

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM KULLANIMINI ETKİLEYEN BİREYSEL VE ÖRGÜTSEL DEĞİŞKENLER*

Tunç DEMİRBİLEK**

Özlem ÇAKIR***

ÖZET

İşyerlerinde sağlık ve güvenlik uygulamalarının etkinliği, yönetimin işçi sağlığı ve güvenliği konusundaki temel yaklaşımı ile yakından ilgilidir. Bununla birlikte, çalışanların kişisel özellikleri ve kendi sağlıkları üzerindeki kontrol duygularının da etkisi vardır. Sağlık ve güvenliğin sağlanması ile çalışanların güvenlik davranışlarının etkileşimi incelenirken, söz konusu uygulamaların çalışanlarca algılanışı belirlenmelidir. Bu nedenle, makalede işyerinde iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları konusunda çalışanların tutumları, güvenlik davranışı, güvenlik ihtiyacı gibi bireysel etkenler yanında yöneticilerin konuyla ilgili yaklaşım ve uygulamalarının çalışanlarca algılanışının belirlenmesi de amaçlanmıştır.

Makalenin odak noktasını güvenli davranışın bir göstergesi olarak “kişisel koruyucu donanım kullanımı” oluşturmaktadır. Bu kapsamda gerçekleştirilen ampirik çalışmada, “kişisel koruyucu donanım kullanımı” ile ilişkili olduğu varsayılan değişkenler güvenlik etkinliği, güvenlik ihtiyacı, yönetici tutumları ve koruyucu donanım olanaklarıdır. Araştırmanın temel hipotezi, kişisel koruyucu donanım kullanımının bireysel ve örgütsel değişkenler ile ilişki içinde olduğu yönündedir. Araştırma bulguları, çalışanların güvenlik ihtiyacını hissetmelerinin yanında, kişisel koruyucu donanımın ulaşılabilirliğinin onları güvenli davranışa ya da koruyucu donanım kullanımına sevk ettiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Güvenlik davranışı, Kişisel koruyucu donanım, Güvenlik uygulamaları.

1. Giriş

İş sağlığı ve güvenliği, bugünkü anlayışta disiplinler arası etkileşimi ve işbirliğini gerekli kılan, tıp, hukuk, fizik, psikoloji gibi pozitif ve sosyal bilimlerin katkılarıyla gelişen bir alandır. Teknik ve fiziki açıdan bakıldığında,

*Bu çalışma, 16-18 Kasım 2006 tarihleri arasında Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi-Mesleki Eğitim Fakültesi-Ankara Meslek Yüksekokulu tarafından Ankara’da gerçekleştirilen 12. Ulusal Ergonomi Kongresi’nde sunulan bildirinin genişletilmiş şeklidir.

** Doç.Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü, (t.demirbilek@deu.edu.tr)

*** Yrd.Doç.Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü, (ozlem.cakir@deu.edu.tr)

işin yapılması sırasında çalışanların karşılaştıkları tehlikelerin ortadan kaldırılması veya azaltılması odak noktayı oluştururken, sağlık bilimleri açısından, meydana gelen iş kazaları sonucundaki yaralanma ve meslek hastalıklarından korunma ve tedavi boyutu ön plana çıkmaktadır. Psikolojik ve sosyolojik bakış açıları iş sağlığı ve güvenliğinde esasen çalışanların davranış, tutum ve kültürlerine ilişkin konular üzerinde yoğunlaşmaktadır. Hukuki açıdan ise, iş güvenliğini sağlama konusunda esas olarak işverene ve ayrıca çalışana esasen kamu hukuku temelinde getirilen hukuk kurallarını ifade etmektedir. Nitekim Türk iş güvenliği mevzuatının yeniden yapılandırılması çalışmalarında, “tazmin” kadar “önleme”nin önemli ve gerekli olduğu düşüncesinden hareketle sosyal tarafların tümüne bu konuda görevler yüklenmiş ve işçi ile işverenlerin mevcut görevleri Avrupa Birliği yönergeleri ışığında daha ayrıntılı tanımlanmıştır (Akın, 2005: 1).

İşverenin işçiyi gözetme borcu kapsamında iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin gerekli tedbirleri alarak, güvenli bir işyeri ortamı sağlama yükümlülüğü vardır. Bu yükümlülükler 4857 Sayılı İş Kanununun 77-89’ncü maddelerini kapsayan beşinci bölümünde belirtilmiştir. Ülkemizde iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı çerçevesinde, çalışanların eğitim ve bilgilendirilme hakkı, katılım hakkı, çalışmaktan kaçınma hakkı ve iş sözleşmesini fesih hakkı bulunmakla birlikte, işyerinde iş sağlığı ve güvenliği konusunda alınan her türlü önleme uymakla da yükümlüdürler (Bkz., Süzek, 2005: 613-621). Kişisel koruyucu donanım (KKD) kullanımı da söz konusu önlemlerden biridir. 4857 sayılı İş Kanunu’nun 78. maddesine dayanılarak çıkarılan “Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmeliğin” (Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği)*** amacı; işyerindeki risklerin önlenmesinin veya yeterli derecede azaltılmasının teknik tedbirlere dayalı toplu koruma ya da iş organizasyonu veya çalışma yöntemleri ile sağlanamadığı durumlarda, kullanılacak kişisel koruyucuların özellikleri, temini ve kullanımı ile ilgili usul ve esasları belirlemektir. Görüldüğü gibi, işyerindeki risklerin önlenmesi ya da azaltılması teknik sistemler, iş organizasyonu ve çalışma yöntemleri ile sağlanamadığında, kişisel koruyucular devreye girmektedir.

