, alt boyutların da güvenilir olduğunu göstermektedir. Ölçeğin kapsam geçerliğini belirlemek için için, iş güvenliği uzmanları ile iş sağlığı ve güvenliği konularında çalışan kişilerin görüşüne başvurulmuş ve ölçeğin içerik geçerliğine sahip olduğu görülmüştür. Ölçeğin yapı geçerliğini incelemek üzere açıklayıcı faktör analizi (AFA) ile doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulanmıştır.

Ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek üzere gerçekleştirilen açıklayıcı faktör analizi (AFA) sonucunda beş alt boyut elde edilmiştir. Bu boyutlar “İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Yönetmelik Önlem ve Tedbirler”, “Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Kriterlerine Göre Çalışması”, “Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Farkındalık ve Bilinç Düzeyleri”, “İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitim Uygulamaları” ve “İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Yönetim ve Çalışanlar Arasında İş Birliği ve İletişim” şeklinde isimlendirilmiştir. Elde edilen bu beş alt boyut toplam varyansın %62,36'nı açıklamaktadır.

Ölçeğin beş bileşenli bir yapı göstermesinin ardından yapının uygunluğunun belirlenmesi amacıyla Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) uygulanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda, Ki-kare değeri ($\chi^2/sd=3,84$) modelin gerçek veriler ile iyi uyum gösterdiğini ortaya koymuştur. Ayrıca DFA analizi sonucunda, modelin yeterliliğinin belirlenmesinde GFI, AGFI, NFI, RFI, IFI, NNFI, RMSEA ve RMR uyum indekslerinden yararlanılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen uyum indeksi değerleri, ölçeğin açıklayıcı faktör analizi ile ortaya çıkan modeli doğruladığı ve ölçeğin faktör yapısının geçerli bir model olduğunu ortaya koymuştur. Sonuç olarak çalışmada uygulanan analizlerden elde edilen bulgular değerlendirildiğinde 30 madde

ve beş alt boyuttan oluşan İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Performans Ölçeği'nin kabul edilebilir geçerli bir model olduğu saptanmıştır.

Bir kavramın ölçülebilirliği, o kavramın hangi düzeyde uygulandığını ortaya koymakla birlikte, hangi konularda sorunlar yaşandığını ayrıntılı biçimde inceleyebilme olanağı sunmaktadır. Araştırmada Türk İş Hukuku'nun iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili düzenlemeleri temelinde iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarına yönelik bir performans ölçeğinin geliştirilmiştir. 6331 sayılı İSG K anun'unun 4. maddesine göre işveren, iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyulup uyulmadığını izlemeli, denetlemeli ve ortaya çıkan uygunsuzlukların giderilmesini sağlamalıdır. Bu bağlamda çalışmada geliştirilen iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları performans ölçeğinin, işverenin iş sağlığı ve güvenliğine yönelik uygulamaları denetlemesinde, yaşanan sorunların belirlenmesinde ve gerekli olan önlemlerin alınmasında kullanılabilecek yararlı bir ölçüm ve denetim aracı olabileceği düşünülmektedir. Çalışmada geliştirilen iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları performans ölçeğinin uygulanması, ilgili işletmelerde çalışanların algılarına dayanmaktadır. Dolayısıyla ölçek, çalışanların, yönetici ve işverenlerin iş güvenliği konusundaki ilgi, bilinç ve algı düzeylerine bağlı olduğundan subjektif bir özellik taşımaktadır.

Kaynakça

- Alli, B. O. (2008), "Fundamental Principles of Occupational Health and Safety", International Labor Office, Geneva.
- Barnett-Schuster, P. C. (2008), "Fundamentals of International Occupational Health and Safety Law", (Aberdeen University Press).
- Bohle, P. ve M. Quinlan (2000), "Managing Occupational Health and Safety: A Multidisciplinary Approach, Macmillan Education AU".
- Burke, M. J.; Sarpy, S. A., P. E. Tesluk, K. Smith-Crowe (2002), "General Safety Performance: A Test of a Grounded Theoretical Model", *Personnel Psychology*, 55(2): 429-457.
- Demirbilek, T. (2005), *İş Güvenliği Kültürü*, (Legal Yayıncılık), İstanbul.
- Ercan, İ. ve İ. Kan (2004), "Ölçeklerde Güvenirlik ve Geçerlik", *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 30(3): 211-216.
- Erickson, P. (1996), "Practical Guide to Occupational Health and Safety", (Academic Press), San Diego.
- Gerbing, D. W. ve J. C. Anderson (1993), "Monte Carlo Evaluations of Goodness-of-Fit Indices", in *Testing Structural Equation Models*, K.A. Bollen ve J.S. Long (eds.), Newbury Park, CA: pp.40-65.

