

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
KAZALARIN DEMOGRAFİSİ VE EPİDEMİYOLOJİSİ ANABİLİM DALI

**BİR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİNDE GÖREV YAPAN
TEMİZLİK PERSONELİNİN KURUMDA ÇALIŞTIKLARI SÜRE BOYUNCA
İŞ KAZASI GEÇİRME DURUMLARI VE SON KAZA-YARALANMAYA AİT
ÖZELLİKLERİN BELİRLENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Arzu GEMALMAZ

Tez Danışmanı
Doç. Dr .F.Nur AKSAKAL

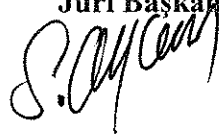
ANKARA
Haziran 2009

**T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü**

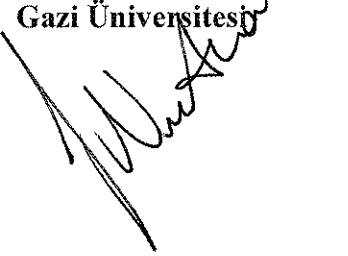
**Kazaların Demografisi ve Epidemiyolojisi Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı
çerçevesinde yürütölmüş olan bu çalışma aşağıdaki jüri tarafından
Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.**

Tez Savunma Tarihi : 17/07/2009

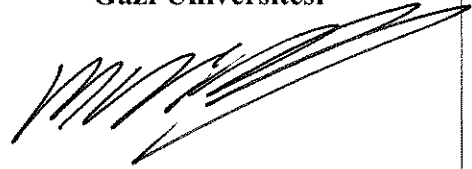
**İmza
Prof. Dr. Sefer AYCAN
Gazi Üniversitesi
Jüri Başkanı**



**İmza
Doç. Dr. F. Nur AKSAKAL
Gazi Üniversitesi**



**İmza
Doç. Dr. Mustafa N. İLHAN
Gazi Üniversitesi**



İÇİNDEKİLER

Kabul ve Onay	I
İçindekiler	II
Şekiller Dizini	V
Tablolar Dizini	VI
Kısaltmalar	VIII

1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	6
2.1. İş Kazasının Tanımı	6
2.2. İş Kazası Türleri	13
2.2.1. Yaralanma Nedenlerine Göre İş Kazaları	13
2.2.2. Yaralanmanın Ağırlığına Göre İş Kazaları	14
2.2.3. Yaralanmanın Cinsine Göre İş Kazaları	15
2.3. İş Kazası Nedenleri	15
2.3.1. Güvensiz Davranışlar	16
2.3.2. Güvensiz Durumlar	19
2.4. Ayrıntılı Olarak İş Kazası Nedenleri	21
2.4.1. İş Kazalarının Meydana Gelmesinde Etkili Olan Bireysel Nedenler	22
2.4.1.1. Kişisel Nitelikler	22
2.4.1.1.1. Yaş	22
2.4.1.1.2. Cinsiyet	23
2.4.1.1.3. Eğitim	24
2.4.1.1.4. Deneyim	24
2.4.1.1.5. Medeni Hal	25
2.4.1.2. Fizyolojik Nitelikler	26
2.4.1.2.1. Yorgunluk	26
2.4.1.2.2. Monotonluk, Rotasyon, İş Genişletme	27
2.4.1.2.3. Fazla Mesai, Gece Çalışmaları, Uykusuzluk	28
2.4.1.2.4. Fiziksel Yetersizlik ve İş Gören-İş Uyumu	30
2.4.1.2.5. İş Gören-Makine Uyumu	31
2.4.1.2.6. Beslenme Bozukluğu, Alkol ve Sigara	32
2.4.1.3. Psikolojik Nitelikler	33
2.4.1.3.1. Zeka (Zihinsel Yetenek)	33
2.4.1.3.2. Duygusallık	34
2.4.1.3.3. Sakarlık ve Kaza Yapma Eğilimi	35
2.4.1.3.4. İş Tatmini ve Motivasyon	37
2.4.1.3.5. Gerilim (Stres) ve İş Yükü Stresi	38
2.4.1.3.6. İş Görenlerin Tepki Zamanları, Yetenek Uyumu	39

2.4.1.3.7. İş Görenlerin Toplu ve Yaygın Dikkatleri.....	40
2.4.1.3.8. Rol Belirsizliği ve Rol Çatışması	40
2.4.1.3.9. Takım Çalışması ve Grup Etkileri	41
2.4.1.3.10. Duyum ve Algı	42
2.4.2. İş Kazalarının Meydana Gelmesinde Etkili Teknik Nedenler	43
2.4.2.1. Makinelere Bağlı Kaza Nedenleri.....	43
2.4.2.2. Fiziksel Çevre Koşullarına Bağlı Kaza Nedenleri.....	44
2.4.2.2.1. Gürültü.....	44
2.4.2.2.2. Aydınlatma.....	46
2.4.2.2.3. Isı.....	49
2.4.2.2.4. Nem	51
2.4.2.2.5. Tozlar.....	51
2.4.2.2.6. Havalandırma (Hava Akımı), Rüzgar	52
2.4.2.2.7. Oksijen Stresi.....	53
2.4.2.2.8. Renk	54
2.4.2.2.9. Basınç.....	54
2.4.2.2.10. Titreşim.....	55
2.4.2.3. Ergonomik Çalışma Koşulları.....	55
2.5. İş Kazalarının Etkileri	59
2.5.1. İş Görenler Üzerine Etkileri	59
2.5.2. İşletmeler Üzerine Etkileri	60
2.6. Genel Olarak İş Kazaları Verileri	62
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	68
3.1. Araştırmanın Evreni ve Ulaşım Yüzdesi.....	68
3.2. Araştırmanın Tipi.....	68
3.3. Araştırmanın Veri Kaynakları	68
3.4. Uygulama	69
3.5. Araştırmanın Değişkenleri	69
3.6. Verilerin Analizi	70
3.7. Araştırmanın Sınırlıkları ve Karşılaşılan Zorluklar	71
3.8. Araştırmanın Zaman Çizelgesi	71
4. BULGULAR.....	72
4.1. Tanımlayıcı Özelliklere İlişkin Bulgular	72
4.2. İş Kazası Geçirme Sıklığına İlişkin Bulgular	84
4.3. Enson Geçirilen İş Kazalarına Yönelik Bulgular	90
5. TARTIŞMA	108
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	128

ÖZET	135
SUMMARY	136
KAYNAKLAR	137
EKLER	146
EK-1 Anket Formu	146
EK-2 Etik Kurul Onayı	152
Teşekkür	153
ÖZGEÇMİŞ	154

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil No	Sayfa No
Şekil 1. İş Kazalarının Nedenleri	20
Şekil 2. En Son Geçirilen İş Kazası Türleri	91
Şekil 3. Temizlik İşçilerinin Kaza Geçirme Nedenleri	96

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo No	Sayfa No
Tablo 1. Temizlik İşçilerinin Bazı Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı, Ankara, 2009.	72
Tablo 2. Temizlik İşçilerinin Çalışma Süreleri Dağılımı, Ankara, 2009.	74
Tablo 3. Temizlik İşçilerinin Şu An Yaptıkları İşlerle İlgili Bazı Tanımlayıcı Bilgilerin Dağılımı, Ankara, 2009.	75
Tablo 4. Araştırmada İncelenen Temizlik İşçilerinin İşleri İle İlgili Memnuniyet Durumlarının Dağılımı, Ankara, 2009.	77
Tablo 5. Temizlik İşçileri Tarafından Bildirilen Çalışma Ortamındaki Sıkıntılarının Dağılımı, Ankara, 2009.	79
Tablo 6. Temizlik İşçilerinin Kullandığını Bildirdiği Kişisel Koruyucuların Dağılımı, Ankara, 2009.	81
Tablo 7. Temizlik İşçilerinin Bazı Aşılarla Aşılama Durumlarının Dağılımı, Ankara, 2009.	82
Tablo 8. Temizlik İşçilerinin İş Kazası Geçirme İle İlgili Bilgilerinin Dağılımı, Ankara, 2009.	84
Tablo 9. Temizlik İşçilerinin Geçirdikleri Kaza Türlerine Göre Kaza Geçirme Sayı Ortancaları, Ankara, 2009.	87
Tablo 10. Temizlik İşçilerinin Çalışma Sürelerine Göre Kaza Geçirme Sıklığının Dağılımı Ankara, 2009.	88
Tablo 11. Temizlik İşçilerinin En Son Geçirdikleri İş Kazalarının Dağılımı, Ankara, 2009.	90
Tablo 12. Temizlik İşçilerinin En Son Geçirdikleri İş Kazası Hakkındaki Bazı Bilgilerinin Dağılımı, Ankara, 2009.	92
Tablo 13. Temizlik İşçilerinden Kaza Geçirenler Tarafından Bildirilen En Son Kazayı Geçirme Nedenlerinin Dağılımı, Ankara, 2009.	95

Tablo 14. Temizlik İşçilerinin Kaza Geçirme Durumlarının Bazı Tanımlayıcı Özelliklere Göre Dağılımı, Ankara, 2009.	97
Tablo 15. Temizlik İşçilerinin Kaza Geçirme Durumlarının Memnuniyet, Güvenlik Eğitimi Alma Ve Kişisel Koruyucu Kullanma Durumuna Göre Dağılımı, Ankara, 2009.	100
Tablo 16. Temizlik İşçilerinin İş Kazası Geçirdikten Sonra İşe Gelememe Durumlarının Dağılımı, Ankara, 2009.	103
Tablo 17. Temizlik İşçilerinin Kaza Geçirme Durumlarının İşini Seçme Durumuna Göre Dağılımı, Ankara, 2009.	105
Tablo 18. Temizlik İşçilerinden Kaza Geçirenlerin İşine Devam Etmeyi Düşünme Durumu, Ankara, 2009.	106
Tablo 19. Araştırmada İncelenen Temizlik İşçilerinden İğne Batması Olanların Aşı Olma Durumu, Ankara, 2009	107

KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılan bazı kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Kısaltmalar	Açıklama
WHO (DSÖ)	World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)
SSK	Sosyal Sigortalar Kurumu
OSHA	Occupational Safety and Health Administration (Mesleki Sağlık ve Güvenlik Birliği)
NIOSH	National Institute for Occupational Safety and Health (Ulusal Mesleki Sağlık ve Güvenlik Enstitüsü)
GATA	Gülhane Askeri Tıp Akademisi
HIKK	Hastane Enfeksiyon Kontrol Komitesi
ILO	International Labour Organization (Uluslararası Çalışma Örgütü)
DDY	Devlet Demir Yolları
TEDAŞ	Türkiye Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
MPM	Milli Prodüktivite Merkezi
MKE	Makine Kimya Endüstrisi
EU OSHA	Europa Occupational Safety and Health Administration (Avrupa İş Sağlığı ve Güvenliği Ajansı)
AB	Avrupa Birliği
GSMH	Gayri Safi Milli Hasıla
SGK	Sağlık Güvenlik Kurumu
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
ESTAŞ	Eksantrik Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi
TÜDEMSAŞ	Türkiye Demiryolu Makineleri Sanayi A.Ş.
HIV	Human Immunodeficiency Virus
GSS	Gemlik Sanayi Sitesi
CDC	Centers for Disease Control (Hastalıkları Önleme ve Kontrol Merkezi)
MESS	Türkiye Metal Sanayiciler Sendikası

1.GİRİŞ

Hastaneler hasta yatırma, barındırma, teşhis, tedavi, ve teknik hizmetleri bütünleşmiş; birçok meslek grubundan kişilerin çalıştığı bir örgüt, sosyal ve toplumsal bir gruptur. ¹ Hastanelerde sağlık hizmeti üretiminde ekip çalışmasının önemi büyüktür. Temizlik işçileri de, ister firma elemanı, ister kurum personeli olsun, bu ekibin doğal bir üyesidir. Ekip çalışmasının sağlık kurumlarında bir zorunluluk olarak ortaya çıkmasının diğer bir nedeni de, sağlık kurumlarındaki işlevsel bağımlılıktır. Sağlık kurumlarındaki işlevsel bağımlılık diğer endüstrilere oranla daha yüksektir. Hizmet üretim süreci, birbiri ile etkileşim durumunda olan birçok bölüm ve uzmanın uyumlu çabalarını gerektirmektedir. Bir bölümün ya da personelin işini layıkıyla gerçekleştirmemesi hasta ve sağlık kurumu açısından istenmeyen durumların ortaya çıkmasına neden olabilir. ²

İnsanlık tarihinin başlangıcından itibaren insanlar kendi sağlıklarını ve yaşamlarını tehlikeye sokan işlerde çalışırken, günün koşullarına göre de gerekli koruma önlemlerini arama çabası içinde olmuşlardır. Bugün de çalışma yaşamı içinde çeşitli hastalıklar, kazalar, işsizlik vb. pek çok risk mevcuttur. ³ Günümüzde kazalar; sağlık hizmetleri, işgücü ve yaşam kalitesi üzerindeki olumsuz etkileri, maddi kayba neden olması, korunabilir olma özellikleri ve özellikle de insana verdiği zararlar nedeniyle mutlaka önlenmesi gereken bir durumdur. ⁴⁻⁵ Dünya Sağlık Örgütü'nün tanımlamasına göre kaza; önceden planlanmamış ve beklenmeyen ancak yaralanma ile sonuçlanabilecek bir olay iş kazası da; önceden planlanmamış, çoğu kez kişisel yaralanmalara, üretimin bir süre durmasına yol açan bir olaydır. ⁵⁻⁶

Hastanelerde yapılan işin cinsine göre personeli tehdit eden birçok risk bulunmaktadır. Risk; tehlikenin açığa çıkma olasılığı ile bu

nedenle meydana gelebilecek zarar, hasar veya yaralanmanın şiddet derecesinin önceden görülmesidir. Bunlardan biri de iş kazalarıdır. Hastanelerde sık karşılaşılan iş kazaları içinde düşme, kesilme, tahriş, enfeksiyon, burkulma ve ezilmeler yer almaktadır.² Ülkemizde risk kontrolü deyince akıllara kişisel koruyucu ekipmanlar gelmektedir. Oysa kişisel koruyucu ekipmanlar; çalışma konforunu azaltmaları, ikincil sorunlara yol açmaları, uygun koşullarda saklanmamaları, uygun sıklıkta yenilenmemeleri, gerekli eğitim ve gözetim desteği sağlanmaması, standartlara uygunsuzluk gibi nedenlerle çoğu zaman kullanılmamaktadır.⁷ Dünyada teknolojik gelişmelere paralel olarak kurumlarda çalışanların sağlığı ve güvenliği ile ilgili birtakım sorunlar ortaya çıkmıştır. ⁸ İş güvenliğinin ilk amacı kuşkusuz yaşamı tehdit eden tehlikelerden-ki bunlar genel olarak kaza ve hastalık olarak ortaya çıkar-tüm insanları korumak, zarar verecek olayları en alt düzeye indirmek ve insanların yaşamlarında daha güvenli dolayısıyla mutlu olmalarını sağlamaktır. ⁹ Ancak tüm teknik gelişmelere ve bunların sağladığı rahat yaşam koşullarına rağmen, kaza ve hastalık risklerinin tümüyle ortadan kaldırılması sağlanamamıştır.³

Türkiye’de meydana gelen iş kazaları sonucunda her yıl birçok insan hastalanmakta, yaralanmakta, sakatlanmakta, yaşamını yitirmekte ve bunun sonucunda çok büyük maddi kayıplar meydana gelmektedir. ¹⁰⁻¹¹ Bütün gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi Türkiye’de de iş kazaları gelişmiş ülkelere oranla daha siktir. ¹² Ancak, kazaların gerçek durumunu yansıtacak rutin bilgi sistemine dayalı sağlıklı veriler yoktur. İş kazalarına yönelik verilerin elde edebileceği en önemli kaynak SSK yıllık istatistikleridir. ¹³ SSK İstatistik Yıllıkları incelendiğinde özellikle iş kazalarının önemli boyutlarda olduğu izlenmektedir. Bir iş gören kurumun en önemli unsurudur. Bu unsurun uzun yıllar kurumda görevini yerine getirebilmesi ise sağlıklı ve güvenli bir işyeri ortamının varlığına bağlıdır. Bu nedenle, iş kazalarının önlenmesi üzerinde önemle durulması

gereken bir konudur. ³ SSK istatistiklerine göre 2006 yılında 79.027 iş kazası meydana gelmiş, bunların 1592'si ölümlle sonuçlanmıştır. İş kazalarının kaza tiplerine göre dağılımı incelendiğinde ise; % 36,0'sinin “bir veya birden fazla cismin ezmesi, batması, kesmesi”, %21,1'inin “düşen cisimlerin çarpıp devirmesi”, %12,1'inin “makinelere sebep olduğu” kazalar ve %11,3'unun de “düşmeler” olduğu bulunmuştur.¹³ Türkiye İstatistik Kurumunun 2007 yılında yaptığı araştırmaya göre de son 12 ay içinde istihdam edilenlerin %2,9'u bir iş kazası geçirmiştir. ¹⁴

Kazalar çevresel ve kişisel nedenlere bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Kişisel nedenler; kazalara karşı korunmadaki bilgi eksikliği, bazı mental bozukluklar, alkol ve toksik maddelere karşı alışkanlık halleri, yorgunluk, dikkatsizlik, uykusuzluk, bazı ilaçların kullanımı, akut hastalıkların geçirilmesi v.b. nedenleri içerir. ¹⁶ Mekanik ve çevresel nedenler ise; makinelerde, araçlarda korunma düzeneğinin eksikliği, iş yerinin genel düzeni, geçitler, merdivenler, ikaz levhalarının kullanılmaması, koruyucu giysi, eldiven v.b. uygun şekilde kullanılmaması gibi faktörlerdir. ¹⁵⁻¹⁶ Bu nedenler ortadan kaldırılabilirse kazalar önemli ölçüde önlenir. ¹¹ Çalışma yaşamının kalitesini geliştirecek verimlilik artışının sağlanabilmesi için iş kazaları geçirenlerin tedavisi kadar, onların kazalardan korunmaları gerekmektedir. ¹⁷ Kazalardan korunma çalışmaları insan hayatını korur, iş görmezliği önler, işe devamı sağlar, üretkenliği yükseltir. ¹²

Ülkemizde sağlık çalışanlarının meslek hastalığı, iş kazaları ve riskli uygulamalara yönelik yerel düzeyde yürütülen araştırmalar 90'lı yıllarda başlamıştır. Araştırmalar genel olarak; hemşireler üzerinde iş kazalarında kesici-delici -baticı cisim yaralanmaları, meslek hastalıklarında ise Hepatit B ve tüberküloz konularında yoğunlaşmıştır. ¹⁸

Kurumlarda temizlik hizmetleri ağırlıklı olarak insan gücüne dayalı olarak yürütüldüğü için, personelin kazaya uğrama olasılığı yüksektir. ¹⁹ Bu amaçla kazaya yol açan unsurların ortadan kaldırılması, bunun için de öncelikle kazaya yol açan sebeplerin belirlenmesiyle bu sebepleri ortadan kaldırııcı önlemlerin alınması gerekir. ⁴ Temizlik personeli açısından kazaların temel nedenleri; bilgisizlik, dikkatsizlik, yorgunluk, çalışma çevresindeki fiziksel koşulların (aydınlatma, havalandırma vb) uygun olmaması, iş yaparken koruyucu giysinin sağlanamaması veya bunların uygun şekilde kullanılmaması vb.dir. ¹² Konu ile ilgili olarak yurt dışında yapılan bazı çalışmalarda temizlik personeli arasında koruyucu donanımı kullanmamanın ve çöpteki keskin cisimlerin en önemli kaza nedeni olduğu, kimyasal maddeye maruz kalma hızının temizlik personeli için en yüksek riskteki meslek grubunu oluşturduğu ve sorun yaratan başlıca kimyasalların; dezenfektanlar, çözücüler ve temizlik maddeleri olduğu saptanmıştır. ²⁰⁻²¹⁻²²

Hastane çevreleri mikroorganizmalarla bulaşma ve bulaştırma riski açısından kritik çevrelerdir. ¹¹⁻¹²⁻²¹ ABD’ deki Mesleki Sağlık ve Güvenlik Birliği (OSHA) ve Ulusal Mesleki Sağlık ve Güvenlik Enstitüsü (NIOSH), hastanelerin çalışanlarının sağlığını korumak için değil, daha çok hastayı korumak için oluşturulduğundan, bunun çalışanlar açısından ayrıca bir tehdit oluşturduğunu belirtmiştir. Hastanelerde temizlik personelinin bağlı olduğu şirketin kazaları kontrol altına almasında yapacağı ilk iş bir emniyet programı hazırlamaktır. Bunun için de görülen emniyetli ve güvenli olmayan bir durum hemen rapor edilmelidir. Bir kaza raporunda da kazanın ne olduğu, kaza ile ilgili belirtiler, ne zaman olduğu, hangi bölümde veya nerede olduğu, neden olduğu, nasıl önlenebileceği belirtilmelidir. Hastanelerin önemli bir parçası olan temizlik işçilerinin kazaları önlemek için uyması gereken emniyet kuralları sadece kendisini değil, kurumda bulunan tüm personeli ve kurumun hizmet verdiği kişileri

de kazalara karşı koruyacaktır. ¹¹ Temizlik işçileri çalışma koşulları nedeniyle sürekli risklere maruz kalmaktadır, ancak temizlik işçilerinin risklerinin belirlenmesine ilişkin çalışmalar oldukça az sayıdadır.

Bu çalışmada GATA Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde çalışan temizlik işçilerinin kurumda çalıştıkları süre boyunca iş kazası geçirme durumları ve son geçirdikleri kaza/yaralanmaya ait özelliklerin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

2.GENEL BİLGİLER

2.1 İş Kazasının Tanımı

Kaza; emniyetsiz hareket ve şartlardan doğan, çalışanların can güvenliğini tehlikeye sokan, çevreye ve kullanılan araç gerece zarar veren, önceden planlanmayan, aniden meydana gelen olaylar olarak tanımlanabilir. Eğer bu olay işle ilgili bir nedenle meydana gelmişse iş kazası olarak tanımlanır.²³⁻²⁴

Kaza teriminin birçok tanımı olayın sonucu hakkında referans olmaktadır. Örneğin kazalar; "sisteme veya bireye zarar veren, görevlerin yerine getirilmesini etkileyen beklenmedik olaylardır."²⁵ Uluslararası Çalışma Örgütü(ILO) iş kazasını belirli bir zarar ya da yaralanmaya neden olan, beklenmeyen, önceden planlanmayan bir olay şeklinde tanımlamıştır. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ise önceden planlanmamış, çoğu kez kişisel yaralanmalara, üretimin bir süre durmasına yol açan bir olay olarak tanımlamaktadır.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'nın 506 sayılı Kanunun 11. maddesinin (A) bendinde, iş kazası; aşağıda yazılı hal ve durumlar dan birinde meydana gelen ve sigortalıyı hemen veya sonradan bedence veya ruhça arızaya uğratan olay olarak tanımlanmış bulunmaktadır.

- a) Sigortalının işyerinde bulunduğu sırada,
- b) İşveren tarafından yürütülmekte olan iş dolayısıyla,
- c) Sigortalının, işveren tarafından görev ile başka bir yere gönderilmesi yüzünden asıl işini yapmaksızın geçen zamanlarda,
- d) Emzikli kadın sigortalının çocuğuna süt vermek için ayrılan zamanlarda,

e) Sigortalıların işverence sağlanan bir taşıtla işin yapıldığı yere toplu olarak götürülüp getirilmesi sırasında,

Bir olayın, iş kazası sayılabilmesi için yukarıdaki maddelerde belirtilen hal ve durumlardan birinde meydana gelmesi ve sigortalıyı hemen veya sonradan “bedence” veya “ruhça” arızaya uğratması gerekmektedir.

Sosyal Sigortalar Kanununun 11. Maddesi iş kazasının tanımını vermekten çok, ne gibi durumlarda bir kazanın iş kazası sayılacağını, yer ve zaman koşullarıyla sınırlandırarak belirtmektedir.

İş kazası, esas itibariyle, adından da anlaşılacağı üzere, sigortalının yaptığı işle ilgili olarak, işin yürütümü sırasında meydana gelen olayı ifade etmekte ise de, kanun koyucu bu konuda sigortalıların lehine olmak üzere, yapılan işle ilgisi olmayan hal ve durumlarda meydana gelen olayları da aşağıda açıklandığı şekilde, iş kazası kapsamına almış bulunmaktadır.²⁸

(a) maddesi hükmüne göre, sigortalının işyerinde bulunduğu sırada meydana gelen herhangi bir olay, yapılan işle ilgili olup olmadığı aranmaksızın, iş kazası sayılmaktadır.

İşyeri, Sosyal Sigortalar Kanunu’nun 5. maddesinde, sigortalıların işlerini yaptıkları yerler olarak tanımlanmış ve işin niteliği ve yürütümü bakımından işyerine bağlı bulunan yerlerle, dinlenme, çocuk emzirme, yemek, uyku, yıkanma, muayene ve bakım, beden veya meslek eğitimi yerleri, avlu ve büro gibi diğer eklentiler ve araçlar da işyerinden

sayılmış bulunmaktadır. Bu duruma göre, sigortalının işyerinde bulunduğu sırada, örneğin avluda koşarken düşmesi sonucu bedence sakatlanması veya yemekhanede kavga etmesi sonucu yaralanması yahut dinlenme yerinde, herhangi bir şahıs tarafından tabanca ile vurulması veya işyerinde intihar etmesi yahut işyeri sınırları içerisinde bulunan havuz gibi yerlerde boğulma sebebiyle ölüm halleri iş kazası sayılmaktadır. Keza bir hizmet akdine istinaden kamyon, at arabası, sandal gibi taşıtlarda çalışan sigortalıların, işyerleri sayılan bu araçlarda geçirdikleri kazaların da iş kazası sayılması gerekmektedir.

Ancak söz konusu 5.maddedeki “Sigortalının işini yaptığı yer” ibaresinden, sigortalının fiilen çalıştığı, diğer bir deyimle, esas işini gördüğü yerin anlaşılması lazım geldiği ve aynı maddenin ikinci fıkrası hükmüne göre de, işin niteliği ve yürütümü bakımından işyerine bağlı bulunan yerlerle diğer eklentilerin de işyerinden sayılması gerektiğinden dolayı, Maden İşletmeleri, Karayolları veya D.D.Y. gibi hudutları çok geniş alan kapsayan işyerlerinde çalışan sigortalının esas işini gördüğü yerden tamamen ayrı bir mahalde ve işin yürütümü ile ilgili olmaksızın bulunduğu bir sırada uğradığı kazanın, olayın sadece işyeri sınırları içinde meydana gelmesinden dolayı, iş kazası sayılmamaktadır. Diğer taraftan, herhangi bir olayla ilgili olmaksızın, iş yerinde geçirdiği bir kalp krizi veya sair bir hastalık nedeniyle vefat eden sigortalının ölümü, iş kazası olarak kabul edilmemektedir.²⁶

Burada göz önünde bulundurulması gereken husus, öncelikle bir olayın mevcudiyeti ve bu olay ile netice arasında bir ilişkinin bulunması diğer bir deyimle, “neden” ile “sonuç” arasında bir ilişkinin olması şartıdır.

Örneğin; Bir inşaat işyerinde çalışan sigortalının işyerine ait yemekhane olarak kullanılan barakada öğle yemeği için bulunduğu sırada çıkan fırtına sebebiyle yemekhanenin çatısının çökmesi sonucu, enkaz altında kalarak uğradığı kazanın, sigortalının, işyeri yatakhanesinde yattığı sırada, yatakhane bulunan sobanın sabaha karşı devrilmesi sonucu çıkan yangında, muhtelif yerlerinden yanmak suretiyle geçirdiği kazanın; kum ocağı işyerinde, ekskavatör yağcısı olarak çalışan sigortalının, serinlemek maksadıyla girdiği kum çıkarılan dere yatağında boğulması olayının, işyerinde vuku bulması nedeniyle, söz konusu (a) fıkrası hükmüne göre iş kazası sayılması gerekmektedir.

Diğer taraftan, bir fabrika işyerinde çalışan sigortalının, ücretli izinli bulunduğu sırada, arkadaşlarını ziyaret maksadıyla geldiği işyerinde, ayağının kayarak düşmesi sonucu bacağının kırılması olayının da, izinli olduğu süre zarfında işyeri ile olan hukuki münasebeti, yani hizmet akdi devam ettiği, dolayısıyla sigortalılık vasfını kaybetmemiş olduğu için, iş kazası sayılması gerekir.²⁷

(b) fıkrası hükmüne göre, “işveren tarafından yürütülmekte olan iş dolayısıyla” meydana gelen olaylar tipik iş kazası vakalarını teşkil etmektedir. Buna göre, kereste fabrikasında hızar makinesinde çalışan sigortalının, elini bu makineye kaptırması veya elektrik tamir ve bakım atölyesinde çalışan sigortalının tamir için gittiği herhangi bir yerde cereyana kapılması suretiyle uğranılan kazalar iş kazası sayılmaktadır.

Örneğin; Bir apartman işyerinde kapıcı olarak çalışan sigortalının, kat sakinlerinin zaruri ihtiyaçlarını karşılamak üzere, bakkal dükkanına gittiği sırada, yolda uğradığı trafik kazasının, oto servisi

işyerinde tamirci olarak çalışan sigortalının, işyerine gelen bir müşterinin arabasının yolda arızalandığını beyan ederek, tamir etmesini istemesi üzerine, aracın bulunduğu yere giderek tamirle uğraştığı sırada, krikonun düşmesi sonucu elinin ezilmesi suretiyle uğradığı kazanın, bir fabrika işyerinde gece bekçisi olarak çalışan sigortalının fabrikanın bahçesinden kaçan bekçi köpeğini içeriye sokmaya çalışırken, bir aracın çarpması sonucu uğradığı kazanın; sigortalıların işlerinin yürütümü sırasında ve işleriyle ilgili olarak meydana geldiği suretle, anılan (b) fıkrası hükmüne göre iş kazası sayılması gerekmektedir.²⁶

(c) fıkrası hükmüne göre, “sigortalının, işveren tarafından görev ile başka bir yere gönderilmesi yüzünden asıl işini yapmaksızın geçen zamanlarda” meydana gelen kazalar iş kazası sayılmaktadır. Bu fıkranın uygulamasında göz önünde bulundurulması gereken husus, uğranılan kazanın, işveren sigortalıya vermiş olduğu görevle ilgili olup olmadığı ve bu görevin yapılması için geçen süre içinde meydana gelip gelmediğinin tespitine bağlı bulunmaktadır.

Örneğin; İstanbul’da şoför olarak çalışan sigortalının, idaresindeki minibüsle, işverenin yazlık evine, onun talimatı üzerine, şahsi eşyalarını taşıyıp, geri dönmekte olduğu sırada geçirdiği trafik kazasının, TEDAŞ işyerinde elektrik teknisyeni olarak çalışan ve bir köyün elektrik şebekesinin kontrolü sırasında ekip şefi tarafından, köye giren enerji nakil hatlarının altında ağaç bulunup bulunmadığını tespit etmek üzere görevlendirilen sigortalının, bu görevinin ifası için gittiği mahallede eski bir direk çukuruna düşmesi sonucu yaralanması olayının, anılan (c) fıkrası hükmüne göre iş kazası sayılması gerekmektedir.

Diğer taraftan, İzmit'te kurulu bir lastik fabrikasında muhasebeci olarak çalışan sigortalının, işverence, İstanbul'daki irtibat bürolarının hesaplarını kontrol için geçici görevle görevlendirilmesi halinde, gidiş veya dönüşte uğradığı trafik kazası veya bürodaki çalışması sırasında meydana gelen kazaların iş kazası sayılması gerekmekte, ancak bahsi geçen şahsın, İstanbul'da eğlenmek maksadıyla gittiği sinemada veya gece kulübünde herhangi bir surette uğradığı kazanın iş kazası olarak kabulüne imkan görülememektedir.²⁶

(d) fıkrası hükmüne göre, “emzikli kadın sigortalının çocuğuna süt vermek için ayrılan zamanlarda” geçirdiği kazalar da iş kazası sayılmaktadır. Örneğin, emzikli kadın sigortalının, çocuğunu emzirmek için bulunduğu, işyerindeki emzirme odasında uğradığı kaza iş kazası sayıldığı gibi, çocuğunu emzirmek için ayrılan zamanlarda evine gidip gelirken geçirdiği kazalar da iş kazası sayılmaktadır.

(e) fıkrası hükmüne göre, “sigortalının işverence sağlanan bir taşıtla işin yapıldığı yere toplu olarak götürülüp getirilmeleri sırasında” meydana gelen kazalarda iş kazası sayılmaktadır. Burada önemli olan, işverence sağlanan bir taşıtın bulunması ve sigortalıların, işin yapıldığı yere toplu olarak götürülüp getirilmeleri keyfiyetidir. Topluluk en az iki kişiden oluşmaktadır.

Örneğin; Ankara Etimesgut'ta kurulu bir fabrikada çalışan sigortalıların, işverenin kiraladığı bir minibüs veya işyerine ait servis arabası ile, topluca Ankara merkezden işyerine götürülmeleri veya işyerinden Ankara merkeze getirilmeleri sırasında uğradıkları trafik kazalarının yahut araç tam olarak durmamış iken sigortalının araçtan

inmek istediği sırada düşerek yaralanması veya araç içinde herhangi bir surette uğradığı kazanın iş kazası olarak kabulü gerekmektedir.

Şehir dışında kurulu bir fabrika işyerinde çalışan sigortalının, mesainin bitmesinin ardından, diğer işçilerle birlikte şehre gitmek üzere bindiği, işçilerin işin yapıldığı yere toplu olarak götürülüp getirilmelerini sağlamak için, işverence tahsis edilen taşıtın yolda arızalanması sebebiyle, diğer işçilerle birlikte taşıttan inerek arızanın giderilmesini beklediği sırada, yoldan geçen başka bir vasıtanın çarpması suretiyle uğradığı kazanın; sigortalıların, işin yapıldığı yere götürülüp getirilmeleri için, işverence sağlanan servis aracıyla işyerine toplu olarak getirilmeleri sırasında, bir sigortalının gecikmesi nedeniyle vasıtaya her zamanki durağında binememesi üzerine, bu sigortalıyı almak üzere ana yol güzergahı dışında saptığı tali yolda, frenlerinin patlaması sonucu bir ağaca çarpması suretiyle uğranılan kazanın; sigortalının birkaç işçiyle birlikte ve işyeri yetkilisinin izniyle, vardiya değişimi için, işyerinin başka bir bölümüne götürülmeleri maksadıyla, işverence tahsis edilen taşıtla giderken yol üstündeki hayvan sürüsünü, taşıtın yola devam edebilmesi için, araçtan inerek dağıtmaya uğraştığı sırada düşerek bacağını kırması olayının; toplu götürülme hali henüz sona ermediğinden bahsi geçen (e) fıkrası hükmüne göre iş kazası sayılması gerekmektedir. Ancak, bir fabrikada çalışan sigortalının, sabah vardiyasına gitmek için bindiği servis aracından yolun karşı tarafında inerek, yaya olarak işyerine gittiği sırada, yolu geçerken uğradığı trafik kazasının, o anda toplu götürülme hali sona ermiş olması sebebiyle, iş kazası sayılması mümkün görülememektedir.²⁶

2.2. İş Kazası Türleri

İş kazaları hangi sebeple olursa olsun bunları birtakım gruplara ayırmak konunun daha anlaşılır olmasını sağlayacaktır. İş kazaları sonucu oluşan yaralanmaların yapılan işle de ilgili olarak bir takım nedenleri, yaralanmanın özelliği veya büyüklüğü de kazaları inceleme açısından önemlidir. Ayrıca yaralanma ve şiddetinin de bilinmesi gerekmektedir.

2.2.1 Yaralanma Nedenlerine Göre İş Kazaları

Yaralanma nedenlerine göre iş kazaları incelendiğinde esas alınan faktör kazanın nasıl meydana geldiğidir. Kazalar gerek güvensiz hareketler gerekse güvensiz şartlardan meydana gelmekte daha da önemlisi ise iş görenin eğitim eksikliğinin bunlara neden olmasıdır.

Yaralanma nedenlerine göre iş kazaları: ²⁸

- Kişinin düşmesi
- Parça düşmesi
- Sabit bir nesne ya da kişiye çarpma
- Hareketli nesne ile kişinin çarpışması
- Bir nesnenin kesmesi, delmesi veya batması
- Zararlı ve zehirli maddelere maruz kalma
- Yanıcı maddelerin ateş alması veya patlaması
- Aşırı kas zorlaması
- Çapak sıçraması
- Elektrik akımına maruz
- İki nesne arasına sıkışma
- Ortam koşullarının olumsuzluğu
- Aşırı sıcak ile temas

- Spor kazaları
- Servis kazaları olarak sınıflandırılabilir.

2.2.2. Yaralanmanın Ağırlığına Göre İş Kazaları

Yaralanma ağırlığı veya diğer bir deyişle yaralanma büyüklüğü iş kazalarında dikkat edilmesi gereken önemli bir faktördür. Karşılaşılan kazalar mutlaka kayıt altına alınmalı ve daha sonraki çalışmalarda önleyici hizmetlere rehberlik amacıyla incelenmelidir.

Gerek iş güvenliği çalışmalarında gerekse de iş kazalarının incelenmesinde yaralanma ağırlığının incelenerek büyüklük sıralamasına göre kazaların nerede, nasıl ve hangi nedenden meydana geldiği belirlenmelidir. Yaralanma ile sonuçlanan kaza,

- _ Bir günden fazla işten kalacak şekilde tedavi gerektirmeyen kaza (maddi hasarlı),
- _ Bir günden fazla işten kalacak şekilde tedavi gerektiren kaza,
- _ Yirmi günden fazla işten kalacak şekilde tedavi gerektiren kaza (geçici iş göremezlik),
- _ Sürekli iş göremezlik (veya ölüm ile sonuçlanan kaza).