Türkiye’de 2006 yılında 79.027 iş kazası meydana gelmiş olup bu kazalarda 1592 kişi ve meslek hastalığı sonucu ise 9 kişi olmak üzere toplam 1.601 kişi hayatını kaybetmiştir (SGK,Erişim). Ancak, bu rakamlar sadece sigortalı işçileri kapsamaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu’nun (TÜİK) ilk defa yaptığı “İş Kazaları ve İşe Bağlı Sağlık Problemleri” konulu araştırmasına göre,

*** RG, T. 11.02.2004, S. 25230.

son 12 ay içinde istihdam edilenlerden %2,9'u iş kazası geçirirken, % 3.7'sinde çalıştığı işe bağlı bir rahatsızlık meydana gelmiştir (TÜİK, 2008).

Ülkemizde iş güvenliği ve iş kazalarıyla ilgili davranışsal boyutu ortaya koyan araştırmalar yeterli düzeyde değildir. Teknik personelin geçirdiği iş kazalarının nedenleri ve önleme konusundaki bir araştırmada kazaların çoğunlukla güvensiz davranışlardan kaynaklandığı saptanmıştır (Aybek vd., 2003)

Bu noktada, işyerinde işçinin kişisel koruyucu donanım kullanmasını etkileyen bireysel ve örgütsel değişkenler bulunmaktadır. Makalede bu değişkenler, teorik olarak ele alındıktan sonra bir tekstil işletmesinde gerçekleştirilen araştırma sonuçlarına yer verilerek değerlendirilecektir.

2. Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımı

Teknik (mühendislik) ve örgütsel (yönetmelik) girişimlerin iş kazalarının önlenmesi için kullanıldığı bilinen bir husustur. Bu teknikler iş güvenliği tehlikelerini ortadan kaldırdığında, KKD kullanımına göre daha fazla tercih edilecektir (Wentz, 1998: 401). Bununla birlikte, temel teknik girişimlerin uygulanması, işçiler açısından kaza ve sağlık tehlikelerini önleyemezse, KKD kullanılmak zorundadır (Jung, 1993: 170). Bu noktada yegane uygulanabilir alternatif, temel tehlike kontrol önlemi olarak KKD kullanmaktır. KKD, tehlike ve işçi arasında koruyucu bir bariyer sağlar (Colvin, 1992: 135). Heinrich'in tanımına göre de KKD, kişi ve zararlı nesnelere, maddelere ve radyasyon arasında etkin bir bariyer ortaya koymak için tasarlanır (Heinrich, 1959: 290). Ancak, donanım çıkarsa ya da uygun şekilde kullanılmaz ise, işçi tehlikeye doğrudan maruz kalabilecek ve maruziyet esnasında güvenlikte bir azalma söz konusu olabilecektir. Bu anlamda, KKD korunmanın en son hattıdır (Wentz, 1998: 401). Ancak koruyucu donanımın etkinliği, kullanımı ile ilgili davranışlarla yakından ilgilidir. Nitekim, Kişisel Koruyucu Donanıma İlişkin Yönetmeliği'nin 8. maddesine göre, işveren işçilerin kişisel koruyucu donanımları uygun şekilde kullanmaları için her türlü önlemi alacaktır.

KKD, işçileri yaralanmalardan koruyan çeşitli araçlar ve giysileri içerir. Bunlar; gözleri, yüzü, başı, kulakları, bacakları, eller ile kolları ve tüm vücudu korumak için tasarlanmıştır (Reese, 2003: 194–195). Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği'nde, çalışmanı yürütülen işten kaynaklanan, sağlık ve güvenliği etkileyen bir veya birden fazla riske karşı koruyan, çalışan tarafından giyilen, takılan veya tutulan, bu amaca uygun olarak tasarımı yapılmış tüm alet, araç, gereç ve cihazlar koruyucu donanım olarak tanımlanmıştır (md. 4).

2.1. Kişisel Koruyucu Donanım Seçimi

İşverenin yükümlülüğü iş ya da üretim sürecindeki artan riskleri tanımlamak, analiz etmek ve buna göre uygun KKD'yi seçmektir. Olası tehlikelerin farklılığı ve donanımın çeşitliliği nedeniyle, uygun KKD'yi bulmak güç olabilir (Jung, 1993: 170). Bu nedenle, KKD'nin kullanılmasını gerektiren tehlikelerin varlığının saptanması için işyerinde bir tehlike değerlendirmesi ya da analizi yapılmalıdır (Bkz, Noble, 2000: 122-123). Böylelikle, işyerinde değişik işler yapılırken KKD'ye ihtiyaç olup olmadığı saptanabilecektir (Asfahl, 2004: 249). Çoğu KKD'nin kullanımı, işyerlerinde bir standart haline gelmiştir. Koruyucu gözlükler, ayakkabılar, baretler işçileri fiziksel zararlardan korumak için kullanılır. Uygun KKD, kaza meydana geldiğinde işçilerin vücut bütünlüğünü korumalarına yardımcı olmaktadır (Wentz, 1998: 401). Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği uyarınca da, KKD'nin değerlendirilmesi ve seçilmesinde diğer yollarla önlenemeyen risklerin analiz ve değerlendirilmesi, bu risklere karşı etkili olabilecek özelliklerin, donanımın kendisinden kaynaklanabilecek herhangi bir riskin de göz önünde bulundurulması gerekmektedir (md. 7).

2.2. Kişisel Koruyucu Donanım Eğitimi

Uygun KKD'nin kullanımı açısından işçi eğitiminin gerekliliği açıktır. KKD'ye ihtiyaç olduğu saptanırsa, donanımı uygun şekilde kullanmaya ilişkin eğitimin yapılması zorunlu ve kaçınılmazdır. İşçi bu eğitim ile KKD'nin ne zaman gerekli olduğunu, ne tür KKD'ye ihtiyaç duyulduğunu, donanımı doğru şekilde nasıl giyeceğini (Asfahl, 2004: 250), donanımın sınırlılıklarını ve bakımını nasıl uygun şekilde yapacağını öğrenecektir. Belirtmek gerekir ki, bir işçi KKD eğitimi görmüş olsa bile, işyeri ya da KKD değişirse, işveren sorumluluğu gereği işçiyi yeniden eğitmelidir.