- Güzeller, C. O. (2005), “Orta Öğretim Kurumları Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sınavının Geçerliliği, Doktora Tezi”, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Harms-Ringdahl, L. (2005), “Safety Analysis: Principles and Practice in Occupational Safety”, (CRC Press), New York.
- Hughes, P. ve E. Ferrett (2012), “Introduction to International Health and Safety at Work”, (Routledge Press), New York.
- ILO (2009), “Guidelines on Occupational Safety and Health Management Systems: ILO-OSH 2001” [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/normativeinstrument/wcms_107727.pdf], (10.06.2015).
- Kang, S. K. (2009), “Seoul Declaration on Safety and Health at Work”, *Industrial Health*, Vol. 47, No. 1, 1-3.
- Kines, P. ; Lappalainen, J., K. Mikkelsen, E. Olsen, A. Pousette, J. Tharaldsen, et al (2011), “Nordic Safety Climate Questionnaire (NOSACQ-50): A New Tool For Diagnosing Occupational Safety Climate”, *International Journal of Industrial Ergonomics*, 41: 634-646.
- Kline, R. B. (2005), “Principles and Practice of Structural Equation Modeling (Methodology in the Social Sciences)”, 2nd Edition, the Guilford Press.
- Larson, J. (1996), “The World Health Organization’s Definition of Health: Social Versus Spiritual Health”, *Social Indicators Research*, No. 38: 181-192.
- Lingard, H.; Wakefield, R., P. Cashin (2011), “The Development and Testing of a Hierarchical Measure of Project OHS Performance”, *Engineering, Construction and Architectural Management*, 18(1): 30- 49.
- MacCallum, R. C. ve J. T. Austin (2000), “Applications of Structural Equation Modeling in Psychological Research”, *Annual Review of Psychology*, 51: 201–226.
- Maurice, P.; Lavoie, M., L. Laflamme, L. Svanström, C. Romer ve R. Anderson (2001), “Safety and Safety Promotion: Definitions for Operational Developments”, *Injury Control and Safety Promotion*, 8(4): 237-240.
- Netemeyer, R. G.; Bearden, W. O., S. Sharma (2003), *Scaling Procedures: Issues and Applications*, Sage Publications, U.S.A.
- Ofluoğlu, G. ve G. Sarıkaya (2005), “OHSAS 18001 İş Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sistemi”, *Kamu-İş Dergisi*, Cilt: 8, No: 3.
- Özdemir, Ş. ve H. Topçuoğlu (2009), “İş Sağlığı ve Güvenliği Performans Ölçümü ve İzleme”, *Mühendis ve Makine Dergisi*, Cilt: 50, Sayı: 592, 30-33.
- Redinger, C. F.; Levine, S. P., M. J. Blotzer, M. P. Majewski (2002), “Evaluation of an Occupational Health and Safety Management System Performance Measurement Tool—III: Measurement of Initiation Elements”, *AIHA Journal*, No: 63, 41-46.
- Robson, S.; Clarke, A., K. Cullen, A. Bielecky ve C. Severin (2007), “The Effectiveness of Occupational Health and Safety Management Interventions: A Systematic Review”, *Safety Science*, Vol. 45, 329-353.

- Scherer, R. F.; Wiebe, F. A., D. C. Luther, J. S. Adams (1988), "Dimensionality of Coping: Factor Stability Using the Ways of Coping Questionnaire", *Psychological Report*, 62(3): 763-770.
- Schermelleh-Engel K.; Moosbrugger, H., H. Müller (2003), "Evaluating the Fit of Structural Equation Models: Tests of Significance and Descriptive Goodness-of-Fit Measures", *Methods of Psychological Research Online*, 8 (2): 23-74.
- Susser, M. (1993), "Health as a Human Right: An Epidemiologist's Perspective on the Public Health", *American Journal of Public Health*, 83(3): 418-426.
- Şekercioğlu, G. (2009), "Ölçek Geliştirme ve Uyarlama Çalışmalarında Faktör Yapısının Farklı Değişkenlere Göre Eşitliğinin Test Edilmesi-Çocuklar İçin Benlik Algısı Profili'nin Uyarlanması ve Bir Uygulama" Doktora Tezi, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Ankara.
- Şimşek, Ö. F. (2007), *Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş Temel İlkeler ve LISREL Uygulamaları*, (Ankara: Ekinoks).
- Tanaka, J. S.; Panter, A. T., W. C. Winborne ve G. J. Huba (1990), "Theory Testing in Personality and Social Psychology with Structural Equation Models", in C. Hendrick ve M. S. Clark (eds.) *Research Methods in Personality and Social Psychology*, 217-243, Newbury Park, (California: Sage).
- Tozkoparan, G. ve J. Taşoğlu (2011), "İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları ile İlgili İşgörenlerin Tutumlarını Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma", *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 30(1): 181-209.
- Ural, A. ve İ. Kılıç (2005), *Bilimsel Araştırma Süreci ve SPSS ile Veri Analizi*, (Ankara: Detay Yayıncılık)
- Yurdugül, H. (2005), "Ölçek Geliştirme Çalışmalarında Kapsam Geçerliği İçin Kapsam Geçerlik İndekslerinin Kullanılması" XIV. Eğitim Bilimleri Kurultayı, 28-30 Eylül, Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, 30.06.2012 Tarihli ve 28339 Sayılı Resmi Gazete.
- Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik, 15.05.2013 Tarihli ve 28648 Sayılı Resmi Gazete.
- İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik, 18.01.2013 Tarihli ve 28532 Sayılı Resmi Gazete.
- İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik, 18.06.2013 Tarihli ve 28681 Sayılı Resmi Gazete.
- Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik, 02.07.2013 Tarihli ve 28695 Sayılı Resmi Gazete.
- Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği, 11.09.2013 Tarihli ve 28762 Sayılı Resmi Gazete. [<http://ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--en/index.htm>] (10.06.2015).