Yapılan araştırmalarda genelde toplam kazaların %0.3'ünün ağır yaralanma, %8,8'inin geçici iş göremezlik, %90.9'unun ise yaralanmasız maddi hasar ile sonuçlandığını ortaya çıkarmıştır .²⁹

2.2.3. Yaralanmanın Cinsine Göre İş Kazaları

Yaralanmanın cinsine göre iş kazaları:

- Kafa yaralanmaları (baş, göz, yüz vb.),
- Boyun omurga yaralanmaları,
- Göğüs kafesi ve solunum organları yaralanmaları,
- Kalça, dizkapağı, uyluk kemiği yaralanmaları,
- Omuz, üst kol, dirsek yaralanmaları,
- Ön kol, el bileği, el içi, parmak yaralanmaları,
- Diz kapağı, baldır, ayak yaralanmaları,
- İç organ yaralanmaları,
- Ruhsal ve sinirsel tahribat yapan kazalar olarak gruplandırılabilir. ³⁰

2.3. İş Kazası Nedenleri

İnsanlığın temel gereksinmelerinin karşılanması için gerekli olan maddi servetlerin oluşması, üretim etkinliği ile sağlanabilmektedir. Üretimi gerçekleştirebilmek için ise; işyeri, üretim araçları, enerji kaynakları, hammadde ve yardımcı maddeler ile çalışan insana gereksinim bulunmaktadır. Çalışan insanın işyerinde üretim araçlarını kullanarak bir görev yapması, bir üretimi gerçekleştirmesi sırasında çeşitli etmenlerle karşı karşıya bulunması meslek hastalıklarına yakalanmasına veya iş kazalarına maruz kalmasına neden olmaktadır.

Üretimin ana unsurlarını oluşturan işyeri ortamı, üretim araçları ve çalışan insan üretim süreci boyunca sürekli olarak iletişim ve etkileşim içinde bulunmaktadır. Bunun sonucunda ise çalışan insan açısından çeşitli sorunlar gündeme gelmektedir. İşyerindeki çeşitli fiziksel ve kimyasal etmenler ile mekanik ve ergonomik etmenler çalışan insan

üzerinde doğrudan ve dolaylı etkilere yol açmaktadır. İşyerindeki olumsuz çalışma koşullarının dolaylı etkileri ise iş kazaları şeklinde kendini göstermektedir.³¹

İş kazalarının oluşmasında üretim teknolojisi, üretim araçları, çevre koşullarının yanında sosyolojik, psikolojik, fizyolojik bir çok etken rol oynamaktadır. Ancak, iş kazalarının oluşmasına neden olan etkenlerin tümü temel iki etkene indirgenebilir. Bunlar işyerlerindeki güvensiz durumlar ile çalışanların yaptığı güvensiz davranışlardır.³¹

2.3.1. Güvensiz Davranışlar

İnsanın çalışma eylemine katılması ve üretim araçlarını kullanarak üretimi gerçekleştirmesi; solunum, dolaşım, kas metabolizması, sindirim, salgı ve merkezi sinir sistemine ait fonksiyonlarının işleme düzeyi ile orantılı olarak sürmektedir. Algılama organlarının iyi ve yeterli düzeyde işlemesi ise insanın bu fizyolojik fonksiyonlarının düzenli ve yeterli ölçülerde gerçekleştirilmesine yardımcı olmaktadır. Doğal yapısı gereği insan organizmasının tümü günlük çalışma süresince belli bir düzeyde enerji harcayarak, belirli ölçülerde iş yapabilme yeteneğine sahiptir.³¹

İnsan organizmasına iş gücü ve fiziksel iş becerisinin üstünde yüklenmek yorgunluğa ve yorgunluğun sonucu hareketlerinin ağırlaşmasına neden olmaktadır. Üretim sürecinde çeşitli alet ve araçlar kullanan, ölçme, kontrol, düzenleme işlevlerini yerine getiren insan, sürekli algılama ve tepki gösterme durumundadır. Bu nedenle çalışan insanın merkezi sinir sisteminin ve duyu organlarının uyanık olması, söz konusu işlevleri yerine getirebilecek yetenekte olması gereklidir. İnsanın doğal

yapısı gereği bu yeteneklerin belli ölçülerin ve sınırların ötesine geçmesi olanaklı değildir. İnsanın bedensel ve zihinsel gücünü dikkate almadan iş yükünün düzenlenmesi ve çalışma hızının saptanması sonucunda insanın makine ile uyumlu bir şekilde çalışması olumsuz yönde etkilenmekte ve güvensiz davranışlar ortaya çıkmaktadır.³²

Güvensiz davranışlar insanın fizyolojik ve psikolojik yapısı ile çevre koşullarından kaynaklanmaktadır. Çalışan insanda genetik bozukluklar, organik yıpranmalar, ergonomik düzen yetersizlikleri ve sağlıklı çevre koşulları güvensiz davranışların nedenlerini oluşturmaktadır. Denge duygusunun az olması, kas gücünün ve bazı beden kısımlarının iyi gelişmemiş olması veya bazı uzuvların dengesiz gelişmesi yada çeşitli hastalıklar sonucu çalışma yaşamına gelinceye kadar insanın yıpranmış olmasından dolayı yetenek azlığı, el becerisi yetersizliği, sinir sistemi ile yönetilen bütün beden hareketlerinin akıcı çalışmasını engelleyen hatalar ve eksiklikler güvensiz davranışların ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

Üretim sürecine katılan insanın yapmakla görevli olduğu işi, onun fiziksel güç ve zihinsel kapasitesinin üstünde düzenlenmişse, iş düzeni insanın dalgınlık ve dikkatsizliğine neden olacak şekilde tekdüze özellikler gösteriyorsa ya da yapılan işin gerektirdiği ölçüde besin enerjisi sağlanamadığından organik bir zorlanma söz konusu ise, güvensiz davranışların ortaya çıkması ve iş kazalarının oluşması kaçınılmaz olacaktır.³¹

İnsanın yapmakla yükümlü olduğu iş için gerekli ve yeterli eğitim görmemiş yada yeterli beceri ve deneyim kazanmamış olması,

yaptığı işin kendisine pis, zor yada sevimsiz görünmesi ve çalışanın kişilik özellikleri dikkate alınmadan iş verilmesi nedeniyle işe uygun işçi yada işçiye uygun iş düzeni kurulmamış olması güvensiz davranışlara kaynaklık etmekte ve iş kazası nedenlerini ortaya çıkarmaktadır. Çalışan insanın kişiliği, fizyolojik ve psikolojik yapısı, iş yükü, işin niteliği ve çalışma yöntemleri yanında işyeri ortamındaki fiziksel ve kimyasal etmenlerde güvensiz davranışların oluşmasına neden olmaktadır. Çalışma ortamı ve yapılan işin türüne göre değişik nitelikler kazanan çevre koşulları çalışan insanın sağlığını geçici yada sürekli olarak etkilemektedir.³¹

Çalışan insanı etkileyen çevre koşulları geniş anlamda düşünüldüğünde; işçinin aile yapısı ve sorunlarından oturduğu eve ve beslenmesine, işe gelip gidişinde kullandığı taşıt araçlarından, ücret düzeyi, vardiya sistemi, işletme büyüklüğü ve yönetim şekli çalışan insanın insan, çoğu kendi dışında oluşan etmenlerden olumsuz yönde etkilenerek güvensiz davranışlarda bulunabilmektedir. İşyerinde çalışanın etkilendiği çalışma koşulları genel olarak sıcaklık, nem, buhar, toz, ışık, gürültü, titreşim, sıvı ve katılar, atmosferik basınç, radyasyon gibi etkenlerden oluşmaktadır. Genel olarak çevrenin normal yaşama uygun fiziksel bileşimini değiştiren özellikler taşıyan kimyasal etmenler; çalışma ortamına havayla, gıdayla veya işçinin dış ortamla ilişkide bulunan beden kısımları ile karışmaktadır. Çalışma ortamının kimyasal yapısının değişimi, işyerinde kullanılan veya bulunan boya, çeşitli tozlar gibi kimyasal maddelerden oluştuğu gibi, mor ötesi ışıklardan ileri gelen ozon ve radyoaktif parçacıklardan ayrılan radon gibi bir kısım fiziksel olayların sonucunda da oluşabilmektedir.³²

Çalışma ortamındaki sıcaklık, nem, hava akımları, yetersiz aydınlatma, gürültü, kirli hava gibi olumsuz fiziksel ve kimyasal etmenler

alışan insanda; yorgunluğa, ilginin dağılmasına, hareketlerin ağırlaşmasına, duyu organlarının yetersiz kalmasına neden olmakta ve bunun sonucunda da güvensiz davranışlar ortaya çıkmaktadır. Çalışma ortamı sadece makinelerin bulunduğu bir ortam değil, makineleri çalıştıran, onaran, sürekli olarak bakım ve kontrollerini yapan insanın da bulunduğu bir ortamdır. Bu nedenle çalışma ortamındaki yukarıda belirtilen fiziksel ve kimyasal etmenler, çalışan insanın sağlığına zarar verdiği gibi uzun dönemde organik yeteneklerini kaybetmesine de neden olmaktadır. Böyle bir ortamda ise iş kazalarının oluşması her an olasıdır. Bu koşullar düzeltilmeden iş kazalarının düzeltilmesi olanaklı değildir.³¹

2.3.2. Güvensiz Durumlar

Güvensiz davranışların yanı sıra iş kazalarının birinci dereceden genel nedenlerini oluştıran temel etkenlerden birisi de işyerlerindeki güvensiz koşullardır. İşyerindeki güvensiz durumlar; üretim sürecinde kullanılan teknolojinin ve üretim araçlarının niteliğinden, iş düzensizliğine, bakım ve kontrollerin noksanlığından denetim ve yönetim hatalarına, depolama ve istifleme yanlışlıklarından sağlıksız evre koşullarına kadar bir çok etkenden dolayı ortaya çıkmaktadır.³²

Üretim sürecinde kullanılan her türlü alet, araç ve makine çalışan insanın yeteneklerine uygun nitelikte değilse, makine ve tezgahların koruyucuları bulunmuyorsa, göstergeleri kolay okunur ve anlaşılır özellikler taşımıyorsa, kumanda mekanizmaları güvenli ve kolay kullanılamıyorsa, bakım ve kontrolleri zamanında ve gereği gibi yapılmıyorsa, amacı dışında ve kapasiteleri üzeride kullanılıyorsa güvensiz koşulların ortaya çıkması ve iş kazalarının oluşması kaçınılmaz olmaktadır.İşyerlerindeki olumsuz fiziksel ve kimyasal etmenlerin

oluşturduğu çevre koşulları çalışan insana etkileri nedeniyle güvensiz davranışların oluşmasına kaynaklık ettiği gibi işyerlerindeki güvensiz koşullarında başında gelmektedir.

Şekil 1’de iş kazasının nedenleri görülmektedir.

İŞ KAZASININ NEDENLERİ	
GÜVENSİZ DURUMLAR	GÜVENSİZ DAVRANIŞLAR
*Koruyucusuz Makine ve Tezgâhlar	*İşi Bilinçsiz Yapmak,
*Güvensiz Çalışma Yöntemi	*Dalgınlık ve Dikkatsizlik
*Güvensiz ve Sağlıksız Çevre Koşulları	*Makine Koruyucularını Çıkarmak
*Topraklanmamış Elektrik Makineleri	*Tehlikeli Hızla Çalışmak
*İşe Uygun Olmayan El Aletleri	*Görevi Dışında İş Yapmak
*Kontrol ve Testleri Yapılmamış Basınçlı Kaplar,	*İş Disipline Uymamak
Kaldırma Makineleri	*İşe Uygun Makine ve Alet Kullanmamak
*Tehlikeli Yükseklikte İstifleme	*Yetkisiz ve İzinsiz Olarak Tehlikeli Bölgede Bulunmak
*Kapatılmamış Boşluklar	*Kişisel Koruyucuları Kullanmamak
*İşyeri Düzensizliği	*Ehliyetsiz ve Tehlikeli Hızda Araç Kullanmak

Şekil 1. İş kazalarının nedenleri (Kaynak:İş Sağlığı Ve Güvenliği Oda Raporu, Nisan 2008)

Üretimde kullanılan teknolojinin niteliği güvensiz durumların başlıca nedenleri arasında bulunmaktadır. Geri ve eski teknoloji ile üretim yapan işyerlerinde iş kazalarının yoğunlaştığı görülmektedir. İşyerlerindeki güvensiz koşulların nedenlerini oluşturan geri ve eski teknolojiye dayalı olarak kurulan işyerlerinde, kuruluştaki var olan güvensiz durumlar ve sağlıksız koşulların sonradan düzeltilmesi ve iş güvenliğinin sağlanması güç ve pahalı olmaktadır. Böylece sağlıksız ve güvensiz koşulları içeren işyerleri kurulduğunda genellikle bu olumsuz koşulların sürüp gittiği ve bu niteliklerdeki işyerlerinde iş kazalarının önemli boyutlara ulaştığı görülmektedir. Makine ve tezgahların koruyucu sistemlerinin bulunmaması yanında, amacı dışında ve kapasitelerinin üzerinde kullanılması, bakım ve kontrollerinin zamanında ve gereğince yapılmaması güvensiz koşulların

oluşmasına neden olmaktadır. Makine ve tezgahların yerleşim düzeninde, hammaddelerin ve üretilen ürünlerin depolama, istifleme, yükleme ve taşınmasında yapılan yanlışlıklar ve noksanlıklar ile genelde işyeri düzensizliği güvensiz durumların oluşmasını doğurmaktadır.³²

İşyerinde üretimde kullanılan teknolojiye makine ve tezgahlara, çeşitli araç ve cihazlardan el aletleri ve yardımcı ekipmana, işyeri düzeni ve depolamadan bakım ve kontrollere kadar bir çok aşamada güvensiz durumlar ortaya çıkmakta ve bunun sonucunda da iş kazaları oluşmaktadır.

İş kazalarının birinci dereceden temel nedenleri; çalışan insanın güvensiz davranışları ile işyerindeki güvensiz durumlardan oluşmaktadır. Değişken bir nitelik taşıyan üretim süreci boyunca yönetim ve denetim eksiklikleri ile işçi ve işverende iş güvenliği bilincinin yeterince oluşmaması iş kazalarının ikinci dereceden dolaylı nedenlerini oluşturmaktadır. Bu nedenleri ortadan kaldırmadan iş kazalarının önlenmesi ise olanaklı değildir.³¹

2.4. Ayrıntılı Olarak İş Kazası Nedenleri

Çalışmada iş kazalarını meydana getiren nedenlerin özellikle insan olmak üzere makineler ve çalışma ortamları açısından incelenmesinin konunun anlaşılmasında faydalı olacağı düşünülmüş ve konuyla ilgili detaylı bölümlere ayrılmıştır.

2.4.1. İş Kazalarının Meydana Gelmesinde Etkili Olan Bireysel Nedenler

İş kazalarının meydana gelmesinde etkili olan faktörleri belirlemek amacıyla yapılan araştırmalarda, makine, teçhizat ve çalışma ortamının eksikliklerinden kaynaklandığı gibi, çalışanların kişisel niteliklerinden de kaynaklandığı görülmüştür. Yapılan araştırmalar iş kazalarının birden fazla kişisel nedeni olduğunu ortaya çıkarmıştır. Bu bölümde iş kazasının meydana gelmesinde etki eden bireysel nitelikleri üç ana başlık altında toplamak mümkün olacaktır.

- kişisel nitelikler
- fizyolojik nitelikler
- psikolojik nitelikler

2.4.1.1. Kişisel Nitelikler

Konu ile ilgili yapılan araştırmalar kişinin yaş, cinsiyet, eğitim, tecrübe ve medeni halinin, iş kazasının oluşmasında yakından ilişkili oldukları saptanmıştır.

2.4.1.1.1. Yaş

Konu ile ilgili yapılan bir araştırmada, çalışanlarının yaşlarının ilerlemesiyle birlikte kaza oranları düştüğünü saptamıştır. Bunu da sorumsuzca hareket etmenin azalmasına bağlamaktadır. Genç çalışanların yaşlı çalışanlara oranla daha fazla kaza geçirmeleri ile ilgili birçok neden öne sürülmüştür. Bunlardan bazılarını şu şekilde açıklanmaktadır.³¹

- Genç işçiler daha tehlikeli işlerde çalıştırılmaktadır.

- Aile sorumluluğu az olan genç işçilerin,daha dikkatsizdirler.
- Genç işçilerin iş deneyimleri daha az olduğu için makinelerden doğabilecek tehlikelerden haberdar değildirler.
- Genç ve dinamik olmaları, tehlikeli davranışlarda bulunmalarına sebep olmaktadır.

Gelişmiş endüstri ülkelerinde, çalışanların yaklaşık yarısından fazlası 45 yaş üzerindedir. İnsanların yaşı ilerledikçe, duyu organlarının etkinliğinde belirgin bir düşme görülür. Çalışanlar için bu durum, genelde 40 yaş sınırından sonra önemli olamaya başlar. Öte yandan, günümüz teknolojisindeki gelişmelere paralel olarak hassasiyet gerektiren işlerin sayısının artması, yaş faktörünün kazaların oluşumundaki önemini artırmaktadır. Yaşlı insanların karanlığa uyum yeteneklerinin gerilemesi, işitme kayıpları ve fiziksel iş kapasitelerinde meydana gelen düşüşler, kazalara sebebiyet vermektedir .³³

2.4.1.1.2. Cinsiyet

Cinsiyet ile iş kazaları arasındaki ilişkiyi tespit etmek için yapılan bir çok araştırma farklı sonuçlar ortaya çıkarmıştır. Bazı araştırma sonuçlarına göre kadın çalışanların erkek çalışanlara oranla daha az kaza yaptıkları tespit edilmiştir. Bunun sebebi olarak da , kadınların erkeklere oranla daha dikkatli çalışmaları ileri sürülmektedir. Ayrıca kadın işçilerin ağır ve tehlikeli işlerde çalıştırılmamaları daha az kaza geçirmelerine neden olmaktadır. Diğer bir araştırma sonucuna göre ise, kadınlar evlerinde de çalıştıkları için iş yerinde daha çabuk yorulmakta, dolayısıyla dikkatleri azaldığı için daha sık iş kazası geçirmektedirler.³⁴ Evli ve çocuklu kadınlar açısından, anneliğin vermiş olduğu sorumluluk duygusunun da olumlu etkisi unutulmamalıdır.

2.4.1.1.3. Eğitim

Bilgisizlik, kaza sebeplerinin başında gelmektedir. İşçinin iş hakkındaki bilgi derecesi ile kazayla karşılaşma riski arasında ters yönde bir ilişki vardır. Kişinin işi tanıması, işten kaynaklanabilecek tehlikeler hakkında bilgi sahip olması ve işin görölmesi için gerekli olan bilgiyi sahip olması kazaların önlenmesi bakımından önem taşımaktadır. Bilgisizlik, işçide cehaletten doğan bir cesarete yol açmaktadır. Bu durum ise tedbirsiz davranışların asıl nedeni olmaktadır.³⁵

İşçilerin kullandıkları makine ve teğhizata dikkat ve ilgilerini artırmak için onlara mesleki eğitim vererek bu konuda bilgilendirmek gereklidir. Dolayısıyla işçiye hem işi daha kolay nasıl yapacağını, hem de çalışma ortamında maruz kaldığı tehlikelere karşı nasıl korunacağı öğretilir. Yapılan araştırmalar göstermektedir ki, işe başlamadan önce iş güvenliği eğitimi alan işçilerin kaza yapma sıklıkları, almayanlara göre daha düşüktür.³⁴

2.4.1.1.4. Deneyim

Deneyim ile iş kazası arasındaki ilişkiyi açıklamak üzere yapılan birçok araştırma farklı sonuçlar ortaya çıkarmıştır. Bazı incelemelerde daha fazla deneyime sahip işçiler daha çok iş kazası geçirmektedirler. Ancak araştırmaların çoğunda bu durumun tam tersi ortaya çıkmıştır; yani iş deneyimi arttıkça iş kazası sıklığı azalmaktadır. Bunun nedeni olarak da deneyim arttıkça çalışanların hangi noktalara daha fazla dikkat etmesi gerektiğini bilmeleri ve daha doğru karar alabilmeleridir.

Çalışanların işte çalışma süreleri arttıkça kaza sıklıklarında bir azalma meydana gelmektedir. Bunun sebebi de uzun yıllar aynı çalışma ortamında bulunan işçi, o çevreye uyum sağladığından, tehlikeli olan yer, durum ve davranışları iyi bildiği için bunlardan kaçınmaktadır . Buna karşılık, yönetim deneyimleri bilinç temelli hatalar ile ilişkilidir. Bir başka deyişle, yönetimin işçi sağlığı ve güvenliği konusuna verdiği önem ve yaptığı yatırım, çalışanların bilinçlenmesine olumlu katkıda bulunarak kazaların azalmasına neden olur.³⁰ Hale (1972), genç işçilerde kaza yapma olasılığının yüksek olmasını, dikkatsizlik, disiplinsizlik, tepkisizlik, kayıtsızlık, hatalı karar verme, kapasiteyi aşırı tahmin etme, gurur ve aile sorumluluklarındaki eksikliğe bağlamıştır. Gerçi bunların hepsi belli şartlarda geçerlidir ve bunu yazarlar da kabul etmişlerdir.³⁶ Murrell (1962), genç çalışanların böyle handikapları varken daha yaşlı çalışanlarda ise, zamanla gelen bir kapasite düşüklüğü görüldüğü ve ağır idrak ve kavrama gereksinimi olan bazı işler hız da gerektirdiğinden yaşlı insanlar tarafından kaldırılamayacağı tezini savunmuştur.³⁶

2.4.1.1.5. Medeni Hal

Medeni hal ve iş kazaları arasındaki ilişkiyi incelemek üzere yapılan araştırmalara göre, evlenmiş olan işçiler bekar işçilere oranla daha az iş kazası geçirmektedirler. Bunun sebebi de evli olanların bekarlara göre daha dikkatli olmaları ve ev geçindirdikleri için daha fazla sorumluluk sahibi olmalarıdır. Evliliğin kaza sıklıklarının düşmesine neden olduğu sonucuna varılmış olmasına rağmen bazı mutsuz evlilikler manevi olumsuzluk ve baskılar yaratabileceği için iş kazaları artabilmektedir.³¹

Evliler arasında yapılan bir araştırmaya göre, çocuk sayısı doğrultusunda iş kazaları değişiklik göstermektedir. Birinci ve ikinci çocuğun doğumu ile kaza sıklığı artmaktadır. Ayrıca çocuk sayısının çok

fazla olması ile birlikte maddi sıkıntılar da arttığı için dikkat azalmakta bu da iş kazasının meydana gelmesine zemin oluşturmaktadır.³¹

2.4.1.2. Fizyolojik nitelikler

Bu bölümde iş kazalarına neden olan fizyolojik niteliklerden yorgunluk, monotonluk, fiziksel yetersizlik ve uykusuzluk incelenmiştir. Bütün bu nitelikler kaza belirleyicisi oldukları kesin olarak saptanmamış olsa dahi, varlıkları halinde bireylerin daha fazla iş kazası geçirdikleri kesinleşmiştir.

2.4.1.2.1. Yorgunluk

Yorgunluk, belli bir işi ya da işlemi yapan bireyin, fizyolojik nedenlerle söz konusu olan işi daha fazla devam ettiremeyeceği bir psiko-somatik tükenme aşamasına gelmesidir. Yorgunluk bazen ölçülebilir ve görünür düzeyde oluşur. Yorulan insanın iş gücü ve verimliliği düşer. Yorgunluk belirtilerinin ortaya çıkması için insanın çok ağır işler yapması da gerekmeyebilir. Bazen insan kendisini yorgun hisseder ve bir tür isteksizlik ve bezginlik şeklinde belirtiler gösterir.³³

Yorgunluk sadece kişilerin verimli çalışmasını önlemez aynı zamanda dikkat ve duyarlılığın azalmasına, refleks davranışlarının yavaşlamasına sebep olmaktadır. Ağır ve sürekli yapılan bedensel çalışmalar bireyde fiziksel yorgunluğa neden olmaktadır. Bu durumda çalışma ortamının yeterli derecede aydınlatılmaması, havalandırılmaması, ısıtılıp veya soğutulmamasına da bağlıdır. Bundan farklı olarak kişinin

masa başında, çok fazla dikkat gerektiren, yüksek tempolu ve stresli işler yapması da zihinsel yorgunluğa neden olmaktadır.

Hızla değişen modern çalışma hayatının neden olduğu yorgunluk “endüstriyel yorgunluk” olarak tanımlanmaktadır. Mekanizasyonun artması, bazı işlerin tam otomatik araçlarla yapılması, monotonluk ve zihinsel yorgunluk gibi iki önemli stres doğurmaktadır. Modern çalışma hayatının sebep olduğu yorgunluk stresi, fiziksel ve zihinsel yorgunluklardan oluşmasına karşın önemli ölçüde sinirsel yorgunluk ortaya çıkmaktadır. İş görenlerin yorgunluklarının iş kazalarına yol açtığı bilinmektedir.³¹

2.4.1.2.2 Monotonluk, Rotasyon, İş Genişletme, İş Zenginleştirme

Gelişen teknoloji, iş ortamına otomatik makine ve teçhizatları kazandırmıştır. Ancak bu durumun bütün olumlu yanlar ile birlikte işlerin sürekli aynı şekilde yapılması, çalışanda monotonluğa sebep olmaktadır. Bazı araştırma sonuçlarına göre monotonluk, mutsuzluğa, iş tatminsizliğine ve bıkkınlığa yol açmaktadır. Bu durum da dikkatin azalmasına, tehlikeli davranışlarda bulunmaya, dolayısıyla iş kazasına neden olmaktadır. Monotonluğun bu tür olumsuz etkilerini ortadan kaldırmak için, yeterli eğitim programları, transfer, terfi ve buna benzer motivasyon artırıcı faaliyetlerin uygulanması gerekir Monotonluğu azaltmak için iş görenler arasında rotasyon yöntemi uygulanabilir.³⁷

Monotonluğu azaltarak iş görenlerin işlerinden sağladıkları doyumunu arttırmaya yönelik bir uygulama olan rotasyon, iş görenlerin kendi aralarında periyodik olarak işlerini değiştirmeleri anlamına gelir. Sürekli

olarak aynı işi yapmaktan doğan monotonluğu gidererek işte doyumu yükselten ve iş görenlerin yeni hüner geliştirmelerine olanak tanıyan bir yaklaşımdır.

Monotonluğun olumsuz etkilerini azaltmanın diğer yöntemi “İş Genişletme” dir. İş genişletme işin yatay genişletilmesi anlamına gelir; yani belli bir iş, diğer benzer görevlerin de eklenmesiyle daha cazip hale getirilir. İş genişletme uygulaması iş görene değişik görevler verilerek bir ürünün tamamını üretmesini sağlayabilen bir yaklaşımdır. Böylelikle iş görenlerin ürün ya da hizmete olan somut katkılarını görebilmeleri ve başarı duygusunu tatmaları mümkün olmaktadır. ³⁷

Monotonluğun azaltılmasında diğer bir yöntem de “İş Zenginleştirme” dir. Dikey genişletme anlamına gelen iş zenginleştirme, iş görenlere yaptıkları işi anlamlı göstermeye yönelik olarak tasarlanmış bir uygulamadır. Burada, iş görene yaptığı işi planlama, organize etme, koordine etme ve denetleme fonksiyonlarına ilişkin yönetsel güçler verilmesi söz konusudur. Böylelikle, iş görenlerin sorumluluk düzeyleri, dolayısıyla üretim sürecindeki etkileri arttırılmış olur; başka bir deyişle iş zenginleştirme, iş görenlere sadece daha fazla iş vermek değil; onlara aynı zamanda daha fazla bağımsızlık ve sorumluluk vermektir. ³⁷ Monotonluğun olumsuz etkileri özellikle iş görenlerin eğitim ve beceri düzeyleri yükseldikçe artmaktadır.

2.4.1.2.3. Fazla Mesai, Gece Çalışmaları ve Uykusuzluk

Günümüzde ekonomik ve teknolojik gelişmeler, çalışma sürelerine ilişkin alışılmış kavramların değişmesine yol açmıştır. Pek çok

Ülkede alışma saatleri yasalar ve toplu sözleşme uygulamaları ile düzenlenmektedir. İşçiler fazla çalışma sorununa, ekonomik bir kazanç olarak baktıkları için, bu tür çalışmayı kolayca kabul etmektedirler. Oysa uzun dönemde, fazla çalışma hem üretimin nitelik ve niceliğini azaltmakta, hem de kazalara sebebiyet vermektedir. Bu nedenle, belli bir süre içinde çalışılabilecek fazla çalışma saatleri için sınırlamalar koyulmalı ve bunlara uyulmalıdır.³³

Ülkemizde 1983 yılında yapılan yasa değişikliği ile haftalık çalışma saatleri 45 saate indirilmiştir. Batının sanayileşmiş ülkelerinde ise, genel olarak 40-45 saatlik sreler, haftalık çalışma süresi olarak belirlenmiştir.³³

Uykusuzluk tıpkı yorgunluk ve monotonluk gibi çalışanın konsantrasyonunun bozulmasına, dikkatin dağılmasına ve zamanında tepki verememesine yol açmaktadır.İşe uykusuz gelen bir kişi bütün gün sinirli, hırçın ve baskı altında işini yapmaktadır. Bu durumda çevresini de negatif etkileyerek ortamın gerginleşmesine ve diğer çalışma arkadaşlarının da kaza yapma olasılığının artmasına neden olmaktadır.

Gece çalışmalarında iş kazasının daha sık meydana geldiği istatistikler ile saptanmıştır. Buna neden olarak da kişinin normal olarak uyuması gereken saatte çalışması biyolojik dengesini bozmaktadır. Dolayısıyla gece çalışmaları denetim altına alınarak, çalışma süreleri azaltılabilir. Gece vardiyası olarak bilinen gece çalışmalarında, insan bedeninin biyolojik ritmi zorlanır ve zorunlu olarak bir takım değişiklikler geçirir. Gündüz vardiyasından geceye ya da gece vardiyasından gündüze geçen işçilerde, yeterli bir günlük ritim uyumu yaklaşık 4-5 günde oluşur.

Uyumsuzluk gösteren işçilerin en önemli sorunu uyku saatlerindeki değişmedir.³³

Verim düşüklüğü bir vardiyadan diğerine geçiş ve uyum süreleri içinde daha da belirgindir. Ayrıca, yedi günü aşan gece vardiyalarından gündüze geçişte de önemli uyum bozukluklarının ortaya çıktığı saptanmıştır. Bu nedenle, gece vardiyasının gerek mesai saati ve gerekse de gün sayısı açısından kısa tutulması önerilmektedir.³³

2.4.1.2.4. Fiziksel Yetersizlik ve İş Gören- İş Uyumu

Fiziksel yetersizlik, işçinin fiziki açıdan yaptığı işe ve çalıştığı ortama uygun olmamasını ifade etmektedir. Fazla güç gerektiren bir işe, gücü yetersiz olan birinin yerleştirilmesi halinde bu kişinin kısa sürede yorulmasına neden olur. Aynı şekilde kısa boylu bir işçinin yapabileceği işi uzun boylu birinin yapması, iş sırasında uygunsuz duruş ve davranış biçimi ortaya çıkardığından, çalışan daha kısa sürede yorulacağından, kaza yapma ihtimali artacaktır.³⁸

Yapılan çalışmalarda, iş görenlerin işe uyumları ile kaza yapma oranları arasında önemli bir ilişkinin olduğu saptanmıştır. İş görenin işe uyumu, işin gerektirdiği zihinsel ve bedensel yeteneklere sahip olması ve işe ilişkin bazı kişilik değerlerini taşıması ile mümkün olmaktadır. İş görenin yetenek düzeyinin altında bir işte çalışması, iş doyumsuzluğu, bıkkınlık, sıkıntı hissetmesine, dolayısıyla dikkatsiz davranmasına ve iş kazası yapmasına yol açmaktadır. Buna karşılık bireyin yeteneklerini aşırı zorlayıcı bir işte çalışması, düşük iş başarısına, çabuk yorulmasına, moral bozukluğuna neden olarak iş kazası yapma olasılığını arttırmaktadır.³⁸

Milyonlarca işsiz olduğu ülkemizde, insanlar kendilerine fiziki ve ruhi bakımdan uygun olsun ya da olmasın bulabildiği bir işte çalışmayı kabullenmek zorunda kalmaktadırlar. Çalışmakta olduğu iş, sağlığının tehdit eder bir hale gelmiş olmasına rağmen, hala o işte çalışmayı sürdüren işçilerin sayısı oldukça fazladır.

2.4.1.2.5. İş Gören-Makine Uyumu

Çalışanların fiziksel yetersizliklerinin bilinmesi ve buna göre işe yerleştirilmesi çalışma ortamının daha ergonomik hale getirilmesi demektir. Başka bir deyişle çalışanı işe uyumlu hale getirmeye çalışırken, işi de (çalışma ortamını, kullandığı makine ve teçhizatı vb.) çalışana uygun hale getirmek şarttır. Aksi halde, olumsuz ve uyumsuz makine-çalışan ilişkisi büyük sorunlara neden olacaktır, bu da iş kazalarını doğuracaktır.

İş görenin çalıştığı makinenin özelliklerini reddeden bir tutum içerisine girmesi, iş gören-makine ilişkisinde en önemli uyumsuzluk nedenidir. İş görenlerin çalıştıkları makinelerin özelliklerini belirten uyarıları dikkate almamaları, makinelerin özelliklerini bilmelerine rağmen çalıştırırken kurallara aykırı olarak zorlamaları, tehlikeye yol açabilecek şekilde durmaları ve çalışmaları ve de dikkatlerini bozacak şekilde dalgınlık, kızgınlık, heyecan, uykusuzluk ve benzeri durumlarda çalışmaları bu duruma örnek gösterilebilir. İş görenlerin, makinelerin bilinen tehlike sebebi özelliklerine karşı geliştirilen koruyucu tedbirlere dikkat etmemeleri, kendilerine verilen koruyucu malzemeleri kullanmamaları ya da yetersiz kullanmaları iş gören-makine ilişkisinde uyum bozacak nedenler arasında gösterilebilir.³⁹

İş görenin fiziksel özelliklerinin çalıştığı makinenin özelliklerine uymaması sonucu tehlikeli şekilde eğilmesi, kalkması, uzanması gibi zaman içinde onu yorarak dikkatini kaybettirecek faaliyetlerde bulunması kazalara yol açabilmektedir. Birlikte değerlendirildiğinde insanın fizyolojik özellikleri, psikolojik nedenlere bağlı tutum ve davranışları ile en önemlisi eğitim yetersizliği, insan –makine ilişkisinde uyum bozan ve iş kazalarına yol açan faktörlerdir.³⁹

2.4.1.2.6. Beslenme Bozukluğu, Alkol ve Sigara Tutkunluğu

Beslenme, insanların bedensel gereksinimi olan gıda maddelerinin alınmasıdır. Sağlıksız beslenme, insanların gereğinden az ya da fazla gıda almasıyla ortaya çıkan bir durumdur. Sağlıksız beslenmenin nedenleri:

- Fakirlik ve bilinçsizlik,
- Toplumsal ve ekonomik faktörler,
- Ailenin kalabalık oluşu,
- Gıdalar hakkında sahip olunan, yanlış görüş ve inançlardır.³³

İnsanların yaptıkları işlere göre, günlük enerji gereksinimleri farklıdır. Ağır işlerde çalışan insanların, enerji gereksiniminin karşılanmaması, onların teorik olarak saptanarak öngörülen dinlenme aralarında dahi dinlenmeyecek kadar yorulmasına, bu durum da, dolaylı olarak yorgunluktan kaynaklanan kazalara sebebiyet vermektedir. Çalışanların enerji gereksinimlerinden daha fazla gıda almaları ise, kilo almalarına ve genel verim düşüklüğünün ortaya çıkmasına sebep olur.³⁵

İşçilerde aşırı alkol kullanımıyla hareketlilik azalmakta, düşünme gücü yitirilmekte ve kişinin sosyal yaşamı bozulmakta ve işçi kötü şekilde etkilenmektedir. Yapılan araştırmalar alkol etkisiyle birçok becerili ve deneyimli işgücünün kaybedildiğini tespit etmiştir.³⁸

Sigara, herhangi bir ilaç gibi merkezi sinir sisteminde yaptığı etki sonucu, vücudu periyodik olarak kullanmaya zorlamaktadır. İşçide bağımlılık oluşturmakta, iş sırasında istek uyandırarak işe bağımlılığı zedelemektedir. İşçi üzerinde dalgınlık ve stres meydana getirerek kazaya sebebiyet verebilmektedir. Ayrıca sigaranın yoğun kullanımı nedeniyle verilen sigara molalarında zaman kaybı olmakta ve verimlilik düşmektedir.³⁸

2.4.1.3. Psikolojik Nitelikler

İş kazalarının ortaya çıkmasında etkili olan belli başlı psikolojik nitelikler olarak zeka, duygusallık, kaza eğilimi, iş tatmini ve motivasyon, gerilim(stres) incelenecektir.