Uygun şekilde KKD'nin kullanımı için gerekli olan şartları işçinin kabul etmesini etkileyen çok sayıda faktör söz konusudur. İşçinin 'KKD kullanma kabulünü' etkileyen başlıca faktörler şunlardır (Wentz, 1998: 402, 403):

- Algılanan yönetim örneği,
- Kolaylık, konfor ve kullanım rahatlığı,
- Donanımı kullanmaya ilişkin ihtiyacı anlamak,
- Kullanmama durumunda ortaya çıkan ekonomik ve disiplinsel kayıplar,
- Diğer işçilerin algılanan kabulü.

Sonuçta, KKD eğitim programı uygun eğitim içeriğinde olmalı ve işletme yönetimi eğitime başlamadan önce işçilere bilgi vererek etkileşime girmelidir.

3. Kişisel Koruyucu Donanım Kullanma Davranışı

3.1. Kişisel Koruyucu Donanıma İlişkin İşçi Tutumu ve Algılaması

Uygun KKD kullanımına yönelik işçi tutumu, büyük ölçüde işletme yönetiminin tutumundan etkilenmektedir. Nezaretçiler (ilk amir), bir rol modeli olarak yol gösterici olmalıdır. Uygun KKD'lerin neler olduğunun işyerinde saptanması ile işçilerin KKD eğitimine tabi tutulmasının yanında, KKD kullanımını destekleyen yazılı politikalar da olmalıdır (Wentz, 1998: 402). Bu anlamda, bir KKD programı donanımın ne zaman ve ne türde kullanılması gerektiğini belirleyen kuralları bütünüyle uygulatmalıdır. Söz konusu uygulatma, işyerinin iş güvenliği denetim sisteminin yeterliliğine bağlıdır. KKD programı; sorumluluğu, mevcut olmayı, uygunluğu ve bakımı içermelidir (Weinstein, 1997: 125).

KKD ile ilgili bir diğer husus, açık tehlike ve uyarıcıların kullanımındır. Tehlikenin gerçekten mevcut olduğunu uyarıcılar işçiye ikaz ettiğinde, KKD'yi giymeye hazır olunmalıdır. Buna göre, bir kişinin KKD etkinliğinin kanıtlandığı nokta, donanımı giymek ya da kullanmak için ikna edilmesidir (Hale ve Glendon, 1987: 81, 126).

Bir işyerinde işçiler KKD kullanmaya alışkın olduğunda, donanımın kabulü otomatik şekilde gerçekleşebilir. Yeni bir donanım söz konusu olduğunda ise, işçi kabulü daha zayıf olabilir ve üst düzeyde bir ilgi gerektirir. Bu noktada, yönetim işçilere KKD'ye ilişkin nedensel açıklamalarda bulunmalıdır (Wentz, 1998: 402).

Öte yandan, işletme yönetiminin uyguladığı iş güvenliği faaliyetlerine yönelik işçi algılamalarından birisi de, uygun KKD'nin mevcudiyetine ilişkindir. Buna göre, uygun donanımın anlamı, işyerinde uygun donanımın bulunduğunu işçinin algılamasıdır (Dedobbeleer ve Beland, 1991: 100).

3.2. Davranış Temelli Güvenlik Açısından KKD Kullanımı

Kaza nedenlerinin çoğu doğası gereği davranışsaldır. İş kazaları risk davranışlarından kaynaklanır. Risk davranışları azalırca güvenli davranış artacak ve iş kazaları önlenebilecektir. Son yıllarda davranış temelli güvenlik araştırmaları çalışanların risk alma davranışını azaltmak ve güvenli davranışlarını artırmak için tasarlanmış müdahalelerin etkisini değerlendirmektedir. Güvenlik koçluğu süreci de, davranış temelli güvenliğin temel dayanak noktalarından birisidir (Geller, 2001: 143). Güvenlik koçluğu

esasen kişilerarası bire bir gözlem ve geri bildirim sürecidir. Bir kişi (koç) sistematik olarak diğer kişinin davranışlarını gözlemler ve sonra bu gözlemleriyle ilgili olumlu ve yapıcı geri bildirimde bulunur (Geller, 2001: 126). Bu noktada, kritik davranış kontrol listesinin oluşturulup kullanılması güvenlik koçluğu süreci açısından önemlidir. KKD kullanımı gözlemi için de kritik davranış kontrol listesi geliştirilebilir. Bu anlamda, eldiven, gözlük, kulak tıkacı, ayakkabı ve baret kullanımını içeren KKD ile ilgili birtakım davranışları kayıt altına almak için kritik davranış kontrol listesinden faydalanılabilir (Geller, 2001: 130, 133-134).

Riskli durumlar donanım nedeniyle artabilir ve koşullar ile davranışlar arasında güçlü bir etkileşim vardır. KKD kullanımında düşük oranlar söz konusuysa, nedenlerinin davranışsal analiz aracılığıyla da araştırılması gerekir. Bu durumu düzeltmeye yönelik bir eylem planı, hem KKD'nin mevcudiyeti ve kullanılabilirliğindeki iyileşmeyi, hem de KKD kullanımına ilişkin gözlem ve geri bildirimdeki artan oranı içermelidir. Bu şekildeki çift taraflı yaklaşım, KKD kullanımının öncesinde (daha fazla KKD mevcudiyeti ve kullanılabilirliği) ve sonuçlarında (olumlu nitelikli sözlü geri bildirim ve ölçülen performanstaki artan oranlar) iyileşme sağlayacaktır (Krause, 1995:16-17).

Nihayet, işyerinde KKD uygulaması açısından en iyi yaklaşım öncelikle nezaretçiler ile ilgili olabilir. Nezaretçiler, KKD değişimini kabul ederlerse, bu davranış diğer işçilere de yayılabilir. Aynı zamanda, işçilere çeşitli tipteki KKD'yi seçme - örneğin farklı ayakkabı ve gözlükler gibi - izni verilirse, değişime yönelik yüksek direncin üstesinden gelinir.

4. Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımı Üzerine Bir Araştırma

4.1. Amaç

Araştırmada, işyerinde iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları konusunda çalışanların tutumları, güvenli davranışı, güvenlik ihtiyacı ve yöneticilerin konuyla ilgili yaklaşım ve uygulamalarının çalışanlarca algılanışının belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu kapsamda araştırmanın odak noktasını, "güvenli davranış"ın bir göstergesi olarak "kişisel koruyucu donanım kullanımı" oluşturmaktadır.

4.2. Yöntem

Araştırma, anket tekniği ile gerçekleştirilmiştir. Anket soruları ve örnekleme tanıtıcı bilgiler aşağıda yer almaktadır.

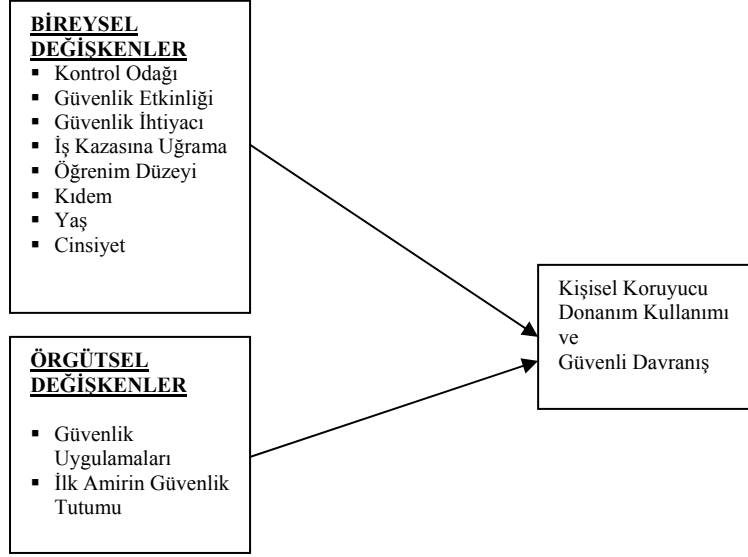
4.2.1. Örneklem ve Araştırma Modeli

Araştırma, 430 işçi ile üç vardiya halinde çalışan, tamamen dış piyasa için üretim yapan ve ISO 9001:2000 belgesi olan bir tekstil işletmesinde gerçekleştirilmiştir. Evren içerisinde kişisel koruyucu donanım kullandığı belirlenen 189 işçi örneklem olarak alınmış ve 15, 22 ve 29 Mart 2006 tarihlerinde yapılan anket uygulaması sonucunda 170 kullanılabilir veri içeren anket elde edilmiştir. Örneklemin yaş, cinsiyet, medeni durum, öğrenim düzeyi ve kıdemine ilişkin bilgiler Tablo-1’de görülmektedir.

Tablo 1: Demografik Özelliklere Ait Betimleyici İstatistikler

DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER		Sayı	Yüzde (%)
Yaş	18-26 yaş	33	19,4
	27-34 yaş	61	43,0
	35-43 yaş	40	28,2
	44 ve üstü	8	5,6
	Belirtmeyen	28	16,5
Cinsiyet	Erkek	168	98,8
	Kadın	2	1,2
Medeni Durum	Evli	129	75,7
	Bekar	41	24,3
Öğrenim Düzeyi	Okur-yazar	1	0,6
	İlkokul mezunu	54	32,0
	Ortaokul mezunu	27	16,0
	Lise ve dengi okul mezunu	82	47,9
	Meslek Yüksek Okulu mezunu	4	2,4
	Üniversite mezunu	2	1,2
İşyeri Kıdemi	1 yıldan az	25	14,8
	1-5 yıl	80	47,3
	6-10 yıl	57	33,1
	11-15 yıl	6	3,6
	15 yıldan fazla	2	1,2
İş Deneyimi	1 yıldan az	25	11,8
	1-5 yıl	73	42,6
	6-10 yıl	57	33,7
	11-15 yıl	11	6,5
	15 yıldan fazla	9	5,3

Aşağıda görülen modelde, kişisel koruyucu donanım kullanımı ile ilgili güvenli davranışın; kontrol odağı, güvenlik etkinliği, güvenlik ihtiyacı, iş kazasına uğramış olma ve demografik özelliklerden etkileneceği varsayılmaktadır.



Şekil 1: Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımını Etkileyen Değişkenlere İlişkin Bir Model

Güvenli davranış aynı zamanda işyerindeki güvenlik uygulamaları ile yönetimin yaklaşımı ve ilk amirin konuya ilişkin tutumundan da etkilenecektir. Araştırma, bu varsayımlar altında kişisel koruyucu kullanımının etkilendiği değişkenleri saptamayı esas almaktadır.

Örneklemin genel özelliklerini yansıtan betimleyici istatistikler, frekans analizi ile belirlenmiş, her bir modüle ilişkin ortalama değerler skor ortalamaları ile hesaplanmıştır. Kişisel koruyucu donanım kullanımı ve diğer değişkenler arasındaki ilişkiler korelasyon analizi ile araştırılırken, KKD'yi etkileyen değişkenlerin saptanması amacıyla regresyon analizi uygulanmıştır.