2.4.1.3.1. Zeka (Zihinsel Yetenek)

Yapılan araştırmalarda iş görenlerin soyut zeka düzeyleri ile kaza yapma olasılıkları arasında önemli bir ilişki olduğu saptanmıştır. Çünkü, bireylerin genel olarak işlerine uyum sağlayabilmeleri, ortaya çıkan durumu hemen değerlendirebilmeleri ile kaza yapma olasılıkları arasında yakın bir ilişki bulunmaktadır. İş gören yeteri kadar zeki değilse, karar vermede gecikebilir, gerekli önlemleri almayabilir.³¹

Zihinsel yetenek (zeka) ile iş kazası arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan bazı araştırma sonuçlarına göre işine daha kolay uyum sağlayan, karşısına çıkan kritik durumlarda hemen ve doğru karar alabilen çalışanlar daha az iş kazası geçirmektedir. Mevcut iş için gerekli zeka düzeyine sahip olmayan çalışanlar genellikle hatalı kararlar vermekte ve iş ortamında güvenli olmayan durumlar oluşturup, kazalara neden olmaktadır. Çalışma ortamında kullanılan makine ve teçhizatın hızla gelişmesi, zihinsel yeteneğin önemini bir kez daha ortaya koymaktadır. Bu nedenle zihinsel kapasitesi düşük olan çalışanlar tehlikeli davranışlarda bulunarak, daha sık kaza geçirdikleri artık doğrulanmıştır. Goodwill Endüstri'de yapılan bir çalışma IQ düzeyi 70'den küçük olan çalışanlar ve 70'e eşit ve yüksek olan çalışanlarla bir eğitim çalışması yapılmıştır. İş güvenliği tehlikeli durumlar ve alınacak önlemlerin anlatıldığı eğitim sonunda IQ<70 olan çalışanların, IQ = 70 olan çalışanlara göre öğrenme düzeylerinin düşük olduğu görülmüştür. Bu durum IQ<70 olan çalışanların özel bir eğitime ihtiyaç duyduklarını göstermektedir. Dolayısıyla böyle kimselerin kazaya yatkınlıkları daha yüksektir. ³⁹

2.4.1.3.2. Duygusallık

İş kazaları ile ilişkili iki temel duygusal etken söz konusu edilebilir. Birisi duygusal olgunluk, diğeri de kazanın olduğu andaki duygusal zamandır. Bunlar arasında işçilerin hatalı davranış, ani heyecan, sinirlilik ve korku, üzüntü ve depresyon halleri bulunmaktadır. Bu dört hal, duygusal niteliklerden kaynaklanmakta, tam anlamıyla duygusal koşullar iş kazalarında önemli yer tutmaktadır. ⁴⁰

İş kazaları ile duygusallık arasındaki ilişki araştırıldığında, duygusal uyumsuzluğun kaynaklarının çok farklı olduğu görülmüştür. Ast

ile üst arasındaki yetersiz ilişkiler, makinelerden sakınma, iş hakkındaki güvensizlikler duygusal bozukluğa yol açarak, kazalara neden olabilir. Duygusal sıkıntılar evden, aileden veya maddi koşullardan kaynaklanabilir. Örneğin evliliğinde sorunlar olan bireyin depresyona girmesi; maddi sıkıntıları olan kişinin endişeli olması gibi haller, kazaların artmasına neden olabilir.³¹

Son olarak şunu söylemek gerekir, duygusal açıdan daha istikrarsız olan bireyler, daha sık iş kazası geçirmektedir. Dolayısıyla çalışma ortamında aşırı duygusal olan, çabuk heyecanlanan ve maddi/manevi sorunlar yaşayan kişiler hemen dikkate alınarak, tedavi edilmeli veya eğitilmelidir.

2.4.1.3.3. Sakarlık ve Kaza Yapma Eğilimi (Kazaya Yatkınlık)

İş ortamında sürekli olarak sağa sola takılan ve bir şeyler düşüren kişiler vardır, bunlar ne yaparlarsa yapsınlar hata yapmaktan kurtulamazlar. Bütün bu incelemeler araştırmacıları bir bireyi “kaza eğilimli” yapan ve doğuştan olan fiziksel ve psikolojik özellikleri belirlemeye yöneltmiştir.³¹ Bazı araştırmacılar ise uzun incelemeler sonucunda kaza eğilimli olan kişilerin özelliklerini belirlemişlerdir: Geleceğe ait planları yoktur, heyecan ve maceraya düşkündürler, kolay isyan ederler, sıkı kuralları sevmezler ve çalışma ortamındaki güvenlik kurallarını önemsemezler.³¹

Günümüzde ise kazaya yatkınlığın var olduğu fakat birey için kalıcı ve değiştirilemez bir durum olmadığı görüşü hakimdir. Kazaya yatkınlık, zamanla değişebilecek hem kişisel hem de çevre faktörlerinden

etkilenebilecek bir davranış biçimidir. ³⁶ Kazaya yatkın kimseler, çok sık hastalık şikayetinde bulunmalarına rağmen gerçekte hasta olma olasılıkları nadirdir. Çok az çabada bulunarak bir an önce sosyal statülerini artırmak isterler. Duygusal açıdan kendilerini yaralayan durumlarda, dünyayı ve çevrelerini yanlış algılama ve böylece kendileri için daha az tehditkar hale getirme eğilimindedirler. Bu nedenle karar verirken sıkça hata yaparlar, gelecek planları oldukça azdır, gün gün yaşamayı tercih ederler ve dürtüleri ile yaşarlar.

Kazalarla ilgili kişisel bir kavram çalışanların “uyma davranışı” dır. Bir eylemin beklenmedik bir kesintiye uğraması durumunda kişinin başarılı ve tutarlı performansını devam ettirmesine uyma davranışı denir. Bir başka deyişle hemen her koşulda, yetenek, beceri ve görevleri anlamlı bir bütün haline getirerek, her durumda başarı sağlayacak performans göstermek anlamına gelmektedir. Bu türlü bir tutuma sahip kimseler her koşulda güvenli davranış gösterme eğilimindedirler. Uyma davranışının zayıf olduğu kişilerin kaza yatkınlıkları daha fazladır. ³¹

Araştırmalar sonucu, kişisel özellikler açısından kazalara bakıldığında kaza eğilimli kişilik özellikleri aşağıdaki gibi özetlenmiştir.

-Dışsal denetim odaklılık ile kaza oranları arasında olumlu bir ilişki vardır. Yani dışsal denetim odaklılık arttıkça kaza yapma olasılığı artar.

-Öfke, kaza oranlarıyla olumlu ilişkidir.

-Karşı konulmaz bir bulgu sosyal uyumsuzluk sadece kazalarla ilgili değildir, aynı zamanda kazalar için temel bir faktördür.

-Genel nörotik kişilik özellikleri ve kazalar arasında pozitif bir ilişki görülmektedir.

-Depresyon ve kaygı gibi özel nörotik durumlar arasında ilişki olduğunu gösteren birkaç çalışma vardır.

-Tepkisellik ve kaza oluşumu arasında tutarlı ve oldukça güçlü bir bağlantı vardır. Kendi değerine hizmet eden yanlılık, kendini sosyal istenirliği yüksek durumlarda görme amacı, kontrol illüzyonu gibi hatalar kazaya yatkın kimselerde sıkça rastlanan hatalardır .³¹

2.4.1.3.4. İş Tatmini ve Motivasyon

İş tatmini, çalışanın beklenti ve ihtiyaçlarının karşılanma derecesi olarak açıklayabiliriz. Dolayısıyla iş kazası ile karşı karşıya kalan bireyin hem tatmin olma, hem de çalışma ortamına uyum sağlaması olumsuz şekilde etkilenmektedir. Kısaca iş kazası ile iş tatminin sürekli etkileşim halinde olduğunu söyleyebiliriz.

Uzun süren araştırmalar iş tatmini ile kazalar arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu ortaya çıkarmıştır. İşinden memnuniyetsizlik duyan ve motivasyonu düşük olan çalışanların işe, ortama ve arkadaşlarına uyum sağlamaları çok zordur. İş tatmini olmayan çalışanlar işlerine gerekli önemi vermezler, güvenlik kurallarını dikkate almazlar ve çalışma arkadaşları ve amirleri ile iyi ilişki kuramazlar. Bütün bu olumsuz haller dikkatlerinin azalmasına, dolayısıyla kaza yapma ihtimalinin artmasına neden olmaktadır.³⁴

İş görenler çalışacakları işyerinin belirli özellikleri yanı sıra sosyal ve teknik yapısına ilişkin bazı bekleyişler içerisinde. İş gören işi ile uyum sağlayabildiği ve bekleyişlerini bulduğu oranda işletmeye yararlı olacak ve işinden tatmin olacaktır.

Tersi bir durum iş görende tatminsizlik ve moral bozukluğuna yol açacak, bu durumda olan iş gören işinde dikkatsiz davranacak ve iş kazasına açık bir hale gelecektir. ³⁹

Çalışanlar açısından ücretin de iş tatmini ve motivasyon konusunda çok önemli rol oynadığı unutulmamalıdır. Ekonomik kaygılardan uzak olan bireyler ile bu korkuları yaşayan bireyler arasında işe bağlılık , tatmin, dikkat gibi konularda fark gözetilmesi kaçınılmazdır. Ayrıca sosyal güvence konusu da göz ardı edilmemesi gereken ve gelecekle ilgili kaygıları giderip çalışana tatmin ve motivasyon sağlayan bir faktördür.

2.4.1.3.5. Gerilim (stres) ve İş Yükü Stresi

Teknolojinin hızla gelişmesiyle birlikte çalışanlarda bu ortama ayak uydurabilmek için, daha tempolu, daha dikkatli ve daha büyük baskı altında çalışmak zorundadırlar. Bütün bunlar bireyde gerilime neden olmakta ve işini zamanında ve gerektiği şekilde yerine getirmesini engellemektedir.

Stres ile iş kazaları arasındaki ilişkiyi açıklamak için yapılan araştırma sonuçlarına göre, iş kazalarının nedenlerinden biri olan gerilim faktörünün çok yaygın olduğu görülmüştür. Ayrıca iş ortamındaki stres, bireyin konsantrasyonunu bozduğu, dikkatini dağıttığı, reflekslerini yavaşlattığı ve fiziksel koordinasyonunu azalttığı sonucuna ulaşılmıştır. ³⁴

Çalışanlar üzerindeki iş yükü de stres etkisi yapar. Aşırı zorlanma yada çok az miktarda meşguliyet olduğu durumlarda kendini gösterir. Genelde karşılaşılan, aşırı yüklenme dediğimiz zorlanma biçiminde olduğundan stres literatüründe iş yükünün sadece bu boyutu dikkate alınmaktadır. Oysa günümüzde giderek önemi artan bir stres şekli de işlerin hafif ve sıkıcı oluşundan kaynaklanır.

Tekrarlı, rutin, sıkıcı ve monoton işler, çalışanlara bıkkınlık vererek, işe karşı ilgi ve tepki yeteneğinde azalmaya neden olur.⁴¹ Eğer iş yükü nitelik ve kapsam olarak çeşitli düzenlemelerle daha az zorlayıcı ve yorucu şekle getirilemiyorsa, o zaman uygun dinlenme araları verilmelidir. Dinlenme aralarının süre ve tekrar olarak belirlenebilmesi için göz önüne alınması gereken etmenler, iş yükünün ağırlığı ve etkinliği şeklinde ikiye ayrılabilir. İş yükünün ağırlığı, öncelikle işin türüne bağlıdır. Fiziksel işler sırasında ortaya çıkan iş yükü ve iş gören üzerindeki etkileri oldukça kesin yöntemlerle ölçülebilirken, zihinsel işler için kesin yöntemlerden söz etmek oldukça zordur.⁴²

2.4.1.3.6. İş Görenlerin Tepki Zamanları ve Yetenek Uyumu

İşletmelerde karşılaşılan iş kazalarının bireysel faktörlerden kaynaklanan bir başka nedeni de iş görenlerin çalışma sırasında gerekli tepkiyi göstermemeleri ya da iş sırasında işin getirdiği süreçte bedensel uyum olarak gecikmeleridir. Otomatik bir makinenin altına işlenecek parayı zamanında alamama, basılacak bir düğmeye veya pedala zamanında basamama istenmeyen iş kazalarına yol açabilir ve sorun gösterilmesi gereken tepkinin zamanında gösterilmemesi sorundur. Bu tür bir uyumsuzluğun sebebi olarak da görülebilecek ilk faktör iş görenin gerekli uyum yeteneğine sahip olamamasıdır.³¹

2.4.1.3.7. İş Görenlerin Toplu ve Yaygın Dikkatleri

Eğitim düzeyi, iş bilgisi, alışkanlıklar ve bazı bedensel özelliklerin, iş görenlerin belirli olaylar karşısındaki dikkatlerini etkilediği bilinen bir gerçektir. İş görenlerin yaptıkları işin verdiği beklenen ve beklenmeyen uyarılarına karşı gerekli tepkiyi göstermesi ile kaza yapma sıklığı arasında önemli bir ilişkinin olduğu saptanmıştır. Ancak, iş görenlerin yerine getirdikleri işin verdiği uyarılara karşı gerekli tepkiyi gösterebilmeleri, iş araç ve gereçleri ile çalıştıkları ortamı iyi tanımaları ile mümkün olmaktadır.³¹

2.4.1.3.8. Rol Belirsizliği ve Rol Çatışması

Rol kavramı, bireyin diğer bireylerle ilgili davranışlarında, beklenen hareket kalıplarını ifade eder. Bir başka deyişle rol, bireyin verebileceği en karmaşık biçimde örgütlenmiş bir tepki kalıbıdır. Genellikle iş görenlerin faaliyetleri, rol algılamalarıyla ilişkilidir. Bir role ilişkin bekleyişler kesinlikle değişik veya karşıtısa bir kişi rol çatışması içinde olabilir; çünkü bekleyişlerden birini reddetmeden diğerini yerine getiremez. Rol bekleyişleri iyi tanımlandığı yada hiç bilinmediği zaman rol belirsizliği görülür. Bu durumda insanlar nasıl davranacaklarını bilemezler. Yapılan araştırmalar, rol çatışması ve rol belirsizliğinin örgüt açısından işlev bozucu sonuçlara yol açtığını göstermiştir.⁴³

Çalışma örgütlerinde görülen kişi-rol çatışmaları değişik şekillerde ortaya çıkabilir. Bireyin aynı anda birden fazla rolü gerçekleştirmek durumunda kalması veya görevini yaparken bu rollerden birini seçme zorunluluğu ile karşı karşıya kalması, rol stresine yol açacaktır.

Rol çatışmasından doğan stres, bireyin yetenek ve özellikleri ile yaptığı iş veya görevin gereklerinin uyumsuzluğundan kaynaklanır. Bu durum, iş görende işine karşı bir soğukluk veya iş tatminsizliği gibi başka sorunlara da yol açar. Örgüt içerisinde, iş görenin sorumluluk alanının iyi tayin edilmemiş olması, kendilerinden beklenen işi nerede, nasıl, ne zaman, kimlerle işbirliği ederek yapacakla konusunda belirsizlik olması durumunda, iş gören büyük bir çelişki yaşayacaktır. Rol stresi ve diğer değişkenlerin de etkisiyle açığa çıkan iş tatminsizliği, iş görenlerin dikkatini başka alanlara çevirmesine neden olur. Asli işine kayıtsızlığı artar ve umursamaz davranışlar, kendinin yada çalışma arkadaşlarının hatalı işlem yapmalarına, hatta iş kazalarına yol açabilir .⁴³

2.4.1.3.9. Takım Çalışması ve Grup Etkileri

Grup, en basit tanımıyla “etkileşim halinde olan birden fazla insan” anlamını taşır. Bu tanım şüphesiz, grup kavramının en basit kullanımıdır. Esasen bir topluluğun grup olabilmesi için ortak amaçlar, ortak normlar ve kendilerini bir grup gibi hissetmeleri şeklinde koşullar ileri sürülmüştür. Bunun yanında bir grubun hayatını sürdürebilmesi için grup içi olumlu tepkilerin olumsuz tepkilerden fazla olması gerekir.⁴³

Grubu oluşturan bireyler arasında anlaşmazlıklar baş gösterir veya var olan anlaşmazlıklar şiddetlenirse çatışma dediğimiz durum ortaya çıkar. Çatışma, bireyin kendi içindeki çelişkilerden doğabileceği gibi, daha çok kişisel farklılıklardan kaynaklanan bir dışı vurumdur. Çatışma, stres etkisiyle örgütsel amaçlara ulaşmada engelleyici role sahiptir. İş görenin gerek örgüt içinden, gerekse örgüt çevresinden getirdiği çatışma stresi, aşırı stres düzeylerinde performansı azaltır ve kaza davranışına sürükleyerek ruhsal bozukluklara neden olabilir.⁴³

2.4.1.3.10. Duyum ve Algı

Duyum, duyu organlarının getirmiş olduğu henüz işlenmemiş bilgidir. Algı, gelen bilgileri işleyerek belirli bir yapı ve organizasyona sokma işlemine verilen addır. Duyudan farklı olarak algı anında beyin, bireyin içinde bulunduğu durumdan beklentilerini, geçmiş yaşantılarını, diğer duyu organlarından gelen başka duyuları, toplumsal ve kültürel etkenleri hesaba katar. Gelen duyuları seçme, bazılarını ihmal etme, bazılarını kuvvetlendirme arada olan boşlukları doldurma ve beklentilere göre anlam verme bu aşamada yapılır. ⁴⁴

Bireylerin genel olarak işlerine uyum sağlayabilmeleri, süratle karar verebilmeleri, ortaya çıkan durumu hemen değerlendirebilmeleri ile kaza yapma olasılıkları arasında ilişki vardır. Bu nedenle her türlü işin kaza yönünü değerlendirirken gerekli olan zihinsel özelliklerinden de değerlendirmesi yapılmalı, işin gerektirdiği soyut zekanın yanında algı, kavrama gibi bireysel özelliklerin de ne ölçüde gerekli olduğu saptanmalıdır. ³¹

İş ortamlarında iş görenler sürekli bir algılama süreci içindedirler. İş makinelerindeki göstergelerden gelen bilgiler, iş görenlerin devamlı iletişimleri, yöneticilerin emirleri devamlı algılanır. Yanlış algılamalar veya algı yanılgıları çeşitli kazalara yol açabilir. İş ortamının fiziksel yönü algı hatalarında önemli yer tutar. ⁴³

2.4.2. İş Kazalarının Meydana Gelmesinde Etkili Olan Teknik Nedenler

İş kazası ile ilgili yapılan bir çok araştırma, kazalara teknik faktörlerden daha çok insan faktörünün neden olduğu ortaya çıkarmıştır. Özellikle makine ve teçhizatın arızası sonucu meydana gelen kazalar, çalışan hatalarından oluşan kazalardan daha az olduğu görülmüştür. Ancak bireysel faktörün açtığı kazalarda bile modern teknoloji rol oynamaktadır.⁴⁵

2.4.2.1.Makinelere Bağlı Kaza Nedenleri

Konu ile ilgili yapılan birçok istatistiksel çalışmalar sonucu, makinelerden kaynaklanan kaza sayısının önemli bir paya sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla makinelere bağlı kaza nedenlerini şu şekilde sıralamak mümkündür:⁴⁶

- Her makinenin bir çalışma düzeni vardır. Bu düzenin bozulması halinde kaza meydana gelmektedir.
- Makine teknik bir üründür ve temelinde arıza ihtimali her zaman vardır. Makinenin üretim özellikleri o üretim alanı için yanlış veya yetersiz olması halinde, teknik arızaya ve buna bağlı olarak da kazaya neden olabilir.
- Makinenin ne şekilde ve hangi maddeden yapılırsa yapılsın, parçalarının eskime, kırılma veya patlama ihtimali vardır. Dolayısıyla kullanılan makine ve teçhizatın, periyodik olarak fiziki ve teknik bakım ve tamiri yapılması gerekir.
- Teknoloji hızla gelişmektedir. Bu nedenle makinenin imal edildiği tarihteki teknoloji, kazaya yol açmayacak niteliklerin makineye kazandırılmasında yetersiz olabilir.

-Makine imal edilirken ergonomi de dikkate alınmalıdır. Makineyi çalıştıracak insanın ve çevrenin özelliklerinin esas alınmaması durumunda kaza yapma ihtimali artmaktadır.

-Makinenin kazayı önleyici koruyucu mekanizmaların hiç yapılmaması ve ya eksik yapılması durumunda, güvenli olmayan koşullar yarattığı için kaza geçirme olasılığı artmaktadır.

2.4.2.2. Fiziksel Çevre Koşullarına Bağlı Kaza Nedenleri

İş kazalarının meydana gelmesinde etkili olan bir diğer etken de çalışma ortamının işçi sağlığı ve iş güvenliği şartlarına uygun olmamasıdır. Bu durumda çalışanı fiziksel, biyolojik ve psikolojik açıdan olumsuz etkileyen çevre faktörleri, çalışma hızı ve kapasitesinin azalmasına dolayısıyla iş kazalarının meydana gelmesinde etkili olmaktadır. Bu noktada çalışma şartlarını optimum düzeyde tutmak ve çalışana sağlıklı ve güvenli bir iş ortamı oluşturmak, hem bireysel hem de organizasyonel hedefler ulaşmada büyük fayda sağlayacaktır.

2.4.2.2.1. Gürültü

Gürültü esas olarak istenmeyen sesler olarak tanımlanır. Buna göre işyerlerinde, makine parçalarının ve düşen cisimlerin meydana getirdiği titreşim dalgaları sesleri oluşturur. Ses dalgalarının karışımına göre oluşan ve yayılan ses basıncı, insan kulağında frekans ve şiddetine bağlı olarak bir ses algılamasına neden olurlar. Ses basıncının iş görenleri kısa ve uzun dönemde olumsuz etkilediği bilinmektedir. Bu etkileri incelemeden önce sesin fiziksel karakteristiği üzerinde durmak gerekir. Sesin en belirgin özelliği frekans ve şiddeti olarak bilinir. Frekans, ses dalgalarının saniyedeki titreşim sayısını verir ve birimi Hertz (Hz) olarak

gösterilir. Gürültünün şiddeti, ses dalgalarının genliği ile ilgilidir; genlik arttıkça ses basıncıda artar. Ses basıncı, dyn / cm² birimi ile ölçülür ve desibel (dB) olarak anılır. 0.0002 dyn / cm² 'lik bir ses basıncına Duyum eşiği denir ve 0 dB kabul edilir. Gürültünün olumsuz etkisi, kuşkusuz diğer faktörlerin bir fonksiyonu olarak değişmektedir. Çalışma ortamının tasarım özellikleri, gürültünün frekans ve şiddeti, maruz kalma süresi, gürültünün ani veya sürekli oluşu, bireyin yaş ve kişilik özellikleri bu etkiyi azaltıp çoğaltabilmektedir. ⁴³ Gürültü, sinir- ruh ve işitme duygusu üzerine etki eder. Sinir ve ruh sistemi üzerinde şu etkileri görülür:

Konsantrasyon, dikkat ve reaksiyon kapasitesi zayıflar, yorgunluk, uyku bozuklukları, baş ağrıları, dolaşım semptomları gibi rahatsızlıklar görülür. Bu belirtiler gürültünün çeşitli faktörlerine bağlı olarak değişir. Mesela yüksek frekanslı sesler düşük frekanslı seslere nazaran daha etkilidir.

Sürekli gürültülü ortamda çalışan iş görenler, normal sesli çevreden izole edilir. Dolayısıyla böyle bir ortamda neler konuşulduğu duyulmaz. İş makinelerinin gönderdiği sinyaller maskelenerek iş görenin iş ve işlemlerde başlama ve bitiş zamanlarının geciktirilmesine neden olur. Bundan başka gürültü, bireyin içsel konuşmalar yoluyla sağladığı düşünme sürecini etkiler, dikkatini başka alanlara kaydırmasına neden olur. Bu durum işlem hataları ve iş kazalarına neden olabilir. ⁴³

Gürültünün iş görenin dikkatini başka yöne çevirmesi ve maskeleyen etkisinden başka, dolaylı bir etkisi vardır. Özellikle vardiya düzeni ile çalışan iş görenler, değişik zamanlarda uyumak zorunda olduklarından, çevreden gelen sürekli yada kesikli gürültü, uyku kalitesinin bozulmasına neden olur. ⁴³

İşyerlerinde gürültü sorununun çözülmesi, öncelikle bir mühendislik sorunudur. Genel olarak gürültüyü zararsız seviyelere düşürmek şu yollarla mümkün olabilir: Gürültüyü kaynağından kesmek, kuşkusuz en akılcı yoldur. Bundan başka gürültü kaynağı konumundaki, makine–ekipmanın periyodik bakımı bir önlem olarak dikkate alınabilir. Gürültü kaynağının yalıtkan bir madde ile izole edilmesi, maskeleye etkisi yapar. Bunlardan hiçbirinin çözüm olmadığı durumlarda, çalışanlara kulak tıkaçları veya kulaklık verme suretiyle gürültü etkisi azaltılabilir .⁴³

2.4.2.2.2. Aydınlatma

İş yerlerindeki uygun bir aydınlatma, sadece çalışan üzerinde olumlu bir psikolojik bir tesirin oluşturulması, verimin düşmemesi için değil; iş kazalarının önlenmesi bakımından da çok gereklidir. Aydınlatma yetersizliğinde görme fonksiyonu üzerine aşırı yüklenilmesi nedeniyle kısa bir süre sonra yorgunluk belirtileri, göz bozuklukları ve baş ağrıları meydana gelir.

Belli bir iş için aydınlatma düzeyi, işi yapan bireye ve işin özelliğine bağlı olarak değişir. Kesinlik gerektiren, ayrıntılarla uğraşılan işlerde aydınlatmanın önemi büyüktür. Bu farklılıklar nedeniyle, bir tesisin tüm alanlarının standart düzeylerde aydınlatılması gerekli değildir. Belli bir işi yapan ortalama bir kişi için gerekli minimum aydınlatma düzeyinin belirlenmesi ve gerektiğinde bu düzeyin bireysel tercihler doğrultusunda değiştirilmesi yoluna gidilebilir.³⁷

İşyerlerindeki aydınlatma iki şekilde yapılır;

Doğal aydınlatma : Bu tür aydınlatma çalışma hayatında en uygun aydınlatma şeklidir. Güneş ışığı ile yapılan bu tür aydınlatma da işyerlerindeki pencere büyüklükleri, çalışma yerlerinin düzenlenmesi

önemlidir. Ancak çoğu zaman yeterli aydınlatmanın sağlanması bu yolla mümkün değildir. Tasarımcı açısından güneş ışığı ile aydınlatmanın pratik güçlükleri bulunmaktadır. Güneş ışığı ile her gün ve günün her saatinde aynı düzeyde aydınlatma sağlanamaz. Binayı güneş ışığından yararlanacak şekilde inşa ederek, doğal ışığın dağılımını eşitleyecek malzemeler kullanmak suretiyle, güneş ışığının yapay aydınlatmayı desteklemesi mümkün olabilir .³⁷

Yapay aydınlatma : Gün ışığının yeterli olmadığı yerlerde veya gün ışığına ilave olarak başvurulmuş bir aydınlatma şeklidir. Bu tür aydınlatma da homojen bir ışık temin etmek mümkündür. İşyerlerinde yapay aydınlatma direkt, indirekt ve yarı indirekt olarak yapılır. Aydınlatma şiddeti ise yapılan işin cinsine, makinelere, ve işlenen maddelere göre seçilir.³⁷

Direkt aydınlatma; ışığı aşağı doğru verecek şekilde yapılan aydınlatmadır. Belli bir yüzey iyi aydınlanır ancak çevresi koyu gölgelerle kaplıdır. İndirekt aydınlatma; alt tarafı ışık geçirmeyen lambalarla ışığı tavana aksettirmek suretiyle yapılır. Bu tür aydınlatmada homojen bir aydınlık temin edilir ve işçiler üzerinde psikolojik bir rahatlama hissi oluşur, göz kamaşması ihtimali yoktur. Ancak pahalı bir yöntem olduğu için, işverenler tarafından çok tercih edilmez. Yarı indirekt aydınlatma ise genellikle alt tarafı mat, üst tarafı ışık geçiren (veya tamamen açık) global abajurlarla yapılan aydınlatmadır. Homojen bir aydınlık elde edilir, gölgeler hafiftir. Göz kamaşması pek az görülür. Aydınlatma türleri ve kullanılan lambalar işyerinde yapılan işin türüne ve iş görenin işi tehlikesiz yapabilme durumuna göre seçilmelidir.³⁷

Aydınlık şiddeti birimi “lüx” tür. 1 birim şiddetindeki bir ışık kaynağından bir metre mesafede ve kaynaktan gelen ışık istikametine dikey vaziyette duran bir yüzey husule gelen aydınlık derecesi (şiddeti) dir. Aydınlatma şiddeti lüksmetre ile ölçülür. Lüksmetre, ışık enerjisini elektrik enerjisine dönüştüren bir fotoelektrik pil ile, lüksel olarak kalibre edilmiş

çok duyarlı bir miliampermetreden oluşur. Filtre sistemi, spektral duyarlılığı insan gözünün spektral duyarlılığının aynı olacak şekilde yapılmıştır. Aydınlatma sisteminin tasarımında parlak ışığın göz kamaştırıcı etkisi olduğu unutulmamalıdır. Bunun yanında, yeterli kontrastın yani işin çevreden ayırt edilmesini sağlayan kontrastın psikolojik rahatlık sağladığı saptanmıştır. Önerilen düzeylerden az aydınlatma yorgunluk veya hataya yol açar, öte yandan önerilen düzeylerden fazla aydınlatmanın hatayı azaltmadığı da bir gerçektir.³⁷

Uygun ve yeterli aydınlatma sistemi için cinsine, süratine, istenen hassasiyete ve işin yapılma süresine göre tespit edilir. İyi bir aydınlatma için, aşağıdaki şartlar sağlanmalıdır:

- Yapılan işe yeterli ışık,
- Homojen aydınlatma,
- İş ve arka planı arasında uygun kontrast,
- Işık kaynağının işe uygun renklerde olması,
- Işık kaynağında veya işte, operasyon noktalarında herhangi bir parlama olmaması.³⁵

Uygun ve yeterli aydınlatma sağlamakla yorgunluk ve iş kazaları azalır. Amerika'da bir ağır sanayi işyerinin montaj kısmında genel aydınlatma 200 lükse çıkarıldığında, kazaların %32 azaldığı görülmüştür. Aynı işyerinde duvar ve tavan açık renklere boyanıp daha yaygın ve tam bir aydınlatma sağlanmasıyla, kaza frekansının %16.5 daha azaldığı belirlenmiştir. Amerikan sigorta şirketlerine göre iş kazalarının %18'i hatalı ve yetersiz aydınlatmanın sonucudur. Diğer taraftan iyi bir aydınlatma randımanı arttırır, hataları azaltır. Bir Amerikan pamuk ipliği fabrikasında aydınlatmayı 170 lüksten 340 lükse çıkarmakla imalat %4.6 artmış, iskartalar azalarak masraf %24.5 daha az olmuştur. Aydınlatmanın

yetersizliği, iş kazalarının artmasına neden olmakla birlikte görme bozukluğu olanlarda, bu konu daha büyük önem taşımaktadır. ⁴⁷

2.4.2.2.3. Isı

İnsanlar her ne kadar çeşitli ısı düzeylerinde çalışıyor olsalar da, belli düzeylerin altına inen veya üzerine çıkan sıcaklıklarda çalışanların başarısının olumsuz etkilendiği görölmektedir. Bu olumsuzluk, fiziki güç harcanarak yerine getirilen işlerde yorgunluk, zihinsel güç harcanarak yerine getirilen işlerde ise hata oranlarının yükselmesi şeklinde ortaya çıkmaktadır. Çalışma ortamında arzulanan sıcaklık düzeyinin tüm işler için farklı olması tek bir uygun düzeyin belirlenmesini engellemektedir. Örneğın, işi çok dikkat ve konsantrasyon gerektiren bir saat tamircisinin ağır bir preste çalışan iş görene kıyasla daha sıcak bir atmosfer arzulaması, hava akımından hoşlanmaması doğaldır. ³⁷

Endüstride genellikle sorun olan yüksek sıcaklıktır. Isısı yüksek olan bir ortamda çalışan kişide bezginlik, bıkkınlık, dalgınlık ve isteksizlik meydana gelir ki bu gibi haller insan kusuru sayılır. Eğer iş gören bu gibi hallerde gözlenip tespit edilmezse güvensiz davranışta bulunur, sonuçta da iş kazası gerçekleşebilir.

Sıcaklığın iş gören üzerindeki etkisi; ortamın nem durumu, yapılan işin niteliği (hafif, orta, ağır iş), kişinin giyinme durumu, kişinin yaş ve cinsiyeti gibi durumlara bağılıdır. Sıcaklık işyerleri açısından iki gruba ayrılır. Bunlar nemli ve kuru sıcaktır. Sıcak, fakat nem oranının düşük olduğu ortamda vücut, ısını terleyerek düşürebilir. Bu durumda 40 °C'ye kadar dayanılır. Nem oranının yüksek olduğu durumlarda terleme artar ve

30 °C'ye bile dayanmak çok zor hale gelir. Rahat bir çalışma ortamının oluşturulabilmesi için sıcaklığın yanı sıra nem ve hava akımının kontrol altına alınması önemlidir.³⁷

Yüksek sıcaklığın etkisi ile ortaya çıkabilecek rahatsızlıklar şunlardır:

- Vücudun ısı regülasyonunun bozulmasıyla vücut sıcaklığının 41 °C'ye kadar yükselmesi sonucu ısı çarpması meydana gelebilir.
- Aşırı terleme nedeniyle kaslarda ani kasılmalar şeklinde ısı krampları oluşabilir.
- Aşırı yükleme sonucu tansiyon düşüklüğüne, baş dönmesine yol açan ısı yorgunluğu görülebilir.
- Kaşıntılı kırmızı lekeler şeklinde deri bozuklukları, moral bozukluğu, aşırı duyarlılık, endişe ve konsantrasyon bozuklarına neden olabilir.

Isısı düşük bir ortamda çalışmakta olan kişilerde, uyku hali, organlarda hissizlik, donma tehlikesi ve telaş meydana gelebilir. Yine bu gibi hallerde insan kusurlu davranışlarda bulunup iş kazası yapabilir. İş görenlerin iş kazası yapmamaları için çalışma ortamına göre giyinmeleri ve güvenlik tedbirlerine uymaları gerekir. Uygun bir çalışma ortamı için; yazın büro ve atölyelerde 21-24 °C, kışın ise bürolarda 19- 21 °C, atölyelerde 16-21 °C güvenli görülür.³⁷

İşyerlerinde ısıyı düşürme yolları; makineleri yalıtma, ayrı sıcak davlumbazları, fırınların pervane ile çevrilmesi, gelen güneş ısının azaltılması, döner vantilatörler, klimalardır. İşyerlerinde ısıyı artırma yolları; sıcak hava sistemleri, ısımalı ısıtıcılar, klimalardır.

2.4.2.2.4. Nem

Nem havadaki su buharı oranı ile ifade edilen bir kavramdır. Çalışılan ortamda havada belli bir miktarda nem bulunur. Havadaki nem miktarını ölçerken psikometrilere dayanılarak yararlanılır. Nem oranının aşırı düzeyde bulunması insanlar açısından tehlike unsuru oluşturacak bir etmendir. Normal ortam ısısı koşullarında, aşırı olmadığı müddetçe, havanın nemlilik derecesinin önemli etkisi yoktur.³³

İnsan sağlığı açısından bağıl nemin önemi büyüktür. Bir işyerinin bağıl nemi değerlendirilirken sıcaklık, hava akım hızı gibi diğer termal konfor şartlarının da göz önünde bulundurulması gerekir. Ancak genel olarak herhangi bir işyerinde bağıl nem %30-%80 sınırlarını aşmamalıdır. Çevrenin sıcaklığı yükseldikçe bağıl nem düşürülmelidir ya da çevre sıcaklığı düştükçe bağıl nem yükseltilmelidir.

Yüksek düzeyde nem kapalı bir ortamda çalışanların solunum organlarında dolgunluk duygusu oluşturur ve ortam sıcaklığının yükselmesiyle ter buharlaşması azalarak yapışkanlık hissedilir. Yine nem oranının az olduğu çok kuru havada da solunum organları kurur ve insana rahatsızlık verir.³³

2.4.2.2.5. Tozlar

Toz faktörünün de kaza sıklığı üzerinde etkili olduğu uzun süren araştırmalardan sonra ortaya çıkmıştır. Tozların en büyük etkisi solunum sistemi üzerindedir. Havada asılı olan tozlar her solumada, burun ve ağızdan girerek akciğerlere ulaşır. MPM (Milli Prodüktivite Merkezi)

tarafından yapılan bir araştırmada, tozun çalışanların göz, burun ve kulak deliklerini kapadığı, görüşü, nefes almayı ve duymayı engelleyerek iş kazalarına yol açtığı görülmüştür. ³³

Tozların olumsuz etkilerini ortadan kaldırmak ve çalışanlara sağlıklı bir çalışma ortamı oluşturmak için, havadaki toz miktarını azaltmak gerekir. Bunun için tozun meydana gelip çevreye yayılmasını önlemek veya tozu çalışma ortamından uzaklaştırmak gerekir. Bu işlemlerden sonuç alınamazsa, kişisel koruyucuların (maske) kullanımı sağlanmalı ve takip edilmelidir. ³³

2.4.2.2.6. Havalandırma (Hava Akımı), Rüzgar

Çalışma yerinde uygulanacak verimli bir havalandırma; sağlık içinde çalışmanın esas şartlarından biridir. Havanın ısı derecesi, çalışma türüne uygun olarak düzenlenmelidir. Ağır işlerin yapıldığı bir işyerinde hafif işlerin yapıldığı bir işyerine oranla ısısı daha düşük tutulmalıdır. Bir çok şekilde doğal havalandırma ile temiz bir hava sağlanabilir.