4.2.2. Veri Toplama Aracı

Veri toplama aracı, modelde yer alan değişkenleri saptamaya yönelik 5 ölçek ile demografik değişkenlere ilişkin soruları kapsayan 50 sorudan oluşmaktadır. Ölçek maddelerine verilen yanıtlar için orijinallerinde olduğu gibi 5'li Likert ölçeği kullanılmıştır. Kullanılan ölçeklere ilişkin bilgiler ve güvenilirlik katsayıları Tablo 2'deki gibidir.

Tablo 2: Kullanılan Ölçeklere İlişkin Bilgiler ve Güvenilirlik Katsayıları

Ölçekler	Madde sayısı	Güvenilirlik Katsayısı (Alpha değeri)
Çok Boyutlu-Sağlıkta Kontrol Odağı Ölçeği (Multidimensional health locus of control scales- Wallston, Wallston ve DeVellis, 1978)	18	0,65
Güvenlik Etkinliği Ölçeği (Safety efficacy- Brown v.d., 2000)	3	0,75
Güvenlik İhtiyacı Ölçeği (Safety needs- Williamson vd., 1997)	3	0,85
Güvenlik Uygulamaları (Positive safety practice- Williamson vd., 1997)	6	0,89
İlk Amirin İş Güvenliği Liderliği (Supervisory safety climate- Brown v.d., 2000)	5	0,87

4.3. Bulgular

4.3.1. Betimleyici Analizler

Güvenlik etkinliği, güvenlik ihtiyacı, işyeri güvenlik uygulamaları ve ilk amirin güvenlik tutumuna ilişkin ölçeklerin puan ortalamaları Tablo 3’de görülmektedir.

Tablo 3: Ölçeklerin Puan Ortalamaları

Ölçekler	Ortalama	Standart Sapma
Güvenlik Etkinliği	3,53	1,112
Güvenlik İhtiyacı	4,38	0,87
İşyeri Güvenlik Uygulamalarına İlişkin Çalışan Görüşleri	3,39	1,215
İlk Amirin İş Güvenliği Liderliği	3,60	1,20

Güvenlik etkinliği, çalışanın işyerinde kendi sağlık ve güvenliğini sağlama konusundaki yetkinliğini, bilgi ve becerisini içeren bir kavramdır. En az 1, en çok 5 puan alınabilecek yanıtların ortalamaları, bu işyerinde çalışanların güvenlik etkinliği düzeylerinin yüksek olduğunu göstermektedir (Bkz., Tablo 3).

Güvenlik ihtiyacı, çalışanların iş sağlığı ve güvenliği konusuna verdiği önem ve önceliği ifade etmektedir. Güvenlik ihtiyacına ilişkin ortalama oldukça yüksektir. Bu bulgu, işyerinde çalışanların sağlık ve güvenlik ihtiyacının, bir diğer anlatımla konuya verdikleri önem ve önceliğin oldukça yüksek düzeylerde olduğunu ortaya koymaktadır (Bkz., Tablo 3).

Güvenlik uygulamaları, işyerinde yönetimin iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yaptığı çalışmaları içermektedir. Koruyucu donanımını sağlama ve bakım, iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri, konuya ilişkin kuralların işleyişi gibi faaliyetleri ifade etmektedir (Bkz., Tablo 3).

İşçilerin en yakın çalıştığı üstleri, bir diğer anlatımla ilk amirleri ile iş güvenliği konusundaki iletişiminin kalitesi ve içeriği, işyerindeki sağlık ve güvenlik uygulamalarının önemli bir boyutunu oluşturmaktadır. Bu bağlamda, **ilk amirin iş güvenliğine ilişkin tutumu** ölçeği, çalışan gözüyle ilk amirlerin algılanışının ortaya konulmasını amaçlayan ifadeler içermektedir. Çalışanların kendi sağlık ve güvenliklerini ilgilendiren konularda ilk amirleri ile iletişimlerin güçlü olduğunu gösteren bu ortalamalar, aynı zamanda ilk amire duyulan güvenin de bir göstergesidir. Özellikle işin zararlı yönleri ile iş kazası riskine yönelik algılamaların ilk amire kolayca aktarılabilmesi, ilk amirin iş güvenliği liderliği ve davranışı ile ilgili olarak olumlu bir yaklaşıma sahip olduğunu göstermektedir (Bkz., Tablo 3).

Yönetimin iş güvenliğine ilişkin yaklaşımını belirleyebilmek için, katılımcılardan ilk amirlerinin ve diğer işletme yöneticilerinin iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili tutumunu dikkate alarak Tablo 4'te yer alan ifadelerden birini işaretlemeleri istenmiştir (Bkz., Tablo 4).

Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımını Etkileyen Bireysel ve Örgütsel Değişkenler

Tablo 4:İşyeri Güvenlik İklimine İlişkin Betimleyici İstatistikler

İşyeri Güvenlik İklimi		Sayı	Yüzde (%)
İlk Amirin ve Diğer Yöneticilerin İş Sağlığı ve Güvenliği ile İlgili Yaklaşımları	Yöneticiler sadece işin hızlı ve ucuz bir şekilde yapılması ile ilgilendirler.	69	40,6
	Yöneticiler mümkün olduğu ölçüde işin güvenli yapılması için çaba gösterirler.	67	39,4
	Yöneticiler işin yapılmasından çok, güvenlik ile ilgili konularla daha çok ilgilendirler.	34	20,0
Güvenlik Katılımı (İşyerinizde veya çalıştığınız departmanda iş güvenliği toplantıları yapılıyor mu?)	Evet	101	59,4
	Hayır	69	40,6
Kişisel Koruyucu Donanımın Ulaşılabilirliği (Yaptığınız işe uygun güvenlik gereçleri, kolaylıkla ulaşabileceğiniz biçimde iş ortamınızda bulunuyor mu?)	Asla	8	4,7
	Bazen	45	26,5
	Çoğu zaman	64	37,6
	Daima	53	31,2
Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımı (Baret, gözlük, eldiven gibi koruyucu malzemelerin giyilmesi gereken yer ve zamanlarda, bu kurala mutlaka uyarım)	Asla	0	0
	Bazen	25	14,7
	Çoğu zaman	49	28,8
	Daima	96	56,5
İş kazasına uğradınız mı?	Evet	40	23,5
	Hayır	130	76,5
Bu işyerinde iş kazasına uğradınız mı?	Evet	37	21,8
	Hayır	133	78,2
İş kazasının nedeni	İşçinin güvenli olmayan davranışı	77	45,3
	İş güvenliği olmayan çalışma ortamı	91	53,5

Tablo 4’te yer alan yanıtlar dikkate değer bulunmuştur. Yönetimin konuya önem verdiği ve ilk amirin tutumu ve işyeri güvenlik uygulamalarına ilişkin bulgular göz önüne alındığında, “yöneticiler mümkün olduğu ölçüde işin güvenli yapılması için çaba gösterirler” ifadesine verilen yanıtların daha yüksek olması beklenirken, “yöneticiler işin sadece hızlı ve ucuz bir şekilde yapılması ile ilgilenirler” ifadesi ile aynı yanıt oranına sahip olduğu görülmüştür. Bununla birlikte, söz konusu bulgu ankette yer alan ve “işyerinde yönetim için iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının ne derece önem taşıdığı”na ilişkin diğer bir soruya verilen yanıtlar tarafından desteklenmemektedir. Bu anlamda ankete katılanların %74’ü yönetimin iş sağlığı ve güvenliği konusuna önem verdiğini düşünmektedir. Bunun nedeninin, yönetimin iş sağlığı ve güvenliği politikalarına verdiği önemi işçilere doğru şekilde aktarırken, aynı zamanda üretim ve maliyetlerin de önemini koruduğu konusunda örgütte tam bir birlikteliğin sağlanamamasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Güvenlik katılımı, işyerinde veya çalışılan departmanda iş güvenliği toplantılarının yapılıp yapılmadığına ilişkin bulgularla saptanmıştır. Buna göre, işçilerin yaklaşık % 59.4’ü iş sağlığı ve güvenliği konusunda katılım mekanizmalarında yer almaktadır.

Kişisel koruyucu donanım ulaşılabirlik konusunda, daima ulaşılabir pozisyonda kişisel koruyucu donanımın bulunduğunu belirtenlerin oranı %31.2 iken, bazen bulunduğunu belirtenlerin oranının dikkat çekici şekilde yüksek olduğu gözlenmektedir.

Kişisel koruyucu donanım kullanımı ve güvenli davranış konusundaki yanıtlar, işçilerin % 43.5’inin gerekli olduğunda kişisel koruyucu donanım kullanma davranışını sergilemediğini göstermektedir. İş yaşamı süresince iş kazasına uğrayanların sayıları ve oranlarına göre, ankete katılan işçilerin yaklaşık dörtte biri iş yaşamları süresince en az bir kez iş kazasına uğramıştır. Yine örneklemin yaklaşık beşte biri bu işyerinde bir iş kazasına uğradığını belirtmiştir. Çalışanların yaklaşık yarısı (%45.3) iş kazası nedeni olarak “güvenli olmayan davranış” görmektedir.

4.3.2. İlişkisel Analizler

4.3.2.1. Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımı ve Diğer Değişkenler Arasındaki İlişkiler

Kişisel koruyucu donanım kullanımı ve diğer değişkenler arasındaki korelasyon analizi sonuçları Tablo-5’de görülmektedir.

Kişisel koruyucu donanım kullanımının sırasıyla, “koruyucu donanımın ulaşılabirliği” ($r=0,362$; $p<0.001$), “güvenlik etkinliği” ($r=0,225$,

Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımını Etkileyen Bireysel ve Örgütsel Değişkenler

$p<0,001$), “güvenlik ihtiyacı”, “ilk amir güvenlik tutumu” ve “işyerinde iş güvenliğinin önemi” değişkenleriyle aynı yönlü bir ilişkiye sahip olduğu görülmektedir. Buna göre, çalışanlar güvenliklerini sağlama konusunda kendilerini etkin buluyorlarsa, kişisel koruyucu donanım kullanma düzeyleri yükselmektedir. KKD kullanımı, bir diğer anlatımla “kişisel koruyucu donanım kullanma davranışı” üzerinde ilk amirin tutumu ve işyerinde iş güvenliğinin önem düzeyine ilişkin algılamaların etkisi düşük olmakla beraber, güvenlik ihtiyacının etkisi yüksektir (Bkz., Tablo-5).

Güvenlik etkinliğinin ise, en güçlü ilişkiye sahip olduğu değişken içsel kontrol odağıdır ($r=0,360$, $p<0,001$). Ardından sırasıyla güvenlik uygulamaları, ilk amir güvenlik tutumu, işyerinde iş güvenliğinin önemi, koruyucu donanımının ulaşılabilirliği ve güvenlik ihtiyacı gelmektedir (Bkz., Tablo-5).

Güvenlik uygulamalarının ilk amirin tutumu ($r=0,576$; $p<0,001$) ve işyerinde iş güvenliğinin önemi ($r=0,459$; $p<0,001$) ile oldukça yüksek ve aynı yönlü bir korelasyon düzeyine sahip olduğu görülmektedir. Bunun nedeni, ilk amirin güvenlik konusundaki duyarlılığının, çalışanların güvenlik uygulamaları üzerinde daha fazla duyarlı olması sonucunu doğurmasıdır. Ayrıca, içsel kontrol odağı ile de anlamlı ve güçlü bir ilişkisinin bulunması, içsel kontrol odağına sahip olmanın güvenlik uygulamaları algılamasını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir (Bkz., Tablo-5).