Kişi başına düşecek olan çalışma yeri sıcak mevsimler için soğuk mevsimlere göre daha yüksek olarak hesaplanmalıdır. Çalışma yerleri kısa süreli de olsa, sık sık ancak daima dinlenme saatleri içinde havalandırılmalıdır. Soğuk alma tehlikesine karşı esinti yapan hava akımlarına karşı önlem alınmalıdır. Havalandırma sistemlerinin, bilimsel esaslara göre kurulması ve devamlı kontrol altında işletilmesi yararlı olacaktır. ⁴⁸

İşyeri ortamında hava hareketleri ısı etkisiyle ilişkilidir. Hava hareketleri, sıcak havanın vücutta veya makinelerde birikmesini önler. Durağan hava, öteki ortam koşulları uygun değerlerde olsa da stres etkisi yapar. Havalandırma sisteminden yoksun işletmelerde yapılmış anketler, önemsenmeyen ısı değişimleri olduğu zaman bile katlanılmayacak durumların ortaya çıktığını göstermiştir.⁴⁸

Hava hareketleri için en ideal durumun hava hızının dakikada 15 m'yi geçmediği ortam kabul edilmiştir. Daha yüksek değerlerdeki hız, esinti ve rüzgar etkisine yol açar. Rüzgar etkisi, atmosfere açık alanlarda özellikle, inşaatlarda ve tesis bakım onarım çalışmalarında önemli olmaktadır. Fırtınalı havalarda olumsuz etki şiddeti artmaktadır. Beklenmedik bir anda başlayan fırtına, çalışanların nefes almalarını güçleştirir ve dengelerinin bozulmasına yol açar. Bu durum, verimi büyük ölçüde düşürdüğü gibi kaza riskini de artırır. Saniyede 8 m. Şiddetinde esen rüzgarlar tehlikeli kabul edilmektedir.³¹

2.4.2.2.7. Oksijen Stresi

Atmosferin hacimsel ve oransal değişimleri çalışanların biyolojik ihtiyaçları üzerinde tekili olur. Fiziksel olarak belirli bir hacimdeki havayı oluşturan gazların kısmi basınçları vardır. Bunlardan hayati önemde olan oksijen normal şartlarda havanın %21'ni oluşturur. Bir başka deyişle oksijenin kısmi basıncı 0.21 atm.'dir. Solunan havada oksijenin kısmi basıncı 1 atm. değerine eriştiğinde performans üzerinde zararlı sonuçlar doğurmaktadır. 2 atm. olduğu durumlarda uyumsuzluk baş göstermektedir. Aşırı miktarda oksijen de, beyin üzerinde kızgınlık veren bir etki yapmaktadır. Oksijen zehirlenmesine maruz kalmamak için atmosferdeki oksijenin kısmi basıncı 0.6 atm. veya normalin 3 katı üzerine

çıkamamalıdır. Yüксеğe çıkıldıkça atmosfer basıncı düşer. Yüksekliğin 1500 m'ye olduğu yerlerde havanın oksijen muhtevası deniz seviyesinde %17'lik eşdeğerdedir.³¹

2.4.2.2.8. Renk

Her ne kadar bu konuda kesin kanıt yetersiz ise de rengin de müzik gibi başarıyı etkilediği düşünülmektedir. Pastel renkler ışığı daha iyi yansıtırlar. Bireylerin kırmızı, portakal rengi, sarı gibi sıcak renklere baktıklarında kan basınçlarının, beyin dalga faaliyetlerinin yükseldiği; solunumlarının ise hızlandığı tespit edilmiştir. Dolayısıyla sıcak renklerin yorgunluğa yol açabileceği, buna karşılık açık yeşil, mavi gibi soğuk renklerin dinlendirici etki oluşturduğu iddia edilmiştir. Soğuk renklerin düzeni ve rahatlık duygusunu çağrıştırmaması nedeniyle resmi giysiler ve üniformalarda mavinin tercih edilmesi, hastane odalarında, ameliyat giysilerinde parlamayı önlemesinin yanında, negatif enerjiyi alması, güven ve huzur telkin etmesi nedeniyle yeşilin kullanılması birer örnektir. Renkler ayrıca, güvenli ve tehlikeli alanları belirtmek için de kullanılabilir. Genellikle, acil durumda kullanılacak araçlar kırmızıya, tehlikeli alanlar ise sarıya boyanır.⁴⁹

2.4.2.2.9. Basınç

Basınç, basit tanımıyla birim alana uygulanan kuvvettir. Birimi bar veya Newton/cm²'dir. Hava basıncı barometre ile ölçülür. Katı cisimler, üzerine konuldukları yüzeylere, sıvılar içinde bulundukları kabın dibine ve yanlarına, gazlar ise içinde kapalı oldukları kabın her yönüne doğru basınç yaparlar. Normal hava basıncı (atmosfer basıncı) ise yeryüzünü çevreleyen hava tabakasının basıncıdır.

Sanayi uygulamalarında yaygın olarak kullanılan karşılaştırma basıncı olan normal hava basıncı 760 mm Hg basıncına, yani 1013 milibara eşittir. Bu değer 1 kg. ağırlığındaki bir cismin 1 cm²'lik bir yüzeye uyguladığı basınca eşittir. ³¹ Atmosfer basıncından daha yüksek yada daha düşük basınçlı yerlerde çalışan işçilerde kalp, dolaşım, solunum rahatsızlıkları görülebilir. Hava ulaşımında, yeraltı madenciliğinde, sualtı inşaatlarında çalışanlarda, denizaltı çalışanlarında dekompresyon hastalığı görülebilir.

2.4.2.2.10.Titreşim

Potansiyel enerjinin kinetik enerjiye, kinetik enerjinin potansiyel dönüşmesi olayına titreşim (vibrasyon) denir. Titreşimin özelliğini frekans ve şiddeti belirler. Endüstride kullanılan, makine ve araç-gereçler genellikle titreşim yayarlar. İnsan vücuduna belirgin etkisi olan titreşimin frekansı 1 Hz. ile 100 Hz. arasındadır. Vücudun mekanik titreşime verdiği tepki karmaşık bir olay olup çok iyi bilinmemektedir. Buna rağmen uzun süre titreşim yapan cihazları kullanan iş görenler de, davranış bozukluğu ve görme kusurları ile başlayan rahatsızlıklar, daha çok el,bilek ve omuzlarda etkili olur. İleri devrelerde dolaşım sistemi fonksiyonlarında bozulma olur. Ellerde rengin solması gibi dolaşım ve beslenme bozuklukları neticesi kalıcı vibrasyon hastalığı oluşur . ⁵⁰

2.4.2.3 Ergonomik Çalışma Koşulları

Ergonomi iş, ürün tasarımı, ev yaşamı ve dinlenme dönemi etkinlikleri ve bunlara yönelik üretimle ilgili olarak çevre ile kişinin etkileşimidir. Çeşitli iş ve çevre koşullarında insanların makinelerle ilişkisini konu edinir. ⁵¹ Ergonominin temel amacı, iş koşulları ile işçilerin

aktivitelerinin uyumlu olmasını sağlamaktır. ⁵² Ergonomik kurallar insanın tüm yaşamı için geçerlidir. Çoğu kez bazı ergonomik önlemler ve düzenlemelerin maliyeti yüksek bulunarak üzerinde durulmamaktadır. Fakat, ergonomi maliyeti, ergonomik yetersizliklerin yol açabileceği maliyetten çok düşüktür. ⁵³

Ergonominin tanımında yer alan işin insana uygun hale getirilmesi ya da çevrenin, insana uygun hale getirilmesi ise aşağıdaki öğeleri kapsamaktadır: ⁵¹

- a. Çalışma ortamının olumsuz fizik koşullarının etkisiz hale getirilmesi yada bunu etkisiz hale getirecek önlemlerin alınması,
- b. Çalışma sürecinin insanın bedensel ve mental yeteneklerine uygun hale getirilmesi,
- c. Araç gereç tasarımını kullanıma daha elverişli hale gelmelerini sağlayacak biçimde geliştirme,
- d. İşyeri ortamını yada günlük yaşama ortamını kendisine en uygun duruma getirme,
- e. Çalışma koşullarını, saatlerini, biçimini insana en uygun hale getirme,
- f. İş temposuna, çalışma saatlerine ve monotonluğa bağlı olarak oluşabilecek zorlanmaların engellenmesi yada en aza indirilmesi,
- g. Gerek iş, gerek ev ve gerekse diğer etkinlikler sırasında yaşama ve çalışma kalitesini yükseltecek düzenek ve düzeltmeleri yapmak,
- h. Bütün bu etkinlikler sırasında güvenliğini ve sağlığını tehlikeye düşürecek tehlikeleri ortadan kaldırabilecek önlemleri almak, sayılabilir.

Çalışma ortamındaki fiziksel koşulların yanı sıra çalışma şekilleri de bir o kadar önemlidir. Çalışma ortamının elverişli olmasının yanı sıra çalışma süreleri, dinlenme süreleri gibi benzeri unsurlar da çalışan güvenliği için önemlidir.

Çalışma süresi : İnsan fizyolojisine en uygun çalışma süresi 7.5 saattir. Günlük ve haftalık çalışma süresini azaltmak verimliliğin artmasına neden olmaktadır. Yapılan araştırmalar 7.5 saatlik çalışma süresinin aşılması halinde, produktivitenin düştüğü, devamsızlık ve iş kazalarının arttığını göstermiştir.

Dinlenme süresi : İnsan vücudunun çalışması, dönüşümlü olarak enerji tüketmesi ve enerji sağlamasıdır; başka bir deyişle çalışması ve dinlenmesi aşamalarından oluşur. Yapılan bazı araştırmalara göre, çalışma süresi içinde dinlenme aralıklarının bulunması, hem ergonomik, hem de psikolojik açıdan büyük yarar sağlamaktadır. Çalışma süresinin en az % 15'i kadar dinlenme süresi olması gereklidir.

Yıllık izinler : Yıl boyunca çalışan bireyin genel yorgunluğunu gidermek amacıyla kullanılır. En az 3 haftalık bir dinlenme süresi gerekli ve yeterli kabul edilmektedir. Ancak yıllık izinlerin kesintisiz kullanılması halinde beklenen faydalar sağlanmaktadır.

Vardiya sistemi : Teknik ve ekonomik sebeplerle sürekli olarak yapılması gereken işlerde, vardiya sistemi uygulanır. Bu sistemde, çalışma süreleri 24 saat içine yayılır ve çalışma saatleri periyodik olarak değiştirilir. Yapılan araştırmalar geceleri meydana gelen iş kazalarının daha ağır olduğunu göstermiştir. Bu durum özellikle metalürji, kimya ve ulaştırma işlerinde saptanmıştır. Gece çalışmalarında işçinin dikkati daha kolay dağıldığı ve daha çabuk yorulduğu için daha sık ve ağır iş kazası meydana gelmektedir.

Türkiye’de iş kazalarının nedenlerini tespit etmek için farklı tarihlerde çeşitli araştırmalar yapılmıştır. Örneğin, Haksöz (1985), MKE’de yaptığı bir çalışmada, kazaların %95,0’inin güvensiz davranış ve kişisel koruyucu kullanmadan, %5,0’inin ise, teknik nedenlerden kaynaklandığını bulmuştur. Kepir (1981), iş kazalarının %2,0’sinin insan kontrolü dışında, %10,0’unun mekanik yetersizlikten ve %88,0’inin ise, insan faktörüne bağlı

olduğunu, Çelikel (1977) ise, iş kazalarının %20,0'sinin üretim aygıtlarının ve çevresel koşulların uygunsuzluğundan, %80,0'inin ise insan etmeninden kaynaklandığını ortaya çıkarmıştır. Araştırma sonuçlarından, kazaların oluşumunda insan faktörünün ilk sırayı aldığı görülmektedir. Bu sonuçlar, iş kazalarında önleyici tedbirlerin alınabileceğini ortaya koymaktadır. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığının yayınlarına göre ise, iş kazaları emniyetsiz hareketler (koruyucuları kullanılmaz hale getirme, bozuk malzeme kullanma, emniyetsiz yükleme, makine ve teçhizatları durdurmadan temizleme, el şekaları yapma, kişisel koruyucuları kullanmama gibi) ve çevresel koşulların uygunsuzluğundan (kişisel ve makine koruyucularının yetersizliği, kaygan zemin, yetersiz havalandırma ve aydınlatma, gürültü vb. gibi) kaynaklanmaktadır.⁵⁴ OSHA'ya göre de kazaların %98,0'i insan hatalarından kaynaklanmaktadır.⁵⁵ Emniyetsiz hareketlerden çalışanların bizzat kendileri sorumludur.⁵⁶ Bu nedenle, iş kazalarından doğrudan etkilenen personele ihmalkârlık, sabırsızlık, acelecilik yapmaması, işi ciddiye alması, bilgili ve tecrübeli olması, kişisel koruyucu ekipmanları giymesi gerektiği konusunda eğitim verilmelidir.

Çalışma ortamından kaynaklanan meslek hastalıkları önlenabilir hastalıklardır. İşe giriş muayeneleri ve aralıklı kontrol muayenelerinde sağlık sakıncalarına dikkat edilmeli, ergonomik çalışma ortamı hazırlanmalı ve işyerinde her türlü koruyucu önlem alınmalıdır. İşçi sağlığı ve iş güvenliği tüzüğüne göre; meslek hastalıklarından korunmak için, işe giriş ve işe yerleştirme muayeneleri düzenli yapılacak, kullanılan maddelere karşı hassas olan kişiler bu işlerde çalıştırılmayacak, işe uygun kişilerin yerleştirilmesine önem verilecektir. Kadınlar, çocuklar, kronik hastalıkları (karaciğer, böbrek, sinir sistemi, ve dolaşım sistemi hastalıkları, hipertansiyon, kalp ritim bozukluğu, angina pectoris, DM), alkol, ilaç ve uyuşturucu alışkanlığı olanlar solvent kullanılan işlerde

çalıştırılmamalıdır. Ağır işlerde çalışanlar, iş kazası ve meslek hastalığı yönünden risk altındadır. Birden fazla iş kazası geçiren ise diğer işçilere göre daha fazla iş kazası geçirme riski ile karşı karşıyadır. Bu tür çalışma ortamları daha sık denetlenmeli, kontrol muayeneleri daha sık yapılmalıdır.⁵⁶

2.5. İş Kazasının Etkileri

Bir kazanın maliyeti insani, finansal, ve ulusa yönelik ekonomik koşullar bağlamında ölçülebilir. Küçük ölçekli görünen bir kaza, tüm ilgili etkenler göz önüne alındığı takdirde, şirket ve mağdura yönelik büyük çaplı bir etki içerebilir.⁵⁷

2.5.1. İş Görenler Üzerine Etkileri

İşçi, emeğini satan ya da kiralayan ve bunun karşılığında ücret adı altında bir gelir sağlayan kişidir. Emeğin düşünsel ya da bedensel nitelikte olması bu tanım bakımından bir değişiklik ögesi değildir. Bunun gibi, işçinin işverenin bir özel kişi veya kamu kişisi, başka bir deyişle anamalcı ya da devlet olması farklılık yaratabilecek nitelik getirmez.⁵⁸ Öte yandan, sağlanan gelirin para ya da mal biçiminde olması, bu gelirin ödenmesinde saat, gün, hafta, ay veya yılın zaman ölçüsü olarak alınması da temelde bir değişiklik anlamına gelmez.⁵⁹ Temelde emeğinden başka kazanç getirecek bir varlığı olmayan işçinin herhangi bir iş kazasına maruz kalması onu maddi ve manevi açıdan birçok zararlar karşı karşıya getirecektir. Bu ise onun sadece kendisiyle ilgili bir durum değildir, ailesini ve ilgili tüm yakınlarını da içine alan bir durumdur. Genel başlıklar halinde iş kazalarının işçiler üzerindeki olumsuz etkilerini şöyle sıralayabiliriz:⁵⁷

Zihinsel hasar, acı, kazançların kaybı, ekstra maliyet, sürekli sakatlık ihtimali, muhtemel hayat kaybı, bazı çeşit faaliyetler açısından yetersizlik, boş vakit aktivitelerinin kaybı, aile, arkadaşlar ve meslektaşlar üzerindeki muhtemel etki.

2.5.2. İşletmeler Üzerine Etkileri

İş kazası ya da meslek hastalığı sonucunda, meslekte kazanma gücü kaybının oranı ne olursa olsun, beden tamliğinin korunması ilkesi nedeniyle, sigortalının işvereni hakkında, maddi ve manevi tazminat davası açma hakkı mevcuttur. Açılacak davanın, Borçlar Kanunu hükümlerine göre, 10 yıllık zaman aşımı süresi içinde, iş mahkemelerine başvurularak açılması gerekmektedir.⁵⁹ Bu davalar işverenler açısından pahalı maliyetlere yol açmaktadır.

İşletmeler açısından iş kazalarının maliyetleri doğrudan ve dolaylı maliyetler olarak sınıflandırılmaktadır. Çalışanın iş kazası sonrasında iş göremez bir duruma gelmesiyle ona yapılan ödemeler veya iş görenin kaybettiği yevmiyesi, ilk müdahale, ambulans ve tedavi masrafları, geçici veya sürekli iş göremezlik ve ölüm ödemeleri, işçinin yakınlarına ödenen maddi ve manevi tazminatlar, sigortaya ödenen tazminatlar doğrudan maliyetlere örnek verilebilir. İşgücü ve üretim kayıpları, kaza esnasında, bu bölümde işin durması nedeniyle zaman ve maliyet kaybı ise dolaylı maliyetlere örnek gösterilebilir.

İş kazaları modern toplumlarda oldukça pahalıya mal olmaktadır. Avrupa işyeri sağlık ve güvenlik acentesinin çalışmalarına göre her yıl 4,6 milyon iş kazası meydana gelmektedir. Bu kazalar Avrupa

Birliği'nde 146 milyon kaybedilmiş saate mal olmaktadır. (EU OSHA). Bu ise her yıl AB GSMH' nin yaklaşık olarak %2.6- 3.8'inin kaybı demektir. ABD'de (Miller ve Galbreath) tarafından yapılan bir çalışmada iş yerlerindeki kaza maliyetlerinin ABD ekonomisine her yıl 140 milyar dolara mal olduğu belirtilmiştir. Bu çalışmalarda maliyete neden olan etkenler şöyle sıralanmıştır; acil ve tedavi hizmetleri masrafları, kaybedilen maaşlar, idari harcamalar, hukuki masraflar, işyerindeki geçimsizliklerin ve insanın yaşam kalitesindeki kayıpların neden olduğu masraflar. İşyerindeki karışıkların neden olduğu maliyet 10 milyar dolara, insanın yaşam kalitesindeki kayıplar ise 62 milyar dolara mal olmuştur. ⁶⁰

İş kazalarının işletme açısından maliyeti genel olarak şu şekilde özetlenebilir: ⁶¹

- Her şeyden önce kazaya uğrayan personele ödenecek tazminatlar ve tedavi masrafları
- İş kazası nedeniyle üretime ara verilmesi ve dolayısıyla, üretim kaybı
- İş kazası esnasında araç-gereç ve mekânlarda meydana gelen arızalar
- İş kazasına maruz kalan personelin kendisi, ailesi ve çevresinde meydana gelen moral bozukluğu ve huzursuzluk
- Yeni personelin işe alınması, eğitimi ve uyum sağlamasına yönelik alışmalar
- İş kazasının kamuoyuna yansması durumunda, işletmenin toplumsal imajının olumsuz yönde etkilenmesi

2.6. Genel Olarak İş Kazaları Verileri

Uluslararası Çalışma Örgütü araştırmasına göre; her yıl 270.000.000 işçi iş kazalarında yaralanmaktadır. Bu rakam Türkiye nüfusunun dört katı kadar insanın her yıl dünyanın dört bir yanında iş kazaları sonucu yaralandığını göstermektedir. Dakika olarak hesaplandığında, her 1 dakikada 510 işçi kaza geçirmektedir. Her gün 5.000 işçi iş kazası sonucu ölmektedir. Bu rakam yıllık olarak hesaplandığında, yılda 1.825.000 sayısı elde edilir. Ölen işçi sayısı dakikalarla hesaplanırsa; her 1 dakikada 3-4 işçi iş kazası sonucu ölmektedir ve her yıl 12.000 çocuk işçi ölmektedir. Uluslararası Çalışma Örgütü raporlarına göre yılda 160.000 işçi ise meslek hastalığına yakalanmaktadır.²⁷ Avrupa Birliği kapsamında da, işe bağlı kazalar yüksek seviyelerde seyretmektedir. Her yıl, yaklaşık 5.500 ölüm olayı ve 3 günden fazla iş günü kaybına yol açmakta olan 4.5 milyon kaza ile karşılaşilmektedir.⁶⁰

Türkiye’de ise her yıl yaklaşık 80.000 iş kazası olmaktadır. Resmi kayıtlara göre her 6 dakikada 1 iş kazası olmaktadır. Her yıl ortalama olarak, 1500 işçi ölmektedir. Başka bir hesaplama ile her gün 4-5 kişi iş kazasından ölmektedir.²⁷ Her 5 saatte, bir çalışan sürekli iş göremeyecek şekilde sakat kalmaktadır.⁶²

Sosyal Sigortalar Kurumu istatistiklerine göre 2005 yılında 73.923 iş kazası olayı meydana gelmiştir. SSK istatistiklerine yansımayan kazalar da ayrıca dikkate alınmalıdır.

2.6.1. Kaza Sebepleri

SGK verilerine göre ülkemizde meydana gelen iş kazaları en çok %35'lik oranla bir veya birden fazla cismin sıkıştırması, ezmesi, batması, kesmesi nedeniyle gerçekleşti. Diğer önemli kaza nedenleri ise, toplam kazaların % 16,3'ü ile düşen cisimlerin çarpıp devirmesi, %14,5 ile makinelerin sebep olduğu kazalar, % 11,7 ile düşmeler olarak sıralanmaktadır. ⁶³ Güvenli ortam ve davranışlar her üç kaza sebebini önler niteliktedir.

2.6.2. Yaş

SSK verilerine bakıldığında en çok kazanın 35-39 yaş arası kadın ve erkek grubunda yaşandığı anlaşılmaktadır. ¹³ Bunun nedeni olarak 30-35 yaş grubunun ne yaşlı ne genç bir sınıf olması yüzünden en özen gösterilecek işleri bu yaş grubundaki çalışanların yapıyor olması neden gösterilebilir.

Genel olarak kadınların 18-24 yaş grubunda erkelerin ise 25-29 yaş grubunda daha çok kaza olayı yaşadıkları anlaşılmaktadır. 65 yaş ve 14 yaş altı çalışanların diğer gruplara göre daha az olarak kaza olayı yaşamalarının nedeni olarak, bu yaş gruplarının daha tehlikesiz ve fazla nitelik gerektirmeyen işlerde çalışmaları neden olabilir. ³³ 2003 de yaşanan toplam kaza olaylarının sayısı 2004 yılında % 9 oranında artış gösterirken, 2005 yılında toplam iş kazası sayısında 2004 yılına göre yaklaşık % 11 oranında azalma olmuştur.

2.6.3. Cinsiyet

Cinsiyet ile iş kazaları arasındaki ilişkiyi tespit etmek için yapılan bir çok araştırma farklı sonuçlar ortaya çıkarmıştır. Bazı araştırma sonuçlarına göre kadın çalışanların erkek çalışanlara oranla daha az kaza yaptıkları tespit edilmiştir. TÜİK tarafından yapılan araştırmada toplam iş kazası geçirenlerin % 86.8'ini erkekler oluşturmaktadır. ¹⁴ Bunun sebebi olarak da, kadınların erkeklere oranla daha dikkatli çalışmaları ileri sürülmektedir.

Türkiye'deki araştırma sonuçlarına göre, yaşlı işçiler gençlere oranla daha fazla iş kazası geçirmektedir. Bunun sebebi olarak da, belli bir işte gerekli deneyimi elde etmeden sık sık iş değiştirmeleri ve işçi sağlığı ve iş güvenliği konularında bilinçsiz olmaları gösterilmektedir. ⁶⁴

Belli bir işte deneyim düzeyi o işte kazaya neden olabilecek herhangi bir davranışı gerçekleştirmek konusunda önemlidir. Yapılan araştırmalar farklı işler için farklı deneyim düzeylerine ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Çalışan deneyimleri, güvenlik ekipmanlarının ve kişisel koruyucu ekipmanlarının kullanımı ve beceri ile ilgili kazalarla ilişkilidir. Buna göre, yaşla birlikte ekipman kullanım becerisi artarken, kazalar azalır.

2.6.4. Meslek Grupları

İş kazalarını en çok yaşayanlar sanatkarlar ve ilgili işlerde çalışanlar (% 5.9) ile tesis ve makine operatörleri ve montajcılardır(% 5.7), kaza oranları ortalamanın (% 2.9) oldukça üzerindedir. ¹⁴ Bu bahsi

geçen işler küçüklü ve büyüklü makinelerin kullanıldığı işlerdir. Profesyonel meslek grupları denilen eğitim, sağlık biriminde çalışanlar ise en az iş kazası olayına karışan çalışan gruptur.

2.6.5. İş Yerinde Çalışan Sigortalı Sayısı

İş kazaları 1-3 işçi çalıştıran işyerlerinde çok fazla meydana gelmektedir. 2006 yılında iş kazalarının % 60.9'u, 2007 verilerine göre iş kazalarının %61.4'ü bu işyerlerinde olmaktadır. İş kazası geçirenlerin % 56.6'sı on kişiden az çalışanı olan işyerlerinde çalışmaktadır.¹⁵ Bu işyerleri gerekli iş güvenliği tedbirlerinin alınmadığı, genelde eski usuller ile çalışılan tamirhane ve atölye niteliğindeki iş yerleridir. Dolayısıyla, bu tür işletmelerde İş Sağlığı ve Güvenliği hizmetlerinin ön plana çıkarılması gerekirken, tüm düzenlemeler bu iş yerlerini kapsamamaktadır. Oranların artmış olması da buraya özel önem verilmesini zorunlu kılmaktadır. Çalışan sayısına göre yapılan istatistiklerde en az kaza olayının yaşandığı aralık 200-249 işçi çalıştıran işyerleridir.¹³

2.6.5. İş Kazalarının Meydana Geldiği Saatler

Yapılan araştırmalar geceleri meydana gelen iş kazalarının daha ağır olduğunu göstermiştir. Bu durum özellikle metalürji, kimya ve ulaştırma işlerinde saptanmıştır. Gece çalışmalarında işçinin dikkati daha kolay dağıldığı ve daha çabuk yorulduğu için daha sık ve ağır iş kazası meydana gelmektedir. En çok iş kazası 08:00-08:59 saatleri ve 10:00-10:59 saatleri arasında görülmektedir.⁶³

2.6.7. Çalışma Süresi

Yapılan araştırmalarda işte 3 aydan fazla – 1 yıl arası süre çalışanlarda en fazla iş kazası görülmektedir. ⁶³

2.6.8. Meydana Geldiği İş Saati Süresi

Yapılan araştırmalar iş kazalarının en çok 1. çalışma saatinde meydana geldiğini göstermektedir. Yine iş kazalarının meydana geldiği iş saatlerine göre, ilk 3 iş saatinde meydana gelen kazalar toplam kazaların yüzde 46'sını oluşturmaktadır. ⁶³ Yapılan bazı araştırmalara göre, çalışma süresi içinde dinlenme aralıklarının bulunması, hem ergonomik, hem de psikolojik açıdan büyük yarar sağlamaktadır. Çalışma süresinin en az % 15'i kadar dinlenme süresi olması gereklidir.

2.6.9. Meydana Geldiği İller

Sanayisi gelişmiş olan illerde iş kazalarının fazla yaşanacağı bir gerçektir. İstanbul, İzmir, Kocaeli, Bursa gibi illerde sanayi kentleri olması nedeniyle çokça iş kazası yaşanır. Zonguldak, Kütahya gibi madencilik sektörünün geliştiği illerde ise sanayi kentleri kadar olmasalar da önemszenmeyecek sayıda iş kazası meydana gelir. ⁶³

2.6.10. Faaliyet Grupları

İş kazası geçirenlerin oranının en yüksek olduğu sektörün % 10.1 ile madencilik ve taşocakçılığı olduğu görülmektedir. Bunu % 7.7 ile elektrik, gaz ve su sektörü izlemektedir. ¹⁵ Metal eşya imalatı, kömür madenciliği, dokuma sanayi, inşaat, makine imalatı sektörleri iş

kazalarının en çok yaşandığı faaliyet gruplarıdır. Kömür madenciliği hariç diğer sektörler makineleşmenin çok olduğu sektörlerdir. Matbaacılık sektörü ise makinelerin çokça kullanıldığı bir üretim grubu olmasına rağmen iş kazalarının diğer sektörlerle göre az olması dikkat çekici bir unsurdur.⁶³

3.GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Evreni ve Ulaşım Yüzdesi

Araştırmanın evrenini, Ankara GATA Eğitim Hastanesi'nde görev yapan özel bir temizlik şirketinin 416 temizlik personeli oluşturmaktadır. 15 Ocak- 15 Şubat 2009 tarihleri arasında yapılan araştırmada 416 personeli olan temizlik şirketi çalışanlarının 337 (%81)'sine ulaşılmıştır. Yetmiş dokuz temizlik personeli araştırmaya katılmayı, verdiği cevapların işten atılmalarına neden olabileceğini düşündüğü için, kabul etmemiştir.

3.2. Araştırmanın Tipi

Bu araştırma temizlik personelinin kurumda çalıştıkları süre boyunca iş kazası geçirme durumlarını ve en son geçirdiği kaza/yaralanmaya ait özelliklerin belirlenmesi amacıyla yapılmış, tanımlayıcı tipte bir çalışmadır.

3.3. Araştırmanın Veri Kaynakları

Temizlik personelinin kurumda çalıştıkları süre boyunca iş kazası geçirme durumları ve en son geçirdiği kaza/yaralanmaya ait özelliklerin belirlenmesi amacıyla bir anket formu uygulanmıştır.

Ankette, temizlik işçilerinin, sosyo-demografik özelliklerine, çalışma koşullarına, iş kazası geçirme durumlarına ve en son geçirdikleri

iş kazalarının zamanına, nedenine, türüne ve yaralanma durumlarına yönelik 50 soru sorulmuştur.

3.4. Uygulama

Anket formunun ön uygulamasını yapmak amacıyla 5 temizlik personeli ile ön görüşme yapılmış, formda aksayan yönler düzeltilerek anket formuna son şekli verilmiştir.

Anketler 15 Ocak- 15 Şubat 2009 tarihleri arasında, araştırmacı tarafından her bir temizlik personeline gözlem altında uygulanmıştır. Mesai saatleri içindeki dinlenme saatlerinde temizlik personeli ile görüşülmüş, uygun olup araştırmaya katılmayı kabul edenlere anket uygulanmıştır. Temizlik personeline anketlerde isim belirtmenin gerekmediği belirtilmiştir.

3.5. Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmanın bağımsız değişkenlerini;

- Temizlik işçilerinin yaş,
- Cinsiyet,
- Medeni durumu,
- Öğrenim durumu,
- İşteki memnuniyet durumu,
- İşle ilgili eğitim durumu,
- Kişisel koruyucu kullanma durumu
- Aşılama durumu oluşturmaktadır.

Araştırmanın bağımlı değişkenlerini;

- İş kazası geçirme durumu,
- En son iş kazasını geçirme durumu oluşturmaktadır.

3.6. Verilerin Analizi

Araştırma sonucu elde edilen veriler araştırmacılar tarafından SPSS 11.5 programında analiz edilmiştir. Öncelikle incelenen değişkenler için frekans tabloları, ardından incelenen bağımlı ve bağımsız değişkenlerle çapraz tablolar hazırlanmıştır. Temizlik işçilerinin iş kazası geçirme durumlarının bütün bağımsız değişkenlere olan ilişkisi incelenmiştir.

Araştırmada temizlik personeli çalışma ortamından, alınan ücretten, çalışma saatlerinden ve işindeki idari işleyleştirmen memnuniyet durumu ile ilgili sorulara “çok memnunum”, “memnunum”, “ne memnunum, ne memnun değilim”, “memnun değilim”, “hiç memnun değilim” şeklinde cevap vermiş olup, araştırmanın bulgular bölümünde iş kazası geçirme durumları ile ilgili tablo “çok memnunum” ve “memnunum” cevapları “memnun”, “ne memnunum, ne memnun değilim”, “memnun değilim” ve “hiç memnun değilim” cevapları “memnun değil” olarak gruplandırılarak hazırlanmıştır.

Araştırmada kaza sıklık hızı ve kaza ağırlık hızı da aşağıda sunulan formüllerle hesaplanmıştır.

$$\text{Kaza Sıklık Hızı} = \frac{\text{Toplam kaza sayısı}}{\text{Toplam insan saat çalışma sayısı}} \times 1.000.000$$

$$\text{Kaza Ağırlık Hızı} = \frac{\text{Kazalardan dolayı toplam kayıp süre(saat)}}{\text{Toplam insan saat çalışma sayısı}} \times 1000000$$

İstatistiksel analizlerde Pearson ki-kare ve Fisher' in kesin ki-kare testleri kullanılmış ve 0.05' in altındaki p değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Karşılaşılan Güçlükler

Araştırma için hazırlanan anketlerin personelin dinlenme saatlerinde uygulanması ilgiyi azaltmıştır. Ankette 50 sorunun bulunması araştırmaya katılan temizlik personeli tarafından fazla bulunmuş olup, sözel olarak belirtilmiştir.

3.7. Araştırmanın Zaman Çizelgesi

Araştırma Basamakları	Eylül 2008	Ekim 2008	Kasım 2008	Aralık 2008	Ocak 2009	Şubat 2009	Mart 2009	Nisan 2009	Mayıs 2009	Haziran 2009
Literatür tarama	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Araştırma önerisi sunumu	X									
Anket		X								
Ön deneme			X							
Veri toplama					X	X				
Veri analizi						X	X	X		
Rapor yazımı								X	X	X

4.BULGULAR

Araştırmada GATA Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde çalışan 416 temizlik personelinin 337 (%81)'sine ulaşılmıştır. Ulaşılan personelin bazı tanımlayıcı özelliklerinin dağılımı Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Araştırmada İncelenen Temizlik İşçilerinin Bazı Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı, Ankara, 2009.

	Sayı	%
Yaş Grubu		
18-27	94	27.9
28-37	120	35.6
38-47	100	29.7
48 ve üzeri	23	6.6
Cinsiyet		
Erkek	132	39.2
Kadın	205	60.8
Medeni Durum		
Evli	233	69.1
Bekar	78	23.1
Boşanmış/Dul	26	7.7
Eğitim Durumu		
Okur-yazar Değil	11	3.3
Okur-yazar	9	2.7
İlkokul Mezunu	125	37.1
Ortaokul Mezunu	66	19.6
Lise Mezunu	123	36.5
Üniversite Mezunu	3	0.9
Aylık Ortalama Gelir		
500TL ve altı	96	28.5
501-999TL	234	68.4
1000-1499TL	7	2.1
Uzun Süreli Sağlık Sorunu		
Var*	56	16.6
Yok	281	83.4
Alkol		
Kullanıyor	21	6.2
Kullanmıyor	316	93.8
Sigara		
Kullanıyor	156	46.3
Kullanmıyor	181	53.7
TOPLAM	337	100.0

*Hipertansiyon(n=23), Psikolojik sorunlar(n=6), DM(n=5), Mide ülseri(n=3), Hepatit B taşıyıcısı(n=3), Hipertroidi(n=1), Bel fıtığı(n=4), Astım(n=2), Kalpte delik olması (n=2), Bedensel özür(lü)(n=2), Boyun fıtığı(n=2),Epilepsi(n=1), Çölyak(n=1), İşitme kaybı(n=1), AER(n=1)

Temizlik işçilerinin yaş gruplarına göre dağılımında 28-37 yaş grubu %35.6 ile ilk sırayı almaktadır. Temizlik işçilerinin %39.2'si erkek, % 60.8'i kadındır. Tamamının sosyal güvencesi vardır ve SSK'lıdır. Yüzde 61.1'i evli olup, öğrenim durumlarına bakıldığında ilk okul mezunu olanlar %37.1 ile ilk sırayı alırken, yüksekokul/üniversite mezunu olanlar %0.9 ile azınlık teşkil etmektedir. Aylık ortalama gelirlerine bakıldığında %68.4'ünün geliri 501-999TL görülmektedir. Yüzde 86.4'ünün ekonomik sıkıntısı vardır. Yüzde 16.6'sının uzun süreli bir sağlık sorunu bulunmaktadır. Saptanan sağlık sorunlarının %41.1'i hipertansiyon, %10.8'i psikolojik sorunlar, %10.8'i bel -boyun fıtığı, %9.0'u Diabetes Mellitus, %5.4'ü mide ülseri, %5.4'i Hepatit B taşıyıcılığıdır. İşçilerin % 3.6'sı bedensel özürdür.

İncelenen temizlik işçilerinin %53.7'si sigara, %6.22'si alkol kullanmaktadır. İşçiler ortalama 139.68 ± 86.59 aydır (11.64 ± 7.21 yıl) sigara içmektedir, sigara içme süresi ortancası 120 (min:4- maks: 360) aydır. Günde ortalama 14.33 ± 7.87 adet sigara kullanmaktadırlar, günde içilen sigara ortancası, 13 (min:1- maks:40) adettir.

Tablo 2’de temizlik işçilerinin çalışma hayatındaki çalışma sürelerinin dağılımı sunulmuştur.

Tablo 2. Araştırmada İncelenen Temizlik İşçilerinin Çalışma Süreleri Dağılımı, Ankara, 2009.

	Ortalama $\pm$ SD	Ortanca (min - maks)
Günlük Çalışma Süresi (Saat)	8.49 $\pm$ 1.31	8(8-12)
Haftalık Çalışma Süresi (Saat)	50.92 $\pm$ 7.85	48(48-72)
Temizlik İşindeki Çalışma Süresi(Ay)	53.96 $\pm$ 44.66	36 (0 - 180)
Kurumdaki Çalışma Süresi (Ay)	58.62 $\pm$ 46.55	42 (1 - 180)
İş Hayatındaki Çalışma Süresi (Ay)	107.00 $\pm$ 74.77	96 (1 - 360)

Temizlik işçilerinin günlük ve haftalık çalışma süreleri ortalamaları sırasıyla 8.49 $\pm$ 1.31gün, ortancası 8(min:8-maks:12)saat ve 50.92 $\pm$ 7.86 gün, ortancası 48(min48-max72) saattir. İşçilerin şu an yaptığı işteki çalışma süresi ortalaması 53.96 $\pm$ 44.66 ay(4.49 $\pm$ 3.72 yıl), ortancası 36 (min:0- maks:180) aydır. İşçilerin kurumdaki çalışma süresi ortalaması 58.62 $\pm$ 46.55 ay (4.88 $\pm$ 3.87yıl) ortancası 42 (min:1-maks:180) ay ve toplam iş yaşamındaki çalışma süreleri ortalamaları 107.00 $\pm$ 74.77 ay (8.91 $\pm$ 6.23 yıl), ortancası 96 (min:1- maks:360) aydır. Temizlik işçileri iki vardiya şeklinde çalışmaktadır. Vardiyalar sabittir ve değişim yapılmamaktadır.

Temizlik işçilerinin şu an yaptıkları işlerle ilgili bazı bilgilerin dağılımı ve çalışma süreleri Tablo 3’de sunulmuştur.

Tablo 3. Araştırmada İncelenen Temizlik İşçilerinin Şu An Yaptıkları İşlerle İlgili Bazı Tanımlayıcı Bilgilerin Dağılımı, Ankara, 2009.

	Sayı	%
Şuan Yaptığı İş		
Klinik Temizlik Görevlisi	158	46.9
Poliklinik Temizlik Görevlisi	88	26.1
Yoğun Bakım Temizlik Görevlisi	44	13.1
Laboratuvar Temizlik Görevlisi	14	4.2
Ameliyathane Temizlik Görevlisi	17	5.0
Cam Temizlik Görevlisi	5	1.5
Sterilizasyon Temizlik Görevlisi	4	1.2
Acil Servis Temizlik Görevlisi	3	0.9
Radyoloji Temizlik Görevlisi	3	0.9
Teknik Servis Temizlik Görevlisi	1	0.3
Günlük Çalışma Süresi		
8 Saat	296	87.8
12 Saat	41	12.2
Mesleği Seçme Durumu		
İsteyerek	221	65.6
İstemeyerek	116	34.4
Mesleğe Devam Etme Durumu		
İstiyor	296	87.8
İstemiyor	41	12.2
TOPLAM	337	100.0

Tablo 3’de görüldüğü gibi temizlik işçilerinin % 46.9’u klinik temizlik görevlisi, % 26.1’i poliklinik temizlik görevlisi, %13.1’i yoğun bakım temizlik görevlisi, % 5.0’i ameliyathane temizlik görevlisi, %4.2’si

laboratuar temizlik görevlisi, %1.5'i cam temizlik görevlisi, %1.2'si sterilizasyon temizlik görevlisi, %0.9'u radyoloji temizlik görevlisi, %0.9'u acil servis temizlik görevlisi, %0.3'ü teknik servis temizlik görevlisi olarak çalışmaktadır.

Araştırmaya katılan temizlik işçilerinin %65.6'sı mesleği isteyerek seçmiştir. Yüzde 87.8'i mesleğe devam etmeyi düşünmekte, %12.2'si devam etmeyi düşünmemektedir. Devam etmeyi düşünmeyenlerin %26.2'si işini severek yapmadığını, %23.8'i ekonomik olarak yeterli olmadığını, %21.4 daha iyi bir iş bulursa bu mesleği bırakacağını belirtmiştir.

Tablo 4'de araştırmada incelenen temizlik personelinin işleri ile ilgili memnuniyet durumlarının dağılımı görülmektedir.

Tablo 4. Araştırmada İncelenen Temizlik İşçilerinin İşleri İle İlgili Memnuniyet Durumlarının Dağılımı, Ankara, 2009.

	Çok Memnun		Memnun		Ne Memnun,Ne Değil		Memnun Değil		Hiç Memnun Değil	
	Sayı	%*	Sayı	%*	Sayı	%*	Sayı	%*	Sayı	%*
İşteki çalışma ortamı	70	20.8	175	51.9	59	17.5	22	6.5	11	3.3
İşten alınan ücret	15	4.5	86	25.5	66	19.6	82	24.3	88	26.1
İşteki çalışma saatleri	48	14.2	240	71.2	22	6.5	9	2.7	18	5.3
İşteki idari işleyiş	37	11.1	193	57.3	60	17.8	23	6.8	24	7.1

*Satır Yüzdesi

Araştırmaya katılan temizlik işçilerinin işteki çalışma ortamından memnuniyet durumları incelendiğinde %51.9'u memnun, %20.8'i çok memnun olduğunu söylemiş, %17.5'i ne memnunum ne değilim, % 6.5'i memnun değilim, %3.3'ü hiç memnun değilim yanıtını vermiştir.

Araştırmaya katılan temizlik işçilerinin işten alınan ücretten memnuniyet durumları incelendiğinde %26.1'i hiç memnun değilim, %25.5'i memnunum, %24.3'ü memnun değilim yanıtını vermiş, %19.6'sı ne memnun ne değil, % 4.5'i çok memnun olduğunu söylemiştir.

Araştırmaya katılan temizlik işçilerinin işteki çalışma saatlerinden memnuniyet durumları incelendiğinde %71.2'si memnunum, % 14.2'si çok memnunum, %6.5'i ne memnunum ne değilim, %5.3'ü hiç memnun değilim, %2.7'si memnun değilim yanıtını vermiştir.

Araştırmaya katılan temizlik işçilerinin işteki idari işleyişten memnuniyet durumları incelendiğinde %57.3'ü memnunum, %17.8'i ne memnunum ne değilim, % 11.1'i çok memnunum, %6,8'i memnun değilim, %7.1'i hiç memnun değilim yanıtını vermiştir.

Tablo 5'de temizlik işçileri tarafından bildirilen çalışma ortamındaki sıkıntıların dağılımı görülmektedir.

Tablo 5. Araştırmada İncelenen Temizlik İşçileri Tarafından Bildirilen Çalışma Ortamındaki Sıkıntılarının Dağılımı, Ankara, 2009.

Çalışma Ortamındaki Sıkıntılar	Sayı	%*
Temizlik dışında işler de yapıyorum	195	71.0
Ağır eşya vb. taşımak zorunda kalıyorum	112	41.1
Çok yorucu, ayakta çok kalıyorum	112	41.0
Hafta sonu tatilim yok	49	18.0
Günlük çalışma süresi uzun	24	9.1
Çalışma ortamı uygun değil	14	5.0
Dinlenme saatimiz yok	8	3.2
Diğer**	8	3.2

* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

** Şirket ve kurum arasında kalıyoruz(n=3), insan yerine koymuyorlar(n=4), yedek kıyafetimiz yok(n=1)

Araştırmada incelenen temizlik işçileri tarafından belirtilen çalışma ortamındaki sıkıntılardan ilk sırayı %71.0 ile temizlik dışında işler de yapma almıştır. Sonra sırasıyla %41.1 ağır eşya taşımak zorunda kalma, %41.0 ile çok yorucu olma, ayakta çok kalma olarak bildirilmiştir. Diğer yanıtını veren 8 kişinin %50.0'si insan yerine konulmadıklarını, %37.5'i de temizlik şirketi ve çalıştıkları kurum arasında kaldıklarını belirtmiştir.

Araştırmada incelenen temizlik işçilerinin %55.2'si üstlerinden takdir gördüğünü, %15.7'si çalışma ortamında idari bir sıkıntı olduğunu söylemiştir. Temizlik işçilerinin belirttiği idari sıkıntılar arasında %36.3 ile ayrımcılık yapılması, %27.3 ile isteklerine çözüm üretilmemesi, %18.2 ile takdir edilmeme, %7.3 ile işine müdahale eden çok kişi olması gelmektedir.

Araştırmada incelenen temizlik işçilerinin %84.3'ü işe giriş muayenesi olmuş, %71.2'si düzenli muayene edilmediğini belirtmiştir. Düzenli muayene edildiğini söyleyenlerin %73.9'u hangi sıklıkla muayene edildiğini hatırlamadığını belirtmiştir. Muayene sıklığını bildirenlerin %13.0'ü altı ayda bir, %12.0'si yılda bir muayene edildiğini söylemiştir.

Araştırmada incelenen temizlik işçilerinin %87.2'si yaptığı işle ilgili eğitim aldığını belirtmiştir. Eğitim alanların %70.2'si çağrıldıkları zaman, %12.2'si altı ayda bir, %10.5'i işe girdiği zaman eğitim aldıklarını bildirmişlerdir. Bu eğitimlerin %99.7'si GATA içinde alınmaktadır. Alınan eğitimlerin %73.6'sı şeflerinden, %25.8'i enfeksiyon kontrol komitesinden, %0.7'si çalıştığı kliniğin baş hemşiresinden alındığı belirtilmiştir.

Temizlik işçilerinin %69.7'si sağlık güvenlik eğitimi aldığını söylemiştir. Sağlık güvenlik eğitimi alanların %72.8'i çağrıldıkları zaman, %11.5'i ayda bir eğitim verildiğini bildirmişlerdir. Bu eğitimi işçilerin tamamı GATA içinde ve %72.3'ü şeflerinden, %26.4'ü enfeksiyon kontrol komitesinden, %1.3'ü çalıştığı kliniğin baş hemşiresinden aldığını bildirmiştir.

Temizlik işçilerinin %55.2'si yaptığı işin sağlığına zarar verdiğini düşünmektedir. Bunlar arasında ilk sırayı %54.6 ile "enfeksiyon riski var" almaktadır. Yüzde 34.1'i kullanılan temizlik maddelerinin sağlığına zarar verdiğini düşünmektedir.

Tablo 6'da araştırmada incelenen temizlik işçilerinin kullandığını bildirdiği kişisel koruyucuların dağılımı görülmektedir.

Tablo 6. Araştırmada İncelenen Temizlik İşçilerinin Kullandığını Bildirdiği Kişisel Koruyucuların Dağılımı, Ankara, 2009.

Kişisel Koruyucular	Sayı*	%
Eldiven	320	99.0
Maske	206	52.6
Çizme	206	30.9
Diğer**	16	4.9

* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

**Önlük, bone, galoş, emniyet kemeri

Araştırmada incelenen temizlik işçilerinin %95,8'i kişisel koruyucu kullanmaktadır. En çok kullanılan kişisel koruyucu % 99,0 ile eldiven, %52,6 ile maske, %30.9 ile çizmedir. Diğer cevabını veren 16

kişinin %50.0'si önlük, %25.0'i bone, %6.3'ü galoş, %6.3'ü emniyet kemeri, %6.3'ü bone ve önlük, %6.3'ü bone ve galoş kullanmaktadır.

Araştırmada incelenen temizlik işçilerinin hiç biri iş elbisesi dışında özel bir elbise giydiğini bildirmemiştir.

Tablo 7'de araştırmada incelenen temizlik işçilerinin aşı yaptırma durumları görülmektedir.

Tablo 7. Araştırmada İncelenen Temizlik İşçilerinin Bazı Aşılarla Aşılama Durumlarının Dağılımı, Ankara, 2009.

Aşılama Durumu		Sayı	%*
Hepatit B aşısı	Yaptırmış	160	47.5
	Yaptırmamış	177	52.5
Tetanos aşısı	Yaptırmış	49	14.5
	Yaptırmamış	288	85.5
Grip aşısı	Yaptırmış	86	25.5
	Yaptırmamış	251	74.5
TOPLAM		337	100.0

* Kolon yüzdesi

Araştırmada incelenen temizlik işçilerinin %47.5'i Hepatit B aşısını, %14.5'i Tetanos aşısını, %25.5'i Grip aşısını yaptırdıklarını bildirmiştir.

İncelenenlerin en son yaptırdıkları Hepatit B aşı dozu sonrasında geçen süre ortalaması $2,37 \pm 1,97$ yıl, ortancası 2 yıl (min:0-maks:11)dır. Araştırmada incelenen işçilerin en son yaptırdıkları Tetanos

aşısı dozu sonrasında geçen süre ortalaması $3,68 \pm 2,44$ yıl ,ortancası 4 yıl(min:1-maks:12)dır.Grip aşısı dozu sonrasında geçen süre ortalaması ise $1,71 \pm 1,31$ yıl , ortancası 1 yıl(min:0- maks: 7)dır.

Tablo 8’de araştırmada incelenen temizlik işçilerinin iş kazası geçirme ile ilgili bilgilerin dağılımı görülmektedir.

Tablo 8. Araştırmada İncelenen Temizlik İşçilerinin İş Kazası Geçirme İle İlgili Bilgilerinin Dağılımı, Ankara, 2009.

	Sayı	%
İş Kazası (n=334)		
Geçirmiş	137	41.0
Geçirmemiş	197	59.0
Kaza Geçirdiği Yer*		
Klinik	63	46.0
Poliklinik	28	20.4
Yoğun Bakım	22	16.0
Ameliyathane	16	11.6
Hastane Bahçesi	12	8.7
Laboratuvar	10	7.3
Acil Servis	4	2.9
Radyoloji	2	1.5
İş Kazası Türü*		
İğne batması	84	24.9
Kayarak düşme	42	12.5
Ortalıktaki cisimlere takılma	22	6.5
Bistüri-lanset batması	21	6.2
Zehirlenme	21	6.2
Merdivenden düşme	20	5.9
Kırık ampul, cam parçaları batması	10	3.0
Yüzüne kan- idrar sıçraması	4	1.2
Eline demir cisim düşmesi	4	1.2
Yüzüne dezenfektan sıçraması	2	0.6
İş Günü Kaybı (n=137)		
Olmuş	27	19.7
Olmamış	110	80.3
İş Kazası Bildirimi Yapılma Durumu (n=137)		
Bildirilmiş	67	48.9
Bildirilmemiş	70	51.1
İş Kazasının Hangi İş Yaparken Geçirildiği*		
Çöpleri toplarken	78	64.4
Çöpleri taşıırken	32	24.4
Paspas yaparken	20	16.6
Görevi dışı iş yaparken**	19	15.4
Duvar silerken	18	14.8
Cam silerken	15	12.4
Tuvalet yıkarken	10	8.1
Serviste yürürken	8	6.5
Diğer***	9	7.3

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

** Malzeme taşıırken(n=15), malzeme yıkarken(n=2), arşivde dosya yerleştirirken(n=2)

*** Kimyasalları karıştırırken(n=3),karyola çekerken(n=2),dolap silerken(n=2),hastaya yardım ederken(n=2)

Araştırmada incelenen temizlik işçilerinin %41.0'i iş kazası geçirmiş, %59.0'u herhangi bir iş kazası geçirmemiştir.

Temizlik işçilerinin kaza geçirdikleri yerlere bakıldığında ilk sırayı %46.0 ile klinik almaktadır. Sonra sırasıyla %20.4'ü poliklinik, %16.0'sı yoğun bakım, %11.6'sı ameliyathane, %8.7'si hastane bahçesi, %7.3'ü laboratuvar, %2.9'u acil servis, %1.5'i radyoloji bölümünde iş kazası geçirilmiştir.

Temizlik işçilerinin geçirdikleri iş kazası türü incelendiğinde ise %24.9'u iğne batması, %12.5'i kayarak düşme, %6.5'i ortalıktaki cisimlere takılma, %6.2'si zehirlenme, %6.2'si bistüri-lanset batması, %3.0'ü kırık ampul –cam parçaları batması, %1.2'si yüzüne kan idrar sıçraması, %1.2'si eline demir cisim düşmesi, %0.6'sı yüzüne dezenfektan sıçraması şeklinde iş kazası geçirmiştir.

Tablo 8'de görüldüğü gibi iş kazası geçirenlerin %19.7'sinin iş günü kaybı olmuş, %80.3'ünün iş günü kaybı olmamıştır.

Araştırmada incelenen temizlik işçilerinin %48.9'u geçirdiği iş kazasının bildirimini yapmış, %51.1'i bildirmemiştir. İşçilerin iş kazasını bildirmeme nedenlerine bakıldığında %60,7'si "rapor edileceğini bilmiyordum", %21,3'ü "işim çok yoğundu unuttum", %9,8'i "enfekte atıkla temas etmemiştim", %8,2'si "rapor edebileceğim bir yer yok" yanıtını vermiştir. "Diğer" yanıtını veren 12 kişinin 10(%83,3)'u ise önemsemediği için bildirmediğini ifade etmiştir.

Temizlik işçilerinin iş kazası geçirdiğinde yaptıkları işe bakıldığında %64,4'ü çöpleri toplarken, %26,4'ü çöpleri taşıırken, %16,6'sı paspas yaparken, %14,8'i duvar silerken, %12,4'ü cam silerken kaza geçirmiştir. Görevi dışı iş yaparken kaza geçirenler ise % 78,9'u malzeme taşıırken, %10,5'i arşivde dosya yerleştirirken, %10,6'sı malzemeleri yıkarken kaza geçirmiştir. Diğer cevabını veren işçilerin %33,3'ü kullandığı kimyasalları karıştırırken, %22,2'si dolap silerken, %22,2'si karyola çekerken, %22,2'si hastaya yardım ederken iş kazası geçirmiştir.

Tablo 9'da araştırmada incelenen temizlik işçilerinin geçirdikleri kaza türlerine göre kaza geçirme sayı ortancaları görülmektedir.

Tablo 9. Araştırmada İncelenen Temizlik İşçilerinin Geçirdikleri Kaza Türlerine Göre Kaza Geçirme Sayı Ortancaları, Ankara, 2009.

Kaza Türleri*	Kaza Geçirme Sayısı
	Ortanca (min-maks)
İğne Batması	1 (1 - 7)
Bistüri - Lanset Batması	1 (1 - 5)
Kırık Ampul Cam Parçaları Batması	1 (1 - 4)
Yüzüne Dezenfektan Sıçraması	1(1 - 2)
Yüzüne Kan- İdrar Sıçraması	1 (1 - 2)
Zehirlenme	1 (1 - 3)
Kayarak Düşme	1 (1 - 2)
Ortalıktaki Cisimlere Takılma	1 (1 - 3)
Merdivenden Düşme	1 (1 - 2)

*Eline ,ayağına demir cisim düşmesi ise en fazla 1 kez görülmüştür.

Araştırmada incelenen temizlik işçilerinde iğne batması sayısı ortancası 1 kere(min:1-maks:7), kırık ampul cam parçaları batması ortancası 1 kere(min 1- maks 4), zehirlenme vakası ortancası 1kere(min1-maks 3) dir.

Tablo 10'da araştırmada incelenen temizlik işçilerinin çalışma sürelerine göre kaza geçirme sıklığının dağılımı görülmektedir.

Tablo 10. Araştırmada İncelenen Temizlik İşçilerinin Çalışma Sürelerine Göre Kaza Geçirme Sıklığının Dağılımı, Ankara, 2009.

Kaza geçirme sıklığı	Çalışma süresi												Toplam	
	<12 ay			1-5 yıl			6-10 yıl			> 10 yıl				
	sayı	%*	%**	sayı	%*	%**	sayı	%*	%**	sayı	%*	%**	sayı	%**
1 kez	8	11.1	72.8	32	44.4	54.3	23	32.0	45.1	9	12.5	60.0	72	52.9
2 kez	2	8.3	18.2	8	33.4	13.5	12	50.0	23.5	2	8.3	13.3	24	17.6
3 kez	1	5.5	9.0	8	44.5	13.5	7	38.9	13.8	2	11.1	13.3	18	13.2
4 kez	-	-	-	5	62.5	8.5	1	12.5	1.9	2	25.0	13.4	8	5.9
5+ kez	-	-	-	6	42.9	10.2	8	57.1	15.7	-	-	-	14	10.2
Toplam	11	8.1	100.0	59	43.4	100.0	51	37.5	100.0	15	11.0	100.0	136	100.0

* Satır yüzdesi

** Kolon yüzdesi

Araştırmada incelenen temizlik işçilerinin kaza geçirme sayılarına bakıldığında %52.9 ile 1 kez iş kazası geçirdikleri görülmektedir. İş kazası geçiren işçilerden 1 yıldan az çalışanlar(%72.8), 1-5 yıl arası çalışanlar(%54.3), 6-10 yıl arası çalışanlar(%45.1), 10 yıldan fazla çalışanlar(%60.0) çoğunlukla 1 kez iş kazası geçirmiştir.

Araştırmada incelenen temizlik işçilerinden en çok kaza %43.4 ile 1-5 yıl arasında çalışanlarda görülmektedir. 1 kez, 3 kez ve 4 kez iş kazası geçirenlerin çalışma süresi 1-5 yıl arasında, 2 kez ve 5 kez üstü iş kazası geçirenlerin çalışma süresi 6-10 yıl arasındadır.

Araştırmada incelenen grubun %17.8'i 1 yıldan az , %43.6'sı 1-5 yıl, %30.0'u 5-10 yıl, %8.6'sı 10 yıldan fazla süredir bu kurumda çalışmaktadır.

İncelenen kişilerin kurumda çalıştıkları toplam süre 3.950.800 saat olarak bulunmuştur. Kaza geçiren 136 kişiden % 19.7'si iş günü kaybına uğradığını belirtmiştir. Kaybedilen toplam çalışma süresi ise (kaybedilen iş günü x 8 saat) 3496 saat olarak hesaplanmıştır. Buna göre:

$$KAH = \frac{\text{Bu işyerinde geçirilen kazalardan dolayı toplam kayıp süre (saat)}}{\text{Bu kurumda çalışılan yıl x 300 iş günü x 8 saat}} \times 1000000$$

$$KAH = \frac{3496}{3.950.800} \times 1000000$$

$$KAH = 884.88$$

Çalışılan 1,000,000 iş saatinde iş kazası nedeniyle kaybolan iş saati 884 saattir.

$$\text{Kaza Sıklık Hızı} = \frac{\text{Toplam kaza sayısı}}{\text{Toplam insan saat çalışma sayısı}} \times 1000000$$

$$KSH = \frac{136}{3.950.800} \times 1000000$$

$$KSH = 34.42 \text{ olarak hesaplanmıştır.}$$

Çalışılan 1,000,000 iş saatine karşılık 34 kaza olmuştur.

Tablo 11’de araştırmada incelenen temizlik işçilerinin en son geçirdikleri iş kazalarının dağılımım görülmektedir.

Tablo 11. Araştırmada İncelenen Temizlik İşçilerinin En Son Geçirdikleri İş Kazalarının Dağılımı, Ankara, 2009

En Son Geçirilen İş Kazası	Sayı	%
İğne Batması	61	44.9
Kayarak Düşme	29	21.3
Merdivenden Düşme	14	10.3
Zehirlenme	11	8.1
Ortalıktaki Cisimlere Takılma	7	5.1
Kan- İdrar Gözüne Sıçraması	4	2.9
Bistüri - Lanset Batması	4	2.9
Diğer*	6	4.4
TOPLAM	136	100.0

* Dezenfektan maddelerin gözüne sıçraması(n=2), eline- ayağına demir cisim düşmesi(n=1), kapıya çarpma(n=1), dolaba çarpma(n=1), kırık ampul cam parçaları batması(n=1)

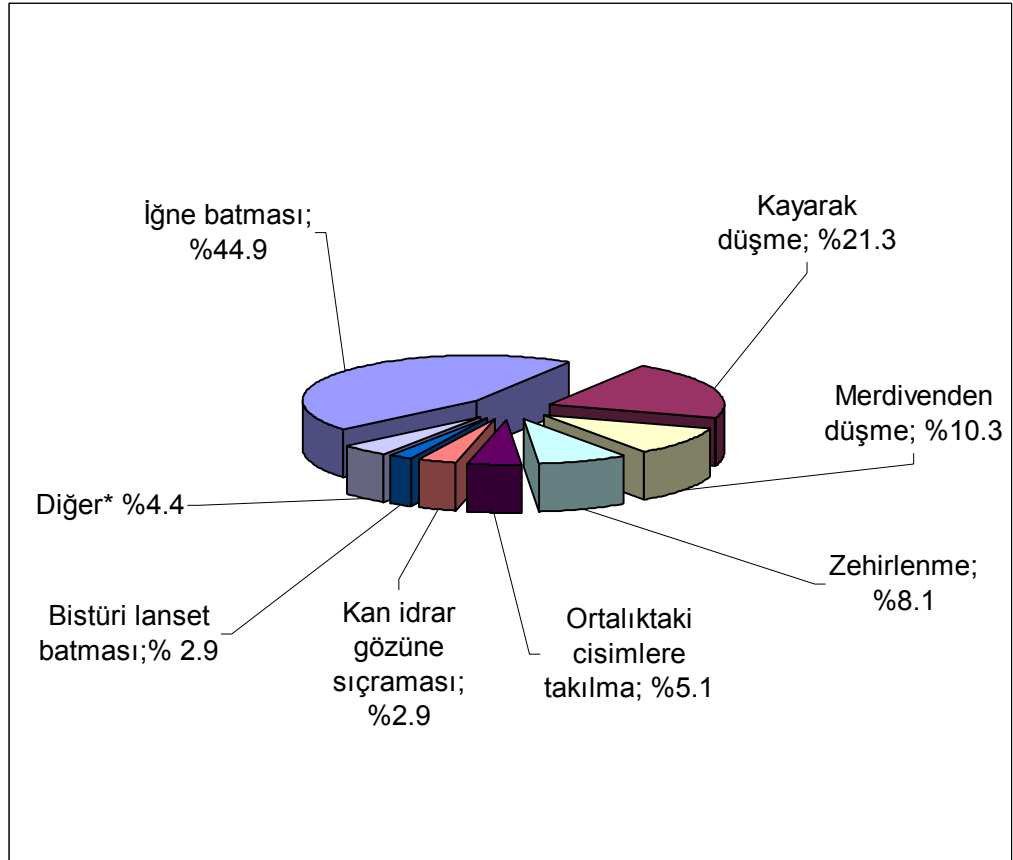
Araştırmada incelenen temizlik işçilerinin en son geçirdikleri iş kazalarına bakıldığında %44.9’u iğne batması, %21.3’ kayarak düşme, %10.3’ merdivenden düşme, %8.1’i zehirlenme, %5.1’i ortalıktaki cisimlere takılma, %2.9’u kan-idrarın gözüne sıçraması, %2.9’u bistüri - lanset batması, şeklinde iş kazası geçirmiştir.

Diğer cevabını veren 6 kişinin 2 (%33.3)’si dezenfektan maddelerinin gözüne sıçraması, 1(%16.6)’i eline- ayağına demir cisim düşmesi,

1(%16.6)'i kapıya çarpma, 1(%16.6)'i dolaba çarpma, 1(%16.6)'i kırık ampul cam parçaları batması şeklinde iş kazası geçirmiştir.

İğne batması (%67.2), bistüri lanset kesiği (%66.7), merdivenden düşme (%57.1), kayarak düşme (%51.7) erkeklerde daha sık rastlanmaktadır. Zehirlenme ise %90.9 oranında kadınlarda görülmektedir.

Şekil 2'de en son geçirilen iş kazası türlerinin dağılımı görülmektedir.



Şekil 2. En Son Geçirilen İş Kazası Türleri

Tablo 12’de araştırmada incelenen temizlik işçilerinin en son geçirilen kaza hakkındaki bazı bilgilerinin dağılımı görülmektedir.

Tablo 12. Araştırmada İncelenen Temizlik İşçilerinin En Son Geçirdikleri İş Kazası Hakkındaki Bazı Bilgilerinin Dağılımı, Ankara, 2009.

	Sayı	%
Gün (n=136)		
Pazartesi	39	28.7
Salı	14	10.3
Çarşamba	15	11.0
Perşembe	22	16.2
Cuma	25	18.4
Cumartesi	8	5.9
Pazar	3	2.2
Hatırlamıyor	10	7.4
Saat* (n=136)		
06:00-06:59	8	5.9
08:00-08:59	3	2.2
09:00-09:59	18	13.2
10:00-10:59	20	14.7
11:00-11:59	5	3.7
12:00-12:59	5	3.7
13:00-13:59	8	5.9
14:00-14:59	13	9.6
15:00-15:59	40	29.4
16:00-16:59	6	4.4
23:00-23:59	4	2.9
Hatırlamıyor	6	4.4
Kaza geçirilen yer (n=136)		
Klinik	56	41.2
Poliklinik	28	20.6
Yoğun bakım	19	14.0
Ameliyathane	14	10.3
Hastane bahçesi	9	6.6
Acil servis	4	2.9
Laboratuvar	4	2.9
Radyoloji	2	1.5
Yaralanma durumu (n=136)		
Yaralanmış	43	31.6
Yaralanmamış	93	68.4
İş kazasının hangi işi yaparken geçirildiği (n=136)		
Çöpleri toplarken	57	41.9
Görevi dışı iş yaparken	14	10.3
Cam silerken	12	8.8
Duvar silerken	11	8.1
Çöpleri taşıırken	10	7.4
Paspas yaparken	9	6.6
Serviste yürürken	7	5.1
Tuvalet yıkarken	6	4.4
Diğer**	10	11.8
Kişisel koruyucu kullanma durumu (n=136)		
Kullanıyor	100	73.5
Kullanmıyor	36	26.5
İş günü kaybı olma durumu (n=136)		
Olmuş	26	19.1
Olmamış	110	80.9

* Belirtilmeyen saatlerde kaza bildirimi olmamıştır.

** Belirtilen diğer işler arasında dezenfektanları karıştırırken(n=4), karyola çekerken(n=2), dolap silerken(n=2), hastaya yardım ederken(n=1), buzlu zeminde yürürken(n=1) vardır.

Araştırmada incelenen temizlik işçilerinin kaza geçirdikleri günlere bakıldığında en çok %28.7 ile pazartesi günü iş kazası geçirmiştir. Sonra sırasıyla %18.4 ile Cuma ve %16.2 ile Perşembe günü iş kazası geçirildiği bildirilmiştir.

Araştırmada incelenen temizlik işçilerinin kaza geçirdikleri saatlere bakıldığında %29.4'ü 15:00-15:59 saatleri arasında, %14.7'si 10:00-10:59 saatleri arasında , %13.2'si 09:00-09:59 saatleri arasında iş kazası geçirmiştir. Araştırmaya katılan temizlik işçileri 17:00-22:59 saatleri arasında ve 24:00-5:59 saatleri arasında iş kazası geçirmediğini bildirmişlerdir.

En son geçirilen kazaların %26.6'sının 2008 yılında, %21.9'unun 2007 yılında, %14.1'inin 2006 yılında, %9.4'ünün 2004 yılında, %6.3'ünün 2005 yılında, %4.7'sinin 2003 ve 1999 yılında geçirildiği saptanmıştır.

Araştırmada incelenen temizlik işçilerinin en son kaza geçirdikleri yerlere bakıldığında %41.2'si klinik, %20.6'sı poliklinik, %14.0'ü yoğun bakım, %10.3'ü ameliyathane, %6.6'sı hastane bahçesi, %2.9'u acil servis, %2.9'u laboratuvar, %1.5'i radyoloji bölümünde kaza geçirmiştir.

Temizlik işçilerinin %31.6'sı en son geçirdiği kazada yaralanmış, %68.4 yaralanmamıştır. Yaralananlardan %22.6'sının ayağı kırılmış, %16.1'inin kolu kırılmış, %12.9'unun parmağında kesi oluşmuş, %9.7'sinin kolu incinmiş, %9.7'sinin kas yırtılması olmuş, %3.2'sinin gözünde tahriş oluşmuştur. Diğer görülen yaralanmalar; baş dönmesi,

baygınlık, parmak kırılması, ayak ezilmesi, bel incinmesi, başında kanama olması şeklinde sıralanmaktadır.

Araştırmada incelenen temizlik işçilerinin en son geçirdikleri kazada %41.9'u çöpleri taşıırken, %10.3'ü görevi dışı iş yaparken, %8.8'i cam silerken, %8.1'i duvar silerken, diğer cevabını veren 10 kişinin 4(%40.0)ü silme yapmak için kimyasalları karıştırırken, 2(%20.0)'si karyola çekerken, 2(%20.0)'si dolap silerken iş kazası geçirmiştir.

Temizlik işçilerinin %73.5'i en son geçirdikleri kaza sırasında kişisel koruyucu kullandığını, %26,5'i kullanmadığını söylemiştir. Koruyucu kullandıklarını belirtenlerin belirttikleri kişisel koruyucuların %97.2'si eldiven, %38.7'si maske, %11.0'i çizme, %9.9'u özel elbisedir. Diğer cevabını veren 8 kişinin %62.5'i bone ,%25.0'i önlük, %12.5'i ikisini birden kullanmaktadır.

Temizlik işçilerinin en son geçirdikleri kazada %19.1'inin iş günü kaybı olmuş, %80.9'unun iş günü kaybı olmamıştır. İş günü kaybı ortalaması $15,23 \pm 18,21$ gün, ortancası 7(min: 1- maks: 60)gündür.

Tablo 13’de araştırmada incelenen temizlik işçilerinden kaza geçirenler tarafından bildirilen en son kazayı geçirme nedenlerinin dağılımı görülmektedir.

Tablo 13. Araştırmada İncelenen Temizlik İşçilerinden Kaza Geçirenler Tarafından Bildirilen En Son Kazayı Geçirme Nedenlerinin Dağılımı, Ankara, 2009

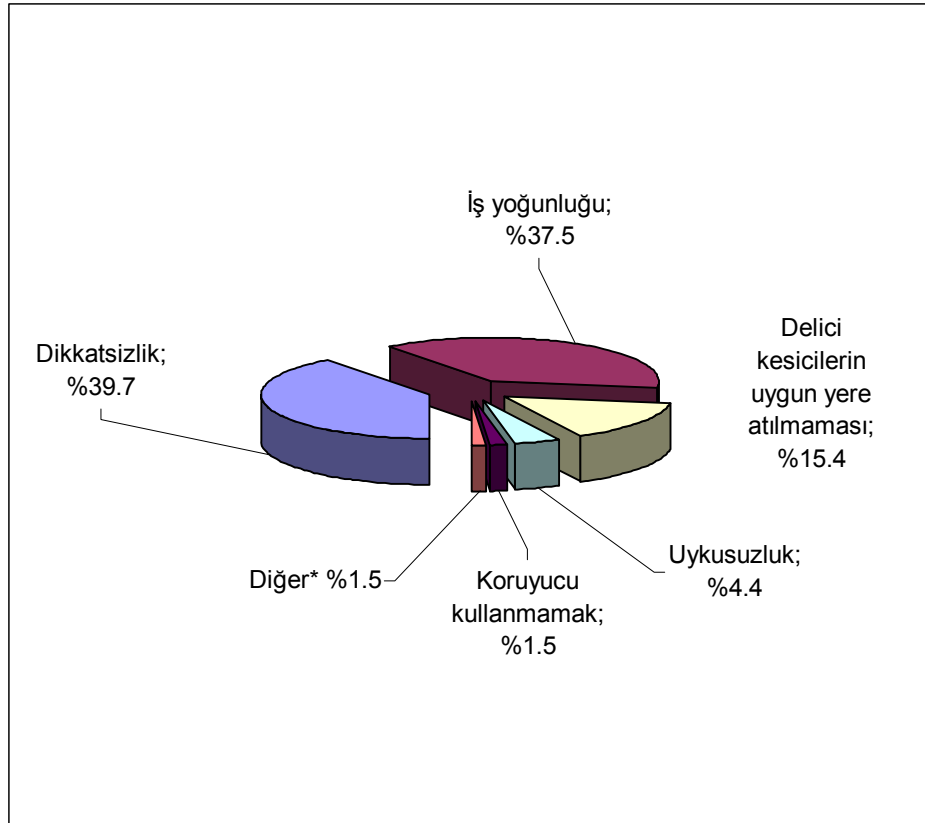
Kaza Geçirme Nedeni	Sayı	%
Dikkatsizlik	54	39.7
İş yoğunluğu	51	37.5
Delici ve kesicilerin uygun yere atılmaması	21	15.4
Uykusuzluk	6	4.4
Koruyucu kullanmamak	2	1.5
Diğer*	2	1.5

* Görevi dışı iş yaparken(n=1), merdiven arızalı(n=1).

Araştırmada incelenen temizlik işlerinin %39.7’si dikkatsizlik, %37.5’i iş yoğunluğu, %15.4’ delici ve kesicilerin uygun yerlere atılmaması, %4.4’ uykusuzluk, % 1.5’i koruyucu kullanmamak nedeniyle iş kazası geçirdiğini belirtmiştir.

Diğer cevabını veren 2 kişinin 1(%50.0)’i görevi dışı iş yaparken, 1(%50.0)’i kullandığı merdivenin arızalı olmasından dolayı kaza geçirdiğini söylemiştir.

İncelenen temizlik işçilerinin belirttikleri kaza geçirme nedenlerinin dağılımı Şekil 3'de gösterilmiştir.



*Görevi dışı iş yaparken(%50.0), merdiven arızalı(%50.0)

Şekil 3. Temizlik işçilerinin kaza geçirme nedenleri

Tablo 14'de araştırmada incelenen temizlik işçilerinin kaza geçirme durumlarının bazı tanımlayıcı özelliklere göre dağılımı görülmektedir.

Tablo 14. Araştırmada İncelenen Temizlik İşçilerinin Kaza Geçirme Durumlarının Bazı Tanımlayıcı Özelliklere Göre Dağılımı, Ankara, 2009.