Tablo 5: Koruyucu Donanım Kullanımı ve Değişkenler Arasındaki Korelasyonlar

Değişkenler	Ortalama	Standart Sapma	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1- Koruyucu Donanım Kullanımı	1,58	0,73	1,000								
2- Güvenlik Etkinliği	10,06	2,74	,225**	1,000							
3- Güvenlik İhtiyacı	13,15	2,11	,186*	,233**	1,000						
4- Güvenlik Uygulamaları	20,38	5,8	,159*	,339**	,238**	1,000					
5- İçsel Kontrol Odağı	21,03	4,96	,030	,360**	,155**	,311**	1,000				
6- İlk Amir Güvenlik Tutumu	18,03	4,71	,161*	,315**	,182**	,576**	,142	1,000			
7- İşyerinde İSİG Önemi	3,08	0,97	,162*	,302**	,039	,459**	,176*	,401**	1,000		
8- Yönetimin İSİG Tutumu	2,01	0,89	-,036	-,005	-,035	,267**	-,011	,229**	,282**	1,000	
9- Koruyucu Donanımın Ulaşılabilirliği	2,04	0,87	,362**	,258**	,073	,369**	,107	,315**	,288**	,281**	1,000

*p< 0,005

**p<0,001

4.3.2.2. Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımını Etkileyen Değişkenler

Regresyon analizi sonucuna göre, KKD kullanımını en çok etkileyen değişken koruyucu donanımın ulaşılabilirliği, ardından güvenlik ihtiyacı ve son olarak da iş kazasına uğramış olmasıdır. Aşağıdaki regresyon analizi sonuçlarını gösteren Tablo 6'dan anlaşılacağı gibi, kişisel koruyucu donanıma ulaşılabilirlik, kişisel koruyuculara olan ilgiyi ve duyarlılığı artırarak çalışanları güvenli davranışa sevk etmektedir.

Tablo 6: Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımına İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Model 1	Model 2	Model 3
Sabit (t ist.) [p değeri]	0,961 (7,151) [0,000]	1,909 (5,616) [0,000]	2,444 (5,865) [0,000]
Koruyucu Donanımın Ulaşılabilirliği (t ist.) [p değeri]	0,304 (5,026) [0,000]	0,316 (5,353) [0,000]	0,292 (4,914) [0,000]
Güvenlik İhtiyacı (t ist.) [p değeri]	–	-0,74 (-3,023) [0,003]	-0,76 (-3,136) [0,002]
İş Kazasına Uğramış Olma (t ist.) [p değeri]	–	–	-0,260 (-2,173) [0,031]
R² F ist. [p değeri]	0,131 25,262 [0,000]	0,176 17,814	0,199 13,714
s	0,6875	0,6714	0,6641
n	169	169	169

Bağımlı Değişken: Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımı

Kişisel koruyucu donanım kullanımı ile iş yaşamında iş kazasına uğrama ilişkisine yönelik olarak yapılan t testi sonucunda, iş yaşamı boyunca iş kazasına uğramış olmanın güvenli davranışı etkilediği saptanmıştır. Buna göre, iş yaşamında iş kazasına uğramış olanlar kişisel koruyucu donanım kullanımına daha fazla özen göstermektedirler. Bu noktada, sağlık ve güvenlik ile ilgili geçmiş deneyimin, özellikle kişisel kontrolün artması bağlamında güvenli davranışı etkilediği açıktır. Ancak, bu işyerinde iş kazasına uğramış olma, kişisel koruyucu donanım kullanma davranışını

etkilememektedir. Öte yandan, iş kazasına yönelik neden atfetme de KKD kullanımında etkili değildir. Benzer şekilde içsel kontrole sahip olma ile KKD kullanma davranışı arasında da bir ilişki tespit edilmemiştir.

İşyerinde düzenli olarak iş güvenliği toplantılarının yapılması “iş sağlığı ve güvenliği” uygulamalarının önemli olduğu algılamasını desteklemektedir. Bu bulguyu destekleyen bir başka sonuç da, koruyucu donanımın ulaşılabilirliği ile işyerinde “iş sağlığı ve güvenliği” uygulamalarının önemi konusundaki algılama arasındaki ilişkidir. Koruyucu donanımın ulaşılabilir olması, bu uygulamalara önem verildiğinin bir göstergesi olarak algılanmaktadır.

5. Sonuç

İşçiler KKD kullanma gereksinimini algılasa, nasıl kullanacağını bilirse ve donanımın fayda ve sınırlılıkları hakkında bilgi sahibiyse, donanım tam manasıyla koruyucu olabilir. Nitekim bu araştırma ile elde edilen bulgular, çalışanların “güvenli davranış” sergilemelerinde güvenlik ihtiyacı hissetmelerinin ne denli önemli olduğunu ortaya koyar niteliktedir. Güvenlik ihtiyacı ise, çalışma ortamında sağlığı ve güvenliği tehdit eden tehlikelerin algılanması ile yakından ilgilidir. Güvenlik ihtiyacı ile birlikte KKD'nin ulaşılabilir ve kullanılabilir durumda olması çalışanı güvenli davranışa, bir diğer anlatımla KKD kullanımına sevk edebilecek ortamı hazırlamaktadır. Bu nedenle, KKD dağıtılmadan önce, işçi KKD kullanımı eğitimine tabi tutulmalı ve iletişim kurulmalıdır. Bu eğitim sadece bilgi ve beceri alanlarını değil, aynı zamanda davranışsal alanı da kapsamalıdır. Sonuç olarak, işçiler KKD kullanma gereksinimini algılamadıkça, uygulatma çabaları yetersiz kalacaktır.

Ülkemizde iş kazalarının azaltılarak, güvenli çalışma ortamları yaratılabilmesi için, yürürlükte olan yasa, tüzük ve yönetmeliklerin titizlikle uygulanması gereklidir. Yöneticilerinin iş güvenliği konusuna gereken ilgiyi göstermesi, iş sağlığı ve güvenliği konusunda bilgiye sahip olmaları ve konuya gerekli özeni göstermeleri, çalışanların güvenli davranış sergilemelerini teşvik edecek önemli ön koşullar olarak görülmelidir. Böyle bir anlayışla, iş güvenliği eğitimine ağırlık verilmesi ve özellikle iş güvenliğine yönelik eğitimlerde güvensiz davranışlar ve yol açabileceği sonuçlar üzerinde önemle durulmalıdır.

ABSTRACT

INDIVIDUAL AND ORGANIZATIONAL VARIABLES AFFECTING THE USE OF PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT

Management's safety approach and commitment are related to occupational health and safety applications in workplaces. However, personal characteristics and attitudes on their health of employees are very influential factors on occupational health and safety applications. For examine of interaction between behaviors and the health and safety applications it is required that determine of employee's perceptions. For this reason this paper's purpose is to establish of safety needs, attitudes and behaviors of employees and their perceptions regarding management's safety approach and applications.

The study's focal point is use of personal protective equipment as an indicator "safety behavior". In empirical study, assumption variables regarding the use of personal protective equipment are safety effectively, safety need, management attitudes and protective equipment conditions. The fundamental hypothesis of this paper is use of personal protective equipment is related to individual and organizational variables. Implications of research findings are to indicate impelling the workers to safety behaviour or using the personal protective equipment by their feeling of the safety behaviour and availability of personal protective equipment.

Keywords: Safety Behavior, Personal protective equipment, Safety applications.

KAYNAKÇA

- AKI, Levent (2005); İş Sağlığı ve Güvenliğinde İşyerinin Örgütlenmesi, Ankara Üniversitesi, Hukuk Fakültesi Dergisi, C. 54, Sa: 1, s. 1-60.
- ASFAHL, C. Ray (2004); *Industrial Safety and Health Management*, Fifth Edition, Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River.
- AYBEK, A., GÜVERCİN Ö. ve HURŞİTOĞLU Ç. (2003); "Teknik Personelin İş Kazalarının Nedenleri ve Önlenmesine Yönelik Görüşlerin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma", Kahramanmaraş Sütçüimam Üniversitesi, Fen ve Mühendislik Dergisi, C. 6, Sa: 2, s. 91-100.
- BROWN, Karen A., WILLIS, P. Geoffrey ve PRUSSIA, Gregory E. (2000); "Predicting Safe Employee Behavior in The Steel Industry: Development and Test of a Sociotechnical Model", *Journal of Operations Management*, Vol. 18, Issue: 4, s. 445-465.

- COLVIN, Raymond J. (1992); *The Guidebook to Successful Safety Programing*, Lewis Publishers, Boca Raton.
- DEDOBBELEER, Nicole ve BELAND, François (1991); “A Safety Climate Measure for Construction Sites”, *Journal of Safety Research*, Vol. 22, Issue: 2, s. 97-103.
- GELLER, E. Scott, (200); *Keys to Behavior-Based Safety*, ABS Consulting Government Institutes, Maryland.
- HALE, Andrew R. ve GLENDON, A. Ian (1987); *Individual Behaviour in the Control of Danger*, Elsevier Science Publishers, Amsterdam.
- HEINRICH, H. W. (1959); *Industrial Accident Prevention: A Scientific Approach*, Fourth Edition, McGraw-Hill Book Company, New York.
- JUNG, Kurt (1993); “Marking of Personel Protective Equipment”, *Safety Science*, Vol. 16, Issue: 3-4, s. 169-188.
- KRAUSE, Thomas R. (1995); *Employee-Driven Systems for Safe Behavior*, Van Nostrand Reinhold, New York.
- NOBLE, Michael T. (2000); *Organizational Mastery with Integrated Management Systems: Controlling the Dragon*, A John Wiley & Sons, New York.
- REESE, Charles D. (2003); *Occupational Health and Safety Management-A Practical Approach*, Lewis Publishers, Boca Raton.
- SGK; 2006 Yılı İstatistikleri, T.C. Sosyal Güvenlik Kurumu, http://www.ssk.gov.tr/sskdownloads/anasayfa/istatistik/istatistik2006/4_2006_ISKAZASI_16_45.xls, (Erişim: 17.11.2008).
- SÜZEK, Sarper (2005); İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda İşçinin Hak ve Yükümlülükleri, *Legal İş Hukuku ve Sosyal Güvenlik Hukuku Dergisi*, C. 6, s. 610–622.
- TÜİK; 2006–2007 İş Kazaları ve İşe Bağlı Sağlık Problemleri Araştırma Sonuçları, <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=3916>, Erişim: (07.07.2008).
- WEINSTEIN, Michael B. (1997); *Total Quality Safety Management and Auditing*, Lewis Publishers, Boca Raton.
- WENTZ, Charles A. (1998); *Safety, Health and Environmental Protection*, McGraw-Hill Book Company, Boston.

- WALLSTON, K. A., WALLSTON, B. S. ve DEVELLIS, R. (1978);
“Development of the Multidimensional Health Locus of Control
(MHLC) Scales”, *Health Education Monographs*, Vol.6, No:1, s.
160–170.
- WILLIAMSON, Ann M., FEYER, Anne-Marie, CAIRNS, David ve
BIANCOTTI, Deborah (1997); “The Development of a Measure of
Safety Climate: The Role of Safety Perceptions and Attitudes”,
Safety Science, Vol. 25, No: 1-3, s. 15-27.