İş Kazası Geçirme Durumu									
	Geçirmiş			Geçirmemiş			Toplam		P
	sayı	%*	%**	sayı	%*	%**	sayı	%**	
Yaş grubu									
18-27	41	43.6	29.9	53	56.4	26.9	94	28.1	0.545
28-37	44	36.7	32.1	76	63.3	38.6	120	35.9	
38-47	40	49.8	29.2	58	59.2	29.4	98	29.3	
48 ve üzeri	12	54.5	8.8	10	45.5	5.1	22	6.6	
Cinsiyet									
Erkek	77	37.9	56.2	126	62.1	64.0	203	60.8	0.172
Kadın	60	45.8	43.8	71	56.4	36.0	131	39.2	
Medeni durum									
Evli	90	39.0	65.7	141	61.0	71.6	231	69.2	0.394
Bekar	34	43.6	24.8	44	56.4	22.3	78	23.3	
Dul/boşanmış	13	52.0	9.5	12	48.0	6.1	25	7.5	
Eğitim durumu									
Okur-yazar değil	6	54.5	4.4	5	45.5	2.6	11	3.3	0.100
Okur-yazar	3	33.3	2.2	6	66.7	3.0	9	2.7	
İlkokul mezunu	42	34.1	30.7	81	65.9	41.1	123	36.8	
Ortaokul mezunu	26	40.0	19.0	39	60.0	19.8	65	19.5	
Lise mezunu	57	43.6	41.6	66	53.7	33.5	123	36.8	
Yüksekokul mezunu	3	100.0	2.2	-	-	-	3	0.9	
Şu an yaptığı iş									
Klinik temizlik görevlisi	64	41.0	46.7	92	59.0	46.7	156	46.7	0.370
Poliklinik temizlik görevlisi	30	34.1	21.9	58	65.9	29.4	88	26.3	
Yoğun bakım temizlik görevlisi	20	45.5	14.6	24	54.5	12.2	44	13.2	
Laboratuvar temizlik görevlisi	8	57.1	5.8	6	42.9	3.0	14	4.2	
Ameliyathane temizlik görevlisi	9	52.9	6.6	8	47.1	4.1	17	5.1	
Radyoloji temizlik görevlisi	-	-	-	3	100.0	1.5	3	0.9	
Cam temizlik görevlisi	3	60.0	2.2	2	40.0	1.0	5	1.5	
Sterilizasyon temizlik görevlisi	1	25.0	0.7	3	75.0	1.5	4	1.2	
Acil servis temizlik görevlisi	2	66.7	1.5	1	33.3	0.5	3	0.9	

*Satır yüzdesi

**Kolon yüzdesi

Tablo 14’de görüldüğü gibi temizlik işçilerinin yaş gruplarına göre kaza geçirme durumları incelendiğinde, en sık kaza geçiren yaş grubu %54.5 ile 48 ve üzeri yaş grubudur. Bu yaş grubunu sırasıyla %49.8 ile 38-47 yaş grubu, %43.6 ile 18-27 yaş grubu, %36.7 ile 28-37 arası yaş grubu izlemektedir. Yaş gruplarına göre iş kazası geçirme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Temizlik işçilerinin cinsiyetlerine göre iş kazası geçirme durumları incelendiğinde, erkeklerde kaza geçirme sıklığı %37.9 iken, kadınlarda kaza geçirme sıklığı %45.8’dir. Cinsiyete göre iş kazası geçirme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Temizlik işçilerinin medeni durumlarına göre kaza geçirme sıklığı incelendiğinde, dul/boşanmış olanların kaza geçirme sıklığı %52.0, bekar olanların % 43.6, evli olanların %39.0’dır. Medeni duruma göre iş kazası geçirme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır($p>0.05$).

Tablo 14’de görüldüğü gibi temizlik işçilerinin öğrenim durumlarına göre iş kazası geçirme durumları incelendiğinde, yüksekokul mezunu olanlarda kaza geçirme sıklığı %100.0 iken, okur-yazar olmayanlarda %54.5, lise mezunu olanlarda %43.6, ortaokul mezunlarında %40.0, ilkokul mezunlarında % 34.1, okur-yazar olanlarda %33.3’dür. Temizlik işçilerinin eğitim durumlarına göre iş kazası geçirme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

İncelenen temizlik işçilerinin şu an yaptıkları işe göre iş kazası geçirme durumlarına bakıldığında, acil servis temizlik işçilerinin iş kazası geçirme sıklığı %66.7 iken, cam temizlik işçilerinin %60.0, laboratuvar işçilerinin %57.1, ameliyathane işçilerinin %52.9, yoğun bakım işçilerinin %45.5, klinik temizlik işçilerinin %41.0, poliklinik işçilerinin %34.1, ve sterilizasyonda çalışan temizlik işçilerinin iş kazası geçirme sıklığı %25.0 bulunmuştur. Temizlik işçilerinin şu an yaptıkları işe göre iş kazası geçirme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 15’de araştırmada incelenen temizlik işçilerinin kaza geçirme durumlarının memnuniyet,güvenlik eēitimi alma ve kişisel koruyucu kullanma durumuna göre daēılımı görölmektedir.

Tablo15. Araştırmada İncelenen Temizlik İşçilerinin Kaza Geçirme Durumlarının Memnuniyet, Güvenlik Eēitimi Alma Ve Kişisel Koruyucu Kullanma Durumuna Göre Daēılımı, Ankara, 2009

İş Kazası Geçirme Durumu							
Memnuniyet Durumu	Geçirmiş		Geçirmemiş		Toplam		P
	Sayı	%*	Sayı	%*	Sayı	%**	
Yapılan İşteki Çalışma Ortamından							
Memnun	91	37.4	152	62.6	243	72.8	0.034
Memnun Değil	46	50.5	45	49.5	95	27.2	
Yapılan İşten Alınan Ücretten							
Memnun	31	30.7	70	69.3	101	30.2	0.015
Memnun Değil	106	45.5	127	54.5	233	69.8	
Yapılan İşteki Çalışma Saatlerinden							
Memnun	115	40.1	172	59.9	287	85.9	0.425
Memnun Değil	22	46.8	25	53.2	47	14.1	
Yapılan İşteki İdari İşleyiştten							
Memnun	84	36.8	144	63.2	228	68.2	0.031
Memnun Değil	53	50.0	53	50.0	106	31.8	
Sağlık Güvenlik Eğitimi Alma Durumu							
Almış	102	44.3	130	55.7	232	69.4	0.116
Almamış	35	34.3	67	65.7	102	30.6	
Kişisel Koruyucu Kullanma Durumu							
Kullanıyor	133	41.3	189	58.7	322	96.4	0.767
Kullanmıyor	4	33.3	8	66.7	12	3.6	

* Satır Yüzdesi

**Kolon Yüzdesi

Tablo 15’de görüldüğü gibi temizlik işçilerinin memnuniyet durumuna göre iş kaza geçirme durumlarının dağılımında “çok memnun” ve “memnun” cevaplarını verenler “memnun”, “ne memnun ne değil”, “memnun değil” ve “hiç memnun değil” cevaplarını verenler “memnun değil” şeklinde gruplandırıldığında yapılan işteki çalışma ortamından memnun olmayanların iş kazası geçirme sıklığı %50.5 iken, memnun olanların % 37.4 olarak saptanmıştır. Temizlik işçilerinin çalışma ortamından memnuniyet durumlarına göre iş kazası geçirme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0.05$).

Yapılan işten alınan ücret memnuniyet durumlarına göre iş kazası geçirme sıklığı incelendiğinde, alınan ücretten memnun olmayanların iş kazası geçirme sıklığı %45.5 iken, memnun olanlarda %30.7 olarak saptanmıştır. Temizlik işçilerinin yapılan işten alınan ücret memnuniyet durumlarına göre iş kazası geçirme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0.05$).

Temizlik işçilerinin yaptığı işteki çalışma saatlerinden memnuniyet durumuna göre iş kazası geçirme sıklığı incelendiğinde, yaptığı işteki çalışma saatlerinden memnun olmayanların iş kazası geçirme sıklığı %46.8 iken, memnun olanların %40.1 olarak saptanmıştır. Temizlik işçilerinin yaptığı işteki çalışma saatlerinden memnuniyet durumlarına göre iş kazası geçirme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Temizlik işçilerinin yaptığı işteki idari işleyişten memnuniyet durumuna göre iş kazası geçirme sıklığı incelendiğinde, yaptığı işteki idari işleyişten memnun olmayanlarda iş kazası geçirme sıklığı %50.0 iken,

memnun olanlarda %36.8 olarak saptanmıştır. Temizlik işçilerinin yapılan işteki idari işleyişten memnuniyet durumlarına göre iş kazası geçirme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0.05$).

Tablo 15’de görüldüğü gibi temizlik işçilerinin sağlık güvenlik eğitimi alma durumlarına göre iş kazası geçirme durumlarının dağılımı incelendiğinde sağlık güvenlik eğitimi alanlarda kaza geçirme sıklığı % 44.3 iken, sağlık güvenlik eğitimi almayanlarda %34.3 olarak saptanmıştır. Temizlik işçilerinin güvenlik eğitimi alma durumlarına göre iş kazası geçirme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Temizlik işçilerinin kişisel koruyucu kullanma durumuna göre iş kazası geçirme durumlarının dağılımı incelendiğinde, kişisel koruyucu kullananlarda kaza geçirme sıklığı %41.3 iken, kişisel koruyucu kullanmayanlarda %33.3 olarak saptanmıştır. Temizlik işçilerinin kişisel koruyucu kullanma durumlarına göre iş kazası geçirme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 16’da araştırmada incelenen temizlik işçilerinin iş kazası geçirdikten sonra işe gelememe durumlarının dağılımı görülmektedir.

Tablo 16. Araştırmada İncelenen Temizlik İşçilerinin İş Kazası Geçirdikten Sonra İşe Gelememe Durumlarının Dağılımı, Ankara, 2009.

	İşe Gelememe Durumu					
	Oldu		Olmadı		Toplam	
	Sayı	%*	Sayı	%*	Sayı	%**
İş kazası türü						
İğne Batması	12	14.3	72	85.7	84	36.5
Kırık Ampul Cam Parçaları Batması	3	30.0	7	70.0	10	4.3
Bistüri - Lanset Batması	4	19.0	17	81.0	21	9.1
Zehirlenme	6	28.6	15	71.4	21	9.1
Ortalıktaki Cisimlere Takılma	6	27.3	16	72.7	22	9.6
Merdivenden Düşme	7	35.0	13	65.0	20	8.7
Kayarak Düşme	14	33.3	28	66.7	42	18.3
Yüzüne Kan -İdrar Sıçraması	-	-	4	100.0	4	1.7
Yüzüne Dezenfektan Sıçraması	-	-	2	100.0	2	0.9
Elinae, Ayağına Demir Cisim Düşmesi	1	25.0	3	75.0	4	1.7

*Satır yüzdesi

**Kolon Yüzdesi

Tablo 16'da görüldüğü gibi araştırmada incelenen temizlik işçilerinden merdivenden düşenlerin %35.0'i işe gelememiştir. Temizlik işçilerinden kayarak düşenlerin %33.3'ü, kırık ampul cam parçaları batanların % 30'u, zehirlenenlerin % 28.6'sı, ortalıktaki cisimlere takılanların %27.3'ü, eline-ayağına demir cisim düşürenlerin %25'i, bistüri-lanset batması olanların % 19.0'u ve iğne batması olanların %14.3'ü işe gelemediğini bildirmiştir.

Tablo 17’de araştırmada incelenen temizlik işçilerinin kaza geçirme durumlarının işini seçme durumuna göre dağılımı görülmektedir.

Tablo 17. Araştırmada İncelenen Temizlik İşçilerinin Kaza Geçirme Durumlarının İşini İsteyerek Seçme Durumuna Göre Dağılımı, Ankara, 2009.

	İş kazası geçirme durumu						p
	Geçirdi		Geçirmedi		Toplam		
	sayı	%*	sayı	%*	sayı	%**	
İşini isteyerek seçme durumu (n=334)							
İsteyerek	82	37.4	137	62.6	219	65.6	0.079
İstemeyerek	55	47.8	60	52.2	115	34.4	

* satır yüzdesi

** kolon yüzdesi

Araştırmada incelenen temizlik işçilerinden işini isteyerek seçenlerin %37.4’ iş kazası geçirmiş, %62.6’sı herhangi bir iş kazası geçirmemiştir. Temizlik işçilerinden işini istemeyerek seçenlerin %47.8’i iş kazası geçirmiş, %52.2’si herhangi bir iş kazası geçirmemiştir. Temizlik işçilerinin işini isteyerek seçme durumlarına göre iş kazası geçirme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 18’de araştırmada incelenen temizlik işçilerinden kaza geçirenlerin işine devam etmeyi dūřınme durumuna göre dağılımı sunulmuştur.

Tablo 18. Araştırmada İncelenen Temizlik İşçilerinden Kaza Geçirenlerin İşine Devam Etmeyi Dūřınme Durumu, Ankara, 2009

	İş Kazası Geçirme Durumu						p
	Geçirdi		Geçirmedi		Toplam		
	sayı	%*	sayı	%*	sayı	%**	
	İşine devam etmeyi düşünme durumu (n=334)						
Devam Etmek İstiyor	121	41.3	172	58.7	293	87.7	0.866
Devam Etmek İstemiyor	16	39.0	25	61.0	41	12.3	

* satır yūzdesi

** kolon yūzdesi

Araştırmada incelenen temizlik işçilerinden işine devam etmek isteyenlerin %41.3’ū iř kazası geçirmiş, %58.7’si iř kazası geçirmemiştir. İşine devam etmek istemeyen temizlik işçilerinin %39.0’u iř kazası geçirmiş, %61.0’i ise herhangi bir iř kazası geçirmemiştir. Temizlik işçilerinin işine devam etmeyi dūřınme durumlarına göre iř kazası geçirme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Araştırmada incelenen temizlik işçilerinden iğne batması olanların aşı olma durumu tablo 19’da gösterilmiştir.

Tablo 19. Araştırmada İncelenen Temizlik İşçilerinden İğne Batması Olanların Aşı Olma Durumu, Ankara, 2009

	Aşılama Durumu							
	Hepatit B				Tetanos			
	Aşı Olmuş		Aşı Olmamış		Aşı Olmuş		Aşı Olmamış	
	sayı	%*	sayı	%*	sayı	%*	sayı	%*
İğne Batması								
Oldu	105	41.5	148	58.5	32	12.6	221	87.4
Olmadı	55	65.5	29	34.5	17	20.2	67	79.8

* Satır yüzdesi

Tablo 19’da görüldüğü gibi araştırmada incelenen temizlik işçilerinden iğne batması kazası geçirenlerin %41.5’i Hepatit B aşısı olmuş, %58.5’i Hepatit B aşısı olmamıştır. Temizlik işçilerinden iğne batması kazası geçirenlerin %12.6’sı tetanos aşısını olmuş, %87.4’ü olmamıştır. İncelenen temizlik işçilerinden iğne batması kazası geçirmeyenlerin ise %65.5’i Hepatit B aşısı, %20.2’si tetanos aşısı olmuştur.

5.TARTIŞMA

İş kazalarında en çok kazanın 35-39 yaş arası kadın ve erkek grubunda yaşandığı anlaşılmaktadır. Araştırmaya katılan temizlik işçilerinin yaş ortalamasının 34 olması ve yaklaşık üçte birinin 28-37 yaş grubunda bulunmaları nedeniyle iş kazası geçirmeleri açısından riskli bir grup olduğu düşünülebilir. İnsanların yaşı ilerledikçe, duyu organlarının etkinliğinde belirgin bir düşme görülür. Çalışanlar için bu durum, genelde 40 yaş sınırından sonra önemli olmaya başlar. Öte yandan günümüz teknolojisindeki gelişmelere paralel olarak hassasiyet gerektiren işlerin sayısının artması, yaş faktörünün kazaların oluşumundaki önemini artırmaktadır. Yaşlı insanların karanlığa uyum yeteneklerinin gerilemesi, işitme kayıpları ve fiziksel iş kapasitelerindeki düşüşler, kazalara sebebiyet vermektedir. ³³ Araştırmada incelenen temizlik işçilerinden 48 ve üstü yaş grubundakiler %54.5 ile en yüksek sıklıkta iş kazası geçiren gruptur. Bu grubu %49.8 ile 38-47 yaş grubu izlemektedir. Bu sonuçlar yapılan araştırmalarla uyuşmamaktadır. İş kazalarında en çok kazanın 35-39 yaş arası kadın ve erkek grubunda yaşandığı anlaşılmaktadır. ¹³ Leigh ve arkadaşlarının 1992- 2003 tarihleri arasında Bureau of Labor Statistics(BLS) kurumunda elde edilen mesleki kazalar hakkındaki araştırmalarında iş kazalarının 25-34 yaş grubunda daha sıklıkla görüldüğü belirtilmiştir. ⁶⁵

Araştırmaya katılan temizlik işçilerinden erkeklerin %37.9'u, kadınların ise %45.8'i iş kazası geçirmiştir. Kadınların evlerinde de çalıştıkları için iş yerinde daha çabuk yorulduğu, dolayısıyla dikkatleri azaldığı için daha sık iş kazası geçirdikleri ³⁴ düşünüldüğünde sonuçlarla paralellik göstermektedir. Çopur ve arkadaşlarının Ege Üniversitesi Hastanesi'nde çalışan ev idaresi personelinin iş kazalarını inceledikleri

araştırmasında kaza geçirme durumu cinsiyete göre incelendiğinde; her iki cinsiyette de kaza geçirenlerin eşit sıklıkta olduğu bildirilmiştir.⁶⁶

Evli olan işçilerin bekar işçilere oranla daha az iş kazası geçirdiği bildirilmekle birlikte³¹, bu araştırmaya katılan temizlik işçilerinden dul/boşanmış olanların kaza geçirme sıklığı, bekar ve evli olanlara göre daha yüksek bulunmuştur, evli olanlar bekar olanlara göre daha az iş kazası geçirmiştir.

Yapılan araştırmalara göre, kazaların önlenmesi için ele alınması gereken konular önem sırasına göre sıralandığında ilk sırayı insan unsuru, onun eğitimi ve davranışı almaktadır. Araştırmaya katılan temizlik işçilerinin yaklaşık üçte biri ilkökul mezunu, üçte biri lise mezunu, beşte biri ortaokul mezunudur. Diğer çalışmalarda da incelenen işçilerin en çok ilk ve ortaokul mezunu oldukları saptanmıştır.⁶⁷⁻⁶⁸⁻⁶⁹⁻⁷⁰⁻⁷¹⁻⁷²

Bu çalışmada, yüksekokul ve lise mezunu olan grupta kaza geçirme sıklığı daha yüksek saptanmıştır. Bu durum lise mezunlarının daha çok enfekte atıkla temas eden dezenfeksiyon personeli olarak çalışmasına bağlanmıştır. Bu sonuç öğrenim düzeyi yükseldikçe kazalara karşı önlem alanların oranının da düştüğü dikkate alındığında, öğrenim düzeyi yüksek personelin kendilerine daha fazla güvendikleri ve bu nedenle de daha dikkatsiz davrandıkları izlenimini vermektedir. Çopur ve arkadaşlarının Ege Üniversitesi Hastanesi'nde çalışan ev idaresi personelinin geçirdiği iş kazalarını inceledikleri araştırmasında personelin kaza geçirme durumu öğrenim düzeylerine göre incelendiğinde; ilkökul ve daha az öğrenim görenlerin %20,9'nun, ortaokul mezunlarının %13,2'sinin, lise mezunlarının ise %34,6'sının kaza geçirdiği saptanmıştır.⁶⁶ Öğrenim düzeyi yükseldikçe, personelin kazalara karşı önlem alma konusunda

daha dikkatli olması beklenirken, bu çalışmada da öğrenim düzeyi yükseldikçe kazalara karşı önlem alanların oranının düşmesi dikkat çekicidir.

Temizlik işçilerinin tamamına yakını yaptığı işle ilgili mesleki eğitim aldığını belirtmiştir. Çopur ve arkadaşlarının çalışmasında personelin tamamına yakınının (%95.4) hizmet içi eğitim aldığı, hizmet içi eğitim alanların en fazla “temizlik yöntemleri” (%88.7) konusunda eğitim aldığı, bunu “temizlik maddelerinin kullanımı” (%79.4) ve “kazalardan korunma” (%68.1) konularında eğitim alanların izlediği ve personelin yarısından fazlasının (%54.5) bu eğitimi düzenli olarak aldığı belirlenmiştir.⁶⁶ İlhan ve arkadaşlarının yaptıkları araştırmada ise incelenenlerin %85.2’sinin işiyle ilgili mesleki eğitim, %87.4’ünün ise işiyle ilgili sağlık güvenlik eğitimi almadığı saptanmıştır.⁶⁷ Gemlik sanayi sitesinde işçilerden %36.0’sı mesleki eğitim aldığını bildirmiştir.⁶⁸ Kışioğlu ve arkadaşlarının 2004’de Isparta’da yaptıkları çalışmada ise mesleki eğitim alma sıklığı % 45.5 olarak bulunmuştur.⁷³ Bir Eğitim Araştırma Hastanesi’nde yapılmış olan bu çalışmada mesleki eğitim ve sağlık güvenlik eğitimi alma sıklığının yüksek bulunması, bu işçilerin kamu kuruluşunda çalışmaları nedeniyle eğitim aldıklarını düşündürmektedir. Sözü edilen araştırma sonuçları birlikte incelendiğinde işyerlerinde mesleki eğitimin öneminin dikkate alınmadığını, bu konunun ihmal edildiği görülmektedir.

Araştırmaya katılan temizlik işçilerinin üçte ikisinin yaptığı işle ilgili sağlık güvenlik eğitimi aldıkları saptanmış olup, yaptığı işle ilgili sağlık güvenlik eğitimi alanların iş kazası geçirme sıklığı, yaptığı işle ilgili sağlık güvenlik eğitimi almayanlara göre yüksek bulunmuştur. Balcı ve arkadaşlarının Kayseri’de bir mobilya fabrikasında yaptıkları çalışmada ise işçilerin %54.8’i işyerlerinde güvenlik ile ilgili eğitim yapıldığını

belirtmiştir.⁷⁴ İlhan ve arkadaşlarının 2005'de Ankara'da üç merkez ilçede çalışan temizlik işçilerinde yaptığı araştırmada işle ilgili sağlık ve güvenlik eğitimi almayanlarda iş kazası daha sıktır.⁶⁷ Bu durum birbiriyle uyuşmamakla birlikte araştırmaya katılan ve sağlık güvenlik eğitimi alan temizlik işçilerinin aldıkları eğitimin etkili bir güvenlik eğitimi olmadığını düşündürebilir. Sonuçlar etkili bir sağlık güvenlik eğitiminin önemini bir kere daha ortaya koymaktadır.

Temizlik işçilerinin günlük çalışma süreleri ortalamaları sekiz saatin üstünde ve haftalık çalışma süreleri ortalamaları elli saatin üstünde bulunmuştur. Bakar ve arkadaşlarının 2004'teki Ostim ve Ahievran'da yaptıkları çalışmada çırak öğrencilerin haftalık ortalama çalışma süreleri 6 gün, günlük ortalama çalışma süresi 12 saat bulunmuştur.⁷⁵ İlhan ve arkadaşlarının bir üniversite hastanesinde çalışan hemşireler üzerinde yaptıkları araştırmada günde sekiz saatten fazla çalışan hemşirelerin daha çok delici ve kesici yaralanmalara maruz kaldığı belirlenmiştir.⁷⁶ Özkan ve arkadaşlarının Ankara il merkezindeki üçüncü basamak hastanelerinde acil serviste çalışanların kesici delici yaralanma sıklığını inceledikleri araştırmasında günlük çalışma sürelerinin sekiz saatten fazla olduğu çalışanlarda kesici delici yaralanma sıklığı fazla bulunmuştur.⁷⁷ İş kanununa göre günlük çalışma süresi 8 saati aşmamalıdır.⁷⁸ Ülkemizde sağlık çalışanlarının haftalık çalışma süresi 45 saattir. Dünyanın bir çok ülkesinde haftalık çalışma süresi 35–50 saat arasında değişmekte ve genelde ortalama 40 saat olarak uygulanmaktadır.¹³ Ülkemizde 4857 sayılı İş Yasası'nın 63. maddesine göre çalışma süresi haftada en fazla 45 saattir. Bir Eğitim Araştırma Hastanesi'nde yapılmış olan bu çalışmada çalışma süreleri iş kanununa uygun değildir. Günlük ve haftalık çalışma sürelerinin üzerinde çalışan temizlik işçilerinin iş kazası geçirme riski artmaktadır.

Temizlik işçilerinin %69.4'ünün aylık ortalama geliri 500-1000TL arasında, % 28.5' inin 500 TL altıdadır. Anket şıklarında olmamasına rağmen mevcut işyerinde çalışma nedenlerini düşük ücrete rağmen “zorunluluk, mecburiyet” olarak göstermeleri düşündürücüdür. İlhan ve arkadaşlarının Ankara’da üç merkez ilçede yaptığı araştırmada işçilerin %92.2 sinin aylık ortalama geliri 500-1000TL arasındadır.⁷⁵ Çoban’ın ESTAŞ VE TÜDEMSAŞ’ta yaptığı araştırmada çalışanların önemli bölümü 500 TL’nin altında çalışmaktadır. ⁷⁹ Bu bulgular, işçilerin asgari ücretle çalıştığını ve ek bir gelirlerinin olmadığını düşündürmektedir.

Bu çalışmada temizlik işçilerinin %46.3’ü sigara, %6.2’si alkol kullanmaktadır. İlhan ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada temizlik işçilerinin %62.9’u sigara, %39.0’u alkol kullanmaktadır. ⁶⁷ Gemlik Sanayi Sitesi’ndeki işçilerin %67.0’si sigara içmekte, %44.1’i alkol kullanmaktadır.⁶⁸ Gemlik çıraklık eğitim merkezinde yapılan çalışmada çırakların % 40.4’ ünün sigara, %28.0’inin alkol kullandığı bulunmuştur.⁷⁰ Kayseri’de bir mobilya fabrikasında çalışan işçilerin %46.2’si sigara, %4.7’si alkol kullanmaktadır. ⁷⁴ Ostim ve Ahievran mesleki eğitim merkezlerinde yapılan çalışmada çırak öğrencilerin %51.2’si sigara içmekte, %26.6’sı alkol kullanmaktadır. ⁷⁵ Isparta sanayi sitesinde çalışan işçilerin ise %65.3’ü sigara, % 25.1’i alkol kullanmaktadır. ⁷³ Sözü edilen çalışmalarda bildirilen sigara ve alkol kullanım sıklıkları göz önüne alındığında, işçilerin sigara ve alkolün zararları konusunda etkin şekilde bilgilendirilmeleri gerektiği düşünülmüştür.

Araştırmada incelenen temizlik işçilerinin tamamına yakını işe giriş muayenesi olmuş, üçte ikisi düzenli muayene edilmediğini belirtmiştir. İlhan ve arkadaşlarının temizlik işçilerinde yaptığı çalışmada incelenen işçilerin %83.0’ü işe giriş muayenesi, %47.4’ü aralıklı kontrol

muayenesi olduğu bildirilmiştir.⁶⁷ Kayseri’de bir mobilya fabrikasında çalışanların %69.6’sı işe girişte kendilerine kapsamlı muayene yapıldığını bildirmiştir . Kayseri’de yapılan çalışmada işe giriş muayenelerinin yapılma sıklığı %58.5 olarak bildirilmiştir.⁷⁴ Ostim ve Ahievran’da yapılan çalışmada ıarak đđrencilerin %36.7’si işe başlamadan önce sağlık kontrolünden geçtiğini bildirmiştir. Bu đđrencilerin %81.4’ son bir yıl içinde hastalık hali dışında sağlık kontrolünden geçmemiştir. ⁷⁵Her işyerinde işçilerin tümüne işe giriş muayenesi zorunludur. Ayrıca 50’den fazla işçi çalıştıran yerlerde aralıklı kontrol muayenesi yapılması zorunludur. ⁷⁸ Ankara’da bir Eğitim Araştırma Hastanesi’nde yapılmış olan bu çalışmada işe giriş muayenesi olma sıklığı sözü edilen diğer çalışmalardan yüksek bulunmuştur. Bu hastanede 50’den fazla işçi alıştırılmasına rağmen çalışanların yarısından fazlasının aralıklı kontrol muayenesi olmaması dikkat çekici ve diğer çalışmalarla benzerdir.

Araştırmada incelenen temizlik işçilerinin %87.2’si yaptığı işle ilgili mesleki eğitim almaktadır ve bu eğitimleri %73.6’sı şeflerinden, %25.8’i enfeksiyon kontrol komitesinden aldığını belirtmiştir. Eğitim alanların %43.2’si iş kazası geçirmiştir. Koç’un mutfak çalışanları ile ilgili araştırmasında eğitim almış mutfak personelinin %33.9’u iş kazası geçirmiş, %66.1’i ise hiç iş kazası geçirmemiştir. ⁸⁰ Bu çalışmada eğitim alanlarda kaza geçirme sıklığı Koç’un araştırmasında bildirilenden yüksek bulunmuştur. Araştırmaya katılan temizlik işçilerinin ifadelerinden verilen eğitimin, şirket sorumlusu tarafından çoğunlukla genel temizliğe ilişkin sadece bilgilendirme düzeyinde ve formal olmayan bir eğitim olduğu anlaşılmaktadır. Hastane enfeksiyonlarından korunmada ikinci grup önlemler içinde yer alan temizlik personelinin eğitiminden, hastane enfeksiyon kontrol komitesi sorumludur.¹ Uygulamada yeterli denetimin olmaması nedeni ile bu konunun ihmal edildiği düşünülmektedir.

Temizlik personeli yaptığı işe bağlı olarak çeşitli sağlık problemleriyle karşılaşma riski altında olan bir gruptur.²⁰ Bu araştırmada işçilerin %16.6'sı uzun süreli bir sağlık sorunu olduğunu bildirmiştir. Bu sağlık sorunları içinde ilk üç sırayı hipertansiyon, psikolojik sorunlar ve bel-boyun fıtığı almaktadır. Tekin ve arkadaşlarının Zonguldak il merkezindeki hastanelerde temizlik işçilerinin sağlık risklerini araştırdıkları çalışmalarında işçilerin işe başladıktan sonra gelişen sağlık problemi olduğu görülmektedir. İşe başladıktan sonra gelişen sağlık problemleri arasında varis, psikolojik problem ve kas-iskelet ağrısı yer almaktadır.⁵⁶ Las Vegas'ta Krause ve arkadaşlarının otel temizlik işçileri ile ilgili araştırmalarında çoğu temizlikçinin şiddetli bel ve boyun ağrıları ile karşı karşıya kaldıkları ve ağrı şiddetinin fiziksel yüklenme, iş yoğunluğu ve ergonomik problemlerle kuvvetli bir bağlantısı olduğunu bulmuşlardır.⁸¹ Unge J. ve arkadaşlarının hastane temizlikçilerinde fiziksel iş yükünün, sosyal faktörlerin ve kas- iskelet sistemindeki rahatsızlıkların iş organizasyonuna etkisinin araştırıldığı çalışmalarında hastane temizlikçilerinde yüksek yaygınlıkta boyun ve üst gövde rahatsızlıkları ve yüksek fiziksel iş yükü olduğu saptanmıştır.⁸² Bu bulgu ağır eşya taşımak zorunda kaldıkları ve temizlik dışında işler de yaptıkları verisi ile birlikte değerlendirildiğinde çalışma koşullarının ve işin, çalışanın sağlığını olumsuz etkilediğini göstermesi bakımından oldukça önemlidir. İlhan ve arkadaşlarının çalışmasında temizlik işçilerinin %31.1'i sağlık sorununun olduğunu bildirmiştir.⁶⁷ Gemlik Sanayi Sitesi'nde çalışan işçilerden %15.1'inin kronik hastalığı mevcuttur.⁶⁸ Petrol-İş araştırmasında kronik hastalığı olan işçilerin sıklığı %16.5 olarak bulunmuştur.⁸³ İşçilerin yaşadığı sağlık sorunları, işin çalışana uygunsuzluğu ya da işyeri çalışma koşullarından kaynaklanıyor olabilir. Ankara'da bir Eğitim Araştırma Hastanesi'nde yapılmış olan bu çalışmada araştırmaya katılan temizlik işçilerinin % 71.2'si aralıklı kontrol muayenelerinin yapılmadığını belirtmiştir. Yapılan çalışmalarda görüldüğü gibi gerek işyerinden kaynaklanan sağlık sorunlarının, gerekse yapısal sağlık sorunlarının erken

tanısı için aralıklı kontrol muayenelerinin düzenli yapılması uygun olacaktır.

Ankara'da bir Eğitim Araştırma Hastanesi'nde yapılmış olan bu çalışmada temizlik işçilerinin yarısı yaptığı işin sağlığına zarar verdiğini düşünmektedir. Bunlar arasında ilk sırayı %54.6 ile enfeksiyon riski almaktadır. İncelenen işçilerin %34.1'i kullanılan temizlik maddelerinin sağlığına zarar verdiğini düşündüğünü söylemiştir. Enfeksiyon riski genellikle kesici delici- batıcı cisim yaralanmaları sonucu ve ağırlıklı olarak el, ön kol, ve bacaklarda meydana gelmektedir. Sağlık çalışanları enfeksiyon hastalıkları açısından özellikle de kan ve vücut sıvılarıyla temas ile bulaşan hastalıklar için risk grubu olarak kabul edilmektedir. Özellikle kesici-delici-batıcı cisim yaralanmaları ile 20 değişik patojenin geçtiği bilinmektedir. Bunlar arasında kan ve kan ürünleriyle iğne, bistüri ucu vb. kesici-delici-batıcı yaralanmalarla bulaş sonucu Hepatit-B, C ve HIV ilk sıralarda yer almaktadır. Sağlık çalışanları toplumun diğer kesimlerine göre 3 kat daha fazla Hepatit-C riskine maruz kalmaktadırlar.⁵⁶ DSÖ, Hepatit-B'nin endemik olarak görüldüğü ülkemiz gibi bölgelerde çalışan sağlık personelinde, hastanede çalışılan her yıl başına Hepatit-B'ye yakalanma riskinin % 0.6–1.4 olduğunu belirtmektedir.⁸⁴ Ankara'da bir Eğitim Araştırma Hastanesi'nde yapılmış olan bu çalışmada da temizlik işçileri enfeksiyonu birincil risk olarak gördüklerini belirtmiştir. Taşçıoğlu'nun bir devlet hastanesinde iş ve çalışma ortamındaki riskleri araştırdığı çalışmasında⁸⁵ Balcı ve arkadaşlarının Kayseri'de temizlik işinde çalışan kişilerin temizlik ve sağlık davranışlarının değerlendirildiği çalışmalarında⁸⁶, İlhan ve arkadaşlarının temizlik işçileriyle ilgili çalışmalarında⁶⁷ işinin sağlığına zarar verdiğini düşünme sıklığı bu çalışmadan yüksek, Gemlik Sanayi Sitesi'nde çalışan işçilerin⁶⁸, Kayseri'de bir mobilya fabrikasında çalışan işçilerin⁷⁴, Isparta sanayi sitesinde çalışan işçilerin⁷³ incelendiği çalışmalarda ise işinin sağlığına zarar verdiğini düşünme sıklığı bu çalışmadan düşük bulunmuştur.

Temizlik işçilerinin üçte ikisi mesleği isteyerek seçmiştir, tamamına yakını mesleğe devam etmeyi düşünmektedir. Gemlik çıraklık eğitim merkezindeki çıraklarla ilgili çalışmada ⁷⁰, Ostim ve Ahievran mesleki eğitim merkezinde yapılan çalışmada ⁷⁵ ve Koç 'un hastanede mutfaklarında çalışanlarının iş kazası geçirme durumlarıyla ilgili yaptığı çalışmada ⁸⁰ mesleği isteyerek seçme sıklığı bu çalışmadan yüksek, Ankara'da üç merkez ilçede çalışan temizlik işçilerinin ⁶⁷ incelendiği çalışmada ise düşük bulunmuştur. Ankara'da bir Eğitim Araştırma Hastanesi'nde yapılmış olan bu çalışmada çalışma ortamından memnun olanlar %51.9, çok memnun olanlar %20.8'dir. Memnuniyet durumlarının yüksek bulunmasının nedeni mesleğini isteyerek seçmelerinden kaynaklanıyor olabilir. Mesleğe devam etmeyi istemelerini de işçilerin büyük çoğunluğunun ekonomik sıkıntı yaşamaması ve yapacak daha iyi bir iş bulamamalarını neden göstermelerinden kaynaklandığını düşündürmektedir.

Temizlik işçilerinden mesleğini isteyerek seçenlerin %37.4'ü, istemeyerek seçenlerin %47.8'i iş kazası geçirmiştir. Mesleğini istemeyerek seçenlerin iş kazası sıklığının fazla olması çalışmak istemedikleri için dikkatlerinin dağıldığını ve motivasyonlarının düştüğünü düşündürmektedir.

Ankara'da bir Eğitim Araştırma Hastanesi'nde yapılmış olan bu çalışmada temizlik işçilerinin % 99'u eldiven, % 52.6'sı maske, %30.9'u çizme ve tamamı iş elbisesi kullanmaktadır. Bu da personele eldiven, maske temin etme oranının yeterli olmasından ve hastane ortamında kullanımın yüksek olmasından kaynaklanmaktadır. Eldiven kullanımına uyulmakta, çizme, önlük, bone , galoş kullanımında aksamalar görülmektedir. Çöpür ve arkadaşlarının çalışmasında kazalara karşı önlem

aldığını belirten personel önlem olarak iş yaparken “eldiven” (%87.5), “iş elbisesi” (%84.3) giydiğini belirtmişlerdir.⁶⁶ Şafak ve arkadaşlarının yaptığı araştırmada da, personelin tamamının “iş yaparken iş elbisesi giydiği” ve “iş yaparken eldiven giydiği” (%98.8) saptanmıştır.¹² Rızaların yaptığı araştırmada ise, temizlik işlerinde personele eldiven ve önlük giymesi önerildiği halde sadece %4,6’sının bunu yaptığı saptanmıştır.⁸⁷ Çalışmalar göstermiştir ki hastane ortamında kişisel koruyucu kullanma oranı oldukça yüksektir.

Temizlik işçilerinin çalışma ortamındaki sıkıntılarından ilk sırayı “temizlik dışında işler yapma” almıştır. Sonra sırasıyla “ağır eşya taşımak zorunda kalma”, “yapılan işin çok yorucu olması”, “ayakta çok kalma” olarak bildirilmiştir. Şafak ve arkadaşlarının bir hastanede ev idaresi personelinin karşılaştığı sorunlarını incelendiği araştırmasında, personelin çalışma koşullarına ilişkin sorunları arasında izin kullanımı ile ilgili (% 66.7) sorunları belirtenler önde gelirken⁸⁸, Akkaya’nın⁸⁹, Gönen ve Özgen’in⁹⁰, Yaman ve Şanlı’nın⁹¹ çalışmalarında “ücretin yetersizliğini” belirtenler ilk sırada yer almaktadır. Yertutan ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada işlerinden memnun olmadığını belirten personelin iş sağlığı- güvenliği (% 17.1), yönetimin politikası (% 16.7), kurumda sağlanan olanaklar (% 15.4), kullanılan araç-gereçler (% 14.1), insan ilişkileri (% 12.0), çalışma ortamının fiziksel koşullarıyla ilgili (% 6.8) faktörlerden memnun olmadığı belirtilmiştir.⁹² Temizlik personelinin zaten ağır çalışma koşullarında çalıştığı düşünülürse kurumda personel yetersizliğinden dolayı diğer personelin yapması gereken işler de temizlik personeline yüklenmiş, çalışma koşulları iyice ağırlaştırılmış, yetiştirmesi gereken işlerin sayısının artmasıyla iş kazası geçirme riskleri artmıştır.

Ankara’da bir Eğitim Araştırma Hastanesi’nde yapılmış olan bu çalışmada yapılan işteki çalışma ortamından memnun olmayanların iş kazası geçirme sıklığı %50.5 iken, memnun olanların %37.4 olarak saptanmıştır. Çalışanların görevlerini ve yetkilerini belirleyen gerekli düzenlemelerin yapılması ve yaşama geçirilmesi, bölümlerin özelliklerine göre etkin personel planının yapılması, aynı yerde çalışan kişilerin zaman zaman iş dışı konularda konuşmaları ve birlikte hoşça vakit geçirmeleri, aralarında daha sıcak ve yakın bir ilişki kurulması, birlikte çalışanların uyumlu bir ekip çalışması içinde olmaları, aralarında adil bir görev paylaşımının olması, birlikte çalışmadan doğan sorunların zamanında, sorun kronikleşmeden çözülmesi iş kazalarını azaltacağı düşünülmektedir.

İncelenen temizlik işçilerinden alınan ücretten memnun olmayanların iş kazası geçirme sıklığı %45.5 iken, memnun olanlarda %30.7 olarak saptanmıştır. Alınan ücretten memnun olmayanların iş kazalarının yüksek bulunması işçilerin yaptığı işi özen göstermeden yaptığını ve bu nedenle dikkatin azaldığını ve iş kazalarının arttığını düşündürmektedir. Düşük ücret sorunlarının giderilmesi, tatil ve sosyal aktivite olanaklarının artırılmasının olumlu etkisi olacağı düşünülmektedir.

Temizlik işçilerinin yaptığı işteki çalışma saatlerinden memnun olmayanların iş kazası geçirme sıklığı %46.8 iken, memnun olanların %40.1 olarak saptanmıştır. Uzun çalışma saatlerinin azaltılması, hafta sonu tatillerinin artırılması, ihtiyacı olduğunda saatlik izinlerin verilmesi iş kazalarını azaltmada olumlu etkisi olacağı düşünülmektedir.

Temizlik işçilerinin yaptığı işteki idari işleyleştirmen memnun olmayanlarda iş kazası geçirme sıklığı %50.0 iken, memnun olanlarda

%36.8 olarak saptanmıştır. Demokratik , sorumluluk ve yetkileri paylaştıran yönetim yaklaşımlarının benimsenmesi, sisteme ödül kaynaklarının eklenmesi, yöneticilerin çalışanı desteklemesi, çalışanların bireysel ihtiyaçlarının karşılanmasına önem verilmesi ve kolaylaştırılması, personel yetersizliği sorununun giderilmesi, alınan kararlara katılımın sağlanması gereklidir. Hoşgörülü, esnek, adaletli, katılımcı bir yönetim anlayışının iş kazalarını azaltmada olumlu etkisi olacağı düşünülmektedir.

Temizlik işçilerinin yarısı Hepatit B, tamamına yakını tetanos, üçte ikisi grip aşısı yaptırmadığını bildirmiştir. Klinik ve poliklinik temizlik görevlilerinin üçte birinin Hepatit B, onda birinin tetanos aşısı, yoğun bakım, ameliyathane, acil servis temizlik görevlilerinin büyük çoğunluğunun Hepatit B, beşte birinin tetanos aşısı vardır. Yoğun bakım, acil, ameliyathane gibi alandakilerin aşıları olma durumu şirket şartnamesinin sonucu olabilir. Erdem ve arkadaşlarının Ankara Üniversitesi hastanelerinde çalışan temizlik personeline yaptıkları araştırmada işçilerin %26,6'sı, yoğun bakım ve acil çalışanlarının %36.1'i Hepatit B aşılıdır.⁹⁴ Temizlik işçileriyle yapılan çalışmayla paralellik göstermektedir. Sağlık çalışanları, mesleklerinden dolayı sadece kendileri hastalanabilecekleri için değil, hastalarına enfeksiyon ajanlarının bulaşması açısından da çok önemlidir. Türkistanlı ve arkadaşlarının Ege Üniversitesi hastanesinde sağlık çalışanlarının bağışıklanma durumunu inceledikleri araştırmasında sağlık çalışanlarının %50.4'ünün Hepatit B, %30.8'inin de tetanos aşılarını düzenli olarak yaptırdıkları belirlenmiştir.⁹³ Balcı ve arkadaşlarının temizlik işinde çalışan kişilerin temizlik ve sağlık davranışlarının araştırıldığı çalışmasında çalışanların %41.5'i tetanos, %23.1'i Hepatit B aşısını yaptırmıştır.⁸⁶ İlhan ve arkadaşlarının yaptıkları araştırmada temizlik işçilerinin %92.6'sı Hepatit B, % 43.3'ü tetanos aşısı yaptırmamıştır.⁶⁷ Temizlik işçilerinde perkütan yaralanmalar çok görülmekle birlikte bildirim oranı düşüktür. Hastanelerdeki yardımcı

personeller arasında görülen delici yaralanmalar bilimsel literatürde oldukça az yer tutmaktadır. CDC'ye göre ABD'de yılda her 100 yatağa 30 iğne batması olayı bildirilmektedir. Bu yaralanmaların %5.1'i temizlik personelinde dir. Araştırma sonuçları göstermiştir ki, personelin aşılmasına gereken önem verilmemekte ve temizlik işçileri iş sağlığı hizmetlerinden yeterince yararlanamamaktadır. Ancak diğer hastanelerde olduğu gibi çalışmanın yapıldığı hastanede de sağlık çalışanlarının aşılması son derece önemli ve maliyet etkili bir uygulama olacaktır.

Araştırmada incelenen temizlik işçilerinin yarısına yakını(%41.0) iş kazası geçirmiştir. En çok geçirilen kazalar iğne batması(%24.9), kayarak düşme(%12.5) ve ortalıktaki cisimlere takılmadır(%6.5). Bu kazaların önlenabilir kazalar olması dikkat çekicidir. Shiao ve arkadaşlarının Tayvan'da yardımcı sağlık personeline (çamaşırhane çalışanları, temizlik işçileri, kapıcılar, taşıyıcılar dahil edilmiştir) görülen delici yaralanma oranlarının belirlendiği araştırmalarında çalışmaya katılanların %61'i delici yaralanmalara maruz kalmıştır. Temizlik personelinin %65.7'si yaralanmalara maruz kalırken, bütün yaralanmaların %54.7'si uygunsuz düzenlemeler nedeniyle olmuştur. ⁹⁵ Alamgir ve arkadaşlarının Kanada'lı sağlık çalışanları arasındaki temizlik işçilerinin mesleki yaralanmalarını araştırdıkları çalışmalarında kas iskelet yaralanmaları(%59), çürük(%13), alerji ve irritasyon(%10), kesikler(%9) ve delici yaralanmalar(%6) olarak bulunmuştur. Sonuç olarak temizlik çalışanları sağlık sektöründeki diğer çalışanlara göre bütün yaralanma kategorilerinde artan bir riske sahiptirler.⁹⁶ İlhan ve arkadaşlarının araştırmasında temizlik işçilerinin %26.0'sı iş kazası geçirmiştir. En çok geçirilen kazalar kesici-delici cisim batması, düşme ve motorlu taşıt çarpmasıdır. ⁶⁷ Selçuk ve arkadaşlarının Akdeniz Üniversitesi Hastanesi çalışanlarında kesici delici alet yaralanmalarını araştırdıkları çalışmalarında yaralanmaların %90.3'ü iğne

batması, %7'si direkt kan teması, %2.7'si bistüri kesiğidir.⁹⁷ GSS'deki işçilerden %20.2'si iş kazası geçirmiş, en çok geçirilen kazalar ise makinaların neden olduğu kazalar, düşme ve yabancı cisim batmasıdır.⁶⁸ Aygün ve Akdur'un araştırmasında iş kazası geçiren işçi oranı %25'dir.⁷² Yıldız ve Önal'ın araştırmasında işçilerin %15.8'i iş kazası geçirmiştir.⁶⁹ Petrol-iş tarafından yapılan araştırmada işçilerin iş kazası geçirme oranı %17.0'dir.⁸³ Kayseri'de bir mobilya fabrikasında yapılan araştırmada çalışanların %17.0'si iş kazası geçirmiştir. En çok geçirilen kazalar cilt kesileri, makineye el sıkışması ve ele sivri cisim batmasıdır.⁷⁴ Geçer ve arkadaşlarının 2004 yılında Kocaeli'de yaptıkları çalışmada iş kazası geçirme oranı %71.4'dür.⁹⁸ Ostim ve Ahievrande yapılan çalışmada çırak öğrencilerin % 48.2'si iş kazası geçirmiştir. Geçirilen iş kazalarında %42.5 ile küçük yaralanmalar (kesik-çizik vb) ilk sırayı almaktadır.⁷⁵ Koç 'un hastanede mutfaklarında çalışanlarının iş kazası geçirme durumlarıyla ilgili yaptığı çalışmada iş kazası geçirme oranı %32.1 bulunmuştur.⁸⁰ Özkan ve arkadaşlarının araştırmasında yaralanmaların %58.7'si iğne batması sonucu olmuştur.⁷⁷ Yapılan araştırma sonuçları göstermiştir ki temizlik işçileri çoğunlukla enfekte iğne yaralanmaları, düşme, göz ve el irritasyonu, dezenfektan ve deterjan kullandıkları için solunum sistemi sorunlarına maruz kalmakta; bu işçilerin çoğunlukla kas ve iskelet bozuklukları olmaktadır.⁹⁹⁻¹⁰⁰ Kesici delici alet yaralanmaları ile kan yoluyla bulaşan hastalıklar da hastane çalışanları için önemli mesleki riski oluşturmaktadır. ABD'de yılda 16 000 sağlık çalışanı HIV ile enfekte olmuş iğne batmalarına maruz kalmakta, 1 800 000 sağlık çalışanı ise yaralanmaktadır.¹⁰¹

Hastanelerde hekim ve hemşireler kadar temizlik işçileri de enfeksiyon kontrolünde hedef kitleyi oluşturmaktadır. Periyodik eğitimler bu konudaki bilgi düzeyini artırmakta olup, eğitimlerin sürekliliği sağlanmalıdır. Kesici-delici-cisim yaralanmalarının sık karşılaşılan kazalar

olması, kesici uçların amaca uygun olarak kesici uç kabına (muhafaza kabına) atılmıyor olmasından ya da bu uygulamanın zayıf olmasından kaynaklanıyor olabilir. Yaralanmaların çoğunlukla iğne batması ile olması nedeniyle çöplerin uygun bir şekilde toplanması, sağlık personeline ve diğer yardımcı personele atıkları uygun yere atmaları konusunda hizmet içi eğitim verilmesi, HİKK tarafından işe başlayan personellerin başlangıçtan itibaren izlenmesi, gerektiğinde aşılınması kan ve vücut sıvıları ile bulaşan enfeksiyonlardan korunma konusunda periyodik olarak bilgilendirilmesi, enfeksiyon kontrol önlemlerinin artırılması gerekmektedir.

Temizlik işçilerinin kaza geçirdiği yerlere bakıldığında %46.0'sı kliniklerde, %20.4'ü polikliniklerde, %16.0'sı yoğun bakımda, %11.6'sı ameliyathanede iş kazası geçirmiştir. Acil servis görevlilerinin(%66.7), cam temizlik görevlilerinin(%60.0), laboratuvar görevlilerinin(%57.1), ameliyathane görevlilerinin(%52.9) iş kazası geçirme sıklığı yüksek bulunmuştur. Erdem ve arkadaşlarının hastanede çalışan temizlik personelinin perkütan yaralanma durumunu incelediği araştırmalarında yoğun bakım/acil gibi alandakiler daha çok iş kazası geçirmiştir ve yaralanmıştır.⁹⁴ Yapılan araştırmada temizlik işçilerinde kliniklerde daha fazla iş kazası görülmesinin nedeni buralarda riskli işlerin daha fazla yapılıyor olması ve kliniklerde çalışan temizlik işçilerinin yaklaşık yarısının eğitim düzeyinin ilkokul mezunu olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Ankara'da bir Eğitim Araştırma Hastanesi'nde yapılmış olan bu çalışmada temizlik işçilerinin geçirdikleri kaza sonucu %19.7'sinin iş günü kaybı olmuştur. Leigh ve arkadaşlarının 1992- 2003 tarihleri arasında Bureau of Labor Statistics(BLS) kurumunda elde edilen mesleki kazalar hakkındaki araştırmalarında iğne batması yaralanmaları diğer mesleki

yaralanmalara göre çok daha fazla görülmektedir. 1993'den 2003'e kadar her yıl 903 tane 1 gün yada daha fazla iş günü kaybı ile sonuçlanan kaza olmaktadır. Bu yaralanmalar büyük oranda hemşireler ve temizlik işçilerinde görülmektedir. İğne batmasına maruz kalan kişilerin %7'si 31 gün yada daha fazla iş günü kaybına uğramaktadırlar.⁶⁵ Çalışanların iş yerlerinde korunmasını zorunlu kılan meslek hastalıkları, iş kazaları ve bu nedenle işe devamsızlık durumları, bir ülkenin iş sağlığı hizmetlerinin değerlendirilmesinde ele alınan önemli ölçütlerdir.¹⁰⁵ ABD'de iş kazası nedeniyle iş kaybı oranlarına bakıldığında, 1994 yılında kamyon şoförleri (1000'de 163.8) ve vasıfsız işçilerden (1000'de 147.3) sonra sağlık çalışanları gelmektedir. (1000'de 101.8).¹⁰³

Temizlik işçilerinin yarısı geçirdiği iş kazasının bildirimini yapmıştır. Shiao ve arkadaşlarının Tayvan'da yardımcı sağlık personeline yaptıkları çalışmada çalışmaya katılanların %61'i delici yaralanmalara maruz kalmış ve sadece %25.4'ü bunu rapor etmiştir.⁹⁵ Temizlik işçileriyle yapılan çalışmayla paralellik göstermektedir ve geçirilen iş kazalarının büyük çoğunluğunun bildirimi yapılmamaktadır. İşçilerin iş kazasını bildirmeme nedeni olarak rapor edileceğini bilmiyordum (%60.7) yanıtını vermesi, işçilere işveren tarafından iş kazalarının önemini yeterince vurgulanmadığını düşündürmektedir. İşçilerin geçirdikleri kazayı önemsemediği için bildirmediğini söylemelerinin işçilere iş kazalarının öneminin yeterince vurgulanmamasından ve geçirdikleri tehlikelerin farkında olmamasından kaynaklandığı düşünülmüştür.

Temizlik işçilerinin %64.4'ü çöpleri toplarken, %26.4'ü çöpleri taşıırken kaza geçirmiştir. İğne batması yaralanmalarının %67.2'sinin, bistüri-lanset kesiği yaralanmalarının %66.7'sinin erkek personelde görülmesi, genellikle erkek personelin çöpleri toplaması nedeniyle çöp

toplama sırasında daha çok kaza riskine maruz kaldığını göstermektedir. Kesici delici yaralanmaya neden olan çöplerin kullanan personel tarafından uygun kutulara atılması, çöp toplama sırasında hastanelerde kullanılan lateks eldivenler yerine, daha kalın eldivenlerin kullanılması kaza geçirme riskini büyük ölçüde azaltacaktır.

Araştırmada incelenen temizlik işçilerinin yarısından fazlasının kaza geçirme sayısı bir kezdir. En çok kaza 1-5 yıl arası çalışanlarda görülmektedir ve 10 yıldan fazla çalışanlarda iş kazası geçirme sıklığı %11.0'dır. Koç'un hastane mutfaklarındaki çalışmasında aşçıların %73.8'i, bulaşıkçıların %66.6'sı ve meydancıların %80.0'i en çok bir kez iş kazası geçirmiştir ve iş kazası geçirme zamanı çoğunlukla(%35) 6 ay-2 yıl grubundadır ve iş kazasını çalışma hayatının 11 yıl ve üstü olduğu dönemde geçirenlerin oranı %7.9 bulunmuştur.⁸⁰ Açıkalin ve arkadaşlarının Mercedes-Benz Aksaray fabrikasında iş kazaları ile ilgili yapılan 5 yıllık kayıt tarama araştırmasında da kaza geçirme durumunun kıdem yılı 1-5 yıl olan grupta (%33.3) artış gösterdiği belirlenmiştir.¹⁰⁴ Çalışmalar paralellik göstermektedir ve meslekte tecrübe kazandıkça iş kazalarının azaldığı düşünülmektedir.

Temizlik işçilerinin en son geçirdikleri iş kazalarına bakıldığında ilk sırayı yine %44.9 ile iğne batması almaktadır. Özkan ve arkadaşlarının araştırmasında yaralanmaların %58.7'si iğne batması sonucu olmuştur.⁷⁷ Aksakal ve arkadaşlarının çalışmasında internlerdeki yaralanmaların %83.1'inin enjeksiyon işlemi sırasında gerçekleştiği bulunmuştur.¹⁰⁵ Ankara'da bir Eğitim Araştırma Hastanesi'nde yapılmış olan çalışma bu çalışmalarla paralellik göstermektedir. İğne batmasının ardından sırasıyla kayarak düşme(%21.3), merdivenden düşme(%10.3), zehirlenme(%8.1) gelmektedir. İğne batması ,bistüri lanset kesiği, merdivenden düşme ,kayarak düşme erkeklerde daha sık rastlanmaktadır.

Erkekler daha ağır olan taşıma, kaldırma, yıkama işlerinde çalışmaktadır. Bunun yanında zehirlenme kazalarının tamamına yakını kadınlarda görülmektedir. Kadınlarda zehirlenme kazalarının daha fazla görülmesinin nedeninin silim işlerini, paspaslama işlerini yaparken kullanılan solüsyonların hazırlanması sırasında kimyasalların yanlış ya da fazla miktarda karıştırılması olduğunu düşündürmektedir. Koruyucu madde kullanımı oranlarının personelin ifadelerine göre yüksek çıkmasının, oluşan kazalar düşünüldüğünde, doğru olmayan cevaplar verildiğini ve koruyucuları kullanmadıklarını düşündürmektedir.

Araştırmada incelenen temizlik işçilerinin en son kazayı geçirdikleri günlere bakıldığında pazartesi günü % 28.7 ile ilk sırayı almaktadır. Sonra hafta içi azalarak devam etmiş hafta sonuna doğru Perşembe günü %16.2, Cuma günü %18.4 olarak artmıştır. Hafta sonları ise çalışan sayısının az olmasından kaynaklı büyük oranda düşüş göstermiştir. Pazartesi günleri hafta sonu tatilinin ardından ilk iş günü olduğu için iş yapmada isteksizlikler görülmektedir, bunun etkisi olarak kazaların arttığı düşünülmektedir. Türkiye Metal Sanayiciler Sendikası(MESS) tarafından gerçekleştirilen MESS Üyelerinde İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları İstatistikleri” araştırmasına göre iş kazaları en fazla Pazartesi günleri olmaktadır. 2007 yılı verilerine göre pazartesi yaşanan iş kazaları, toplam kazaların % 18’ini oluşturmaktadır.¹⁴ Temizlik işçilerinin haftanın ilk günü olan Pazartesi gününde konsantrasyon eksikliği yaşadıkları ve bugünün iş kazası yapma açısından temizlik işçileri için riskli bir gün olarak algılanması gerektiği düşünülebilir.

Ankara’da bir Eğitim Araştırma Hastanesi’nde yapılmış olan bu çalışmada incelenen temizlik işçilerinin en son kazayı geçirdikleri saatlere bakıldığında %29.4’ü 15:00-15:59 saatleri arasında, %14.7’si 10:00-10:59 saatleri arasında, %13.2’si 09:00-09:59 saatleri arasında

görülmektedir. SSK istatistiklerine göre; 2006 yılında gerçekleşen iş kazasının en yüksek olduğu saat, çalışma diliminin ilk saatleridir.¹³ MESS'in araştırmasına göre kazalar ilk iki saatlik zaman diliminde yaşanmaktadır ve ilk iki saatlik zaman diliminde yaşanan kazaların ise toplam kazaların yaklaşık %27'sini oluşturduğu tespit edilmiştir. Çalışma yine yapılan araştırmalarla paralellik göstermiştir. Ancak dikkat çekici bir nokta vardır ki kazalar daha çok personelin dinlenme saatlerinden (dinlenme saatleri 10:00-10:30 ve 15:00-15:30 arasındır) sonra yaşanmaktadır. Öğle paydosuna ve mesai bitimlerine doğru iş kazalarının artmasında; yorgunluğun, dikkat dağılmasının ve işleri bitirme telaşının özellikle etkili olabileceği göz önüne alınmalıdır. Bu açıdan çalışma ve dinlenme süreleri, işçiler dikkate alınarak yeniden düzenlenmelidir.

Temizlik işçileri kazayı geçirme nedeni olarak üçte bir oranında dikkatsizlik, üçte bir oranında iş yoğunluğunu göstermişlerdir. Yaptıkları iş çok yoğun olduğundan dikkatte dağılma ve işi yetiştirme telaşından iş kazalarının arttığı düşünülmektedir. Çoban'ın çalışmasında TÜDEMSAŞ'ta ortam şartları, ergonomi gibi bireysel olmayan kaza sebepleri ilk sıralarda yer alırken, ESTAŞ'ta kaza nedeni olarak, dikkatsiz çalışma ilk sırada yer alınmıştır.⁷⁹ Koç 'un hastanede mutfaklarında çalışanlarının iş kazası geçirme durumlarıyla ilgili yaptığı çalışmada aşçıların % 72.1'i, bulaşıkçıların %83.3'ü ve meydancıların %80'i iş kazalarının kendi dikkatsizliklerinden kaynaklandığını belirtmiştir. Mutfak çalışanlarının %16.7'si geçirdikleri iş kazalarının nedeni olarak iş yeri ortamında gerekli tedbirlerin alınmayışını göstermektedir.⁸⁰ Aksakal ve arkadaşlarının Gazi Üniversitesi hastanesindeki intern doktorların delici kesici cisimlerle yaralanma durumlarını inceledikleri araştırmasında yaralanmaların %49.4'ünün dikkatsizlik, %29.9 uykusuzluk ve yorgunluk nedeniyle ortaya çıktığı bildirilmiştir.¹⁰⁵ Yapılan çalışmalarda dikkatsiz çalışma gibi bireysel kusurların ilk sırada yer alması da ilginç bulunmuştur.

Temizlik işçilerinin üçte biri en son geçirdiği kazada yaralanmıştır. Yaralananlardan %22.6'sının ayağı kırılmış, %16.1'inin kolu kırılmış, %12.9'unun parmağında kesi olmuştur. Shiao ve arkadaşlarının çalışmasında temizlik personelinin %65.7'si yaralanmalara maruz kalırken, bütün yaralanmaların %54.7'si diğer klinik çalışanlarının uygunsuz düzenlemeleri nedeniyle olmuştur.⁹⁵ Sağlık çalışanlarının % 41'inin diğer sektörlerden daha fazla işe bağlı yaralanma ve/veya hastalığı deneyimlediği belirtilmektedir. ABD'de öldürücü olan ve olmayan yaralanmalar açısından hastaneler tüm sektörler arasında 2. sıradadır ve işe bağlı yaralanmalarla en fazla hemşireler karşılaşmaktadır.¹⁰⁶ Yapılan çalışmada yaralanmaların %52.4'ünün iş günü kaybıyla sonuçlanması çalışılan ortamın uygunsuz koşullarının düzenlenmesinin önemini bir kez daha vurgulamaktadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuç

İş kazası geçirme sıklığı 48 ve üstü yaş grubunda, kadınlarda, dul/boşanmış olanlarda, yüksekokul ve lise mezunu olan öğrenim grubunda yüksek bulunmuş olup, temizlik işçilerinin öğrenim durumlarına göre kaza geçirme durumları arasında anlamlı bir fark bulunmamış olmasına rağmen, lise mezunlarının daha çok enfekte atıkla temas eden dezenfeksiyon personeli olarak çalışmasının iş kazalarını artırdığı, öğrenim düzeyi yükseldikçe kazalara karşı önlem alanların oranının da düştüğü dikkate alındığında, öğrenim düzeyi yüksek personelin kendilerine daha fazla güvendikleri ve bu nedenle de daha dikkatsiz davrandıkları düşünülmüştür. Ayrıca bu durum, eğitim düzeyinin ücretlere yansımamasının getirdiği sıkıntı, bu kişilerin daha riskli işlerde çalıştırılmaları ve iş deneyimlerinin azlığı gibi nedenlerle ilişkilendirilebilir.

Dul/boşanmış olanların, bekar ve evli olanlara göre daha fazla iş kazası geçirmeleri aile hayatındaki bozulmanın iş ortamına taşınarak, iş kazalarına neden olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Ekonomik sıkıntısı olanların büyük çoğunluğunun iş kazası geçirmesi geçim sıkıntısı, gelecek kaygısı, daha iyi bir yaşam kalitesi isteğinin bireyleri etkilediği ve iş yaşantısına yansıdığını göstermektedir.

Yapılan araştırmada, çalışma ortamından, alınan ücretten, işteki çalışma saatlerinden, idari işleyleştikten memnun olmayanların daha fazla iş kazası geçirdiği görülmüştür.

Araştırmaya katılan ve güvenlik eğitimi alan temizlik işçilerinin aldıkları eğitimin etkili bir güvenlik eğitimi olmadığı düşünülmektedir. Sonuçlar etkili bir güvenlik eğitiminin önemini bir kere daha ortaya koymaktadır.

Mesleki eğitim ve sağlık güvenlik eğitimi alma sıklığının yüksek bulunması, bu işçilerin kamu kuruluşunda çalışmaları nedeniyle eğitim aldıklarını düşündürmektedir. Kaza sıklığının yüksek olması bize işyerlerinde mesleki eğitimin öneminin dikkate alınmadığını, bu konunun ihmal edildiğini göstermektedir.

Ülkemizde sağlık çalışanlarının haftalık çalışma süresi 45 saattir. Yapılan araştırmanın sonuçlarına göre çalışma süreleri iş kanununa uygun değildir.

Temizlik işçilerinin ağır eşya taşımak zorunda kaldıkları ve temizlik dışında işler de yaptıkları verisi birlikte değerlendirildiğinde çalışma koşullarının ve işin, çalışanın sağlığını olumsuz etkilediği düşünülmektedir.

Araştırma 50'den fazla işçi çalıştıran bir işyerinde yapılmasına rağmen çalışanların yarısından fazlasının aralıklı kontrol muayenesi olmadığı saptanmıştır.

Araştırma sonucunda temizlik işçilerinin kişisel koruyucu kullanma sıklığı yüksek bulunmuştur. Bu durumun personele eldiven,

maske, çizme temin etme oranının yeterli olmasından ve hastane ortamında kullanımın yüksek olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Bir Eğitim Araştırma Hastanesi'nde yapılmış olan bu çalışmada kurumdaki personel yetersizliğinden dolayı diğer personelin yapması gereken işler de temizlik personeline yüklenmiş, yetiştirmesi gereken işlerin sayısı artmış, çalışma koşulları iyice ağırlaştırılmış ve iş kazası geçirme risklerinin arttığı düşünülmüştür.

Yoğun bakım, acil, ameliyathane gibi alandakilerin daha yüksek oranda aşılı olma durumu şirket şartnamesinin sonucu olduğunu düşündürmektedir.

Kesici-delici cisim yaralanmalarının sık karşılaşılan kazalar olmasının, kesici uçların amaca uygun olarak kesici uç kabına (muhafaza kabına) atılmıyor olmasından ya da bu uygulamanın zayıf olmasından kaynaklandığını düşündürmektedir.

Temizlik işçilerinin yarısından fazlasının geçirdiği iş kazasının bildirimini yapmadığı saptandığından, çalışanlara iş kazalarının önemi idareciler tarafından tekrar hatırlatılması ve bu konunun da eğitimlerde yer alması planlanmalıdır.

Araştırmada incelenen temizlik işçilerinin en son kazayı geçirdikleri günün pazartesi günü olduğunu, günün saatlerine göre

dağılımı incelendiğinde 15:00-15:59 saatleri arasının ve 10:00-10:59 saatleri arasının en çok iş kazası geçirilen zaman olduğu saptanmıştır.

Araştırmada incelenen temizlik işçilerinden en son kazada üçte biri yaralanmıştır.

Temizlik işçilerinin beşte biri geçirdiği en son kaza sonrası iş günü kaybına uğramıştır.

Temizlik işçileri en son kazayı geçirme nedeni olarak dikkatsizliği, iş yoğunluğunu, delici-kesicilerin uygun yerlere atılmamasını göstermiştir.

Araştırma sonucunda, temizlik işçilerinin yarısından fazlası yaptığı işin sağlığına zarar verdiğini düşünmektedir.

6.2 Öneriler

Yukarıdaki sonuçlar temizlik işçilerinin kazaya uğramalarında; ağır çalışma koşullarının, yönetimin zorlayıcı çalışma anlayışının, düşük ücretle çalışılmasının, eğitimin, fiziksel çevre koşullarının iş kazalarında etkili olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle;

- Temizlik personelinin etkili bir eğitim almaları sağlanmalı ve yapılan eğitimlerin sürekliliği olmadığı zaman yapılmamış gibi etki göstereceği düşüncesiyle mesleki ve sağlık güvenlik eğitimlerinin sürekliliğine önem verilmelidir.
- Temizlik personelinin işe başlamadan önceki eğitimlerinde ve daha sonraki hizmet-içi eğitimlerinde hastane temizliğinin ne olduğu, nasıl olduğu, niçin ve ne zaman yapılacağı, hangi araç ve ekipman kullanılacağı, hastaya karşı gösterilecek doğru davranışlar ve temizlik standartları, çalışma programı, gözetleme-izleme ve grup tartışmalarına yer verilmelidir. Bu eğitimlerin firma yetkilileri, hastane yönetimi ve enfeksiyon kontrol komitesinin ortak çalışması ile yürütülmesi önerilir. Ancak birbirinden farklı özellik taşıyan (yoğun bakım, ameliyathane, laboratuvar, gibi) birimlerde çalışacak personelin eğitiminde o birimin sorumlusuyla da işbirliği yapılabilir. Çünkü bu birimlerde çalışacak temizlik işçisi o birimin özelliklerine uygun olarak çalışmak zorundadır. Ayrıca bu birimlerde çok sık personel değişikliği yapılmaması uygun olacaktır.
- Şirket yetkilileri temizlik personelinin ihtiyaçlarını dinlemeli, diğer sağlık çalışanlarına karşı korumalı, başarılı, uyumlu, personelleri tespit edip, aylık ya da yıllık başarılı personel olarak teşhir etmeli ve ödüllendirmeli, izin günü ve sıklığının düzenlenmesi konusunda personelin görüşünün de dikkate alınmalı, iş doyumunu artırmalıdır. “Denetleyeninde bir denetleyeni olmalı” düşüncesiyle, yukarıda belirtilen tüm durumlar şirketlerin anlaşma yaptıkları kurumlar tarafından da denetlenmeli,

gerekli önlemlerin alınıp, alınmadığı kurumlar tarafından kontrol edilmelidir.

- İşçiler sigara ve alkolün zararları konusunda etkin şekilde bilgilendirilmelidir.

- Ekonomik sıkıntısı olanların iş kazası sıklığının yüksek bulunması geçim sıkıntısı, gelecek kaygısı, daha iyi bir yaşam kalitesi isteğinin bireyleri etkilediği ve iş yaşantısına yansıdığı düşünüldüğünde en azından başarılı personellerin ödüllendirilmesi motivasyonu artıracaktır.

- Temizlik işçileri günlük sekiz saat, haftalık elli saat üzerinde çalışmaktadır. İş kanununda belirtilenden fazla çalıştıklarından çalışma saatlerinin yeniden düzenlenmesi yerinde olacaktır.

- 50'den fazla işçi çalıştıran bir işyerinde aralıklı kontrol muayenesi yapılması zorunlu olduğundan personeli çalıştıran kurum tarafından denetlenmesi gereklidir.

- Temizlik personeline işverence uygun koruyucu verilmesi yanında kullanımının öğretilmesi ve denetlenmesi yerinde olacaktır.

- Diğer personelin yapması gereken işler de temizlik personeline yüklenmemelidir. Bunu önlemek üzere işveren tarafından personel yetersizliği için gerekli düzenlemelerin yapılması etkili olacaktır.

- Klinikte çalışanlar başta olmak üzere tüm temizlik personelinin aşılama durumları gözden geçirilmeli ve eksik aşılar tamamlanmalıdır.

- Sağlık personeli de atıkların uygun yerlere atılması konusunda eğitim programına alınmalıdır. Ayrıca personelin de daha dikkatli olması konusunda uyarılması, atıkların toplanması konusunda uyarı levhalarının asılması etkili olacaktır.

- Çalışanlara hangi durumların iş kazası sayılacağı konusunda eğitim verilmesi ve bu durumlardan biri görüldüğünde haber vermelerinin öneminin hatırlatılması, iş kazalarının takibini kolaylaştıracaktır.

- Çöpleri toplayan personele koruyuculuğu daha yüksek eldiven dağıtılması ve bunları kullanmalarının sağlanması bu işçilerin sağlıklarının korunması açısından önemlidir.

- Personel, kayma, düşme tehlikesinin bulunduğu işlerde daha dikkatli olma konusunda eğitilmeli ve kişisel koruyucuları uygun kullanmaları konusunda desteklenmelidir.

- Temizlik personeline hasta bakımına yardım ettiği zamanlarda kendisini koruması, kişisel koruyucuları kullanması (eldiven, maske) anlatılmalıdır. Hastane temizliğinde kullanılan tüm kimyasal maddeler ve araç gereçler TSE belgeli olmalı, kimyasal maddelerin kullanım oranları belirtilmeli ve değişimi durumunda çalışanlar ve hastane idaresi bilgilendirilmelidir. Malzemelerin özellikleri ve kullanım şartları personele anlatılmalıdır. Personele temizlik maddelerini karıştırırken kullanması gerekli miktarlara uyulması ve maske kullanması konusunda eğitim verilmelidir.

ÖZET

Bu araştırma, hastanede çalışan temizlik işçilerinin kaza geçirme durumlarını ve son geçirdikleri kaza/yaralanmaya ait özelliklerin belirlenmesi amacıyla, GATA Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde görev yapan özel bir temizlik şirketinin 205'i(%60.8) kadın ve 132'si erkek (%39.2) toplam 337 sağlık sektörü temizlik çalışanları üzerine yapılmış, tanımlayıcı tipte bir araştırmadır.

Araştırmanın verilerini toplamak amacıyla temizlik işçilerinin sosyo-demografik, sağlık, ekonomik özelliklerine, çalışma koşulları, işteki memnuniyet durumları, iş kazası geçirme durumları ile son geçirdikleri iş kazasının zamanına nedenine, türüne, yaralanma durumuna, iş günü kaybına yönelik 50 sorunun yer aldığı bir anket formu uygulanmıştır.

48 ve üstü yaş grubu, kadın, dul/boşanmış, yüksekokul mezunu olan ve acil servis de çalışan temizlik işçilerinde iş kazası geçirme sıklığı yüksek bulunmuştur.

Temizlik işçilerinin %87.2'si işiyle ilgili mesleki eğitim ,%69.7'si sağlık güvenlik eğitimi almıştır ve iş kazası geçirme oranları yüksek bulunmuştur. Yüzde 84.3 'ü işe giriş muayenesi olmuş, %71'2 si düzenli muayene edilmediğini belirtmiştir. Temizlik işçilerinin %52.5'i Hepatit B, %85.5'i Tetanos, %74.5'i Grip aşısını yaptırmamıştır. Araştırmada incelenen temizlik işçilerinin %41.0'i iş kazası geçirmiş, en çok iğne batması (%24.9) kazası yaşanmış, %19.7'sinin iş günü kaybı olmuş, %51.1'i geçirdiği kazanın bildirimini yapmamıştır. %64.4'i çöpleri toplarken kaza geçirmiştir.

Temizlik işçileri en son kazayı pazartesi günleri (%28.7) ve 15:00-15:59 saatleri (%29.4) arasında kliniklerde (%41.2) ve çöpleri toplarken (%41.9) geçirmişlerdir. En son kazada işçilerin %31.6'sı yaralanmış ve %19.1'inin iş günü kaybı olmuştur.

Araştırmanın sonunda iş kazaları yönünden hastanelerde çalışan temizlik personelinin yüksek düzeyde risk altında bulunduğu, çalışma şartlarının düzeltilmesinin, eğitim ve denetimlere daha fazla önem verilmesinin gerekli olduğu ortaya konulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Temizlik işçileri, iş kazaları, hastane

SUMMARY

This descriptive research was conducted on cleaning workers in GATA Education and Research Hospital 205(%60.8) of which are women and 132 of which are men(%39.2), 337 in total, with a purpose to determine job accident situation and characteristics of the recent accidents they have had.

In order to able to collect the data from the research,the participants were asked 50 questions about their demographic, economical situation,working conditions, job satisfaction, work accident possibility and time, work type, injury type and work days lost due to the recent accident they have had.

Cleaning workers aged 48 years and older, women, divorced/widow, graduates of high school and who work in the emergency clinic have been found to have the highest work accident possibility.

87.2 per cent of the cleaning workers have occupational education and 69,7 per cent of them have healt education with a high incidence of work accident. 84.3 per cent of them had health control before they started working and 71.2 percent of them said that they weren't treated regularly. 52.5 , 85.5 and 74.5 per cent of the workers weren't given hepatitis, tetanus and influenza injections respectively. 41 percent of the cleaning workers in this search had a job-related accident,with accidental injection injuries occuring the most frequently(24.9 %). 19.7 percent of them experienced loss of work and %51.1'i didn't say anything about the accident. 64.4 per cent of them had an accident while they were collecting the rubbish.

The cleaning workers had recent a occupational accident on Mondays(%28.7) and between 3 pm and 4 pm(%29.4) in the clinic(%41.2) while collecting rubbish(%41). In the recent accident 31.6 percent of them got hurt and 19.1 percent of them experienced loss of work day.

Finally cleaning workers in the hospital have high risk of job accident. This research concludes that, for fewer job accidents, workers need more occupational education and better working conditions. All of these factors are very important for cleaning workers.

Key words: cleaning workers, occupational accident, hospital

KAYNAKLAR

1. Ak B. Hastane Yöneticiliği. 2. Basım. Ankara; 1990.
2. Kavuncubaşı Ş., Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi. 1. Basım. Ankara: Siyasal Kitabevi; 2000.
3. Ünsar A. S. Türkiye’de İşçi sağlığı ve İş Güvenliğinin Faaliyet Kolları Açısından 1990–2000 Yılları Arasındaki Görünümü. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. 2003; 3(1):100–110.
4. Alper Y. İnsan-Makine İlişkileri Açısından İş Kazaları, Verimlilik Dergisi, MPM. 1991;(1): 161– 176.
5. Bertan M., Çakır B. Halk Sağlığı Yönünden Kazalar. Halk Sağlığı Temel Bilgiler (Ed Bertan, M; Güler, Ç.) Ankara: Güneş Kitabevi, 1997.
6. Ünsar A. S. İş Kazaları ve Örgütsel Verimlilik. Verimlilik Dergisi, MPM, Ankara, 2004 ; 3, 89–102.
7. Tiryaki A.R., Baripoğlu Ö., Risk Değerlendirmesi 14.04.2004.
URL:”www.ttb.org.tr/ishak/msg/nisan02/4.html,.
8. Sabancı A. İş Sağlığı-İş Güvenliği ve Ergonomi. İş Sağlığı ve Güvenliği Kongresi, Adana, 11–12 Mayıs 2001.
9. İş Kazalarının Önlenmesi. 15.05.2009
URL:http://www.kobitech.com/mevzuat/default.asp?st=is_kazalari.
10. Akçın N. İş Kazalarının Nedenleri ve Önlenmesi, İş Sağlığı ve Güvenliği Kongresi, Adana, 11–12 Mayıs 2001; 237–245.
11. Erkal S., Şafak Ş. Ankara’da Hastanelerde Çalışan Ev İdaresi Personelinin Karşılaştığı Kazaların İncelenmesi. Sağlık ve Toplum, 2002; 12(1): 72–79.
12. Erkal S., Şafak Ş. Ev İdaresi Hizmetlerinin Yürütülmesinde Karşılaşılabilecek Kazalar ve Önlemler, I. Ulusal Kurum Ev İdaresi Kongresi (Uluslararası Katılımlı), Ankara, 21–23 Ekim 1998; s:243–249.

- 13.2006 Yılı SSK İstatistikleri. 16.05.2009
[URL:http://www.ssk.gov.tr/sskdownloads/anasayfa/istatistik/istatistik2006/4_2006_ISKAZASI_16_45.xls](http://www.ssk.gov.tr/sskdownloads/anasayfa/istatistik/istatistik2006/4_2006_ISKAZASI_16_45.xls)
- 14.TUIK 2006–2007 İş kazaları ve İşe Bağlı Sağlık Problemleri Araştırma Sonuçları. T. C. Başbakanlık Türkiye İstatistik Kurumu Haber Bülteni, 25 Mart 2008, Sayı:50.
- 15.Erkal S., Şafak Ş. Hastanelerde Çalışan Ev İdaresi Personelinin Hijyen Kurallarına İlişkin Davranışlarının İncelenmesi. Ev Ekonomisi Yüksek Okulu Yayınları, No:1, Araştırma Serisi 1, Ankara, 1998.
- 16.Erkan N. Ergonomi. Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları, No:373, Ankara :Mert Matbaası,1997.
- 17.Cop R. ,Ofloğlu G. İş Kazaları ve Meslek Hastalıklarından Kaynaklanan Psiko-Sosyal Sorunlar ve Yaşam Kalitesi Üzerindeki Etkileri. Ergonomi Kongresi, 27–29 Mayıs 1998, Ankara.
- 18.SÇS, Sağlık Çalışanlarının Meslek Hastalıkları, İş Kazaları, Riskli Uygulamaları ve Hukuksal Boyut, 15.04.2009
[URL:www.ato.org.tr/scs/martnisan2008_hboyut.html](http://www.ato.org.tr/scs/martnisan2008_hboyut.html)
19. Yertutan C. Kurumlarda Ev İdaresi Hizmetlerinin Verimliliği. Ankara: Minpa Matbaacılık Tic. Ltd. Şti.,2001.
20. Sarri C. Eng E. Runyan C. Injuries Among Medical Laboratory Housekeeping Staff: Incidence and Worker Perceptions. Journal of Occupational Medicine, 1991;33(1): 52–56.
21. Patterson W. Occupational Hazards to Hospital Personel. Annals of Internal Medicine,1985; 102; 658–680 .
- 22.Weaver, et all. Occupational Chemical Exposure in an Academic Medical Center. Journal of Occupational Medicine.1993; 35; 7.
- 23.Sabuncu, H., İş Kazaları, Türk Tabipler Birliği Yayını, Ankara :Prizma Ofset Yayıncılık, 2000.
- 24.Anon., İşçi Sağlığı ve Güvenliği Sempozyumu Kitabı Cilt II'de, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Ankara, 1989.
- 25.Sabancı, A, Ergonomi, 1.Basım, Adana: Baki Kitapevi ,1999
- 26.Sosyal Sigortalar Kanunu, İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları Sigortası, Kanun No:506, SSK, Resmi Gazete, Sayı:11769, Ankara, 1964.

- 27.Yaman, M. İş Sağlığı ve Güvenliği mi O da Ne?, 1.Basım, Ankara: İSGİAD Yayınları, 2004.
28. MESS, MESS İş Güvenliği Seminer Notları, İstanbul, 1999:48
- 29.Yılmaz, G., “Çalışma Ortamı”, Fişek Sağlık Hizmetleri Dergisi, 1999; 25:33-34
- 30.Mamatoğlu, N., İş Kazalarının Azaltılmasında Davranış Temelli İş Güvenliği Modelinin Uygulanması, Doktora Tezi, Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2001.
- 31.Biçer, E., İş Kazalarının Nedenleri, Maliyeti Ve Önlenmesi Üzerine Çalışma, Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2007.
- 32.Çakar A.E., İş Sağlığı Ve Güvenliği Oda Raporu , Nisan 2008
- 33.Erkan N.,” Ergonomi, Verimlilik, Sağlık ve Güvenlik İçin İnsan Faktörü Mühendisliği”, Ankara, MPM Yayınları; 1988. 373
- 34.Akgün, H., İş Kazalarının Çalışanların Kişisel Nitelikleri İle İlişkisi Ve Otomotiv Sektöründeki Bir İşletmede Yapılan İş Kazaları Analiz Çalışması, Yüksek Lisans , İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1999.
- 35.Ceylan, H.,İmalat Sistemlerindeki İş Kazalarının Tahmini İçin Ağırlıklandırılmamış Ortalamalardan Sapma Tekniği, DoktoraTezi , Ankara :Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2000.
- 36.Oberne, D., “Ergonomics at Work” , Human factors in Design and Devolopment, 3rd edition, *John Wiley&Sons Ltd*,85-90 ,1995.
- 37.Üreten, S., Üretim İşlemler Yönetimi Stratejik Kararlar ve Karar Modelleri, Ankara, 1999: 441-448.
- 38.Salih G., “1980-1990 Döneminde Türkiye’de Meydana Gelen İş Kazalarının Genel Bir Değerlendirilmesi, Verimlilik Dergisi, 1993; 2: 10.
- 39.Özgül, F., İş Kazalarının Ekonomik Yönünün Analizi Ve Ülke Sektör İşletme Bazında Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü; 1991.

- 40.Kurt, M., “İş Kazaları Ve Meslek Hastalıklarının Yapısal Analizi”, Doktora Tezi, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1999.
- 41.Cooper, C. and Davidson, M,.” Sources Of Stress At Work And Their Relation To Stressors In Non-Working Environments”. Psychosocial factors At Work. Ed. Raiya Kalimo et al. WHO.Geneva, 1987: 99-112.
- 42.Estaş, S.A. Çalışma Sürelerinin Belirlenmesinde Ergonomik Yaklaşım .2. Ulusal Ergonomi Kongresi. MPM Yayınları, Ankara, 1989;101-19 .
- 43.Bodur, N.K., “ İş kazalarına neden olan fiziki ve sosyal çevre faktörleri”, Yüksek Lisans Tezi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1993.
- 44.Cüceloğlu, D., İnsan ve Davranışı- Psikolojinin Temel Kavramları, 2.Basım. İstanbul:Remzi Kitapevi, 1991.
- 45.Birkan, S., İş Kazalarının Ekonomik Yönü, İşveren Dergisi, 1988; 7(3):22
46. Alper, Y.,İnsan-Makine ilişkisi açısından İş Kazaları, Verimlilik Dergisi, 1991; Ankara, 1:168
- 47.Akbulut, T.İşçi Sağlığı Prensip ve Uygulamaları, Sistem Yayıncılık, 2. Basım, İstanbul:1994
- 48.Eren, E., Yönetim Psikolojisi , İşletme İktisadi Enstitüsü. İstanbul, 28 1989.
- 49.Sağocak, M.D., Ergonomik Tasarımda Renk, Trakya Univ. J. Sci., 2005; 6(1): 77-83
- 50.Ulusal Ergonomi Kongresi, MPM:372, Ankara, 1988:137.
- 51.Güler, Ç., A. Vaizoğlu, F.Tekbaş. Temel Ergonomi Kavramları, Mesleki Sağlık Ve Güvenlik Dergisi, 2000(3): 22-26.
- 52.Singleton, T.W. “The Nature And Aims Of Ergonomics”, Encyclopaedia Of Occupational Health And Safety, 4rd Ed., Vol: 1, Part: IV, _LO, Geneva, pp: 29.2, 2001.
- 53.Güler Ç.,Surlu B. Ergonomi ve Ekonomi, (İSG)İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi, İş Sağlığı ve Genel Müdürlüğü Yayını, 2002: 2-7.

- 54.Camkurt M. Z., İşyeri Çalışma Sistemi ve İşyeri Fiziksel Faktörlerinin İş Kazaları Üzerindeki Etkisi. TÜHİS İş Hukuku ve İktisat Dergisi, 2007; 20–21 (6–1): 80–106.
- 55.Schneider M. and Tucker G. Professional Housekeeper. Third Edition, New York, 1989.
- 56.Tekin Ş., Kürtüncü M., Zonguldak İl Merkezindeki Hastanelerde Temizlik İşçilerinin Sağlık Riskleri Ve Önlemlere İlişkin Düşünceleri 4.5.2009
URL:http://www.sabem.saglik.gov.tr/kaynaklar/1069_4hastane_risk_y%C3%B6netim.pdf
- 57.British Safety Council. 2002 Kaza Önleme, 18.03.2009
URL:http://www.Environment\Health and Safety\Training-tur\01 accident Prevention_tr.doc ,(yy)
- 58.Talas C., Toplumsal Politika, 2. Basım, Ankara: İmge Kitapevi; 1995.
- 59.Erdem Ü., 2001 İş Kazaları ve Meslek Hastalıklarında Tazminat Talepleri, (İSG) İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi, İş Sağlığı ve Genel Müdürlüğü Yayını, 2001(1): 21-23.
- 60.Rikhardson M.P., “Corporate Cost Of Occupational Accidents: An Activity- Based Analysis”, 2002:173-181.
- 61.Özgen H., İnsan Kaynakları Yönetimi, 1.Basım; Adana :Nobel Yayınevi; 2002.
- 62.Cervatoğlu E., İş Sağlığı ve İş Güvenliği Konusunda Bir Değerlendirme, Mesleki Sağlık Ve Güvenlik Dergisi, 2003 (13): 23-29.
- 63.Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) İş Kazaları Ve Meslek Hastalıklarına İlişkin İstatistikleri 2007 13.03.2009
URL:<http://www.mess.org.tr/tc.asp?icid=2090>
- 64.Odabaşı M., “ İş Kazalarının Verimlilik Ve Maliyet Üzerine Etkileri”, İş Kazası Ve Meslek Hastalıklarının Nedenleri, Sosyoekonomik Sonuçları Ve Alınması Gerekli Tedbirler Konulu Seminer Bildirisi, Gazi Üniversitesi Kazaları Araştırma ve Önleme Enstitüsü, Ankara; 1990: 24.
- 65.Leigh J.P., Wiatrowski WJ charracteristics of persons and jobs with needlestick injuries in a national data set. Leigh et al 2008 (36):414-420.

- 66.Çopur Z.,Varlı B., Ege Üniversitesi Hastanesinde Çalışan Ev İdaresi Personelinin İş Kazası Geçirme Durumlarının İncelenmesi. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi 2006; 9(2): 156-173.
- 67.İlhan M.N., Kurtcebe Ö.,Durukan E., Koşar L.,Temizlik İşçilerinin Sosyodemografik Özellikleri ve Çalışma Koşulları ile İş Kazası ve Meslek Hastalığı Sıklığı.F.Ü. Sağ. Bil. Derg. 2006: 20 (6): 433 – 439.
- 68.Pala K., Nacarküçük S., Türkkkan A., Akış N., Gemlik Sanayi Sitesinde Çalışan İşçilerin Sağlık Durumlarının Değerlendirilmesi, Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi, 2001(7):37-41.
- 69.Yıldız AN., Önal B: Küçük ve Orta Ölçekli İşyerlerinde İşçi Sağlığı-İş Güvenliği Sorunları, IV. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, 12-16 Eylül 1994, Didim.
- 70.Akış N., İrgil E., Pala K., Aytekin H., Gemlik Çıraklık Eğitim Merkezinde Okuyan Çırakların Çalışma Koşulları ve Sosyal Sorunları, Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi, 2004(17):15- 20.
- 71.Ayoğlu N., Kıran S.,Türkiye Taşkömürü Kozlu Müessesinde 2004 Yılında Gerçekleşen İş Kazalarının Dağılımı, Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi, 2006:29-34.
- 72.Aygün R., Akdur R., Ankara Siteler'deki Küçük İşyerlerinin Çalışma Koşulları ve İşçilere Ait Bazı Bilgilerin Belirlenmesi Araştırması, I. Ulusal İşçi Sağlığı Kongresi, 19-21 Ekim 1978, İstanbul.
- 73.Kişioğlu AN., Uskun E., Doğan M., Uzun E., Isparta Sanayi Sitesinde Çalışan İşçilerin Sağlık Durumlarının Değerlendirilmesi, Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi, 2004(20):34-8.
- 74.Balcı E., Gün İ., Kaya A., Öksüzkaya A., Kayseri'de Bir Mobilya Fabrikasındaki İşçilerin İş Güvenliği Konusunda Bilgi-Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi, Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi, 2005(24):28-33.
- 75.Bakar C., Maral I., Aygün R., Ostim ve Ahievran Mesleki Eğitim Merkezlerinde Eğitim Gören Çırakların Sosyo- Demografik Özellikleri Çalışma Nedenleri ve İş Yaşamı ile İlgili Özellikler, Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi, 2004(17): 21-7.

76. İlhan M.N., Durukan E., Aras E., Türkçüoğlu S., Aygün R., Long working hours increase the risk of sharp and needlestick injury in nurses: the need for new policy implication, J Adv Nurs. 2006 Dec;56(5):563-8.
77. Özkan S, Aras E, Türkçüoğlu S, Eraslan R, Duran S, İlhan MN, Aksakal FN. "Ankara İl Merkezindeki Üçüncü Basamak Hastanelerin Üçünde Acil Servis Çalışanlarının Kesici Delici Yaralanma Sıklığı ve Yaralanma Durumunu Etkileyen Etmenler". X. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, 6-8 Eylül 2006, Van. Kongre Kitabı. BA-7, s:70.
78. İş Kanunu., T.C. Resmi Gazete, Yayın Tarihi ve Sayı: 10.06.2003-25134.
79. Çoban H., İş Kazaları Ve Meslek Hastalıkları: Estaş Ve Tüdemsaş'ta Bir Araştırma. Yüksek Lisans. Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi, 2006.
80. Koç F., Toplu Beslenmede Mutfak Çalışanlarının İş Kazaları Risklerinin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans. Ankara: H.Ü Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2005.
81. Krause N., Scherzer T., Physical Workload, Work Intensification, and Prevalence of Pain in Low Wage Workers: Results From a Participatory Research Project With Hotel Room Cleaners in Las Vegas, americane journal of industrial medicine. 2005; 48:326-337.
82. Unge J., Differences in Physical Workload, Psychosocial Factors and Musculoskeletal Disorders Between Two Groups of Female Hospital Cleaners With Two Diverse Organizational Models, Int Arch Occup Environ Health. 2007; 81:209-220.
83. İşyerleri Çalışma Ortam ve Koşulları, İşyerlerinde Tükenen Yaşam-2, 1998 Petrol-İş Yayın : 48.
84. Çalışkan D, Akdur R. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde Çalışan Hemşirelerin Kendi Bildirimleri İle Karşılaştıkları Mesleki Riskler. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası. 2001; 54(2): 135-42.
85. Taşçıoğlu İ., Lüleburgaz Devlet Hastanesi ve Lüleburgaz 82. Yıl Devlet Hastanelerinde İş ve Çalışma Ortamından Kaynaklanan Riskler ve Bu Riskleri Hemşirelerin Algılama Düzeylerinin Saptanması. Yüksek Lisans. Edirne: Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2007.

- 86.Balcı E. Temizlik İşinde Çalışan Kişilerin Temizlik ve Sağlık Davranışlarının Değerlendirilmesi, Erciyes Tıp Dergisi 2005; 27(4) 158-166.
- 87.Rızalar S., Hasta Bakımına Doğrudan Katılan Personelinin Hastane Enfeksiyonları ile İlgili Bilgi ve Uygulamalarının Saptanması. Yüksek Lisans .Ankara: H.Ü. Hemşirelik Programı, 1996.
- 88.Şafak. Ş., Bir Hastanede Çalışan Ev İdaresi Personelinin Karşılaştığı Sorunların İncelenmesi Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, Ankara, 2006 Cilt:9, Sayı:1.
- 89.Akkaya G., Otellerde Ev İdaresi Hizmetlerinin Yürütülmesinden Sorumlu Yönetici ve Personelin Karşılaştıkları Sorunların İncelenmesi. Ev İdaresi ve Aile Ekonomisi Programı Bilim Uzmanlığı. Ankara: H.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2002.
- 90.Gönen E., Özgen Ö., Kurumlarda Ev İdaresi Hizmetlerini Yürüten Personelin Çalışma Koşullarının Ergonomik Açından İncelenmesi Dördüncü Ergonomi Kongresi. İzmir, 1993: MPM Yayınları: 509.
- 91.Yaman M., Şanlı N., Kurumlarda Çalışan Temizlik Elemanlarının İş Sağlığı ve İş Güvenliğinin İncelenmesi Sekizinci Ergonomi Kongresi, 25-26 Ekim 2001.
- 92.Yertutan C., Sökmen A. ve Öztop H.,Hastanede Çalışan Ev İdaresi Personelini İşlerinden Memnun Olma Durumları ve Bunu Etkileyen Faktörler. Beşinci Ergonomi Kongresi. İstanbul 1995: MPM Yayınları No: 570.
- 93.Türkistanlı E., Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesinde Sağlık Çalışanlarının Bağışıklanma Durumu, Ege Tıp Dergisi, İzmir, 2000; 39(1):29-32.
- 94.Erdem Y., Hastanede Temizlik Personelinin Perkütan Yaralanma Durumları, Hastane Enfeksiyonları Dergisi, 2004: 18.
- 95.J. S.-C.Shiao, M.L. Mclaws Sharps Injuries Among Hospital Support Personel, Journal of Hospital Infection 49:262-267, Taiwan, 2001.

- 96.Alamgir H., Epidemiology of Occupational Injury Among Cleaners in the Healthcare Sector, Occupational Medicine, 2008; (58):393-399.
- 97.Selçuk K., İnan D., Harman R., Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Çalışanlarında Kesici Delici Alet Yaralanmaları Hastane Enfeksiyonları Dergisi, 2004:16.
- 98.Geçer H., Kocaeli Mesleki Eğitim Öğrencilerinde İş Kazası Sıklığı, Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi, 2004(20):27-33.
- 99.Dokuzoğuz B. Enfeksiyon Kontrolü Ve Personel Sağlığı, Sağlık Çalışanlarının Yaralanma Ve Enfeksiyondan Korunması. In: Doğanay M, Ünal S, editors. Hastane Enfeksiyonları Kontrolü El Kitabı. Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi; 2003:49-422.
- 100.Dokuzoğuz B. Sağlık Çalışanlarının Meslek Riskleri. In: Türkyılmaz R, Dokuzoğuz B, Çokça F, Akdeniz S, editors. Hastane Enfeksiyonları Kontrolü El Kitabı. Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi; 2004:403-17.
- 101.Sağlık Çalışanlarının Sağlığı ve Sosyalleştirme. 19.05.2009
[URL:www.ato.org.tr/scs/temmuzagustos2001_ozelbolum.html](http://www.ato.org.tr/scs/temmuzagustos2001_ozelbolum.html)
- 102.Dindar İ, Edirne Merkezindeki Hastanelerde Görev Yapan Hemşirelerde İş İle İlgili Rahatsızlıklar ve Konulan Tanılar. Nursing Forum 2004; 7(1): 59–63.
- 103.Ergönül Ö. Sağlık Çalışanlarının Sağlık Sorunları. 22.05.2009
[URL:www.ses.org.tr/bilgi/4.htm](http://www.ses.org.tr/bilgi/4.htm)
104. Açıkalın H., İş Yeri Tanıtımı Mercedes-Benz Türk A.Ş. Aksaray Fabrikası, Mesleki Sağlık Ve Güvenlik Dergisi, 2001;(6):38-41
- 105.Aksakal FN, Aras E, Türkçüoğlu S, Aycan S. “Gazi Üniversitesi Hastanesindeki İtern Doktorların El Hijyeni Konusundaki Bilgi ve Tutumları ile Kesici Delici Cisimlerle Olan Yaralanma Durumları”. X. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, 6-8 Eylül 2006, Van. Kongre Kitabı. BA-8, s:71.
106. Hospital Investigations: Health Hazards. OSHA Technical Manual – Section VI: Chapter 1. 18.05.2009
[URL: www.osha.gov/dts/osta/otm/otm_vi/otm_vi_1.html](http://www.osha.gov/dts/osta/otm/otm_vi/otm_vi_1.html)

EK-1

BİR ARAŞTIRMA HASTANESİNDE ÇALIŞAN TEMİZLİK İŞÇİLERİNİN İŞ KAZASI GEÇİRME DURUMU ve SON KAZA/YARALANMAYA AİT ÖZELLİKLERİN BELİRLENMESİ ANKETİ

Değerli Hastane Çalışanı,

Bu araştırma hastanemizde çalışan temizlik personelinin iş kazası geçirme durumunu ve iş kazası geçirmelerinde etkili faktörlerin saptanması amacıyla yapılmaktadır. Araştırmanın sonuçlarının iş ortamı ve çalışma koşullarının iyileştirilmesine katkı yapacağı düşünülmektedir. Doğru sonuçlara ulaşılabilmesi için tüm soruları eksiksiz olarak yanıtlamanız gerekmektedir. Adınızı ve soyadınızı yazmanıza gerek yoktur. Katılımınız için teşekkür ederim....

Arzu GEMALMAZ

Yüksek Hemşire

1. Kaç yaşındasınız?
.....
2. Cinsiyetiniz nedir?
1. Erkek 2. Kadın
3. Medeni durumunuz nedir?
1. Evli
2. Bekar
3. Boşanmış/Dul
4. Sosyal güvenceniz var mı?
1. Var 1. SSK 2. Yok
2. Emekli Sandığı
3. Bağ-Kur
4. Diğer (lütfen yazınız).....
5. Eğitim durumunuz nedir?
1. Okur-yazar değil
2. Okur-yazar
3. İlkokul mezunu
4. Ortaokul mezunu
5. Lise mezunu
6. Yüksekokul mezunu
6. Aylık ortalama geliriniz nedir?
1. 500 YTL ve altı
2. 501-999 YTL
3. 1000 -1499YTL
4. 1500 YTL ve üzeri
7. Şu andaki işiniz nedir?
1. Servis temizlik görevlisi
2. Poliklinik temizlik görevlisi
3. Yoğun bakım temizlik görevlisi
4. Laboratuvar temizlik görevlisi
5. Diğer (lütfen yazınız).....
8. Ekonomik sıkıntınız var mı?
1. Evet 2. Hayır

9. Daha önceden tanı aldığınız uzun süreli bir sağlık sorunuz var mı?
1. Evet Nedir?(lütfen yazınız)..... 2. Hayır
10. Sigara içiyor musunuz?
1. Evet Ne kadar süredir?..... Günde kaç adet?..... 2. Hayır
11. Alkol kullanıyor musunuz?
1. Evet 2. Hayır
12. Şu anda yaptığınız işteki çalışma süreniz nedir?
1. 1 yıldan azay 2.....yıl
13. Çalıştığınız kurumdaki çalışma süreniz nedir?
1. 1 yıldan azay 2.....yıl
14. Toplam iş yaşıntınızdaki çalışma süreniz nedir?
1. 1 yıldan azay 2.....yıl
15. Günlük çalışma süreniz kaç saattir?.....
16. Hafta sonu çalışıyor musunuz?
1. Evetgün, gündesaat 2. Hayır
17. Vardiyalı çalışıyor musunuz?
1. Evet Ne sıklıkta değişiyor?..... 2. Hayır
- 18.İşinizi isteyerek mi seçtiniz?
1. Evet 2. Hayır
- 19.İşinize devam etmek istiyor musunuz?
1.Evet 2. Hayır Neden(Lütfen yazınız)?.....
.....
- 20.Yaptığınız işteki çalışma ortamınızdan memnun musunuz?
1. Çok memnunum
2. Memnunum
3. Ne memnunum, ne memnun değilim
4. Memnun değilim
5. Hiç memnun değilim
- 21.Yaptığınız işten aldığınız ücretten memnun musunuz?
1. Çok memnunum
2. Memnunum
3. Ne memnunum, ne memnun değilim
4. Memnun değilim
5. Hiç memnun değilim
22. Yaptığınız işteki çalışma saatlerinden memnun musunuz?
1. Çok memnunum
2. Memnunum
3. Ne memnunum, ne memnun değilim
4. Memnun değilim
5. Hiç memnun değilim

- 23.İşinizdeki idari işleyişten memnun musunuz?
1. Çok memnunum
2. Memnunum
3. Ne memnunum, ne memnun değilim
4. Memnun değilim
5. Hiç memnun değilim
- 24.Çalışma ortamındaki sıkıntılarınız nelerdir? (birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)
1.Günlük çalışma süresi uzun
2.Çalışma ortamı uygun değil
3.Hafta sonu tatilim yok
4.Çok yorucu, ayakta çok kalıyorum
5.Temizlik dışında işler de yapıyorum
6.Ağır eşya vb. taşımak zorunda kalıyorum
7.Dinlenme saatimiz yok
8.Diğer (lütfen yazınız).....
- 25.Üstlerinizden takdir görüyor musunuz?
1. Evet
2. Hayır
- 26.Çalışma ortamınızda idari bir sıkıntı var mı?
1. Evet (yazınız)2. Hayır
- 27.İşe giriş muayenesi oldunuz mu?
1. Evet
2. Hayır
- 28.Düzenli muayene ediliyor musunuz?
1. Evet (lütfen hangi sıklıkta olduğunu yazınız)..... 2. Hayır
- 29.Yaptığınız işle ilgili bir eğitim aldınız mı?
1. Evet Ne zaman?.....
Nerede.....
Kimden/hangi kuruluştan?.....
2. Hayır
- 30.İşinizle ilgili sağlık güvenlik eğitimi aldınız mı?
1. Evet Ne zaman?.....
Nerede.....
Kimden/hangi kuruluştan?.....
2. Hayır
- 31.Kişisel koruyucu kullanıyor musunuz?
1. Evet (ne olduğunu işaretleyiniz) 1.Eldiven
2.Maske
3.Çizme
4.Özel elbise
5.Diğer (lütfen yazınız).....
2. Hayır
- 32.Aşağıdaki aşıları yaptırdınız mı?
1. Hepatit B Evet.....kez En son doz hangi yılda?..... ☐ Hayır
2. Tetanos Evet.....kez En son doz hangi yılda?..... ☐ Hayır
3. Grip Evet.....kez En son doz hangi yılda?..... ☐ Hayır
4. Diğer Evet.....kez En son doz hangi yılda?..... ☐ Hayır

- 33.Çalıştığınız kurumda iş kazası geçirdiniz mi?
1. Evet (lütfen kaç kez geçirdiğinizi yazınız) kez 2. Hayır
- 34.Ne tür bir iş kazası ve kaç kez geçirdiniz? (birden fazla şık işaretleyebilirsiniz)
1.İğne batmasıkez
2.Kırık ampul ,cam parçaları batmasıkez
3.Bistüri- lanset batmasıkez
4.Zehirlenmekez
5.Ortalıktaki cisimlere takılmakez
6.Merdivenden düşmekez
7.Kayarak düşmekez
8.Diğer (lütfen yazınız)..... kez
- 35.İş kazasını nerede yada nerelerde geçirdiniz? (birden fazla şık işaretleyebilirsiniz)
1. Yataklı servis
2. Poliklinik
3. Yoğun bakım
4. Ameliyathane
5. Acil servis
6. Hastane bahçesi
7. Laboratuvar
8. Diğer (lütfen yazınız)
- 36.Şimdiye kadar geçirdiğiniz iş kazası sonucu iş günü kaybınız (işe gelememe) oldu mu?
1. Evet (lütfen kaç gün olduğunu yazınız)gün 2. Hayır
- 37.Şimdiye kadar hangi işi yada işleri yaparken kaza geçirdiniz?(birden fazla şık işaretleyebilirsiniz)
1.Serviste yürürken
2.Çöpleri toplarken
3.Çöpleri taşıırken
4.Paspas yaparken
5.Cam silerken
6.Duvar silerken
7.Görevim dışında verilen bir işi yaparken..... (lütfen yazınız)
8. Diğer (lütfen yazınız).....
- 38.Geçirdiğiniz iş kazasının bildirimini yaptınız mı?
1. Evet 2. Hayır (hayır ise 39. soruya geçiniz)
- 39.İş kazasını bildirmeme(rapor etmeme) nedeniniz neydi?
1.İşim çok yoğundu,unuttum
2. Rapor edileceğini bilmiyordum
3.Rapor edebileceğim bir yer yok
4.Enfekte atıkla temas etmemiştim
5.Diğer(lütfen yazınız).....

40. En son ne tür bir iş kazası geçirdiniz?

- 1.İğne batması
- 2.Kırık ampul cam parçaları batması
- 3.Bistüri- lanset batması
- 4.Zehirlenme
- 5.Ortalıktaki cisimlere takılma
- 6.Merdivenden düşme
- 7.Kayarak düşme
- 8.Diğer(lütfen yazınız).....

41.En son iş kazasını ne zaman geçirdiniz?

.....

42.En son iş kazasını haftanın hangi günü geçirdiniz?

.....

43..En son iş kazasını günün hangi saatinde geçirdiniz?

.....

44..En son iş kazasını nerede geçirdiniz?

1. Yataklı servis
2. Poliklinik
3. Yoğun bakım
4. Ameliyathane
5. Acil servis
6. Hastane bahçesi
7. Laboratuvar
8. Diğer (lütfen yazınız)

45.En son geçirdiğiniz iş kazasında yaralandınız mı?

1. Evet Nasıl?.....
2. Hayır

46..En son geçirdiğiniz iş kazasında hangi işi yaparken yaralandınız?

- 1.Serviste yürürken
- 2.Çöpleri toplarken
- 3.Çöpleri taşıırken
- 4.Paspas yaparken
- 5.Cam silerken
- 6.Duvar silerken
- 7.Görevim dışında verilen bir işi yaparken..... (lütfen yazınız)
8. Diğer (lütfen yazınız).....

47..Yaralanmanız sırasında kişisel koruyucu ya da koruyucular kullanıyor muydunuz?

1. Evet (ne olduğunu işaretleyiniz) 1.Eldiven 2.
- Hayır
- 2.Maske
- 3.Çizme
- 4.Özel elbise
- 5.Diğer (lütfen yazınız).....

48..En son geçirdiğiniz iş kazası sonucu iş günü kaybınız (işe gelememe) oldu mu?

1. Evet.....gün
- 2.Hayır

49.. Sizce en son kazayı geçirme nedeniniz neydi?

1. Uykusuzluk
2. Dikkatsizlik
3. Koruyucu kullanmamak
4. İş yoğunluğu
5. Diğer (lütfen yazınız.....)

50.Yaptığınız işin sağlığınıza zarar verdiğini düşünüyor musunuz?

1. Evet

Neden?.....
.....

2. Hayır

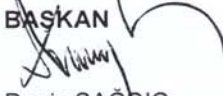
TEŞEKKÜRLER...

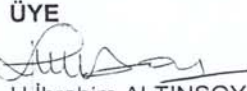
T.C.
GENELKURMAY BAŞKANLIĞI
GÜLHANE ASKERİ TIP AKADEMİSİ KOMUTANLIĞI
ETİK KURUL TOPLANTI RAPORU

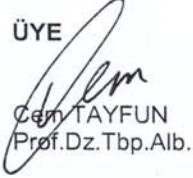
OTURUM NO : 125
OTURUM TARİHİ : 6 Ocak 2009
OTURUM BAŞKANI : Prof. Dz. Diş Tbp. Kd. Alb. Deniz SAĞDIÇ
OTURUM SEKRETERİ : Doç. Dr. Ecz. Kd. Alb. Adnan ATAÇ

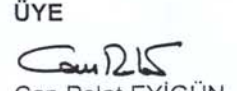
GATA Etik Kurulu'nun 6 Ocak 2009 günü yapılan 125. oturumunda, GATA Üroloji AD'dan Hemşire Arzu Gemalmaz'ın sorumlu araştırmacılığını yaptığı "**GATA Eğitim Hastanesi'nde Çalışan Temizlik İşçilerin İş Kazası Geçirme Durumu ve Geçirdiği Son Kaza ya da Yaralanmaya Ait Özelliklerin Belirlenmesi**" başlıklı, tek merkezli, tanımlayıcı çalışma olan araştırma dosyası değerlendirildi.

Araştırma dosyasının amaç, yöntem ve yaklaşım bakımından etik ilkelere UYGUN olduğuna karar verildi.

BAŞKAN

Deniz SAĞDIÇ
Prof.Dz.Diş Tbp.Alb.

ÜYE

H.İbrahim ALTINSAY
Prof.Tbp.Alb.

ÜYE

Can TAYFUN
Prof.Dz.Tbp.Alb.

ÜYE

Can Polat EYİĞÜN
Prof.Hv.Tbp.Alb.

ÜYE

Ali Uğur URAL
Prof.Tbp.Alb.

ÜYE

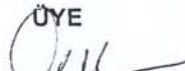
Ali İhsan UZAR
Prof.Hv.Tbp.Alb.

ÜYE

Tunçer HAZNEDAROĞLU
Prof.Dz.Tbp.Alb.

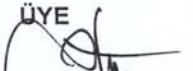
ÜYE

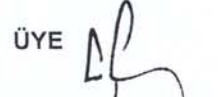
Hasan OZAN
Prof.Tbp.Alb.

ÜYE

Serik GÜRAN
Prof.Tbp.Alb.

ÜYE

Onur GENÇ
Prof.Tbp.Alb.

ÜYE

Adnan ATAÇ
Doç.Dr.Ecz.Alb.

ÜYE

Mükerrrem SAFALI
Doç.Tbp.Alb.

ÜYE

Nalan AKBAYRAK
Prof.Dr.Sağ.Yb.

TEŞEKKÜR

Çalışmalarımnda bana yol gösteren ve büyük bir sabırla yardımlarını esirgemeyen tez danışmanım Doç.Dr.F.Nur AKSAKAL'a, yüksek lisans eğitimim süresince bilgilerime bilgi katan değerli bölüm hocalarıma, yüksek lisans eğitimi yapmam için imkan sağlayan GATA Üroloji AD. Başkanı Prof.Dr. M.Murat DAYANÇ'a, beni her konuda destekleyen annem Nadide YÜCEL, babam Hüseyin YÜCEL, kardeşim Barış YÜCEL'e, tüm çalışmam boyunca bana sevgileriyle güç veren eşim Ziya GEMALMAZ ve biricik kızım Eylül GEMALMAZ'a, manevi desteğini her zaman sunan arkadaşlarım Nurten KAYA, Mehmet Erdem YÖRÜKOĞLU ve adını sayamadığım tüm arkadaşlarıma teşekkürü bir borç bilirim.

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı : Gemalmaz, Arzu
Uyruğu : T.C.
Doğum tarihi ve yeri : 06.04.1977-Malatya
Medeni hali : Evli
Telefon : 0 533 811 44 73
e-mail : arzugemalmaz@hotmail.com

Eğitim Derece

Eğitim Birimi

Mezuniyet tarihi

Yüksek lisans : Gazi Üniversitesi / Kazaların
Demografisi ve Epidemiyolojisi 2009

Lisans : Hacettepe Üniversitesi/
Hemşirelik Yüksek Okulu 1997

Lise : Malatya Lisesi 1993

Yabancı Dil : İngilizce

Çalıştığı Yer : Gülhane Askeri Tıp Akademisi Üroloji Kliniği
Hemşiresi